

Fires when the user clicks the Stop button or leaves the Web page.
 Bubbles No
 Cancels No
 document

onsubmit

Fires when a FORM is about to be submitted.
 Bubbles No
 Cancels Yes
 FORM

ontimeerror

Fires whenever a time-specific error occurs, usually as a result of setting a property to an invalid value.
 Bubbles No
 Cancels No
 A, ACRONYM, ADDRESS, AREA, B, BIG, BLOCKQUOTE, BUTTON, CAPTION, CENTER, CITE, CODE, DD, DEL, DIR, DIV, DL, DT, EM, FIELDSET, FONT, FORM, hn, HR, I, IFRAME, IMG, INPUT type=button, INPUT type=checkbox, INPUT type=file, INPUT type=hidden, INPUT type=image, INPUT type=password, INPUT type=radio, INPUT type=reset, INPUT type=submit, INPUT type=text, INS, KBD, LEGEND, LI, LISTING, MARQUEE, MENU, OL, OPTION, P, PLAINTEXT, PRE, Q, S, SAMP, selection, SMALL, SPAN, STRIKE, STRONG, SUB, SUP, TABLE, TBODY, TD, TEXTAREA, TFOOT, TH, THEAD, TR, TT, U, UL, VAR, XMP

onunload

Fires immediately before the object is unloaded.
 Bubbles No
 Cancels No
 BODY, FRAMESET, window

4.3.2.2.12.9. wichtige Objekte - Übersicht (z.T. englisch)

Die Informationen basieren auf Angaben von Microsoft. Dabei wurden Angaben z.T. haarsträubend ungenau gemacht (Literaten waren am Werk):

Beispiel

'getBoundingClientRect Retrieves an object that specifies the bounds of a collection of TextRectangle objects.'
 übersetzt: Erhalten eines Objektes, das die Grenzen von einer Collection aus TextRange-Objekten angibt.

Beispiel: Knoten steht für Objekt, das selbst Objekte also Knoten enthalten kann.
 Knoten ist aus Sicht der Dokument-Hierarchie:
 Objekt ist aus Sicht des DOM.
 Objekt-Knoten ist also doppeltgemoppelt sinnlos

Übersetzungen ins Deutsche sind nur teilweise erfolgt.

Attribute sind im HTML-Kontext hinterlegt, wobei diese im Script-Kontext Eigenschaften heißen.

HTML-Attribute werden in Grossbuchstaben angegeben
 Eigenschaften werden in Gross-Kleinbuchstaben angegeben.

Die Implementation von Attributen und Eigenschaften obliegt ausnahmslos Microsoft, wobei die Kompatibilität zu Webstandards im HTML und CSS und zu anderen Browsern mehr oder weniger vollzogen wird: Objektspezifisch.

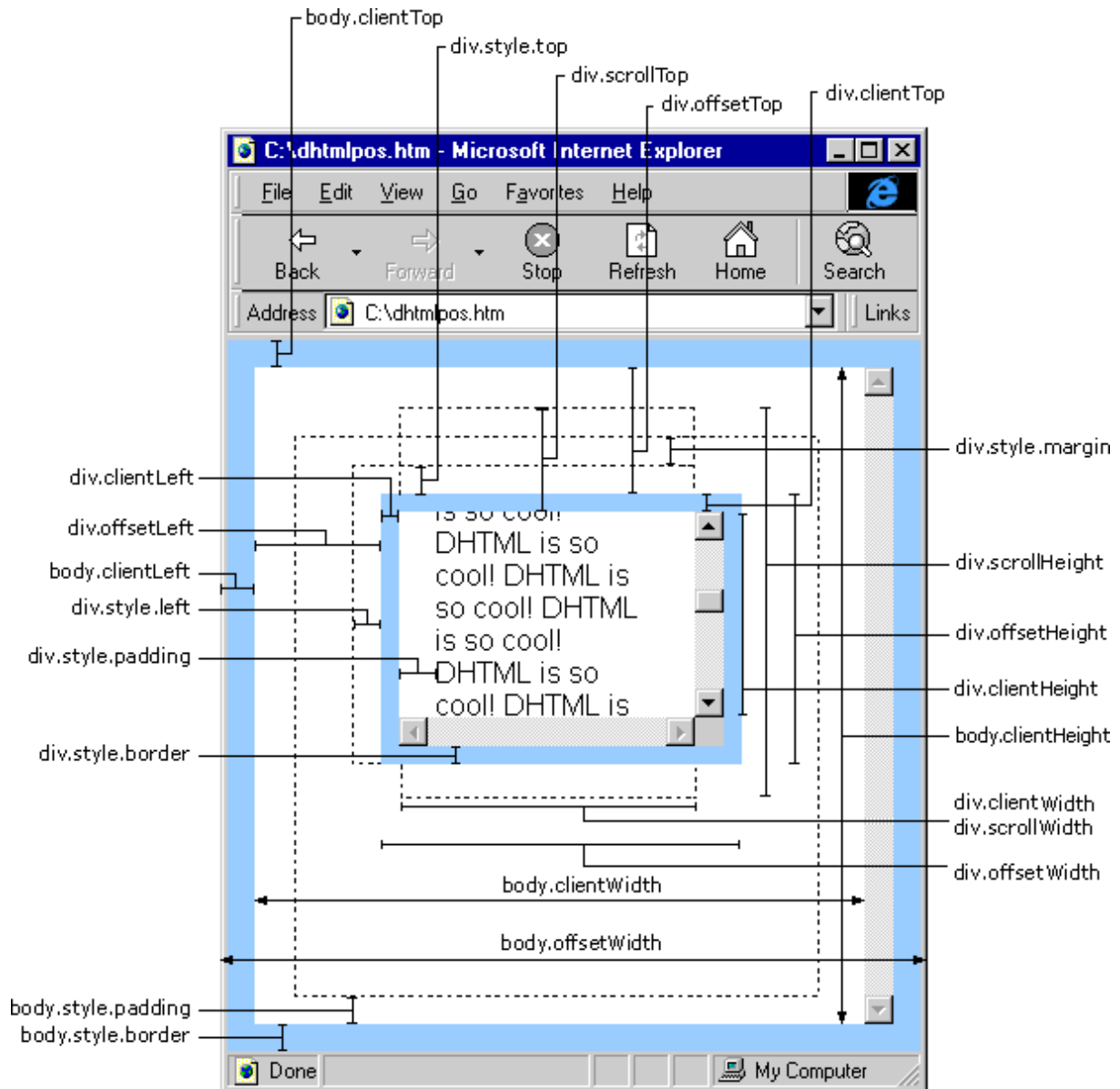
Es kann mehr Eigenschaften geben als Attribute.
 Es gibt Attribute, die sind nicht als Eigenschaft hinterlegt (also per Punktnotation nicht ansprechbar)
 Es fehlen teilweise sinnvolle Attribute bzw. Eigenschaften.
 Oft benötigte kombinierte Angaben aus Style sind nicht als Style-Eigenschaft hinterlegt, sondern müssen durch den Programmierer ermittelt und aktuell gehalten werden.

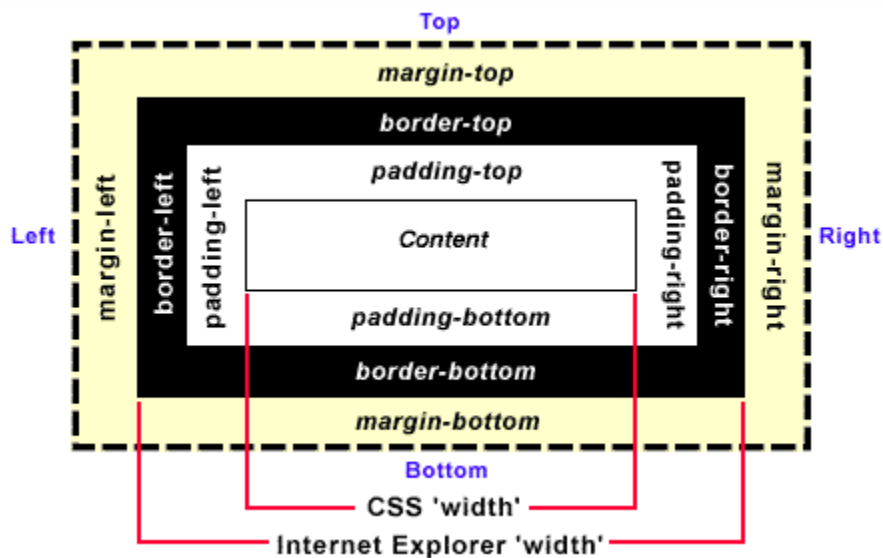
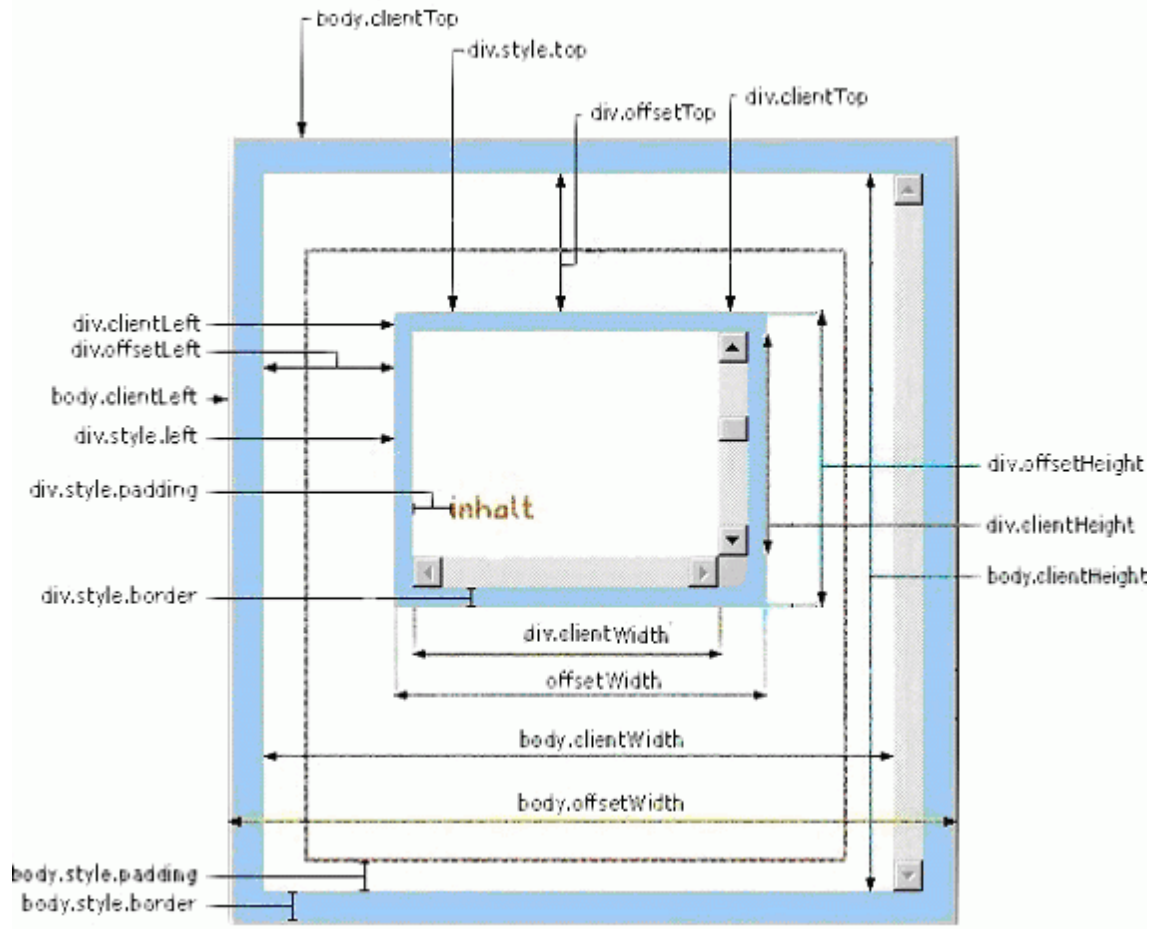
Die Zuweisung eines Wertes zu einer Eigenschaft kann per Ergibtzeichen '=' oder mit einer speziellen Funktion (Methode) erfolgen.
 (Für Style-Werte gibt es noch zusätzliche Ergibtzeichen.)

Die Ermittlung bzw. das Setzen von Eigenschaften eines Objektes kann anhand Eigenschaften und Methoden erfolgen (wobei Prototyping nicht ausgeschlossen wird, das aber nicht zwingend Browseraktivitäten auslösen muss).

Styles und CSS beim IE







Folgende Vererbung muss beachtet werden:

Objekt window -> Objekt document -> Objekt HEAD
 Objekt BODY -> diverse HTML-Elemente
 -> Objekt event für eventauslösende Objekte, allerdings nicht für jedes (z.B. popup)

Die Vererbung gibt normalerweise die Art der Punktnotation vor:

z.B. document.body
 window.event

Achtung: window ist selbst eine Instanz, wenn per window.open() erzeugt.

Objekt window ist Eltern-Objekt von

clientInformation Contains information about the Web browser.

clipboardData Provides access to predefined clipboard formats for use in editing operations.



document Represents the HTML document in a given browser window.
 event Represents the state of an event, such as the element in which the event occurred, the state of the keyboard keys, the location of the mouse, and the state of the mouse buttons.
 external Allows access to an additional object model provided by host applications of the Microsoft® Internet Explorer browser components.
 history Contains information about the URLs visited by the client.
 location Contains information about the current URL.
 navigator Contains information about the Web browser.
 screen Contains information about the client's screen and rendering capabilities.

Objekt document ist Eltern-Objekt von

BODY body Specifies the beginning and end of the document body.
 implementation Contains information about the modules supported by the object.
 location Contains information about the current URL.
 selection Represents the active selection, which is a highlighted block of text, and/or other elements in the document on which a user or a script can carry out some action.
 TITLE title Contains the title of the document.

Objekt Body ist Eltern-Objekt von

currentStyle Represents the cascaded format and style of the object as specified by global style sheets, inline styles, and HTML attributes.
 runtimeStyle Represents the cascaded format and style of the object that overrides the format and style specified in global style sheets, inline styles, and HTML attributes.
 style Represents the current settings of all possible inline styles for a given element.

Es werden nur einige Objekte nachfolgend skizziert.

4.3.2.2.12.9.1. A

window.status und HREF-Attribut

Der IE erzeugt bei mouseover über <A> mit HREF z.B. auf Datei eine Änderung von window.status
 mit mouseover wird HREF-Wert angezeigt
 mit mouseout wird window.status auf den Wert VOR mouseover gesetzt
 bei rechten Maustasteklick die Anzeige des HREF-Wertes solange, wie rechte Maustaste gedrückt bleibt.

Abhilfe dafür schafft return true; für
 onmouseover
 onfocus da oncontextmenu nicht die Anzeige des HREF per rechter Maus unterdrückt

Beispiel:

```
<a href="link.htm" onmouseover="window.status='Text mit Mouseover';return true"
onfocus="window.status='Text mit Mouseover';return true"
onmouseout="window.status='Standardtext vor mouseover';return true">
das ist der link-Text
</a>
```

oncontextmenü und HREF-Attribut

Das Sperren von oncontextmenu unterdrückt nicht die Anzeige des HREF-Attributwertes: Es muss onfocus-Event behandelt werden.

Aktiver BGSound wird gestoppt, wenn TARGET-Attribut eines Link (z.B. A) nicht angegeben wurde und damit '_self' als Standardwert gilt.

Port eines HREF anzeigen

```
<SCRIPT>
function getPort()
{alert ("FTP: " + oFtp.port + "\n" + "HTTP: " + oHttp.port); }
</SCRIPT>

<A HREF="ftp://www.microsoft.com" onclick="getPort();" ID=oFtp>ftp</A>
<A HREF="http://www.microsoft.com" onclick="getPort();" ID=oHttp>http</A>
```

HREF-Wert als String mit

Internet Explorer 4 und 5	2083	Zeichen
6	508	Zeichen

HREF-Wert mit JScript:

Bsp.: ...

xxxxxx mit Anzahl Zeichen		
Internet Explorer 4 und 5	2083	Zeichen
6	508	Zeichen



Bsp.:

gepackter Quellcode:

```
<BODY>
<a href="javascript:function C(v){return '<td>'
+v+'</td><td>'+((v>>4).toString(16)+(v&15).toString(16)).toUpperCase()+'</td><td bgcolor=DDDDDD><b>&'+'#'+v+'</b></td>';} var c=4,b=Math.ceil(224/c),a='<table border=0><tr>';for(j=0;j<c;j++){
a+='<td>DEC</td><td>HEX</td><td><b>ASC</b></td>';a+='</tr>';for(i=33;i<33+b;i++){a+='<tr>';
for(j=0;j<c;j++){t=i+(j*b);if(t<=255)a+=C(t);}a+='</tr>';}a+='</table>';var W=open("",'width=500,height=600,
left=0,top=0,resizable,scrollbars');W.document.writeln(a);">Klick</a>
<BODY>
```

aufbereiteter Quellcode

```
<BODY>
<a href="javascript: function C(v)
{
return
'<td>'
+v+'</td><td>'
+((v>>4).toString(16)+(v&15).toString(16)).toUpperCase()
+'</td><td bgcolor=DDDDDD><b>&'
+'#'+v
+'</b></td>';
}
var c=4,b=Math.ceil(224/c),a='<table border=0><tr>';
for(j=0;j<c;j++)
{
a+='<td>DEC</td><td>HEX</td><td><b>ASC</b></td>';
}
a+='</tr>';
for(i=33;i<33+b;i++)
{
a+='<tr>';
for(j=0;j<c;j++)
{
t=i+(j*b);if(t<=255)a+=C(t);
}
a+='</tr>';
}
a+='</table>';
var W=open("",'width=500,height=600,left=0,top=0,resizable,scrollbars');
W.document.writeln(a);">Klick</a>
<BODY>
```

Attribute

ACCESSKEY Kurzstastenkombination ermitteln bzw. setzen
 ATOMICSELECTION Objekt und Kontext als Ganzheit selektierbar setzen
 BEGIN begin Wartezeit vor Play-Start auf der Timeline ermitteln bzw. setzen
 canHaveChildren Stauts vom Objekt ermitteln, ob Objekt Kinder haben darf
 canHaveHTML Status vom Objekt ermitteln, ob Objekt HTML Markups enthalten darf
 charset Zeichensatz zum Encodieren des Objektes ermitteln bzw. setzen
 CLASS className Klassenname des Objektes ermitteln bzw. setzen
 clientHeight Objekthöhe (inklusive padding, aber ohne margin und border und scroll bar)
 clientLeft Abstand des Objektes zwischen .offsetLeft und linker Kante des Clientfensters
 clientTop Abstand des Objektes zwischen .offsetTop und oberer Kante des Clientfensters
 clientWidth Objektbreite (inklusive padding, aber ohne margin und border und scroll bar)
 CONTENTEDITABLE contentEditable User-Editierbarkeit des Objektes im Kontext ermitteln bzw. setzen
 COORDS coords Koordinaten des Objektes ermitteln bzw. setzen
 DATAFLD dataFld Feld der Datenquelle ermitteln bzw. setzen, das in das Objekt eingebunden werden soll bzw. eingebunden ist
 DATASRC dataSrc Datenquelle für Dateneinbindung in ein Objekt ermitteln bzw. setzen
 DIR dir Lesereichtung des Objektes ermitteln bzw. setzen
 DISABLED disabled Verfügbarkeitsstatus des Objektes ermitteln bzw. setzen
 END end Endezeit oder Wiederholungsdauer vom Play des Objektes auf Timeline ermitteln bzw. setzen
 firstChild Referenz auf das 1. Kind in der Collection childNodes vom Objekt
 hash Subsection im HREF-Attribut nach dem Ziffernzeichen # ermitteln bzw. setzen
 hasMedia Status (boolean) zum Objekt ermitteln, ob Objekt ein HTML+TIME media element ist
 HIDEFOCUS hideFocus Stauts zum sichtbaren Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt den Focus hat
 host Hostname mit Portnummer einer Url oder Location ermitteln bzw. setzen
 hostname Hostname ohne Port einer Url oder Location ermitteln bzw. setzen
 HREF href Ankerzielpunkt ermitteln bzw. setzen
 HREFLANG hreflang Sprachencode des Objektes ermitteln bzw. setzen
 ID id Bezeichner als String eines Objektes ermitteln bzw. setzen (ist nicht NAME des Objektes, kann als Zeiger auf das Objekt verwendet werden, nicht kodieren im HTML-Code für createElement())
 innerHTML HTML-Code zwischen den Begrenzer-Tags ermitteln bzw. setzen (inklusive .innerText)



innerText Text, der nicht HTML-Code ist, zwischen den Begrenzer-Tags ermitteln bzw. setzen
 isContentEditable Status vom Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt im Kontext editierbar ist
 isDisabled Status vom Objekt ermitteln, ob User mit Objekt interagieren kann
 isMultiLine Status vom Objekt ermitteln, ob Kontext des Objektes ein- oder mehrzeilig ist
 isTextEdit Status ermitteln, ob ein TextRange im Objekt erzeugbar ist
 LANG lang zu benutzende Sprache ermitteln bzw. setzen
 LANGUAGE language Scriptsprache ermitteln bzw. setzen
 lastChild Referenz auf das letzte Kind in der Collection childNodes vom Objekt
 METHODS Liste aller HTTP-Methoden ermitteln bzw. setzen, die vom Objekt unterstützt werden
 NAME name Bezeichner als Name vom Objekt ermitteln bzw. setzen (ist nicht das ID des Objektes, dient der Gruppierung)
 nameProp Dateiname aus dem Wert von HREF oder SRC ermitteln
 nextSibling Referenz auf das nächste Kind der Eltern vom Objekt
 nodeName Name des Teiltypen des Knoten ermitteln
 nodeType Type des Knoten, auf den zugegriffen wird, ermitteln
 nodeValue Wert eines Knoten ermitteln bzw. setzen
 offsetHeight Höhenabstand des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 offsetLeft Left des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 offsetParent Zeiger auf Elternobjekt ermitteln für .offsetTop und .offsetLeft
 offsetTop Top des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 offsetWidth Breitenabstand des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 onOffBehavior Status vom Objekt ermitteln, ob eine Microsoft Direct Animation mit dem Objekt abläuft
 outerHTML HTML-Kontent um das Objekt ermitteln bzw. setzen
 outerText Text-Kontent um das Objekt ermitteln bzw. setzen
 ownerDocument Referenz auf Dokument ermitteln bzw. setzen, das mit dem Knoten verbunden ist
 parentElement Referenz auf das Elternobjekt in der Objekthierarchie ermitteln
 parentNode Referenzknoten des Elternobjektes in der Objekthierarchie ermitteln
 parentTextEdit Status vom Objekt ermitteln, ob Elternobjekt einen TextRange aus dem Kind erzeugen darf
 pathname Dateiname aus dem Pfad des Objektes ermitteln bzw. setzen
 port Portnummer aus der Url ermitteln bzw. für Url setzen
 previousSibling Referenz auf das vorhergehende Kind im Elternobjekt ermitteln
 protocol Protokoll aus einer Url ermitteln bzw. für Url setzen
 readyState Status des Objektes ermitteln
 recordNumber Nummer des Satzes aus dem Daten-Set des Objektes ermitteln
 REL rel Beziehungen zwischen Objekt und Linkziel ermitteln bzw. setzen
 REV rel Beziehungen zwischen Objekt und Linkziel ermitteln bzw. setzen
 scopeName Namensbereich des Objektes ermitteln
 scrollHeight Scrollhöhe vom Objekt ermitteln
 scrollLeft Abstand linke Kante Objekt zur linken Kante Elternobjekt ermitteln bzw. setzen
 scrollTop Abstand obere Kante Objekt zur oberen Kante Elternobjekt ermitteln bzw. setzen
 scrollWidth Scrollbreite vom Objekt ermitteln
 search String hinter '?' ermitteln bzw. setzen
 SHAPE shape Umriss des Objektes ermitteln bzw. setzen
 sourceIndex Index des Objektes in der Collection document.all ermitteln
 STYLE style inline-Style des Objektes setzen
 SYNCMASTER syncMaster Status ermitteln, ob Time-Container mit dem Objekt im Play synchronisiert werden muss
 systemBitrate verfügbare Bandbreite in Bits pro Sekunde ermitteln
 systemCaptions Status ermitteln, ob Text-Äquivalent zu einem Audio angezeigt wird
 systemLanguage Status ermitteln, ob Sprache selektiert wurde in der UserEinstellung
 systemOverdubOrSubtitle Status ermitteln, ob Subtitel renderbar sind
 TABINDEX tabIndex Index des Objektes in der Tab-Folge ermitteln bzw. setzen (Tabfolge bei Tab-Tastendruckfolge)
 tagName Tag-Bezeichner des Objektes ermitteln (keine spitzen Klammern)
 tagUri Uniform Resource Name (URN) laut Namensbereich-Deklaration ermitteln bzw. setzen
 TARGET target Zielfenster bzw. Ziel-Frame ermitteln bzw. setzen
 TIMECONTAINER timeContainer Typ der Timeline zum Objekt ermitteln bzw. setzen
 TITLE title Tooltipp (Textblase bei mouseover) zum Objekt ermitteln bzw. setzen (nicht Titel des Dokumentes)
 TYPE type MIME-Typ des Objektes ermitteln bzw. setzen
 uniqueID vom Browser intern erzeugt ID des Objektes ermitteln (kann als Zeiger verwendet werden, ist nicht ID-Attribut-Wert)
 UNSELECTABLE Status der Nicht-Selektierbarkeit eines Objektes ermitteln bzw. setzen
 URN urn Uniform Resource Name (URN) für das Zieldokument ermitteln bzw. setzen

Events

onactivate Event erzeugt, wenn Objekt das aktive Objekt wird
 onafterupdate Event erzeugt direkt nach erfolgreichem Update der Daten
 onbeforeactivate Event erzeugt direkt bevor Objekt aktives Objekt wird
 onbeforecopy Event erzeugt direkt bevor das Objekt in die Zwischenablage von Windows kopiert wird
 onbeforecut Event erzeugt direkt bevor das selektierte Objekt aus dem Dokument ausgeschnitten wird
 onbeforedeactivate Event erzeugt direkt bevor Objekt nicht mehr aktives Objekt wird
 onbeforeeditfocus Event erzeugt direkt bevor Objekt den Editier-Fokus erhält
 onbeforepaste Event erzeugt direkt bevor Objekt aus Windows Zwischenablage in das Ziel kopiert wird
 onbeforeupdate Event erzeugt direkt vor dem Update der Daten
 onblur Event erzeugt, wenn Objekt den Focus verliert (und damit auch nicht mehr aktiv ist)
 onclick Event erzeugt, wenn das Objekt mit der linken Maustaste geklickt wird (Maus steht bereits über dem Objekt)
 oncontextmenu Event erzeugt, wenn das Objekt mit der rechten Maustaste geklickt wird, um ein Kontext-Menü zu aktivieren (Maus steht bereits über dem Objekt)
 oncontrolselect Event erzeugt, wenn User eine Control-Selektion auf das Objekt ausführt



oncopy Event erzeugt, wenn Objekt als selektierte Quelle in die Zwischenablage von Windows kopiert wird
 oncut Event erzeugt, wenn Objekt als selektiertes Objekt aus dem Dokument ausgeschnitten und in die Zwischenablage von Windows kopiert wird
 ondblclick Event erzeugt, wenn Objekt mit Maus doppelgeklickt wurde
 ondeactivate Event erzeugt, wenn Objekt inaktives Objekt wird
 ondrag Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt verschoben wird (nicht ausschneiden, nicht kopieren etc.)
 ondragend Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt das letzte Mal verschoben wird (nicht ausschneiden, nicht kopieren etc.)
 ondragenter Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt nach Verschiebung in das Ziel-Objekt abgelegt wurde
 ondragleave Event erzeugt, wenn Drag & Drop nicht möglich ist
 ondragover Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt sich über eine Ziel befindet, in das abgelegt werden darf
 ondragstart Event erzeugt, wenn User eine Textselektion auf das Objekt aktiviert
 ondrop Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt nach der Verschiebung im Ziel gerade abgelegt wird
 onerrorupdate Event erzeugt, wenn Fehler beim Update der Daten erkannt wurde
 onfocus Event erzeugt, wenn Objekt den Focus erhält (und damit auch aktiv wird)
 onfocusin Event erzeugt direkt bevor Objekt den Fokus erhält
 onfocusout Event erzeugt direkt nachdem Objekt den Fokus erhält
 onhelp Event erzeugt, wenn User die F1-Taste im Browser drückt, um die Hilfe zu aktivieren
 onkeydown Event erzeugt, sobald eine Taste herunter gedrückt wird
 onkeypress Event erzeugt, sobald eine alpha-numerische Taste herunter gedrückt wird
 onkeyup Event erzeugt, sobald eine gedrückte Taste losgelassen wird
 onlosecapture Event erzeugt, wenn Objekt die Maus-Event-Überwachung verliert
 onmousedown Event erzeugt, wenn irgendeine Maustaste über dem Objekt gedrückt wird (Maus steht über dem Objekt)
 onmouseenter Event erzeugt, wenn Mauszeiger das Objekt gerade beginnt zu überfahren
 onmouseleave Event erzeugt, wenn Mauszeiger das Objekt gerade beginnt zu verlassen
 onmousemove Event erzeugt, sobald Maus bewegt wird über einem Objekt
 onmouseout Event erzeugt, sobald die Maus das Objekt verlässt
 onmouseover Event erzeugt, sobald Maus das Objekt betritt
 onmouseup Event erzeugt, wenn gedrückte Maustaste losgelassen wird über einem Objekt
 onmousewheel Event erzeugt, wenn Mausrad gedreht wird
 onmove Event erzeugt, wenn Objekt bewegt wird
 onmoveend Event erzeugt, wenn Bewegung eines Objektes endet
 onmovestart Event erzeugt, wenn Bewegung eines Objektes beginnt
 onpaste Event erzeugt, wenn Daten aus der Zwischenablage von Windows in das Ziel abgelegt werden
 onpropertychange Event erzeugt, wenn sich eine Eigenschaft oder ein Attribut-Wert des Objektes ändert
 onreadystatechange Event erzeugt, wenn der Status eines Objektes sich ändert
 onresize Event erzeugt, wenn sich die Grösse (Dimension) des Objektes ändert
 onresizeend Event erzeugt, wenn die Änderung der Grösse (Dimension) des Objektes endet
 onresizestart Event erzeugt, wenn die Änderung der Grösse (Dimension) des Objektes beginnt
 onselectstart Event erzeugt, wenn begonnen wird, das Objekt zu selektieren
 ontimeerror Event erzeugt, wenn Zeitfehler wegen falschem Wert für eine Eigenschaft eintritt

Methoden

addBehavior Dem Objekt ein Behavior hinzufügen
 appendChild Dem Objekt ein bereits erzeugtes Kind hinzufügen durch Anhängen hinter das bisher letzte Kind
 applyElement Das Objekt als Eltern-oder Kind-Objekt für ein anderes Objekt setzen (Eltern so anderes Objekt wird 1. Kind, Kind so anderes Objekt erhält Kind eingefügt)
 attachEvent Ein Eventhandler für ein Event in das Objekt einbinden und die Eventüberwachung per Handler aktivieren
 blur Dem Objekt den Focus wegnehmen (Objekt wird auch inaktiv)
 clearAttributes Aus dem Objekt ALLE Attribute (Eigenschaften) entfernen
 click Für das Objekt das Event onclick erzeugen (ansonsten .fireEvent() verwenden)
 cloneNode Referenz auf Knoten aus der Dokument-Hierarchie kopieren
 componentFromPoint Komponenten liefern je nach Wert an bestimmten Koordinaten
 contains Ermitteln ob Objekt andere Objekte enthält
 detachEvent Eine für das Objekt per attachEvent() eingebundene Eventüberwachung deaktivieren und Eventhandler aus Objekt entfernen
 dragDrop Drag-Event für das Objekt erzeugen
 fireEvent Für das Objekt ein Event auslösen (fireEvent() nur innerhalb Eventhandler, cancelBubble wird false)
 focus Dem Objekt den Focus geben (und das Objekt damit aktiv setzen)
 getAdjacentText Benachbarten Textstring liefern
 getAttribute Wert eines Attributes (einer Eigenschaft) liefern
 getAttributeNode Attribut-Objekt zu einem Eigenschaftsbezeichner ermitteln
 getBoundingClientRect Grenzen von TextRange-Objekten als Objekt liefern
 getClientRects Collection von Rechtecken zum Layout des Kontens vom Objekt im Client liefern (Jedes Rechteck ist eine Zeile)
 getElementsByTagName Zeigern auf Objekte im Objekt anhand des Tagnamens ermitteln
 getExpression Ausdruck für eine Eigenschaft liefern
 hasChildNodes Ermitteln ob Objekt Kinder hat oder nicht
 insertAdjacentElement Nachbar-Objekt einfügen
 insertAdjacentHTML HTML-Code als Nachbar-Code einfügen
 insertAdjacentText Text als Nachbar-Text einfügen
 insertBefore Objekt als Kind-Knoten in die Dokument-Hierarchie einfügen
 mergeAttributes Alle Attribute in ein anderes Objekt kopieren
 normalize Benachbarte Textknoten mischen, um damit eine normale DOM-Struktur zu erhalten
 releaseCapture Maus-Event-Überwachung zum Objekt entfernen
 removeAttribute Attribute aus einem Objekt entfernen
 removeAttributeNode Attribut-Objekt aus einem Objekt entfernen
 removeBehavior Behavior aus einem Objekt entfernen



removeChild Kindknoten aus einem Objekt entfernen
 removeExpression Ausdruck aus einer Eigenschaft entfernen
 removeNode Objektknoten aus Dokument-Hierarchie entfernen
 replaceAdjacentText Benachbarten Text ersetzen
 replaceChild Kind-Objekt durch anderes Kind-Objekt ersetzen
 replaceNode Knoten durch anderen Knoten ersetzen
 scrollIntoView Objekt in einen View scrollen (entweder an obere oder untere Kante)
 setActive Objekt aktiv setzen, aber nicht Focus geben
 setAttribute Wert eines Attributes setzen
 setAttributeNode Attribut-Objekt-Knoten einfügen
 setCapture Maus-Event-Überwachung zum Objekt starten
 setExpression Ausdruck setzen
 swapNode Position von 2 Objekten in der Dokument-Hierarchie tauschen

Styles

:active :active Layout für benutzten Link
 :hover :hover Layout nach mouseover über Link
 :link :link Layout für bisher noch nicht geklickten Link
 :visited :visited Layout für bereits benutzten Link
 ACCELERATOR accelerator Tastaturkürzel setzen
 background background Hintergrund-Eigenschaften aus 5 Komponenten ermitteln bzw. setzen
 background-attachment backgroundAttachment Art des Rederns des Hintergrundbildes ermitteln bzw. setzen
 background-color backgroundColor Hintergrundfarbe ermitteln bzw. setzen (ist nicht Textfarbe)
 background-image backgroundImage Hintergrundbild ermitteln bzw. setzen
 background-position backgroundPosition Position des Hintergrundes ermitteln bzw. setzen
 background-position-x backgroundPositionX Hintergrundposition X-Ordinate ermitteln bzw. setzen
 background-position-y backgroundPositionY Hintergrund-Position Y-Ordinate ermitteln bzw. setzen
 background-repeat backgroundRepeat Wiederholung des Hintergrundbildes beim Rendern ermitteln bzw. setzen
 behavior behavior Location der Einführung eines DHTML-Behavior ermitteln bzw. setzen
 border border Layout des Rahmens um das Objekt an den Objektgrenzen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom borderBottom unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom-color borderBottomColor Farbe des unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom-style borderBottomStyle Layout des unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom-width borderBottomWidth Dicke des unteren Rahmen ermitteln bzw. ersetzen
 border-color borderColor Rahmenfarbe ermitteln bzw. ersetzen
 border-left borderLeft Linker Rahmen
 border-left-color borderLeftColor Linker Rahmen
 border-left-style borderLeftStyle Linker Rahmen
 border-left-width borderLeftWidth Linker Rahmen
 border-right borderRight Rechter Rahmen
 border-right-color borderRightColor Rechter Rahmen
 border-right-style borderRightStyle Rechter Rahmen
 border-right-width borderRightWidth Rechter Rahmen
 border-style borderStyle Layout der Rahmen links rechts oben unten ermitteln bzw. setzen
 border-top borderTop Oberer Rahmen
 border-top-color borderTopColor Oberer Rahmen
 border-top-style borderTopStyle Oberer Rahmen
 border-top-width borderTopWidth Oberer Rahmen
 border-width borderWidth Rahmenbreite links recht oben unten ermitteln bzw. setzen
 bottom bottom Rahmenposition ermitteln bzw. setzen relativ zum Nachbarobjekt laut Dokument-Hierarchie
 clear clear Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt durch andere Objekte umflossen werden darf
 clip clip Sichtbaren Bereich eines Objektes ermitteln bzw. setzen
 color color Textfarbe ermitteln bzw. setzen (Text erscheint auf Hintergrund)
 cursor cursor Maus-Cursor-Layout ermitteln bzw. setzen
 direction direction Leserichtung ermitteln bzw. setzen
 display display Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt gerendert werden darf (siehe auch visibility)
 filter filter Collection der zum Objekt verfügbaren Filter ermitteln bzw. setzen
 font font anhand Fonteigenschaftenliste ermitteln bzw. setzen
 font-family fontFamily Bezeichner des Fontfamilie ermitteln bzw. setzen
 font-size fontSize Höhe des Fonts ermitteln bzw. setzen
 font-style fontStyle Font-Stil italic normal oblique ermitteln bzw. setzen
 font-variant fontVariant Font-Variante ermitteln bzw. setzen (small capital letters)
 font-weight fontWeight Font-Wichtung ermitteln bzw. setzen
 hasLayout Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt Layout hat
 height height Objekthöhe ermitteln bzw. setzen
 layout-flow layoutFlow Flussrichtung und Flussart des Kontent des Objektes ermitteln bzw. setzen
 layout-grid layoutGrid Gitter-Eigenschaften für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
 layout-grid-mode layoutGridMode Dimension des Gitters (1 oder 2 Dimensionen) für Textzeichen-Layozt ermitteln bzw. setzen
 left left X-Ordinate der Position der linken oberen Ecke des Objektes ermitteln bzw. setzen (beachte position)
 letter-spacing letterSpacing Buchstabenabstand ermitteln bzw. setzen
 line-height lineHeight Zeilenabstand zwischen Linien ermitteln bzw. setzen
 margin margin Breite von top-, right-, bottom-, and left-margins ermitteln bzw. setzen
 margin-bottom marginBottom Höhe von bottom-margin ermitteln bzw. setzen
 margin-left marginLeft Dicke von left-margin ermitteln bzw. setzen
 margin-right marginRight Dicke von right-margin ermitteln bzw. setzen



margin-top marginTop Höhe von top-margin ermitteln bzw. setzen
 overflow overflow Status ermitteln bzw. setzen, ob Content des Objektes die Objekt-Dimension ausdehnen darf
 overflow-x overflowX Status ermitteln bzw. setzen, ob Content des Objektes die Objekt-Dimension auf X-Achse ausdehnen darf
 overflow-y overflowY Status ermitteln bzw. setzen, ob Content des Objektes die Objekt-Dimension auf Y-Achse ausdehnen darf
 padding padding Padding ermitteln bzw. setzen
 padding-bottom paddingBottom Padding-bottom ermitteln bzw. setzen
 padding-left paddingLeft Padding-left ermitteln bzw. setzen
 padding-right paddingRight Padding-right ermitteln bzw. setzen
 padding-top paddingTop Padding-Top ermitteln bzw. ersetzen
 pixelBottom Position der unteren Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelHeight Höhe des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelLeft Position der linken Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelRight Position der rechten Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelTop Position der oberen Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelWidth Breite des Objektes ermitteln bzw. setzen
 posBottom Bottom-Position ermitteln bzw. setzen
 posHeight Höhe ermitteln bzw. setzen
 position position Art der Positionierung (relative, absolute) ermitteln bzw. setzen
 posLeft Left ermitteln bzw. setzen
 posRight Right ermitteln bzw. setzen
 posTop Top ermitteln bzw. setzen
 posWidth Breite ermitteln bzw. setzen
 right right Right ermitteln bzw. setzen
 float styleFloat Seite des Objektes ermitteln bzw. setzen, ander der Fluss erfolgt
 text-autospace textAutospace Autabstandsbildung für Text ermitteln bzw. setzen
 text-decoration textDecoration Textlayout blink, line-through, overline, underline (Dekoration) ermitteln bzw. setzen
 textDecorationBlink Textblinken ein aus
 textDecorationLineThrough Text durchstreichen ein aus
 textDecorationNone Verfügbarkeit von Text-Eigenschaft Dekoration ein aus
 textDecorationOverline Linie über Text zeichnen ein aus
 textDecorationUnderline Linie unter Text zeichnen ein aus
 text-overflow textOverflow render ellipses(...) für Text-Overflow ein aus
 text-transform textTransform Art des Rendern von Text ermitteln bzw. setzen
 text-underline-position textUnderlinePosition Position der Unterstrichlinie ermitteln bzw. setzen
 top top Y-Ordinate der Position der linken oberen Ecke des Objektes ermitteln bzw. setzen (beachte position)
 unicode-bidi unicodeBidi Stufe der eingebetteten bidirektionalen Algorithmen ermitteln bzw. setzen
 visibility visibility Sichtbarkeit eines Objektes ermitteln bzw. setzen (Layout der Objekumgebung wird z.T. automatisch angepasst)
 width width Breite eines Objektes ermitteln bzw. setzen
 word-spacing wordSpacing Zusatzleerzeichen zwischen Wörtern ermitteln bzw. setzen
 word-wrap wordWrap automatischer Zeilenumbruch bei Wörtern ein aus
 writing-mode writingMode Richtung und Fluss des Content vom Objekt ermitteln bzw. setzen
 z-index zIndex Position in der Renderfolge von z.B. sich überlagernden Objekten ("Layer" des Internet Explorers)
 zoom zoom Vergrößerung oder Verkleinerung der gerenderten (sichtbaren) Dimension eines Objektes

4.3.2.2.12.9.2. BGSOUND

BGSound-Objekt mit DOM erzeugen:

```
// Soundobjekt erzeugen
var BGSoundObjekt=document.createElement('<BGSOUND LOOP="0" VOLUME="-10">');
document.body.insertBefore(BGSoundObjekt); // in DOM einbinden
```

// Es muss der BODY als Objekt erkannt sein !

Es können mehrere BGSOUND-Objekte pro Webseite erzeugt werden, wobei zu beachten ist, dass pro BGSOUND-Objekt der Browser Ressourcen bereitstellen muss.

Vorladen von Sound in den Browsercache:

analog zu IMG (siehe dort) geht nicht, da es keine JScript-Funktion zu Sound gibt.

Die Erzeugung eines eigenen Konstruktor für new macht wenig Sinn, wenn der Konstruktor den Browser nicht anweisen kann, Daten zu laden (im Gegensatz zu new Image() siehe dort .src)
 Wieso Microsoft solchen Konstruktor in JScript vergessen hat, ist unklar. Zumal BGSOUND ohne Plugins, also ohne EMBED etc. auskommt und direkt in Windows vorhandene Codecs nutzt.

kann anhand Test-BGSOUND-Objekt erfolgen (erzeugen per createElement() etc.), wobei Volume auf -10 gesetzt sein muss, damit kein Sound hörbar wird während des Vorladens. Vorladen erfolgt mit Belegung von .src. Nach dem Vorladen

kann

das Testobjekt per document.body.removeChild(BGSoundObjekt); aus dem DOM entfernt werden.

readyState kann nach .src-Zuweisung genutzt werden, um festzustellen, wann ein Sound geladen ist bzw. beginnt zu erklingen (um dann per Rekursion in der Sounddauer den Verstummungszeitpunkt abzufangen). Auch wenn readyState den Status 'complete' liefert, kann es nachfolgende Probleme geben, die auch readyState beeinflussen könnten).

Sounddateien benötigen meist wegen Dateiumfang längere Ladezeiten (siehe oben Vorladen), wobei

Internet lahmen kann,
 Server des Webseiten-Hosters langsam sind,
 geringe Internetzugriffsrate vorliegt (z.B. ISDN anstelle DSL),
 Virens Scanner die Dateien zeitintensiv verarbeiten könnten.

Sound unter Windows wird nicht zwingend in Echtzeit wiedergegeben, da Windows kein Echtzeitbetriebssystem ist.



Das Ruckeln von Sound kann z.B. an überlasteten Timern von Windows liegen (besonders wenn Timer in JScript intensiv genutzt werden). Viele Schleifen in JScript benötigen ebenfalls mehr Echtzeit-Ressourcen.

Sound unter Windows kann gnadenlos abgewürgt werden, wenn das Desktop-Symbol geklickt wird.

Aktiver BGSound wird gestoppt, wenn TARGET-Attribut eines Link (z.B. A) nicht angegeben wurde und damit '_self' als Standardwert gilt.

Wird Sound unter Windows vollständig oder teilweise abgewürgt, dann kann JScript, das Sound erzeugt hat, trotzdem weiterlaufen (inklusive Timer, die dann nicht mehr synchron zum erklingenden Sound sind).

Soundwiedergabe unter Windows kann auch unter Nutzung von Media Player erfolgen, so dass BGSOUND nicht zwingend nötig ist. Der Media Player unterliegt aber regelmäßigen Änderungen (im Gegensatz zu BGSOUND).

Echtzeit-Animation von Sound ist per Timeline-Konzept des IE möglich, aber nicht gerade einfach zu programmieren und eventuell auch Änderungen je nach Browserversion unterliegend.

Sound beim IE und Netscape:

```
<html>
<head>
<title>Text des Titels</title>
<!-- Microsoft: -->
<bgsound src="background.mid" loop="infinite">
</head>
<body>
<!-- Netscape: -->
<embed src="background.mid" autostart="true" loop="true" hidden="true" height="0" width="0">
<h1>Inhalt der Seite</h1>
</body>
</html>
```

Attribute

BALANCE balance Balance ermitteln bzw. setzen (nur Stereo)
canHaveHTML Status vom Objekt ermitteln, ob Objekt HTML Markups enthalten darf
ID id Bezeichner als String eines Objektes ermitteln bzw. setzen (ist nicht NAME des Objektes, kann als Zeiger auf das Objekt verwendet werden, nicht kodieren im HTML-Code für createElement())
isContentEditable Status vom Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt im Kontext editierbar ist
isDisabled Status vom Objekt ermitteln, ob User mit Objekt interagieren kann
isMultiLine Status vom Objekt ermitteln, ob Kontext des Objektes ein- oder mehrzeilig ist
LOOP loop Anzahl der lückenlosen Wiederholungen der Wiedergabe des Sounds (unendlich möglich)
nextSibling Referenz auf das nächste Kind der Eltern vom Objekt
nodeName Name des Teiltypen des Knoten ermitteln
nodeType Type des Knoten, auf den zugegriffen wird, ermitteln
nodeValue Wert eines Knoten ermitteln bzw. setzen
outerHTML HTML-Kontent um das Objekt ermitteln bzw. setzen
outerText Text-Kontent um das Objekt ermitteln bzw. setzen
parentElement Referenz auf das Elternobjekt in der Objekthierarchie ermitteln
parentNode Referenzknoten des Elternobjektes in der Objekthierarchie ermitteln
parentTextEdit Status vom Objekt ermitteln, ob Elternobjekt einen TextRange aus dem Kind erzeugen darf
previousSibling Referenz auf das vorhergehende Kind im Elternobjekt ermitteln
readyState Status des Objektes ermitteln
scopeName Namensbereich des Objektes ermitteln
sourceIndex Index des Objektes in der Collection document.all ermitteln
SRC src Url der Sounddatei (wenn Leerkette so BGSOUND stummgeschaltet)
tagName Tag-Bezeichner des Objektes ermitteln (keine spitzen Klammern)
tagUrn Uniform Resource Name (URN) laut Namensbereich-Deklaration ermitteln bzw. setzen
uniqueID vom Browser intern erzeugt ID des Objektes ermitteln (kann als Zeiger verwendet werden, ist nicht ID-Attribut-Wert)
VOLUME volume Volume (-10 bis 0, -10 ist stumm, man beachte Windows-Lautstärke-Regler)

Events

onlayoutcomplete Event erzeugt wenn Druckvorschau oder Druck das LayoutRect-Objekt gefüllt haben
onmouseenter Event erzeugt, wenn Mauszeiger das Objekt gerade beginnt zu überfahren
onmouseleave Event erzeugt, wenn Mauszeiger das Objekt gerade beginnt zu verlassen
onreadystatechange Event erzeugt, wenn der Status eines Objektes sich ändert

Methoden

addBehavior Dem Objekt ein Behavior hinzufügen
applyElement Das Objekt als Eltern-oder Kind-Objekt für ein anderes Objekt setzen (Eltern so anderes Objekt wird 1. Kind, Kind so anderes Objekt erhält Kind eingefügt)
attachEvent Ein Eventhandler für ein Event in das Objekt einbinden und die Eventüberwachung per Handler aktivieren
clearAttributes Aus dem Objekt ALLE Attribute (Eigenschaften) entfernen
cloneNode Referenz auf Knoten aus der Dokument-Hierarchie kopieren
componentFromPoint Komponenten liefern je nach Wert an bestimmten Koordinaten
detachEvent Eine für das Objekt per attachEvent() eingebundene Eventüberwachung deaktivieren und Eventhandler aus Objekt entfernen
dragDrop Drag-Event für das Objekt erzeugen
fireEvent Für das Objekt ein Event auslösen (fireEvent() nur innerhalb Eventhandler, cancelBubble wird false)
getAttribute Wert eines Attributes (einer Eigenschaft) liefern
getAttributeNode Referenz auf Attribute-Objekt nach Bezeichner der Eigenschaft liefern



getElementsByTagName Zeigern auf Objekte im Objekt anhand des Tagnamens ermitteln
 insertAdjacentElement Nachbar-Objekt einfügen
 mergeAttributes Alle Attribute in ein anderes Objekt kopieren
 normalize Benachbarte Textknoten mischen um ein normalisiertes DOM zu erhalten
 removeAttribute Attribute aus einem Objekt entfernen
 removeAttributeNode Attribut aus Objekt entfernen
 removeBehavior Behavior aus einem Objekt entfernen
 setAttribute Wert eines Attributes setzen
 setAttributeNode Attribut-Knoten in Objekt einfügen
 swapNode Position von 2 Objekten in der Dokument-Hierarchie tauschen

Styles

behavior behavior Ort des Dynamic HTML (DHTML)-Behavior ermitteln bzw. setzen
 text-autospace textAutospace Autabstandsbildung für Text ermitteln bzw. setzen
 text-underline-position textUnderlinePosition Position der Unterstrichlinie ermitteln bzw. setzen

4.3.2.2.12.9.3. BODY

Wenn Fenster ohne Scrollleisten erzeugen:

```
<BODY STYLE="overflow:visible">
```

Der BODY ist per Style nicht immer mehr veränderbar

z.B. wird folgendes im IE innerhalb onload akzeptiert:

```
document.body.style.background="url('h.jpg') white center no-repeat fixed"
allerdings die einzelne Stylezuweisung per document.body.style .....
nicht unbedingt!
```

Beispiel für Scroll-Leisten ein aus:

```
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript">
<!--
function Hidden() {
document.body.style.overflow='hidden';
}
function Show() {
document.body.style.overflow="";
}
//-->
</script>
<a href="#" onclick="Hidden()">Scrollleisten verstecken</a><br>
<a href="#" onclick="Show()">Scrollleisten wieder anzeigen</a>
```

Attribute

ACCESSKEY Kurzstastenkombination ermitteln bzw. setzen
 ALINK aLink Farbe des aktiven Links ermitteln bzw. setzen
 ATOMICSELECTION Objekt und Kontext als Ganzheit selektierbar setzen
 BACKGROUND background Hintergrundbild ermitteln bzw. setzen
 BGColor bgColor Diese Eigenschaft ist nicht mehr verwendbar !
 BGPROPERTIES bgProperties Hintergrundbild-Eigenschaften ermitteln bzw. setzen
 blockDirection Richtung des Block-Element-Flusses (links nach rechts oder umgekehrt) ermitteln bzw. setzen
 BOTTOMMARGIN bottomMargin Bottom-margin des Body ermitteln bzw. setzen
 canHaveChildren Stauts vom Objekt ermitteln, ob Objekt Kinder haben darf
 canHaveHTML Status vom Objekt ermitteln, ob Objekt HTML Markups enthalten darf
 CLASS className Klassenname des Objektes ermitteln bzw. setzen
 clientHeight Objekthöhe (inklusive padding, aber ohne margin und border und scroll bar)
 clientLeft Abstand des Objektes zwischen .offsetLeft und linker Kante des Clientfensters
 clientTop Abstand des Objektes zwischen .offsetTop und oberer Kante des Clientfensters
 clientWidth Objektbreite (inklusive padding, aber ohne margin und border und scroll bar)
 CONTENTEDITABLE contentEditable User-Editierbarkeit des Objektes im Kontext ermitteln bzw. setzen
 DIR dir Lesereichtung des Objektes ermitteln bzw. setzen
 disabled Status ermitteln bzw. setzen, ob User mit Objekt agieren kann (ist nicht visibility)
 DISABLED disabled Verfügbarkeitsstatus des Objektes ermitteln bzw. setzen
 firstChild Referenz auf das 1. Kind in der Collection childNodes vom Objekt
 HIDEFOCUS hideFocus Stauts zum sichtbaren Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt den Focus hat
 ID id Bezeichner als String eines Objektes ermitteln bzw. setzen (ist nicht NAME des Objektes, kann als Zeiger auf das Objekt verwendet werden, nicht kodieren im HTML-Code für createElement())
 innerHTML HTML-Code zwischen den Begrenzer-Tags ermitteln bzw. setzen (inklusive .innerText)
 innerText Text, der nicht HTML-Code ist, zwischen den Begrenzer-Tags ermitteln bzw. setzen
 isContentEditable Status vom Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt im Kontext editierbar ist
 isDisabled Status vom Objekt ermitteln, ob User mit Objekt interagieren kann
 isMultiLine Status vom Objekt ermitteln, ob Kontext des Objektes ein- oder mehrzeilig ist
 isTextEdit Status ermitteln, ob ein TextRange im Objekt erzeugbar ist
 LANG lang zu benutzende Sprache ermitteln bzw. setzen
 LANGUAGE language Scriptsprache ermitteln bzw. setzen
 lastChild Referenz auf das letzte Kind in der Collection childNodes vom Objekt
 LEFTMARGIN leftMargin Left-margin des Body ermitteln bzw. setzen
 LINK link Farbe eines Links ermitteln bzw. setzen
 nextSibling Referenz auf das nächste Kind der Eltern vom Objekt
 nodeName Name des Teiltypen des Knoten ermitteln



nodeType Type des Knoten, auf den zugegriffen wird, ermitteln
 nodeValue Wert eines Knoten ermitteln bzw. setzen
 NOWRAP noWrap automatischer Zeilenumbruch ein aus
 offsetHeight Höhenabstand des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 offsetLeft Left des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 offsetParent Zeiger auf Elternobjekt ermitteln für .offsetTop und .offsetLeft
 offsetTop Top des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 offsetWidth Breitenabstand des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 onOffBehavior Referenz auf Objekt ermitteln, das anzeigt, ob Microsoft DirectAnimation-Behavior aktiv ist
 ownerDocument Referenz auf Dokument ermitteln bzw. setzen, das mit dem Knoten verbunden ist
 parentElement Referenz auf das Elternobjekt in der Objekthierarchie ermitteln
 parentNode Referenzknoten des Elternobjektes in der Objekthierarchie ermitteln
 parentTextEdit Status vom Objekt ermitteln, ob Elternobjekt einen TextRange aus dem Kind erzeugen darf
 previousSibling Referenz auf das vorhergehende Kind im Elternobjekt ermitteln
 readyState Status des Objektes ermitteln
 RIGHTMARGIN rightMargin Right-margin für Body ermitteln bzw. setzen
 scopeName Namensbereich des Objektes ermitteln
 SCROLL scroll Scrollbarverfügbarkeit generell ein aus
 scrollHeight Scrollhöhe vom Objekt ermitteln
 scrollLeft Abstand linke Kante Objekt zur linken Kante Elternobjekt ermitteln bzw. setzen
 scrollTop Abstand obere Kante Objekt zur oberen Kante Elternobjekt ermitteln bzw. setzen
 scrollWidth Scrollbreite vom Objekt ermitteln
 sourceIndex Index des Objektes in der Collection document.all ermitteln
 STYLE style inline-Style des Objektes setzen
 TABINDEX tabIndex Index des Objektes in der Tab-Folge ermitteln bzw. setzen (Tabfolge bei Tab-Tastendruckfolge)
 tagName Tag-Bezeichner des Objektes ermitteln (keine spitzen Klammern)
 tagUrn Uniform Resource Name (URN) laut Namensbereich-Deklaration ermitteln bzw. setzen
 TEXT text Textfarbe ermitteln bzw. setzen
 t:TIMESTARTRULE timeStartRule Startpunkt der Timeline ermitteln bzw. setzen
 TITLE title Tooltipp (Textblase bei mouseover) zum Objekt ermitteln bzw. setzen (nicht Titel des Dokumentes)
 TOPMARGIN topMargin Top-margin ermitteln bzw. setzen
 uniqueID vom Browser intern erzeugt ID des Objektes ermitteln (kann als Zeiger verwendet werden, ist nicht ID-Attribut-Wert)
 UNSELECTABLE Status der Nicht-Selektierbarkeit eines Objektes ermitteln bzw. setzen
 VLINK vLink Farbe eines benutzten Links ermitteln bzw. setzen

Events

onactivate Event erzeugt, wenn Objekt das aktive Objekt wird
 onafterprint Event erzeugt direkt nach Ende des Druckes bzw. Druckvorschau zum Objekt
 onbeforeactivate Event erzeugt direkt bevor Objekt aktives Objekt wird
 onbeforecut Event erzeugt direkt bevor das selektierte Objekt aus dem Dokument ausgeschnitten wird
 onbeforedeactivate Event erzeugt direkt bevor Objekt nicht mehr aktives Objekt wird
 onbeforeeditfocus Event erzeugt direkt bevor Objekt den Editier-Fokus erhält
 onbeforepaste Event erzeugt direkt bevor Objekt aus Windows Zwischenablage in das Ziel kopiert wird
 onbeforeprint Event erzeugt direkt vor Beginn des Druckes bzw. Druckvorschau zum Objekt
 onbeforeunload Event erzeugt direkt vor Entladen des Dokumentes
 onclick Event erzeugt, wenn das Objekt mit der linken Maustaste geklickt wird (Maus steht bereits über dem Objekt)
 oncontextmenu Event erzeugt, wenn das Objekt mit der rechten Maustaste geklickt wird, um ein Kontext-Menü zu aktivieren (Maus steht bereits über dem Objekt)
 oncontrolselect Event erzeugt, wenn User eine Control-Selektion auf das Objekt ausführt
 oncut Event erzeugt, wenn Objekt als selektiertes Objekt aus dem Dokument ausgeschnitten und in die Zwischenablage von Windows kopiert wird
 ondblclick Event erzeugt, wenn Objekt mit Maus doppelgeklickt wurde
 ondeactivate Event erzeugt, wenn Objekt inaktives Objekt wird
 ondrag Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt verschoben wird (nicht ausschneiden, nicht kopieren etc.)
 ondragend Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt das letzte Mal verschoben wird (nicht ausschneiden, nicht kopieren etc.)
 ondragenter Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt nach Verschiebung in das Ziel-Objekt abgelegt wurde
 ondragleave Event erzeugt, wenn Drag & Drop nicht möglich ist
 ondragover Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt sich über eine Ziel befindet, in das abgelegt werden darf
 ondragstart Event erzeugt, wenn User eine Textselektion auf das Objekt aktiviert
 ondrop Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt nach der Verschiebung im Ziel gerade abgelegt wird
 onfilterchange Event erzeugt, wenn ein Filter den Status ändert oder eine Transition endet
 onfocusin Event erzeugt direkt bevor Objekt den Fokus erhält
 onfocusout Event erzeugt direkt nachdem Objekt den Fokus erhält
 onkeydown Event erzeugt, sobald eine Taste herunter gedrückt wird
 onkeypress Event erzeugt, sobald eine alpha-numerische Taste herunter gedrückt wird
 onkeyup Event erzeugt, sobald eine gedrückte Taste losgelassen wird
 onload Event erzeugt mit Beginn des Ladens des Objektes durch den Browser (Status siehe readyState)
 onlosecapture Event erzeugt, wenn Objekt die Maus-Event-Überwachung verliert
 onmousedown Event erzeugt, wenn irgendeine Maustaste über dem Objekt gedrückt wird (Maus steht über dem Objekt)
 onmouseenter Event erzeugt, wenn Mauszeiger das Objekt gerade beginnt zu überfahren
 onmouseleave Event erzeugt, wenn Mauszeiger das Objekt gerade beginnt zu verlassen
 onmousemove Event erzeugt, sobald Maus bewegt wird über einem Objekt
 onmouseout Event erzeugt, sobald die Maus das Objekt verlässt
 onmouseover Event erzeugt, sobald Maus das Objekt betritt
 onmouseup Event erzeugt, wenn gedrückte Maustaste losgelassen wird über einem Objekt



onmousewheel Event erzeugt, wenn Mausrad gedreht wird
 onmove Event erzeugt, wenn Objekt bewegt wird
 onmoveend Event erzeugt, wenn Bewegung eines Objektes endet
 onmovestart Event erzeugt, wenn Bewegung eines Objektes beginnt
 onpaste Event erzeugt, wenn Daten aus der Zwischenablage von Windows in das Ziel abgelegt werden
 onpropertychange Event erzeugt, wenn sich eine Eigenschaft oder ein Attribut-Wert des Objektes ändert
 onreadystatechange Event erzeugt, wenn der Status eines Objektes sich ändert
 onresizeend Event erzeugt, wenn die Änderung der Grösse (Dimension) des Objektes endet
 onresizestart Event erzeugt, wenn die Änderung der Grösse (Dimension) des Objektes beginnt
 onscroll Event erzeugt, wenn User die Scrollbar des Objektes benutzt (Scrollleisten)
 onselect Event erzeugt wenn die Selektion des Objektes geändert wird
 onselectstart Event erzeugt, wenn begonnen wird, das Objekt zu selektieren
 onunload Event erzeugt, wenn Objekt entladen ist (aus Browser entladen)

Methoden

addBehavior Dem Objekt ein Behavior hinzufügen
 appendChild Dem Objekt ein bereits erzeugtes Kind hinzufügen durch Anhängen hinter das bisher letzte Kind
 applyElement Das Objekt als Eltern-oder Kind-Objekt für ein anderes Objekt setzen (Eltern so anderes Objekt wird 1. Kind, Kind so anderes Objekt erhält Kind eingefügt)
 attachEvent Ein Eventhandler für ein Event in das Objekt einbinden und die Eventüberwachung per Handler aktivieren
 blur Dem Objekt den Focus wegnehmen (Objekt wird auch inaktiv)
 clearAttributes Aus dem Objekt ALLE Attribute (Eigenschaften) entfernen
 click Für das Objekt das Event onclick erzeugen (ansonsten .fireEvent() verwenden)
 cloneNode Referenz auf Knoten aus der Dokument-Hierarchie kopieren
 componentFromPoint Komponenten liefern je nach Wert an bestimmten Koordinaten
 contains Ermitteln ob Objekt andere Objekte enthält
 createControlRange controlRange-Collection von Nicht-Text-Elementen erzeugen
 createTextRange TextRange-Objekt erzeugen
 detachEvent Eine für das Objekt per attachEvent() eingebundene Eventüberwachung deaktivieren und Eventhandler aus Objekt entfernen
 doScroll Erzeugt Klick auf die Scrollbar des Objektes
 dragDrop Drag-Event für das Objekt erzeugen
 fireEvent Für das Objekt ein Event auslösen (fireEvent() nur innerhalb Eventhandler, cancelBubble wird false)
 focus Dem Objekt den Focus geben (und das Objekt damit aktiv setzen)
 getAdjacentText Benachbarten Textstring liefern
 getAttribute Wert eines Attributes (einer Eigenschaft) liefern
 getAttributeNode Attribute-Objekt zu einem Eigenschaftsbezeichner ermitteln
 getBoundingClientRect Grenzen von TextRange-Objekten als Objekt liefern
 getClientRects Collection von Rechtecken zum Layout des Kontens vom Objekt im Client liefern (Jedes Rechteck ist eine Zeile)
 getElementsByTagName Zeigern auf Objekte im Objekt anhand des Tagnamens ermitteln
 getExpression Ausdruck für eine Eigenschaft liefern
 hasChildNodes Ermitteln ob Objekt Kinder hat oder nicht
 insertAdjacentElement Nachbar-Objekt einfügen
 insertAdjacentHTML HTML-Code als Nachbar-Code einfügen
 insertAdjacentText Text als Nachbar-Text einfügen
 insertBefore Objekt als Kind-Knoten in die Dokument-Hierarchie einfügen
 mergeAttributes Alle Attribute in ein anderes Objekt kopieren
 normalize Benachbarte Textknoten mischen, um damit eine normale DOM-Struktur zu erhalten
 pause Pausiert die Timeline auf der HTML-Dokument.
 releaseCapture Maus-Event-Überwachung zum Objekt entfernen
 removeAttribute Attribute aus einem Objekt entfernen
 removeAttributeNode Attribut-Objekt aus einem Objekt entfernen
 removeBehavior Behavior aus einem Objekt entfernen
 removeChild Kindknoten aus einem Objekt entfernen
 removeExpression Ausdruck aus einer Eigenschaft entfernen
 removeNode Objektknoten aus Dokument-Hierarchie entfernen
 replaceAdjacentText Benachbarten Text ersetzen
 replaceChild Kind-Objekt durch anderes Kind-Objekt ersetzen
 replaceNode Knoten durch anderen Knoten ersetzen
 resume Resumes eine pausierende Timeline fortsetzen (Pause beenden)
 setActive Objekt aktiv setzen, aber nicht Focus geben
 setAttribute Wert eines Attributes setzen
 setAttributeNode Attribut-Objekt-Knoten einfügen
 setCapture Maus-Event-Überwachung zum Objekt starten
 setExpression Ausdruck setzen
 swapNode Position von 2 Objekten in der Dokument-Hierarchie tauschen

Styles

:first-letter :first-letter Layout der ersten Buchstaben im Objekt festlegen
 :first-line :first-line Layout der ersten Zeile im Objekt festlegen
 ACCELERATOR accelerator Tastaturkürzel setzen
 background background Hintergrund-Eigenschaften aus 5 Komponenten ermitteln bzw. setzen
 background-attachment backgroundAttachment Art des Rederns des Hintergrundbildes ermitteln bzw. setzen
 background-color backgroundColor Hintergrundfarbe ermitteln bzw. setzen (ist nicht Textfarbe)
 background-image backgroundImage Hintergrundbild ermitteln bzw. setzen
 background-position backgroundPosition Position des Hintergrundes ermitteln bzw. setzen
 background-position-x backgroundPositionX Hintergrundposition X-Ordinate ermitteln bzw. setzen



background-position-y backgroundPositionY Hintergrund-Position Y-Ordinate ermitteln bzw. setzen
background-repeat backgroundRepeat Wiederholung des Hintergrundbildes beim Rendern ermitteln bzw. setzen
behavior behavior Location der Einführung eines DHTML-Behavior ermitteln bzw. setzen
border border Layout des Rahmens um das Objekt an den Objektgrenzen ermitteln bzw. setzen
border-bottom borderBottom unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
border-bottom-color borderBottomColor Farbe des unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
border-bottom-style borderBottomStyle Layout des unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
border-bottom-width borderBottomWidth Dicke des unteren Rahmen ermitteln bzw. ersetzen
border-color borderColor Rahmenfarbe ermitteln bzw. ersetzen
border-left borderLeft Linker Rahmen
border-left-color borderLeftColor Linker Rahmen
border-left-style borderLeftStyle Linker Rahmen
border-left-width borderLeftWidth Linker Rahmen
border-right borderRight Rechter Rahmen
border-right-color borderRightColor Rechter Rahmen
border-right-style borderRightStyle Rechter Rahmen
border-right-width borderRightWidth Rechter Rahmen
border-style borderStyle Layout der Rahmen links rechts oben unten ermitteln bzw. setzen
border-top borderTop Oberer Rahmen
border-top-color borderTopColor Oberer Rahmen
border-top-style borderTopStyle Oberer Rahmen
border-top-width borderTopWidth Oberer Rahmen
border-width borderWidth Rahmenbreite links recht oben unten ermitteln bzw. setzen
color color Textfarbe ermitteln bzw. setzen (Text erscheint auf Hintergrund)
cursor cursor Maus-Cursor-Layout ermitteln bzw. setzen
direction direction Leserichtung ermitteln bzw. setzen
display display Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt gerendert werden darf (siehe auch visibility)
filter filter Collection der zum Objekt verfügbaren Filter ermitteln bzw. setzen
font font anhand Fonteigenschaftenliste ermitteln bzw. setzen
font-family fontFamily Bezeichner des Fontfamilie ermitteln bzw. setzen
font-size fontSize Höhe des Fonts ermitteln bzw. setzen
font-style fontStyle Font-Stil italic normal oblique ermitteln bzw. setzen
font-variant fontVariant Font-Variante ermitteln bzw. setzen (small capital letters)
font-weight fontWeight Font-Wichtung ermitteln bzw. setzen
hasLayout Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt Layout hat
layout-grid layoutGrid Gitter-Eigenschaften für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
layout-grid-char layoutGridChar Gittergröße für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
layout-grid-line layoutGridLine Gitterwert für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
layout-grid-mode layoutGridMode Dimension des Gitters (1 oder 2 Dimensionen) für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
layout-grid-type layoutGridType Gitter-Typ für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
letter-spacing letterSpacing Buchstabenabstand ermitteln bzw. setzen
line-break lineBreak Zeilenumbruchregel für Japanisch ermitteln bzw. setzen
line-height lineHeight Zeilenabstand zwischen Linien ermitteln bzw. setzen
margin margin Breite von top-, right-, bottom-, and left-margins ermitteln bzw. setzen
margin-bottom marginBottom Höhe von bottom-margin ermitteln bzw. setzen
margin-left marginLeft Dicke von left-margin ermitteln bzw. setzen
margin-right marginRight Dicke von right-margin ermitteln bzw. setzen
margin-top marginTop Höhe von top-margin ermitteln bzw. setzen
overflow overflow Status ermitteln bzw. setzen, ob Content des Objektes die Objekt-Dimension ausdehnen darf
overflow-x overflowX Status ermitteln bzw. setzen, ob Content des Objektes die Objekt-Dimension auf X-Achse ausdehnen darf
overflow-y overflowY Status ermitteln bzw. setzen, ob Content des Objektes die Objekt-Dimension auf Y-Achse ausdehnen darf
padding padding Padding ermitteln bzw. setzen
padding-bottom paddingBottom Padding-bottom ermitteln bzw. setzen
padding-left paddingLeft Padding-left ermitteln bzw. setzen
padding-right paddingRight Padding-right ermitteln bzw. setzen
padding-top paddingTop Padding-Top ermitteln bzw. ersetzen
page-break-after pageBreakAfter Status ermitteln bzw. setzen, ob Seitenumbruch nach einem Objekt erfolgen darf
page-break-before pageBreakBefore Status ermitteln bzw. setzen, ob Seitenumbruch vor einem Objekt erfolgen darf
pixelBottom Position der unteren Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelHeight Höhe des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelLeft Position der linken Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelRight Position der rechten Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelTop Position der oberen Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelWidth Breite des Objektes ermitteln bzw. setzen
posBottom Bottom-Position ermitteln bzw. setzen
posHeight Höhe ermitteln bzw. setzen
posLeft Left ermitteln bzw. setzen
posRight Right ermitteln bzw. setzen
posTop Top ermitteln bzw. setzen
posWidth Breite ermitteln bzw. setzen
scrollbar-3dlight-color scrollbar3dLightColor Farbe der oberen und linken Kante von Scroobar und Scroll-Pfeile ermitteln bzw. setzen
scrollbar-arrow-color scrollbarArrowColor Farbe der Scrol-Pfeile ermitteln bzw. setzen
scrollbar-base-color scrollbarBaseColor Farbe der Hauptelement der Scrollbar, Scrollbox und Scrollpfeile ermitteln bzw. setzen
scrollbar-darkshadow-color scrollbarDarkShadowColor Schattenfarbe der Scrollbar ermitteln bzw. setzen



scrollbar-face-color scrollbarFaceColor Farbe der Scrollbox und Scrollpfeile ermitteln bzw. setzen
 scrollbar-highlight-color scrollbarHighlightColor Farbe der oberen und linken Kante der Scrollbox und Scrollpfeile ermitteln bzw. setzen
 scrollbar-shadow-color scrollbarShadowColor Farbe der unteren und der rechten Kante der Scrollbox und Scrollpfeile ermitteln bzw. setzen
 scrollbar-track-color scrollbarTrackColor Farbe der Trackelemente der Scrollbar ermitteln bzw. setzen
 text-align textAlign Textausrichtung ermitteln bzw. setzen (linksbündig, rechtsbündig, zentriert, block)
 text-align-last textAlignLast Ausrichtung der letzten Text-Linie im Objekt ermitteln bzw. setzen
 text-autospace textAutospace Autabstandsbildung für Text ermitteln bzw. setzen
 text-decoration textDecoration Textlayout blink, line-through, overline, underline (Dekoration) ermitteln bzw. setzen
 textDecorationBlink Textblinken ein aus
 textDecorationLineThrough Text durchstreichen ein aus
 textDecorationNone Verfügbarkeit von Text-Eigenschaft Dekoration ein aus
 textDecorationOverline Linie über Text zeichnen ein aus
 textDecorationUnderline Linie unter Text zeichnen ein aus
 text-indent textIndent Ausrichtung der ersten Textlinie im Objekt ermitteln bzw. setzen
 text-justify textJustify Blockausrichtung von Text im Objekt ermitteln bzw. setzen
 text-kashida-space textKashidaSpace Layout kashida ermitteln bzw. setzen
 text-overflow textOverflow render ellipses(...) für Text-Overflow ein aus
 text-transform textTransform Art des Rendern von Text ermitteln bzw. setzen
 text-underline-position textUnderlinePosition Position der Unterstrichlinie ermitteln bzw. setzen
 unicode-bidi unicodeBidi Stufe der eingebetteten bidirektionalen Algorithmen ermitteln bzw. setzen
 visibility visibility Sichtbarkeit eines Objektes ermitteln bzw. setzen (Layout der Objektumgebung wird z.T. automatisch angepasst)
 white-space whiteSpace Status ermitteln bzw. setzen, ob Textlinien per white-space umgebrochen werden können
 word-break wordBreak Zeilenumbruch in wörten bei mehrsprachigem Text ermitteln bzw. setzen
 word-spacing wordSpacing Zusatzleerzeichen zwischen Wörtern ermitteln bzw. setzen
 word-wrap wordWrap automatischer Zeilenumbruch bei Wörtern ein aus
 zoom zoom Vergrößerung oder Verkleinerung der gerenderten (sichtbaren) Dimension eines Objektes

Collectionen

all Zeiger auf Zeigerfeld aller inneren Objekte
 attributes Zeiger auf Zeigerfeld aller Attribute-Objekte des Objektes
 behaviorUrns Zeiger auf Stringfeld von Uniform Resource Name (URN) der attachierten Behavior
 childNodes Zeiger auf Zeigerfeld aller HTML-Elemente und Text-Knoten (TextNodes) des Objektes
 children Zeiger auf Zeigerfeld aller DHTML-Objekte des Objektes
 filters Zeiger auf Zeigerfeld aller zum Objekt vorhandenen Filter
 timeAll Zeiger auf Zeigerfeld aller getimten Objekte
 timeChildren Zeiger auf Zeigerfeld aller getimten Top-Level-Kinder des Objektes

4.3.2.2.12.9.4. clientInformation

Informationen zum Browser, siehe auch Objekt navigator und userProfile

Attribute

appCodeName Codename des Browsers
 appMinorVersion Unterversion des Browsers
 appName Anwendungsname des Browsers
 appVersion Betriebssystemplattform und Version des Browsers
 browserLanguage Sprache im Browser als Anwendung
 cookieEnabled Status ob Cookies dauerhaft ermöglicht werden oder nunr temporär
 cpuClass Bezeichner der Prozessor-Klasse (CPU class)
 onLine Status ob System global on- oder offline
 platform Betriebssystemplattform des Users
 systemLanguage Standardsprache des Betriebssystems
 userAgent HTTP-User-Agent
 userLanguage Sprache im System

Events

keine

Methoden

javaEnabled Ermitteln ob Java verfügbar ist
 taintEnabled Ermitteln ob data tainting möglich ist

Styles

keine

Objekte

userProfile Objekt zur Verwaltung (auch Speichern) von Userdaten im Datenbereich des Internet Explorers

Collectionen

plugins Collection aller eingebetteten EMBED-Objekte im Dokument
 Diese Collection existiert nur zum Zweck der Komaptibilität mit Nicht-IE-Browsern, da der IE in der Regel EMBED nicht nutzt: Anstelle von Plugins werden z.B. Active-X verwendet.
 Stellt ein Plugin-Anbieter kein Active-X-Control bereits, so muss das Plugin verwendet werden.
 Syntax

[oColl =] object.plugins

[oObject =] object.plugins(iIndex)

oColl Array that is empty.

oObject Reference to an individual item in the array of elements contained by the object.

iIndex Required. Integer that specifies the zero-based index of the item to be returned.

Attribut: length Sets or retrieves the number of objects in a collection.



Methoden

item()	Retrieves an object from the all collection or various other collections.
namedItem()	Retrieves an object or a collection from the specified collection.
tags()	Retrieves a collection of objects that have the specified HTML tag name.

4.3.2.2.12.9.5. DIV

Es kann sein, dass DIV ein automatisches
 rendert.

Sollte einem Objekt eine eigenschaft fehlen, die der DIV aber hat, dann das Objekt im DIV-Container erzeugen:

z.B. hat IMG im Style zwar height ABER KEIN width ...(warum auch immer dieser Schwachsinn)

Für Textformatierungen spezieller Art z.B. SPAN oder FONT verwenden.

Attribute

ACCESSKEY Kurztastenkombination ermitteln bzw. setzen

ALIGN align Ausrichtung des Objektes beim Rendern

ATOMICSELECTION Objekt und Kontext als Ganzheit selektierbar setzen

BEGIN begin Wartezeit vor Play-Start auf der Timeline ermitteln bzw. setzen

blockDirection Richtung des Block-Element-Flusses (links nach rechts oder umgekehrt) ermitteln bzw. setzen

canHaveChildren Stauts vom Objekt ermitteln, ob Objekt Kinder haben darf

canHaveHTML Status vom Objekt ermitteln, ob Objekt HTML Markups enthalten darf

CLASS className Klassenname des Objektes ermitteln bzw. setzen

clientHeight Objekthöhe (inklusive padding, aber ohne margin und border und scroll bar)

clientLeft Abstand des Objektes zwischen .offsetLeft und linker Kante des Clientfensters

clientTop Abstand des Objektes zwischen .offsetTop und oberer Kante des Clientfensters

clientWidth Objektbreite (inklusive padding, aber ohne margin und border und scroll bar)

CONTENTEDITABLE contentEditable User-Editierbarkeit des Objektes im Kontext ermitteln bzw. setzen

DATAFLD dataFld Feld der Datenquelle ermitteln bzw. setzen, das in das Objekt eingebunden werden soll bzw. eingebunden ist

DATAFORMATAS dataFormatAs Art der Renders von Daten im Objekt ermitteln bzw. setzen

DATASRC dataSrc Datenquelle für Dateneinbindung in ein Objekt ermitteln bzw. setzen

DIR dir Lesereichtung des Objektes ermitteln bzw. setzen

disabled Status ermitteln bzw. setzen, ob User mit Objekt agieren kann (ist nicht visibility)

DISABLED disabled Verfügbarkeitsstatus des Objektes ermitteln bzw. setzen

END end Endezeit oder Wiederholungsdauer vom Play des Objektes auf Timeline ermitteln bzw. setzen

firstChild Referenz auf das 1. Kind in der Collection childNodes vom Objekt

hasMedia Status (boolean) zum Objekt ermitteln, ob Objekt ein HTML+TIME media element ist

HIDEFOCUS hideFocus Status zum sichtbaren Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt den Focus hat

ID id Bezeichner als String eines Objektes ermitteln bzw. setzen (ist nicht NAME des Objektes, kann als Zeiger auf das Objekt verwendet werden, nicht kodieren im HTML-Code für createElement())

innerHTML HTML-Code zwischen den Begrenzer-Tags ermitteln bzw. setzen (inklusive .innerText)

innerText Text, der nicht HTML-Code ist, zwischen den Begrenzer-Tags ermitteln bzw. setzen

isContentEditable Status vom Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt im Kontext editierbar ist

isDisabled Status vom Objekt ermitteln, ob User mit Objekt interagieren kann

isMultiLine Status vom Objekt ermitteln, ob Kontext des Objektes ein- oder mehrzeilig ist

isTextEdit Status ermitteln, ob ein TextRange im Objekt erzeugbar ist

LANG lang zu benutzende Sprache ermitteln bzw. setzen

LANGUAGE language Scriptsprache ermitteln bzw. setzen

lastChild Referenz auf das letzte Kind in der Collection childNodes vom Objekt

nextSibling Referenz auf das nächste Kind der Eltern vom Objekt

nodeName Name des Teiltypen des Knoten ermitteln

nodeType Type des Knoten, auf den zugegriffen wird, ermitteln

nodeValue Wert eines Knoten ermitteln bzw. setzen

NOWRAP noWrap automatischer Zeilenumbruch ein aus

offsetHeight Höhenabstand des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln

offsetLeft Left des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln

offsetParent Zeiger auf Elternobjekt ermitteln für .offsetTop und .offsetLeft

offsetTop Top des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln

offsetWidth Breitenabstand des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln

onOffBehavior Referenz auf Objekt ermitteln, das anzeigt, ob Microsoft DirectAnimation-Behavior aktiv ist

outerHTML HTML-Kontent um das Objekt ermitteln bzw. setzen

outerText Text-Kontent um das Objekt ermitteln bzw. setzen

ownerDocument Referenz auf Dokument ermitteln bzw. setzen, das mit dem Knoten verbunden ist

parentElement Referenz auf das Elternobjekt in der Objekthierarchie ermitteln

parentNode Referenzknoten des Elternobjektes in der Objekthierarchie ermitteln

parentTextEdit Status vom Objekt ermitteln, ob Elternobjekt einen TextRange aus dem Kind erzeugen darf

previousSibling Referenz auf das vorhergehende Kind im Elternobjekt ermitteln

readyState Status des Objektes ermitteln

recordNumber Nummer des Satzes aus dem Daten-Set des Objektes ermitteln

scopeName Namensbereich des Objektes ermitteln

scrollHeight Scrollhöhe vom Objekt ermitteln

scrollLeft Abstand linke Kante Objekt zur linken Kante Elternobjekt ermitteln bzw. setzen

scrollTop Abstand obere Kante Objekt zur oberen Kante Elternobjekt ermitteln bzw. setzen

scrollWidth Scrollbreite vom Objekt ermitteln

sourceIndex Index des Objektes in der Collection document.all ermitteln

STYLE style inline-Style des Objektes setzen

SYNCMaster syncMaster Status ermitteln, ob Time-Container mit dem Objekt im Play synchronisiert werden muss

systemBitrate verfügbare Bandbreite in Bits pro Sekunde ermitteln



systemCaptions Status ermitteln, ob Text-Äquivalent zu einem Audio angezeigt wird
 systemLanguage Status ermitteln, ob Sprache selektiert wurde in der UserEinstellung
 systemOverdubOrSubtitle Status ermitteln, ob Subtitel renderbar sind
 TABINDEX tabIndex Index des Objektes in der Tab-Folge ermitteln bzw. setzen (Tabfolge bei Tab-Tastendruckfolge)
 tagName Tag-Bezeichner des Objektes ermitteln (keine spitzen Klammern)
 tagUri Uniform Resource Name (URN) laut Namensbereich-Deklaration ermitteln bzw. setzen
 TIMECONTAINER timeContainer Typ der Timeline zum Objekt ermitteln bzw. setzen
 TITLE title Tooltipp (Textblase bei mouseover) zum Objekt ermitteln bzw. setzen (nicht Titel des Dokumentes)
 uniqueID vom Browser intern erzeugt ID des Objektes ermitteln (kann als Zeiger verwendet werden, ist nicht ID-Attribut-Wert)
 UNSELECTABLE Selektierbarkeit des Objektes ausschalten

Events

onactivate Event erzeugt, wenn Objekt das aktive Objekt wird
 onafterupdate Event erzeugt direkt nach erfolgreichem Update der Daten
 onbeforeactivate Event erzeugt direkt bevor Objekt aktives Objekt wird
 onbeforecopy Event erzeugt direkt bevor das Objekt in die Zwischenablage von Windows kopiert wird
 onbeforecut Event erzeugt direkt bevor das selektierte Objekt aus dem Dokument ausgeschnitten wird
 onbeforedeactivate Event erzeugt direkt bevor Objekt nicht mehr aktives Objekt wird
 onbeforeeditfocus Event erzeugt direkt bevor Objekt den Editier-Fokus erhält
 onbeforepaste Event erzeugt direkt bevor Objekt aus Windows Zwischenablage in das Ziel kopiert wird
 onbeforeupdate Event erzeugt direkt vor dem Update der Daten
 onblur Event erzeugt, wenn Objekt den Focus verliert (und damit auch nicht mehr aktiv ist)
 onclick Event erzeugt, wenn das Objekt mit der linken Maustaste geklickt wird (Maus steht bereits über dem Objekt)
 oncontextmenu Event erzeugt, wenn das Objekt mit der rechten Maustaste geklickt wird, um ein Kontext-Menü zu aktivieren (Maus steht bereits über dem Objekt)
 oncontrolselect Event erzeugt, wenn User eine Control-Selektion auf das Objekt ausführt
 oncopy Event erzeugt, wenn Objekt als selektierte Quelle in die Zwischenablage von Windows kopiert wird
 oncut Event erzeugt, wenn Objekt als selektiertes Objekt aus dem Dokument ausgeschnitten und in die Zwischenablage von Windows kopiert wird
 ondblclick Event erzeugt, wenn Objekt mit Maus doppelgeklickt wurde
 ondeactivate Event erzeugt, wenn Objekt inaktives Objekt wird
 ondrag Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt verschoben wird (nicht ausschneiden, nicht kopieren etc.)
 ondragend Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt das letzte Mal verschoben wird (nicht ausschneiden, nicht kopieren etc.)
 ondragenter Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt nach Verschiebung in das Ziel-Objekt abgelegt wurde
 ondragleave Event erzeugt, wenn Drag & Drop nicht möglich ist
 ondragover Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt sich über eine Ziel befindet, in das abgelegt werden darf
 ondragstart Event erzeugt, wenn User eine Textselektion auf das Objekt aktiviert
 ondrop Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt nach der Verschiebung im Ziel gerade abgelegt wird
 onerrorupdate Event erzeugt, wenn Fehler beim Update der Daten erkannt wurde
 onfilterchange Event erzeugt, wenn ein Filter den Status ändert oder eine Transition endet
 onfocus Event erzeugt, wenn Objekt den Focus erhält (und damit auch aktiv wird)
 onfocusin Event erzeugt direkt bevor Objekt den Fokus erhält
 onfocusout Event erzeugt direkt nachdem Objekt den Fokus erhält
 onhelp Event erzeugt, wenn User die F1-Taste im Browser drückt, um die Hilfe zu aktivieren
 onkeydown Event erzeugt, sobald eine Taste herunter gedrückt wird
 onkeypress Event erzeugt, sobald eine alpha-numerische Taste herunter gedrückt wird
 onkeyup Event erzeugt, sobald eine gedrückte Taste losgelassen wird
 onlayoutcomplete Event erzeugt wenn Druckvorschau oder Druck das LayoutRect-Objekt gefüllt haben
 onlosecapture Event erzeugt, wenn Objekt die Maus-Event-Überwachung verliert
 onmousedown Event erzeugt, wenn irgendeine Maustaste über dem Objekt gedrückt wird (Maus steht über dem Objekt)
 onmouseenter Event erzeugt, wenn Mauszeiger das Objekt gerade beginnt zu überfahren
 onmouseleave Event erzeugt, wenn Mauszeiger das Objekt gerade beginnt zu verlassen
 onmousemove Event erzeugt, sobald Maus bewegt wird über einem Objekt
 onmouseout Event erzeugt, sobald die Maus das Objekt verlässt
 onmouseover Event erzeugt, sobald Maus das Objekt betritt
 onmouseup Event erzeugt, wenn gedrückte Maustaste losgelassen wird über einem Objekt
 onmousewheel Event erzeugt, wenn Mausrad gedreht wird
 onmove Event erzeugt, wenn Objekt bewegt wird
 onmoveend Event erzeugt, wenn Bewegung eines Objektes endet
 onmovestart Event erzeugt, wenn Bewegung eines Objektes beginnt
 onpaste Event erzeugt, wenn Daten aus der Zwischenablage von Windows in das Ziel abgelegt werden
 onpropertychange Event erzeugt, wenn sich eine Eigenschaft oder ein Attribut-Wert des Objektes ändert
 onreadystatechange Event erzeugt, wenn der Status eines Objektes sich ändert
 onresize Event erzeugt, wenn sich die Größe (Dimension) des Objektes ändert
 onresizend Event erzeugt, wenn die Änderung der Größe (Dimension) des Objektes endet
 onresizestart Event erzeugt, wenn die Änderung der Größe (Dimension) des Objektes beginnt
 onscroll Event erzeugt, wenn User die Scrollbar des Objektes benutzt (Scrollleisten)
 onselectstart Event erzeugt, wenn begonnen wird, das Objekt zu selektieren
 ontimeerror Event erzeugt, wenn Zeitfehler wegen falschem Wert für eine Eigenschaft eintritt

Methoden

addBehavior Dem Objekt ein Behavior hinzufügen
 appendChild Dem Objekt ein bereits erzeugtes Kind hinzufügen durch Anhängen hinter das bisher letzte Kind
 applyElement Das Objekt als Eltern-oder Kind-Objekt für ein anderes Objekt setzen (Eltern so anderes Objekt wird 1. Kind, Kind so anderes Objekt erhält Kind eingefügt)
 attachEvent Ein Eventhandler für ein Event in das Objekt einbinden und die Eventüberwachung per Handler aktivieren



blur Dem Objekt den Focus wegnehmen (Objekt wird auch inaktiv)
 clearAttributes Aus dem Objekt ALLE Attribute (Eigenschaften) entfernen
 click Für das Objekt das Event onclick erzeugen (ansonsten .fireEvent() verwenden)
 cloneNode Referenz auf Knoten aus der Dokument-Hierarchie kopieren
 componentFromPoint Komponenten liefern je nach Wert an bestimmten Koordinaten
 contains Ermitteln ob Objekt andere Objekte enthält
 detachEvent Eine für das Objekt per attachEvent() eingebundene Eventüberwachung deaktivieren und Eventhandler aus Objekt entfernen
 doScroll Erzeugt Klick auf die Scrollbar des Objektes
 dragDrop Drag-Event für das Objekt erzeugen
 fireEvent Für das Objekt ein Event auslösen (fireEvent() nur innerhalb Eventhandler, cancelBubble wird false)
 getAdjacentText Benachbarten Textstring liefern
 getAttribute Wert eines Attributes (einer Eigenschaft) liefern
 getAttributeNode Attribut-Objekt zu einem Eigenschaftsbezeichner ermitteln
 getBoundingClientRect Grenzen von TextRange-Objekten als Objekt liefern
 getClientRects Collection von Rechtecken zum Layout des Kontens vom Objekt im Client liefern (Jedes Rechteck ist eine Zeile)
 getElementsByTagName Zeigern auf Objekte im Objekt anhand des Tagnamens ermitteln
 getExpression Ausdruck für eine Eigenschaft liefern
 hasChildNodes Ermitteln ob Objekt Kinder hat oder nicht
 insertAdjacentElement Nachbar-Objekt einfügen
 insertAdjacentHTML HTML-Code als Nachbar-Code einfügen
 insertAdjacentText Text als Nachbar-Text einfügen
 insertBefore Objekt als Kind-Knoten in die Dokument-Hierarchie einfügen
 mergeAttributes Alle Attribute in ein anderes Objekt kopieren
 normalize Benachbarte Textknoten mischen, um damit eine normale DOM-Struktur zu erhalten
 releaseCapture Maus-Event-Überwachung zum Objekt entfernen
 removeAttribute Attribute aus einem Objekt entfernen
 removeAttributeNode Attribut-Objekt aus einem Objekt entfernen
 removeBehavior Behavior aus einem Objekt entfernen
 removeChild Kindknoten aus einem Objekt entfernen
 removeExpression Ausdruck aus einer Eigenschaft entfernen
 removeNode Objektknoten aus Dokument-Hierarchie entfernen
 replaceAdjacentText Benachbarten Text ersetzen
 replaceChild Kind-Objekt durch anderes Kind-Objekt ersetzen
 replaceNode Knoten durch anderen Knoten ersetzen
 scrollIntoView Objekt in einen View scrollen (entweder an obere oder untere Kante)
 setActive Objekt aktiv setzen, aber nicht Focus geben
 setAttribute Wert eines Attributes setzen
 setAttributeNode Attribut-Objekt-Knoten einfügen
 setCapture Maus-Event-Überwachung zum Objekt starten
 setExpression Ausdruck setzen
 swapNode Position von 2 Objekten in der Dokument-Hierarchie tauschen

Styles

:first-letter :first-letter Layout der ersten Buchstaben im Objekt festlegen
 :first-line :first-line Layout der ersten Zeile im Objekt festlegen
 ACCELERATOR accelerator Tastaturkürzel setzen
 background background Hintergrund-Eigenschaften aus 5 Komponenten ermitteln bzw. setzen
 background-attachment backgroundAttachment Art des Rederns des Hintergrundbildes ermitteln bzw. setzen
 background-color backgroundColor Hintergrundfarbe ermitteln bzw. setzen (ist nicht Textfarbe)
 background-image backgroundImage Hintergrundbild ermitteln bzw. setzen
 background-position backgroundPosition Position des Hintergrundes ermitteln bzw. setzen
 background-position-x backgroundPositionX Hintergrundposition X-Ordinate ermitteln bzw. setzen
 background-position-y backgroundPositionY Hintergrund-Position Y-Ordinate ermitteln bzw. setzen
 background-repeat backgroundRepeat Wiederholung des Hintergrundbildes beim Rendern ermitteln bzw. setzen
 behavior behavior Location der Einführung eines DHTML-Behavior ermitteln bzw. setzen
 border border Layout des Rahmens um das Objekt an den Objektgrenzen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom borderBottom unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom-color borderBottomColor Farbe des unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom-style borderBottomStyle Layout des unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom-width borderBottomWidth Dicke des unteren Rahmen ermitteln bzw. ersetzen
 border-color borderColor Rahmenfarbe ermitteln bzw. ersetzen
 border-left borderLeft Linker Rahmen
 border-left-color borderLeftColor Linker Rahmen
 border-left-style borderLeftStyle Linker Rahmen
 border-left-width borderLeftWidth Linker Rahmen
 border-right borderRight Rechter Rahmen
 border-right-color borderRightColor Rechter Rahmen
 border-right-style borderRightStyle Rechter Rahmen
 border-right-width borderRightWidth Rechter Rahmen
 border-style borderStyle Layout der Rahmen links rechts oben unten ermitteln bzw. setzen
 border-top borderTop Oberer Rahmen
 border-top-color borderTopColor Oberer Rahmen
 border-top-style borderTopStyle Oberer Rahmen
 border-top-width borderTopWidth Oberer Rahmen
 border-width borderWidth Rahmenbreite links rechts oben unten ermitteln bzw. setzen



bottom bottom Rahmenposition ermitteln bzw. setzen relativ zum Nachbarobjekt laut Dokument-Hierarchie
clear clear Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt durch andere Objekte umflossen werden darf
clip clip Sichtbaren Bereich eines Objektes ermitteln bzw. setzen
color color Textfarbe ermitteln bzw. setzen (Text erscheint auf Hintergrund)
cursor cursor Maus-Cursor-Layout ermitteln bzw. setzen
direction direction Leserichtung ermitteln bzw. setzen
display display Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt gerendert werden darf (siehe auch visibility)
filter filter Collection der zum Objekt verfügbaren Filter ermitteln bzw. setzen
font font anhand Fonteigenschaftenliste ermitteln bzw. setzen
font-family fontFamily Bezeichner des Fontfamilie ermitteln bzw. setzen
font-size fontSize Höhe des Fonts ermitteln bzw. setzen
font-style fontStyle Font-Stil italic normal oblique ermitteln bzw. setzen
font-variant fontVariant Font-Variante ermitteln bzw. setzen (small capital letters)
font-weight fontWeight Font-Wichtung ermitteln bzw. setzen
hasLayout Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt Layout hat
height height Objekthöhe ermitteln bzw. setzen
layout-flow layoutFlow Flussrichtung und Flussart des Kontent des Objektes ermitteln bzw. setzen
layout-grid layoutGrid Gitter-Eigenschaften für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
layout-grid-char layoutGridChar Gittergröße für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
layout-grid-line layoutGridLine Gitterwert für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
layout-grid-mode layoutGridMode Dimension des Gitters (1 oder 2 Dimensionen) für Textzeichen-Layozt ermitteln bzw. setzen
layout-grid-type layoutGridType Gitter-Typ für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
left left X-Ordinate der Position der linken oberen Ecke des Objektes ermitteln bzw. setzen (beachte position)
letter-spacing letterSpacing Buchstabenabstand ermitteln bzw. setzen
line-break lineBreak Zeilenumbruchregel für Japanisch ermitteln bzw. setzen
line-height lineHeight Zeilenabstand zwischen Linien ermitteln bzw. setzen
margin margin Breite von top-, right-, bottom-, and left-margins ermitteln bzw. setzen
margin-bottom marginBottom Höhe von bottom-margin ermitteln bzw. setzen
margin-left marginLeft Dicke von left-margin ermitteln bzw. setzen
margin-right marginRight Dicke von right-margin ermitteln bzw. setzen
margin-top marginTop Höhe von top-margin ermitteln bzw. setzen
overflow overflow Status ermitteln bzw. setzen, ob Content des Objektes die Objekt-Dimension ausdehnen darf
overflow-x overflowX Status ermitteln bzw. setzen, ob Content des Objektes die Objekt-Dimension auf X-Achse ausdehnen darf
overflow-y overflowY Status ermitteln bzw. setzen, ob Content des Objektes die Objekt-Dimension auf Y-Achse ausdehnen darf
padding padding Padding ermitteln bzw. setzen
padding-bottom paddingBottom Padding-bottom ermitteln bzw. setzen
padding-left paddingLeft Padding-left ermitteln bzw. setzen
padding-right paddingRight Padding-right ermitteln bzw. setzen
padding-top paddingTop Padding-Top ermitteln bzw. ersetzen
page-break-after pageBreakAfter Status ermitteln bzw. setzen, ob Seitenumbruch nach einem Objekt erfolgen darf
page-break-before pageBreakBefore Status ermitteln bzw. setzen, ob Seitenumbruch vor einem Objekt erfolgen darf
pixelBottom Postion der unteren Kantes des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelHeight Höhe des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelLeft Position der linken Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelRight Position der rechten Kantes des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelTop Position der oberen Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelWidth Breite des Objektes ermitteln bzw. setzen
posBottom Bottom-Position ermitteln bzw. setzen
posHeight Höhe ermitteln bzw. setzen
position position Art der Positionierung (relative, absolute) ermitteln bzw. setzen
posLeft Left ermitteln bzw. setzen
posRight Right ermitteln bzw. setzen
posTop Top ermitteln bzw. setzen
posWidth Breite ermitteln bzw. setzen
right right Right ermitteln bzw. setzen
scrollbar-3dlight-color scrollbar3dLightColor Farbe der oberen und linken Kante von Scroobar und Scroll-Pfeile ermitteln bzw. setzen
scrollbar-arrow-color scrollbarArrowColor Farbe der Scrol-Pfeile ermitteln bzw. setzen
scrollbar-base-color scrollbarBaseColor Farbe der Hauptelement der Scrollbar, Scrollbox und Scrollpfeile ermitteln bzw. setzen
scrollbar-darkshadow-color scrollbarDarkShadowColor Schattenfarbe der Scrollbar ermitteln bzw. setzen
scrollbar-face-color scrollbarFaceColor Farbe der Scrollbox und Scrollpfeile ermitteln bzw. setzen
scrollbar-highlight-color scrollbarHighlightColor Farbe der oberen und linken Kante der Scrollbox und Scrollpfeile ermitteln bzw. setzen
scrollbar-shadow-color scrollbarShadowColor Farbe der unteren und der rechten Kante der Scrollbox und Scrollpfeile ermitteln bzw. setzen
scrollbar-track-color scrollbarTrackColor Farbe der Trackelemente der Scrollbar ermitteln bzw. setzen
float styleFloat Seite des Objektes ermitteln bzw. setzen, ander der Fluss erfolgt
text-align textAlign Textausrichtung ermitteln bzw. setzen (linksbündig, rechtsbündig, zentriert, block)
text-align-last textAlignLast Ausrihtung der letzten Text-Linie im Objekt ermitteln bzw. setzen
text-autospace textAutospace Autabstandsbildung für Text ermitteln bzw. setzen
text-decoration textDecoration Textlayout blink, line-through, overline, underline (Dekoration) ermitteln bzw. setzen
textDecorationBlink Textblinken ein aus
textDecorationLineThrough Text durchstreichen ein aus
textDecorationNone Verfügbarkeit von Text-Eigenschaft Dekoration ein aus
textDecorationOverline Linie über Text zeichnen ein aus
textDecorationUnderline Linie unter Text zeichnen ein aus
text-indent textIndent Ausrichtung der ersten Textlinie im Objekt ermitteln bzw. setzen



text-justify textJustify Blockausrichtung von Text im Objekt ermitteln bzw. setzen
 text-kashida-space textKashidaSpace Layout kashida ermitteln bzw. setzen
 text-overflow textOverflow render ellipses(...) für Text-Overflow ein aus
 text-transform textTransform Art des Rendern von Text ermitteln bzw. setzen
 text-underline-position textUnderlinePosition Position der Unterstrichlinie ermitteln bzw. setzen
 top top Y-Ordinate der Position der linken oberen Ecke des Objektes ermitteln bzw. setzen (beachte position)
 unicode-bidi unicodeBidi Stufe der eingebetteten bidirektionalen Algorithmen ermitteln bzw. setzen
 visibility visibility Sichtbarkeit eines Objektes ermitteln bzw. setzen (Layout der Objektumgebung wird z.T. automatisch angepasst)
 white-space whiteSpace Status ermitteln bzw. setzen, ob Textlinien per white-space umgebrochen werden können
 width width Breite eines Objektes ermitteln bzw. setzen
 word-break wordBreak Zeilenumbruch in wörtern bei mehrsprachigem Text ermitteln bzw. setzen
 word-spacing wordSpacing Zusatzleerzeichen zwischen Wörtern ermitteln bzw. setzen
 word-wrap wordWrap automatischer Zeilenumbruch bei Wörtern ein aus
 writing-mode writingMode Richtung und Fluss des Content vom Objekt ermitteln bzw. setzen
 z-index zIndex Position in der Renderfolge von z.B. sich überlagernden Objekten ("Layer" des Internet Explorers)
 zoom zoom Vergrößerung oder Verkleinerung der gerenderten (sichtbaren) Dimension eines Objektes

4.3.2.2.12.9.6. document

document.title kann nicht durch (Folge von) Leerzeichen gelöscht werden. Es müssen Zeichen ungleich Leerzeichen enthalten sein !

Läuft ein Dokument im Frameset, so

ist der sichtbare Titel im Fensterkopf DER vom FRAMESET und nicht vom Frame.

muss parent.document.title verwendet werden, um von Frame aus den sichtbaren Titel vom FRAMESET manipulieren zu können.

Attribute

activeElement Retrieves the object that has the focus when the parent document has focus.
 alinkColor Sets or retrieves the color of all active links in the document.
 bgColor Deprecated. Sets or retrieves a value that indicates the background color behind the object.
 charset Sets or retrieves the character set used to encode the object.
 compatMode .. siehe tiefer
 cookie Sets or retrieves the string value of a cookie.
 defaultCharset Retrieves the default character set from the current regional language settings
 designMode Sets or retrieves a value that indicates whether the document can be edited.
 dir Sets or retrieves a value that indicates the reading order of the object.
 doctype Retrieves the document type declaration associated with the current document.
 documentElement Retrieves a reference to the root node of the document.
 domain Sets or retrieves the security domain of the document.
 expando Sets or retrieves a value indicating whether arbitrary variables can be created within the object.
 fgColor Sets or retrieves the foreground (text) color of the document.
 fileCreatedDate Retrieves the date the file was created.
 fileModifiedDate Retrieves the date the file was last modified.
 fileSize Retrieves the file size.
 implementation Retrieves the implementation object of the current document.
 lastModified Retrieves the date the page was last modified, if the page supplies one.
 linkColor Sets or retrieves the color of the document links.
 parentWindow Retrieves a reference to the container object of the window.
 protocol Sets or retrieves the protocol portion of a URL.
 readyState Retrieves a value that indicates the current state of the object.
 referrer Retrieves the URL of the location that referred the user to the current page.
 uniqueID Retrieves an autogenerated, unique identifier for the object.
 URL Sets or retrieves the URL for the current document.
 URLUnencoded Retrieves the URL for the document, stripped of any character encoding.
 vlinkColor Sets or retrieves the color of the links that the user has visited.
 XMLDocument Retrieves a reference to the XML Document Object Model (DOM) exposed by the object.
 XSLDocument Retrieves a reference to the top-level node of the XSL document.

Events

onactivate Event erzeugt, wenn Objekt das aktive Objekt wird
 onbeforeactivate Event erzeugt direkt bevor Objekt aktives Objekt wird
 onbeforecut Event erzeugt direkt bevor das selektierte Objekt aus dem Dokument ausgeschneitten wird
 onbeforedeactivate Event erzeugt direkt bevor Objekt nicht mehr aktives Objekt wird
 onbeforeeditfocus Event erzeugt direkt bevor Objekt den Editier-Fokus erhält
 onbeforepaste Event erzeugt direkt bevor Objekt aus Windows Zwischenablage in das Ziel kopiert wird
 onclick Event erzeugt, wenn das Objekt mit der linken Maustaste geklickt wird (Maus steht bereits über dem Objekt)
 oncontextmenu Event erzeugt, wenn das Objekt mit der rechten Maustaste geklickt wird, um ein Kontext-Menü zu aktivieren (Maus steht bereits über dem Objekt)
 oncontrolselect Event erzeugt, wenn User eine Control-Selektion auf das Objekt ausführt
 oncut Event erzeugt, wenn Objekt als selektiertes Objekt aus dem Dokument ausgeschneitten und in die Zwischenablage von Windows kopiert wird
 ondblclick Event erzeugt, wenn Objekt mit Maus doppelgeklickt wurde
 ondeactivate Event erzeugt, wenn Objekt inaktives Objekt wird
 ondrag Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt verschoben wird (nicht ausschneiden, nicht kopieren etc.)
 ondragend Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt das letzte Mal verschoben wird (nicht ausschneiden, nicht kopieren etc.)
 ondragenter Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt nach Verschiebung in das Ziel-Objekt abgelegt wurde
 ondragleave Event erzeugt, wenn Drag & Drop nicht möglich ist
 ondragover Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt sich über eine Ziel befindet, in das abgelegt werden darf
 ondragstart Event erzeugt, wenn User eine Textselektion auf das Objekt aktiviert



ondrop Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt nach der Verschiebung im Ziel gerade abgelegt wird
onfocusin Event erzeugt direkt bevor Objekt den Fokus erhält
onfocusout Event erzeugt direkt nachdem Objekt den Fokus erhält
onhelp Event erzeugt, wenn User die F1-Taste im Browser drückt, um die Hilfe zu aktivieren
onkeydown Event erzeugt, sobald eine Taste herunter gedrückt wird
onkeydown Event erzeugt, sobald eine alpha-numerische Taste herunter gedrückt wird
onkeydown Event erzeugt, sobald eine gedrückte Taste losgelassen wird
onmousedown Event erzeugt, wenn irgendeine Maustaste über dem Objekt gedrückt wird (Maus steht über dem Objekt)
onmousemove Event erzeugt, sobald Maus bewegt wird über einem Objekt
onmouseout Event erzeugt, sobald die Maus das Objekt verlässt
onmouseover Event erzeugt, sobald Maus das Objekt betritt
onmouseup Event erzeugt, wenn gedrückte Maustaste losgelassen wird über einem Objekt
onmousewheel Event erzeugt, wenn Mausrad gedreht wird
onmove Event erzeugt, wenn Objekt bewegt wird
onmoveend Event erzeugt, wenn Bewegung eines Objektes endet
onmovestart Event erzeugt, wenn Bewegung eines Objektes beginnt
onpaste Event erzeugt, wenn Daten aus der Zwischenablage von Windows in das Ziel abgelegt werden
onpropertychange Event erzeugt, wenn sich eine Eigenschaft oder ein Attribut-Wert des Objektes ändert
onreadystatechange Event erzeugt, wenn der Status eines Objektes sich ändert
onresizeend Event erzeugt, wenn die Änderung der Grösse (Dimension) des Objektes endet
onresizestart Event erzeugt, wenn die Änderung der Grösse (Dimension) des Objektes beginnt
onselectionchange Fires when the selection state of a document changes.
onstop Fires when the user clicks the Stop button or leaves the Web page.

Methoden

attachEvent Ein Eventhandler für ein Event in das Objekt einbinden und die Eventüberwachung per Handler aktivieren
clear Not currently supported.
close Closes an output stream and forces the sent data to display.
createAttribute Creates an attribute object with a specified name.
createComment Creates a comment object with the specified data.
createDocumentFragment Creates a new document.
createElement Creates an instance of the element for the specified tag.
createEventObject Generates an event object for passing event context information when using the fireEvent method.
createStyleSheet Creates a style sheet for the document.
createTextNode Creates a text string from the specified value.
detachEvent Eine für das Objekt per attachEvent() eingebundene Eventüberwachung deaktivieren und Eventhandler aus Objekt entfernen
elementFromPoint Returns the element for the specified x and y coordinates.
execCommand Executes a command on the current document, current selection, or the given range.
focus Dem Objekt den Focus geben (und das Objekt damit aktiv setzen)
getElementById Returns a reference to the first object with the specified value of the ID attribute.
getElementsByName Retrieves a collection of objects based on the value of the NAME attribute.
getElementsByTagName Zeigern auf Objekte im Objekt anhand des Tagnamens ermitteln
hasFocus Retrieves the value indicating whether the object currently has focus.
mergeAttributes Alle Attribute in ein anderes Objekt kopieren
open This method works in two ways. It opens a document to collect the output of the write and writeln methods. In this case, only the first two parameters, url and name are used. When values for the additional parameters are specified, this method opens a window in the same way as the window.open method for the window object.
queryCommandEnabled Returns a Boolean value that indicates whether a specified command can be successfully executed using execCommand, given the current state of the document.
queryCommandIndeterm Returns a Boolean value that indicates whether the specified command is in the indeterminate state.
queryCommandState Returns a Boolean value that indicates the current state of the command.
queryCommandSupported Returns a Boolean value that indicates whether the current command is supported on the current range.
queryCommandValue Returns the current value of the document, range, or current selection for the given command.
recalc Recalculates all dynamic properties in the current document.
releaseCapture Maus-Event-Überwachung zum Objekt entfernen
setActive Objekt aktiv setzen, aber nicht Focus geben
write Writes one or more HTML expressions to a document in the specified window.
writeln Writes one or more HTML expressions, followed by a carriage return, to a document in the specified window.

Styles

compatMode Sets or retrieves a value that indicates whether standards-compliant mode is switched on for the object.

Collectionen

all Zeiger auf Zeigerfeld aller inneren Objekte
anchors Retrieves a collection of all a objects that have a name and/or id property. Objects in this collection are in HTML source order.
applets Retrieves a collection of all applet objects in the document.
childNodes Zeiger auf Zeigerfeld aller HTML-Elemente und Text-Knoten (TextNodes) des Objektes
embeds Retrieves a collection of all embed objects in the document.
forms Retrieves a collection, in source order, of all form objects in the document.
frames Retrieves a collection of all window objects defined by the given document or defined by the document associated with the given window.
images Retrieves a collection, in source order, of img objects in the document.
links Retrieves a collection of all a objects that specify the HREF property and all area objects in the document.
namespaces Retrieves a collection of namespace objects.
scripts Retrieves a collection of all script objects in the document.
styleSheets Retrieves a collection of styleSheet objects representing the style sheets that correspond to each instance of a link or style object in the document.



4.3.2.2.12.9.7. event

Ein Objekt hat nur bestimmte Events implementiert bekommen.

Events eines aller Objekte werden über das im window vorhandene Event-Objekt verwaltet. Daher muss window.event kodiert werden.

`.attachEvent()` Eventhandler zuweisen und Überwachung des Events durch den Handler aktivieren
belegt NICHT das Event mit dem den Eventhandler (also keine Zuweisung der Funktion auf das Event), sondern steuert

anhand des Eventhandlers das Event.

anstelle von `onXXXX="..."` im HTML-Tag

Achtung: NUR beim Parsen wird `onXXXX` in die Eventsteuerung des Dokumentes eingebunden

Es geht theoretisch auch folgende Variante:

`objekt.eventbezeichner=eventhandlerbezeichner; // ohne ()`

Wenn mehrere Handler für ein und dasselbe Event, so Aufruf der Handler in Zufallsfolge, es sei denn, die Handler

prüfen

selbst die Aufruffolge (ist zu programmieren)

Syntax

`bSuccess = object.attachEvent(sEvent, fpNotify)`

`sEvent` String mit Name des standard DHTML Events.

`fpNotify` Zeiger auf Eventhandler

`bSuccess true` Event wird überwacht

`false` Eventzuordnung nicht möglich, also Event wird nicht überwacht

Der Rückkercode sollte einer Variablen zugewiesen werden.

`detachEvent()` für Stop der Überwachung

eine Zuweisung per `objekt.onXXXX=zeiger_auf_funktion; direct nach attachEvent()`

füllt sehrwohl `onXXXX`, so dass `alert(objekt.onXXXX);` NICHT null anzeigt

ändert nichts am attach

Beispiel:

`mySpan.attachEvent("onmouseover", ReaktionBeiMouseOver);`

`mySpan.onmouseover=zeiger;`

attach bleibt aktiv

und die Zuweisung `mySpan.onmouseover=zeiger;`

wird vollzogen, gelangt jedoch nicht oder verzögert in die Eventsteuerung des Browsers

Achtung: wenn doch wirksam, so wird HREF wieder wirksam, falls `mySpan.onmouseover` nicht auch HREF-Anzeige sperrt !

`.cancelBubble`

wenn `true` so Event nicht in der DOM-Hierarchie nach oben durchgereicht

nicht von Eltern-Elementen auswertbar

DOM-Hierarchie: oben nach unten

`window -> document -> body -> Elemente des body`

event ist Objekt von window, also `window.event`, und muss in window sowie dessen Kinder wie document benutzt werden

window ist also der zentrale Event-Punkt und leitet Events also zu und von Kindern weiter

Eventfolge ist also immer aufsteigend bis window per Script kontrollierbar

eine absteigende Eventfolge gibt es NUR intern und kann nicht per Script kontrolliert werden (intern wegen DOM-Hierarchie)

Ist ein Event im window-Objekt per handler gesperrt (z.B. Handler liefert false), dann ist das Event auch im Kind gesperrt

Wenn dann das Kind einen eigenen Eventhandler zum identischen Event hat,

kann dieser per `cancelBubble` verhindern, dass das Event z.B.

zu windows gelangt, wobei `window.event` generell zu nutzen ist.

Das ist wichtig, damit die Eventsperre in window nicht aktiv wird.

Das Event kommt von einem Kind von window, geht zu window, würde

dort gesperrt zurück zum Kind gehen, wenn `cancelBubble false` wäre

Es ist daher zu prüfen, ob `cancelBubble` zum Event standardgemäß `true` oder `false` ist.

Wenn `window.event` ausgelesen wird, dann ist zu beachten:

In einer Eventfolge, die durch die Kinder von window ausgelöst wird,

wobei Kinder parallel Events auslösen können,

hat `window.event` Werte in Echtzeit.

Das ist ein riesen Problem: Das Auslesen von `window.event` muss also in Echtzeit erfolgen ... und das bei Script,

das über einen Interpreter, der selbst Laufzeit braucht (z.B. Parser) abgearbeitet wird.

Beispiel zum Auslesen von `window.event`

`if(window.event!=null)`

// JETZT das letzte Event genau 1x ermitteln in Echtzeit,

// also alles direkt nacheinander

`{X01=window.event;`

`if(X01.srcElement!=null)`



```

{X02=X01.srcElement;
d010[0]=X02;
if(X02.tagName!=null){d010[1]=X02.tagName;}
d010[2]=X01.returnValue;
d010[3]=X01.type;
d010[4]=X01.cancelBubble;
d010[5]=X01.reason;

d010[6]=X01.propertyName;
X00=true;
}
}

```

// Zeiger auf Objekt das das Event ausgelöst hat
// Tagname
// Event-Returnwert
// Eventname ohne 'on', Beispiel 'click' und nicht 'onclick'
// false so Event in der Eventhierarchie durchgereicht
// 0 Data-Übertragung erfolgreich
// 1 Data-Übertragung abgebrochen
// 2 Data-Übertragung fehlerhaft (alles
// ausser 0 und 1)
// Bezeicher des Attributes, das mit Eventeintritt geändert wurde

.fireEvent()

Beispiel für Event erzeugen: Man beachte das Retten von cancelBubble WEGEN fireEvent(), das cancelBubble immer auf false setzt, also das Hochreichen erlaubt !!!!

```

if(X02)
{X03=window.event.cancelBubble; // wegen fireEvent() muss cancelBubble gerettet werden
X04=document.createEventObject(); // lokales Eventobjekt erzeugen, das Event in X00 feuert
X02=X00.fireEvent(X01,X04); // Event in X00 erzeugen und damit den Eventhandler von X00 aktivieren
// Achtung: fireEvent setzt automatisch window.event.cancelBubble auf false,

also
// kein Hochreichen des Events in der DOM-Hierarchie
// fireEvent() liefert
// true , wenn Event erfolgreich gefeuert
// oder Event nicht feuerebar aber auch nicht cancelbar
// false, wenn Event nicht erfolgreich gefeuert UND nicht gecancel
/
wurde
window.event.cancelBubble=X03; // gerettetes cancelBubble holen
// wenn true war, so wird Event in der DOM-Hierarchie auch hochgereicht
}

```

fireEvent() muss von einen Eventhandler aus aktiviert werden, da window.event im Zugriff sein muss.

Hinweis: Sobald im Programmcode window.event kodiert und window.event nicht vorhanden, wird Scriptfehler erzeugt.

fireEvent

Fires a specified event on the object.

Syntax

bFired = object.fireEvent(sEvent [, oEventObject])

Parameters

sEvent Required. String that specifies the name of the event to fire.

oEventObject Optional. Object that specifies the event object from which to obtain event object properties.

erzeugt mit document.createEventObject()

Return Value

Boolean. Returns one of the following values:

true Event fired successfully.

false Event was cancelled, falls nicht cancelbar so true geliefert

Achtung: Es werden automatisch für window.event gesetzt:

cancelBubble	auf false
returnValue	auf true damit Event auch ausgelöst wird
srcElement	Zeiger vom Objekt, das das Event feuert
type	Name vom Event, das gefeuert wurde also sEvent

Objekte mit .fireEvent()

nicht window, window.document aber dafür window.document.body

nicht window.event

A, ABBR, ACRONYM, ADDRESS, APPLET, AREA, B, BASE, BASEFONT, BDO, BGSOUND, BIG, BLOCKQUOTE, BODY, BR, BUTTON, CAPTION, CENTER, CITE, CODE, COL, COLGROUP, COMMENT, CUSTOM, DD, DEL, DFN, DIR, DIV, DL, DT, EM, EMBED, FIELDSET, FONT, FORM, FRAME, FRAMESET, HEAD, hn, HR, HTML, I, IFRAME, IMG, INPUT type=button, INPUT type=checkbox, INPUT type=file, INPUT



```

type=hidden, INPUT type=image, INPUT type=password, INPUT type=radio, INPUT
type=reset,
INPUT type=submit, INPUT type=text, INS, ISINDEX, KBD, LABEL, LEGEND, LI, LINK,
LISTING, MAP, MARQUEE, MENU, nextID, NOBR, NOFRAMES, NOSCRIPT, OBJECT,
OL,
OPTION, P, PLAINTEXT, PRE, Q, RT, RUBY, S, SAMP, SCRIPT, SELECT, SMALL, SPAN,
STRIKE, STRONG, styleSheet, SUB, SUP, TABLE, TBODY, TD, TEXTAREA, TFOOT, TH,
THEAD, TITLE, TR, TT, U, UL, VAR, WBR, XML, XMP

```

Eventhandler per createElement() erzeugen

```

function test1(...){...}
function test2(...){...}

// Karo-HTML-Code für createElement ermitteln
X13='<DIV';
X13+= ' onmouseover="test1(';
X13+=X12; // Parameterliste mit Kommatrennung
X13+= ' onmousedown="test2(';
X13+=X12; // Parameterliste mit Kommatrennung
X13+=></DIV>';
// Karo als DIV mit Inhalt und Eventhandler erzeugen
X16=document.createElement(X13);X00=(X16!=null);
if(X00){X17=document.body.appendChild(X16);X00=(X17!=null);} // Eventhandler werden attachiert
if(X00){X00=(X16==X17);}
if(X00){.....}

```

Attribute

Abstract Retrieves the Abstract content of the entry banner in an Advanced Stream Redirector (ASX) file using the event object.

altKey Sets or retrieves a value that indicates the state of the ALT key.

altLeft Sets or retrieves a value that indicates the state of the left ALT key.

Banner Retrieves the Banner content of an entry in an ASX file using the event object.

button Sets or retrieves the mouse button pressed by the user.

cancelBubble Sets or retrieves whether the current event should bubble up the hierarchy of event handlers.

clientX Sets or retrieves the x-coordinate of the mouse pointer's position relative to the client area of the window, excluding window decorations and scroll bars.

clientY Sets or retrieves the y-coordinate of the mouse pointer's position relative to the client area of the window, excluding window decorations and scroll bars.

contentOverflow Retrieves a value that indicates whether the document contains additional content after processing the current LayoutRect object.

ctrlKey Sets or retrieves the state of the CTRL key.

ctrlLeft Sets or retrieves the state of the left CTRL key.

dataFld Sets or retrieves the data column affected by the oncellchange event.

fromElement fromElement Sets or retrieves the object from which activation or the mouse pointer is exiting during the event.

keyCode Sets or retrieves the Unicode key code associated with the key that caused the event.

MoreInfo Retrieves the MoreInfo content of an entry banner in an ASX file through the event object.

nextPage Retrieves the position of the next page within a print template.

offsetX Sets or retrieves the x-coordinate of the mouse pointer's position relative to the object firing the event.

offsetY Sets or retrieves the y-coordinate of the mouse pointer's position relative to the object firing the event.

propertyName Sets or retrieves the name of the property that changes on the object.

qualifier Sets or retrieves the name of the data member provided by a data source object.

reason Sets or retrieves the result of the data transfer for a data source object.

recordset Sets or retrieves from a data source object a reference to the default record set.

repeat Retrieves whether the onkeydown event is being repeated.

returnValue Sets or retrieves the return value from the event.

saveType Retrieves the clipboard type when oncontentsave fires.

screenX Retrieves the x-coordinate of the mouse pointer's position relative to the user's screen.

screenY Sets or retrieves the y-coordinate of the mouse pointer's position relative to the user's screen.

shiftKey Sets or retrieves the state of the SHIFT key.

shiftLeft Retrieves the state of the left SHIFT key.

srcElement Sets or retrieves the object that fired the event.

srcElement ist ausschliesslich für Objekt event.

liefert Zeiger auf das Event auslösende Objekt

Zu diesem Objekt können dann die zum Objekt die gültigen Attribute etc. verwendet werden z.B tagName

srcFilter Sets or retrieves the filter object that caused the onfilterchange event to fire.

srcUrn Retrieves the Uniform Resource Name (URN) of the behavior that fired the event.

toElement Sets or retrieves a reference to the object toward which the user is moving the mouse pointer.

type Sets or retrieves the event name from the event object.

userName Retrieves the sFriendlyName parameter that is passed to the useService method.

wheelDelta Sets or retrieves the distance and direction the wheel button has rolled.

x Sets or retrieves the x-coordinate, in pixels, of the mouse pointer's position relative to a relatively positioned parent element.

y Sets or retrieves the y-coordinate, in pixels, of the mouse pointer's position relative to a relatively positioned parent element.

Events

je nach Objekt

Methoden

keine



Styles

keine

Collectionen

bookmarks Returns a collection of Microsoft ActiveX® Data Objects (ADO) bookmarks tied to the rows affected by the current event.

boundElements Returns a collection of all elements on the page bound to a data set.

4.3.2.2.12.9.8. FONT**Attribute**

ACCESSKEY Kurztastenkombination ermitteln bzw. setzen

ATOMICSELECTION Objekt und Kontext als Ganzheit selektierbar setzen

BEGIN begin Wartezeit vor Play-Start auf der Timeline ermitteln bzw. setzen

canHaveChildren Stauts vom Objekt ermitteln, ob Objekt Kinder haben darf

canHaveHTML Status vom Objekt ermitteln, ob Objekt HTML Markups enthalten darf

CLASS className Klassenname des Objektes ermitteln bzw. setzen

COLOR color Sets or retrieves the color to be used by the object.

CONTENTEDITABLE contentEditable User-Editierbarkeit des Objektes im Kontext ermitteln bzw. setzen

DIR dir Lesereichtung des Objektes ermitteln bzw. setzen

disabled Status ermitteln bzw. setzen, ob User mit Objekt agieren kann (ist nicht visibility)

DISABLED disabled Verfügbarkeitsstatus des Objektes ermitteln bzw. setzen

END end Endezeit oder Wiederholungsdauer vom Play des Objektes auf Timeline ermitteln bzw. setzen

FACE face Sets or retrieves the current typeface family.

firstChild Referenz auf das 1. Kind in der Collection childNodes vom Objekt

hasMedia Status (booealan) zum Objekt ermitteln, ob Objekt ein HTML+TIME media element ist

HIDEFOCUS hideFocus Stauts zum sichtbaren Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt den Focus hat

ID id Bezeichner als String eines Objektes ermitteln bzw. setzen (ist nicht NAME des Objektes, kann als Zeiger auf das Objekt verwendet werden, nicht kodieren im HTML-Code für createElement())

innerHTML HTML-Code zwischen den Begrenzer-Tags ermitteln bzw. setzen (inklusive .innerText)

innerText Text, der nicht HTML-Code ist, zwischen den Begrenzer-Tags ermitteln bzw. setzen

isContentEditable Status vom Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt im Kontext editierbar ist

isDisabled Status vom Objekt ermitteln, ob User mit Objekt interagieren kann

isMultiLine Status vom Objekt ermitteln, ob Kontext des Objektes ein- oder mehrzeilig ist

isTextEdit Status ermitteln, ob ein TextRange im Objekt erzeugbar ist

LANG lang zu benutzende Sprache ermitteln bzw. setzen

LANGUAGE language Scriptsprache ermitteln bzw. setzen

lastChild Referenz auf das letzte Kind in der Collection childNodes vom Objekt

nextSibling Referenz auf das nächste Kind der Eltern vom Objekt

nodeName Name des Teiltypen des Knoten ermitteln

nodeType Type des Knoten, auf den zugegriffen wird, ermitteln

nodeValue Wert eines Knoten ermitteln bzw. setzen

offsetHeight Höhenabstand des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln

offsetLeft Left des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln

offsetParent Zeiger auf Elternobjekt ermitteln für .offsetTop und .offsetLeft

offsetTop Top des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln

offsetWidth Breitenabstand des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln

outerHTML HTML-Kontent um das Objekt ermitteln bzw. setzen

outerText Text-Kontent um das Objekt ermitteln bzw. setzen

ownerDocument Referenz auf Dokument ermitteln bzw. setzen, das mit dem Knoten verbunden ist

parentElement Referenz auf das Elternobjekt in der Objekthierarchie ermitteln

parentNode Referenzknoten des Elternobjektes in der Objekthierarchie ermitteln

parentTextEdit Status vom Objekt ermitteln, ob Elternobjekt einen TextRange aus dem Kind erzeugen darf

previousSibling Referenz auf das vorhergehende Kind im Elternobjekt ermitteln

readyState Status des Objektes ermitteln

scopeName Namensbereich des Objektes ermitteln

SIZE size Sets or retrieves the font size of the object.

sourceIndex Index des Objektes in der Collection document.all ermitteln

STYLE style inline-Style des Objektes setzen

SYNCMaster syncMaster Status ermitteln, ob Time-Container mit dem Objekt im Play synchronisiert werden muss

systemBitrate verfügbare Bandbreite in Bits pro Sekunde ermitteln

systemCaptions Status ermitteln, ob Text-Äquivalent zu einem Audio angezeigt wird

systemLanguage Status ermitteln, ob Sprache selektiert wurde in der UserEinstellung

systemOverdubOrSubtitle Status ermitteln, ob Subtitel renderbar sind

TABINDEX tabIndex Index des Objektes in der Tab-Folge ermitteln bzw. setzen (Tabfolge bei Tab-Tastendruckfolge)

tagName Tag-Bezeichner des Objektes ermitteln (keine spitzen Klammern)

tagUrn Uniform Resource Name (URN) laut Namensbereich-Deklaration ermitteln bzw. setzen

TIMECONTAINER timeContainer Typ der Timeline zum Objekt ermitteln bzw. setzen

uniqueID vom Browser intern erzeugt ID des Objektes ermittel (kann als Zeiger verwendet werden, ist nicht ID-Attribut-Wert)

UNSELECTABLE Selektierbarkeit des Objektes ausschalten

Events

onactivate Event erzeugt, wenn Objekt das aktive Objekt wird

onbeforeactivate Event erzeugt direkt bevor Objekt aktives Objekt wird

onbeforecut Event erzeugt direkt bevor das selektierte Objekt aus dem Dokument ausgeschnitten wird

onbeforedeactivate Event erzeugt direkt bevor Objekt nicht mehr aktives Objekt wird

onbeforeeditfocus Event erzeugt direkt bevor Objekt den Editier-Fokus erhält

onbeforepaste Event erzeugt direkt bevor Objekt aus Windows Zwischenablage in das Ziel kopiert wird

onblur Event erzeugt, wenn Objekt den Focus verliert (und damit auch nicht mehr aktiv ist)



onclick Event erzeugt, wenn das Objekt mit der linken Maustaste geklickt wird (Maus steht bereits über dem Objekt)

oncontextmenu Event erzeugt, wenn das Objekt mit der rechten Maustaste geklickt wird, um ein Kontext-Menü zu aktivieren (Maus steht bereits über dem Objekt)

oncontrolselect Event erzeugt, wenn User eine Control-Selektion auf das Objekt ausführt

oncut Event erzeugt, wenn Objekt als selektiertes Objekt aus dem Dokument ausgeschnitten und in die Zwischenablage von Windows kopiert wird

ondblclick Event erzeugt, wenn Objekt mit Maus doppelgeklickt wurde

ondeactivate Event erzeugt, wenn Objekt inaktives Objekt wird

ondrag Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt verschoben wird (nicht ausschneiden, nicht kopieren etc.)

ondragend Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt das letzte Mal verschoben wird (nicht ausschneiden, nicht kopieren etc.)

ondragenter Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt nach Verschiebung in das Ziel-Objekt abgelegt wurde

ondragleave Event erzeugt, wenn Drag & Drop nicht möglich ist

ondragover Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt sich über eine Ziel befindet, in das abgelegt werden darf

ondragstart Event erzeugt, wenn User eine Textselektion auf das Objekt aktiviert

ondrop Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt nach der Verschiebung im Ziel gerade abgelegt wird

onfocus Event erzeugt, wenn Objekt den Focus erhält (und damit auch aktiv wird)

onfocusin Event erzeugt direkt bevor Objekt den Fokus erhält

onfocusout Event erzeugt direkt nachdem Objekt den Fokus erhält

onhelp Event erzeugt, wenn User die F1-Taste im Browser drückt, um die Hilfe zu aktivieren

onkeydown Event erzeugt, sobald eine Taste herunter gedrückt wird

onkeypress Event erzeugt, sobald eine alpha-numerische Taste herunter gedrückt wird

onkeyup Event erzeugt, sobald eine gedrückte Taste losgelassen wird

onlayoutcomplete Event erzeugt wenn Druckvorschau oder Druck das LayoutRect-Objekt gefüllt haben

onlosecapture Event erzeugt, wenn Objekt die Maus-Event-Überwachung verliert

onmousedown Event erzeugt, wenn irgendeine Maustaste über dem Objekt gedrückt wird (Maus steht über dem Objekt)

onmouseenter Event erzeugt, wenn Mauszeiger das Objekt gerade beginnt zu überfahren

onmouseleave Event erzeugt, wenn Mauszeiger das Objekt gerade beginnt zu verlassen

onmousemove Event erzeugt, sobald Maus bewegt wird über einem Objekt

onmouseout Event erzeugt, sobald die Maus das Objekt verlässt

onmouseover Event erzeugt, sobald Maus das Objekt betritt

onmouseup Event erzeugt, wenn gedrückte Maustaste losgelassen wird über einem Objekt

onmousewheel Event erzeugt, wenn Mausrad gedreht wird

onmove Event erzeugt, wenn Objekt bewegt wird

onmoveend Event erzeugt, wenn Bewegung eines Objektes endet

onmovestart Event erzeugt, wenn Bewegung eines Objektes beginnt

onpaste Event erzeugt, wenn Daten aus der Zwischenablage von Windows in das Ziel abgelegt werden

onpropertychange Event erzeugt, wenn sich eine Eigenschaft oder ein Attribut-Wert des Objektes ändert

onreadystatechange Event erzeugt, wenn der Status eines Objektes sich ändert

onresizeend Event erzeugt, wenn die Änderung der Grösse (Dimension) des Objektes endet

onresizestart Event erzeugt, wenn die Änderung der Grösse (Dimension) des Objektes beginnt

onselectstart Event erzeugt, wenn begonnen wird, das Objekt zu selektieren

ontimeerror Event erzeugt, wenn Zeitfehler wegen falschem Wert für eine Eigenschaft eintritt

Methoden

addBehavior Dem Objekt ein Behavior hinzufügen

appendChild Dem Objekt ein bereits erzeugtes Kind hinzufügen durch Anhängen hinter das bisher letzte Kind

applyElement Das Objekt als Eltern-oder Kind-Objekt für ein anderes Objekt setzen (Eltern so anderes Objekt wird 1. Kind, Kind so anderes Objekt erhält Kind eingefügt)

attachEvent Ein Eventhandler für ein Event in das Objekt einbinden und die Eventüberwachung per Handler aktivieren

blur Dem Objekt den Focus wegnehmen (Objekt wird auch inaktiv)

clearAttributes Aus dem Objekt ALLE Attribute (Eigenschaften) entfernen

click Für das Objekt das Event onclick erzeugen (ansonsten .fireEvent() verwenden)

cloneNode Referenz auf Knoten aus der Dokument-Hierarchie kopieren

componentFromPoint Komponenten liefern je nach Wert an bestimmten Koordinaten

contains Ermitteln ob Objekt andere Objekte enthält

detachEvent Eine für das Objekt per attachEvent() eingebundene Eventüberwachung deaktivieren und Eventhandler aus Objekt entfernen

dragDrop Drag-Event für das Objekt erzeugen

fireEvent Für das Objekt ein Event auslösen (fireEvent() nur innerhalb Eventhandler, cancelBubble wird false)

focus Dem Objekt den Focus geben (und das Objekt damit aktiv setzen)

getAdjacentText Benachbarten Textstring liefern

getAttribute Wert eines Attributes (einer Eigenschaft) liefern

getAttributeNode Attribute-Objekt zu einem Eigenschaftsbezeichner ermitteln

getBoundingClientRect Grenzen von TextRange-Objekten als Objekt liefern

getClientRects Collection von Rechtecken zum Layout des Kontens vom Objekt im Client liefern (Jedes Rechteck ist eine Zeile)

getElementsByTagName Zeigern auf Objekte im Objekt anhand des Tagnamens ermitteln

getExpression Ausdruck für eine Eigenschaft liefern

hasChildNodes Ermitteln ob Objekt Kinder hat oder nicht

insertAdjacentElement Nachbar-Objekt einfügen

insertAdjacentHTML HTML-Code als Nachbar-Code einfügen

insertAdjacentText Text als Nachbar-Text einfügen

insertBefore Objekt als Kind-Knoten in die Dokument-Hierarchie einfügen

mergeAttributes Alle Attribute in ein anderes Objekt kopieren

normalize Benachbarte Textknoten mischen, um damit eine normale DOM-Struktur zu erhalten

releaseCapture Maus-Event-Überwachung zum Objekt entfernen

removeAttribute Attribute aus einem Objekt entfernen



removeAttributeNode Attribut-Objekt aus einem Objekt entfernen
 removeBehavior Behavior aus einem Objekt entfernen
 removeChild Kindknoten aus einem Objekt entfernen
 removeExpression Ausdruck aus einer Eigenschaft entfernen
 removeNode Objektknoten aus Dokument-Hierarchie entfernen
 replaceAdjacentText Benachbarten Text ersetzen
 replaceChild Kind-Objekt durch anderes Kind-Objekt ersetzen
 replaceNode Knoten durch anderen Knoten ersetzen
 scrollIntoView Objekt in einen View scrollen (entweder an obere oder untere Kante)
 setActive Objekt aktiv setzen, aber nicht Focus geben
 setAttribute Wert eines Attributes setzen
 setAttributeNode Attribut-Objekt-Knoten einfügen
 setCapture Maus-Event-Überwachung zum Objekt starten
 setExpression Ausdruck setzen
 swapNode Position von 2 Objekten in der Dokument-Hierarchie tauschen

Styles

ACCELERATOR accelerator Tastaturkürzel setzen
 background-position-x backgroundPositionX Hintergrundposition X-Ordinate ermitteln bzw. setzen
 background-position-y backgroundPositionY Hintergrund-Position Y-Ordinate ermitteln bzw. setzen
 behavior behavior Location der Einführung eines DHTML-Behavior ermitteln bzw. setzen
 border border Layout des Rahmens um das Objekt an den Objektgrenzen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom borderBottom unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom-color borderBottomColor Farbe des unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom-style borderBottomStyle Layout des unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom-width borderBottomWidth Dicke des unteren Rahmen ermitteln bzw. ersetzen
 border-color borderColor Rahmenfarbe ermitteln bzw. ersetzen
 border-left borderLeft Linker Rahmen
 border-left-color borderLeftColor Linker Rahmen
 border-left-style borderLeftStyle Linker Rahmen
 border-left-width borderLeftWidth Linker Rahmen
 border-right borderRight Rechter Rahmen
 border-right-color borderRightColor Rechter Rahmen
 border-right-style borderRightStyle Rechter Rahmen
 border-right-width borderRightWidth Rechter Rahmen
 border-style borderStyle Layout der Rahmen links rechts oben unten ermitteln bzw. setzen
 border-top borderTop Oberer Rahmen
 border-top-color borderTopColor Oberer Rahmen
 border-top-style borderTopStyle Oberer Rahmen
 border-top-width borderTopWidth Oberer Rahmen
 border-width borderWidth Rahmenbreite links recht oben unten ermitteln bzw. setzen
 bottom bottom Rahmenposition ermitteln bzw. setzen relativ zum Nachbarobjekt laut Dokument-Hierarchie
 direction direction Leserichtung ermitteln bzw. setzen
 display display Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt gerendert werden darf (siehe auch visibility)
 filter filter Collection der zum Objekt verfügbaren Filter ermitteln bzw. setzen
 hasLayout Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt Layout hat
 height height Objekthöhe ermitteln bzw. setzen
 layout-flow layoutFlow Flussrichtung und Flussart des Kontent des Objektes ermitteln bzw. setzen
 layout-grid layoutGrid Gitter-Eigenschaften für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
 layout-grid-mode layoutGridMode Dimension des Gitters (1 oder 2 Dimensionen) für Textzeichen-Layozt ermitteln bzw. setzen
 left left X-Ordinate der Position der linken oberen Ecke des Objektes ermitteln bzw. setzen (beachte position)
 margin margin Breite von top-, right-, bottom-, and left-margins ermitteln bzw. setzen
 margin-bottom marginBottom Höhe von bottom-margin ermitteln bzw. setzen
 margin-left marginLeft Dicke von left-margin ermitteln bzw. setzen
 margin-right marginRight Dicke von right-margin ermitteln bzw. setzen
 margin-top marginTop Höhe von top-margin ermitteln bzw. setzen
 overflow overflow Status ermitteln bzw. setzen, ob Content des Objektes die Objekt-Dimension ausdehnen darf
 overflow-x overflowX Status ermitteln bzw. setzen, ob Content des Objektes die Objekt-Dimension auf X-Achse ausdehnen darf
 overflow-y overflowY Status ermitteln bzw. setzen, ob Content des Objektes die Objekt-Dimension auf Y-Achse ausdehnen darf
 padding padding Padding ermitteln bzw. setzen
 padding-bottom paddingBottom Padding-bottom ermitteln bzw. setzen
 padding-left paddingLeft Padding-left ermitteln bzw. setzen
 padding-right paddingRight Padding-right ermitteln bzw. setzen
 padding-top paddingTop Padding-Top ermitteln bzw. ersetzen
 pixelBottom Postion der unteren Kantes des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelHeight Höhe des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelLeft Position der linken Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelRight Position der rechten Kantes des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelTop Position der oberen Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelWidth Breite des Objektes ermitteln bzw. setzen
 posBottom Bottom-Position ermitteln bzw. setzen
 posHeight Höhe ermitteln bzw. setzen
 position position Art der Positionierung (relative, absolute) ermitteln bzw. setzen
 posLeft Left ermitteln bzw. setzen
 posRight Right ermitteln bzw. setzen



posTop Top ermitteln bzw. setzen
 posWidth Breite ermitteln bzw. setzen
 right right Right ermitteln bzw. setzen
 text-autospace textAutospace Autabstandsbildung für Text ermitteln bzw. setzen
 text-overflow textOverflow render ellipses(...) für Text-Overflow ein aus
 text-underline-position textUnderlinePosition Position der Unterstrichlinie ermitteln bzw. setzen
 top top Y-Ordinate der Position der linken oberen Ecke des Objektes ermitteln bzw. setzen (beachte position)
 unicode-bidi unicodeBidi Stufe der eingebetteten bidirektionalen Algorithmen ermitteln bzw. setzen
 white-space whiteSpace Status ermitteln bzw. setzen, ob Textlinien per white-space umgebrochen werden können
 width width Breite eines Objektes ermitteln bzw. setzen
 word-wrap wordWrap automatischer Zeilenumbruch bei Wörtern ein aus
 writing-mode writingMode Richtung und Fluss des Content vom Objekt ermitteln bzw. setzen
 zoom zoom Vergrößerung oder Verkleinerung der gerenderten (sichtbaren) Dimension eines Objektes

4.3.2.2.12.9.9. FRAME

Attribute

ALLOWTRANSPARENCY allowTransparency Sets or retrieves whether the object can be transparent.
 APPLICATION Indicates whether the content of the object is an HTML Application (HTA) and, therefore, exempt from the browser security model.
 ATOMICSELECTION Objekt und Kontext als Ganzheit selektierbar setzen
 BORDERCOLOR borderColor Sets or retrieves the border color of the object.
 canHaveHTML Status vom Objekt ermitteln, ob Objekt HTML Markups enthalten darf
 CLASS className Klassenname des Objektes ermitteln bzw. setzen
 contentWindow Retrieves the window object of the specified frame or iframe.
 DATAFLD dataFld Feld der Datenquelle ermitteln bzw. setzen, das in das Objekt eingebunden werden soll bzw. eingebunden ist
 DATASRC dataSrc Datenquelle für Dateneinbindung in ein Objekt ermitteln bzw. setzen
 disabled Status ermitteln bzw. setzen, ob User mit Objekt agieren kann (ist nicht visibility)
 firstChild Referenz auf das 1. Kind in der Collection childNodes vom Objekt
 FRAMEBORDER frameBorder Sets or retrieves whether to display a border for the frame.
 HEIGHT height Retrieves the height of the object.
 HIDEFOCUS hideFocus Stauts zum sichtbaren Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt den Focus hat
 ID id Bezeichner als String eines Objektes ermitteln bzw. setzen (ist nicht NAME des Objektes, kann als Zeiger auf das Objekt verwendet werden, nicht kodieren im HTML-Code für createElement())
 isContentEditable Status vom Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt im Kontext editierbar ist
 isDisabled Status vom Objekt ermitteln, ob User mit Objekt interagieren kann
 isMultiLine Status vom Objekt ermitteln, ob Kontext des Objektes ein- oder mehrzeilig ist
 isTextEdit Status ermitteln, ob ein TextRange im Objekt erzeugbar ist
 LANG lang zu benutzende Sprache ermitteln bzw. setzen
 LANGUAGE language Scriptsprache ermitteln bzw. setzen
 lastChild Referenz auf das letzte Kind in der Collection childNodes vom Objekt
 longDesc Sets or retrieves a Uniform Resource Identifier (URI) to a long description of the object.
 MARGINHEIGHT marginHeight Sets or retrieves the top and bottom margin heights before displaying the text in a frame.
 MARGINWIDTH marginWidth Sets or retrieves the left and right margin widths before displaying the text in a frame.
 NAME name Sets or retrieves the frame name.
 nextSibling Referenz auf das nächste Kind der Eltern vom Objekt
 nodeName Name des Teiltypen des Knoten ermitteln
 nodeType Type des Knoten, auf den zugegriffen wird, ermitteln
 nodeValue Wert eines Knoten ermitteln bzw. setzen
 NORESIZE noResize Sets or retrieves whether the user can resize the frame.
 offsetHeight Höhenabstand des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 offsetLeft Left des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 offsetParent Zeiger auf Elternobjekt ermitteln für .offsetTop und .offsetLeft
 offsetTop Top des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 offsetWidth Breitenabstand des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 ownerDocument Referenz auf Dokument ermitteln bzw. setzen, das mit dem Knoten verbunden ist
 parentElement Referenz auf das Elternobjekt in der Objekthierarchie ermitteln
 parentNode Referenzknoten des Elternobjektes in der Objekthierarchie ermitteln
 parentTextEdit Status vom Objekt ermitteln, ob Elternobjekt einen TextRange aus dem Kind erzeugen darf
 previousSibling Referenz auf das vorhergehende Kind im Elternobjekt ermitteln
 readyState Retrieves a value that indicates the current state of the object.
 recordNumber Nummer des Satzes aus dem Daten-Set des Objektes ermitteln
 scopeName Namensbereich des Objektes ermitteln
 SCROLLING scrolling Sets or retrieves whether the frame can be scrolled.
 SECURITY Sets the value indicating whether the source file of a frame or iframe has specific security restrictions applied.
 self Retrieves a reference to the current window or frame.
 sourceIndex Index des Objektes in der Collection document.all ermitteln
 SRC src Sets or retrieves a URL to be loaded by the object.
 TABINDEX tabIndex Index des Objektes in der Tab-Folge ermitteln bzw. setzen (Tabfolge bei Tab-Tastendruckfolge)
 tagName Tag-Bezeichner des Objektes ermitteln (keine spitzen Klammern)
 tagUrn Uniform Resource Name (URN) laut Namensbereich-Deklaration ermitteln bzw. setzen
 TITLE title Tooltipp (Textblase bei mouseover) zum Objekt ermitteln bzw. setzen (nicht Titel des Dokumentes)
 uniqueID vom Browser intern erzeugt ID des Objektes ermittel (kann als Zeiger verwendet werden, ist nicht ID-Attribut-Wert)
 UNSELECTABLE Status der Nicht-Selektierbarkeit eines Objektes ermitteln bzw. setzen
 WIDTH width Retrieves the width of the object.

Events



onactivate Event erzeugt, wenn Objekt das aktive Objekt wird
 onafterupdate Event erzeugt direkt nach erfolgreichem Update der Daten
 onbeforedeactivate Event erzeugt direkt bevor Objekt nicht mehr aktives Objekt wird
 onbeforeupdate Event erzeugt direkt vor dem Update der Daten
 onblur Event erzeugt, wenn Objekt den Focus verliert (und damit auch nicht mehr aktiv ist)
 oncontrolselect Event erzeugt, wenn User eine Control-Selektion auf das Objekt ausführt
 ondeactivate Event erzeugt, wenn Objekt inaktives Objekt wird
 onerrorupdate Event erzeugt, wenn Fehler beim Update der Daten erkannt wurde
 onfocus Event erzeugt, wenn Objekt den Focus erhält (und damit auch aktiv wird)
 onload Event erzeugt mit Beginn des Ladens des Objektes durch den Browser (Status siehe readyState)
 onmove Event erzeugt, wenn Objekt bewegt wird
 onmoveend Event erzeugt, wenn Bewegung eines Objektes endet
 onmovestart Event erzeugt, wenn Bewegung eines Objektes beginnt
 onresize Event erzeugt, wenn sich die Grösse (Dimension) des Objektes ändert
 onresizeend Event erzeugt, wenn die Änderung der Grösse (Dimension) des Objektes endet
 onresizestart Fires when the user begins to change the dimensions of the object in a control selection.

Methoden

addBehavior Dem Objekt ein Behavior hinzufügen
 applyElement Das Objekt als Eltern-oder Kind-Objekt für ein anderes Objekt setzen (Eltern so anderes Objekt wird 1. Kind, Kind so anderes Objekt erhält Kind eingefügt)
 attachEvent Ein Eventhandler für ein Event in das Objekt einbinden und die Eventüberwachung per Handler aktivieren
 blur Dem Objekt den Focus wegnehmen (Objekt wird auch inaktiv)
 clearAttributes Aus dem Objekt ALLE Attribute (Eigenschaften) entfernen
 cloneNode Referenz auf Knoten aus der Dokument-Hierarchie kopieren
 componentFromPoint Komponenten liefern je nach Wert an bestimmten Koordinaten
 contains Ermitteln ob Objekt andere Objekte enthält
 detachEvent Eine für das Objekt per attachEvent() eingebundene Eventüberwachung deaktivieren und Eventhandler aus Objekt entfernen
 dragDrop Drag-Event für das Objekt erzeugen
 fireEvent Für das Objekt ein Event auslösen (fireEvent() nur innerhalb Eventhandler, cancelBubble wird false)
 focus Dem Objekt den Focus geben (und das Objekt damit aktiv setzen)
 getAdjacentText Benachbarten Textstring liefern
 getAttribute Wert eines Attributes (einer Eigenschaft) liefern
 getAttributeNode Attribute-Objekt zu einem Eigenschaftsbezeichner ermitteln
 getElementsByTagName Zeigern auf Objekte im Objekt anhand des Tagnamens ermitteln
 hasChildNodes Ermitteln ob Objekt Kinder hat oder nicht
 insertAdjacentElement Nachbar-Objekt einfügen
 mergeAttributes Alle Attribute in ein anderes Objekt kopieren
 normalize Benachbarte Textknoten mischen, um damit eine normale DOM-Struktur zu erhalten
 removeAttribute Attribute aus einem Objekt entfernen
 removeAttributeNode Attribut-Objekt aus einem Objekt entfernen
 removeBehavior Behavior aus einem Objekt entfernen
 replaceAdjacentText Benachbarten Text ersetzen
 setActive Objekt aktiv setzen, aber nicht Focus geben
 setAttribute Wert eines Attributes setzen
 setAttributeNode Attribut-Objekt-Knoten einfügen
 swapNode Position von 2 Objekten in der Dokument-Hierarchie tauschen

Styles

background-position-x backgroundPositionX Hintergrundposition X-Ordinate ermitteln bzw. setzen
 background-position-y backgroundPositionY Hintergrund-Position Y-Ordinate ermitteln bzw. setzen
 behavior behavior Location der Einführung eines DHTML-Behavior ermitteln bzw. setzen
 border border Layout des Rahmens um das Objekt an den Objektgrenzen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom borderBottom unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom-color borderBottomColor Farbe des unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom-style borderBottomStyle Layout des unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom-width borderBottomWidth Dicke des unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
 border-color borderColor Rahmenfarbe ermitteln bzw. ersetzen
 border-left borderLeft Linker Rahmen
 border-left-color borderLeftColor Linker Rahmen
 border-left-style borderLeftStyle Linker Rahmen
 border-left-width borderLeftWidth Linker Rahmen
 border-right borderRight Rechter Rahmen
 border-right-color borderRightColor Rechter Rahmen
 border-right-style borderRightStyle Rechter Rahmen
 border-right-width borderRightWidth Rechter Rahmen
 border-style borderStyle Layout der Rahmen links rechts oben unten ermitteln bzw. setzen
 border-top borderTop Oberer Rahmen
 border-top-color borderTopColor Oberer Rahmen
 border-top-style borderTopStyle Oberer Rahmen
 border-top-width borderTopWidth Oberer Rahmen
 border-width borderWidth Rahmenbreite links recht oben unten ermitteln bzw. setzen
 display display Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt gerendert werden darf (siehe auch visibility)
 filter filter Collection der zum Objekt verfügbaren Filter ermitteln bzw. setzen
 height height Objekthöhe ermitteln bzw. setzen
 layout-grid layoutGrid Gitter-Eigenschaften für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen



layout-grid-mode layoutGridMode Dimension des Gitters (1 oder 2 Dimensionen) für Textzeichen-Layozt ermitteln bzw. setzen
padding padding Padding ermitteln bzw. setzen
padding-bottom paddingBottom Padding-bottom ermitteln bzw. setzen
padding-left paddingLeft Padding-left ermitteln bzw. setzen
padding-right paddingRight Padding-right ermitteln bzw. setzen
padding-top paddingTop Padding-Top ermitteln bzw. ersetzen
pixelBottom Postion der unteren Kantes des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelHeight Höhe des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelLeft Position der linken Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelRight Position der rechten Kantes des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelTop Position der oberen Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelWidth Breite des Objektes ermitteln bzw. setzen
posBottom Bottom-Position ermitteln bzw. setzen
posHeight Höhe ermitteln bzw. setzen
posLeft Left ermitteln bzw. setzen
posRight Right ermitteln bzw. setzen
posTop Top ermitteln bzw. setzen
posWidth Breite ermitteln bzw. setzen
text-autospace textAutospace Autabstandsbildung für Text ermitteln bzw. setzen
zoom zoom Vergrößerung oder Verkleinerung der gerenderten (sichtbaren) Dimension eines Objektes

4.3.2.2.12.9.10. FRAMESET

Attribute

ATOMICSELECTION Objekt und Kontext als Ganzheit selektierbar setzen
BORDER border Sets or retrieves the space between the frames, including the 3-D border.
BORDERCOLOR borderColor Sets or retrieves the border color of the object.
canHaveChildren Stauts vom Objekt ermitteln, ob Objekt Kinder haben darf
canHaveHTML Status vom Objekt ermitteln, ob Objekt HTML Markups enthalten darf
CLASS className Klassenname des Objektes ermitteln bzw. setzen
COLS cols Sets or retrieves the frame widths of the object.
firstChild Referenz auf das 1. Kind in der Collection childNodes vom Objekt
FRAMEBORDER frameBorder Sets or retrieves whether to display a border for the frame.
FRAMESPACING frameSpacing Sets or retrieves the amount of additional space between the frames.
HIDEFOCUS hideFocus Stauts zum sichtbaren Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt den Focus hat
ID id Bezeichner als String eines Objektes ermitteln bzw. setzen (ist nicht NAME des Objektes, kann als Zeiger auf das Objekt verwendet werden, nicht kodieren im HTML-Code für createElement())
innerHTML Retrieves the HTML between the start and end tags of the object.
isContentEditable Status vom Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt im Kontext editierbar ist
isDisabled Status vom Objekt ermitteln, ob User mit Objekt interagieren kann
isMultiLine Status vom Objekt ermitteln, ob Kontext des Objektes ein- oder mehrzeilig ist
isTextEdit Status ermitteln, ob ein TextRange im Objekt erzeugbar ist
LANG lang zu benutzende Sprache ermitteln bzw. setzen
LANGUAGE language Scriptsprache ermitteln bzw. setzen
lastChild Referenz auf das letzte Kind in der Collection childNodes vom Objekt
NAME name Sets or retrieves the frame name.
nextSibling Referenz auf das nächste Kind der Eltern vom Objekt
nodeName Name des Teiltypen des Knoten ermitteln
nodeType Type des Knoten, auf den zugegriffen wird, ermitteln
nodeValue Wert eines Knoten ermitteln bzw. setzen
outerHTML HTML-Kontent um das Objekt ermitteln bzw. setzen
ownerDocument Referenz auf Dokument ermitteln bzw. setzen, das mit dem Knoten verbunden ist
parentElement Referenz auf das Elternobjekt in der Objekthierarchie ermitteln
parentNode Referenzknoten des Elternobjektes in der Objekthierarchie ermitteln
parentTextEdit Status vom Objekt ermitteln, ob Elternobjekt einen TextRange aus dem Kind erzeugen darf
previousSibling Referenz auf das vorhergehende Kind im Elternobjekt ermitteln
readyState Status des Objektes ermitteln
ROWS rows Sets or retrieves the frame heights of the object.
scopeName Namensbereich des Objektes ermitteln
sourceIndex Index des Objektes in der Collection document.all ermitteln
TABINDEX tabIndex Index des Objektes in der Tab-Folge ermitteln bzw. setzen (Tabfolge bei Tab-Tastendruckfolge)
tagName Tag-Bezeichner des Objektes ermitteln (keine spitzen Klammern)
tagUrn Uniform Resource Name (URN) laut Namensbereich-Deklaration ermitteln bzw. setzen
TITLE title Tooltipp (Textblase bei mousevoer) zum Objekt ermitteln bzw. setzen (nicht Titel des Dokumentes)
uniqueID vom Browser intern erzeugt ID des Objektes ermitteln (kann als Zeiger verwendet werden, ist nicht ID-Attribut-Wert)
UNSELECTABLE Status der Nicht-Selektierbarkeit eines Objektes ermitteln bzw. setzen
WIDTH width Sets or retrieves the width of the object.

Events

onactivate Event erzeugt, wenn Objekt das aktive Objekt wird
onafterprint Event erzeugt direkt nach Ende des Druckes bzw. Druckvorschau zum Objekt
onbeforedeactivate Event erzeugt direkt bevor Objekt nicht mehr aktives Objekt wird
onbeforeprint Event erzeugt direkt vor Beginn des Druckes bzw. Druckvorschau zum Objekt
onbeforeunload Event erzeugt direkt vor Entladen des Dokumentes
onblur Event erzeugt, wenn Objekt den Focus verliert (und damit auch nicht mehr aktiv ist)
oncontrolselect Event erzeugt, wenn User eine Control-Selektion auf das Objekt ausführt
ondeactivate Event erzeugt, wenn Objekt inaktives Objekt wird



onfocus Event erzeugt, wenn Objekt den Focus erhält (und damit auch aktiv wird)
 onload Event erzeugt mit Beginn des Ladens des Objektes durch den Browser (Status siehe readyState)
 onmove Event erzeugt, wenn Objekt bewegt wird
 onmoveend Event erzeugt, wenn Bewegung eines Objektes endet
 onmovestart Event erzeugt, wenn Bewegung eines Objektes beginnt
 onresizeend Event erzeugt, wenn die Änderung der Grösse (Dimension) des Objektes endet
 onresizestart Event erzeugt, wenn die Änderung der Grösse (Dimension) des Objektes beginnt
 onunload Event erzeugt, wenn Objekt entladen ist (aus Browser entladen)

Methoden

addBehavior Dem Objekt ein Behavior hinzufügen
 appendChild Dem Objekt ein bereits erzeugtes Kind hinzufügen durch Anhängen hinter das bisher letzte Kind
 applyElement Das Objekt als Eltern-oder Kind-Objekt für ein anderes Objekt setzen (Eltern so anderes Objekt wird 1. Kind, Kind so anderes Objekt erhält Kind eingefügt)
 attachEvent Ein Eventhandler für ein Event in das Objekt einbinden und die Eventüberwachung per Handler aktivieren
 blur Dem Objekt den Focus wegnehmen (Objekt wird auch inaktiv)
 clearAttributes Aus dem Objekt ALLE Attribute (Eigenschaften) entfernen
 cloneNode Referenz auf Knoten aus der Dokument-Hierarchie kopieren
 componentFromPoint Komponenten liefern je nach Wert an bestimmten Koordinaten
 contains Ermitteln ob Objekt andere Objekte enthält
 detachEvent Eine für das Objekt per attachEvent() eingebundene Eventüberwachung deaktivieren und Eventhandler aus Objekt entfernen
 fireEvent Für das Objekt ein Event auslösen (fireEvent() nur innerhalb Eventhandler, cancelBubble wird false)
 focus Dem Objekt den Focus geben (und das Objekt damit aktiv setzen)
 getAdjacentText Benachbarten Textstring liefern
 getAttribute Wert eines Attributes (einer Eigenschaft) liefern
 getAttributeNode Attribut-Objekt zu einem Eigenschaftsbezeichner ermitteln
 getElementsByTagName Zeigern auf Objekte im Objekt anhand des Tagnamens ermitteln
 hasChildNodes Ermitteln ob Objekt Kinder hat oder nicht
 insertAdjacentElement Nachbar-Objekt einfügen
 insertAdjacentHTML HTML-Code als Nachbar-Code einfügen
 insertAdjacentText Text als Nachbar-Text einfügen
 insertBefore Objekt als Kind-Knoten in die Dokument-Hierarchie einfügen
 mergeAttributes Alle Attribute in ein anderes Objekt kopieren
 normalize Benachbarte Textknoten mischen, um damit eine normale DOM-Struktur zu erhalten
 removeAttribute Attribute aus einem Objekt entfernen
 removeAttributeNode Attribut-Objekt aus einem Objekt entfernen
 removeBehavior Behavior aus einem Objekt entfernen
 removeChild Kindknoten aus einem Objekt entfernen
 removeNode Objektknoten aus Dokument-Hierarchie entfernen
 replaceAdjacentText Benachbarten Text ersetzen
 replaceChild Kind-Objekt durch anderes Kind-Objekt ersetzen
 replaceNode Knoten durch anderen Knoten ersetzen
 setActive Objekt aktiv setzen, aber nicht Focus geben
 setAttribute Wert eines Attributes setzen
 setAttributeNode Attribut-Objekt-Knoten einfügen
 swapNode Position von 2 Objekten in der Dokument-Hierarchie tauschen

Styles

background-position-x backgroundPositionX Hintergrundposition X-Ordinate ermitteln bzw. setzen
 background-position-y backgroundPositionY Hintergrund-Position Y-Ordinate ermitteln bzw. setzen
 behavior behavior Location der Einführung eines DHTML-Behavior ermitteln bzw. setzen
 border-bottom borderBottom unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
 border-left borderLeft Linker Rahmen
 border-right borderRight Rechter Rahmen
 border-top borderTop Oberer Rahmen
 filter filter Collection der zum Objekt verfügbaren Filter ermitteln bzw. setzen
 height height Objekthöhe ermitteln bzw. setzen
 layout-grid layoutGrid Gitter-Eigenschaften für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
 layout-grid-mode layoutGridMode Dimension des Gitters (1 oder 2 Dimensionen) für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
 pixelBottom Position der unteren Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelHeight Höhe des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelLeft Position der linken Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelRight Position der rechten Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelTop Position der oberen Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelWidth Breite des Objektes ermitteln bzw. setzen
 posBottom Bottom-Position ermitteln bzw. setzen
 posHeight Höhe ermitteln bzw. setzen
 posLeft Left ermitteln bzw. setzen
 posRight Right ermitteln bzw. setzen
 posTop Top ermitteln bzw. setzen
 posWidth Breite ermitteln bzw. setzen
 text-underline-position textUnderlinePosition Position der Unterstrichlinie ermitteln bzw. setzen
 zoom zoom Vergrößerung oder Verkleinerung der gerenderten (sichtbaren) Dimension eines Objektes

4.3.2.2.12.9.11. HEAD

Kopf des Dokumentes als Container also <HEAD> .. </HEAD>
 liegt hinter <HTML> und vor <BODY>



Folgende HTML-Tags können im HEAD hinterlegt werden

BASE
 BASEFONT
 BGSOUND
 LINK
 META
 nextID
 SCRIPT
 STYLE
 TITLE

Attribute

canHaveChildren Retrieves a value indicating whether the object can contain children.
 canHaveHTML Status vom Objekt ermitteln, ob Objekt HTML Markups enthalten darf
 CLASS className Klassenname des Objektes ermitteln bzw. setzen
 firstChild Referenz auf das 1. Kind in der Collection childNodes vom Objekt
 ID id Bezeichner als String eines Objektes ermitteln bzw. setzen (ist nicht NAME des Objektes, kann als Zeiger auf das Objekt verwendet werden, nicht kodieren im HTML-Code für createElement())
 isContentEditable Status vom Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt im Kontext editierbar ist
 isDisabled Status vom Objekt ermitteln, ob User mit Objekt interagieren kann
 isMultiLine Status vom Objekt ermitteln, ob Kontext des Objektes ein- oder mehrzeilig ist
 isTextEdit Status ermitteln, ob ein TextRange im Objekt erzeugbar ist
 LANG lang zu benutzende Sprache ermitteln bzw. setzen
 lastChild Referenz auf das letzte Kind in der Collection childNodes vom Objekt
 nextSibling Referenz auf das nächste Kind der Eltern vom Objekt
 nodeName Name des Teiltypen des Knoten ermitteln
 nodeType Type des Knoten, auf den zugegriffen wird, ermitteln
 nodeValue Wert eines Knoten ermitteln bzw. setzen
 ownerDocument Retrieves the document object associated with the node.
 parentElement Referenz auf das Elternobjekt in der Objekthierarchie ermitteln
 parentNode Referenzknoten des Elternobjektes in der Objekthierarchie ermitteln
 parentTextEdit Status vom Objekt ermitteln, ob Elternobjekt einen TextRange aus dem Kind erzeugen darf
 previousSibling Referenz auf das vorhergehende Kind im Elternobjekt ermitteln
 PROFILE profile Sets or retrieves one or more Uniform Resource Identifier (URI)(s) in which the object's properties and legal values for those properties are defined.
 readyState Status des Objektes ermitteln
 scopeName Namensbereich des Objektes ermitteln
 scrollHeight Scrollhöhe vom Objekt ermitteln
 scrollLeft Abstand linke Kante Objekt zur linken Kante Elternobjekt ermitteln bzw. setzen
 scrollTop Abstand obere Kante Objekt zur oberen Kante Elternobjekt ermitteln bzw. setzen
 scrollWidth Scrollbreite vom Objekt ermitteln
 sourceIndex Index des Objektes in der Collection document.all ermitteln
 tagName Tag-Bezeichner des Objektes ermitteln (keine spitzen Klammern)
 tagUri Uniform Resource Name (URN) laut Namensbereich-Deklaration ermitteln bzw. setzen
 uniqueID vom Browser intern erzeugt ID des Objektes ermitteln (kann als Zeiger verwendet werden, ist nicht ID-Attribut-Wert)

Events

onlayoutcomplete Event erzeugt wenn Druckvorschau oder Druck das LayoutRect-Objekt gefüllt haben
 onreadystatechange Event erzeugt, wenn der Status eines Objektes sich ändert

Methoden

addBehavior Dem Objekt ein Behavior hinzufügen
 appendChild Dem Objekt ein bereits erzeugtes Kind hinzufügen durch Anhängen hinter das bisher letzte Kind
 applyElement Das Objekt als Eltern-oder Kind-Objekt für ein anderes Objekt setzen (Eltern so anderes Objekt wird 1. Kind, Kind so anderes Objekt erhält Kind eingefügt)
 attachEvent Ein Eventhandler für ein Event in das Objekt einbinden und die Eventüberwachung per Handler aktivieren
 clearAttributes Aus dem Objekt ALLE Attribute (Eigenschaften) entfernen
 cloneNode Referenz auf Knoten aus der Dokument-Hierarchie kopieren
 componentFromPoint Komponenten liefern je nach Wert an bestimmten Koordinaten
 contains Ermitteln ob Objekt andere Objekte enthält
 detachEvent Eine für das Objekt per attachEvent() eingebundene Eventüberwachung deaktivieren und Eventhandler aus Objekt entfernen
 dragDrop Drag-Event für das Objekt erzeugen
 fireEvent Für das Objekt ein Event auslösen (fireEvent() nur innerhalb Eventhandler, cancelBubble wird false)
 getAdjacentText Benachbarten Textstring liefern
 getAttribute Wert eines Attributes (einer Eigenschaft) liefern
 getAttributeNode Referenz auf Attribute-Objekt nach Bezeichner der Eigenschaft liefern
 getElementsByTagName Zeigern auf Objekte im Objekt anhand des Tagnamens ermitteln
 hasChildNodes Ermitteln ob Objekt Kinder hat oder nicht
 insertAdjacentElement Nachbar-Objekt einfügen
 insertBefore Objekt als Kind-Knoten in die Dokument-Hierarchie einfügen
 mergeAttributes Alle Attribute in ein anderes Objekt kopieren
 normalize Benachbarte Textknoten mischen um ein normalisiertes DOM zu erhalten
 removeAttribute Attribute aus einem Objekt entfernen
 removeAttributeNode Attribut aus Objekt entfernen
 removeBehavior Behavior aus einem Objekt entfernen
 removeChild Kindknoten aus einem Objekt entfernen
 removeNode Objektknoten aus Dokument-Hierarchie entfernen



replaceAdjacentText Benachbarten Text ersetzen
 replaceChild Kind-Objekt durch anderes Kind-Objekt ersetzen
 replaceNode Knoten durch anderen Knoten ersetzen
 setAttribute Wert eines Attributes setzen
 setAttributeNode Attribut-Knoten in Objekt einfügen
 swapNode Position von 2 Objekten in der Dokument-Hierarchie tauschen

Styles

background-position-x backgroundPositionX Hintergrundposition X-Ordinate ermitteln bzw. setzen
 background-position-y backgroundPositionY Hintergrund-Position Y-Ordinate ermitteln bzw. setzen
 behavior behavior Ort des Dynamic HTML (DHTML)-Behavior ermitteln bzw. setzen
 layout-grid layoutGrid Gitter-Eigenschaften für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
 layout-grid-mode layoutGridMode Dimension des Gitters (1 oder 2 Dimensionen) für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
 pixelBottom Position der unteren Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelHeight Höhe des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelLeft Position der linken Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelRight Position der rechten Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelTop Position der oberen Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelWidth Breite des Objektes ermitteln bzw. setzen
 posBottom Bottom-Position ermitteln bzw. setzen
 posHeight Höhe ermitteln bzw. setzen
 posLeft Left ermitteln bzw. setzen
 posRight Right ermitteln bzw. setzen
 posTop Top ermitteln bzw. setzen
 posWidth Breite ermitteln bzw. setzen
 text-autospace textAutospace Autabstandsbildung für Text ermitteln bzw. setzen
 text-underline-position textUnderlinePosition Position der Unterstrichlinie ermitteln bzw. setzen
 zoom zoom Vergrößerung oder Verkleinerung der gerenderten (sichtbaren) Dimension eines Objektes

4.3.2.2.12.9.12. HTML

Dokument als HTML-Container für HTML-Elemente des Dokumentes also <HTML> .. </HTML>
 zugleich Container für HEAD und BODY (HEAD vor BODY)

Attribute

canHaveChildren Retrieves a value indicating whether the object can contain children.
 canHaveHTML Status vom Objekt ermitteln, ob Objekt HTML Markups enthalten darf
 CLASS className Klassenname des Objektes ermitteln bzw. setzen
 clientHeight Objekthöhe (inklusive padding, aber ohne margin und border und scroll bar)
 clientLeft Abstand des Objektes zwischen .offsetLeft und linker Kante des Clientfensters
 clientTop Abstand des Objektes zwischen .offsetTop und oberer Kante des Clientfensters
 clientWidth Objektbreite (inklusive padding, aber ohne margin und border und scroll bar)
 DIR dir Lesereichtung des Objektes ermitteln bzw. setzen
 firstChild Referenz auf das 1. Kind in der Collection childNodes vom Objekt
 ID id Bezeichner als String eines Objektes ermitteln bzw. setzen (ist nicht NAME des Objektes, kann als Zeiger auf das Objekt verwendet werden, nicht kodieren im HTML-Code für createElement())
 innerHTML Retrieves the HTML between the start and end tags of the object.
 innerText Text, der nicht HTML-Code ist, zwischen den Begrenzer-Tags ermitteln bzw. setzen
 isContentEditable Status vom Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt im Kontext editierbar ist
 isDisabled Status vom Objekt ermitteln, ob User mit Objekt interagieren kann
 isMultiLine Status vom Objekt ermitteln, ob Kontext des Objektes ein- oder mehrzeilig ist
 isTextEdit Status ermitteln, ob ein TextRange im Objekt erzeugbar ist
 lastChild Referenz auf das letzte Kind in der Collection childNodes vom Objekt
 nextSibling Referenz auf das nächste Kind der Eltern vom Objekt
 nodeName Name des Teiltypen des Knoten ermitteln
 nodeType Type des Knoten, auf den zugegriffen wird, ermitteln
 nodeValue Wert eines Knoten ermitteln bzw. setzen
 onOffBehavior Status vom Objekt ermitteln, ob eine Microsoft Direct Animation mit dem Objekt abläuft
 outerHTML HTML-Kontent um das Objekt ermitteln bzw. setzen
 outerText Text-Kontent um das Objekt ermitteln bzw. setzen
 ownerDocument Retrieves the document object associated with the node.
 parentElement Referenz auf das Elternobjekt in der Objekthierarchie ermitteln
 parentNode Referenzknoten des Elternobjektes in der Objekthierarchie ermitteln
 parentTextEdit Status vom Objekt ermitteln, ob Elternobjekt einen TextRange aus dem Kind erzeugen darf
 previousSibling Referenz auf das vorhergehende Kind im Elternobjekt ermitteln
 readyState Status des Objektes ermitteln
 scopeName Namensbereich des Objektes ermitteln
 SCROLL scroll Scrollbarverfügbarkeit generell ein aus
 scrollHeight Scrollhöhe vom Objekt ermitteln
 scrollLeft Abstand linke Kante Objekt zur linken Kante Elternobjekt ermitteln bzw. setzen
 scrollTop Abstand obere Kante Objekt zur oberen Kante Elternobjekt ermitteln bzw. setzen
 scrollWidth Scrollbreite vom Objekt ermitteln
 sourceIndex Index des Objektes in der Collection document.all ermitteln
 tagName Tag-Bezeichner des Objektes ermitteln (keine spitzen Klammern)
 tagUrn Uniform Resource Name (URN) laut Namensbereich-Deklaration ermitteln bzw. setzen
 uniqueID vom Browser intern erzeugt ID des Objektes ermitteln (kann als Zeiger verwendet werden, ist nicht ID-Attribut-Wert)
 VERSION version Sets or retrieves the Document Type Definition (DTD) version that governs the current document.
 XMLNS Declares a namespace for custom tags in an HTML document.



Events

onlayoutcomplete Event erzeugt wenn Druckvorschau oder Druck das LayoutRect-Objekt gefüllt haben

onmouseenter Event erzeugt, wenn Mauszeiger das Objekt gerade beginnt zu überfahren

onmouseleave Event erzeugt, wenn Mauszeiger das Objekt gerade beginnt zu verlassen

onreadystatechange Event erzeugt, wenn der Status eines Objektes sich ändert

Methoden

addBehavior Dem Objekt ein Behavior hinzufügen

appendChild Dem Objekt ein bereits erzeugtes Kind hinzufügen durch Anhängen hinter das bisher letzte Kind

applyElement Das Objekt als Eltern-oder Kind-Objekt für ein anderes Objekt setzen (Eltern so anderes Objekt wird 1. Kind, Kind so anderes Objekt erhält Kind eingefügt)

attachEvent Ein Eventhandler für ein Event in das Objekt einbinden und die Eventüberwachung per Handler aktivieren

clearAttributes Aus dem Objekt ALLE Attribute (Eigenschaften) entfernen

cloneNode Referenz auf Knoten aus der Dokument-Hierarchie kopieren

componentFromPoint Komponenten liefern je nach Wert an bestimmten Koordinaten

contains Ermitteln ob Objekt andere Objekte enthält

detachEvent Eine für das Objekt per attachEvent() eingebundene Eventüberwachung deaktivieren und Eventhandler aus Objekt entfernen

dragDrop Drag-Event für das Objekt erzeugen

fireEvent Für das Objekt ein Event auslösen (fireEvent() nur innerhalb Eventhandler, cancelBubble wird false)

getAdjacentText Benachbarten Textstring liefern

getAttribute Wert eines Attributes (einer Eigenschaft) liefern

getAttributeNode Referenz auf Attribute-Objekt nach Bezeichner der Eigenschaft liefern

getElementsByTagName Zeigern auf Objekte im Objekt anhand des Tagnamens ermitteln

hasChildNodes Ermitteln ob Objekt Kinder hat oder nicht

insertAdjacentElement Nachbar-Objekt einfügen

insertBefore Objekt als Kind-Knoten in die Dokument-Hierarchie einfügen

mergeAttributes Alle Attribute in ein anderes Objekt kopieren

normalize Benachbarte Textknoten mischen um ein normalisiertes DOM zu erhalten

removeAttribute Attribute aus einem Objekt entfernen

removeAttributeNode Attribut aus Objekt entfernen

removeBehavior Behavior aus einem Objekt entfernen

removeChild Kindknoten aus einem Objekt entfernen

removeNode Objektknoten aus Dokument-Hierarchie entfernen

replaceAdjacentText Benachbarten Text ersetzen

replaceChild Kind-Objekt durch anderes Kind-Objekt ersetzen

replaceNode Knoten durch anderen Knoten ersetzen

setAttribute Wert eines Attributes setzen

setAttributeNode Attribut-Knoten in Objekt einfügen

swapNode Position von 2 Objekten in der Dokument-Hierarchie tauschen

Styles

:first-child :first-child Applies one or more styles to any element that is the first child of its parent.

:hover :hover Sets the style of an element when the user hovers the mouse pointer over it.

background background Hintergrund-Eigenschaften aus 5 Komponenten ermitteln bzw. setzen

background-attachment backgroundAttachment Art des Rederns des Hintergrundbildes ermitteln bzw. setzen

background-color backgroundColor Hintergrundfarbe ermitteln bzw. setzen (ist nicht Textfarbe)

background-image backgroundImage Hintergrundbild ermitteln bzw. setzen

background-position backgroundPosition Position des Hintergrundes ermitteln bzw. setzen

background-repeat backgroundRepeat Wiederholung des Hintergrundbildes beim Rendern ermitteln bzw. setzen

behavior behavior Ort des Dynamic HTML (DHTML)-Behavior ermitteln bzw. setzen

color color Textfarbe ermitteln bzw. setzen (Text erscheint auf Hintergrund)

cursor cursor Maus-Cursor-Layout ermitteln bzw. setzen

display display Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt gerendert werden darf (siehe auch visibility)

font font font anhand Fonteigenschaftenliste ermitteln bzw. setzen

font-family fontFamily Bezeichner des Fontfamilie ermitteln bzw. setzen

font-size fontSize Höhe des Fonts ermitteln bzw. setzen

font-style fontStyle Font-Stil italic normal oblique ermitteln bzw. setzen

font-variant fontVariant Font-Variante ermitteln bzw. setzen (small capital letters)

fontWeight Sets or retrieves the numeric weight of the font of the object.

font-weight fontWeight Font-Wichtung ermitteln bzw. setzen

letter-spacing letterSpacing Buchstabenabstand ermitteln bzw. setzen

line-height lineHeight Zeilenabstand zwischen Linien ermitteln bzw. setzen

overflow overflow Status ermitteln bzw. setzen, ob Content des Objektes die Objekt-Dimension ausdehnen darf

overflow-x overflowX Status ermitteln bzw. setzen, ob Content des Objektes die Objekt-Dimension auf X-Achse ausdehnen darf

overflow-y overflowY Status ermitteln bzw. setzen, ob Content des Objektes die Objekt-Dimension auf Y-Achse ausdehnen darf

text-autospace textAutospace Autabstandsbildung für Text ermitteln bzw. setzen

text-decoration textDecoration Textlayout blink, line-through, overline, underline (Dekoration) ermitteln bzw. setzen

textDecorationBlink Textblinken ein aus

textDecorationLineThrough Text durchstreichen ein aus

textDecorationNone Verfügbarkeit von Text-Eigenschaft Dekoration ein aus

textDecorationOverline Linie über Text zeichnen ein aus

textDecorationUnderline Linie unter Text zeichnen ein aus

text-transform textTransform Art des Rendern von Text ermitteln bzw. setzen

text-underline-position textUnderlinePosition Position der Unterstrichlinie ermitteln bzw. setzen

visibility visibility Sichtbarkeit eines Objektes ermitteln bzw. setzen (Layout der Objektumgebung wird z.T. automatisch angepasst)

word-spacing wordSpacing Zusatzleerzeichen zwischen Wörtern ermitteln bzw. setzen



word-wrap wordWrap automatischer Zeilenumbruch bei Wörtern ein aus

4.3.2.2.12.9.13. HTML-Kommentar

Bsp.: <!-- Das ist ein HTML-Kommentar, der weder ausgewertet noch gerendert wird -->

Attribute

innerHTML Sets or retrieves the HTML between the start and end tags of the object.

outerHTML Sets or retrieves the object and its content in HTML.

tagName Retrieves the tag name of the object.

text Retrieves or sets the text of the object as a string.

Events

onlayoutcomplete Fires when the print or print preview layout process finishes filling the current LayoutRect object with content from the source document.

Methoden

keine

Styles

keine

4.3.2.2.12.9.14. IMG

IMG hat im Style zwar .height ABER KEIN .width.

Wird ein Bild per createElement() (mit Dimension Höhe == Breite == 0 erzeugt, so ist das Bild eventuell nicht renderbar und jede nachträgliche Änderung der Bild-Dimension per JScript wird auch nicht gerendert. (Bild-Dimension > 0 lässt Bild rendern.)

Ab IE 5 werden mindestens folgende Dateiformate unterstützt

- avi - Audio-Visual Interleaved (AVI)
- bmp - Windows Bitmap (BMP)
- emf - Windows Enhanced Metafile (EMF)
- gif - Graphics Interchange Format (GIF)
- jpg, .jpeg - Joint Photographic Experts Group (JPEG)
- mov - Apple QuickTime Movie (MOV)
- mpg, .mpeg - Motion Picture Experts Group (MPEG)
- png - Portable Network Graphics (PNG)
- wmf - Windows Metafile (WMF)
- xbm - X Bitmap (XBM)

Dateiformate müssen nicht zwingend browserabwärtskompatibel gerendert werden.

Als SRC kann auch eine Quelle wie FTP genutzt werden.

Als unsichtbares Bild, das als Platzhalter dienen kann (auch z.B. gekachelt) empfiehlt sich Gif mit 1x1 Pixeln transparent. Dieses Bild ist schwer entdeckbar, so dass Events wie z.B. onmouseover nicht auffallen.

Vorladen von Bildern:

Wenn SRC-Belegung erfolgen soll, dann kann die Bilddatei bereits im Browser-Cache liegen, wobei der Browser merkt, ob die Datei schon gecacht ist, also diese nicht doppelt anfordert. Diese Verfügbarkeit der Daten im Browsercache nennt man vorladen. Das Vorladen funktioniert aber nur, wenn die Webseite im Internet-Zugriff läuft, z.B. per HTTP-Server von Apache als virtual Host auf der lokalen Festplatte. Der Browser cacht nicht, wenn die Webseite direkt von der lokalen Festplatte gestartet wird, ohne im Internetzugriff zu sein. Grund: Es wird direkt von Festplatte gelesen ohne den HTTP-Server dazwischen. Der Browsercache wird verwaltet je nach Browsereinstellungen: Werden Daten geändert, so müssen diese auch gecacht werden. Wenn der Browser Daten nur am Dateinamen erkennt, aber nicht inhaltlich, dann werden geänderte Daten bei gleichem Dateinamen nicht neu gecacht. Ergo muss der User den Browser-Cache löschen. Man beachte auch Meta-Tag-Angaben.

```
var BildObjektZumVorladen=new Image (...); // IMG-Objekt per JScript-Funktion erzeugen
BildObjektZumVorladen.src='test.bmp'; // vorladen in den Browsercache
...
// .... Bildobjekt per createElement() und appendChild erzeugen als var BildZeiger
...
BildZeiger.src= BildObjektZumVorladen.src; // gecachte Daten zuweisen wenn benötigt
```

Hinweis: .readyState ist für IMG anwendbar, so dass ermittelt werden kann, wann eine Datei vorgeladen ist.

Bilddateien benötigen ev. wegen Dateiumfang längere Ladezeiten (siehe oben Vorladen), wobei Internet lahmen kann, Server des Webseiten-Hosters langsam sind, geringe Internetzugriffsrate vorliegt (z.B. ISDN anstelle DSL), Virens Scanner die Dateien zeitintensiv verarbeiten könnten.

zu new Image():

```
var Zeiger=new Image(Breite,Hoehe);
```



```
// Breite und Höhe in Pixel optional (entweder beide oder keiner)
// erzeugt IMG-Objekt, das WIE das HTML-Element IMG ist
// ohne ein HTML-Element zu sein
// Grund: HTML-Elemente müssen per createElement() und append.... erzeugt werden, wobei
// der Zeiger auf das HTML-Objekt geliefert wird UND das HTML-Objekt im DOM
// hinterlegt wird
// new Image() erzeugt keine DOM-Änderung

// Achtung: Es ist möglich, einen Zeiger eines HTML-Objektes mit dem aus new Image() zu überschreiben,
// was aber nicht garantiert, dass dann das "neue" HTML-Objekt auch noch im DOM ist,
// da new Image() eine JavaScript-Funktion ist (der Scriptmaschine) und keine Funktion
// im DOM.

// Es ist möglich Zeiger_auf_IMG_per_new_Image.src zu nutzen, um den .src eines HTML-Objektes
// zu füllen, wobei aber Zeiger_auf_IMG_per_new_Image nicht gelöscht werden darf.

// per new Image() erzeugtes IMG-Objekt hat u.a.
// .style
// .readyState
```

Beispiel für Vorladen mit readyState

```
function test()
{if(X02.readyState=='complete')
{alert('complete');} // alert erfolgt !
else
{X01=window.setTimeout('test()',200);}
}

var X00='t1.jpg'; // grosse Datei mit mehreren MBytes verwenden!
var X01=0; // test(): TimeoutID
X02=new Image(737,1100); // IMG erzeugen mit Breite und Höhe
X02.src=X00; // Laden der Bilddaten
// alert(X02.readyState!=null); // true
// alert(X02.readyState=='complete'); // false
test(); // readyState rekursiv abklappern
```

Dateigrösse eines Bildes ermitteln per . fileSize

```
var DateiGrosseNumerischInBytes=zeiger_auf_img.fileSize;
```

Abschalten des GalleryImage-Symbols (bei mouseover über Bild) per.galleryImg

```
zeiger_auf_img.galleryImg=wert;

wert      true oder 'yes'      Symbol erscheint
          false oder 'no'      ist Standard
          Symbol erscheint nicht
```

Tipp: Collection aller IMG-Zeigerer mitteln und dann diese per Schleife abklappern, um .gallerImg zu setzen.
Den IMG-Zeiger aus createElement() in ein globales Feld speichern, das als Collection dient.

Bild innerhalb einer USEMAP oder ISMAP:
.galleryImage überschreibt mapping-Attribut

Zeitpunkt für Start eines Video festlegen
per zeiger_auf_img.start [= sStart]

```
sStart      'fileopen' ist Standard      Start wenn Datei geladen wurde
            'mouseover'                  Start wenn Datei geladen wurde UND mouseover erfolgt ist
```

Es werden nur Video-Daten akzeptiert, deren Url per .dynsrc und nicht per .src zugewiesen wurde.

```
<BODY>
<IMG ID="TEST">
<SCRIPT>
TEST.dynsrc='test.avi';
TEST.start='mouseover';
</SCRIPT>
</BODY>
```

siehe auch INPUT TYPE='image'

Attribute



ACCESSKEY Kurzstastenkombination ermitteln bzw. setzen
 ALIGN align Sets or retrieves how the object is aligned with adjacent text.
 ALT alt Sets or retrieves a text alternative to the graphic.
 ATOMICSELECTION Objekt und Kontext als Ganzheit selektierbar setzen
 BEGIN begin Wartezeit vor Play-Start auf der Timeline ermitteln bzw. setzen
 BORDER border Sets or retrieves the width of the border to draw around the object.
 canHaveHTML Status vom Objekt ermitteln, ob Objekt HTML Markups enthalten darf
 CLASS className Klassenname des Objektes ermitteln bzw. setzen
 clientHeight Objekthöhe (inklusive padding, aber ohne margin und border und scroll bar)
 clientLeft Abstand des Objektes zwischen .offsetLeft und linker Kante des Clientfensters
 clientTop Abstand des Objektes zwischen .offsetTop und oberer Kante des Clientfensters
 clientWidth Objektbreite (inklusive padding, aber ohne margin und border und scroll bar)
 complete Retrieves whether the object is fully loaded.
 DATAFLD dataFld Feld der Datenquelle ermitteln bzw. setzen, das in das Objekt eingebunden werden soll bzw. eingebunden ist
 DATASRC dataSrc Datenquelle für Dateneinbindung in ein Objekt ermitteln bzw. setzen
 DIR dir Lesereichtung des Objektes ermitteln bzw. setzen
 disabled Status ermitteln bzw. setzen, ob User mit Objekt agieren kann (ist nicht visibility)
 DYNsrc dynsrc Sets or retrieves the address of a video clip or VRML world to display in the window.
 END end Endezeit oder Wiederholungsdauer vom Play des Objektes auf Timeline ermitteln bzw. setzen
 fileCreatedDate Retrieves the date the file was created.
 fileModifiedDate Retrieves the date the file was last modified.
 fileSize Retrieves the file size.
 fileUpdatedDate Retrieves the date the file was last updated.
 firstChild Referenz auf das 1. Kind in der Collection childNodes vom Objekt
 GALLERYIMG galleryImg Sets or retrieves whether the My Pictures image toolbar is visible for the current image.
 hasMedia Status (booeelan) zum Objekt ermitteln, ob Objekt ein HTML+TIME media element ist
 Height height Objekthöhe ermitteln bzw. setzen
 HIDEFOCUS hideFocus Stauts zum sichtbaren Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt den Focus hat
 HSPACE hspace Sets or retrieves the horizontal margin for the object.
 ID id Bezeichner als String eines Objektes ermitteln bzw. setzen (ist nicht NAME des Objektes, kann als Zeiger auf das Objekt verwendet werden, nicht kodieren im HTML-Code für createElement())
 isContentEditable Status vom Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt im Kontext editierbar ist
 isDisabled Status vom Objekt ermitteln, ob User mit Objekt interagieren kann
 ISMAP isMap Sets or retrieves whether the image is a server-side image map.
 isMultiLine Status vom Objekt ermitteln, ob Kontext des Objektes ein- oder mehrzeilig ist
 isTextEdit Status ermitteln, ob ein TextRange im Objekt erzeugbar ist
 LANG lang zu benutzende Sprache ermitteln bzw. setzen
 LANGUAGE language Scriptsprache ermitteln bzw. setzen
 lastChild Referenz auf das letzte Kind in der Collection childNodes vom Objekt
 longDesc Sets or retrieves a Uniform Resource Identifier (URI) to a long description of the object.
 LOOP loop Anzahl der lückenlosen Wiederholungen der Wiederabgab des Sounds (unendlich möglich)
 LOWSRC lowsrc Sets or retrieves a lower resolution image to display.
 NAME name Bezeichner als Name vom Objekt ermitteln bzw. setzen (ist nicht das ID des Objektes, dient der Gruppierung)
 nameProp Dateiname aus dem Wert von HREF oder SRC ermitteln
 nextSibling Referenz auf das nächste Kind der Eltern vom Objekt
 nodeName Name des Teiltypen des Knoten ermitteln
 nodeType Type des Knoten, auf den zugegriffen wird, ermitteln
 nodeValue Wert eines Knoten ermitteln bzw. setzen
 offsetHeight Höhenabstand des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 offsetLeft Left des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 offsetParent Zeiger auf Elternobjekt ermitteln für .offsetTop und .offsetLeft
 offsetTop Top des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 offsetWidth Breitenabstand des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 onOffBehavior Referenz auf Objekt ermitteln, das anzeigt, ob Microsoft DirectAnimation-Behavior aktiv ist
 outerHTML HTML-Kontent um das Objekt ermitteln bzw. setzen
 outerText Text-Kontent um das Objekt ermitteln bzw. setzen
 ownerDocument Referenz auf Dokument ermitteln bzw. setzen, das mit dem Knoten verbunden ist
 parentElement Referenz auf das Elternobjekt in der Objekthierarchie ermitteln
 parentNode Referenzknoten des Elternobjektes in der Objekthierarchie ermitteln
 parentTextEdit Status vom Objekt ermitteln, ob Elternobjekt einen TextRange aus dem Kind erzeugen darf
 previousSibling Referenz auf das vorhergehende Kind im Elternobjekt ermitteln
 protocol Protokoll aus einer Url ermitteln bzw. für Url setzen
 readyState Retrieves a value that indicates the current state of the object.
 recordNumber Nummer des Satzes aus dem Daten-Set des Objektes ermitteln
 scopeName Namensbereich des Objektes ermitteln
 scrollHeight Scrollhöhe vom Objekt ermitteln
 scrollLeft Abstand linke Kante Objekt zur linken Kante Elternobjekt ermitteln bzw. setzen
 scrollTop Abstand obere Kante Objekt zur oberen Kante Elternobjekt ermitteln bzw. setzen
 scrollWidth Scrollbreite vom Objekt ermitteln
 sourceIndex Index des Objektes in der Collection document.all ermitteln
 SRC src Sets or retrieves a URL to be loaded by the object.
 start start Sets or retrieves when a video clip file should begin playing.
 STYLE style inline-Style des Objektes setzen
 SYNCMASTER syncMaster Status ermitteln, ob Time-Container mit dem Objekt im Play synchronisiert werden muss



systemBitrate verfügbare Bandbreite in Bits pro Sekunde ermitteln
 systemCaptions Status ermitteln, ob Text-Äquivalent zu einem Audio angezeigt wird
 systemLanguage Status ermitteln, ob Sprache selektiert wurde in der User-Einstellung
 systemOverdubOrSubtitle Status ermitteln, ob Subtitel renderbar sind
 TABINDEX tabIndex Index des Objektes in der Tab-Folge ermitteln bzw. setzen (Tabfolge bei Tab-Tastendruckfolge)
 tagName Tag-Bezeichner des Objektes ermitteln (keine spitzen Klammern)
 tagUrn Uniform Resource Name (URN) laut Namensbereich-Deklaration ermitteln bzw. setzen
 TIMECONTAINER timeContainer Typ der Timeline zum Objekt ermitteln bzw. setzen
 TITLE title Tooltipp (Textblase bei mouseover) zum Objekt ermitteln bzw. setzen (nicht Titel des Dokumentes)
 uniqueID vom Browser intern erzeugt ID des Objektes ermitteln (kann als Zeiger verwendet werden, ist nicht ID-Attribut-Wert)
 UNSELECTABLE Status der Nicht-Selektierbarkeit eines Objektes ermitteln bzw. setzen
 USEMAP useMap Sets or retrieves the URL, often with a bookmark extension (#name), to use as a client-side image map.
 VSPACE vspace Sets or retrieves the vertical margin for the object.
 WIDTH width Sets or retrieves the calculated width of the object.

Events

onabort Event wird erzeugt, wenn das Laden des Bildes abgebrochen wurde
 onactivate Event erzeugt, wenn Objekt das aktive Objekt wird
 onafterupdate Event erzeugt direkt nach erfolgreichem Update der Daten
 onbeforeactivate Event erzeugt direkt bevor Objekt aktives Objekt wird
 onbeforecopy Event erzeugt direkt bevor das Objekt in die Zwischenablage von Windows kopiert wird
 onbeforecut Event erzeugt direkt bevor das selektierte Objekt aus dem Dokument ausgeschnitten wird
 onbeforedeactivate Event erzeugt direkt bevor Objekt nicht mehr aktives Objekt wird
 onbeforepaste Event erzeugt direkt bevor Objekt aus Windows Zwischenablage in das Ziel kopiert wird
 onbeforeupdate Event erzeugt direkt vor dem Update der Daten
 onblur Event erzeugt, wenn Objekt den Focus verliert (und damit auch nicht mehr aktiv ist)
 onclick Event erzeugt, wenn das Objekt mit der linken Maustaste geklickt wird (Maus steht bereits über dem Objekt)
 oncontextmenu Event erzeugt, wenn das Objekt mit der rechten Maustaste geklickt wird, um ein Kontext-Menü zu aktivieren (Maus steht bereits über dem Objekt)
 oncontrolselect Event erzeugt, wenn User eine Control-Selektion auf das Objekt ausführt
 oncopy Event erzeugt, wenn Objekt als selektierte Quelle in die Zwischenablage von Windows kopiert wird
 oncut Event erzeugt, wenn Objekt als selektiertes Objekt aus dem Dokument ausgeschnitten und in die Zwischenablage von Windows kopiert wird
 ondblclick Event erzeugt, wenn Objekt mit Maus doppelgeklickt wurde
 ondeactivate Event erzeugt, wenn Objekt inaktives Objekt wird
 ondrag Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt verschoben wird (nicht ausschneiden, nicht kopieren etc.)
 ondragend Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt das letzte Mal verschoben wird (nicht ausschneiden, nicht kopieren etc.)
 ondragenter Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt nach Verschiebung in das Ziel-Objekt abgelegt wurde
 ondragleave Event erzeugt, wenn Drag & Drop nicht möglich ist
 ondragover Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt sich über eine Ziel befindet, in das abgelegt werden darf
 ondragstart Event erzeugt, wenn User eine Textselektion auf das Objekt aktiviert
 ondrop Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt nach der Verschiebung im Ziel gerade abgelegt wird
 onerror Fires when an error occurs during object loading.
 onerrorupdate Event erzeugt, wenn Fehler beim Update der Daten erkannt wurde
 onfilterchange Event erzeugt, wenn ein Filter den Status ändert oder eine Transition endet
 onfocus Event erzeugt, wenn Objekt den Focus erhält (und damit auch aktiv wird)
 onfocusin Event erzeugt direkt bevor Objekt den Fokus erhält
 onfocusout Event erzeugt direkt nachdem Objekt den Fokus erhält
 onhelp Event erzeugt, wenn User die F1-Taste im Browser drückt, um die Hilfe zu aktivieren
 onload Event erzeugt mit Beginn des Ladens des Objektes durch den Browser (Status siehe readyState)
 onlosecapture Event erzeugt, wenn Objekt die Maus-Event-Überwachung verliert
 onmousedown Event erzeugt, wenn irgendeine Maustaste über dem Objekt gedrückt wird (Maus steht über dem Objekt)
 onmouseenter Event erzeugt, wenn Mauszeiger das Objekt gerade beginnt zu überfahren
 onmouseleave Event erzeugt, wenn Mauszeiger das Objekt gerade beginnt zu verlassen
 onmousemove Event erzeugt, sobald Maus bewegt wird über einem Objekt
 onmouseout Event erzeugt, sobald die Maus das Objekt verlässt
 onmouseover Event erzeugt, sobald Maus das Objekt betritt
 onmouseup Event erzeugt, wenn gedrückte Maustaste losgelassen wird über einem Objekt
 onmousewheel Event erzeugt, wenn Mauseisen gedreht wird
 onmove Event erzeugt, wenn Objekt bewegt wird
 onmoveend Event erzeugt, wenn Bewegung eines Objektes endet
 onmovestart Event erzeugt, wenn Bewegung eines Objektes beginnt
 onpaste Event erzeugt, wenn Daten aus der Zwischenablage von Windows in das Ziel abgelegt werden
 onpropertychange Event erzeugt, wenn sich eine Eigenschaft oder ein Attribut-Wert des Objektes ändert
 onreadystatechange Event erzeugt, wenn der Status eines Objektes sich ändert
 onresize Event erzeugt, wenn sich die Grösse (Dimension) des Objektes ändert
 onresizeend Event erzeugt, wenn die Änderung der Grösse (Dimension) des Objektes endet
 onresizestart Event erzeugt, wenn die Änderung der Grösse (Dimension) des Objektes beginnt
 onselectstart Event erzeugt, wenn begonnen wird, das Objekt zu selektieren
 ontimeerror Event erzeugt, wenn Zeitfehler wegen falschem Wert für eine Eigenschaft eintritt

Methoden

addBehavior Dem Objekt ein Behavior hinzufügen
 applyElement Das Objekt als Eltern-oder Kind-Objekt für ein anderes Objekt setzen (Eltern so anderes Objekt wird 1. Kind, Kind so anderes Objekt erhält Kind eingefügt)
 attachEvent Ein Eventhandler für ein Event in das Objekt einbinden und die Eventüberwachung per Handler aktivieren



blur Dem Objekt den Focus wegnehmen (Objekt wird auch inaktiv)
 clearAttributes Aus dem Objekt ALLE Attribute (Eigenschaften) entfernen
 click Für das Objekt das Event onclick erzeugen (ansonsten .fireEvent() verwenden)
 cloneNode Referenz auf Knoten aus der Dokument-Hierarchie kopieren
 componentFromPoint Komponenten liefern je nach Wert an bestimmten Koordinaten
 contains Ermitteln ob Objekt andere Objekte enthält
 detachEvent Eine für das Objekt per attachEvent() eingebundene Eventüberwachung deaktivieren und Eventhandler aus Objekt entfernen
 dragDrop Drag-Event für das Objekt erzeugen
 fireEvent Für das Objekt ein Event auslösen (fireEvent() nur innerhalb Eventhandler, cancelBubble wird false)
 focus Dem Objekt den Focus geben (und das Objekt damit aktiv setzen)
 getAdjacentText Benachbarten Textstring liefern
 getAttribute Wert eines Attributes (einer Eigenschaft) liefern
 getAttributeNode Attribut-Objekt zu einem Eigenschaftsbezeichner ermitteln
 getBoundingClientRect Grenzen von TextRange-Objekten als Objekt liefern
 getClientRects Collection von Rechtecken zum Layout des Kontens vom Objekt im Client liefern (Jedes Rechteck ist eine Zeile)
 getElementsByTagName Zeigern auf Objekte im Objekt anhand des Tagnamens ermitteln
 getExpression Ausdruck für eine Eigenschaft liefern
 hasChildNodes Ermitteln ob Objekt Kinder hat oder nicht
 insertAdjacentElement Nachbar-Objekt einfügen
 insertAdjacentHTML HTML-Code als Nachbar-Code einfügen
 insertAdjacentText Text als Nachbar-Text einfügen
 mergeAttributes Alle Attribute in ein anderes Objekt kopieren
 normalize Benachbarte Textknoten mischen, um damit eine normale DOM-Struktur zu erhalten
 releaseCapture Maus-Event-Überwachung zum Objekt entfernen
 removeAttribute Attribute aus einem Objekt entfernen
 removeAttributeNode Attribut-Objekt aus einem Objekt entfernen
 removeBehavior Behavior aus einem Objekt entfernen
 removeExpression Ausdruck aus einer Eigenschaft entfernen
 replaceAdjacentText Benachbarten Text ersetzen
 scrollIntoView Objekt in einen View scrollen (entweder an obere oder untere Kante)
 setActive Objekt aktiv setzen, aber nicht Focus geben
 setAttribute Wert eines Attributes setzen
 setAttributeNode Attribut-Objekt-Knoten einfügen
 setCapture Maus-Event-Überwachung zum Objekt starten
 setExpression Ausdruck setzen
 swapNode Position von 2 Objekten in der Dokument-Hierarchie tauschen

Styles

background background Hintergrund-Eigenschaften aus 5 Komponenten ermitteln bzw. setzen
 background-attachment backgroundAttachment Art des Rederns des Hintergrundbildes ermitteln bzw. setzen
 background-color backgroundColor Hintergrundfarbe ermitteln bzw. setzen (ist nicht Textfarbe)
 background-image backgroundImage Hintergrundbild ermitteln bzw. setzen
 background-position backgroundPosition Position des Hintergrundes ermitteln bzw. setzen
 background-position-x backgroundPositionX Hintergrundposition X-Ordinate ermitteln bzw. setzen
 background-position-y backgroundPositionY Hintergrund-Position Y-Ordinate ermitteln bzw. setzen
 background-repeat backgroundRepeat Wiederholung des Hintergrundbildes beim Rendern ermitteln bzw. setzen
 behavior behavior Location der Einführung eines DHTML-Behavior ermitteln bzw. setzen
 border border Layout des Rahmens um das Objekt an den Objektgrenzen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom borderBottom unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom-color borderBottomColor Farbe des unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom-style borderBottomStyle Layout des unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom-width borderBottomWidth Dicke des unteren Rahmen ermitteln bzw. ersetzen
 border-color borderColor Rahmenfarbe ermitteln bzw. ersetzen
 border-left borderLeft Linker Rahmen
 border-left-color borderLeftColor Linker Rahmen
 border-left-style borderLeftStyle Linker Rahmen
 border-left-width borderLeftWidth Linker Rahmen
 border-right borderRight Rechter Rahmen
 border-right-color borderRightColor Rechter Rahmen
 border-right-style borderRightStyle Rechter Rahmen
 border-right-width borderRightWidth Rechter Rahmen
 border-style borderStyle Layout der Rahmen links rechts oben unten ermitteln bzw. setzen
 border-top borderTop Oberer Rahmen
 border-top-color borderTopColor Oberer Rahmen
 border-top-style borderTopStyle Oberer Rahmen
 border-top-width borderTopWidth Oberer Rahmen
 border-width borderWidth Rahmenbreite links recht oben unten ermitteln bzw. setzen
 bottom bottom Rahmenposition ermitteln bzw. setzen relativ zum Nachbarobjekt laut Dokument-Hierarchie
 clear clear Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt durch andere Objekte umflossen werden darf
 clip clip Sichtbaren Bereich eines Objektes ermitteln bzw. setzen
 cursor cursor Maus-Cursor-Layout ermitteln bzw. setzen
 direction direction Leserichtung ermitteln bzw. setzen
 display display Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt gerendert werden darf (siehe auch visibility)
 filter filter Collection der zum Objekt verfügbaren Filter ermitteln bzw. setzen
 font font font anhand Fonteigenschaftenliste ermitteln bzw. setzen



font-family fontFamily Bezeichner des Fontfamilie ermitteln bzw. setzen
font-style fontStyle Font-Stil italic normal oblique ermitteln bzw. setzen
font-variant fontVariant Font-Variante ermitteln bzw. setzen (small capital letters)
font-weight fontWeight Font-Wichtung ermitteln bzw. setzen
hasLayout Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt Layout hat
height height Objekthöhe ermitteln bzw. setzen
layout-grid layoutGrid Gitter-Eigenschaften für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
layout-grid-mode layoutGridMode Dimension des Gitters (1 oder 2 Dimensionen) für Textzeichen-Layozt ermitteln bzw. setzen
left left X-Ordinate der Position der linken oberen Ecke des Objektes ermitteln bzw. setzen (beachte position)
letter-spacing letterSpacing Buchstabenabstand ermitteln bzw. setzen
line-height lineHeight Zeilenabstand zwischen Linien ermitteln bzw. setzen
margin margin Breite von top-, right-, bottom-, and left-margins ermitteln bzw. setzen
margin-bottom marginBottom Höhe von bottom-margin ermitteln bzw. setzen
margin-left marginLeft Dicke von left-margin ermitteln bzw. setzen
margin-right marginRight Dicke von right-margin ermitteln bzw. setzen
margin-top marginTop Höhe von top-margin ermitteln bzw. setzen
padding padding Padding ermitteln bzw. setzen
padding-bottom paddingBottom Padding-bottom ermitteln bzw. setzen
padding-left paddingLeft Padding-left ermitteln bzw. setzen
padding-right paddingRight Padding-right ermitteln bzw. setzen
padding-top paddingTop Padding-Top ermitteln bzw. ersetzen
pixelBottom Postion der unteren Kantes des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelHeight Höhe des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelLeft Position der linken Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelRight Position der rechten Kantes des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelTop Position der oberen Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelWidth Breite des Objektes ermitteln bzw. setzen
posBottom Bottom-Position ermitteln bzw. setzen
posHeight Höhe ermitteln bzw. setzen
position position Art der Positionierung (relative, absolute) ermitteln bzw. setzen
posLeft Left ermitteln bzw. setzen
posRight Right ermitteln bzw. setzen
posTop Top ermitteln bzw. setzen
posWidth Breite ermitteln bzw. setzen
right right Right ermitteln bzw. setzen
float styleFloat Seite des Objektes ermitteln bzw. setzen, ander der Fluss erfolgt
text-autospace textAutospace Autabstandsbildung für Text ermitteln bzw. setzen
text-underline-position textUnderlinePosition Position der Unterstrichlinie ermitteln bzw. setzen
top top Y-Ordinate der Position der linken oberen Ecke des Objektes ermitteln bzw. setzen (beachte position)
unicode-bidi unicodeBidi Stufe der eingebetteten bidirektionalen Algorithmen ermitteln bzw. setzen
vertical-align verticalAlign Sets or retrieves the vertical alignment of the object.
visibility visibility Sichtbarkeit eines Objektes ermitteln bzw. setzen (Layout der Objektumgebung wird z.T. automatisch angepasst)
word-spacing wordSpacing Zusatzleerzeichen zwischen Wörtern ermitteln bzw. setzen
word-wrap wordWrap automatischer Zeilenumbruch bei Wörtern ein aus
zoom zoom Vergrößerung oder Verkleinerung der gerenderten (sichtbaren) Dimension eines Objektes

4.3.2.2.12.9.15. Input

Diese Objekt ist Basisobjekt für Input-Objekt mit Attribut Type.

Zeitpunkt für Start eines Video festlegen

per zeiger_auf_input.start [= sStart]

sStart	'fileopen' ist Standard
	'mouseover'

Start wenn Datei geladen wurde

Start wenn Datei geladen wurde UND mouseover erfolgt ist

Es werden nur Video-Daten akzeptiert, deren Url per .dynsrc und nicht per .src zugewiesen wurde.

```
<BODY>
<INPUT TYPE="image" ID="TEST">
<SCRIPT>
TEST.dynsrc='test.avi';
TEST.start='mouseover';
</SCRIPT>
</BODY>
```

siehe auch IMG

Attribute

ACCEPT accept Sets or retrieves a comma-separated list of content types.

ALIGN align Sets or retrieves how the object is aligned with adjacent text.

ALT alt Sets or retrieves a text alternative to the graphic.

complete Retrieves whether the object is fully loaded.

DYNsrc dynsrc Sets or retrieves the address of a video clip or VRML world to display in the window.

HSPACE hspace Sets or retrieves the horizontal margin for the object.

LOOP loop Anzahl der lückenlosen Wiederholungen der Wiederabgabe des Sounds (unendlich möglich)

LOWsrc lowsrc Sets or retrieves a lower resolution image to display.



start start Sets or retrieves when a video clip file should begin playing.
 USEMAP useMap Sets or retrieves the URL, often with a bookmark extension (#name), to use as a client-side image map.
 VALUE value Sets or retrieves the default or selected value of the control.
 VSPACE vspace Sets or retrieves the vertical margin for the object.

Events

keine

Methoden

keine

Styles

:first-child :first-child Applies one or more styles to any element that is the first child of its parent.
 :hover :hover Sets the style of an element when the user hovers the mouse pointer over it.
 layout-flow layoutFlow Flussrichtung und Flussart des Kontext des Objektes ermitteln bzw. setzen
 text-underline-position textUnderlinePosition Position der Unterstrichlinie ermitteln bzw. setzen
 word-wrap wordWrap automatischer Zeilenumbruch bei Wörtern ein aus
 writing-mode writingMode Richtung und Fluss des Content vom Objekt ermitteln bzw. setzen
 zoom zoom Vergrößerung oder Verkleinerung der gerenderten (sichtbaren) Dimension eines Objektes

4.3.2.2.12.9.16. Input button**Attribute**

ACCESSKEY Kurzstastenkombination ermitteln bzw. setzen
 ATOMICSELECTION Objekt und Kontext als Ganzheit selektierbar setzen
 canHaveChildren Stauts vom Objekt ermitteln, ob Objekt Kinder haben darf
 canHaveHTML Status vom Objekt ermitteln, ob Objekt HTML Markups enthalten darf
 CLASS className Klassenname des Objektes ermitteln bzw. setzen
 clientHeight Objekthöhe (inklusive padding, aber ohne margin und border und scroll bar)
 clientLeft Abstand des Objektes zwischen .offsetLeft und linker Kante des Clientfensters
 clientTop Abstand des Objektes zwischen .offsetTop und oberer Kante des Clientfensters
 clientWidth Objektbreite (inklusive padding, aber ohne margin und border und scroll bar)
 CONTENTEDITABLE contentEditable User-Editierbarkeit des Objektes im Kontext ermitteln bzw. setzen
 DATAFLD dataFld Feld der Datenquelle ermitteln bzw. setzen, das in das Objekt eingebunden werden soll bzw. eingebunden ist
 DATAFORMATAS dataFormatAs Art der Renders von Daten im Objekt ermitteln bzw. setzen
 DATASRC dataSrc Datenquelle für Dateneinbindung in ein Objekt ermitteln bzw. setzen
 defaultValue Sets or retrieves the initial contents of the object.
 DIR dir Lesereichtung des Objektes ermitteln bzw. setzen
 DISABLED disabled Sets or retrieves a value that indicates whether the user can interact with the object.
 firstChild Referenz auf das 1. Kind in der Collection childNodes vom Objekt
 form Retrieves a reference to the form that the object is embedded in.
 HIDEFOCUS hideFocus Stauts zum sichtbaren Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt den Focus hat
 ID id Bezeichner als String eines Objektes ermitteln bzw. setzen (ist nicht NAME des Objektes, kann als Zeiger auf das Objekt verwendet werden, nicht kodieren im HTML-Code für createElement())
 isContentEditable Status vom Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt im Kontext editierbar ist
 isDisabled Status vom Objekt ermitteln, ob User mit Objekt interagieren kann
 isMultiLine Status vom Objekt ermitteln, ob Kontext des Objektes ein- oder mehrzeilig ist
 isTextEditable Status ermitteln, ob ein TextRange im Objekt erzeugbar ist
 LANG lang zu benutzende Sprache ermitteln bzw. setzen
 LANGUAGE language Scriptsprache ermitteln bzw. setzen
 lastChild Referenz auf das letzte Kind in der Collection childNodes vom Objekt
 NAME name Bezeichner als Name vom Objekt ermitteln bzw. setzen (ist nicht das ID des Objektes, dient der Gruppierung)
 nextSibling Referenz auf das nächste Kind der Eltern vom Objekt
 nodeName Name des Teiltypen des Knoten ermitteln
 nodeType Type des Knoten, auf den zugegriffen wird, ermitteln
 nodeValue Wert eines Knoten ermitteln bzw. setzen
 offsetHeight Höhenabstand des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 offsetLeft Left des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 offsetParent Zeiger auf Elternobjekt ermitteln für .offsetTop und .offsetLeft
 offsetTop Top des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 offsetWidth Breitenabstand des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 onOffBehavior Status vom Objekt ermitteln, ob eine Microsoft Direct Animation mit dem Objekt abläuft
 outerHTML HTML-Kontent um das Objekt ermitteln bzw. setzen
 outerText Text-Kontent um das Objekt ermitteln bzw. setzen
 ownerDocument Retrieves the document object associated with the node.
 parentElement Referenz auf das Elternobjekt in der Objekthierarchie ermitteln
 parentNode Referenzknoten des Elternobjektes in der Objekthierarchie ermitteln
 parentTextEdit Status vom Objekt ermitteln, ob Elternobjekt einen TextRange aus dem Kind erzeugen darf
 previousSibling Referenz auf das vorhergehende Kind im Elternobjekt ermitteln
 readyState Retrieves a value that indicates the current state of the object.
 scopeName Namensbereich des Objektes ermitteln
 scrollHeight Scrollhöhe vom Objekt ermitteln
 scrollLeft Abstand linke Kante Objekt zur linken Kante Elternobjekt ermitteln bzw. setzen
 scrollTop Abstand obere Kante Objekt zur oberen Kante Elternobjekt ermitteln bzw. setzen
 scrollWidth Scrollbreite vom Objekt ermitteln
 SIZE size Sets or retrieves the size of the control.
 sourceIndex Index des Objektes in der Collection document.all ermitteln
 STYLE style inline-Style des Objektes setzen
 TABINDEX tabIndex Index des Objektes in der Tab-Folge ermitteln bzw. setzen (Tabfolge bei Tab-Tastendruckfolge)



tagName Tag-Bezeichner des Objektes ermitteln (keine spitzen Klammern)
 tagUrn Uniform Resource Name (URN) laut Namensbereich-Deklaration ermitteln bzw. setzen
 TITLE title Tooltipp (Textblase bei mouseover) zum Objekt ermitteln bzw. setzen (nicht Titel des Dokumentes)
 TYPE type Retrieves or initially sets the type of input control represented by the object.
 uniqueID vom Browser intern erzeugt ID des Objektes ermitteln (kann als Zeiger verwendet werden, ist nicht ID-Attribut-Wert)
 UNSELECTABLE Status der Nicht-Selektierbarkeit eines Objektes ermitteln bzw. setzen
 VALUE value Sets or retrieves the default or selected value of the control.
 WIDTH width Sets or retrieves the calculated width of the object.

Events

onactivate Event erzeugt, wenn Objekt das aktive Objekt wird
 onbeforeactivate Fires immediately before the object is set as the active element.
 onbeforecut Event erzeugt direkt bevor das selektierte Objekt aus dem Dokument ausgeschneitten wird
 onbeforedeactivate Event erzeugt direkt bevor Objekt nicht mehr aktives Objekt wird
 onbeforeeditfocus Event erzeugt direkt bevor Objekt den Editier-Fokus erhält
 onbeforepaste Event erzeugt direkt bevor Objekt aus Windows Zwischenablage in das Ziel kopiert wird
 onblur Event erzeugt, wenn Objekt den Focus verliert (und damit auch nicht mehr aktiv ist)
 onclick Event erzeugt, wenn das Objekt mit der linken Maustaste geklickt wird (Maus steht bereits über dem Objekt)
 oncontextmenu Event erzeugt, wenn das Objekt mit der rechten Maustaste geklickt wird, um ein Kontext-Menü zu aktivieren (Maus steht bereits über dem Objekt)
 oncontrolselect Event erzeugt, wenn User eine Control-Selektion auf das Objekt ausführt
 oncut Event erzeugt, wenn Objekt als selektiertes Objekt aus dem Dokument ausgeschnitten und in die Zwischenablage von Windows kopiert wird
 ondblclick Event erzeugt, wenn Objekt mit Maus doppelgeklickt wurde
 ondeactivate Event erzeugt, wenn Objekt inaktives Objekt wird
 ondrag Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt verschoben wird (nicht ausschneiden, nicht kopieren etc.)
 ondragend Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt das letzte Mal verschoben wird (nicht ausschneiden, nicht kopieren etc.)
 ondragenter Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt nach Verschiebung in das Ziel-Objekt abgelegt wurde
 ondragleave Event erzeugt, wenn Drag & Drop nicht möglich ist
 ondragover Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt sich über eine Ziel befindet, in das abgelegt werden darf
 ondragstart Event erzeugt, wenn User eine Textselektion auf das Objekt aktiviert
 ondrop Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt nach der Verschiebung im Ziel gerade abgelegt wird
 onfilterchange Event erzeugt, wenn ein Filter den Status ändert oder eine Transition endet
 onfocus Event erzeugt, wenn Objekt den Focus erhält (und damit auch aktiv wird)
 onfocusin Fires for an element just prior to setting focus on that element.
 onfocusout Fires for the current element with focus immediately after moving focus to another element.
 onhelp Event erzeugt, wenn User die F1-Taste im Browser drückt, um die Hilfe zu aktivieren
 onkeydown Event erzeugt, sobald eine Taste herunter gedrückt wird
 onkeydown Event erzeugt, sobald eine alpha-numerische Taste herunter gedrückt wird
 onkeydown Event erzeugt, sobald eine gedrückte Taste losgelassen wird
 onlosecapture Event erzeugt, wenn Objekt die Maus-Event-Überwachung verliert
 onmousedown Event erzeugt, wenn irgendeine Maustaste über dem Objekt gedrückt wird (Maus steht über dem Objekt)
 onmouseenter Event erzeugt, wenn Mauszeiger das Objekt gerade beginnt zu überfahren
 onmouseleave Event erzeugt, wenn Mauszeiger das Objekt gerade beginnt zu verlassen
 onmousemove Event erzeugt, sobald Maus bewegt wird über einem Objekt
 onmouseout Event erzeugt, sobald die Maus das Objekt verlässt
 onmouseover Event erzeugt, sobald Maus das Objekt betritt
 onmouseup Event erzeugt, wenn gedrückte Maustaste losgelassen wird über einem Objekt
 onmousewheel Fires when the wheel button is rotated.
 onmove Event erzeugt, wenn Objekt bewegt wird
 onmoveend Event erzeugt, wenn Bewegung eines Objektes endet
 onmovestart Event erzeugt, wenn Bewegung eines Objektes beginnt
 onpaste Event erzeugt, wenn Daten aus der Zwischenablage von Windows in das Ziel abgelegt werden
 onpropertychange Event erzeugt, wenn sich eine Eigenschaft oder ein Attribut-Wert des Objektes ändert
 onreadystatechange Event erzeugt, wenn der Status eines Objektes sich ändert
 onresize Event erzeugt, wenn sich die Grösse (Dimension) des Objektes ändert
 onresizeend Event erzeugt, wenn die Änderung der Grösse (Dimension) des Objektes endet
 onresizestart Event erzeugt, wenn die Änderung der Grösse (Dimension) des Objektes beginnt
 onselectstart Event erzeugt, wenn begonnen wird, das Objekt zu selektieren
 ontimeerror Event erzeugt, wenn Zeitfehler wegen falschem Wert für eine Eigenschaft eintritt

Methoden

addBehavior Dem Objekt ein Behavior hinzufügen
 appendChild Dem Objekt ein bereits erzeugtes Kind hinzufügen durch Anhängen hinter das bisher letzte Kind
 applyElement Das Objekt als Eltern-oder Kind-Objekt für ein anderes Objekt setzen (Eltern so anderes Objekt wird 1. Kind, Kind so anderes Objekt erhält Kind eingefügt)
 attachEvent Ein Eventhandler für ein Event in das Objekt einbinden und die Eventüberwachung per Handler aktivieren
 blur Dem Objekt den Focus wegnehmen (Objekt wird auch inaktiv)
 clearAttributes Aus dem Objekt ALLE Attribute (Eigenschaften) entfernen
 click Für das Objekt das Event onclick erzeugen (ansonsten .fireEvent() verwenden)
 cloneNode Referenz auf Knoten aus der Dokument-Hierarchie kopieren
 componentFromPoint Komponenten liefern je nach Wert an bestimmten Koordinaten
 contains Ermitteln ob Objekt andere Objekte enthält
 createTextRange TextRange-Objekt erzeugen
 detachEvent Eine für das Objekt per attachEvent() eingebundene Eventüberwachung deaktivieren und Eventhandler aus Objekt entfernen
 dragDrop Drag-Event für das Objekt erzeugen



fireEvent Für das Objekt ein Event auslösen (fireEvent() nur innerhalb Eventhandler, cancelBubble wird false)
 focus Dem Objekt den Focus geben (und das Objekt damit aktiv setzen)
 getAdjacentText Benachbarten Textstring liefern
 getAttribute Wert eines Attributes (einer Eigenschaft) liefern
 getAttributeNode Referenz auf Attribute-Objekt nach Bezeichner der Eigenschaft liefern
 getBoundingClientRect Grenzen von TextRange-Objekten als Objekt liefern
 getClientRects Collection von Rechtecken zum Layout des Kontens vom Objekt im Client liefern (Jedes Rechteck ist eine Zeile)
 getExpression Ausdruck für eine Eigenschaft liefern
 hasChildNodes Ermitteln ob Objekt Kinder hat oder nicht
 insertAdjacentElement Nachbar-Objekt einfügen
 insertAdjacentHTML HTML-Code als Nachbar-Code einfügen
 insertAdjacentText Text als Nachbar-Text einfügen
 insertBefore Objekt als Kind-Knoten in die Dokument-Hierarchie einfügen
 mergeAttributes Alle Attribute in ein anderes Objekt kopieren
 normalize Benachbarte Textknoten mischen um ein normalisiertes DOM zu erhalten
 releaseCapture Maus-Event-Überwachung zum Objekt entfernen
 removeAttribute Attribute aus einem Objekt entfernen
 removeAttributeNode Attribut aus Objekt entfernen
 removeBehavior Behavior aus einem Objekt entfernen
 removeChild Kindknoten aus einem Objekt entfernen
 removeExpression Ausdruck aus einer Eigenschaft entfernen
 removeNode Objektknoten aus Dokument-Hierarchie entfernen
 replaceAdjacentText Benachbarten Text ersetzen
 replaceChild Kind-Objekt durch anderes Kind-Objekt ersetzen
 replaceNode Knoten durch anderen Knoten ersetzen
 scrollIntoView Objekt in einen View scrollen (entweder an obere oder untere Kante)
 select Highlights the input area of a form element.
 setActive Objekt aktiv setzen, aber nicht Focus geben
 setAttribute Wert eines Attributes setzen
 setAttributeNode Attribut-Knoten in Objekt einfügen
 setCapture Maus-Event-Überwachung zum Objekt starten
 setExpression Ausdruck setzen
 swapNode Position von 2 Objekten in der Dokument-Hierarchie tauschen

Styles

:first-child :first-child Applies one or more styles to any element that is the first child of its parent.
 :hover :hover Sets the style of an element when the user hovers the mouse pointer over it.
 background background Hintergrund-Eigenschaften aus 5 Komponenten ermitteln bzw. setzen
 background-attachment backgroundAttachment Art des Rederns des Hintergrundbildes ermitteln bzw. setzen
 background-color backgroundColor Hintergrundfarbe ermitteln bzw. setzen (ist nicht Textfarbe)
 background-image backgroundImage Hintergrundbild ermitteln bzw. setzen
 background-position backgroundPosition Position des Hintergrundes ermitteln bzw. setzen
 background-position-x backgroundPositionX Hintergrundposition X-Ordinate ermitteln bzw. setzen
 background-position-y backgroundPositionY Hintergrund-Position Y-Ordinate ermitteln bzw. setzen
 background-repeat backgroundRepeat Wiederholung des Hintergrundbildes beim Rendern ermitteln bzw. setzen
 behavior behavior Ort des Dynamic HTML (DHTML)-Behavior ermitteln bzw. setzen
 border border Layout des Rahmens um das Objekt an den Objektgrenzen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom borderBottom unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom-color borderBottomColor Farbe des unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom-style borderBottomStyle Layout des unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom-width borderBottomWidth Dicke des unteren Rahmen ermitteln bzw. ersetzen
 border-color borderColor Rahmenfarbe ermitteln bzw. ersetzen
 border-left borderLeft Linker Rahmen
 border-left-color borderLeftColor Linker Rahmen
 border-left-style borderLeftStyle Linker Rahmen
 border-left-width borderLeftWidth Linker Rahmen
 border-right borderRight Rechter Rahmen
 border-right-color borderRightColor Rechter Rahmen
 border-right-style borderRightStyle Rechter Rahmen
 border-right-width borderRightWidth Rechter Rahmen
 border-style borderStyle Layout der Rahmen links rechts oben unten ermitteln bzw. setzen
 border-top borderTop Oberer Rahmen
 border-top-color borderTopColor Oberer Rahmen
 border-top-style borderTopStyle Oberer Rahmen
 border-top-width borderTopWidth Oberer Rahmen
 border-width borderWidth Rahmenbreite links rechts oben unten ermitteln bzw. setzen
 bottom bottom Rahmenposition ermitteln bzw. setzen relativ zum Nachbarobjekt laut Dokument-Hierarchie
 clear clear Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt durch andere Objekte umflossen werden darf
 clip clip Sichtbaren Bereich eines Objektes ermitteln bzw. setzen
 color color Textfarbe ermitteln bzw. setzen (Text erscheint auf Hintergrund)
 cursor cursor Maus-Cursor-Layout ermitteln bzw. setzen
 direction direction Leserichtung ermitteln bzw. setzen
 display display Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt gerendert werden darf (siehe auch visibility)
 filter filter Collection der zum Objekt verfügbaren Filter ermitteln bzw. setzen
 font font font anhand Fonteigenschaftenliste ermitteln bzw. setzen



font-family fontFamily Bezeichner des Font-Familie ermitteln bzw. setzen
font-size fontSize Höhe des Fonts ermitteln bzw. setzen
font-style fontStyle Font-Stil italic normal oblique ermitteln bzw. setzen
font-variant fontVariant Font-Variante ermitteln bzw. setzen (small capital letters)
fontWeight Sets or retrieves the numeric weight of the font of the object.
font-weight fontWeight Font-Wichtung ermitteln bzw. setzen
height height Objekthöhe ermitteln bzw. setzen
layout-flow layoutFlow Flussrichtung und Flussart des Kontextes des Objektes ermitteln bzw. setzen
layout-grid layoutGrid Gitter-Eigenschaften für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
layout-grid-mode layoutGridMode Dimension des Gitters (1 oder 2 Dimensionen) für Textzeichen-Layozt ermitteln bzw. setzen
left left X-Ordinate der Position der linken oberen Ecke des Objektes ermitteln bzw. setzen (beachte position)
letter-spacing letterSpacing Buchstabenabstand ermitteln bzw. setzen
line-height lineHeight Zeilenabstand zwischen Linien ermitteln bzw. setzen
margin margin Breite von top-, right-, bottom-, and left-margins ermitteln bzw. setzen
margin-bottom marginBottom Höhe von bottom-margin ermitteln bzw. setzen
margin-left marginLeft Dicke von left-margin ermitteln bzw. setzen
margin-right marginRight Dicke von right-margin ermitteln bzw. setzen
margin-top marginTop Höhe von top-margin ermitteln bzw. setzen
max-height maxHeight Sets or retrieves the maximum height for an element.
max-width maxWidth Sets or retrieves the maximum width for an element.
min-height minHeight Sets or retrieves the minimum height for an element.
min-width minWidth Sets or retrieves the minimum width for an element.
overflow overflow Status ermitteln bzw. setzen, ob Content des Objektes die Objekt-Dimension ausdehnen darf
overflow-x overflowX Status ermitteln bzw. setzen, ob Content des Objektes die Objekt-Dimension auf X-Achse ausdehnen darf
overflow-y overflowY Status ermitteln bzw. setzen, ob Content des Objektes die Objekt-Dimension auf Y-Achse ausdehnen darf
padding padding Padding ermitteln bzw. setzen
padding-bottom paddingBottom Padding-bottom ermitteln bzw. setzen
padding-left paddingLeft Padding-left ermitteln bzw. setzen
padding-right paddingRight Padding-right ermitteln bzw. setzen
padding-top paddingTop Padding-Top ermitteln bzw. ersetzen
pixelBottom Position der unteren Kantes des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelHeight Höhe des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelLeft Position der linken Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelRight Position der rechten Kantes des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelTop Position der oberen Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelWidth Breite des Objektes ermitteln bzw. setzen
posBottom Bottom-Position ermitteln bzw. setzen
posHeight Höhe ermitteln bzw. setzen
position position Art der Positionierung (relative, absolute) ermitteln bzw. setzen
posLeft Left ermitteln bzw. setzen
posRight Right ermitteln bzw. setzen
posTop Top ermitteln bzw. setzen
posWidth Breite ermitteln bzw. setzen
right right Right ermitteln bzw. setzen
float styleFloat Seite des Objektes ermitteln bzw. setzen, ander der Fluss erfolgt
text-autospace textAutospace Autabstandsbildung für Text ermitteln bzw. setzen
text-decoration textDecoration Textlayout blink, line-through, overline, underline (Dekoration) ermitteln bzw. setzen
textDecorationBlink Textblinken ein aus
textDecorationLineThrough Text durchstreichen ein aus
textDecorationNone Verfügbarkeit von Text-Eigenschaft Dekoration ein aus
textDecorationOverline Linie über Text zeichnen ein aus
textDecorationUnderline Linie unter Text zeichnen ein aus
text-overflow textOverflow Sets or retrieves a value that indicates whether to render ellipses(...) to indicate text overflow.
text-transform textTransform Art des Rendern von Text ermitteln bzw. setzen
text-underline-position textUnderlinePosition Position der Unterstrichlinie ermitteln bzw. setzen
top top Y-Ordinate der Position der linken oberen Ecke des Objektes ermitteln bzw. setzen (beachte position)
unicode-bidi unicodeBidi Stufe der eingebetteten bidirektionalen Algorithmen ermitteln bzw. setzen
visibility visibility Sichtbarkeit eines Objektes ermitteln bzw. setzen (Layout der Objektumgebung wird z.T. automatisch angepasst)
word-spacing wordSpacing Zusatzleerzeichen zwischen Wörtern ermitteln bzw. setzen
word-wrap wordWrap automatischer Zeilenumbruch bei Wörtern ein aus
writing-mode writingMode Richtung und Fluss des Content vom Objekt ermitteln bzw. setzen
z-index zIndex Position in der Renderfolge von z.b. sich überlagernden Objekten ("Layer" des Internet Explorers)
zoom zoom Vergrößerung oder Verkleinerung der gerenderten (sichtbaren) Dimension eines Objektes

4.3.2.2.12.9.17. Input checkbox

Beispiel für .checked

```
<HTML>  
<HEAD>  
</HEAD>  
<BODY>  
<INPUT type="checkbox" ID="X11a" CHECKED onmousedown="OnMouseDown(0);">A<BR>  
&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;<INPUT type="checkbox" ID="X11b">B<BR>  
<INPUT type="checkbox" ID="X12" CHECKED>C<BR>  
<INPUT type="checkbox" ID="X13" CHECKED>D<BR>  
<INPUT type="checkbox" ID="X14a" CHECKED">E<BR>
```



```

<input type="checkbox" ID="XI4b">F<br>
<input type="checkbox" ID="XI4c">G<br>
<input type="checkbox" ID="XI4d">H<br>
<input type="checkbox" ID="XI4e">I<br>
</SCRIPT>
var X_Feld=new Array();
var X_Feld1=new Array();
X_Feld[0]=true;
X_Feld1[0]=XI1a;

```

```

function OnMouseDown(X00)
{X_Feld[X00]!=X_Feld[X00]; // checked-Flag switchen
X_Feld1[X00].checked=X_Feld[X00];
}
</SCRIPT>
</BODY>
</HTML>

```

Attribute

ACCESSKEY Kurzstastenkombination ermitteln bzw. setzen
 ATOMICSELECTION Objekt und Kontext als Ganzheit selektierbar setzen
 canHaveChildren Stauts vom Objekt ermitteln, ob Objekt Kinder haben darf
 canHaveHTML Status vom Objekt ermitteln, ob Objekt HTML Markups enthalten darf
 CHECKED checked Sets or retrieves the state of the check box or radio button.
 CLASS className Klassenname des Objektes ermitteln bzw. setzen
 clientHeight Objekthöhe (inklusive padding, aber ohne margin und border und scroll bar)
 clientLeft Abstand des Objektes zwischen .offsetLeft und linker Kante des Clientfensters
 clientTop Abstand des Objektes zwischen .offsetTop und oberer Kante des Clientfensters
 clientWidth Objektbreite (inklusive padding, aber ohne margin und border und scroll bar)
 DATAFLD dataFld Feld der Datenquelle ermitteln bzw. setzen, das in das Objekt eingebunden werden soll bzw. eingebunden ist
 DATASRC dataSrc Datenquelle für Dateneinbindung in ein Objekt ermitteln bzw. setzen
 defaultChecked Sets or retrieves the state of the check box or radio button.
 defaultValue Sets or retrieves the initial contents of the object.
 DIR dir Lesereichtung des Objektes ermitteln bzw. setzen
 DISABLED disabled Sets or retrieves a value that indicates whether the user can interact with the object.
 firstChild Referenz auf das 1. Kind in der Collection childNodes vom Objekt
 form Retrieves a reference to the form that the object is embedded in.
 HIDEFOCUS hideFocus Stauts zum sichtbaren Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt den Focus hat
 ID id Bezeichner als String eines Objektes ermitteln bzw. setzen (ist nicht NAME des Objektes, kann als Zeiger auf das Objekt verwendet werden, nicht kodieren im HTML-Code für createElement())
 indeterminate Sets or retrieves whether the user has changed the status of a check box.
 isContentEditable Status vom Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt im Kontext editierbar ist
 isDisabled Status vom Objekt ermitteln, ob User mit Objekt interagieren kann
 isMultiLine Status vom Objekt ermitteln, ob Kontext des Objektes ein- oder mehrzeilig ist
 isTextEdit Status ermitteln, ob ein TextRange im Objekt erzeugbar ist
 LANG lang zu benutzende Sprache ermitteln bzw. setzen
 LANGUAGE language Scriptsprache ermitteln bzw. setzen
 lastChild Referenz auf das letzte Kind in der Collection childNodes vom Objekt
 NAME name Bezeichner als Name vom Objekt ermitteln bzw. setzen (ist nicht das ID des Objektes, dient der Gruppierung)
 nextSibling Referenz auf das nächste Kind der Eltern vom Objekt
 nodeName Name des Teiltypen des Knoten ermitteln
 nodeType Type des Knoten, auf den zugegriffen wird, ermitteln
 nodeValue Wert eines Knoten ermitteln bzw. setzen
 offsetHeight Höhenabstand des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 offsetLeft Left des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 offsetParent Zeiger auf Elternobjekt ermitteln für .offsetTop und .offsetLeft
 offsetTop Top des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 offsetWidth Breitenabstand des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 onOffBehavior Status vom Objekt ermitteln, ob eine Microsoft Direct Animation mit dem Objekt abläuft
 outerHTML HTML-Kontent um das Objekt ermitteln bzw. setzen
 outerText Text-Kontent um das Objekt ermitteln bzw. setzen
 ownerDocument Retrieves the document object associated with the node.
 parentElement Referenz auf das Elternobjekt in der Objekthierarchie ermitteln
 parentNode Referenzknoten des Elternobjektes in der Objekthierarchie ermitteln
 parentTextEdit Status vom Objekt ermitteln, ob Elternobjekt einen TextRange aus dem Kind erzeugen darf
 previousSibling Referenz auf das vorhergehende Kind im Elternobjekt ermitteln
 readyState Retrieves a value that indicates the current state of the object.
 recordNumber Nummer des Satzes aus dem Daten-Set des Objektes ermitteln
 scopeName Namensbereich des Objektes ermitteln
 scrollHeight Scrollhöhe vom Objekt ermitteln
 scrollLeft Abstand linke Kante Objekt zur linken Kante Elternobjekt ermitteln bzw. setzen
 scrollTop Abstand obere Kante Objekt zur oberen Kante Elternobjekt ermitteln bzw. setzen
 scrollWidth Scrollbreite vom Objekt ermitteln
 SIZE size Sets or retrieves the size of the control.
 sourceIndex Index des Objektes in der Collection document.all ermitteln



status Sets or retrieves the value indicating whether the control is selected.
 STYLE style inline-Style des Objektes setzen
 TABINDEX tabIndex Index des Objektes in der Tab-Folge ermitteln bzw. setzen (Tabfolge bei Tab-Tastendruckfolge)
 tagName Tag-Bezeichner des Objektes ermitteln (keine spitzen Klammern)
 tagUrn Uniform Resource Name (URN) laut Namensbereich-Deklaration ermitteln bzw. setzen
 TITLE title Tooltipp (Textblase bei mouseover) zum Objekt ermitteln bzw. setzen (nicht Titel des Dokumentes)
 TYPE type Retrieves or initially sets the type of input control represented by the object.
 uniqueID vom Browser intern erzeugt ID des Objektes ermitteln (kann als Zeiger verwendet werden, ist nicht ID-Attribut-Wert)
 UNSELECTABLE Status der Nicht-Selektierbarkeit eines Objektes ermitteln bzw. setzen
 VALUE value Sets or retrieves the default or selected value of the control.
 WIDTH width Sets or retrieves the calculated width of the object.

Events

onactivate Event erzeugt, wenn Objekt das aktive Objekt wird
 onafterupdate Event erzeugt direkt nach erfolgreichem Update der Daten
 onbeforeactivate Fires immediately before the object is set as the active element.
 onbeforecut Event erzeugt direkt bevor das selektierte Objekt aus dem Dokument ausgeschnitten wird
 onbeforedeactivate Event erzeugt direkt bevor Objekt nicht mehr aktives Objekt wird
 onbeforeeditfocus Event erzeugt direkt bevor Objekt den Editier-Fokus erhält
 onbeforepaste Event erzeugt direkt bevor Objekt aus Windows Zwischenablage in das Ziel kopiert wird
 onbeforeupdate Event erzeugt direkt vor dem Update der Daten
 onblur Event erzeugt, wenn Objekt den Focus verliert (und damit auch nicht mehr aktiv ist)
 onclick Event erzeugt, wenn das Objekt mit der linken Maustaste geklickt wird (Maus steht bereits über dem Objekt)
 oncontextmenu Event erzeugt, wenn das Objekt mit der rechten Maustaste geklickt wird, um ein Kontext-Menü zu aktivieren (Maus steht bereits über dem Objekt)
 oncontrolselect Event erzeugt, wenn User eine Control-Selektion auf das Objekt ausführt
 oncut Event erzeugt, wenn Objekt als selektiertes Objekt aus dem Dokument ausgeschnitten und in die Zwischenablage von Windows kopiert wird
 ondblclick Event erzeugt, wenn Objekt mit Maus doppelgeklickt wurde
 ondeactivate Event erzeugt, wenn Objekt inaktives Objekt wird
 ondrag Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt verschoben wird (nicht ausschneiden, nicht kopieren etc.)
 ondragend Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt das letzte Mal verschoben wird (nicht ausschneiden, nicht kopieren etc.)
 ondragenter Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt nach Verschiebung in das Ziel-Objekt abgelegt wurde
 ondragleave Event erzeugt, wenn Drag & Drop nicht möglich ist
 ondragover Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt sich über eine Ziel befindet, in das abgelegt werden darf
 ondragstart Event erzeugt, wenn User eine Textselektion auf das Objekt aktiviert
 ondrop Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt nach der Verschiebung im Ziel gerade abgelegt wird
 onerrorupdate Event erzeugt, wenn Fehler beim Update der Daten erkannt wurde
 onfilterchange Event erzeugt, wenn ein Filter den Status ändert oder eine Transition endet
 onfocus Event erzeugt, wenn Objekt den Focus erhält (und damit auch aktiv wird)
 onfocusin Fires for an element just prior to setting focus on that element.
 onfocusout Fires for the current element with focus immediately after moving focus to another element.
 onhelp Event erzeugt, wenn User die F1-Taste im Browser drückt, um die Hilfe zu aktivieren
 onkeydown Event erzeugt, sobald eine Taste herunter gedrückt wird
 onkeypress Event erzeugt, sobald eine alpha-numerische Taste herunter gedrückt wird
 onkeyup Event erzeugt, sobald eine gedrückte Taste losgelassen wird
 onlosecapture Event erzeugt, wenn Objekt die Maus-Event-Überwachung verliert
 onmousedown Event erzeugt, wenn irgendeine Maustaste über dem Objekt gedrückt wird (Maus steht über dem Objekt)
 onmouseenter Event erzeugt, wenn Mauszeiger das Objekt gerade beginnt zu überfahren
 onmouseleave Event erzeugt, wenn Mauszeiger das Objekt gerade beginnt zu verlassen
 onmousemove Event erzeugt, sobald Maus bewegt wird über einem Objekt
 onmouseout Event erzeugt, sobald die Maus das Objekt verlässt
 onmouseover Event erzeugt, sobald Maus das Objekt betritt
 onmouseup Event erzeugt, wenn gedrückte Maustaste losgelassen wird über einem Objekt
 onmousewheel Fires when the wheel button is rotated.
 onmove Event erzeugt, wenn Objekt bewegt wird
 onmoveend Event erzeugt, wenn Bewegung eines Objektes endet
 onmovestart Event erzeugt, wenn Bewegung eines Objektes beginnt
 onpaste Event erzeugt, wenn Daten aus der Zwischenablage von Windows in das Ziel abgelegt werden
 onpropertychange Event erzeugt, wenn sich eine Eigenschaft oder ein Attribut-Wert des Objektes ändert
 onreadystatechange Event erzeugt, wenn der Status eines Objektes sich ändert
 onresizeend Event erzeugt, wenn die Änderung der Größe (Dimension) des Objektes endet
 onresizestart Event erzeugt, wenn die Änderung der Größe (Dimension) des Objektes beginnt
 onselectstart Event erzeugt, wenn begonnen wird, das Objekt zu selektieren
 ontimeerror Event erzeugt, wenn Zeitfehler wegen falschem Wert für eine Eigenschaft eintritt

Methoden

addBehavior Dem Objekt ein Behavior hinzufügen
 appendChild Dem Objekt ein bereits erzeugtes Kind hinzufügen durch Anhängen hinter das bisher letzte Kind
 applyElement Das Objekt als Eltern-oder Kind-Objekt für ein anderes Objekt setzen (Eltern so anderes Objekt wird 1. Kind, Kind so anderes Objekt erhält Kind eingefügt)
 attachEvent Ein Eventhandler für ein Event in das Objekt einbinden und die Eventüberwachung per Handler aktivieren
 blur Dem Objekt den Focus wegnehmen (Objekt wird auch inaktiv)
 clearAttributes Aus dem Objekt ALLE Attribute (Eigenschaften) entfernen
 click Für das Objekt das Event onclick erzeugen (ansonsten .fireEvent() verwenden)
 cloneNode Referenz auf Knoten aus der Dokument-Hierarchie kopieren



componentFromPoint Komponenten liefern je nach Wert an bestimmten Koordinaten
 contains Ermitteln ob Objekt andere Objekte enthält
 detachEvent Eine für das Objekt per attachEvent() eingebundene Eventüberwachung deaktivieren und Eventhandler aus Objekt entfernen
 dragDrop Drag-Event für das Objekt erzeugen
 fireEvent Für das Objekt ein Event auslösen (fireEvent() nur innerhalb Eventhandler, cancelBubble wird false)
 focus Dem Objekt den Focus geben (und das Objekt damit aktiv setzen)
 getAdjacentText Benachbarten Textstring liefern
 getAttribute Wert eines Attributes (einer Eigenschaft) liefern
 getAttributeNode Referenz auf Attribute-Objekt nach Bezeichner der Eigenschaft liefern
 getBoundingClientRect Grenzen von TextRange-Objekten als Objekt liefern
 getClientRects Collection von Rechtecken zum Layout des Kontens vom Objekt im Client liefern (Jedes Rechteck ist eine Zeile)
 getExpression Ausdruck für eine Eigenschaft liefern
 hasChildNodes Ermitteln ob Objekt Kinder hat oder nicht
 insertAdjacentElement Nachbar-Objekt einfügen
 insertAdjacentHTML HTML-Code als Nachbar-Code einfügen
 insertAdjacentText Text als Nachbar-Text einfügen
 insertBefore Objekt als Kind-Knoten in die Dokument-Hierarchie einfügen
 mergeAttributes Alle Attribute in ein anderes Objekt kopieren
 normalize Benachbarte Textknoten mischen um ein normalisiertes DOM zu erhalten
 releaseCapture Maus-Event-Überwachung zum Objekt entfernen
 removeAttribute Attribute aus einem Objekt entfernen
 removeAttributeNode Attribut aus Objekt entfernen
 removeBehavior Behavior aus einem Objekt entfernen
 removeChild Kindknoten aus einem Objekt entfernen
 removeExpression Ausdruck aus einer Eigenschaft entfernen
 removeNode Objektknoten aus Dokument-Hierarchie entfernen
 replaceAdjacentText Benachbarten Text ersetzen
 replaceChild Kind-Objekt durch anderes Kind-Objekt ersetzen
 replaceNode Knoten durch anderen Knoten ersetzen
 scrollIntoView Objekt in einen View scrollen (entweder an obere oder untere Kante)
 select Highlights the input area of a form element.
 setActive Objekt aktiv setzen, aber nicht Focus geben
 setAttribute Wert eines Attributes setzen
 setAttributeNode Attribut-Knoten in Objekt einfügen
 setCapture Maus-Event-Überwachung zum Objekt starten
 setExpression Ausdruck setzen
 swapNode Position von 2 Objekten in der Dokument-Hierarchie tauschen

Styles

:first-child :first-child Applies one or more styles to any element that is the first child of its parent.
 :hover :hover Sets the style of an element when the user hovers the mouse pointer over it.
 background background Hintergrund-Eigenschaften aus 5 Komponenten ermitteln bzw. setzen
 background-attachment backgroundAttachment Art des Rederns des Hintergrundbildes ermitteln bzw. setzen
 background-color backgroundColor Hintergrundfarbe ermitteln bzw. setzen (ist nicht Textfarbe)
 background-image backgroundImage Hintergrundbild ermitteln bzw. setzen
 background-position backgroundPosition Position des Hintergrundes ermitteln bzw. setzen
 background-position-x backgroundPositionX Hintergrundposition X-Ordinate ermitteln bzw. setzen
 background-position-y backgroundPositionY Hintergrund-Position Y-Ordinate ermitteln bzw. setzen
 background-repeat backgroundRepeat Wiederholung des Hintergrundbildes beim Rendern ermitteln bzw. setzen
 behavior behavior Ort des Dynamic HTML (DHTML)-Behavior ermitteln bzw. setzen
 border border Layout des Rahmens um das Objekt an den Objektgrenzen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom borderBottom unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom-color borderBottomColor Farbe des unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom-style borderBottomStyle Layout des unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom-width borderBottomWidth Dicke des unteren Rahmen ermitteln bzw. ersetzen
 border-color borderColor Rahmenfarbe ermitteln bzw. ersetzen
 border-left borderLeft Linker Rahmen
 border-left-color borderLeftColor Linker Rahmen
 border-left-style borderLeftStyle Linker Rahmen
 border-left-width borderLeftWidth Linker Rahmen
 border-right borderRight Rechter Rahmen
 border-right-color borderRightColor Rechter Rahmen
 border-right-style borderRightStyle Rechter Rahmen
 border-right-width borderRightWidth Rechter Rahmen
 border-style borderStyle Layout der Rahmen links rechts oben unten ermitteln bzw. setzen
 border-top borderTop Oberer Rahmen
 border-top-color borderTopColor Oberer Rahmen
 border-top-style borderTopStyle Oberer Rahmen
 border-top-width borderTopWidth Oberer Rahmen
 border-width borderWidth Rahmenbreite links recht oben unten ermitteln bzw. setzen
 bottom bottom Rahmenposition ermitteln bzw. setzen relativ zum Nachbarobjekt laut Dokument-Hierarchie
 clear clear Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt durch andere Objekte umflossen werden darf
 clip clip Sichtbaren Bereich eines Objektes ermitteln bzw. setzen
 color color Textfarbe ermitteln bzw. setzen (Text erscheint auf Hintergrund)
 cursor cursor Maus-Cursor-Layout ermitteln bzw. setzen



direction direction Leserichtung ermitteln bzw. setzen
 display display Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt gerendert werden darf (siehe auch visibility)
 filter filter Collection der zum Objekt verfügbaren Filter ermitteln bzw. setzen
 font font anhand Fonteigenschaftenliste ermitteln bzw. setzen
 font-family fontFamily Bezeichner des Fontfamilie ermitteln bzw. setzen
 font-style fontStyle Font-Stil italic normal oblique ermitteln bzw. setzen
 font-variant fontVariant Font-Variante ermitteln bzw. setzen (small capital letters)
 fontWeight Sets or retrieves the numeric weight of the font of the object.
 font-weight fontWeight Font-Wichtung ermitteln bzw. setzen
 height height Objekthöhe ermitteln bzw. setzen
 layout-flow layoutFlow Flussrichtung und Flussart des Kontent des Objektes ermitteln bzw. setzen
 layout-grid layoutGrid Gitter-Eigenschaften für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
 layout-grid-mode layoutGridMode Dimension des Gitters (1 oder 2 Dimensionen) für Textzeichen-Layozt ermitteln bzw. setzen
 left left X-Ordinate der Position der linken oberen Ecke des Objektes ermitteln bzw. setzen (beachte position)
 letter-spacing letterSpacing Buchstabenabstand ermitteln bzw. setzen
 line-height lineHeight Zeilenabstand zwischen Linien ermitteln bzw. setzen
 margin margin Breite von top-, right-, bottom-, and left-margins ermitteln bzw. setzen
 margin-bottom marginBottom Höhe von bottom-margin ermitteln bzw. setzen
 margin-left marginLeft Dicke von left-margin ermitteln bzw. setzen
 margin-right marginRight Dicke von right-margin ermitteln bzw. setzen
 margin-top marginTop Höhe von top-margin ermitteln bzw. setzen
 max-height maxHeight Sets or retrieves the maximum height for an element.
 max-width maxWidth Sets or retrieves the maximum width for an element.
 min-height minHeight Sets or retrieves the minimum height for an element.
 min-width minWidth Sets or retrieves the minimum width for an element.
 overflow overflow Status ermitteln bzw. setzen, ob Content des Objektes die Objekt-Dimension ausdehnen darf
 overflow-x overflowX Status ermitteln bzw. setzen, ob Content des Objektes die Objekt-Dimension auf X-Achse ausdehnen darf
 overflow-y overflowY Status ermitteln bzw. setzen, ob Content des Objektes die Objekt-Dimension auf Y-Achse ausdehnen darf
 padding padding Padding ermitteln bzw. setzen
 padding-bottom paddingBottom Padding-bottom ermitteln bzw. setzen
 padding-left paddingLeft Padding-left ermitteln bzw. setzen
 padding-right paddingRight Padding-right ermitteln bzw. setzen
 padding-top paddingTop Padding-Top ermitteln bzw. ersetzen
 pixelBottom Postion der unteren Kantes des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelHeight Höhe des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelLeft Position der linken Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelRight Position der rechten Kantes des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelTop Position der oberen Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelWidth Breite des Objektes ermitteln bzw. setzen
 posBottom Bottom-Position ermitteln bzw. setzen
 posHeight Höhe ermitteln bzw. setzen
 position position Art der Positionierung (relative, absolute) ermitteln bzw. setzen
 posLeft Left ermitteln bzw. setzen
 posRight Right ermitteln bzw. setzen
 posTop Top ermitteln bzw. setzen
 posWidth Breite ermitteln bzw. setzen
 right right Right ermitteln bzw. setzen
 float styleFloat Seite des Objektes ermitteln bzw. setzen, ander der Fluss erfolgt
 text-autospace textAutospace Autabstandsbildung für Text ermitteln bzw. setzen
 textDecorationBlink Textblinken ein aus
 textDecorationLineThrough Text durchstreichen ein aus
 textDecorationNone Verfügbarkeit von Text-Eigenschaft Dekoration ein aus
 textDecorationOverline Linie über Text zeichnen ein aus
 textDecorationUnderline Linie unter Text zeichnen ein aus
 text-overflow textOverflow Sets or retrieves a value that indicates whether to render ellipses(...) to indicate text overflow.
 text-transform textTransform Art des Rendern von Text ermitteln bzw. setzen
 text-underline-position textUnderlinePosition Position der Unterstrichlinie ermitteln bzw. setzen
 top top Y-Ordinate der Position der linken oberen Ecke des Objektes ermitteln bzw. setzen (beachte position)
 unicode-bidi unicodeBidi Stufe der eingebetteten bidirektionalen Algorithmen ermitteln bzw. setzen
 visibility visibility Sichtbarkeit eines Objektes ermitteln bzw. setzen (Layout der Objektumgebung wird z.T. automatisch angepasst)
 word-spacing wordSpacing Zusatzleerzeichen zwischen Wörtern ermitteln bzw. setzen
 word-wrap wordWrap automatischer Zeilenumbruch bei Wörtern ein aus
 z-index zIndex Position in der Renderfolge von z.b. sich überlagernden Objekten ("Layer" des Internet Explorers)
 zoom zoom Vergrößerung oder Verkleinerung der gerenderten (sichtbaren) Dimension eines Objektes

4.3.2.2.12.9.18. Input file

Attribute

ACCESSKEY Kurztastenkombination ermitteln bzw. setzen
 ATOMICSELECTION Objekt und Kontext als Ganzheit selektierbar setzen
 canHaveChildren Stauts vom Objekt ermitteln, ob Objekt Kinder haben darf
 canHaveHTML Status vom Objekt ermitteln, ob Objekt HTML Markups enthalten darf
 CLASS className Klassenname des Objektes ermitteln bzw. setzen
 clientHeight Objekthöhe (inklusive padding, aber ohne margin und border und scroll bar)
 clientLeft Abstand des Objektes zwischen .offsetLeft und linker Kante des Clientfensters
 clientTop Abstand des Objektes zwischen .offsetTop und oberer Kante des Clientfensters



clientWidth Objektbreite (inklusive padding, aber ohne margin und border und scroll bar)

defaultValue Sets or retrieves the initial contents of the object.

DIR dir Lesereichtung des Objektes ermitteln bzw. setzen

DISABLED disabled Sets or retrieves a value that indicates whether the user can interact with the object.

firstChild Referenz auf das 1. Kind in der Collection childNodes vom Objekt

form Retrieves a reference to the form that the object is embedded in.

HIDEFOCUS hideFocus Stauts zum sichtbaren Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt den Focus hat

ID id Bezeichner als String eines Objektes ermitteln bzw. setzen (ist nicht NAME des Objektes, kann als Zeiger auf das Objekt verwendet werden, nicht kodieren im HTML-Code für createElement())

isContentEditable Status vom Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt im Kontext editierbar ist

isDisabled Status vom Objekt ermitteln, ob User mit Objekt interagieren kann

isMultiLine Status vom Objekt ermitteln, ob Kontext des Objektes ein- oder mehrzeilig ist

isTextEdit Status ermitteln, ob ein TextRange im Objekt erzeugbar ist

LANG lang zu benutzende Sprache ermitteln bzw. setzen

LANGUAGE language Scriptsprache ermitteln bzw. setzen

lastChild Referenz auf das letzte Kind in der Collection childNodes vom Objekt

NAME name Bezeichner als Name vom Objekt ermitteln bzw. setzen (ist nicht das ID des Objektes, dient der Gruppierung)

nextSibling Referenz auf das nächste Kind der Eltern vom Objekt

nodeName Name des Teiltypen des Knoten ermitteln

nodeType Type des Knoten, auf den zugegriffen wird, ermitteln

nodeValue Wert eines Knoten ermitteln bzw. setzen

offsetHeight Höhenabstand des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln

offsetLeft Left des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln

offsetParent Zeiger auf Elternobjekt ermitteln für .offsetTop und .offsetLeft

offsetTop Top des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln

offsetWidth Breitenabstand des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln

onOffBehavior Status vom Objekt ermitteln, ob eine Microsoft Direct Animation mit dem Objekt abläuft

outerHTML HTML-Kontent um das Objekt ermitteln bzw. setzen

outerText Text-Kontent um das Objekt ermitteln bzw. setzen

ownerDocument Retrieves the document object associated with the node.

parentElement Referenz auf das Elternobjekt in der Objekthierarchie ermitteln

parentNode Referenzknoten des Elternobjektes in der Objekthierarchie ermitteln

parentTextEdit Status vom Objekt ermitteln, ob Elternobjekt einen TextRange aus dem Kind erzeugen darf

previousSibling Referenz auf das vorhergehende Kind im Elternobjekt ermitteln

readyState Retrieves a value that indicates the current state of the object.

scopeName Namensbereich des Objektes ermitteln

scrollHeight Scrollhöhe vom Objekt ermitteln

scrollLeft Abstand linke Kante Objekt zur linken Kante Elternobjekt ermitteln bzw. setzen

scrollTop Abstand obere Kante Objekt zur oberen Kante Elternobjekt ermitteln bzw. setzen

scrollWidth Scrollbreite vom Objekt ermitteln

SIZE size Sets or retrieves the size of the control.

sourceIndex Index des Objektes in der Collection document.all ermitteln

STYLE style inline-Style des Objektes setzen

TABINDEX tabIndex Index des Objektes in der Tab-Folge ermitteln bzw. setzen (Tabfolge bei Tab-Tastendruckfolge)

tagName Tag-Bezeichner des Objektes ermitteln (keine spitzen Klammern)

tagUrn Uniform Resource Name (URN) laut Namensbereich-Deklaration ermitteln bzw. setzen

TITLE title Toollipp (Textblase bei mousevoer) zum Objekt ermitteln bzw. setzen (nicht Titel des Dokumentes)

TYPE type Retrieves or initially sets the type of input control represented by the object.

uniqueID vom Browser intern erzeugt ID des Objektes ermittel (kann als Zeiger verwendet werden, ist nicht ID-Attribut-Wert)

UNSELECTABLE Status der Nicht-Selektierbarkeit eines Objektes ermitteln bzw. setzen

value Retrieves the file name of the input object after the text is set by user input.

WIDTH width Sets or retrieves the calculated width of the object.

Events

onactivate Event erzeugt, wenn Objekt das aktive Objekt wird

onbeforeactivate Fires immediately before the object is set as the active element.

onbeforecut Event erzeugt direkt bevor das selektierte Objekt aus dem Dokument ausgeschneitten wird

onbeforedeactivate Event erzeugt direkt bevor Objekt nicht mehr aktives Objekt wird

onbeforeeditfocus Event erzeugt direkt bevor Objekt den Editier-Fokus erhält

onbeforepaste Event erzeugt direkt bevor Objekt aus Windows Zwischenablage in das Ziel kopiert wird

onblur Event erzeugt, wenn Objekt den Focus verliert (und damit auch nicht mehr aktiv ist)

onclick Event erzeugt, wenn das Objekt mit der linken Maustaste geklickt wird (Maus steht bereits über dem Objekt)

oncontextmenu Event erzeugt, wenn das Objekt mit der rechten Maustaste geklickt wird, um ein Kontext-Menü zu aktivieren (Maus steht bereits über dem Objekt)

oncontrolselect Event erzeugt, wenn User eine Control-Selektion auf das Objekt ausführt

oncut Event erzeugt, wenn Objekt als selektiertes Objekt aus dem Dokument ausgeschnitten und in die Zwischenablage von Windows kopiert wird

ondblclick Event erzeugt, wenn Objekt mit Maus doppelgeklickt wurde

ondeactivate Event erzeugt, wenn Objekt inaktives Objekt wird

ondrag Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt verschoben wird (nicht ausschneiden, nicht kopieren etc.)

ondragend Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt das letzte Mal verschoben wird (nicht ausschneiden, nicht kopieren etc.)

ondragenter Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt nach Verschiebung in das Ziel-Objekt abgelegt wurde

ondragleave Event erzeugt, wenn Drag & Drop nicht möglich ist

ondragover Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt sich über eine Ziel befindet, in das abgelegt werden darf

ondragstart Event erzeugt, wenn User eine Textselektion auf das Objekt aktiviert



ondrop Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt nach der Verschiebung im Ziel gerade abgelegt wird
 onfilterchange Event erzeugt, wenn ein Filter den Status ändert oder eine Transition endet
 onfocus Event erzeugt, wenn Objekt den Focus erhält (und damit auch aktiv wird)
 onfocusin Fires for an element just prior to setting focus on that element.
 onfocusout Fires for the current element with focus immediately after moving focus to another element.
 onhelp Event erzeugt, wenn User die F1-Taste im Browser drückt, um die Hilfe zu aktivieren
 onkeydown Event erzeugt, sobald eine Taste herunter gedrückt wird
 onkeypress Event erzeugt, sobald eine alpha-numerische Taste herunter gedrückt wird
 onkeyup Event erzeugt, sobald eine gedrückte Taste losgelassen wird
 onlosecapture Event erzeugt, wenn Objekt die Maus-Event-Überwachung verliert
 onmousedown Event erzeugt, wenn irgendeine Maustaste über dem Objekt gedrückt wird (Maus steht über dem Objekt)
 onmouseenter Event erzeugt, wenn Mauszeiger das Objekt gerade beginnt zu überfahren
 onmouseleave Event erzeugt, wenn Mauszeiger das Objekt gerade beginnt zu verlassen
 onmousemove Event erzeugt, sobald Maus bewegt wird über einem Objekt
 onmouseout Event erzeugt, sobald die Maus das Objekt verlässt
 onmouseover Event erzeugt, sobald Maus das Objekt betritt
 onmouseup Event erzeugt, wenn gedrückte Maustaste losgelassen wird über einem Objekt
 onmousewheel Fires when the wheel button is rotated.
 onmove Event erzeugt, wenn Objekt bewegt wird
 onmoveend Event erzeugt, wenn Bewegung eines Objektes endet
 onmovestart Event erzeugt, wenn Bewegung eines Objektes beginnt
 onpaste Event erzeugt, wenn Daten aus der Zwischenablage von Windows in das Ziel abgelegt werden
 onpropertychange Event erzeugt, wenn sich eine Eigenschaft oder ein Attribut-Wert des Objektes ändert
 onreadystatechange Event erzeugt, wenn der Status eines Objektes sich ändert
 onresize Event erzeugt, wenn sich die Grösse (Dimension) des Objektes ändert
 onresizeend Event erzeugt, wenn die Änderung der Grösse (Dimension) des Objektes endet
 onresizestart Event erzeugt, wenn die Änderung der Grösse (Dimension) des Objektes beginnt
 onselectstart Event erzeugt, wenn begonnen wird, das Objekt zu selektieren
 ontimeerror Event erzeugt, wenn Zeitfehler wegen falschem Wert für eine Eigenschaft eintritt

Methoden

addBehavior Dem Objekt ein Behavior hinzufügen
 appendChild Dem Objekt ein bereits erzeugtes Kind hinzufügen durch Anhängen hinter das bisher letzte Kind
 applyElement Das Objekt als Eltern-oder Kind-Objekt für ein anderes Objekt setzen (Eltern so anderes Objekt wird 1. Kind, Kind so anderes Objekt erhält Kind eingefügt)
 attachEvent Ein Eventhandler für ein Event in das Objekt einbinden und die Eventüberwachung per Handler aktivieren
 blur Dem Objekt den Focus wegnehmen (Objekt wird auch inaktiv)
 clearAttributes Aus dem Objekt ALLE Attribute (Eigenschaften) entfernen
 click Für das Objekt das Event onclick erzeugen (ansonsten .fireEvent() verwenden)
 cloneNode Referenz auf Knoten aus der Dokument-Hierarchie kopieren
 componentFromPoint Komponenten liefern je nach Wert an bestimmten Koordinaten
 contains Ermitteln ob Objekt andere Objekte enthält
 detachEvent Eine für das Objekt per attachEvent() eingebundene Eventüberwachung deaktivieren und Eventhandler aus Objekt entfernen
 dragDrop Drag-Event für das Objekt erzeugen
 fireEvent Für das Objekt ein Event auslösen (fireEvent() nur innerhalb Eventhandler, cancelBubble wird false)
 focus Dem Objekt den Focus geben (und das Objekt damit aktiv setzen)
 getAdjacentText Benachbarten Textstring liefern
 getAttribute Wert eines Attributes (einer Eigenschaft) liefern
 getAttributeNode Referenz auf Attribute-Objekt nach Bezeichner der Eigenschaft liefern
 getBoundingClientRect Grenzen von TextRange-Objekten als Objekt liefern
 getClientRects Collection von Rechtecken zum Layout des Kontens vom Objekt im Client liefern (Jedes Rechteck ist eine Zeile)
 getExpression Ausdruck für eine Eigenschaft liefern
 hasChildNodes Ermitteln ob Objekt Kinder hat oder nicht
 insertAdjacentElement Nachbar-Objekt einfügen
 insertAdjacentHTML HTML-Code als Nachbar-Code einfügen
 insertAdjacentText Text als Nachbar-Text einfügen
 insertBefore Objekt als Kind-Knoten in die Dokument-Hierarchie einfügen
 mergeAttributes Alle Attribute in ein anderes Objekt kopieren
 normalize Benachbarte Textknoten mischen um ein normalisiertes DOM zu erhalten
 releaseCapture Maus-Event-Überwachung zum Objekt entfernen
 removeAttribute Attribute aus einem Objekt entfernen
 removeAttributeNode Attribut aus Objekt entfernen
 removeBehavior Behavior aus einem Objekt entfernen
 removeChild Kindknoten aus einem Objekt entfernen
 removeExpression Ausdruck aus einer Eigenschaft entfernen
 removeNode Objektknoten aus Dokument-Hierarchie entfernen
 replaceAdjacentText Benachbarten Text ersetzen
 replaceChild Kind-Objekt durch anderes Kind-Objekt ersetzen
 replaceNode Knoten durch anderen Knoten ersetzen
 scrollIntoView Objekt in einen View scrollen (entweder an obere oder untere Kante)
 select Highlights the input area of a form element.
 setActive Objekt aktiv setzen, aber nicht Focus geben
 setAttribute Wert eines Attributes setzen
 setAttributeNode Attribut-Knoten in Objekt einfügen
 setCapture Maus-Event-Überwachung zum Objekt starten



setExpression Ausdruck setzen

swapNode Position von 2 Objekten in der Dokument-Hierarchie tauschen

Styles

:first-child :first-child Applies one or more styles to any element that is the first child of its parent.

:hover :hover Sets the style of an element when the user hovers the mouse pointer over it.

background background Hintergrund-Eigenschaften aus 5 Komponenten ermitteln bzw. setzen

background-attachment backgroundAttachment Art des Rederns des Hintergrundbildes ermitteln bzw. setzen

background-color backgroundColor Hintergrundfarbe ermitteln bzw. setzen (ist nicht Textfarbe)

background-image backgroundImage Hintergrundbild ermitteln bzw. setzen

background-position backgroundPosition Position des Hintergrundes ermitteln bzw. setzen

background-position-x backgroundPositionX Hintergrundposition X-Ordinate ermitteln bzw. setzen

background-position-y backgroundPositionY Hintergrund-Position Y-Ordinate ermitteln bzw. setzen

background-repeat backgroundRepeat Wiederholung des Hintergrundbildes beim Rendern ermitteln bzw. setzen

behavior behavior Ort des Dynamic HTML (DHTML)-Behavior ermitteln bzw. setzen

border border Layout des Rahmens um das Objekt an den Objektgrenzen ermitteln bzw. setzen

border-bottom borderBottom unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen

border-bottom-color borderBottomColor Farbe des unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen

border-bottom-style borderBottomStyle Layout des unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen

border-bottom-width borderBottomWidth Dicke des unteren Rahmen ermitteln bzw. ersetzen

border-color borderColor Rahmenfarbe ermitteln bzw. ersetzen

border-left borderLeft Linker Rahmen

border-left-color borderLeftColor Linker Rahmen

border-left-style borderLeftStyle Linker Rahmen

border-left-width borderLeftWidth Linker Rahmen

border-right borderRight Rechter Rahmen

border-right-color borderRightColor Rechter Rahmen

border-right-style borderRightStyle Rechter Rahmen

border-right-width borderRightWidth Rechter Rahmen

border-style borderStyle Layout der Rahmen links rechts oben unten ermitteln bzw. setzen

border-top borderTop Oberer Rahmen

border-top-color borderTopColor Oberer Rahmen

border-top-style borderTopStyle Oberer Rahmen

border-top-width borderTopWidth Oberer Rahmen

border-width borderWidth Rahmenbreite links recht oben unten ermitteln bzw. setzen

bottom bottom Rahmenposition ermitteln bzw. setzen relativ zum Nachbarobjekt laut Dokument-Hierarchie

clear clear Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt durch andere Objekte umflossen werden darf

clip clip Sichtbaren Bereich eines Objektes ermitteln bzw. setzen

color color Textfarbe ermitteln bzw. setzen (Text erscheint auf Hintergrund)

cursor cursor Maus-Cursor-Layout ermitteln bzw. setzen

direction direction Leserichtung ermitteln bzw. setzen

display display Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt gerendert werden darf (siehe auch visibility)

filter filter Collection der zum Objekt verfügbaren Filter ermitteln bzw. setzen

font font font anhand Fonteigenschaftenliste ermitteln bzw. setzen

font-family fontFamily Bezeichner des Fontfamilie ermitteln bzw. setzen

font-size fontSize Höhe des Fonts ermitteln bzw. setzen

font-style fontStyle Font-Stil italic normal oblique ermitteln bzw. setzen

font-variant fontVariant Font-Variante ermitteln bzw. setzen (small capital letters)

fontWeight Sets or retrieves the numeric weight of the font of the object.

font-weight fontWeight Font-Wichtung ermitteln bzw. setzen

height height Objekthöhe ermitteln bzw. setzen

layout-flow layoutFlow Flussrichtung und Flussart des Kontent des Objektes ermitteln bzw. setzen

layout-grid layoutGrid Gitter-Eigenschaften für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen

layout-grid-mode layoutGridMode Dimension des Gitters (1 oder 2 Dimensionen) für Textzeichen-Layozt ermitteln bzw. setzen

left left X-Ordinate der Position der linken oberen Ecke des Objektes ermitteln bzw. setzen (beachte position)

letter-spacing letterSpacing Buchstabenabstand ermitteln bzw. setzen

line-height lineHeight Zeilenabstand zwischen Linien ermitteln bzw. setzen

margin margin Breite von top-, right-, bottom-, and left-margins ermitteln bzw. setzen

margin-bottom marginBottom Höhe von bottom-margin ermitteln bzw. setzen

margin-left marginLeft Dicke von left-margin ermitteln bzw. setzen

margin-right marginRight Dicke von right-margin ermitteln bzw. setzen

margin-top marginTop Höhe von top-margin ermitteln bzw. setzen

max-height maxHeight Sets or retrieves the maximum height for an element.

max-width maxWidth Sets or retrieves the maximum width for an element.

min-height minHeight Sets or retrieves the minimum height for an element.

min-width minWidth Sets or retrieves the minimum width for an element.

overflow overflow Status ermitteln bzw. setzen, ob Content des Objektes die Objekt-Dimension ausdehnen darf

overflow-x overflowX Status ermitteln bzw. setzen, ob Content des Objektes die Objekt-Dimension auf X-Achse ausdehnen darf

overflow-y overflowY Status ermitteln bzw. setzen, ob Content des Objektes die Objekt-Dimension auf Y-Achse ausdehnen darf

padding padding Padding ermitteln bzw. setzen

padding-bottom paddingBottom Padding-bottom ermitteln bzw. setzen

padding-left paddingLeft Padding-left ermitteln bzw. setzen

padding-right paddingRight Padding-right ermitteln bzw. setzen

padding-top paddingTop Padding-Top ermitteln bzw. ersetzen

pixelBottom Postion der unteren Kantes des Objektes ermitteln bzw. setzen



pixelHeight Höhe des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelLeft Position der linken Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelRight Position der rechten Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelTop Position der oberen Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelWidth Breite des Objektes ermitteln bzw. setzen
 posBottom Bottom-Position ermitteln bzw. setzen
 posHeight Höhe ermitteln bzw. setzen
 position position Art der Positionierung (relative, absolute) ermitteln bzw. setzen
 posLeft Left ermitteln bzw. setzen
 posRight Right ermitteln bzw. setzen
 posTop Top ermitteln bzw. setzen
 posWidth Breite ermitteln bzw. setzen
 right right Right ermitteln bzw. setzen
 float styleFloat Seite des Objektes ermitteln bzw. setzen, ander der Fluss erfolgt
 text-autospace textAutospace Autabstandsbildung für Text ermitteln bzw. setzen
 text-decoration textDecoration Textlayout blink, line-through, overline, underline (Dekoration) ermitteln bzw. setzen
 textDecorationBlink Textblinken ein aus
 textDecorationLineThrough Text durchstreichen ein aus
 textDecorationNone Verfügbarkeit von Text-Eigenschaft Dekoration ein aus
 textDecorationOverline Linie über Text zeichnen ein aus
 textDecorationUnderline Linie unter Text zeichnen ein aus
 text-overflow textOverflow Sets or retrieves a value that indicates whether to render ellipses(...) to indicate text overflow.
 text-transform textTransform Art des Rendern von Text ermitteln bzw. setzen
 text-underline-position textUnderlinePosition Position der Unterstrichlinie ermitteln bzw. setzen
 top top Y-Ordinate der Position der linken oberen Ecke des Objektes ermitteln bzw. setzen (beachte position)
 unicode-bidi unicodeBidi Stufe der eingebetteten bidirektionalen Algorithmen ermitteln bzw. setzen
 visibility visibility Sichtbarkeit eines Objektes ermitteln bzw. setzen (Layout der Objektumgebung wird z.T. automatisch angepasst)
 word-spacing wordSpacing Zusatzleerzeichen zwischen Wörtern ermitteln bzw. setzen
 word-wrap wordWrap automatischer Zeilenumbruch bei Wörtern ein aus
 writing-mode writingMode Richtung und Fluss des Content vom Objekt ermitteln bzw. setzen
 z-index zIndex Position in der Renderfolge von z.B. sich überlagernden Objekten ("Layer" des Internet Explorers)
 zoom zoom Vergrößerung oder Verkleinerung der gerenderten (sichtbaren) Dimension eines Objektes

4.3.2.2.12.9.19. Input radio

Beispiel für .checked

```

<HTML>
<HEAD>
</HEAD>
<BODY>
<INPUT type="radio" name="radio1" ID="X11a" CHECKED onmousedown="OnMouseDown(0);">A <BR>
<INPUT type="radio" name="radio2" ID="X11b" CHECKED>B<BR>
<INPUT type="radio" name="radio3" ID="X12" CHECKED>C<BR>
<INPUT type="radio" name="radio4" ID="X13" CHECKED>D<BR>
<INPUT type="radio" name="radio5" ID="X14a" CHECKED>E<BR>
<INPUT type="radio" name="radio6" ID="X14b" CHECKED>F<BR>
<INPUT type="radio" name="radio7" ID="X14c" CHECKED>G <BR>
<INPUT type="radio" name="radio8" ID="X14d" CHECKED>H <BR>
<INPUT type="radio" name="radio9" ID="X14e" CHECKED>I <BR>
<SCRIPT>

```

// NAME="radiox" ist Gruppenname von Radio-Inputs, von denen zu jedem Zeitpunkt nur genau 1 markiert sein kann

```

var X_Feld=new Array();
var X_Feld1=new Array();
X_Feld[0]=true;
X_Feld1[0]=X11a;

```

```

function OnMouseDown(X00) // onclick auf setzt immer checked auf true auch wenn schon Punkt da ist
//                           dazu muss nicht einmal ein Handler eingebunden sein, da Standard-OnClick aktiv
// onmousedown verändert zwar nicht selbst checked, impliziert onclick
// welche Reihenfolge die Eventverarbeitung hat, entscheidet der Browser.
//                           Damit gilt: Klick per Maus kann nicht zum switchen von checked genommen
werden.

```

```

//                           checked wird regelmäßig automatisch true sein.
{X_Feld[X00]!=X_Feld[X00]; // checked-Flag switchen
X_Feld1[X00].checked=X_Feld[X00];
// Es ist trotzdem wegen automatischen onclick checked auf true
// Wird allerdings alert() eingefügt, dann ist checked korrekt.
}

```

```

</SCRIPT>

```

```

</BODY>

```

```

</HTML>

```

Attribute

ACCESSKEY Kurztastenkombination ermitteln bzw. setzen

ATOMICSELECTION Objekt und Kontext als Ganzheit selektierbar setzen



canHaveChildren Stauts vom Objekt ermitteln, ob Objekt Kinder haben darf
 canHaveHTML Status vom Objekt ermitteln, ob Objekt HTML Markups enthalten darf
 CHECKED checked Sets or retrieves the state of the check box or radio button.
 CLASS className Klassenname des Objektes ermitteln bzw. setzen
 clientHeight Objekthöhe (inklusive padding, aber ohne margin und border und scroll bar)
 clientLeft Abstand des Objektes zwischen .offsetLeft und linker Kante des Clientfensters
 clientTop Abstand des Objektes zwischen .offsetTop und oberer Kante des Clientfensters
 clientWidth Objektbreite (inklusive padding, aber ohne margin und border und scroll bar)
 CONTENTEDITABLE contentEditable User-Editierbarkeit des Objektes im Kontext ermitteln bzw. setzen
 DATAFLD dataFld Feld der Datenquelle ermitteln bzw. setzen, das in das Objekt eingebunden werden soll bzw. eingebunden ist
 DATASRC dataSrc Datenquelle für Dateneinbindung in ein Objekt ermitteln bzw. setzen
 defaultChecked Sets or retrieves the state of the check box or radio button.
 defaultValue Sets or retrieves the initial contents of the object.
 DIR dir Lesereichtung des Objektes ermitteln bzw. setzen
 DISABLED disabled Sets or retrieves a value that indicates whether the user can interact with the object.
 firstChild Referenz auf das 1. Kind in der Collection childNodes vom Objekt
 form Retrieves a reference to the form that the object is embedded in.
 HIDEFOCUS hideFocus Stauts zum sichtbaren Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt den Focus hat
 ID id Bezeichner als String eines Objektes ermitteln bzw. setzen (ist nicht NAME des Objektes, kann als Zeiger auf das Objekt verwendet werden, nicht kodieren im HTML-Code für createElement())
 isContentEditable Status vom Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt im Kontext editierbar ist
 isDisabled Status vom Objekt ermitteln, ob User mit Objekt interagieren kann
 isMultiLine Status vom Objekt ermitteln, ob Kontext des Objektes ein- oder mehrzeilig ist
 isTextEdit Status ermitteln, ob ein TextRange im Objekt erzeugbar ist
 LANG lang zu benutzende Sprache ermitteln bzw. setzen
 LANGUAGE language Scriptsprache ermitteln bzw. setzen
 lastChild Referenz auf das letzte Kind in der Collection childNodes vom Objekt
 NAME name Bezeichner als Name vom Objekt ermitteln bzw. setzen (ist nicht das ID des Objektes, dient der Gruppierung)
 nextSibling Referenz auf das nächste Kind der Eltern vom Objekt
 nodeName Name des Teiltypen des Knoten ermitteln
 nodeType Type des Knoten, auf den zugegriffen wird, ermitteln
 nodeValue Wert eines Knoten ermitteln bzw. setzen
 offsetHeight Höhenabstand des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 offsetLeft Left des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 offsetParent Zeiger auf Elternobjekt ermitteln für .offsetTop und .offsetLeft
 offsetTop Top des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 offsetWidth Breitenabstand des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 onOffBehavior Status vom Objekt ermitteln, ob eine Microsoft Direct Animation mit dem Objekt abläuft
 outerHTML HTML-Kontent um das Objekt ermitteln bzw. setzen
 outerText Text-Kontent um das Objekt ermitteln bzw. setzen
 ownerDocument Retrieves the document object associated with the node.
 parentElement Referenz auf das Elternobjekt in der Objekthierarchie ermitteln
 parentNode Referenzknoten des Elternobjektes in der Objekthierarchie ermitteln
 parentTextEdit Status vom Objekt ermitteln, ob Elternobjekt einen TextRange aus dem Kind erzeugen darf
 previousSibling Referenz auf das vorhergehende Kind im Elternobjekt ermitteln
 readyState Retrieves a value that indicates the current state of the object.
 recordNumber Nummer des Satzes aus dem Daten-Set des Objektes ermitteln
 scopeName Namensbereich des Objektes ermitteln
 scrollHeight Scrollhöhe vom Objekt ermitteln
 scrollLeft Abstand linke Kante Objekt zur linken Kante Elternobjekt ermitteln bzw. setzen
 scrollTop Abstand obere Kante Objekt zur oberen Kante Elternobjekt ermitteln bzw. setzen
 scrollWidth Scrollbreite vom Objekt ermitteln
 SIZE size Sets or retrieves the size of the control.
 sourceIndex Index des Objektes in der Collection document.all ermitteln
 status Sets or retrieves the value indicating whether the control is selected.
 STYLE style inline-Style des Objektes setzen
 TABINDEX tabIndex Index des Objektes in der Tab-Folge ermitteln bzw. setzen (Tabfolge bei Tab-Tastendruckfolge)
 tagName Tag-Bezeichner des Objektes ermitteln (keine spitzen Klammern)
 tagUrn Uniform Resource Name (URN) laut Namensbereich-Deklaration ermitteln bzw. setzen
 TITLE title Tooltipp (Textblase bei mousevoer) zum Objekt ermitteln bzw. setzen (nicht Titel des Dokumentes)
 TYPE type Retrieves or initially sets the type of input control represented by the object.
 uniqueID vom Browser intern erzeugt ID des Objektes ermittel (kann als Zeiger verwendet werden, ist nicht ID-Attribut-Wert)
 UNSELECTABLE Status der Nicht-Selektierbarkeit eines Objektes ermitteln bzw. setzen
 VALUE value Sets or retrieves the default or selected value of the control.
 WIDTH width Sets or retrieves the calculated width of the object.

Events

onactivate Event erzeugt, wenn Objekt das aktive Objekt wird
 onafterupdate Event erzeugt direkt nach erfolgreichem Update der Daten
 onbeforeactivate Fires immediately before the object is set as the active element.
 onbeforecut Event erzeugt direkt bevor das selektierte Objekt aus dem Dokument ausgeschneitten wird
 onbeforedeactivate Event erzeugt direkt bevor Objekt nicht mehr aktives Objekt wird
 onbeforeeditfocus Event erzeugt direkt bevor Objekt den Editier-Fokus erhält
 onbeforepaste Event erzeugt direkt bevor Objekt aus Windows Zwischenablage in das Ziel kopiert wird
 onbeforeupdate Event erzeugt direkt vor dem Update der Daten



onblur Event erzeugt, wenn Objekt den Focus verliert (und damit auch nicht mehr aktiv ist)

onclick Event erzeugt, wenn das Objekt mit der linken Maustaste geklickt wird (Maus steht bereits über dem Objekt)

oncontextmenu Event erzeugt, wenn das Objekt mit der rechten Maustaste geklickt wird, um ein Kontext-Menü zu aktivieren (Maus steht bereits über dem Objekt)

oncontrolselect Event erzeugt, wenn User eine Control-Selektion auf das Objekt ausführt

oncut Event erzeugt, wenn Objekt als selektiertes Objekt aus dem Dokument ausgeschnitten und in die Zwischenablage von Windows kopiert wird

ondblclick Event erzeugt, wenn Objekt mit Maus doppelgeklickt wurde

ondeactivate Event erzeugt, wenn Objekt inaktives Objekt wird

ondrag Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt verschoben wird (nicht ausschneiden, nicht kopieren etc.)

ondragend Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt das letzte Mal verschoben wird (nicht ausschneiden, nicht kopieren etc.)

ondragenter Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt nach Verschiebung in das Ziel-Objekt abgelegt wurde

ondragleave Event erzeugt, wenn Drag & Drop nicht möglich ist

ondragover Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt sich über eine Ziel befindet, in das abgelegt werden darf

ondragstart Event erzeugt, wenn User eine Textselektion auf das Objekt aktiviert

ondrop Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt nach der Verschiebung im Ziel gerade abgelegt wird

onerrorupdate Event erzeugt, wenn Fehler beim Update der Daten erkannt wurde

onfilterchange Event erzeugt, wenn ein Filter den Status ändert oder eine Transition endet

onfocus Event erzeugt, wenn Objekt den Focus erhält (und damit auch aktiv wird)

onfocusin Fires for an element just prior to setting focus on that element.

onfocusout Fires for the current element with focus immediately after moving focus to another element.

onhelp Event erzeugt, wenn User die F1-Taste im Browser drückt, um die Hilfe zu aktivieren

onkeydown Event erzeugt, sobald eine Taste herunter gedrückt wird

onkeydown Event erzeugt, sobald eine alpha-numerische Taste herunter gedrückt wird

onkeydown Event erzeugt, sobald eine gedrückte Taste losgelassen wird

onlosecapture Event erzeugt, wenn Objekt die Maus-Event-Überwachung verliert

onmousedown Event erzeugt, wenn irgendeine Maustaste über dem Objekt gedrückt wird (Maus steht über dem Objekt)

onmouseenter Event erzeugt, wenn Mauszeiger das Objekt gerade beginnt zu überfahren

onmouseleave Event erzeugt, wenn Mauszeiger das Objekt gerade beginnt zu verlassen

onmousemove Event erzeugt, sobald Maus bewegt wird über einem Objekt

onmouseout Event erzeugt, sobald die Maus das Objekt verlässt

onmouseover Event erzeugt, sobald Maus das Objekt betritt

onmouseup Event erzeugt, wenn gedrückte Maustaste losgelassen wird über einem Objekt

onmousewheel Fires when the wheel button is rotated.

onmove Event erzeugt, wenn Objekt bewegt wird

onmoveend Event erzeugt, wenn Bewegung eines Objektes endet

onmovestart Event erzeugt, wenn Bewegung eines Objektes beginnt

onpaste Event erzeugt, wenn Daten aus der Zwischenablage von Windows in das Ziel abgelegt werden

onpropertychange Event erzeugt, wenn sich eine Eigenschaft oder ein Attribut-Wert des Objektes ändert

onreadystatechange Event erzeugt, wenn der Status eines Objektes sich ändert

onresize Event erzeugt, wenn die Änderung der Grösse (Dimension) des Objektes endet

onresizestart Event erzeugt, wenn die Änderung der Grösse (Dimension) des Objektes beginnt

onselectstart Event erzeugt, wenn begonnen wird, das Objekt zu selektieren

ontimeerror Event erzeugt, wenn Zeitfehler wegen falschem Wert für eine Eigenschaft eintritt

Methoden

addBehavior Dem Objekt ein Behavior hinzufügen

appendChild Dem Objekt ein bereits erzeugtes Kind hinzufügen durch Anhängen hinter das bisher letzte Kind

applyElement Das Objekt als Eltern-oder Kind-Objekt für ein anderes Objekt setzen (Eltern so anderes Objekt wird 1. Kind, Kind so anderes Objekt erhält Kind eingefügt)

attachEvent Ein Eventhandler für ein Event in das Objekt einbinden und die Eventüberwachung per Handler aktivieren

blur Dem Objekt den Focus wegnehmen (Objekt wird auch inaktiv)

clearAttributes Aus dem Objekt ALLE Attribute (Eigenschaften) entfernen

click Für das Objekt das Event onclick erzeugen (ansonsten .fireEvent() verwenden)

cloneNode Referenz auf Knoten aus der Dokument-Hierarchie kopieren

componentFromPoint Komponenten liefern je nach Wert an bestimmten Koordinaten

contains Ermitteln ob Objekt andere Objekte enthält

detachEvent Eine für das Objekt per attachEvent() eingebundene Eventüberwachung deaktivieren und Eventhandler aus Objekt entfernen

dragDrop Drag-Event für das Objekt erzeugen

fireEvent Für das Objekt ein Event auslösen (fireEvent() nur innerhalb Eventhandler, cancelBubble wird false)

focus Dem Objekt den Focus geben (und das Objekt damit aktiv setzen)

getAdjacentText Benachbarten Textstring liefern

getAttribute Wert eines Attributes (einer Eigenschaft) liefern

getAttributeNode Referenz auf Attribute-Objekt nach Bezeichner der Eigenschaft liefern

getBoundingClientRect Grenzen von TextRange-Objekten als Objekt liefern

getClientRects Collection von Rechtecken zum Layout des Kontens vom Objekt im Client liefern (Jedes Rechteck ist eine Zeile)

getExpression Ausdruck für eine Eigenschaft liefern

hasChildNodes Ermitteln ob Objekt Kinder hat oder nicht

insertAdjacentElement Nachbar-Objekt einfügen

insertAdjacentHTML HTML-Code als Nachbar-Code einfügen

insertAdjacentText Text als Nachbar-Text einfügen

insertBefore Objekt als Kind-Knoten in die Dokument-Hierarchie einfügen

mergeAttributes Alle Attribute in ein anderes Objekt kopieren

normalize Benachbarte Textknoten mischen um ein normalisiertes DOM zu erhalten

releaseCapture Maus-Event-Überwachung zum Objekt entfernen



removeAttribute Attribut aus einem Objekt entfernen
 removeAttributeNode Attribut aus Objekt entfernen
 removeBehavior Behavior aus einem Objekt entfernen
 removeChild Kindknoten aus einem Objekt entfernen
 removeExpression Ausdruck aus einer Eigenschaft entfernen
 removeNode Objektknoten aus Dokument-Hierarchie entfernen
 replaceAdjacentText Benachbarten Text ersetzen
 replaceChild Kind-Objekt durch anderes Kind-Objekt ersetzen
 replaceNode Knoten durch anderen Knoten ersetzen
 scrollIntoView Objekt in einen View scrollen (entweder an obere oder untere Kante)
 select Highlights the input area of a form element.
 setActive Objekt aktiv setzen, aber nicht Focus geben
 setAttribute Wert eines Attributes setzen
 setAttributeNode Attribut-Knoten in Objekt einfügen
 setCapture Maus-Event-Überwachung zum Objekt starten
 setExpression Ausdruck setzen
 swapNode Position von 2 Objekten in der Dokument-Hierarchie tauschen

Styles

:first-child :first-child Applies one or more styles to any element that is the first child of its parent.
 :hover :hover Sets the style of an element when the user hovers the mouse pointer over it.
 background background Hintergrund-Eigenschaften aus 5 Komponenten ermitteln bzw. setzen
 background-attachment backgroundAttachment Art des Rederns des Hintergrundbildes ermitteln bzw. setzen
 background-color backgroundColor Hintergrundfarbe ermitteln bzw. setzen (ist nicht Textfarbe)
 background-image backgroundImage Hintergrundbild ermitteln bzw. setzen
 background-position backgroundPosition Position des Hintergrundes ermitteln bzw. setzen
 background-position-x backgroundPositionX Hintergrundposition X-Ordinate ermitteln bzw. setzen
 background-position-y backgroundPositionY Hintergrund-Position Y-Ordinate ermitteln bzw. setzen
 background-repeat backgroundRepeat Wiederholung des Hintergrundbildes beim Rendern ermitteln bzw. setzen
 behavior behavior Ort des Dynamic HTML (DHTML)-Behavior ermitteln bzw. setzen
 border border Layout des Rahmens um das Objekt an den Objektgrenzen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom borderBottom unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom-color borderBottomColor Farbe des unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom-style borderBottomStyle Layout des unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom-width borderBottomWidth Dicke des unteren Rahmen ermitteln bzw. ersetzen
 border-color borderColor Rahmenfarbe ermitteln bzw. ersetzen
 border-left borderLeft Linker Rahmen
 border-left-color borderLeftColor Linker Rahmen
 border-left-style borderLeftStyle Linker Rahmen
 border-left-width borderLeftWidth Linker Rahmen
 border-right borderRight Rechter Rahmen
 border-right-color borderRightColor Rechter Rahmen
 border-right-style borderRightStyle Rechter Rahmen
 border-right-width borderRightWidth Rechter Rahmen
 border-style borderStyle Layout der Rahmen links rechts oben unten ermitteln bzw. setzen
 border-top borderTop Oberer Rahmen
 border-top-color borderTopColor Oberer Rahmen
 border-top-style borderTopStyle Oberer Rahmen
 border-top-width borderTopWidth Oberer Rahmen
 border-width borderWidth Rahmenbreite links recht oben unten ermitteln bzw. setzen
 bottom bottom Rahmenposition ermitteln bzw. setzen relativ zum Nachbarobjekt laut Dokument-Hierarchie
 clear clear Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt durch andere Objekte umflossen werden darf
 clip clip Sichtbaren Bereich eines Objektes ermitteln bzw. setzen
 color color Textfarbe ermitteln bzw. setzen (Text erscheint auf Hintergrund)
 cursor cursor Maus-Cursor-Layout ermitteln bzw. setzen
 direction direction Leserichtung ermitteln bzw. setzen
 display display Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt gerendert werden darf (siehe auch visibility)
 filter filter Collection der zum Objekt verfügbaren Filter ermitteln bzw. setzen
 font font anhand Fonteigenschaftenliste ermitteln bzw. setzen
 font-family fontFamily Bezeichner des Fontfamilie ermitteln bzw. setzen
 font-style fontStyle Font-Stil italic normal oblique ermitteln bzw. setzen
 font-variant fontVariant Font-Variante ermitteln bzw. setzen (small capital letters)
 fontWeight Sets or retrieves the numeric weight of the font of the object.
 font-weight fontWeight Font-Wichtung ermitteln bzw. setzen
 hasLayout Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt Layout hat
 height height Objekthöhe ermitteln bzw. setzen
 layout-flow layoutFlow Flussrichtung und Flussart des Kontent des Objektes ermitteln bzw. setzen
 layout-grid layoutGrid Gitter-Eigenschaften für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
 layout-grid-mode layoutGridMode Dimension des Gitters (1 oder 2 Dimensionen) für Textzeichen-Layozt ermitteln bzw. setzen
 left left X-Ordinate der Position der linken oberen Ecke des Objektes ermitteln bzw. setzen (beachte position)
 letter-spacing letterSpacing Buchstabenabstand ermitteln bzw. setzen
 line-height lineHeight Zeilenabstand zwischen Linien ermitteln bzw. setzen
 margin margin Breite von top-, right-, bottom-, and left-margins ermitteln bzw. setzen
 margin-bottom marginBottom Höhe von bottom-margin ermitteln bzw. setzen
 margin-left marginLeft Dicke von left-margin ermitteln bzw. setzen



margin-right marginRight Dicke von right-margin ermitteln bzw. setzen
margin-top marginTop Höhe von top-margin ermitteln bzw. setzen
max-height maxHeight Sets or retrieves the maximum height for an element.
max-width maxWidth Sets or retrieves the maximum width for an element.
min-height minHeight Sets or retrieves the minimum height for an element.
min-width minWidth Sets or retrieves the minimum width for an element.
overflow overflow Status ermitteln bzw. setzen, ob Content des Objektes die Objekt-Dimension ausdehnen darf
overflow-x overflowX Status ermitteln bzw. setzen, ob Content des Objektes die Objekt-Dimension auf X-Achse ausdehnen darf
overflow-y overflowY Status ermitteln bzw. setzen, ob Content des Objektes die Objekt-Dimension auf Y-Achse ausdehnen darf
padding padding Padding ermitteln bzw. setzen
padding-bottom paddingBottom Padding-bottom ermitteln bzw. setzen
padding-left paddingLeft Padding-left ermitteln bzw. setzen
padding-right paddingRight Padding-right ermitteln bzw. setzen
padding-top paddingTop Padding-Top ermitteln bzw. ersetzen
pixelBottom Position der unteren Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelHeight Höhe des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelLeft Position der linken Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelRight Position der rechten Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelTop Position der oberen Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelWidth Breite des Objektes ermitteln bzw. setzen
posBottom Bottom-Position ermitteln bzw. setzen
posHeight Höhe ermitteln bzw. setzen
position position Art der Positionierung (relative, absolute) ermitteln bzw. setzen
posLeft Left ermitteln bzw. setzen
posRight Right ermitteln bzw. setzen
posTop Top ermitteln bzw. setzen
posWidth Breite ermitteln bzw. setzen
right right Right ermitteln bzw. setzen
float styleFloat Seite des Objektes ermitteln bzw. setzen, an der Fluss erfolgt
text-autospace textAutospace Autabstandsbildung für Text ermitteln bzw. setzen
text-decoration textDecoration Textlayout blink, line-through, overline, underline (Dekoration) ermitteln bzw. setzen
textDecorationBlink Textblinken ein aus
textDecorationLineThrough Text durchstreichen ein aus
textDecorationNone Verfügbarkeit von Text-Eigenschaft Dekoration ein aus
textDecorationOverline Linie über Text zeichnen ein aus
textDecorationUnderline Linie unter Text zeichnen ein aus
text-overflow textOverflow Sets or retrieves a value that indicates whether to render ellipses(...) to indicate text overflow.
text-transform textTransform Art des Rendern von Text ermitteln bzw. setzen
text-underline-position textUnderlinePosition Position der Unterstrichlinie ermitteln bzw. setzen
top top Y-Ordinate der Position der linken oberen Ecke des Objektes ermitteln bzw. setzen (beachte position)
unicode-bidi unicodeBidi Stufe der eingebetteten bidirektionalen Algorithmen ermitteln bzw. setzen
visibility visibility Sichtbarkeit eines Objektes ermitteln bzw. setzen (Layout der Objektumgebung wird z.T. automatisch angepasst)
word-spacing wordSpacing Zusatzleerzeichen zwischen Wörtern ermitteln bzw. setzen
word-wrap wordWrap automatischer Zeilenumbruch bei Wörtern ein aus
z-index zIndex Position in der Renderfolge von z.b. sich überlagernden Objekten ("Layer" des Internet Explorers)
zoom zoom Vergrößerung oder Verkleinerung der gerenderten (sichtbaren) Dimension eines Objektes

4.3.2.2.12.9.20. Input text

Attribute

ACCESSKEY Kurzstastenkombination ermitteln bzw. setzen
ATOMICSELECTION Objekt und Kontext als Ganzheit selektierbar setzen
AUTOCOMPLETE autocomplete Sets or retrieves the status of AutoComplete for the object.
canHaveChildren Stauts vom Objekt ermitteln, ob Objekt Kinder haben darf
canHaveHTML Status vom Objekt ermitteln, ob Objekt HTML Markups enthalten darf
CLASS className Klassenname des Objektes ermitteln bzw. setzen
clientHeight Objekthöhe (inklusive padding, aber ohne margin und border und scroll bar)
clientLeft Abstand des Objektes zwischen .offsetLeft und linker Kante des Clientfensters
clientTop Abstand des Objektes zwischen .offsetTop und oberer Kante des Clientfensters
clientWidth Objektbreite (inklusive padding, aber ohne margin und border und scroll bar)
CONTENTEDITABLE contentEditable User-Editierbarkeit des Objektes im Kontext ermitteln bzw. setzen
DATAFLD dataFld Feld der Datenquelle ermitteln bzw. setzen, das in das Objekt eingebunden werden soll bzw. eingebunden ist
DATASRC dataSrc Datenquelle für Dateneinbindung in ein Objekt ermitteln bzw. setzen
defaultValue Sets or retrieves the initial contents of the object.
DIR dir Lesereichtung des Objektes ermitteln bzw. setzen
DISABLED disabled Sets or retrieves a value that indicates whether the user can interact with the object.
firstChild Referenz auf das 1. Kind in der Collection childNodes vom Objekt
form Retrieves a reference to the form that the object is embedded in.
HIDEFOCUS hideFocus Stauts zum sichtbaren Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt den Focus hat
ID id Bezeichner als String eines Objektes ermitteln bzw. setzen (ist nicht NAME des Objektes, kann als Zeiger auf das Objekt verwendet werden, nicht kodieren im HTML-Code für createElement())
isContentEditable Status vom Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt im Kontext editierbar ist
isDisabled Status vom Objekt ermitteln, ob User mit Objekt interagieren kann
isMultiLine Status vom Objekt ermitteln, ob Kontext des Objektes ein- oder mehrzeilig ist
isTextEdit Status ermitteln, ob ein TextRange im Objekt erzeugbar ist
LANG lang zu benutzende Sprache ermitteln bzw. setzen



LANGUAGE language Scriptsprache ermitteln bzw. setzen
 lastChild Referenz auf das letzte Kind in der Collection childNodes vom Objekt
 MAXLENGTH maxLength Sets or retrieves the maximum number of characters that the user can enter in a text control.
 NAME name Bezeichner als Name vom Objekt ermitteln bzw. setzen (ist nicht das ID des Objektes, dient der Gruppierung)
 nextSibling Referenz auf das nächste Kind der Eltern vom Objekt
 nodeName Name des Teiltypen des Knoten ermitteln
 nodeType Type des Knoten, auf den zugegriffen wird, ermitteln
 nodeValue Wert eines Knoten ermitteln bzw. setzen
 offsetHeight Höhenabstand des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 offsetLeft Left des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 offsetParent Zeiger auf Elternobjekt ermitteln für .offsetTop und .offsetLeft
 offsetTop Top des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 offsetWidth Breitenabstand des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 onOffBehavior Status vom Objekt ermitteln, ob eine Microsoft Direct Animation mit dem Objekt abläuft
 outerHTML HTML-Kontent um das Objekt ermitteln bzw. setzen
 outerText Text-Kontent um das Objekt ermitteln bzw. setzen
 ownerDocument Retrieves the document object associated with the node.
 parentElement Referenz auf das Elternobjekt in der Objekthierarchie ermitteln
 parentNode Referenzknoten des Elternobjektes in der Objekthierarchie ermitteln
 parentTextEdit Status vom Objekt ermitteln, ob Elternobjekt einen TextRange aus dem Kind erzeugen darf
 previousSibling Referenz auf das vorhergehende Kind im Elternobjekt ermitteln
 READONLY readOnly Sets or retrieves the value indicated whether the content of the object is read-only.
 readyState Retrieves a value that indicates the current state of the object.
 recordNumber Nummer des Satzes aus dem Daten-Set des Objektes ermitteln
 scopeName Namensbereich des Objektes ermitteln
 scrollHeight Scrollhöhe vom Objekt ermitteln
 scrollLeft Abstand linke Kante Objekt zur linken Kante Elternobjekt ermitteln bzw. setzen
 scrollTop Abstand obere Kante Objekt zur oberen Kante Elternobjekt ermitteln bzw. setzen
 scrollWidth Scrollbreite vom Objekt ermitteln
 SIZE size Sets or retrieves the size of the control.
 sourceIndex Index des Objektes in der Collection document.all ermitteln
 STYLE style inline-Style des Objektes setzen
 TABINDEX tabIndex Index des Objektes in der Tab-Folge ermitteln bzw. setzen (Tabfolge bei Tab-Tastendruckfolge)
 tagName Tag-Bezeichner des Objektes ermitteln (keine spitzen Klammern)
 tagUrn Uniform Resource Name (URN) laut Namensbereich-Deklaration ermitteln bzw. setzen
 TITLE title Tooltipp (Textblase bei mouseover) zum Objekt ermitteln bzw. setzen (nicht Titel des Dokumentes)
 TYPE type Retrieves or initially sets the type of input control represented by the object.
 uniqueID vom Browser intern erzeugt ID des Objektes ermitteln (kann als Zeiger verwendet werden, ist nicht ID-Attribut-Wert)
 UNSELECTABLE Status der Nicht-Selektierbarkeit eines Objektes ermitteln bzw. setzen
 VALUE value Sets or retrieves the displayed value for the control object. This value is returned to the server when the control object is submitted.
 VCARD_NAME vcard_name Sets or retrieves the vCard value of the object to use for the AutoComplete box.
 WIDTH width Sets or retrieves the calculated width of the object.

Events

onactivate Event erzeugt, wenn Objekt das aktive Objekt wird
 onafterupdate Event erzeugt direkt nach erfolgreichem Update der Daten
 onbeforeactivate Fires immediately before the object is set as the active element.
 onbeforecut Event erzeugt direkt bevor das selektierte Objekt aus dem Dokument ausgeschneitten wird
 onbeforedeactivate Event erzeugt direkt bevor Objekt nicht mehr aktives Objekt wird
 onbeforeeditfocus Event erzeugt direkt bevor Objekt den Editier-Fokus erhält
 onbeforepaste Event erzeugt direkt bevor Objekt aus Windows Zwischenablage in das Ziel kopiert wird
 onbeforeupdate Event erzeugt direkt vor dem Update der Daten
 onblur Event erzeugt, wenn Objekt den Focus verliert (und damit auch nicht mehr aktiv ist)
 onchange Fires when the contents of the object or selection have changed.
 onclick Event erzeugt, wenn das Objekt mit der linken Maustaste geklickt wird (Maus steht bereits über dem Objekt)
 oncontextmenu Event erzeugt, wenn das Objekt mit der rechten Maustaste geklickt wird, um ein Kontext-Menü zu aktivieren (Maus steht bereits über dem Objekt)
 oncontrolselect Event erzeugt, wenn User eine Control-Selektion auf das Objekt ausführt
 oncut Event erzeugt, wenn Objekt als selektiertes Objekt aus dem Dokument ausgeschneitten und in die Zwischenablage von Windows kopiert wird
 ondblclick Event erzeugt, wenn Objekt mit Maus doppelgeklickt wurde
 ondeactivate Event erzeugt, wenn Objekt inaktives Objekt wird
 ondrag Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt verschoben wird (nicht ausschneiden, nicht kopieren etc.)
 ondragend Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt das letzte Mal verschoben wird (nicht ausschneiden, nicht kopieren etc.)
 ondragenter Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt nach Verschiebung in das Ziel-Objekt abgelegt wurde
 ondragleave Event erzeugt, wenn Drag & Drop nicht möglich ist
 ondragover Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt sich über eine Ziel befindet, in das abgelegt werden darf
 ondragstart Event erzeugt, wenn User eine Textselektion auf das Objekt aktiviert
 ondrop Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt nach der Verschiebung im Ziel gerade abgelegt wird
 onerrorupdate Event erzeugt, wenn Fehler beim Update der Daten erkannt wurde
 onfilterchange Event erzeugt, wenn ein Filter den Status ändert oder eine Transition endet
 onfocus Event erzeugt, wenn Objekt den Focus erhält (und damit auch aktiv wird)
 onfocusin Fires for an element just prior to setting focus on that element.
 onfocusout Fires for the current element with focus immediately after moving focus to another element.



onhelp Event erzeugt, wenn User die F1-Taste im Browser drückt, um die Hilfe zu aktivieren
 onkeydown Event erzeugt, sobald eine Taste herunter gedrückt wird
 onkeydown Event erzeugt, sobald eine alpha-numerische Taste herunter gedrückt wird
 onkeydown Event erzeugt, sobald eine gedrückte Taste losgelassen wird
 onlosecapture Event erzeugt, wenn Objekt die Maus-Event-Überwachung verliert
 onmousedown Event erzeugt, wenn irgendeine Maustaste über dem Objekt gedrückt wird (Maus steht über dem Objekt)
 onmouseenter Event erzeugt, wenn Mauszeiger das Objekt gerade beginnt zu überfahren
 onmouseleave Event erzeugt, wenn Mauszeiger das Objekt gerade beginnt zu verlassen
 onmousemove Event erzeugt, sobald Maus bewegt wird über einem Objekt
 onmouseout Event erzeugt, sobald die Maus das Objekt verlässt
 onmouseover Event erzeugt, sobald Maus das Objekt betritt
 onmouseup Event erzeugt, wenn gedrückte Maustaste losgelassen wird über einem Objekt
 onmousewheel Fires when the wheel button is rotated.
 onmove Event erzeugt, wenn Objekt bewegt wird
 onmoveend Event erzeugt, wenn Bewegung eines Objektes endet
 onmovestart Event erzeugt, wenn Bewegung eines Objektes beginnt
 onpaste Event erzeugt, wenn Daten aus der Zwischenablage von Windows in das Ziel abgelegt werden
 onpropertychange Event erzeugt, wenn sich eine Eigenschaft oder ein Attribut-Wert des Objektes ändert
 onreadystatechange Event erzeugt, wenn der Status eines Objektes sich ändert
 onresize Event erzeugt, wenn sich die Grösse (Dimension) des Objektes ändert
 onresizeend Event erzeugt, wenn die Änderung der Grösse (Dimension) des Objektes endet
 onresizestart Event erzeugt, wenn die Änderung der Grösse (Dimension) des Objektes beginnt
 onselect Event erzeugt wenn die Selektion des Objektes geändert wird
 onselectstart Event erzeugt, wenn begonnen wird, das Objekt zu selektieren
 ontimeerror Event erzeugt, wenn Zeitfehler wegen falschem Wert für eine Eigenschaft eintritt

Methoden

addBehavior Dem Objekt ein Behavior hinzufügen
 appendChild Dem Objekt ein bereits erzeugtes Kind hinzufügen durch Anhängen hinter das bisher letzte Kind
 applyElement Das Objekt als Eltern-oder Kind-Objekt für ein anderes Objekt setzen (Eltern so anderes Objekt wird 1. Kind, Kind so anderes Objekt erhält Kind eingefügt)
 attachEvent Ein Eventhandler für ein Event in das Objekt einbinden und die Eventüberwachung per Handler aktivieren
 blur Dem Objekt den Focus wegnehmen (Objekt wird auch inaktiv)
 clearAttributes Aus dem Objekt ALLE Attribute (Eigenschaften) entfernen
 click Für das Objekt das Event onclick erzeugen (ansonsten .fireEvent() verwenden)
 cloneNode Referenz auf Knoten aus der Dokument-Hierarchie kopieren
 componentFromPoint Komponenten liefern je nach Wert an bestimmten Koordinaten
 contains Ermitteln ob Objekt andere Objekte enthält
 createTextRange TextRange-Objekt erzeugen
 detachEvent Eine für das Objekt per attachEvent() eingebundene Eventüberwachung deaktivieren und Eventhandler aus Objekt entfernen
 dragDrop Drag-Event für das Objekt erzeugen
 fireEvent Für das Objekt ein Event auslösen (fireEvent() nur innerhalb Eventhandler, cancelBubble wird false)
 focus Dem Objekt den Focus geben (und das Objekt damit aktiv setzen)
 getAdjacentText Benachbarten Textstring liefern
 getAttribute Wert eines Attributes (einer Eigenschaft) liefern
 getAttributeNode Referenz auf Attribute-Objekt nach Bezeichner der Eigenschaft liefern
 getBoundingClientRect Grenzen von TextRange-Objekten als Objekt liefern
 getClientRects Collection von Rechtecken zum Layout des Kontens vom Objekt im Client liefern (Jedes Rechteck ist eine Zeile)
 getExpression Ausdruck für eine Eigenschaft liefern
 hasChildNodes Ermitteln ob Objekt Kinder hat oder nicht
 insertAdjacentElement Nachbar-Objekt einfügen
 insertAdjacentHTML HTML-Code als Nachbar-Code einfügen
 insertAdjacentText Text als Nachbar-Text einfügen
 insertBefore Objekt als Kind-Knoten in die Dokument-Hierarchie einfügen
 mergeAttributes Alle Attribute in ein anderes Objekt kopieren
 normalize Benachbarte Textknoten mischen um ein normalisiertes DOM zu erhalten
 releaseCapture Maus-Event-Überwachung zum Objekt entfernen
 removeAttribute Attribute aus einem Objekt entfernen
 removeAttributeNode Attribut aus Objekt entfernen
 removeBehavior Behavior aus einem Objekt entfernen
 removeChild Kindknoten aus einem Objekt entfernen
 removeExpression Ausdruck aus einer Eigenschaft entfernen
 removeNode Objektknoten aus Dokument-Hierarchie entfernen
 replaceAdjacentText Benachbarten Text ersetzen
 replaceChild Kind-Objekt durch anderes Kind-Objekt ersetzen
 replaceNode Knoten durch anderen Knoten ersetzen
 scrollIntoView Objekt in einen View scrollen (entweder an obere oder untere Kante)
 select Highlights the input area of a form element.
 setActive Objekt aktiv setzen, aber nicht Focus geben
 setAttribute Wert eines Attributes setzen
 setAttributeNode Attribut-Knoten in Objekt einfügen
 setCapture Maus-Event-Überwachung zum Objekt starten
 setExpression Ausdruck setzen
 swapNode Position von 2 Objekten in der Dokument-Hierarchie tauschen

Styles



:first-child :first-child Applies one or more styles to any element that is the first child of its parent.

:hover :hover Sets the style of an element when the user hovers the mouse pointer over it.

background background Hintergrund-Eigenschaften aus 5 Komponenten ermitteln bzw. setzen

background-attachment backgroundAttachment Art des Rederns des Hintergrundbildes ermitteln bzw. setzen

background-color backgroundColor Hintergrundfarbe ermitteln bzw. setzen (ist nicht Textfarbe)

background-image backgroundImage Hintergrundbild ermitteln bzw. setzen

background-position backgroundPosition Position des Hintergrundes ermitteln bzw. setzen

background-position-x backgroundPositionX Hintergrundposition X-Ordinate ermitteln bzw. setzen

background-position-y backgroundPositionY Hintergrund-Position Y-Ordinate ermitteln bzw. setzen

background-repeat backgroundRepeat Wiederholung des Hintergrundbildes beim Rendern ermitteln bzw. setzen

behavior behavior Ort des Dynamic HTML (DHTML)-Behavior ermitteln bzw. setzen

border border Layout des Rahmens um das Objekt an den Objektgrenzen ermitteln bzw. setzen

border-bottom borderBottom unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen

border-bottom-color borderBottomColor Farbe des unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen

border-bottom-style borderBottomStyle Layout des unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen

border-bottom-width borderBottomWidth Dicke des unteren Rahmen ermitteln bzw. ersetzen

border-color borderColor Rahmenfarbe ermitteln bzw. ersetzen

border-left borderLeft Linker Rahmen

border-left-color borderLeftColor Linker Rahmen

border-left-style borderLeftStyle Linker Rahmen

border-left-width borderLeftWidth Linker Rahmen

border-right borderRight Rechter Rahmen

border-right-color borderRightColor Rechter Rahmen

border-right-style borderRightStyle Rechter Rahmen

border-right-width borderRightWidth Rechter Rahmen

border-style borderStyle Layout der Rahmen links rechts oben unten ermitteln bzw. setzen

border-top borderTop Oberer Rahmen

border-top-color borderTopColor Oberer Rahmen

border-top-style borderTopStyle Oberer Rahmen

border-top-width borderTopWidth Oberer Rahmen

border-width borderWidth Rahmenbreite links recht oben unten ermitteln bzw. setzen

bottom bottom Rahmenposition ermitteln bzw. setzen relativ zum Nachbarobjekt laut Dokument-Hierarchie

clear clear Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt durch andere Objekte umflossen werden darf

clip clip Sichtbaren Bereich eines Objektes ermitteln bzw. setzen

color color Textfarbe ermitteln bzw. setzen (Text erscheint auf Hintergrund)

cursor cursor Maus-Cursor-Layout ermitteln bzw. setzen

direction direction Leserichtung ermitteln bzw. setzen

display display Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt gerendert werden darf (siehe auch visibility)

filter filter Collection der zum Objekt verfügbaren Filter ermitteln bzw. setzen

font font anhand Fonteigenschaftenliste ermitteln bzw. setzen

font-family fontFamily Bezeichner des Fontfamilie ermitteln bzw. setzen

font-size fontSize Höhe des Fonts ermitteln bzw. setzen

font-style fontStyle Font-Stil italic normal oblique ermitteln bzw. setzen

font-variant fontVariant Font-Variante ermitteln bzw. setzen (small capital letters)

fontWeight Sets or retrieves the numeric weight of the font of the object.

font-weight fontWeight Font-Wichtung ermitteln bzw. setzen

hasLayout Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt Layout hat

height height Objekthöhe ermitteln bzw. setzen

ime-mode imeMode Sets or retrieves the state of an Input Method Editor (IME).

layout-flow layoutFlow Flussrichtung und Flussart des Kontent des Objektes ermitteln bzw. setzen

layout-grid layoutGrid Gitter-Eigenschaften für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen

layout-grid-mode layoutGridMode Dimension des Gitters (1 oder 2 Dimensionen) für Textzeichen-Layozt ermitteln bzw. setzen

left left X-Ordinate der Position der linken oberen Ecke des Objektes ermitteln bzw. setzen (beachte position)

letter-spacing letterSpacing Buchstabenabstand ermitteln bzw. setzen

line-height lineHeight Zeilenabstand zwischen Linien ermitteln bzw. setzen

margin margin Breite von top-, right-, bottom-, and left-margins ermitteln bzw. setzen

margin-bottom marginBottom Höhe von bottom-margin ermitteln bzw. setzen

margin-left marginLeft Dicke von left-margin ermitteln bzw. setzen

margin-right marginRight Dicke von right-margin ermitteln bzw. setzen

margin-top marginTop Höhe von top-margin ermitteln bzw. setzen

max-height maxHeight Sets or retrieves the maximum height for an element.

max-width maxWidth Sets or retrieves the maximum width for an element.

min-height minHeight Sets or retrieves the minimum height for an element.

min-width minWidth Sets or retrieves the minimum width for an element.

overflow overflow Status ermitteln bzw. setzen, ob Content des Objektes die Objekt-Dimension ausdehnen darf

overflow-x overflowX Status ermitteln bzw. setzen, ob Content des Objektes die Objekt-Dimension auf X-Achse ausdehnen darf

overflow-y overflowY Status ermitteln bzw. setzen, ob Content des Objektes die Objekt-Dimension auf Y-Achse ausdehnen darf

padding padding Padding ermitteln bzw. setzen

padding-bottom paddingBottom Padding-bottom ermitteln bzw. setzen

padding-left paddingLeft Padding-left ermitteln bzw. setzen

padding-right paddingRight Padding-right ermitteln bzw. setzen

padding-top paddingTop Padding-Top ermitteln bzw. ersetzen

pixelBottom Postion der unteren Kantes des Objektes ermitteln bzw. setzen

pixelHeight Höhe des Objektes ermitteln bzw. setzen



pixelLeft Position der linken Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelRight Position der rechten Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelTop Position der oberen Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelWidth Breite des Objektes ermitteln bzw. setzen
 posBottom Bottom-Position ermitteln bzw. setzen
 posHeight Höhe ermitteln bzw. setzen
 position position Art der Positionierung (relative, absolute) ermitteln bzw. setzen
 posLeft Left ermitteln bzw. setzen
 posRight Right ermitteln bzw. setzen
 posTop Top ermitteln bzw. setzen
 posWidth Breite ermitteln bzw. setzen
 right right Right ermitteln bzw. setzen
 float styleFloat Seite des Objektes ermitteln bzw. setzen, ander der Fluss erfolgt
 text-align textAlign Textausrichtung ermitteln bzw. setzen (linksbündig, rechtsbündig, zentriert, block)
 text-autospace textAutospace Autabstandsbildung für Text ermitteln bzw. setzen
 text-decoration textDecoration Textlayout blink, line-through, overline, underline (Dekoration) ermitteln bzw. setzen
 text-decorationBlink Textblinken ein aus
 text-decorationLineThrough Text durchstreichen ein aus
 text-decorationNone Verfügbarkeit von Text-Eigenschaft Dekoration ein aus
 text-decorationOverline Linie über Text zeichnen ein aus
 text-decorationUnderline Linie unter Text zeichnen ein aus
 text-overflow textOverflow Sets or retrieves a value that indicates whether to render ellipses(...) to indicate text overflow.
 text-transform textTransform Art des Rendern von Text ermitteln bzw. setzen
 text-underline-position textUnderlinePosition Position der Unterstrichlinie ermitteln bzw. setzen
 top top Y-Ordinate der Position der linken oberen Ecke des Objektes ermitteln bzw. setzen (beachte position)
 unicode-bidi unicodeBidi Stufe der eingebetteten bidirektionalen Algorithmen ermitteln bzw. setzen
 visibility visibility Sichtbarkeit eines Objektes ermitteln bzw. setzen (Layout der Objektumgebung wird z.T. automatisch angepasst)
 word-spacing wordSpacing Zusatzleerzeichen zwischen Wörtern ermitteln bzw. setzen
 word-wrap wordWrap automatischer Zeilenumbruch bei Wörtern ein aus
 writing-mode writingMode Richtung und Fluss des Content vom Objekt ermitteln bzw. setzen
 z-index zIndex Position in der Renderfolge von z.B. sich überlagernden Objekten ("Layer" des Internet Explorers)
 zoom zoom Vergrößerung oder Verkleinerung der gerenderten (sichtbaren) Dimension eines Objektes

4.3.2.2.12.9.21. LINK

kann nur innerhalb HEAD hinterlegt werden

Beispiel: <LINK REL=stylesheet HREF="styles.css" type="text/css">

für Besonderheiten siehe auch A-Objekt

Attribute

canHaveHTML Sets or retrieves the value indicating whether the object can contain rich HTML markup.
 charset Zeichensatz zum Encodieren des Objektes ermitteln bzw. setzen
 DISABLED disabled Sets or retrieves a value that indicates whether the user can interact with the object.
 firstChild Referenz auf das 1. Kind in der Collection childNodes vom Objekt
 HREF href Ankerzielpunkt ermitteln bzw. setzen
 HREFLANG hreflang Sets or retrieves the language code of the object.
 ID id Bezeichner als String eines Objektes ermitteln bzw. setzen (ist nicht NAME des Objektes, kann als Zeiger auf das Objekt verwendet werden, nicht kodieren im HTML-Code für createElement())
 isContentEditable Status vom Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt im Kontext editierbar ist
 isDisabled Status vom Objekt ermitteln, ob User mit Objekt interagieren kann
 isMultiLine Status vom Objekt ermitteln, ob Kontext des Objektes ein- oder mehrzeilig ist
 isTextEdit Status ermitteln, ob ein TextRange im Objekt erzeugbar ist
 lastChild Referenz auf das letzte Kind in der Collection childNodes vom Objekt
 NAME name Bezeichner als Name vom Objekt ermitteln bzw. setzen (ist nicht das ID des Objektes, dient der Gruppierung)
 nextSibling Referenz auf das nächste Kind der Eltern vom Objekt
 nodeName Name des Teiltyps des Knoten ermitteln
 nodeType Type des Knoten, auf den zugegriffen wird, ermitteln
 nodeValue Wert eines Knoten ermitteln bzw. setzen
 ownerDocument Retrieves the document object associated with the node.
 parentElement Referenz auf das Elternobjekt in der Objekthierarchie ermitteln
 parentNode Referenzknoten des Elternobjektes in der Objekthierarchie ermitteln
 parentTextEdit Status vom Objekt ermitteln, ob Elternobjekt einen TextRange aus dem Kind erzeugen darf
 previousSibling Referenz auf das vorhergehende Kind im Elternobjekt ermitteln
 readyState Retrieves a value that indicates the current state of the object.
 REL rel Beziehungen zwischen Objekt und Linkziel ermitteln bzw. setzen
 REV rel Beziehungen zwischen Objekt und Linkziel ermitteln bzw. setzen
 scopeName Namensbereich des Objektes ermitteln
 sourceIndex Index des Objektes in der Collection document.all ermitteln
 tagName Tag-Bezeichner des Objektes ermitteln (keine spitzen Klammern)
 tagUrn Uniform Resource Name (URN) laut Namensbereich-Deklaration ermitteln bzw. setzen
 TARGET target Zielfenster bzw. Ziel-Frame ermitteln bzw. setzen
 TYPE type MIME-Typ des Objektes ermitteln bzw. setzen
 uniqueID vom Browser intern erzeugt ID des Objektes ermitteln (kann als Zeiger verwendet werden, ist nicht ID-Attribut-Wert)

Events

onload Event erzeugt mit Beginn des Ladens des Objektes durch den Browser (Status siehe readyState)

onreadystatechange Event erzeugt, wenn der Status eines Objektes sich ändert

Methoden



addBehavior Dem Objekt ein Behavior hinzufügen
applyElement Das Objekt als Eltern-oder Kind-Objekt für ein anderes Objekt setzen (Eltern so anderes Objekt wird 1. Kind, Kind so anderes Objekt erhält Kind eingefügt)
attachEvent Ein Eventhandler für ein Event in das Objekt einbinden und die Eventüberwachung per Handler aktivieren
clearAttributes Aus dem Objekt ALLE Attribute (Eigenschaften) entfernen
cloneNode Referenz auf Knoten aus der Dokument-Hierarchie kopieren
componentFromPoint Komponenten liefern je nach Wert an bestimmten Koordinaten
contains Ermitteln ob Objekt andere Objekte enthält
detachEvent Eine für das Objekt per attachEvent() eingebundene Eventüberwachung deaktivieren und Eventhandler aus Objekt entfernen
fireEvent Für das Objekt ein Event auslösen (fireEvent() nur innerhalb Eventhandler, cancelBubble wird false)
getAdjacentText Benachbarten Textstring liefern
getAttribute Wert eines Attributes (einer Eigenschaft) liefern
getAttributeNode Referenz auf Attribute-Objekt nach Bezeichner der Eigenschaft liefern
getBoundingClientRect Grenzen von TextRange-Objekten als Objekt liefern
getClientRects Collection von Rechtecken zum Layout des Kontens vom Objekt im Client liefern (Jedes Rechteck ist eine Zeile)
getElementsByTagName Zeigern auf Objekte im Objekt anhand des Tagnamens ermitteln
hasChildNodes Ermitteln ob Objekt Kinder hat oder nicht
insertAdjacentElement Nachbar-Objekt einfügen
mergeAttributes Alle Attribute in ein anderes Objekt kopieren
normalize Benachbarte Textknoten mischen um ein normalisiertes DOM zu erhalten
removeAttribute Attribute aus einem Objekt entfernen
removeAttributeNode Attribut aus Objekt entfernen
removeBehavior Behavior aus einem Objekt entfernen
replaceAdjacentText Benachbarten Text ersetzen
setAttribute Wert eines Attributes setzen
setAttributeNode Attribut-Knoten in Objekt einfügen
swapNode Position von 2 Objekten in der Dokument-Hierarchie tauschen

Styles

background-position-x backgroundPositionX Hintergrundposition X-Ordinate ermitteln bzw. setzen
background-position-y backgroundPositionY Hintergrund-Position Y-Ordinate ermitteln bzw. setzen
behavior behavior Ort des Dynamic HTML (DHTML)-Behavior ermitteln bzw. setzen
MEDIA media Sets or retrieves the media type.
pixelBottom Position der unteren Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelHeight Höhe des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelLeft Position der linken Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelRight Position der rechten Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelTop Position der oberen Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelWidth Breite des Objektes ermitteln bzw. setzen
posBottom Bottom-Position ermitteln bzw. setzen
posHeight Höhe ermitteln bzw. setzen
posLeft Left ermitteln bzw. setzen
posRight Right ermitteln bzw. setzen
posTop Top ermitteln bzw. setzen
posWidth Breite ermitteln bzw. setzen
text-autospace textAutospace Autabstandsbildung für Text ermitteln bzw. setzen
text-underline-position textUnderlinePosition Position der Unterstrichlinie ermitteln bzw. setzen

4.3.2.2.12.9.22. location

enthält Informationen zu im Browser angewählten Urls

Attribute

hash Sets or retrieves the subsection of the href property that follows the number sign (#).
host Sets or retrieves the hostname and port number of the location or URL.
hostname Sets or retrieves the host name part of the location or URL.
href Sets or retrieves the entire URL as a string.
pathname Dateiname aus dem Pfad des Objektes ermitteln bzw. setzen
port Sets or retrieves the port number associated with a URL.
protocol Sets or retrieves the protocol portion of a URL.
search Sets or retrieves the substring of the href property that follows the question mark.

Events

die von Fenster und vom Dokument, das per Url angewählt wird

Methoden

assign Loads a new HTML document.
reload Reloads the current page.
replace Replaces the current document by loading another document at the specified URL.

Styles

die von Fenster und vom Dokument, das per Url angewählt wird

4.3.2.2.12.9.23. MARQUEE

Laufschrift

Beispiel:

```
<MARQUEE DIRECTION=RIGHT BEHAVIOR=SCROLL SCROLLAMOUNT=10 SCROLLDELAY=200>
Das ist eine Laufschrift.
</MARQUEE>
```

Beispiel:



```

<MARQUEE id=m1 direction=right style="border-width:2px;border-style:solid;"
width=200 height=200>right</MARQUEE>
<BR>
<BUTTON onclick="alert('scrollLeft: ' + m1.scrollLeft + ' scrollRight: ' + m1.scrollTop)"> Scrolldaten anzeigen</BUTTON>
<BUTTON onclick="m1.stop();m1.scrollLeft = 190;">Stop & Set scrollLeft=190</BUTTON>
<BUTTON onclick="m1.start();">Start</BUTTON>

```

Standardbreite ist die Breite des Containers, in dem MARQUEE liegt (Eltern-Container)

In TD einer Tabelle:

wenn innerhalb TD so Breite vom MARQUEE muss angegeben werden, wenn TD ohne Breitenangabe (da sonst 1 Pixel als Breite verwendet wird)

Senkrechte Laufschrift: .scrollLeft auf 0 setzen

Horizontale Laufschrift: .scrollTop auf 0 setzen

.scrollLeft und .scrollTop nur belegbar, wenn Marquee nicht animiert (während Animation nur lesbar)

Attribute

ACCESSKEY Kurzstastenkombination ermitteln bzw. setzen

ATOMICSELECTION Objekt und Kontext als Ganzheit selektierbar setzen

BEHAVIOR behavior Sets or retrieves how the text scrolls in the marquee.

BGColor bgColor Diese Eigenschaft ist nicht mehr verwendbar !

canHaveChildren Status vom Objekt ermitteln, ob Objekt Kinder haben darf

canHaveHTML Status vom Objekt ermitteln, ob Objekt HTML Markups enthalten darf

CLASS className Klassenname des Objektes ermitteln bzw. setzen

clientHeight Objekthöhe (inklusive padding, aber ohne margin und border und scroll bar)

clientLeft Abstand des Objektes zwischen .offsetLeft und linker Kante des Clientfensters

clientTop Abstand des Objektes zwischen .offsetTop und oberer Kante des Clientfensters

clientWidth Objektbreite (inklusive padding, aber ohne margin und border und scroll bar)

CONTENTEDITABLE contentEditable User-Editierbarkeit des Objektes im Kontext ermitteln bzw. setzen

DATAFLD dataFld Feld der Datenquelle ermitteln bzw. setzen, das in das Objekt eingebunden werden soll bzw. eingebunden ist

DATAFORMATAS dataFormatAs Art der Renders von Daten im Objekt ermitteln bzw. setzen

DATASRC dataSrc Datenquelle für Dateneinbindung in ein Objekt ermitteln bzw. setzen

DIR dir Lesereichtung des Objektes ermitteln bzw. setzen

DIRECTION direction Sets or retrieves the direction in which the text should scroll.

disabled Status ermitteln bzw. setzen, ob User mit Objekt agieren kann (ist nicht visibility)

firstChild Referenz auf das 1. Kind in der Collection childNodes vom Objekt

Height height Objekthöhe ermitteln bzw. setzen

HIDEFOCUS hideFocus Status zum sichtbaren Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt den Focus hat

HSPACE hspace Sets or retrieves the horizontal margin for the object.

ID id Bezeichner als String eines Objektes ermitteln bzw. setzen (ist nicht NAME des Objektes, kann als Zeiger auf das Objekt verwendet werden, nicht kodieren im HTML-Code für createElement())

innerHTML HTML-Code zwischen den Begrenzer-Tags ermitteln bzw. setzen (inklusive .innerText)

innerText Text, der nicht HTML-Code ist, zwischen den Begrenzer-Tags ermitteln bzw. setzen

isContentEditable Status vom Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt im Kontext editierbar ist

isDisabled Status vom Objekt ermitteln, ob User mit Objekt interagieren kann

isMultiLine Status vom Objekt ermitteln, ob Kontext des Objektes ein- oder mehrzeilig ist

isTextEditable Status ermitteln, ob ein TextRange im Objekt erzeugbar ist

LANG lang zu benutzende Sprache ermitteln bzw. setzen

LANGUAGE language Scriptsprache ermitteln bzw. setzen

lastChild Referenz auf das letzte Kind in der Collection childNodes vom Objekt

LOOP loop Sets or retrieves the number of times a marquee will play.

nextSibling Referenz auf das nächste Kind der Eltern vom Objekt

nodeName Name des Teiltyps des Knoten ermitteln

nodeType Type des Knoten, auf den zugegriffen wird, ermitteln

nodeValue Wert eines Knoten ermitteln bzw. setzen

offsetHeight Höhenabstand des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln

offsetLeft Left des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln

offsetParent Zeiger auf Elternobjekt ermitteln für .offsetTop und .offsetLeft

offsetTop Top des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln

offsetWidth Breitenabstand des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln

onOffBehavior Status vom Objekt ermitteln, ob eine Microsoft Direct Animation mit dem Objekt abläuft

outerHTML HTML-Kontext um das Objekt ermitteln bzw. setzen

outerText Text-Kontext um das Objekt ermitteln bzw. setzen

ownerDocument Retrieves the document object associated with the node.

parentElement Referenz auf das Elternobjekt in der Objekthierarchie ermitteln

parentNode Referenzknoten des Elternobjektes in der Objekthierarchie ermitteln

parentTextEdit Status vom Objekt ermitteln, ob Elternobjekt einen TextRange aus dem Kind erzeugen darf

previousSibling Referenz auf das vorhergehende Kind im Elternobjekt ermitteln

readyState Status des Objektes ermitteln

recordNumber Nummer des Satzes aus dem Daten-Set des Objektes ermitteln

scopeName Namensbereich des Objektes ermitteln

SCROLLAMOUNT scrollAmount Sets or retrieves the number of pixels the text scrolls between each subsequent drawing of the marquee.

SCROLLDELAY scrollDelay Sets or retrieves the speed of the marquee scroll.

scrollHeight Scrollhöhe vom Objekt ermitteln

scrollLeft Abstand linke Kante Objekt zur linken Kante Elternobjekt ermitteln bzw. setzen

scrollTop Abstand obere Kante Objekt zur oberen Kante Elternobjekt ermitteln bzw. setzen



sourceIndex Index des Objektes in der Collection document.all ermitteln
 STYLE style inline-Style des Objektes setzen
 TABINDEX tabIndex Index des Objektes in der Tab-Folge ermitteln bzw. setzen (Tabfolge bei Tab-Tastendruckfolge)
 tagName Tag-Bezeichner des Objektes ermitteln (keine spitzen Klammern)
 tagUrn Uniform Resource Name (URN) laut Namensbereich-Deklaration ermitteln bzw. setzen
 TITLE title Tooltipp (Textblase bei mouseover) zum Objekt ermitteln bzw. setzen (nicht Titel des Dokumentes)
 TRUESPEED trueSpeed Sets or retrieves whether the position of the marquee is calculated using the scrollDelay and scrollAmount properties and the actual time elapsed from the last clock tick.
 uniqueID vom Browser intern erzeugt ID des Objektes ermitteln (kann als Zeiger verwendet werden, ist nicht ID-Attribut-Wert)
 UNSELECTABLE Status der Nicht-Selektierbarkeit eines Objektes ermitteln bzw. setzen
 VSPACE vspace Sets or retrieves the vertical margin for the object.
 WIDTH width Sets or retrieves the width of the object.

Events

onactivate Event erzeugt, wenn Objekt das aktive Objekt wird
 onafterupdate Event erzeugt direkt nach erfolgreichem Update der Daten
 onbeforeactivate Fires immediately before the object is set as the active element.
 onbeforecut Event erzeugt direkt bevor das selektierte Objekt aus dem Dokument ausgeschneitten wird
 onbeforedeactivate Event erzeugt direkt bevor Objekt nicht mehr aktives Objekt wird
 onbeforeeditfocus Event erzeugt direkt bevor Objekt den Editier-Fokus erhält
 onbeforepaste Event erzeugt direkt bevor Objekt aus Windows Zwischenablage in das Ziel kopiert wird
 onbeforeupdate Event erzeugt direkt vor dem Update der Daten
 onblur Event erzeugt, wenn Objekt den Focus verliert (und damit auch nicht mehr aktiv ist)
 onbounce Fires when the behavior property of the marquee object is set to "alternate" and the contents of the marquee reach one side of the window.
 onclick Event erzeugt, wenn das Objekt mit der linken Maustaste geklickt wird (Maus steht bereits über dem Objekt)
 oncontextmenu Event erzeugt, wenn das Objekt mit der rechten Maustaste geklickt wird, um ein Kontext-Menü zu aktivieren (Maus steht bereits über dem Objekt)
 oncontrolselect Event erzeugt, wenn User eine Control-Selektion auf das Objekt ausführt
 oncut Event erzeugt, wenn Objekt als selektiertes Objekt aus dem Dokument ausgeschneitten und in die Zwischenablage von Windows kopiert wird
 ondblclick Event erzeugt, wenn Objekt mit Maus doppelgeklickt wurde
 ondeactivate Event erzeugt, wenn Objekt inaktives Objekt wird
 ondrag Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt verschoben wird (nicht ausschneiden, nicht kopieren etc.)
 ondragend Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt das letzte Mal verschoben wird (nicht ausschneiden, nicht kopieren etc.)
 ondragenter Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt nach Verschiebung in das Ziel-Objekt abgelegt wurde
 ondragleave Event erzeugt, wenn Drag & Drop nicht möglich ist
 ondragover Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt sich über eine Ziel befindet, in das abgelegt werden darf
 ondragstart Event erzeugt, wenn User eine Textselektion auf das Objekt aktiviert
 ondrop Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt nach der Verschiebung im Ziel gerade abgelegt wird
 onerrorupdate Event erzeugt, wenn Fehler beim Update der Daten erkannt wurde
 onfilterchange Event erzeugt, wenn ein Filter den Status ändert oder eine Transition endet
 onfinish Fires when marquee looping is complete.
 onfocus Event erzeugt, wenn Objekt den Focus erhält (und damit auch aktiv wird)
 onfocusin Fires for an element just prior to setting focus on that element.
 onfocusout Fires for the current element with focus immediately after moving focus to another element.
 onhelp Event erzeugt, wenn User die F1-Taste im Browser drückt, um die Hilfe zu aktivieren
 onkeydown Event erzeugt, sobald eine Taste herunter gedrückt wird
 onkeypress Event erzeugt, sobald eine alpha-numerische Taste herunter gedrückt wird
 onkeyup Event erzeugt, sobald eine gedrückte Taste losgelassen wird
 onlosecapture Event erzeugt, wenn Objekt die Maus-Event-Überwachung verliert
 onmousedown Event erzeugt, wenn irgendeine Maustaste über dem Objekt gedrückt wird (Maus steht über dem Objekt)
 onmouseenter Event erzeugt, wenn Mauszeiger das Objekt gerade beginnt zu überfahren
 onmouseleave Event erzeugt, wenn Mauszeiger das Objekt gerade beginnt zu verlassen
 onmousemove Event erzeugt, sobald Maus bewegt wird über einem Objekt
 onmouseout Event erzeugt, sobald die Maus das Objekt verlässt
 onmouseover Event erzeugt, sobald Maus das Objekt betritt
 onmouseup Event erzeugt, wenn gedrückte Maustaste losgelassen wird über einem Objekt
 onmousewheel Fires when the wheel button is rotated.
 onmove Event erzeugt, wenn Objekt bewegt wird
 onmoveend Event erzeugt, wenn Bewegung eines Objektes endet
 onmovestart Event erzeugt, wenn Bewegung eines Objektes beginnt
 onpaste Event erzeugt, wenn Daten aus der Zwischenablage von Windows in das Ziel abgelegt werden
 onpropertychange Event erzeugt, wenn sich eine Eigenschaft oder ein Attribut-Wert des Objektes ändert
 onreadystatechange Event erzeugt, wenn der Status eines Objektes sich ändert
 onresize Event erzeugt, wenn sich die Grösse (Dimension) des Objektes ändert
 onresizeend Event erzeugt, wenn die Änderung der Grösse (Dimension) des Objektes endet
 onresizestart Event erzeugt, wenn die Änderung der Grösse (Dimension) des Objektes beginnt
 onscroll Event erzeugt, wenn User die Scrollbar des Objektes benutzt (Scrollleisten)
 onselectstart Event erzeugt, wenn begonnen wird, das Objekt zu selektieren
 onstart Fires at the beginning of every loop of the marquee object.
 ontimeerror Event erzeugt, wenn Zeitfehler wegen falschem Wert für eine Eigenschaft eintritt

Methoden

addBehavior Dem Objekt ein Behavior hinzufügen
 appendChild Dem Objekt ein bereits erzeugtes Kind hinzufügen durch Anhängen hinter das bisher letzte Kind



applyElement Das Objekt als Eltern-oder Kind-Objekt für ein anderes Objekt setzen (Eltern so anderes Objekt wird 1. Kind, Kind so anderes Objekt erhält Kind eingefügt)
 attachEvent Ein Eventhandler für ein Event in das Objekt einbinden und die Eventüberwachung per Handler aktivieren
 blur Dem Objekt den Focus wegnehmen (Objekt wird auch inaktiv)
 clearAttributes Aus dem Objekt ALLE Attribute (Eigenschaften) entfernen
 click Für das Objekt das Event onclick erzeugen (ansonsten .fireEvent() verwenden)
 cloneNode Referenz auf Knoten aus der Dokument-Hierarchie kopieren
 componentFromPoint Komponenten liefern je nach Wert an bestimmten Koordinaten
 contains Ermitteln ob Objekt andere Objekte enthält
 detachEvent Eine für das Objekt per attachEvent() eingebundene Eventüberwachung deaktivieren und Eventhandler aus Objekt entfernen
 dragDrop Drag-Event für das Objekt erzeugen
 fireEvent Für das Objekt ein Event auslösen (fireEvent() nur innerhalb Eventhandler, cancelBubble wird false)
 focus Dem Objekt den Focus geben (und das Objekt damit aktiv setzen)
 getAdjacentText Benachbarten Textstring liefern
 getAttribute Wert eines Attributes (einer Eigenschaft) liefern
 getAttributeNode Referenz auf Attribute-Objekt nach Bezeichner der Eigenschaft liefern
 getBoundingClientRect Grenzen von TextRange-Objekten als Objekt liefern
 getClientRects Collection von Rechtecken zum Layout des Kontens vom Objekt im Client liefern (Jedes Rechteck ist eine Zeile)
 getElementsByTagName Zeigern auf Objekte im Objekt anhand des Tagnamens ermitteln
 getExpression Ausdruck für eine Eigenschaft liefern
 hasChildNodes Ermitteln ob Objekt Kinder hat oder nicht
 insertAdjacentElement Nachbar-Objekt einfügen
 insertAdjacentHTML HTML-Code als Nachbar-Code einfügen
 insertAdjacentText Text als Nachbar-Text einfügen
 insertBefore Objekt als Kind-Knoten in die Dokument-Hierarchie einfügen
 mergeAttributes Alle Attribute in ein anderes Objekt kopieren
 normalize Benachbarte Textknoten mischen um ein normalisiertes DOM zu erhalten
 releaseCapture Maus-Event-Überwachung zum Objekt entfernen
 removeAttribute Attribute aus einem Objekt entfernen
 removeAttributeNode Attribut aus Objekt entfernen
 removeBehavior Behavior aus einem Objekt entfernen
 removeChild Kindknoten aus einem Objekt entfernen
 removeExpression Ausdruck aus einer Eigenschaft entfernen
 removeNode Objektknoten aus Dokument-Hierarchie entfernen
 replaceAdjacentText Benachbarten Text ersetzen
 replaceChild Kind-Objekt durch anderes Kind-Objekt ersetzen
 replaceNode Knoten durch anderen Knoten ersetzen
 scrollIntoView Objekt in einen View scrollen (entweder an obere oder untere Kante)
 setActive Objekt aktiv setzen, aber nicht Focus geben
 setAttribute Wert eines Attributes setzen
 setAttributeNode Attribut-Knoten in Objekt einfügen
 setCapture Maus-Event-Überwachung zum Objekt starten
 setExpression Ausdruck setzen
 start Starts scrolling the marquee.
 stop Stops the marquee from scrolling.
 swapNode Position von 2 Objekten in der Dokument-Hierarchie tauschen

Styles

:first-child :first-child Applies one or more styles to any element that is the first child of its parent.
 :first-letter :first-letter Layout der ersten Buchstaben im Objekt festlegen
 :first-line :first-line Layout der ersten Zeile im Objekt festlegen
 :hover :hover Sets the style of an element when the user hovers the mouse pointer over it.
 background background Hintergrund-Eigenschaften aus 5 Komponenten ermitteln bzw. setzen
 background-attachment backgroundAttachment Art des Rederns des Hintergrundbildes ermitteln bzw. setzen
 background-color backgroundColor Hintergrundfarbe ermitteln bzw. setzen (ist nicht Textfarbe)
 background-image backgroundImage Hintergrundbild ermitteln bzw. setzen
 background-position backgroundPosition Position des Hintergrundes ermitteln bzw. setzen
 background-position-x backgroundPositionX Hintergrundposition X-Ordinate ermitteln bzw. setzen
 background-position-y backgroundPositionY Hintergrund-Position Y-Ordinate ermitteln bzw. setzen
 background-repeat backgroundRepeat Wiederholung des Hintergrundbildes beim Rendern ermitteln bzw. setzen
 behavior behavior Ort des Dynamic HTML (DHTML)-Behavior ermitteln bzw. setzen
 border border Layout des Rahmens um das Objekt an den Objektgrenzen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom borderBottom unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom-color borderBottomColor Farbe des unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom-style borderBottomStyle Layout des unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom-width borderBottomWidth Dicke des unteren Rahmen ermitteln bzw. ersetzen
 border-color borderColor Rahmenfarbe ermitteln bzw. ersetzen
 border-left borderLeft Linker Rahmen
 border-left-color borderLeftColor Linker Rahmen
 border-left-style borderLeftStyle Linker Rahmen
 border-left-width borderLeftWidth Linker Rahmen
 border-right borderRight Rechter Rahmen
 border-right-color borderRightColor Rechter Rahmen
 border-right-style borderRightStyle Rechter Rahmen
 border-right-width borderRightWidth Rechter Rahmen



border-style borderStyle Layout der Rahmen links rechts oben unten ermitteln bzw. setzen
border-top borderTop Oberer Rahmen
border-top-color borderTopColor Oberer Rahmen
border-top-style borderTopStyle Oberer Rahmen
border-top-width borderTopWidth Oberer Rahmen
border-width borderWidth Rahmenbreite links recht oben unten ermitteln bzw. setzen
bottom bottom Rahmenposition ermitteln bzw. setzen relativ zum Nachbarobjekt laut Dokument-Hierarchie
clear clear Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt durch andere Objekte umflossen werden darf
clip clip Sichtbaren Bereich eines Objektes ermitteln bzw. setzen
color color Textfarbe ermitteln bzw. setzen (Text erscheint auf Hintergrund)
cursor cursor Maus-Cursor-Layout ermitteln bzw. setzen
display display Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt gerendert werden darf (siehe auch visibility)
filter filter Collection der zum Objekt verfügbaren Filter ermitteln bzw. setzen
font font font anhand Fonteigenschaftenliste ermitteln bzw. setzen
font-family fontFamily Bezeichner des Fontfamilie ermitteln bzw. setzen
font-size fontSize Höhe des Fonts ermitteln bzw. setzen
font-style fontStyle Font-Stil italic normal oblique ermitteln bzw. setzen
font-variant fontVariant Font-Variante ermitteln bzw. setzen (small capital letters)
fontWeight Sets or retrieves the numeric weight of the font of the object.
font-weight fontWeight Font-Wichtung ermitteln bzw. setzen
hasLayout Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt Layout hat
height height Objekthöhe ermitteln bzw. setzen
layout-flow layoutFlow Flussrichtung und Flussart des Kontent des Objektes ermitteln bzw. setzen
layout-grid layoutGrid Gitter-Eigenschaften für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
layout-grid-char layoutGridChar Gittergröße für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
layout-grid-line layoutGridLine Gitterwert für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
layout-grid-mode layoutGridMode Dimension des Gitters (1 oder 2 Dimensionen) für Textzeichen-Layozt ermitteln bzw. setzen
layout-grid-type layoutGridType Gitter-Typ für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
left left X-Ordinate der Position der linken oberen Ecke des Objektes ermitteln bzw. setzen (beachte position)
letter-spacing letterSpacing Buchstabenabstand ermitteln bzw. setzen
line-break lineBreak Zeilenumbruchregel für Japanisch ermitteln bzw. setzen
line-height lineHeight Zeilenabstand zwischen Linien ermitteln bzw. setzen
margin margin Breite von top-, right-, bottom-, and left-margins ermitteln bzw. setzen
margin-bottom marginBottom Höhe von bottom-margin ermitteln bzw. setzen
margin-left marginLeft Dicke von left-margin ermitteln bzw. setzen
margin-right marginRight Dicke von right-margin ermitteln bzw. setzen
margin-top marginTop Höhe von top-margin ermitteln bzw. setzen
max-height maxHeight Sets or retrieves the maximum height for an element.
min-height minHeight Sets or retrieves the minimum height for an element.
padding padding Padding ermitteln bzw. setzen
padding-bottom paddingBottom Padding-bottom ermitteln bzw. setzen
padding-left paddingLeft Padding-left ermitteln bzw. setzen
padding-right paddingRight Padding-right ermitteln bzw. setzen
padding-top paddingTop Padding-Top ermitteln bzw. ersetzen
page-break-after pageBreakAfter Status ermitteln bzw. setzen, ob Seitenumbruch nach einem Objekt erfolgen darf
pixelBottom Postion der unteren Kantes des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelHeight Höhe des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelLeft Position der linken Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelRight Position der rechten Kantes des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelTop Position der oberen Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelWidth Breite des Objektes ermitteln bzw. setzen
posBottom Bottom-Position ermitteln bzw. setzen
posHeight Höhe ermitteln bzw. setzen
position position Art der Positionierung (relative, absolute) ermitteln bzw. setzen
posLeft Left ermitteln bzw. setzen
posRight Right ermitteln bzw. setzen
posTop Top ermitteln bzw. setzen
posWidth Breite ermitteln bzw. setzen
right right Right ermitteln bzw. setzen
float styleFloat Seite des Objektes ermitteln bzw. setzen, ander der Fluss erfolgt
text-align textAlign Textausrichtung ermitteln bzw. setzen (linksbündig, rechtsbündig, zentriert, block)
text-autospace textAutospace Autabstandsbildung für Text ermitteln bzw. setzen
text-decoration textDecoration Textlayout blink, line-through, overline, underline (Dekoration) ermitteln bzw. setzen
textDecorationBlink Textblinken ein aus
textDecorationLineThrough Text durchstreichen ein aus
textDecorationNone Verfügbarkeit von Text-Eigenschaft Dekoration ein aus
textDecorationOverline Linie über Text zeichnen ein aus
textDecorationUnderline Linie unter Text zeichnen ein aus
text-indent textIndent Ausrichtung der ersten Textlinie im Objekt ermitteln bzw. setzen
text-justify textJustify Blockausrichtung von Text im Objekt ermitteln bzw. setzen
text-overflow textOverflow Sets or retrieves a value that indicates whether to render ellipses(...) to indicate text overflow.
text-transform textTransform Art des Rendern von Text ermitteln bzw. setzen
text-underline-position textUnderlinePosition Position der Unterstrichlinie ermitteln bzw. setzen
top top Y-Ordinate der Position der linken oberen Ecke des Objektes ermitteln bzw. setzen (beachte position)



unicode-bidi unicodeBidi Stufe der eingebetteten bidirektionalen Algorithmen ermitteln bzw. setzen
 visibility visibility Sichtbarkeit eines Objektes ermitteln bzw. setzen (Layout der Objektumgebung wird z.T. automatisch angepasst)
 word-break wordBreak Zeilenumbruch in wörten bei mehrsprachigem Text ermitteln bzw. setzen
 word-spacing wordSpacing Zusatzleerzeichen zwischen Wörtern ermitteln bzw. setzen
 writing-mode writingMode Richtung und Fluss des Content vom Objekt ermitteln bzw. setzen
 z-index zIndex Position in der Renderfolge von z.B. sich überlagernden Objekten ("Layer" des Internet Explorers)
 zoom zoom Vergrößerung oder Verkleinerung der gerenderten (sichtbaren) Dimension eines Objektes

4.3.2.2.12.9.24. navigator

Informationen zum Browser, siehe auch Objekt clientInformation und userProfile

Attribute

appCodeName Codename des Browsers
 appMinorVersion Unterversion des Browsers
 appName Anwendungsname des Browsers
 appVersion Betriebssystemplattform und Version des Browser
 browserLanguage Sprache im Browser als Anwendung
 cookieEnabled Status ob Cookies dauerhaft ermöglicht werden oder nur temporär
 cpuClass Bezeichner der Prozessor-Klasse (CPU class)
 onLine Status ob System global on- oder offline
 platform Betriebssystemplattform des Users
 systemLanguage Standardsprache des Betriebssystems
 userAgent HTTP-User-Agent
 userLanguage Sprache im System

Events

keine

Methoden

javaEnabled Ermitteln ob Java verfügbar ist
 taintEnabled Ermitteln ob data tainting möglich ist

Styles

keine

Objekte

userProfile Objekt zur Verwaltung (auch Speichern) von Userdaten im Datenbereich des Internet Explorers

Collectionen

plugins Collection aller eingebetteten EMBED-Objekte im Dokument
 Diese Collection existiert nur zum Zweck der Komaptibilität mit Nicht-IE-Browsern, da der IE in der Regel EMBED nicht nutzt: Anstelle von Plugins werden z.B. Active-X verwendet.
 Stellt ein Plugin-Anbieter kein Active-X-Control bereits, so muss das Plugin verwendet werden.
 Syntax

```
[ oColl = ] object.plugins
[ oObject = ] object.plugins(iIndex)
```

oColl Array that is empty.
 oObject Reference to an individual item in the array of elements contained by the object.
 iIndex Required. Integer that specifies the zero-based index of the item to be returned.

Attribut: length Sets or retrieves the number of objects in a collection.

Methoden

item()	Retrieves an object from the all collection or various other collections.
namedItem()	Retrieves an object or a collection from the specified collection.
tags()	Retrieves a collection of objects that have the specified HTML tag name.

4.3.2.2.12.9.25. OBJECT

OBJECT hat kein .innerHTML

Beispiel für Erzeugung eines Test-Objektes

```
function test(X00)
// X00 CLASSID-String mit 'CLSID:' z.B. 'CLSID:B6FFC24C-7E13-11D0-9B47-00C04FC2F51D'
// Es erfolgt keine Syntaxprüfung !
// wenn Leerkette so kein Testobjekt erzeugt
// liefert true, wenn Testobjekt erzeugbar war
// false, wenn document.body nicht vorhanden
// Parameterfehler
// Testobjekt nicht erzeugbar
// Das temporäre Testobjekt ist NICHT mehr verfügbar mit Ende der Funktion !
{var X01;
var X02;
var X03=false;
var X04="";
// +++++ document.body prüfen
X03=(document.body!=null);
// +++++ Parameter prüfen
if(X03){X03=(X00!=null);if(X03){X03=(X00!="");}}
```



```
// +++++ Objekt dynamisch erzeugen
if(X03)
{X01=document.createElement('OBJECT');           // kein TAG-Begrenzer und NICHT CLASSID belegen !
X03=(X01!=null);
}
if(X03)
{X02=document.body.appendChild(X01);
X03=(X02!=null);
}
if(X03){X03=(X01==X02);}                          // beide Zeiger identisch ?
if(X03)
{ // +++++ Objekt unsichtbar machen
X02.style.visibility='hidden';
// +++++ CLASSID per try-catch zuweisen
try {X02.classid=X00;} catch(e) {X03=false;}         // e ist Platzhalter für Fehlercode, der aber nicht ausgewertet wird
// +++++ classid-Belegung prüfen
if(X03){X03=(X02.classid!="");}                    // und prüfen anstelle Fehlercode-Auswertung
// +++++ Objekt aus DOM entfernen
X01=document.body.removeChild(X02);                // Testobjekt aus DOM entfernen
}
return X03;
}
```

Eigenschaft .object

Zeiger auf das Objekt im OBJECT

Beispiel für OBJECT-Fehler in HTML

```
<OBJECT CLASSID="clsid:22D6F312-B0F6-11D0-94AB-0080C74C7E95">
<SPAN STYLE="color:red">Objekt wurde nicht geladen ! </SPAN>
</OBJECT>
```

Achtung: Auch wenn der SPAN nicht aktiviert wird, dann heisst das nicht, dass das Objekt wirklich funktioniert. Es können z.B. Laufzeitbibliotheken zum Objekt nicht mehr verfügbar sein, so dass deren Aufruf einen Runtime-Fehler bringen kann. Es muss also zusätzlich auf Funktionstüchtigkeit der Runtime-Bibliotheken geprüft werden - z.B. mit JScript.

JHTML-Datei als Scriptlet nachladen:

```
<object type="text/x-scriptlet" width=100% height="100" data="1.htm"></object>
```

Beispiele für Active-X-Control des Mediaplayers zum Abspielen eines Videos oder Sounds:

Achtung: CLASSID wird inzwischen nicht mehr sicher unterstützt (siehe unten Microsoft ändert die Active-X-Eigenschaften)

```
<BODY>
<OBJECT ID="ActiveMovie1"
WIDTH=356
HEIGHT=328
CLASSID="CLSID:05589FA1-C356-11CE-BF01-00AA0055595A"
>
<PARAM NAME="MovieWindowWidth" VALUE="352">
<PARAM NAME="MovieWindowHeight" VALUE="247">
<PARAM NAME="FileName" VALUE="0.wmv">
</OBJECT>
```

Das Active-X-Control umfasst folgende PARAM

```
<PARAM NAME="Appearance" VALUE="0">
<PARAM NAME="AutoStart" VALUE="0">
<PARAM NAME="AllowChangeDisplayMode" VALUE="-1">
<PARAM NAME="AllowHideDisplay" VALUE="0">
<PARAM NAME="AllowHideControls" VALUE="-1">
<PARAM NAME="AutoRewind" VALUE="-1">
<PARAM NAME="Balance" VALUE="0">
<PARAM NAME="CurrentPosition" VALUE="0">
<PARAM NAME="DisplayBackColor" VALUE="0">
<PARAM NAME="DisplayForeColor" VALUE="16777215">
<PARAM NAME="DisplayMode" VALUE="0">
<PARAM NAME="Enabled" VALUE="-1">
<PARAM NAME="EnableContextMenu" VALUE="-1">
<PARAM NAME="EnablePositionControls" VALUE="-1">
<PARAM NAME="EnableSelectionControls" VALUE="0">
```




```

<PARAM NAME="EnableTracker" VALUE="-1">
<PARAM NAME="Filename" VALUE="">
<PARAM NAME="FullScreenMode" VALUE="0">
<PARAM NAME="MovieWindowSize" VALUE="0">
<PARAM NAME="PlayCount" VALUE="1">
<PARAM NAME="Rate" VALUE="1">
<PARAM NAME="SelectionStart" VALUE="-1">
<PARAM NAME="SelectionEnd" VALUE="-1">
<PARAM NAME="ShowControls" VALUE="-1">
<PARAM NAME="ShowDisplay" VALUE="-1">
<PARAM NAME="ShowPositionControls" VALUE="0">
<PARAM NAME="ShowTracker" VALUE="-1">
<PARAM NAME="Volume" VALUE="-600">

```

VALUE-Angaben sind nur Beispiele

Bezeichner der Eigenschaften für JScript sind IDENTISCH mit den Werten aus NAME-Attribut von PARAM !
Gross-Kleinschreibung beachten !

User	AllowChangeDisplayMode	Änderung des Anzeigemodus Zeitanzeige bzw. Framesanzeige durch User boolean true oder false
	AllowHideControls	Änderung des Anzeigemodus der Steuerungstasten während Wiedergabe durch User boolean true oder false false (0) für nicht erlauben
	AllowHideDisplay	Änderung des Anzeigemodus der Wiedergabe-Anzeige während Wiedergabe durch boolean true oder false false (0) für nicht erlauben
	AutoRewind	Automatisches Rückspulen nach Stop boolean true oder false false (0) für nicht rückspulen
	AutoStart	Autostart der Wiedergabe ein oder aus boolean true oder false false (0) für nicht automatische Wiedergabe: siehe Aktionen zum Player
	Balance	numerisch 0 für zentriert default -1000 ganz links +1000 ganz rechts
	CurrentPosition	unklar
	DisplayBackColor	Hintergrundfarbe der Control-Elemente numerischer Farbwert, kein Hexastring 0 Default für Black 16777215 für Weiss
	DisplayForeColor	Hintergrundfarbe der Control-Elemente numerischer Farbwert, kein Hexastring 0 Default für Black 16777215 für Weiss
	DisplayMode	Anzeigeart der Position 0 für Time 1 für Frames
	Enabled	Control-Anzeige ein, aus boolean true oder false false (0) für nicht erlauben
	EnableContextMenu	Rechte-Maus-Kontextmenü ein, aus boolean true oder false false (0) für nicht erlauben
	EnablePositionControls	Positionierungs-Button im Control-Panel ein, aus boolean true oder false false (0) für nicht erlauben
	EnableSelectionControls	Selektions-Button im Control-Panel ein, aus boolean true oder false



	false (0) für nicht erlauben
EnableTracker	Tracker-Balken im Control-Panel ein, aus boolean true oder false false (0) für nicht erlauben
FileName	Mediendatei mit Pfad oder Url
FullScreenMode	Vollbildschirm ein, aus boolean true oder false false (0) für kein Vollbildmodus
MovieWindowSize	unklar, Grösse des Anzeigefensters
PlayCount	Anzahl der Wiedergaben der Mediendatei ab 1
Rate	Wiedergabefaktor numerisch 1 für 1-fache Geschwindigkeit 10 für 20-fache Geschwindigkeit
SelectionEnd	Bis-Position, bis zu der wiedergegeben werden soll in Sekunden bezüglich Anfang der Mediendatei (0)
SelectionStart	Von-Position, bis zu der wiedergegeben werden soll in Sekunden bezüglich Anfang der Mediendatei (0)
ShowControls	Start Stop buttons and tracker controls sichtbar ein, aus boolean true oder false false (0) für aus
ShowDisplay	Status-Anzeige-Panel sichtbar ein, aus boolean true oder false false (0) für aus
ShowPositionControls	Previous, Rewind, Forward and Next buttons sichtbar ein, aus boolean true oder false false (0) für aus
ShowSelectionControls	Selektions-Button im Control-Panel sichtbar ein, aus boolean true oder false false (0) für aus
ShowTracker	Trackerbar im Controlpanel sichtbar ein, aus: nur lesen boolean true oder false false (0) für aus
uiMode	Sichtbarkeit anstelle STYLE-visible "invisible" für unsichtbar
Volume	Laustärke als Basis dient die aktuelle Windows-Lautstärke integer 0 für maximimale, also aktuelle Windows-Lautstärke (höher geht nicht !!!) -10000 für total still

Den ganzen MediaPlayer unsichtbar machen: per STYLE-Attribut im OBJECT-Tag

document.ID-Bezeichner.readyState (MediaPlayer 6.4, funktioniert aber auch mit höheren Versionen)

.readyState hat folgende Werte

0	The FileName property has not been initialized.
1	Windows Media Player control is asynchronously loading a file.
3	Windows Media Player control loaded a file, and downloaded enough data to play the file, but has not yet received all data.
4	All data has been downloaded.

Methoden:

.IsSoundCardEnabled()

liefert boolean



true Soundkarte erkannt
false keine Soundkarte erkannt

.Run(); Erzeugt und startet Instanz des Mediaplayers und ermöglicht danach weitere Aktionen wie .Play etc.

.Mute ohne ()

lesen, schreiben
true Player volume is muted.
false (Default) Player volume is not muted.

.Play ohne ()

Wiedergabe starten

.AutoStart ohne ()

true (Default) Clip automatically starts.
false Disables automatic start.

.Stop ohne ()

.Pause ohne ()

Audio wiedergeben

```
<HEAD>
<SCRIPT>
var SoundStarten_TimeoutID=0;

function SoundStarten()
{
  // auf Soundkarte prüfen
  if (ID_PlayerObjekt.IsSoundCardEnabled())
  {
    // Soundkarte vorhanden
    // Musik geladen und abspielfähig ?
    if (ID_PlayerObjekt.readyState == 4)
    {
      // geladen, also Playerinstanz starten
      ID_PlayerObjekt.Run();
      // Musik wiedergeben
      ID_PlayerObjekt.Play;
      alert('Musik ist gestartet !');
    }
    else { SoundStarten_TimeoutID=window.setTimeout('SoundStarten()', 100);}
  }
  else {alert('Keine Soundkarte gefunden !');}
}
</SCRIPT>
</HEAD>
<BODY>
<OBJECT ID="ID_PlayerObjekt" CLASSID="CLSID:05589FA1-C356-11CE-BF01-00AA0055595A">
  <PARAM NAME="FileName" VALUE="a0.mp3">
  <PARAM NAME="AutoStart" VALUE="0">      <!-- kein Autoplay -->
</OBJECT>
<SCRIPT>
if (ID_PlayerObjekt != null){SoundStarten();}
</SCRIPT>
</BODY>
</HTML>
```

Microsoft ändert fortlaufend die Active-X-Eigenschaften von Windows und somit auch des Internet Explorers

Diese fortlaufenden Änderungen muss der Programmierer in Erfahrung bringen.

Der Programmierer kann sich definitiv nicht auf Verfügbarkeit von Active-X-Controls verlassen und muss damit rechnen, dass seine Webseiten schlagartig nicht mehr komplett laufen weil u.a. Programmcode noch nicht angepasst ist. Ebenfalls muss der Programmierer Varianten von Windows und Patchzustände beachten, die prinzipiell Kostenprobleme verursachen können.

Mit anderen Worten: Wer Microsoft-Komponenten nutzt, muss wissen, was ihm blüht ... siehe nachfolgende Beispiel für Risiken.

Prinzipielle Lizenzprobleme für den Programmierer

Microsoft verlangt Lizensierung von Windows. Bezüglich Windows-Versionen gibt es die Updatestufen z.B. per Servicepacks

Ein Windows mit Servicepack fällt unter die Lizenz des geupdateten Windows.

Ein Windows mit Vorversion zum Servicepack bedarf einer anderen Lizenz.



Will man z.B. den Internet Explorer 7 und 6 parallel testen, benötigt man 2 Windowslizenzen, da beide Versionen nicht parallel installierbar. Dazu kommt, dass es den IE 6 in 2 Versionen gibt: Win SP1 und SP2 (IE 7 nur ab Win SP2).
Für 3 Browserversionen benötigt man 3 Windowslizenzen, will man parallel testen.
Ein Blick auf Browser-Konkurrenzprodukte klärt die Sachlage unschlagbar: Opera ist z.B. parallel installierbar.

Hinweis: Man suche doch mal im Internet nach einem kostenlosen HTTP-Server vom Microsoft, um IE-Seite testen zu können, die JScript nutzen (inklusive Debugger). Denn sollte kein kostenloses Angebot findbar sein, kommen die Kosten von Entwicklungssoftware zum IE hinzu. Ein Blick auf Konkurrenz-HTTP-Server klärt die Sachlage: Apache-HTTP-Server ist kostenlos, allerdings nicht einfach einzurichten (Hinweis: Der HTTP-Server sollte virtuelle Hosts einrichten können und korrekt mit der Firewall des Users zusammenarbeiten können).

Abänderungen wegen Sicherheitspatches der jeweiligen Windows-Versionen

Abschaltungen von Active-X-Controls erfolgen auch im Rahmen der Sicherheitspatches zu Windows-Versionen.
Es ist auch möglich, dass wegen Sicherheitslücken abgeschaltet wird und somit Komponenten einer Webseite je nach Windowsversion nicht mehr laufen.

Im Rahmen der Sicherheitspatches ist es Microsoft sogar gelungen, Webseiten, die den MS-Encoder zur Komprimierung von HTML- und JScript-Code nutzen, schlagartig unnutzbar zu machen: Ein Bug in einem Patch zu Windows XP - Q918899
Das Patch verursacht IE-Browser-Absturz bei per MS ScriptEncoder gepacktem JScript unter SP1 und 2 wenn HTTP 1.1 mit Kompression genutzt wird z.B. bei
onclick-Handler auf IMG
klick ins Fenster per aktivem Popup

Der Absturz ist "read" -Fehler von immer ein und derselben Speicherstelle.
User, die dieses Patch installiert haben, können ab sofort keine IE-Seiten mit codiertem Script mehr ansehen.
Microsoft stellt Abhilfe nach geraumer Zeit zur Verfügung, jedoch spezifisch nach Windows XP-Version:
Patch Q918899 für
Windows XP SP1Download für jedermann bereitgestellt
SP2 nur auf kostenpflichtige telefonische Anfrage des Users per Downloadlink bereitgestellt, da
Microsoft explizit die User registriert haben will, bei denen das
Patchproblem auftritt (User muss sich Telefonnummer besorgen)
Solange also das Patch zum fehlerhaften Patch vom User nicht installiert wird,
z.B. weil der User keine Ahnung hat, dass und wo er sich die Telefonnummer
von Microsoft besorgen muss bzw. zu besorgen hat, wird der User
IE-Seiten mit komprimierten Code dauerhaft nicht nutzen können.
(Microsoft-Support ist z.T. nur in Englisch).

Abänderungen wegen Browser-Inkompatibilität

Popupblocker-Fehler

Die Microsoft Browser-Version IE 7 ist nicht abwärtskompatibel bezüglich Popup per window.createPopup()
Popup per window-Objekt ist ein Markenzeichen des IE, das im IE 7 nicht mehr fehlerfrei nutzbar ist.
Der Fehler liegt in der Popup-Blockerverwaltung des IE und wurde mit dem IE 7 implementiert.
Der Fehler tritt nicht auf, wenn ein Fenster per window.open() erzeugt wurde.

Bedingung:

Scriptfehleranzeige ist erlaubt im IE 7
Popupblocker ist im IE abgeschaltet
ein aktives Fenster (Register) mit Dokument, dass fortlaufend (rekursiv) genau 1 window.popup per .show() erzeugt.
ein weiteres Fenster (Register) z.B. leere Seite (about:blank)
beide (Register) liegen in einer gemeinsamen IE-Instanz

Ablauf: Wird Focus auf Register der leeren Seite gehalten und wird parallel das Popup per .show() erzeugt,
bricht der Browser das Dokument mit .show() ab (Scriptfehler).

Der Popupblocker für die leere Seite verursacht den Programmfehler im Dokument mit .show(). Es wird folgende
Meldung angezeigt (in der Informationsleiste):

'Ein Popup wurde geblockt. Klicken Sie hier, um das Popup bzw. weitere Optionen anzuzeigen.'

Die Bedeutung der Meldung laut Microsoft-Hilfe im IE 7:

Der Popupblocker hat ein Populfenster geblockt. Sie können den Popupblocker deaktivieren
oder Popups temporär zulassen, indem Sie auf die Informationsleiste klicken.

Die Realität zur obigen Meldung ist völlig anders:

Linke oder rechte Maus auf die Meldung liefert z.B. Einstellungen darunter

Popupblocker einschalten
weitere Informationen

jedoch keine Möglichkeit wie laut Bedeutung

Damit gilt: Der abgeschaltete Popupblocker ist in Wirklichkeit aktiv.

Pikant: Ein Popup erscheint normalerweise auch über fremde Fenster, die nicht das Popup erzeugt haben (z.B. Fenster
einer Windowsanwendung z.B. einer anderen IE-Instanz)

Der Popupblocker des IE bemerkt aber NUR Webseite, die das Popup erzeugt.

Durch das Abwürgen von Popup wird das Popup natürlich auf und für anderen Seiten nicht relevant; im Falle einer
anderen IE-Instanz also auch für diese nicht relevant, obwohl diese Instanz per Popupblocker verwaltet wird.

Der Popupblocker beschneidet die Popup-Reichweite an der Wurzel, ist aber nicht objektorientiert zu den anderen
Webseiten (die nicht das Popup erzeugt haben).

Der Popupblocker ist nicht als Filter aufgesetzt sondern reingestrickt worden.



Der Popublockerfehler verändert die Eventverwaltung:

Es werden u.a. ignoriert

onfocus
onblur
onfocusin
onfocusout

und viele andere, so dass trotz Events z.B. des Body der Popublockerfehler entsteht.

```
// nachfolgender Code setzt focus nicht neu: Fenstereintrag in Taskleiste blinkt eventuell
window.focus();
window.document.focus();
if(document.body!=null)
{if(document.body.style!='hidden')           // wenn hidden so focus() nicht möglich (Scriptfehler erzeugt)
{document.body.focus();}
}
// wenn paralleles Fenster offen (on oder offline), so Scriptfehler erzeugt
popupzeiger.show(...);
```

Hinweis: Der Popubfehler ist so elementar, dass die vielen Beta-Testphasen des IE mehr als fragwürdig erscheinen, wie die Angabe von Microsoft, dass Code neu programmiert wurde, um den IE sicherer zu machen.

focus-Methode beim IE 7

windows.focus() document.focus() und body.focus() funktionieren NICHT
zwischen Register in einem IE-Fenster
zwischen Fensters z.B. in Taskleiste

Hinweis:

.focus() setzt Element aktiv, gibt dem Element den Focus und feuert dann onfocus
.setActive() ist Teilmenge von .focus(): nur das aktiv setzen
funktioniert nicht mit allen Elementen, mit denen .focus() funktioniert

animierte Gif (mit Timer)

Animierte Gifs (mit Timer), die unter IE 6 korrekt laufen, müssen unter IE 7 im Timer nicht mehr laufen:
z.B. garnicht mehr sichtbar, oder Timer nicht verwendet.
Dann müssen animierte Gif-Bilder nach IE-Version bereitgestellt werden.

Abänderungen wegen Rechtstreitigkeiten von Microsoft mit Fremdanbietern

Ein sehr bekanntes Beispiel ist die nachträglich eingeführte Einschränkung von Active-X-Controls wegen Patentwahrung durch Microsoft, wobei für den JScript-Programmierer massive Änderungen eintreten.

Wegen Patentwahrung hat Microsoft ein zunächst freiwilliges Patch herausgegeben, dass bei ActiveX-Control per APPLET, EMBED oder OBJECT, die auf dem Bildschirm rendern (mit oder ohne Userschnittstelle), dafür sorgt, dass bei mouseover über das Control eine Sprechblase erscheint, die darauf hinweist, dass das Objekt als ActiveX-Control klickbar ist. Diese Sprechblase erscheint auch, wenn das Control keine Userschnittstelle hat, also diese gar nicht klickbar ist.

Es wurde das Eventmodell gleichzeitig geändert:

Es werden alle Events solange unterdrückt, bis der User die Sprechblase geklickt hat.
Das Klicken muss auf das Objekt im Sprechblasenrahmen erfolgen, der so groß ist, wie die Dimension, in der gerendert wurde.

Es muss also ERST per Mausklick das Control aktiviert werden, ehe das Control klickbar und damit die Eventsteuerung aktiviert ist.

Ein Control, dass programmtechnisch zwar was rendert, aber ansonsten ohne sichtbare programmtechnisch startet, muss ebenfalls geklickt werden, obwohl es bereits läuft und es nichts zu klicken gäbe (wenn keine Eventsteuerung eingebaut wurde).

Wegen blockierter Eventsteuerung ist also die Sprechblase z.B. nicht automatisch klickbar.

Die Eventauslösung per nicht-objekteigenen Eventhandler, der für das Objekt per fireEvent() ein Event auslöst, ist solange blockiert, bis der User die Sprechblase geklickt hat.

style.visibility='hidden' wird ignoriert

Die Sprechblase erscheint auch dann, wenn das Control mit style.visibility='hidden' belegt ist, also sich unsichtbar rendert:

Der Sprechblasenrahmen hat genau die Dimension wie die des unsichtbaren Controls. Der Sprechblasenrahmen erscheint also Zusammenhangslos, und der User weiß nicht, warum er klicken soll, wenn er nichts sieht. Vor allem weiß er nicht, WAS er klickt ... ideale Basis für Schadsoftware per Script.

Diese Sprechblase erscheint nur DANN NICHT, wenn die Userschnittstelle mit Breite == Höhe == 0 gerendert wird. Sollte die Userschnittstelle in einem Container liegen, z.B. DIV, dann wird der Container, wenn er in der Dimension kleiner ist, also die Userschnittstelle, angepasst. Daher muss der Container ebenfalls mit Breite == Höhe == 0 gerendert werden. Wegen Dimensionierung auf 0 sollte style.visibility="hidden" sein. Im Falle eines Containers reicht



es, den style des Containers zu ändern, da visibility normalerweise vererbt wird an Kinder, also auch an das Control.

Abänderung wegen Abschaltungen

DirectX ist wegen Abschaltung von Active-X--Controls nicht mehr abwärtskompatibel:

Z.B. wurde bei Win XP SP2 Direct Animation aus DirectX schlagartig durch Abschaltung von Bibliotheken dezimiert, die es bei Win XP SP1 aber noch gibt.

Hier ein Beispiel aus dem Jahr 2004: Abschaltungen von Active-X-Controls

ActiveX-Controls und Unterstützung/Verbot 20041215

erlaubt sind noch

Tabular Data-Steuerelement {333C7BC4-460F-11D0-BC04-0080C7055A83} Das TDC (Tabular Data-Steuerelement) ermöglicht die Weiterverarbeitung von Daten, die nur im Textformat vorliegen, beispielsweise durch Darstellung in einer Tabelle oder Sortierung. Weitere Informationen:

• http://msdn.microsoft.com/workshop/database/tdc/tabular_data_control_node_entry.asp (http://msdn.microsoft.com/workshop/database/tdc/tabular_data_control_node_entry.asp)

Microsoft Agent Control - Version 2.0 {D45FD31B-5C6E-11D1-9EC1-00C04FD7081F} Microsoft Agent repräsentiert die neue Generation des ursprünglichen Office-Assistenten. Anstatt den Assistenten jedoch innerhalb eines Rahmens darzustellen wird hier lediglich der Charakter bzw. Agent selbst dargestellt und kann auch in Webseiten verwendet werden. Weitere Informationen:

• <http://msdn.microsoft.com/library/partbook/egvb6/introducingmicrosoftagent.htm> (<http://msdn.microsoft.com/library/partbook/egvb6/introducingmicrosoftagent.htm>)

Microsoft MSChat-Steuerelement-Objekt 2.0 - 2.5 {D6526FE0-E651-11CF-99CB-00C04FD64497}

Dieses Steuerelement wird von Webautoren verwendet, um text- und graphisch basierte Chatgemeinden für Echtzeitkonversationen im Web zu erstellen.

Microsoft ActiveX Upload-Steuerelement, Version 1.5 {886e7bf0-c867-11cf-b1ae-00aa00a3f2c3} Dieses Steuerelement kann auf vielerlei Art genutzt werden, um auf einfache Weise Webinhalte via Drag and Drop zu veröffentlichen. Weitere Informationen:

• 230298 (<http://support.microsoft.com/kb/230298/DE/>) - Posting Acceptor Release Notes

• http://msdn.microsoft.com/workshop/management/tools/reference/file_upload_control.asp (http://msdn.microsoft.com/workshop/management/tools/reference/file_upload_control.asp)

verboten sind

Datenbindung RDS {BD96C556-65A3-11D0-983A-00C04FC29E36} {BD96C556-65A3-11D0-983A-00C04FC29E33} Die RDS (Remote Data Service) Steuerelemente ermöglichen dem Browser, client-basierte SQL Abfragen an einen Webserver zu stellen. Inzwischen wurde RDS jedoch durch neuere Standards wie SOAP abgelöst, von einer weiteren Verwendung von RDS wird daher abgeraten. Weitere Informationen:

• 184375 (<http://support.microsoft.com/kb/184375/DE/>) - Sicherheitsaspekte bei RDS 1.5, IIS 3.0 oder 4.0 und ODBC

• <http://msdn.microsoft.com/library/en-us/iissdk/iis/remotedatabindingwithremotedataservice.asp> (<http://msdn.microsoft.com/library/en-us/iissdk/iis/remotedatabindingwithremotedataservice.asp>)

• http://msdn.microsoft.com/library/en-us/dnmdac/html/data_mdacroadmap.asp (http://msdn.microsoft.com/library/en-us/dnmdac/html/data_mdacroadmap.asp)

XMLDSO, XMLDocument, DOMDocument, und XMLIslandPeer {550dda30-0541-11d2-9ca9-0060b0ec3d39} {CFC399AF-D876-11d0-9C10-00C04FC99C8E} {e54941b2-7756-11d1-bc2a-00c04fb925f3} {7108ECB4-AFDC-11D1-ADC1-00805FC752D8} XMLDSO, XMLDocument, DOMDocument, und XMLIslandPeer ermöglichen die Verarbeitung von XML Daten, etwa die Bindung von HTML Elementen an einen XML Datensatz, oder das Einlesen, Manipulieren, und Zurückschreiben von XML Daten.



Die Steuerelemente DOMDocument und XMLIslandPeer bzw. die dazugehörigen ClassIDs sind nicht mehr aktuell, so dass von einer generellen Freigabe dieser Steuerelementgruppe abgeraten wird. Weitere Informationen:• http://msdn.microsoft.com/library/en-us/xmlsdk/htm/xml_concepts2_7ook.asp(http://msdn.microsoft.com/library/en-us/xmlsdk/htm/xml_concepts2_7ook.asp)

Internet Explorer

Active Setup / IE Active Setup-Steuerelement {F72A7B0E-0DD8-11D1-BD6E-00AA00B92AF1} Dieses Steuerelement enthält die in Microsoft Security Bulletin MS99-037 beschriebene Sicherheitsanfälligkeit. Umeine weitere Ausführung zu verhindern wurde im Rahmen dieses Security Bulletins ein Kill-Bit gesetzt, so dass selbst bei einer Freigabe dieses Controls eine Ausführung blockiert wird. Weitere Informationen:• <http://www.microsoft.com/technet/security/bulletin/ms99-037.msp>(<http://www.microsoft.com/technet/security/bulletin/ms99-037.msp>)
<http://www.microsoft.com/technet/security/bulletin/fq99-037.msp>
(<http://www.microsoft.com/technet/security/bulletin/fq99-037.msp>)
240797 (<http://support.microsoft.com/kb/240797/DE/>) - So verhindern Sie die Ausführung von ActiveX-Steuerelementen in Internet Explorer

Media Player / Active Movie Runtime {A4001DE0-7075-11d0-89AB-00A0C9054129} Die Funktionalität dieses Steuerelements wird nun durch das Windows Media Player ActiveX Steuerelement abgedeckt. Das Active Movie Runtime Steuerelement wird daher nicht mehr unterstützt, von einer Freigabe wird abgeraten.

Media Player / ActiveMovie-Steuerelement{05589FA1-C356-11CE-BF01-00AA0055595A} Die Funktionalität dieses Steuerelements wird nun durch das Windows Media Player ActiveX Steuerelement abgedeckt. Das Active Movie Steuerelement wird daher nicht mehr unterstützt, von einer Freigabe wird abgeraten.

Media Player / Microsoft NetShow Player {2179C5D3-EBFF-11CF-B6FD-00AA00B4E220} Die Funktionalität dieses Steuerelements wird nun durch das Windows Media Player ActiveX Steuerelement abgedeckt. Das NetShow Player Steuerelement wird daher nicht mehr unterstützt, von einer Freigabe wird abgeraten.

Media Player / Windows Media Player {22D6F312-B0F6-11D0-94AB-0080C74C7E95} Dies ist das Steuerelement für Windows Media Player version 6.4 und war Installationsbestandteil bis einschließlich Windows Media Player Version 8. Ab Windows Media Player 9 wurde diese ClassID durch die neue ClassID {6BF52A52-394A-11D3-B153-00C04F79FAA6} abgelöst, deren Verwendung stattdessen empfohlen wird. Ab Windows Media Player Version 9 wirdferner die alte ClassID anhand eines Wrappers automatisch auf die neue ClassID umgeleitet. Die ClassID für Windows Media Player Version 9 ist jedoch nicht in der Liste der vom Administrator genehmigten Steuerelemente enthalten, undmuss bei Bedarf manuell hinzugefügt werden.

Animierte Schaltflächen{0482B100-739C-11CF-A3A9-00A0C9034920} Dieses Steuerelement erlaubte in frühen Versionen des Internet Explorer die Verwendung animierter Schaltflächen auf Webseiten. Das Steuerelement wird nicht mehr unterstützt und dürfte nur noch vereinzelt im Einsatz sein. Von derFreigabe des Steuerelements wird daher abgeraten.

IE Label-Steuerelement

{99B42120-6EC7-11CF-A6C7-00AA00A47DD2} Dieses Steuerelement ist nicht mehr aktuell und seit Internet Explorer Version 5 auch kein Bestandteil der Installation mehr. Das Steuerelement wird nicht mehr unterstützt und dürfte nur noch vereinzelt im Einsatz sein. Von einer Freigabe des Steuerelements wird daher abgeraten. Weitere Informationen:• 190045 (<http://support.microsoft.com/kb/190045/DE/>) - INFO: ActiveX Controls That Are Removed from Internet Explorer 5



IE Menu-Steuerelement {74701400-9DD9-11CF-A662-00AA00C066D2} Dieses Steuerelement ermöglicht die Handhabung von Menüstrukturen in Webseiten, wird jedoch nicht mehr unterstützt und dürfte nur noch selten Verwendung finden. Von einer Freigabe des Steuerelements wird daher abgeraten.

IE Preloader-Steuerelement {16E349E0-702C-11CF-A3A9-00A0C9034920} Dieses Steuerelement ermöglichte das Vorladen von Webseiten, ist jedoch inzwischen nicht mehr aktuell, wird nicht mehr unterstützt und dürfte nicht mehr im Einsatz sein. Aufgrund einer potentiellen Sicherheitsanfälligkeit in diesem Steuerelement wird von einer Freigabe abgeraten. Weitere Informationen: • 231452 (<http://support.microsoft.com/kb/231452/DE/>) - Update Available for "Legacy ActiveX Control" Issue

IE Timer-Steuerelement {59CCB4A0-727D-11CF-AC36-00AA00A47DD2} Dieses Steuerelement ist nicht mehr aktuell und seit Internet Explorer Version 5 kein Bestandteil der Installation mehr. Das Steuerelement wird nicht mehr unterstützt und dürfte nur noch vereinzelt im Einsatz sein. Von einer Freigabe des Steuerelements wird daher abgeraten. Weitere Informationen: • 190045 (<http://support.microsoft.com/kb/190045/DE/>) - INFO: ActiveX Controls That Are Removed from Internet Explorer 5

MCSiMenü {275E2FE0-7486-11D0-89D6-00A0C90C9B67} Dieses Steuerelement dient der Anpassung von Popupmenüs, ist jedoch nicht mehr aktuell und wurde nach Windows 98 nicht mehr ausgeliefert. Das Steuerelement wird nicht mehr unterstützt und dürfte nur noch vereinzelt im Einsatz sein. Von einer Freigabe des Steuerelements wird daher abgeraten.

Popupmenüobjekt {7823A620-9DD9-11CF-A662-00AA00C066D2} Dieses Steuerelement ist nicht mehr aktuell und seit Internet Explorer Version 5 kein Bestandteil der Installation mehr. Das Steuerelement wird nicht mehr unterstützt und dürfte nur noch vereinzelt im Einsatz sein. Von einer Freigabe des Steuerelements wird daher abgeraten. Weitere Informationen: • 190045 (<http://support.microsoft.com/kb/190045/DE/>) - INFO: ActiveX Controls That Are Removed from Internet Explorer 5

Microsoft Agent Control - Version 1.5 {F5BE8BD2-7DE6-11D0-91FE-00C04FD701A5} Microsoft Agent repräsentiert die neue Generation des ursprünglichen Office-Assistenten. Anstatt den Assistenten jedoch innerhalb eines Rahmens darzustellen wird hier lediglich der Charakter bzw. Agent selbst dargestellt und kann auch in Webseiten verwendet werden. Diese Version des Steuerelements ist jedoch nicht mehr aktuell und wird nicht mehr unterstützt. Von einer Freigabe des Steuerelements wird daher abgeraten. Weitere Informationen: • <http://msdn.microsoft.com/library/partbook/egvb6/introducingmicrosoftagent.htm> (<http://msdn.microsoft.com/library/partbook/egvb6/introducingmicrosoftagent.htm>)

Aktive Inhalte im Internet Explorer

Ab IE 6.0 ist das Blockieren aktiver Inhalte möglich, z.B. als Standardeinstellung. Es wird also dem IE verboten, JScript zu nutzen. Daher muss mit Start der Webseite auf das Blockieren von Inhalten der Webseite, die auf JScript basieren, aufmerksam gemacht werden. Bleibt die Blockierung aktiv, so muss die Webseite ALLE Elemente, die per Script angesteuert werden, inaktiv machen: Am besten garnicht erst anzeigen. Oder es wird eine scriptfreie Version der Webseite per <NOSCRIPT> aktiviert, wobei dann Browser vorzuziehbar sind, die z.B. CSS

exakter rendern als der IE (will man keine IE-spezifischen HTML-Elemente verwenden).

Wenn der IE 6.x aktive Inhalte blockiert, wird NOSCRIPT-Tag aktiviert, Ausnahme: Frameset

FRAMESET ist ein aktiver Inhalt:

Da der Frameset anstelle <BODY> kodiert sein muss, gilt:

Alle Tags, die für BODY zulässig sind, werden ignoriert, auch NOSCRIPT.

Wird neben Frameset noch BODY kodiert, so wird Frameset ignoriert.

Die Freigabe der Scriptblockierung erzeugt Ausführung aller Script-Teile inklusive der Eventauslösungen

Bsp.: Folgendes funktioniert vom Dokument, das window.open() hat im geöffneten Dokument (Quelltext im Dokument das window.open() verwendet):

```
function Y_unload(X00){X85[X00].close();}
```

```
var X85=new Array();var X86=new Array();
```

```
X85[0]=window.open(...);
```



```
var X87='parent.Y_unload(0);'; X86[0]=new Function(",X87);
X85[0].document.body.onunload=X86[0];
```

Wird die Scriptblockierung im geöffneten Fenster abgeschaltet,
so wird das Fenster geschlossen, weil onunload ausgelöst wird.

Achtung: document.body.onunload funktioniert ev. nicht mehr
wenn z.B. mit attachevent() aktiviert wurde

Folgende Metatags sind für den IE 6.x aktiver Inhalt:

```
<META HTTP-EQUIV="imagetoolbar" CONTENT="no">
unterdrückt NICHT IE-Kontextmenü rechte Maus auf Bild

<META HTTP-EQUIV="site-enter" CONTENT="revealtrans(duration=0.3, transition=12)">
<META HTTP-EQUIV="site-exit" CONTENT="revealtrans(duration=0.3, transition=12)">
```

Achtung: Für das Hinzufügen von Elementen in den BODY (document.body) per DOM-Funktion createElement() MUSS der Body komplett geparkt sein (document.body.readyState == 'complete').

Grund: Es wird standardgemäß immer am Ende des BODY angefügt.

Für das Hinzufügen nicht an das Ende des BODY muss im HTML-Code ein Platzhalter z.B. DIV kodiert sein,

innerhalb

dessen dann die neuen HTML-Elemente erzeugt werden.

Attribute

ACCESSKEY Kurzstastenkombination ermitteln bzw. setzen

ALIGN align Sets or retrieves how the object is aligned with adjacent text.

ALT alt Sets or retrieves a text alternative to the graphic.

altHTML Sets the optional alternative HTML script to execute if the object fails to load.

ARCHIVE archive Sets or retrieves a character string that can be used to implement your own archive functionality for the object.

BaseHref Retrieves a string of the URL where the object tag can be found. This is often the href of the document that the object is in, or the value set by a base element.

BORDER border Sets or retrieves the width of the border to draw around the object.

canHaveChildren Stauts vom Objekt ermitteln, ob Objekt Kinder haben darf

canHaveHTML Status vom Objekt ermitteln, ob Objekt HTML Markups enthalten darf

CLASSID classid Sets or retrieves the class identifier for the object.

CLASS className Klassenname des Objektes ermitteln bzw. setzen

clientHeight Objekthöhe (inklusive padding, aber ohne margin und border und scroll bar)

clientLeft Abstand des Objektes zwischen .offsetLeft und linker Kante des Clientfensters

clientTop Abstand des Objektes zwischen .offsetTop und oberer Kante des Clientfensters

clientWidth Objektbreite (inklusive padding, aber ohne margin und border und scroll bar)

CODE code Sets or retrieves the URL of the file containing the compiled Java class.

CODEBASE codeBase Sets or retrieves the URL of the component.

CODETYPE codeType Sets or retrieves the Internet media type for the code associated with the object.

DATA data Sets or retrieves the URL that references the data of the object.

DECLARE declare Sets or retrieves a character string that can be used to implement your own declare functionality for the object.

DIR dir Lesereichtung des Objektes ermitteln bzw. setzen

disabled Status ermitteln bzw. setzen, ob User mit Objekt agieren kann (ist nicht visibility)

form Retrieves a reference to the form that the object is embedded in.

Height height Objekthöhe ermitteln bzw. setzen

HIDEFOCUS hideFocus Stauts zum sichtbaren Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt den Focus hat

HSPACE hspace Sets or retrieves the horizontal margin for the object.

ID id Bezeichner als String eines Objektes ermitteln bzw. setzen (ist nicht NAME des Objektes, kann als Zeiger auf das Objekt verwendet werden, nicht kodieren im HTML-Code für createElement())

isContentEditable Status vom Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt im Kontext editierbar ist

isDisabled Status vom Objekt ermitteln, ob User mit Objekt interagieren kann

isMultiLine Status vom Objekt ermitteln, ob Kontext des Objektes ein- oder mehrzeilig ist

isTextEdit Status ermitteln, ob ein TextRange im Objekt erzeugbar ist

LANG lang zu benutzende Sprache ermitteln bzw. setzen

LANGUAGE language Scriptsprache ermitteln bzw. setzen

NAME name Bezeichner als Name vom Objekt ermitteln bzw. setzen (ist nicht das ID des Objektes, dient der Gruppierung)

nextSibling Referenz auf das nächste Kind der Eltern vom Objekt

nodeName Name des Teiltypen des Knoten ermitteln

nodeType Type des Knoten, auf den zugegriffen wird, ermitteln

nodeValue Wert eines Knoten ermitteln bzw. setzen

object Retrieves the contained object.

offsetHeight Höhenabstand des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln

offsetLeft Left des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln

offsetParent Zeiger auf Elternobjekt ermitteln für .offsetTop und .offsetLeft

offsetTop Top des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln

offsetWidth Breitenabstand des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln

outerHTML HTML-Kontent um das Objekt ermitteln bzw. setzen

outerText Text-Kontent um das Objekt ermitteln bzw. setzen



parentElement Referenz auf das Elternobjekt in der Objekthierarchie ermitteln
 parentNode Referenzknoten des Elternobjektes in der Objekthierarchie ermitteln
 parentTextEdit Status vom Objekt ermitteln, ob Elternobjekt einen TextRange aus dem Kind erzeugen darf
 previousSibling Referenz auf das vorhergehende Kind im Elternobjekt ermitteln
 readyState Retrieves the current state of the object.
 recordset Sets or retrieves from a data source object a reference to the default record set.
 scopeName Namensbereich des Objektes ermitteln
 scrollHeight Scrollhöhe vom Objekt ermitteln
 scrollLeft Abstand linke Kante Objekt zur linken Kante Elternobjekt ermitteln bzw. setzen
 scrollTop Abstand obere Kante Objekt zur oberen Kante Elternobjekt ermitteln bzw. setzen
 scrollWidth Scrollbreite vom Objekt ermitteln
 sourceIndex Index des Objektes in der Collection document.all ermitteln
 STANDBY standby Sets or retrieves a character string that can be used to implement your own standby functionality for the object.
 STYLE style inline-Style des Objektes setzen
 TABINDEX tabIndex Index des Objektes in der Tab-Folge ermitteln bzw. setzen (Tabfolge bei Tab-Tastendruckfolge)
 tagName Tag-Bezeichner des Objektes ermitteln (keine spitzen Klammern)
 tagUrn Uniform Resource Name (URN) laut Namensbereich-Deklaration ermitteln bzw. setzen
 TITLE title Tooltip (Textblase bei mouseover) zum Objekt ermitteln bzw. setzen (nicht Titel des Dokumentes)
 TYPE type MIME-Typ des Objektes ermitteln bzw. setzen
 uniqueID vom Browser intern erzeugt ID des Objektes ermitteln (kann als Zeiger verwendet werden, ist nicht ID-Attribut-Wert)
 UNSELECTABLE Status der Nicht-Selektierbarkeit eines Objektes ermitteln bzw. setzen
 USEMAP useMap Sets or retrieves the URL, often with a bookmark extension (#name), to use as a client-side image map.
 VSPACE vspace Sets or retrieves the vertical margin for the object.
 WIDTH width Sets or retrieves the width of the object.

Events

onactivate Event erzeugt, wenn Objekt das aktive Objekt wird
 onbeforedeactivate Event erzeugt direkt bevor Objekt nicht mehr aktives Objekt wird
 onbeforeeditfocus Event erzeugt direkt bevor Objekt den Editier-Fokus erhält
 onblur Event erzeugt, wenn Objekt den Focus verliert (und damit auch nicht mehr aktiv ist)
 oncellchange Fires when data changes in the data provider.
 onclick Event erzeugt, wenn das Objekt mit der linken Maustaste geklickt wird (Maus steht bereits über dem Objekt)
 oncontrolselect Event erzeugt, wenn User eine Control-Selektion auf das Objekt ausführt
 ondataavailable Fires periodically as data arrives from data source objects that asynchronously transmit their data.
 ondatasetchanged Fires when the data set exposed by a data source object changes.
 ondatasetcomplete Fires to indicate that all data is available from the data source object.
 ondblclick Event erzeugt, wenn Objekt mit Maus doppelgeklickt wurde
 ondeactivate Event erzeugt, wenn Objekt inaktives Objekt wird
 ondrag Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt verschoben wird (nicht ausschneiden, nicht kopieren etc.)
 ondragend Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt das letzte Mal verschoben wird (nicht ausschneiden, nicht kopieren etc.)
 ondragenter Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt nach Verschiebung in das Ziel-Objekt abgelegt wurde
 ondragleave Event erzeugt, wenn Drag & Drop nicht möglich ist
 ondragover Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt sich über eine Ziel befindet, in das abgelegt werden darf
 ondragstart Event erzeugt, wenn User eine Textselektion auf das Objekt aktiviert
 ondrop Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt nach der Verschiebung im Ziel gerade abgelegt wird
 onerror Fires when an error occurs during object loading.
 onfocus Event erzeugt, wenn Objekt den Focus erhält (und damit auch aktiv wird)
 onkeydown Event erzeugt, sobald eine Taste herunter gedrückt wird
 onkeypress Event erzeugt, sobald eine alpha-numerische Taste herunter gedrückt wird
 onkeyup Event erzeugt, sobald eine gedrückte Taste losgelassen wird
 onlosecapture Event erzeugt, wenn Objekt die Maus-Event-Überwachung verliert
 onmove Event erzeugt, wenn Objekt bewegt wird
 onmoveend Event erzeugt, wenn Bewegung eines Objektes endet
 onmovestart Event erzeugt, wenn Bewegung eines Objektes beginnt
 onpropertychange Event erzeugt, wenn sich eine Eigenschaft oder ein Attribut-Wert des Objektes ändert
 onreadystatechange Event erzeugt, wenn der Status eines Objektes sich ändert
 onresize Event erzeugt, wenn sich die Grösse (Dimension) des Objektes ändert
 onresizeend Event erzeugt, wenn die Änderung der Grösse (Dimension) des Objektes endet
 onresizestart Event erzeugt, wenn die Änderung der Grösse (Dimension) des Objektes beginnt
 onrowenter Fires to indicate that the current row has changed in the data source and new data values are available on the object.
 onrowexit Fires just before the data source control changes the current row in the object.
 onrowsdelete Fires when rows are about to be deleted from the recordset.
 onrowsinserted Fires just after new rows are inserted in the current recordset.
 onscroll Event erzeugt, wenn User die Scrollbar des Objektes benutzt (Scrollleisten)
 onselectstart Event erzeugt, wenn begonnen wird, das Objekt zu selektieren

Methoden

addBehavior Dem Objekt ein Behavior hinzufügen
 applyElement Das Objekt als Eltern-oder Kind-Objekt für ein anderes Objekt setzen (Eltern so anderes Objekt wird 1. Kind, Kind so anderes Objekt erhält Kind eingefügt)
 attachEvent Ein Eventhandler für ein Event in das Objekt einbinden und die Eventüberwachung per Handler aktivieren
 blur Dem Objekt den Focus wegnehmen (Objekt wird auch inaktiv)
 clearAttributes Aus dem Objekt ALLE Attribute (Eigenschaften) entfernen
 click Für das Objekt das Event onclick erzeugen (ansonsten .fireEvent() verwenden)
 cloneNode Referenz auf Knoten aus der Dokument-Hierarchie kopieren
 componentFromPoint Komponenten liefern je nach Wert an bestimmten Koordinaten



detachEvent Eine für das Objekt per attachEvent() eingebundene Eventüberwachung deaktivieren und Eventhandler aus Objekt entfernen
 dragDrop Drag-Event für das Objekt erzeugen
 fireEvent Für das Objekt ein Event auslösen (fireEvent() nur innerhalb Eventhandler, cancelBubble wird false)
 focus Dem Objekt den Focus geben (und das Objekt damit aktiv setzen)
 getAdjacentText Benachbarten Textstring liefern
 getAttribute Wert eines Attributes (einer Eigenschaft) liefern
 getAttributeNode Attribute-Objekt zu einem Eigenschaftsbezeichner ermitteln
 getBoundingClientRect Grenzen von TextRange-Objekten als Objekt liefern
 getClientRects Collection von Rechtecken zum Layout des Kontens vom Objekt im Client liefern (Jedes Rechteck ist eine Zeile)
 getExpression Ausdruck für eine Eigenschaft liefern
 insertAdjacentElement Nachbar-Objekt einfügen
 insertBefore Objekt als Kind-Knoten in die Dokument-Hierarchie einfügen
 mergeAttributes Alle Attribute in ein anderes Objekt kopieren
 namedRecordset Retrieves the recordset object corresponding to the named data member from a data source object (DSO).
 normalize Benachbarte Textknoten mischen, um damit eine normale DOM-Struktur zu erhalten
 releaseCapture Maus-Event-Überwachung zum Objekt entfernen
 removeAttribute Attribute aus einem Objekt entfernen
 removeAttributeNode Attribut-Objekt aus einem Objekt entfernen
 removeBehavior Behavior aus einem Objekt entfernen
 removeExpression Ausdruck aus einer Eigenschaft entfernen
 removeNode Objektknoten aus Dokument-Hierarchie entfernen
 replaceAdjacentText Benachbarten Text ersetzen
 replaceNode Knoten durch anderen Knoten ersetzen
 scrollIntoView Objekt in einen View scrollen (entweder an obere oder untere Kante)
 setActive Objekt aktiv setzen, aber nicht Focus geben
 setAttribute Wert eines Attributes setzen
 setAttributeNode Attribut-Objekt-Knoten einfügen
 setCapture Maus-Event-Überwachung zum Objekt starten
 setExpression Ausdruck setzen
 swapNode Position von 2 Objekten in der Dokument-Hierarchie tauschen

Styles

background-position-x backgroundPositionX Hintergrundposition X-Ordinate ermitteln bzw. setzen
 background-position-y backgroundPositionY Hintergrund-Position Y-Ordinate ermitteln bzw. setzen
 behavior behavior Location der Einführung eines DHTML-Behavior ermitteln bzw. setzen
 border border Layout des Rahmens um das Objekt an den Objektgrenzen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom borderBottom unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom-color borderBottomColor Farbe des unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom-style borderBottomStyle Layout des unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom-width borderBottomWidth Dicke des unteren Rahmen ermitteln bzw. ersetzen
 border-color borderColor Rahmenfarbe ermitteln bzw. ersetzen
 border-left borderLeft Linker Rahmen
 border-left-color borderLeftColor Linker Rahmen
 border-left-style borderLeftStyle Linker Rahmen
 border-left-width borderLeftWidth Linker Rahmen
 border-right borderRight Rechter Rahmen
 border-right-color borderRightColor Rechter Rahmen
 border-right-style borderRightStyle Rechter Rahmen
 border-right-width borderRightWidth Rechter Rahmen
 border-style borderStyle Layout der Rahmen links rechts oben unten ermitteln bzw. setzen
 border-top borderTop Oberer Rahmen
 border-top-color borderTopColor Oberer Rahmen
 border-top-style borderTopStyle Oberer Rahmen
 border-top-width borderTopWidth Oberer Rahmen
 border-width borderWidth Rahmenbreite links rechts oben unten ermitteln bzw. setzen
 bottom bottom Rahmenposition ermitteln bzw. setzen relativ zum Nachbarobjekt laut Dokument-Hierarchie
 clear clear Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt durch andere Objekte umflossen werden darf
 clip clip Sichtbaren Bereich eines Objektes ermitteln bzw. setzen
 cursor cursor Maus-Cursor-Layout ermitteln bzw. setzen
 direction direction Leserichtung ermitteln bzw. setzen
 display display Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt gerendert werden darf (siehe auch visibility)
 hasLayout Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt Layout hat
 height height Objekthöhe ermitteln bzw. setzen
 layout-grid layoutGrid Gitter-Eigenschaften für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
 layout-grid-mode layoutGridMode Dimension des Gitters (1 oder 2 Dimensionen) für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
 left left X-Ordinate der Position der linken oberen Ecke des Objektes ermitteln bzw. setzen (beachte position)
 margin margin Breite von top-, right-, bottom-, and left-margins ermitteln bzw. setzen
 margin-bottom marginBottom Höhe von bottom-margin ermitteln bzw. setzen
 margin-left marginLeft Dicke von left-margin ermitteln bzw. setzen
 margin-right marginRight Dicke von right-margin ermitteln bzw. setzen
 margin-top marginTop Höhe von top-margin ermitteln bzw. setzen
 padding padding Padding ermitteln bzw. setzen
 padding-bottom paddingBottom Padding-bottom ermitteln bzw. setzen
 padding-left paddingLeft Padding-left ermitteln bzw. setzen
 padding-right paddingRight Padding-right ermitteln bzw. setzen



padding-top paddingTop Padding-Top ermitteln bzw. ersetzen
 pixelBottom Position der unteren Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelHeight Höhe des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelLeft Position der linken Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelRight Position der rechten Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelTop Position der oberen Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelWidth Breite des Objektes ermitteln bzw. setzen
 posBottom Bottom-Position ermitteln bzw. setzen
 posHeight Höhe ermitteln bzw. setzen
 position position Art der Positionierung (relative, absolute) ermitteln bzw. setzen
 posLeft Left ermitteln bzw. setzen
 posRight Right ermitteln bzw. setzen
 posTop Top ermitteln bzw. setzen
 posWidth Breite ermitteln bzw. setzen
 right right Right ermitteln bzw. setzen
 scrollbar-3dlight-color scrollbar3dLightColor Farbe der oberen und linken Kante von Scroobar und Scroll-Pfeile ermitteln bzw. setzen
 scrollbar-arrow-color scrollbarArrowColor Farbe der Scrol-Pfeile ermitteln bzw. setzen
 scrollbar-base-color scrollbarBaseColor Farbe der Hauptelement der Scrollbar, Scrollbox und Scrollpfeile ermitteln bzw. setzen
 scrollbar-darkshadow-color scrollbarDarkShadowColor Schattenfarbe der Scrollbar ermitteln bzw. setzen
 scrollbar-face-color scrollbarFaceColor Farbe der Scrollbox und Scrollpfeile ermitteln bzw. setzen
 scrollbar-highlight-color scrollbarHighlightColor Farbe der oberen und linken Kante der Scrollbox und Scrollpfeile ermitteln bzw. setzen
 scrollbar-shadow-color scrollbarShadowColor Farbe der unteren und der rechten Kante der Scrollbox und Scrollpfeile ermitteln bzw. setzen
 scrollbar-track-color scrollbarTrackColor Farbe der Trackelemente der Scrollbar ermitteln bzw. setzen
 float styleFloat Seite des Objektes ermitteln bzw. setzen, ander der Fluss erfolgt
 text-autospace textAutospace Autabstandsbildung für Text ermitteln bzw. setzen
 text-underline-position textUnderlinePosition Position der Unterstrichlinie ermitteln bzw. setzen
 top top Y-Ordinate der Position der linken oberen Ecke des Objektes ermitteln bzw. setzen (beachte position)
 unicode-bidi unicodeBidi Stufe der eingebetteten bidirektionalen Algorithmen ermitteln bzw. setzen
 visibility visibility Sichtbarkeit eines Objektes ermitteln bzw. setzen (Layout der Objektumgebung wird z.T. automatisch angepasst)
 word-wrap wordWrap automatischer Zeilenumbruch bei Wörtern ein aus
 zoom zoom Vergrößerung oder Verkleinerung der gerenderten (sichtbaren) Dimension eines Objektes

4.3.2.2.12.9.26. OPTION

Attribute

BEGIN begin Wartezeit vor Play-Start auf der Timeline ermitteln bzw. setzen
 canHaveChildren Stauts vom Objekt ermitteln, ob Objekt Kinder haben darf
 canHaveHTML Status vom Objekt ermitteln, ob Objekt HTML Markups enthalten darf
 CLASS className Klassenname des Objektes ermitteln bzw. setzen
 clientHeight Objekthöhe (inklusive padding, aber ohne margin und border und scroll bar)
 clientLeft Abstand des Objektes zwischen .offsetLeft und linker Kante des Clientfensters
 clientTop Abstand des Objektes zwischen .offsetTop und oberer Kante des Clientfensters
 clientWidth Objektbreite (inklusive padding, aber ohne margin und border und scroll bar)
 defaultSelected Sets or retrieves the status of the option.
 DIR dir Lesereichtung des Objektes ermitteln bzw. setzen
 DISABLED disabled Sets or retrieves a value that you can use to implement your own disabled functionality for the object.
 END end Endezeit oder Wiederholungsdauer vom Play des Objektes auf Timeline ermitteln bzw. setzen
 firstChild Referenz auf das 1. Kind in der Collection childNodes vom Objekt
 form Retrieves a reference to the form that the object is embedded in.
 hasMedia Status (booeelan) zum Objekt ermitteln, ob Objekt ein HTML+TIME media element ist
 ID id Bezeichner als String eines Objektes ermitteln bzw. setzen (ist nicht NAME des Objektes, kann als Zeiger auf das Objekt verwendet werden, nicht kodieren im HTML-Code für createElement())
 index Sets or retrieves the ordinal position of an option in a list box.
 innerHTML HTML-Code zwischen den Begrenzer-Tags ermitteln bzw. setzen (inklusive .innerText)
 innerText Text, der nicht HTML-Code ist, zwischen den Begrenzer-Tags ermitteln bzw. setzen
 isContentEditable Status vom Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt im Kontext editierbar ist
 isDisabled Status vom Objekt ermitteln, ob User mit Objekt interagieren kann
 isMultiLine Status vom Objekt ermitteln, ob Kontext des Objektes ein- oder mehrzeilig ist
 isTextEdit Status ermitteln, ob ein TextRange im Objekt erzeugbar ist
 LABEL label Sets or retrieves a value that you can use to implement your own label functionality for the object.
 LANG lang zu benutzende Sprache ermitteln bzw. setzen
 LANGUAGE language Scriptsprache ermitteln bzw. setzen
 lastChild Referenz auf das letzte Kind in der Collection childNodes vom Objekt
 nextSibling Referenz auf das nächste Kind der Eltern vom Objekt
 nodeName Name des Teiltypen des Knoten ermitteln
 nodeType Type des Knoten, auf den zugegriffen wird, ermitteln
 nodeValue Wert eines Knoten ermitteln bzw. setzen
 offsetHeight Höhenabstand des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 offsetLeft Left des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 offsetParent Zeiger auf Elternobjekt ermitteln für .offsetTop und .offsetLeft
 offsetTop Top des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 offsetWidth Breitenabstand des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 onOffBehavior Referenz auf Objekt ermitteln, das anzeigt, ob Microsoft DirectAnimation-Behavior aktiv ist
 ownerDocument Referenz auf Dokument ermitteln bzw. setzen, das mit dem Knoten verbunden ist
 parentElement Referenz auf das Elternobjekt in der Objekthierarchie ermitteln
 parentNode Referenzknoten des Elternobjektes in der Objekthierarchie ermitteln



parentTextEdit Status vom Objekt ermitteln, ob Elternobjekt einen TextRange aus dem Kind erzeugen darf
 previousSibling Referenz auf das vorhergehende Kind im Elternobjekt ermitteln
 readyState Status des Objektes ermitteln
 scopeName Namensbereich des Objektes ermitteln
 scrollHeight Scrollhöhe vom Objekt ermitteln
 scrollLeft Abstand linke Kante Objekt zur linken Kante Elternobjekt ermitteln bzw. setzen
 scrollTop Abstand obere Kante Objekt zur oberen Kante Elternobjekt ermitteln bzw. setzen
 scrollWidth Scrollbreite vom Objekt ermitteln
 SELECTED selected Sets or retrieves whether the option in the list box is the default item.
 SYNCMASTER syncMaster Status ermitteln, ob Time-Container mit dem Objekt im Play synchronisiert werden muss
 systemBitrate verfügbare Bandbreite in Bits pro Sekunde ermitteln
 systemCaptions Status ermitteln, ob Text-Äquivalent zu einem Audio angezeigt wird
 systemLanguage Status ermitteln, ob Sprache selektiert wurde in der UserEinstellung
 systemOverdubOrSubtitle Status ermitteln, ob Subtitel renderbar sind
 tagName Tag-Bezeichner des Objektes ermitteln (keine spitzen Klammern)
 tagUrn Uniform Resource Name (URN) laut Namensbereich-Deklaration ermitteln bzw. setzen
 text Sets or retrieves the text string specified by the option tag.
 TIMECONTAINER timeContainer Typ der Timeline zum Objekt ermitteln bzw. setzen
 uniqueID vom Browser intern erzeugt ID des Objektes ermitteln (kann als Zeiger verwendet werden, ist nicht ID-Attribut-Wert)
 VALUE value Sets or retrieves the value which is returned to the server when the form control is submitted.

Events

onlayoutcomplete Event erzeugt wenn Druckvorschau oder Druck das LayoutRect-Objekt gefüllt haben
 onlosecapture Event erzeugt, wenn Objekt die Maus-Event-Überwachung verliert
 onpropertychange Event erzeugt, wenn sich eine Eigenschaft oder ein Attribut-Wert des Objektes ändert
 onreadystatechange Event erzeugt, wenn der Status eines Objektes sich ändert
 onselectstart Event erzeugt, wenn begonnen wird, das Objekt zu selektieren
 ontimeerror Event erzeugt, wenn Zeitfehler wegen falschem Wert für eine Eigenschaft eintritt

Methoden

addBehavior Dem Objekt ein Behavior hinzufügen
 appendChild Dem Objekt ein bereits erzeugtes Kind hinzufügen durch Anhängen hinter das bisher letzte Kind
 applyElement Das Objekt als Eltern-oder Kind-Objekt für ein anderes Objekt setzen (Eltern so anderes Objekt wird 1. Kind, Kind so anderes Objekt erhält Kind eingefügt)
 attachEvent Ein Eventhandler für ein Event in das Objekt einbinden und die Eventüberwachung per Handler aktivieren
 clearAttributes Aus dem Objekt ALLE Attribute (Eigenschaften) entfernen
 click Für das Objekt das Event onclick erzeugen (ansonsten .fireEvent() verwenden)
 cloneNode Referenz auf Knoten aus der Dokument-Hierarchie kopieren
 componentFromPoint Komponenten liefern je nach Wert an bestimmten Koordinaten
 contains Ermitteln ob Objekt andere Objekte enthält
 detachEvent Eine für das Objekt per attachEvent() eingebundene Eventüberwachung deaktivieren und Eventhandler aus Objekt entfernen
 dragDrop Drag-Event für das Objekt erzeugen
 fireEvent Für das Objekt ein Event auslösen (fireEvent() nur innerhalb Eventhandler, cancelBubble wird false)
 getAdjacentText Benachbarten Textstring liefern
 getAttribute Wert eines Attributes (einer Eigenschaft) liefern
 getAttributeNode Attribute-Objekt zu einem Eigenschaftsbezeichner ermitteln
 getBoundingClientRect Grenzen von TextRange-Objekten als Objekt liefern
 getClientRects Collection von Rechtecken zum Layout des Kontens vom Objekt im Client liefern (Jedes Rechteck ist eine Zeile)
 getExpression Ausdruck für eine Eigenschaft liefern
 hasChildNodes Ermitteln ob Objekt Kinder hat oder nicht
 insertAdjacentElement Nachbar-Objekt einfügen
 insertAdjacentHTML HTML-Code als Nachbar-Code einfügen
 insertAdjacentText Text als Nachbar-Text einfügen
 insertBefore Objekt als Kind-Knoten in die Dokument-Hierarchie einfügen
 mergeAttributes Alle Attribute in ein anderes Objekt kopieren
 normalize Benachbarte Textknoten mischen, um damit eine normale DOM-Struktur zu erhalten
 releaseCapture Maus-Event-Überwachung zum Objekt entfernen
 removeAttribute Attribute aus einem Objekt entfernen
 removeAttributeNode Attribut-Objekt aus einem Objekt entfernen
 removeBehavior Behavior aus einem Objekt entfernen
 removeChild Kindknoten aus einem Objekt entfernen
 removeExpression Ausdruck aus einer Eigenschaft entfernen
 removeNode Objektknoten aus Dokument-Hierarchie entfernen
 replaceAdjacentText Benachbarten Text ersetzen
 replaceChild Kind-Objekt durch anderes Kind-Objekt ersetzen
 replaceNode Knoten durch anderen Knoten ersetzen
 setAttribute Wert eines Attributes setzen
 setAttributeNode Attribut-Objekt-Knoten einfügen
 setCapture Maus-Event-Überwachung zum Objekt starten
 setExpression Ausdruck setzen
 swapNode Position von 2 Objekten in der Dokument-Hierarchie tauschen

Styles

background-attachment backgroundAttachment Art des Rederns des Hintergrundbildes ermitteln bzw. setzen
 background-color backgroundColor Hintergrundfarbe ermitteln bzw. setzen (ist nicht Textfarbe)
 background-position-x backgroundPositionX Hintergrundposition X-Ordinate ermitteln bzw. setzen
 background-position-y backgroundPositionY Hintergrund-Position Y-Ordinate ermitteln bzw. setzen



behavior behavior Location der Einführung eines DHTML-Behavior ermitteln bzw. setzen
clear clear Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt durch andere Objekte umflossen werden darf
color color Textfarbe ermitteln bzw. setzen (Text erscheint auf Hintergrund)
direction direction Leserichtung ermitteln bzw. setzen
hasLayout Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt Layout hat
height height Objekthöhe ermitteln bzw. setzen
layout-flow layoutFlow Flussrichtung und Flussart des Kontext des Objektes ermitteln bzw. setzen
layout-grid layoutGrid Gitter-Eigenschaften für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
layout-grid-mode layoutGridMode Dimension des Gitters (1 oder 2 Dimensionen) für Textzeichen-Layozt ermitteln bzw. setzen
pixelBottom Position der unteren Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelHeight Höhe des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelLeft Position der linken Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelRight Position der rechten Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelTop Position der oberen Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelWidth Breite des Objektes ermitteln bzw. setzen
posBottom Bottom-Position ermitteln bzw. setzen
posHeight Höhe ermitteln bzw. setzen
posLeft Left ermitteln bzw. setzen
posRight Right ermitteln bzw. setzen
posTop Top ermitteln bzw. setzen
posWidth Breite ermitteln bzw. setzen
text-autospace textAutospace Autabstandsbildung für Text ermitteln bzw. setzen
text-underline-position textUnderlinePosition Position der Unterstrichlinie ermitteln bzw. setzen
unicode-bidi unicodeBidi Stufe der eingebetteten bidirektionalen Algorithmen ermitteln bzw. setzen
width width Breite eines Objektes ermitteln bzw. setzen
word-wrap wordWrap automatischer Zeilenumbruch bei Wörtern ein aus
writing-mode writingMode Richtung und Fluss des Content vom Objekt ermitteln bzw. setzen
zoom zoom Vergrößerung oder Verkleinerung der gerenderten (sichtbaren) Dimension eines Objektes

4.3.2.2.12.9.27. P**Attribute**

ACCESSKEY Kurzstastenkombination ermitteln bzw. setzen
ALIGN align Ausrichtung des Objektes beim Rendern
ATOMICSELECTION Objekt und Kontext als Ganzheit selektierbar setzen
BEGIN begin Wartezeit vor Play-Start auf der Timeline ermitteln bzw. setzen
blockDirection Richtung des Block-Element-Flusses (links nach rechts oder umgekehrt) ermitteln bzw. setzen
canHaveChildren Status vom Objekt ermitteln, ob Objekt Kinder haben darf
canHaveHTML Status vom Objekt ermitteln, ob Objekt HTML Markups enthalten darf
CLASS className Klassenname des Objektes ermitteln bzw. setzen
clientHeight Objekthöhe (inklusive padding, aber ohne margin und border und scroll bar)
clientLeft Abstand des Objektes zwischen .offsetLeft und linker Kante des Clientfensters
clientTop Abstand des Objektes zwischen .offsetTop und oberer Kante des Clientfensters
clientWidth Objektbreite (inklusive padding, aber ohne margin und border und scroll bar)
CONTENTEDITABLE contentEditable User-Editierbarkeit des Objektes im Kontext ermitteln bzw. setzen
DIR dir Leserichtung des Objektes ermitteln bzw. setzen
disabled Status ermitteln bzw. setzen, ob User mit Objekt agieren kann (ist nicht visibility)
DISABLED disabled Verfügbarkeitsstatus des Objektes ermitteln bzw. setzen
END end Endezeit oder Wiederholungsdauer vom Play des Objektes auf Timeline ermitteln bzw. setzen
firstChild Referenz auf das 1. Kind in der Collection childNodes vom Objekt
hasMedia Status (boolean) zum Objekt ermitteln, ob Objekt ein HTML+TIME media element ist
HIDEFOCUS hideFocus Status zum sichtbaren Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt den Focus hat
ID id Bezeichner als String eines Objektes ermitteln bzw. setzen (ist nicht NAME des Objektes, kann als Zeiger auf das Objekt verwendet werden, nicht kodieren im HTML-Code für createElement())
innerHTML HTML-Code zwischen den Begrenzer-Tags ermitteln bzw. setzen (inklusive .innerText)
innerText Text, der nicht HTML-Code ist, zwischen den Begrenzer-Tags ermitteln bzw. setzen
isContentEditable Status vom Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt im Kontext editierbar ist
isDisabled Status vom Objekt ermitteln, ob User mit Objekt interagieren kann
isMultiLine Status vom Objekt ermitteln, ob Kontext des Objektes ein- oder mehrzeilig ist
isTextEdit Status ermitteln, ob ein TextRange im Objekt erzeugbar ist
LANG lang zu benutzende Sprache ermitteln bzw. setzen
LANGUAGE language Scriptsprache ermitteln bzw. setzen
lastChild Referenz auf das letzte Kind in der Collection childNodes vom Objekt
nextSibling Referenz auf das nächste Kind der Eltern vom Objekt
nodeName Name des Teiltypen des Knoten ermitteln
nodeType Type des Knoten, auf den zugegriffen wird, ermitteln
nodeValue Wert eines Knoten ermitteln bzw. setzen
offsetHeight Höhenabstand des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
offsetLeft Left des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
offsetParent Zeiger auf Elternobjekt ermitteln für .offsetTop und .offsetLeft
offsetTop Top des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
offsetWidth Breitenabstand des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
onOffBehavior Status vom Objekt ermitteln, ob eine Microsoft Direct Animation mit dem Objekt abläuft
outerHTML HTML-Kontext um das Objekt ermitteln bzw. setzen
outerText Text-Kontext um das Objekt ermitteln bzw. setzen
ownerDocument Referenz auf Dokument ermitteln bzw. setzen, das mit dem Knoten verbunden ist



parentElement Referenz auf das Elternobjekt in der Objekthierarchie ermitteln
 parentNode Referenzknoten des Elternobjektes in der Objekthierarchie ermitteln
 parentTextEdit Status vom Objekt ermitteln, ob Elternobjekt einen TextRange aus dem Kind erzeugen darf
 previousSibling Referenz auf das vorhergehende Kind im Elternobjekt ermitteln
 readyState Status des Objektes ermitteln
 scopeName Namensbereich des Objektes ermitteln
 scrollHeight Scrollhöhe vom Objekt ermitteln
 scrollLeft Abstand linke Kante Objekt zur linken Kante Elternobjekt ermitteln bzw. setzen
 scrollTop Abstand obere Kante Objekt zur oberen Kante Elternobjekt ermitteln bzw. setzen
 scrollWidth Scrollbreite vom Objekt ermitteln
 sourceIndex Index des Objektes in der Collection document.all ermitteln
 STYLE style inline-Style des Objektes setzen
 SYNCMASTER syncMaster Status ermitteln, ob Time-Container mit dem Objekt im Play synchronisiert werden muss
 systemBitrate verfügbare Bandbreite in Bits pro Sekunde ermitteln
 systemCaptions Status ermitteln, ob Text-Äquivalent zu einem Audio angezeigt wird
 systemLanguage Status ermitteln, ob Sprache selektiert wurde in der UserEinstellung
 systemOverdubOrSubtitle Status ermitteln, ob Subtitel renderbar sind
 TABINDEX tabIndex Index des Objektes in der Tab-Folge ermitteln bzw. setzen (Tabfolge bei Tab-Tastendruckfolge)
 tagName Tag-Bezeichner des Objektes ermitteln (keine spitzen Klammern)
 tagUri Uniform Resource Name (URN) laut Namensbereich-Deklaration ermitteln bzw. setzen
 TIMECONTAINER timeContainer Typ der Timeline zum Objekt ermitteln bzw. setzen
 TITLE title Tooltipp (Textblase bei mouseover) zum Objekt ermitteln bzw. setzen (nicht Titel des Dokumentes)
 uniqueID vom Browser intern erzeugt ID des Objektes ermitteln (kann als Zeiger verwendet werden, ist nicht ID-Attribut-Wert)
 UNSELECTABLE Status der Nicht-Selektierbarkeit eines Objektes ermitteln bzw. setzen

Events

onactivate Event erzeugt, wenn Objekt das aktive Objekt wird
 onbeforeactivate Event erzeugt direkt bevor Objekt aktives Objekt wird
 onbeforecopy Event erzeugt direkt bevor das Objekt in die Zwischenablage von Windows kopiert wird
 onbeforecut Event erzeugt direkt bevor das selektierte Objekt aus dem Dokument ausgeschnitten wird
 onbeforedeactivate Event erzeugt direkt bevor Objekt nicht mehr aktives Objekt wird
 onbeforeeditfocus Event erzeugt direkt bevor Objekt den Editier-Fokus erhält
 onbeforepaste Event erzeugt direkt bevor Objekt aus Windows Zwischenablage in das Ziel kopiert wird
 onblur Event erzeugt, wenn Objekt den Focus verliert (und damit auch nicht mehr aktiv ist)
 onclick Event erzeugt, wenn das Objekt mit der linken Maustaste geklickt wird (Maus steht bereits über dem Objekt)
 oncontextmenu Event erzeugt, wenn das Objekt mit der rechten Maustaste geklickt wird, um ein Kontext-Menü zu aktivieren (Maus steht bereits über dem Objekt)
 oncontrolselect Event erzeugt, wenn User eine Control-Selektion auf das Objekt ausführt
 oncopy Event erzeugt, wenn Objekt als selektierte Quelle in die Zwischenablage von Windows kopiert wird
 oncut Event erzeugt, wenn Objekt als selektiertes Objekt aus dem Dokument ausgeschnitten und in die Zwischenablage von Windows kopiert wird
 ondblclick Event erzeugt, wenn Objekt mit Maus doppelgeklickt wurde
 ondeactivate Event erzeugt, wenn Objekt inaktives Objekt wird
 ondrag Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt verschoben wird (nicht ausschneiden, nicht kopieren etc.)
 ondragend Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt das letzte Mal verschoben wird (nicht ausschneiden, nicht kopieren etc.)
 ondragenter Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt nach Verschiebung in das Ziel-Objekt abgelegt wurde
 ondragleave Event erzeugt, wenn Drag & Drop nicht möglich ist
 ondragover Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt sich über eine Ziel befindet, in das abgelegt werden darf
 ondragstart Event erzeugt, wenn User eine Textselektion auf das Objekt aktiviert
 ondrop Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt nach der Verschiebung im Ziel gerade abgelegt wird
 onfocus Event erzeugt, wenn Objekt den Focus erhält (und damit auch aktiv wird)
 onfocusin Event erzeugt direkt bevor Objekt den Fokus erhält
 onfocusout Event erzeugt direkt nachdem Objekt den Fokus erhält
 onhelp Event erzeugt, wenn User die F1-Taste im Browser drückt, um die Hilfe zu aktivieren
 onkeydown Event erzeugt, sobald eine Taste herunter gedrückt wird
 onkeypress Event erzeugt, sobald eine alpha-numerische Taste herunter gedrückt wird
 onkeyup Event erzeugt, sobald eine gedrückte Taste losgelassen wird
 onlayoutcomplete Event erzeugt wenn Druckvorschau oder Druck das LayoutRect-Objekt gefüllt haben
 onlosecapture Event erzeugt, wenn Objekt die Maus-Event-Überwachung verliert
 onmousedown Event erzeugt, wenn irgendeine Maustaste über dem Objekt gedrückt wird (Maus steht über dem Objekt)
 onmouseenter Event erzeugt, wenn Mauszeiger das Objekt gerade beginnt zu überfahren
 onmouseleave Event erzeugt, wenn Mauszeiger das Objekt gerade beginnt zu verlassen
 onmousemove Event erzeugt, sobald Maus bewegt wird über einem Objekt
 onmouseout Event erzeugt, sobald die Maus das Objekt verlässt
 onmouseover Event erzeugt, sobald Maus das Objekt betritt
 onmouseup Event erzeugt, wenn gedrückte Maustaste losgelassen wird über einem Objekt
 onmousewheel Event erzeugt, wenn Mausrad gedreht wird
 onmove Event erzeugt, wenn Objekt bewegt wird
 onmoveend Event erzeugt, wenn Bewegung eines Objektes endet
 onmovestart Event erzeugt, wenn Bewegung eines Objektes beginnt
 onpaste Event erzeugt, wenn Daten aus der Zwischenablage von Windows in das Ziel abgelegt werden
 onpropertychange Event erzeugt, wenn sich eine Eigenschaft oder ein Attribut-Wert des Objektes ändert
 onreadystatechange Event erzeugt, wenn der Status eines Objektes sich ändert
 onresize Event erzeugt, wenn sich die Größe (Dimension) des Objektes ändert
 onresizeend Event erzeugt, wenn die Änderung der Größe (Dimension) des Objektes endet



onresizestart Event erzeugt, wenn die Änderung der Größe (Dimension) des Objektes beginnt
 onselectstart Event erzeugt, wenn begonnen wird, das Objekt zu selektieren
 ontimeerror Event erzeugt, wenn Zeitfehler wegen falschem Wert für eine Eigenschaft eintritt

Methoden

addBehavior Dem Objekt ein Behavior hinzufügen
 appendChild Dem Objekt ein bereits erzeugtes Kind hinzufügen durch Anhängen hinter das bisher letzte Kind
 applyElement Das Objekt als Eltern-oder Kind-Objekt für ein anderes Objekt setzen (Eltern so anderes Objekt wird 1. Kind, Kind so anderes Objekt erhält Kind eingefügt)
 attachEvent Ein Eventhandler für ein Event in das Objekt einbinden und die Eventüberwachung per Handler aktivieren
 blur Dem Objekt den Focus wegnehmen (Objekt wird auch inaktiv)
 clearAttributes Aus dem Objekt ALLE Attribute (Eigenschaften) entfernen
 click Für das Objekt das Event onclick erzeugen (ansonsten .fireEvent() verwenden)
 cloneNode Referenz auf Knoten aus der Dokument-Hierarchie kopieren
 componentFromPoint Komponenten liefern je nach Wert an bestimmten Koordinaten
 contains Ermitteln ob Objekt andere Objekte enthält
 detachEvent Eine für das Objekt per attachEvent() eingebundene Eventüberwachung deaktivieren und Eventhandler aus Objekt entfernen
 dragDrop Drag-Event für das Objekt erzeugen
 fireEvent Für das Objekt ein Event auslösen (fireEvent() nur innerhalb Eventhandler, cancelBubble wird false)
 focus Dem Objekt den Focus geben (und das Objekt damit aktiv setzen)
 getAdjacentText Benachbarten Textstring liefern
 getAttribute Wert eines Attributes (einer Eigenschaft) liefern
 getAttributeNode Attribut-Objekt zu einem Eigenschaftsbezeichner ermitteln
 getBoundingClientRect Grenzen von TextRange-Objekten als Objekt liefern
 getClientRects Collection von Rechtecken zum Layout des Kontens vom Objekt im Client liefern (Jedes Rechteck ist eine Zeile)
 getElementsByTagName Zeigern auf Objekte im Objekt anhand des Tagnamens ermitteln
 getExpression Ausdruck für eine Eigenschaft liefern
 hasChildNodes Ermitteln ob Objekt Kinder hat oder nicht
 insertAdjacentElement Nachbar-Objekt einfügen
 insertAdjacentHTML HTML-Code als Nachbar-Code einfügen
 insertAdjacentText Text als Nachbar-Text einfügen
 insertBefore Objekt als Kind-Knoten in die Dokument-Hierarchie einfügen
 mergeAttributes Alle Attribute in ein anderes Objekt kopieren
 normalize Benachbarte Textknoten mischen, um damit eine normale DOM-Struktur zu erhalten
 releaseCapture Maus-Event-Überwachung zum Objekt entfernen
 removeAttribute Attribute aus einem Objekt entfernen
 removeAttributeNode Attribut-Objekt aus einem Objekt entfernen
 removeBehavior Behavior aus einem Objekt entfernen
 removeChild Kindknoten aus einem Objekt entfernen
 removeExpression Ausdruck aus einer Eigenschaft entfernen
 removeNode Objektknoten aus Dokument-Hierarchie entfernen
 replaceAdjacentText Benachbarten Text ersetzen
 replaceChild Kind-Objekt durch anderes Kind-Objekt ersetzen
 replaceNode Knoten durch anderen Knoten ersetzen
 scrollIntoView Objekt in einen View scrollen (entweder an obere oder untere Kante)
 setActive Objekt aktiv setzen, aber nicht Focus geben
 setAttribute Wert eines Attributes setzen
 setAttributeNode Attribut-Objekt-Knoten einfügen
 setCapture Maus-Event-Überwachung zum Objekt starten
 setExpression Ausdruck setzen
 swapNode Position von 2 Objekten in der Dokument-Hierarchie tauschen

Styles

:first-letter :first-letter Layout der ersten Buchstaben im Objekt festlegen
 :first-line :first-line Layout der ersten Zeile im Objekt festlegen
 ACCELERATOR accelerator Tastaturkürzel setzen
 background background Hintergrund-Eigenschaften aus 5 Komponenten ermitteln bzw. setzen
 background-attachment backgroundAttachment Art des Rederns des Hintergrundbildes ermitteln bzw. setzen
 background-color backgroundColor Hintergrundfarbe ermitteln bzw. setzen (ist nicht Textfarbe)
 background-image backgroundImage Hintergrundbild ermitteln bzw. setzen
 background-position backgroundPosition Position des Hintergrundes ermitteln bzw. setzen
 background-position-x backgroundPositionX Hintergrundposition X-Ordinate ermitteln bzw. setzen
 background-position-y backgroundPositionY Hintergrund-Position Y-Ordinate ermitteln bzw. setzen
 background-repeat backgroundRepeat Wiederholung des Hintergrundbildes beim Rendern ermitteln bzw. setzen
 behavior behavior Location der Einführung eines DHTML-Behavior ermitteln bzw. setzen
 border border Layout des Rahmens um das Objekt an den Objektgrenzen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom borderBottom unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom-color borderBottomColor Farbe des unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom-style borderBottomStyle Layout des unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom-width borderBottomWidth Dicke des unteren Rahmen ermitteln bzw. ersetzen
 border-color borderColor Rahmenfarbe ermitteln bzw. ersetzen
 border-left borderLeft Linker Rahmen
 border-left-color borderLeftColor Linker Rahmen
 border-left-style borderLeftStyle Linker Rahmen
 border-left-width borderLeftWidth Linker Rahmen
 border-right borderRight Rechter Rahmen



border-right-color borderRightColor Rechter Rahmen
border-right-style borderRightStyle Rechter Rahmen
border-right-width borderRightWidth Rechter Rahmen
border-style borderStyle Layout der Rahmen links rechts oben unten ermitteln bzw. setzen
border-top borderTop Oberer Rahmen
border-top-color borderTopColor Oberer Rahmen
border-top-style borderTopStyle Oberer Rahmen
border-top-width borderTopWidth Oberer Rahmen
border-width borderWidth Rahmenbreite links recht oben unten ermitteln bzw. setzen
bottom bottom Rahmenposition ermitteln bzw. setzen relativ zum Nachbarobjekt laut Dokument-Hierarchie
clear clear Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt durch andere Objekte umflossen werden darf
clip clip Sichtbaren Bereich eines Objektes ermitteln bzw. setzen
color color Textfarbe ermitteln bzw. setzen (Text erscheint auf Hintergrund)
cursor cursor Maus-Cursor-Layout ermitteln bzw. setzen
direction direction Leserichtung ermitteln bzw. setzen
display display Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt gerendert werden darf (siehe auch visibility)
filter filter Collection der zum Objekt verfügbaren Filter ermitteln bzw. setzen
font font anhand Fonteigenschaftenliste ermitteln bzw. setzen
font-family fontFamily Bezeichner des Fontfamilie ermitteln bzw. setzen
font-size fontSize Höhe des Fonts ermitteln bzw. setzen
font-style fontStyle Font-Stil italic normal oblique ermitteln bzw. setzen
font-variant fontVariant Font-Variante ermitteln bzw. setzen (small capital letters)
font-weight fontWeight Font-Wichtung ermitteln bzw. setzen
hasLayout Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt Layout hat
height height Objekthöhe ermitteln bzw. setzen
layout-flow layoutFlow Flussrichtung und Flussart des Kontent des Objektes ermitteln bzw. setzen
layout-grid layoutGrid Gitter-Eigenschaften für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
layout-grid-char layoutGridChar Gittergröße für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
layout-grid-line layoutGridLine Gitterwert für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
layout-grid-mode layoutGridMode Dimension des Gitters (1 oder 2 Dimensionen) für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
layout-grid-type layoutGridType Gitter-Typ für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
left left X-Ordinate der Position der linken oberen Ecke des Objektes ermitteln bzw. setzen (beachte position)
letter-spacing letterSpacing Buchstabenabstand ermitteln bzw. setzen
line-break lineBreak Zeilenumbruchregel für Japanisch ermitteln bzw. setzen
line-height lineHeight Zeilenabstand zwischen Linien ermitteln bzw. setzen
margin margin Breite von top-, right-, bottom-, and left-margins ermitteln bzw. setzen
margin-bottom marginBottom Höhe von bottom-margin ermitteln bzw. setzen
margin-left marginLeft Dicke von left-margin ermitteln bzw. setzen
margin-right marginRight Dicke von right-margin ermitteln bzw. setzen
margin-top marginTop Höhe von top-margin ermitteln bzw. setzen
overflow overflow Status ermitteln bzw. setzen, ob Content des Objektes die Objekt-Dimension ausdehnen darf
overflow-x overflowX Status ermitteln bzw. setzen, ob Content des Objektes die Objekt-Dimension auf X-Achse ausdehnen darf
overflow-y overflowY Status ermitteln bzw. setzen, ob Content des Objektes die Objekt-Dimension auf Y-Achse ausdehnen darf
padding padding Padding ermitteln bzw. setzen
padding-bottom paddingBottom Padding-bottom ermitteln bzw. setzen
padding-left paddingLeft Padding-left ermitteln bzw. setzen
padding-right paddingRight Padding-right ermitteln bzw. setzen
padding-top paddingTop Padding-Top ermitteln bzw. ersetzen
page-break-after pageBreakAfter Status ermitteln bzw. setzen, ob Seitenumbruch nach einem Objekt erfolgen darf
page-break-before pageBreakBefore Status ermitteln bzw. setzen, ob Seitenumbruch vor einem Objekt erfolgen darf
pixelBottom Position der unteren Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelHeight Höhe des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelLeft Position der linken Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelRight Position der rechten Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelTop Position der oberen Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelWidth Breite des Objektes ermitteln bzw. setzen
posBottom Bottom-Position ermitteln bzw. setzen
posHeight Höhe ermitteln bzw. setzen
position position Art der Positionierung (relative, absolute) ermitteln bzw. setzen
posLeft Left ermitteln bzw. setzen
posRight Right ermitteln bzw. setzen
posTop Top ermitteln bzw. setzen
posWidth Breite ermitteln bzw. setzen
right right Right ermitteln bzw. setzen
float styleFloat Seite des Objektes ermitteln bzw. setzen, ander der Fluss erfolgt
text-align textAlign Textausrichtung ermitteln bzw. setzen (linksbündig, rechtsbündig, zentriert, block)
text-align-last textAlignLast Ausrichtung der letzten Text-Linie im Objekt ermitteln bzw. setzen
text-autospace textAutospace Autabstandsbildung für Text ermitteln bzw. setzen
text-decoration textDecoration Textlayout blink, line-through, overline, underline (Dekoration) ermitteln bzw. setzen
textDecorationBlink Textblinken ein aus
textDecorationLineThrough Text durchstreichen ein aus
textDecorationNone Verfügbarkeit von Text-Eigenschaft Dekoration ein aus
textDecorationOverline Linie über Text zeichnen ein aus
textDecorationUnderline Linie unter Text zeichnen ein aus



text-indent textIndent Ausrichtung der ersten Textlinie im Objekt ermitteln bzw. setzen
 text-justify textJustify Blockausrichtung von Text im Objekt ermitteln bzw. setzen
 text-kashida-space textKashidaSpace Layout kashida ermitteln bzw. setzen
 text-overflow textOverflow render ellipses(...) für Text-Overflow ein aus
 text-transform textTransform Art des Rendern von Text ermitteln bzw. setzen
 text-underline-position textUnderlinePosition Position der Unterstrichlinie ermitteln bzw. setzen
 top top Y-Ordinate der Position der linken oberen Ecke des Objektes ermitteln bzw. setzen (beachte position)
 unicode-bidi unicodeBidi Stufe der eingebetteten bidirektionalen Algorithmen ermitteln bzw. setzen
 visibility visibility Sichtbarkeit eines Objektes ermitteln bzw. setzen (Layout der Objektumgebung wird z.T. automatisch angepasst)
 white-space whiteSpace Status ermitteln bzw. setzen, ob Textlinien per white-space umgebrochen werden können
 width width Breite eines Objektes ermitteln bzw. setzen
 word-break wordBreak Zeilenumbruch in wörten bei mehrsprachigem Text ermitteln bzw. setzen
 word-spacing wordSpacing Zusatzleerzeichen zwischen Wörtern ermitteln bzw. setzen
 word-wrap wordWrap automatischer Zeilenumbruch bei Wörtern ein aus
 writing-mode writingMode Richtung und Fluss des Content vom Objekt ermitteln bzw. setzen
 z-index zIndex Position in der Renderfolge von z.B. sich überlagernden Objekten ("Layer" des Internet Explorers)
 zoom zoom Vergrößerung oder Verkleinerung der gerenderten (sichtbaren) Dimension eines Objektes

4.3.2.2.12.9.28. PARAM

Attribute

DATAFLD Sets the field of a given data source for data binding.
 DATAFORMATAS Sets whether data supplied to the object should be rendered as text or HTML.
 DATASRC Sets the source of the data for data binding.
 NAME name Sets or retrieves the name of an input parameter for an element.
 TYPE type Sets or retrieves the content type of the resource designated by the value attribute.
 VALUE value Sets or retrieves the value of an input parameter for an element.
 VALUETYPE valueType Sets or retrieves the data type of the value attribute.

Events

keine

Methoden

keine

Styles

keine

4.3.2.2.12.9.29. popup

Microsoft ändert fortlaufend die Active-X-Eigenschaften von Windows und somit auch des Internet Explorers

Diese fortlaufenden Änderungen muss der Programmierer in Erfahrung bringen.

Der Programmierer kann sich definitiv nicht auf Verfügbarkeit von Active-X-Controls verlassen und muss damit rechnen, dass seine Webseiten schlagartig nicht mehr komplett laufen weil u.a. Programmcode noch nicht angepasst ist. Ebenfalls muss der Programmierer Varianten von Windows und Patchzustände beachten, die prinzipiell Kostenprobleme verursachen können.

Mit anderen Worten: Wer Microsoft-Komponenten nutzt, muss wissen, was ihm blüht ... siehe nachfolgende Beispiel für Risiken.

Prinzipielle Lizenzprobleme für den Programmierer

Microsoft verlangt Lizensierung von Windows. Bezüglich Windows-Versionen gibt es die Updatestufen z.B. per Servicepacks

Ein Windows mit Servicepack fällt unter die Lizenz des geupdateten Windows.

Ein Windows mit Vorversion zum Servicepack bedarf einer anderen Lizenz.

Will man z.B. den Internet Explorer 7 und 6 parallel testen, benötigt man 2 Windowslizenzen, da beide Versionen nicht parallel installierbar. Dazu kommt, dass es den IE 6 in 2 Versionen gibt: Win SP1 und SP2 (IE 7 nur ab Win SP2).

Für 3 Browserversionen benötigt man 3 Windowslizenzen, will man parallel testen.

Ein Blick auf Browser-Konkurrenzprodukte klärt die Sachlage unschlagbar: Opera ist z.B. parallel installierbar.

Hinweis: Man suche doch mal im Internet nach einem kostenlosen HTTP-Server vom Microsoft, um IE-Seite testen zu können, die JScript nutzen (inklusive Debugger). Denn sollte kein kostenloses Angebot findbar sein, kommen die Kosten von Entwicklungssoftware zum IE hinzu. Ein Blick auf Konkurrenz-HTTP-Server klärt die Sachlage: Apache-HTTP-Server ist kostenlos, allerdings nicht einfach einzurichten (Hinweis: Der HTTP-Server sollte virtuelle Hosts einrichten können und korrekt mit der Firewall des Users zusammenarbeiten können).

Abänderungen wegen Sicherheitspatches der jeweiligen Windows-Versionen

Abschaltungen von Active-X-Controls erfolgen auch im Rahmen der Sicherheitspatches zu Windows-Versionen.

Es ist auch möglich, dass wegen Sicherheitslücken abgeschaltet wird und somit Komponenten einer Webseite je nach Windowsversion nicht mehr laufen.

Im Rahmen der Sicherheitspatches ist es Microsoft sogar gelungen, Webseiten, die den MS-Encoder zur Komprimierung von

HTML- und JScript-Code nutzen, schlagartig unnutzbar zu machen: Ein Bug in einem Patch zu Windows XP - Q918899

Das Patch verursacht IE-Browser-Absturz bei per MS ScriptEncoder gepacktem JScript unter SP1 und 2 wenn HTTP 1.1 mit

Kompression genutzt wird z.B. bei

onclick-Handler auf IMG

klick ins Fenster per aktivem Popup

Der Absturz ist "read" -Fehler von immer ein und derselben Speicherstelle.

User, die dieses Patch installiert haben, können ab sofort keine IE-Seiten mit codiertem Script mehr ansehen.



Microsoft stellt Abhilfe nach geraumer Zeit zur Verfügung, jedoch spezifisch nach Windows XP-Version:

Patch Q918899 für

Windows XP SP1Download für jedermann bereitgestellt

SP2 nur auf kostenpflichtige telefonische Anfrage des Users per Downloadlink bereitgestellt, da

Microsoft explizit die User registriert haben will, bei denen das

Patchproblem auftritt (User muss sich Telefonnummer besorgen)

Solange also das Patch zum fehlerhaften Patch vom User nicht installiert wird,

z.B. weil der User keine Ahnung hat, dass und wo er sich die Telefonnummer

von Microsoft besorgen muss bzw. zu besorgen hat, wird der User

IE-Seiten mit komprimierten Code dauerhaft nicht nutzen können.

(Microsoft-Support ist z.T. nur in Englisch).

Abänderungen wegen Browser-Inkompatibilität

Popupblocker-Fehler

Die Microsoft Browser-Version IE 7 ist nicht abwärtskompatibel bezüglich Popup per window.createPopup()

Popup per window-Objekt ist ein Markenzeichen des IE, das im IE 7 nicht mehr fehlerfrei nutzbar ist.

Der Fehler liegt in der Popup-Blockerverwaltung des IE und wurde mit dem IE 7 implementiert.

Der Fehler tritt nicht auf, wenn ein Fenster per window.open() erzeugt wurde.

Bedingung:

Scriptfehleranzeige ist erlaubt im IE 7

Popupblocker ist im IE abgeschaltet

ein aktives Fenster (Register) mit Dokument, dass fortlaufend (rekursiv) genau 1 window.popup per .show() erzeugt.

ein weiteres Fenster (Register) z.B. leere Seite (about:blank)

beide (Register) liegen in einer gemeinsamen IE-Instanz

Ablauf: Wird Focus auf Register der leeren Seite gehalten und wird parallel das Popup per .show() erzeugt,

bricht der Browser das Dokument mit .show() ab (Scriptfehler).

Der Popupblocker für die leere Seite verursacht den Programmfehler im Dokument mit .show(). Es wird folgende

Meldung angezeigt (in der Informationsleiste):

'Ein Popup wurde geblockt. Klicken Sie hier, um das Popup bzw. weitere Optionen anzuzeigen.'

Die Bedeutung der Meldung laut Microsoft-Hilfe im IE 7:

Der Popupblocker hat ein Populfenster geblockt. Sie können den Popupblocker deaktivieren

oder Popups temporär zulassen, indem Sie auf die Informationsleiste klicken.

Die Realität zur obigen Meldung ist völlig anders:

Linke oder rechte Maus auf die Meldung liefert z.B. Einstellungen darunter

Popupblocker einschalten

weitere Informationen

jedoch keine Möglichkeit wie laut Bedeutung

Damit gilt: Der abgeschaltete Popupblocker ist in Wirklichkeit aktiv.

Pikant: Ein Popup erscheint normalerweise auch über fremde Fenster, die nicht das Popup erzeugt haben (z.B. Fenster

einer Windowsanwendung z.B. einer anderen IE-Instanz)

Der Popupblocker des IE bemerkt aber NUR Webseite, die das Popup erzeugt.

Durch das Abwürgen von Popup wird das Popup natürlich auf und für anderen Seiten nicht relevant; im Falle einer

anderen IE-Instanz also auch für diese nicht relevant, obwohl diese Instanz per Popupblocker verwaltet wird.

Der Popupblocker beschneidet die Popup-Reichweite an der Wurzel, ist aber nicht objektorientiert zu den anderen

Webseiten (die nicht das Popup erzeugt haben).

Der Popupblocker ist nicht als Filter aufgesetzt sondern reingestrickt worden.

Der Popupblockerfehler verändert die Eventverwaltung:

Es werden u.a. ignoriert

onfocus

onblur

onfocusin

onfocusout

und viele andere, so dass trotz Events z.B. des Body der Popupblockerfehler entsteht.

// nachfolgender Code setzt focus nicht neu: Fenstereintrag in Taskleiste blinkt eventuell

window.focus();

window.document.focus();

if(document.body!=null)

{if(document.body.style!='hidden') // wenn hidden so focus() nicht möglich (Scriptfehler erzeugt)

{document.body.focus();}

}

// wenn paralleles Fenster offen (on oder offline), so Scriptfehler erzeugt

popupzeiger.show(...);

Hinweis: Der Popupfehler ist so elementar, dass die vielen Beta-Testphasen des IE mehr als fragwürdig erscheinen, wie die Angabe von Microsoft, dass Code neu programmiert wurde, um den IE sicherer zu machen.

focus-Methode beim IE 7

windows.focus() document.focus() und body.focus() funktionieren NICHT

zwischen Register in einem IE-Fenster

zwischen Fensters z.B. in Taskleiste



Hinweis:

.focus() setzt Element aktiv, gibt dem Element den Focus und feuert dann onfocus
 .setActive() ist Teilmenge von .focus(): nur das aktiv setzen
 funktioniert nicht mit allen Elementen, mit denen .focus() funktioniert

animierte Gif (mit Timer)

Animierte Gifs (mit Timer), die unter IE 6 korrekt laufen, müssen unter IE 7 im Timer nicht mehr laufen:

z.B. garnicht mehr sichtbar, oder Timer nicht verwendet.

Dann müssen animierte Gif-Bilder nach IE-Version bereitgestellt werden.

Abänderungen wegen Rechtsstreitigkeiten von Microsoft mit Fremdanbietern

Ein sehr bekanntes Beispiel ist die nachträglich eingeführte Einschränkung von Active-X-Controls wegen Patentwahrung durch Microsoft, wobei für den JScript-Programmierer massive Änderungen eintreten.

Wegen Patentwahrung hat Microsoft ein zunächst freiwilliges Patch herausgegeben, dass bei ActiveX-Control per APPLET, EMBED oder OBJECT, die auf dem Bildschirm rendern (mit oder ohne Userschnittstelle), dafür sorgt, dass bei mouseover über das Control eine Sprechblase erscheint, die darauf hinweist, dass das Objekt als ActiveX-Control klickbar ist. Diese Sprechblase erscheint auch, wenn das Control keine Userschnittstelle hat, also diese gar nicht klickbar ist.

Es wurde das Eventmodell gleichzeitig geändert:

Es werden alle Events solange unterdrückt, bis der User die Sprechblase geklickt hat.
 Das Klicken muss auf das Objekt im Sprechblasenrahmen erfolgen, der so groß ist, wie die Dimension, in der gerendert wurde.
 Es muss also ERST per Mausklick das Control aktiviert werden, ehe das Control klickbar und damit die Eventsteuerung aktiviert ist.
 Ein Control, dass programmtechnisch zwar was rendert, aber ansonsten ohne sichtbare programmtechnisch startet, muss ebenfalls geklickt werden, obwohl es bereits läuft und es nichts zu klicken gäbe (wenn keine Eventsteuerung eingebaut wurde).
 Wegen blockierter Eventsteuerung ist also die Sprechblase z.B. nicht automatisch klickbar.
 Die Eventauslösung per nicht-objekteigenen Eventhandler, der für das Objekt per fireEvent() ein Event auslöst, ist solange blockiert, bis der User die Sprechblase geklickt hat.

style.visibility='hidden' wird ignoriert

Die Sprechblase erscheint auch dann, wenn das Control mit style.visibility='hidden' belegt ist, also sich unsichtbar rendert:

Der Sprechblasenrahmen hat genau die Dimension wie die des unsichtbaren Controls. Der Sprechblasenrahmen erscheint also Zusammenhangslos, und der User weiß nicht, warum er klicken soll, wenn er nichts sieht. Vor allem weiß er nicht, WAS er klickt ... ideale Basis für Schadsoftware per Script.

Diese Sprechblase erscheint nur DANN NICHT, wenn die Userschnittstelle mit Breite == Höhe == 0 gerendert wird. Sollte die Userschnittstelle in einem Container liegen, z.B. DIV, dann wird der Container, wenn er in der Dimension kleiner ist, also die Userschnittstelle, angepasst. Daher muss der Container ebenfalls mit Breite == Höhe == 0 gerendert werden. Wegen Dimensionierung auf 0 sollte style.visibility="hidden" sein. Im Falle eines Containers reicht es, den style des Containers zu ändern, da visibility normalerweise vererbt wird an Kinder, also auch an das Control.

Abänderung wegen Abschaltungen

DirectX ist wegen Abschaltung von Active-X--Controls nicht mehr abwärtskompatibel:

Z.B. wurde bei Win XP SP2 Direct Animation aus DirectX schlagartig durch Abschaltung von Bibliotheken dezimiert, die es bei Win XP SP1 aber noch gibt.

Hier ein Beispiel aus dem Jahr 2004: Abschaltungen von Active-X-Controls

ActiveX-Controls und Unterstützung/Verbot 20041215

erlaubt sind noch

Tabular Data-Steuerelement{333C7BC4-460F-11D0-BC04-0080C7055A83} Das TDC (Tabular Data-Steuerelement) ermöglicht die Weiterverarbeitung von Daten, die nur im Textformatvorliegen, beispielsweise durch Darstellung in einer Tabelle oder Sortierung. Weitere Informationen:•

http://msdn.microsoft.com/workshop/database/tdc/tabular_data_control_node_entry.asp(http://msdn.microsoft.com/workshop/database/tdc/tabular_data_control_node_entry.asp)



Microsoft Agent Control - Version 2.0 {D45FD31B-5C6E-11D1-9EC1-00C04FD7081F} Microsoft Agent repräsentiert die neue Generation des ursprünglichen Office-Assistenten. Anstatt den Assistenten jedoch innerhalb eines Rahmens darzustellen wird hier lediglich der Charakter bzw. Agent selbst dargestellt und kann auch in Webseiten verwendet werden. Weitere Informationen:•

<http://msdn.microsoft.com/library/partbook/egvb6/introducingmicrosoftagent.htm>(<http://msdn.microsoft.com/library/partbook/egvb6/introducingmicrosoftagent.htm>)

Microsoft MSChat-Steuerelement-Objekt 2.0 - 2.5 {D6526FE0-E651-11CF-99CB-00C04FD64497}

Dieses Steuerelement wird von Webautoren verwendet, um text- und graphisch basierte Chatgemeinden für Echtzeitkonversationen im Web zu erstellen.

Microsoft ActiveX Upload-Steuerelement, Version 1.5 {886e7bf0-c867-11cf-b1ae-00aa00a3f2c3} Dieses Steuerelement kann auf vielerlei Art genutzt werden, um auf einfache Weise Webinhalte via Drag and Drop zu veröffentlichen. Weitere Informationen:• 230298 (<http://support.microsoft.com/kb/230298/DE/>) - Posting Acceptor Release Notes

• http://msdn.microsoft.com/workshop/management/tools/reference/file_upload_control.asp
(http://msdn.microsoft.com/workshop/management/tools/reference/file_upload_control.asp)

verboten sind

Datenbindung RDS {BD96C556-65A3-11D0-983A-00C04FC29E36} {BD96C556-65A3-11D0-983A-00C04FC29E33} Die RDS (Remote Data Service) Steuerelemente ermöglichen dem Browser, client-basierte SQL Abfragen an einen Webserver zu stellen. Inzwischen wurde RDS jedoch durch neuere Standards wie SOAP abgelöst, von einer weiteren Verwendung von RDS wird daher abgeraten. Weitere Informationen:• 184375 (<http://support.microsoft.com/kb/184375/DE/>) - Sicherheitsaspekte bei RDS 1.5, IIS 3.0 oder 4.0 und ODBC

<http://msdn.microsoft.com/library/en-us/iissdk/iis/remotedatabindingwithremotedataservice.asp>
(<http://msdn.microsoft.com/library/en-us/iissdk/iis/remotedatabindingwithremotedataservice.asp>)

http://msdn.microsoft.com/library/en-us/dnmdac/html/data_mdacroadmap.asp
(http://msdn.microsoft.com/library/en-us/dnmdac/html/data_mdacroadmap.asp)

XMLDSO, XMLDocument, DOMDocument, und XMLIslandPeer {550dda30-0541-11d2-9ca9-0060b0ec3d39} {CFC399AF-D876-11d0-9C10-00C04FC99C8E} {e54941b2-7756-11d1-bc2a-00c04fb925f3} {7108ECB4-AFDC-11D1-ADC1-00805FC752D8} XMLDSO, XMLDocument, DOMDocument, und XMLIslandPeer ermöglichen die Verarbeitung von XML Daten, etwa die Bindung von HTML Elementen an einen XML Datensatz, oder das Einlesen, Manipulieren, und Zurückschreiben von XML Daten.

Die Steuerelemente DOMDocument und XMLIslandPeer bzw. die dazugehörigen ClassIDs sind nicht mehr aktuell, so dass von einer generellen Freigabe dieser Steuerelementgruppe abgeraten wird. Weitere

Informationen:• http://msdn.microsoft.com/library/en-us/xmlsdk/htm/xml_concepts2_7ook.asp(http://msdn.microsoft.com/library/en-us/xmlsdk/htm/xml_concepts2_7ook.asp)

Internet Explorer

Active Setup / IE Active Setup-Steuerelement {F72A7B0E-0DD8-11D1-BD6E-00AA00B92AF1} Dieses Steuerelement enthält die in Microsoft Security Bulletin MS99-037 beschriebene Sicherheitsanfälligkeit. Um eine weitere Ausführung zu verhindern wurde im Rahmen dieses Security Bulletins ein Kill-Bit gesetzt, so dass selbst bei einer Freigabe dieses Controls eine Ausführung blockiert wird. Weitere Informationen:•

<http://www.microsoft.com/technet/security/bulletin/ms99-037.msp>
(<http://www.microsoft.com/technet/security/bulletin/ms99-037.msp>)

<http://www.microsoft.com/technet/security/bulletin/fq99-037.msp>
(<http://www.microsoft.com/technet/security/bulletin/fq99-037.msp>)

240797 (<http://support.microsoft.com/kb/240797/DE/>) - So verhindern Sie die Ausführung von ActiveX-Steuerelementen in Internet Explorer



Media Player / Active Movie Runtime {A4001DE0-7075-11d0-89AB-00A0C9054129} Die Funktionalität dieses Steuerelements wird nun durch das Windows Media Player ActiveX Steuerelement abgedeckt. Das Active Movie Runtime Steuerelement wird daher nicht mehr unterstützt, von einer Freigabe wird abgeraten.

Media Player / ActiveMovie-Steuerelement {05589FA1-C356-11CE-BF01-00AA0055595A} Die Funktionalität dieses Steuerelements wird nun durch das Windows Media Player ActiveX Steuerelement abgedeckt. Das Active Movie Steuerelement wird daher nicht mehr unterstützt, von einer Freigabe wird abgeraten.

Media Player / Microsoft NetShow Player {2179C5D3-EBFF-11CF-B6FD-00AA00B4E220} Die Funktionalität dieses Steuerelements wird nun durch das Windows Media Player ActiveX Steuerelement abgedeckt. Das NetShow Player Steuerelement wird daher nicht mehr unterstützt, von einer Freigabe wird abgeraten.

Media Player / Windows Media Player {22D6F312-B0F6-11D0-94AB-0080C74C7E95} Dies ist das Steuerelement für Windows Media Player version 6.4 und war Installationsbestandteil bis einschließlich Windows Media Player Version 8. Ab Windows Media Player 9 wurde diese ClassID durch die neue ClassID {6BF52A52-394A-11D3-B153-00C04F79FAA6} abgelöst, deren Verwendung stattdessen empfohlen wird. Ab Windows Media Player Version 9 wird ferner die alte ClassID anhand eines Wrappers automatisch auf die neue ClassID umgeleitet. Die ClassID für Windows Media Player Version 9 ist jedoch nicht in der Liste der vom Administrator genehmigten Steuerelemente enthalten, und muss bei Bedarf manuell hinzugefügt werden.

Animierte Schaltflächen {0482B100-739C-11CF-A3A9-00A0C9034920} Dieses Steuerelement erlaubte in frühen Versionen des Internet Explorer die Verwendung animierter Schaltflächen auf Webseiten. Das Steuerelement wird nicht mehr unterstützt und dürfte nur noch vereinzelt im Einsatz sein. Von der Freigabe des Steuerelements wird daher abgeraten.

IE Label-Steuerelement

{99B42120-6EC7-11CF-A6C7-00AA00A47DD2} Dieses Steuerelement ist nicht mehr aktuell und seit Internet Explorer Version 5 auch kein Bestandteil der Installation mehr. Das Steuerelement wird nicht mehr unterstützt und dürfte nur noch vereinzelt im Einsatz sein. Von einer Freigabe des Steuerelements wird daher abgeraten. Weitere Informationen: • 190045 (<http://support.microsoft.com/kb/190045/DE/>) - INFO: ActiveX Controls That Are Removed from Internet Explorer 5

IE Menu-Steuerelement {74701400-9DD9-11CF-A662-00AA00C066D2} Dieses Steuerelement ermöglicht die Handhabung von Menüstrukturen in Webseiten, wird jedoch nicht mehr unterstützt und dürfte nur noch selten Verwendung finden. Von einer Freigabe des Steuerelements wird daher abgeraten.

IE Preloader-Steuerelement {16E349E0-702C-11CF-A3A9-00A0C9034920} Dieses Steuerelement ermöglichte das Vorladen von Webseiten, ist jedoch inzwischen nicht mehr aktuell, wird nicht mehr unterstützt und dürfte nicht mehr im Einsatz sein. Aufgrund einer potentiellen Sicherheitsanfälligkeit in diesem Steuerelement wird von einer Freigabe abgeraten. Weitere Informationen: • 231452 (<http://support.microsoft.com/kb/231452/DE/>) - Update Available for "Legacy ActiveX Control" Issue

IE Timer-Steuerelement {59CCB4A0-727D-11CF-AC36-00AA00A47DD2} Dieses Steuerelement ist nicht mehr aktuell und seit Internet Explorer Version 5 kein Bestandteil der Installation mehr. Das Steuerelement wird nicht mehr unterstützt und dürfte nur noch vereinzelt im Einsatz sein. Von einer Freigabe des Steuerelements



wird daher abgeraten. Weitere Informationen: • 190045 (<http://support.microsoft.com/kb/190045/DE/>) - INFO: ActiveX Controls That Are Removed from Internet Explorer 5

MCSiMenü {275E2FE0-7486-11D0-89D6-00A0C90C9B67} Dieses Steuerelement dient der Anpassung von Popupmenüs, ist jedoch nicht mehr aktuell und wurde nach Windows 98 nicht mehr ausgeliefert. Das Steuerelement wird nicht mehr unterstützt und dürfte nur noch vereinzelt im Einsatz sein. Von einer Freigabe des Steuerelements wird daher abgeraten.

Popupmenüobjekt {7823A620-9DD9-11CF-A662-00AA00C066D2} Dieses Steuerelement ist nicht mehr aktuell und seit Internet Explorer Version 5 kein Bestandteil der Installation mehr. Das Steuerelement wird nicht mehr unterstützt und dürfte nur noch vereinzelt im Einsatz sein. Von einer Freigabe des Steuerelements wird daher abgeraten. Weitere Informationen: • 190045 (<http://support.microsoft.com/kb/190045/DE/>) - INFO: ActiveX Controls That Are Removed from Internet Explorer 5

Microsoft Agent Control - Version 1.5 {F5BE8BD2-7DE6-11D0-91FE-00C04FD701A5} Microsoft Agent repräsentiert die neue Generation des ursprünglichen Office-Assistenten. Anstatt den Assistenten jedoch innerhalb eines Rahmens darzustellen wird hier lediglich der Charakter bzw. Agent selbst dargestellt und kann auch in Webseiten verwendet werden. Diese Version des Steuerelements ist jedoch nicht mehr aktuell und wird nicht mehr unterstützt. Von einer Freigabe des Steuerelements wird daher abgeraten. Weitere Informationen: • <http://msdn.microsoft.com/library/partbook/egvb6/introducingmicrosoftagent.htm> (<http://msdn.microsoft.com/library/partbook/egvb6/introducingmicrosoftagent.htm>)

Aktive Inhalte im Internet Explorer

Ab IE 6.0 ist das Blockieren aktiver Inhalte möglich, z.B. als Standardeinstellung. Es wird also dem IE verboten, JScript zu nutzen. Daher muss mit Start der Webseite auf das Blockieren von Inhalten der Webseite, die auf JScript basieren, aufmerksam gemacht werden. Bleibt die Blockierung aktiv, so muss die Webseite ALLE Elemente, die per Script angesteuert werden, inaktiv machen: Am besten garnicht erst anzeigen. Oder es wird eine scriptfreie Version der Webseite per <NOSCRIPT> aktiviert, wobei dann Browser vorzuziehbar sind, die z.B. CSS

exakter rendern als der IE (will man keine IE-spezifischen HTML-Elemente verwenden).

Wenn der IE 6.x aktive Inhalte blockiert, wird NOSCRIPT-Tag aktiviert, Ausnahme: Frameset

FRAMESET ist ein aktiver Inhalt:

Da der Frameset anstelle <BODY> kodiert sein muss, gilt:

Alle Tags, die für BODY zulässig sind, werden ignoriert, auch NOSCRIPT.

Wird neben Frameset noch BODY kodiert, so wird Frameset ignoriert.

Die Freigabe der Scriptblockierung erzeugt Ausführung aller Script-Teile inklusive der Eventauslösungen

Bsp.: Folgendes funktioniert vom Dokument, das window.open() hat im geöffneten Dokument (Quelltext im Dokument das window.open() verwendet):

```
function Y_unload(X00){X85[X00].close();}

var X85=new Array();var X86=new Array();

X85[0]=window.open(...);

var X87='parent.Y_unload(0);'; X86[0]=new Function("X87);

X85[0].document.body.onunload=X86[0];
```

Wird die Scriptblockierung im geöffneten Fenster abgeschaltet, so wird das Fenster geschlossen, weil onunload ausgelöst wird.

Achtung: document.body.onunload funktioniert ev. nicht mehr wenn z.B. mit attachevent() aktiviert wurde

Folgende Metatags sind für den IE 6.x aktiver Inhalt:

<META HTTP-EQUIV="imagetoolbar" CONTENT="no">
unterdrückt NICHT IE-Kontextmenü rechte Maus auf Bild

<META HTTP-EQUIV="site-enter" CONTENT="revealtrans(duration=0.3, transition=12)">
<META HTTP-EQUIV="site-exit" CONTENT="revealtrans(duration=0.3, transition=12)">

Achtung: Für das Hinzufügen von Elementen in den BODY (document.body) per DOM-Funktion createElement() MUSS der Body komplett geparkt sein (document.body.readyState == 'complete').



Grund: Es wird standargemäß immer am Ende des BODY angefügt.
 Für das Hinzufügen nicht an das Ende des BODY muss im HTML-Code ein Platzhalter z.B. DIV kodiert sein,
 innerhalb
 dessen dann die neuen HTML-Elemente erzeugt werden.

Popup ist nicht identisch mit Fenster per `window.open()`

Ein Popop besitzt keine Eigenschaften wie ID
 kennt keine Variablen und Funktionen von Aufrufer des Popups
 schränkt Eigenschaften und Methoden eines im innerHTML liegendes HTML-Elementes ein
 Bsp: IMG als innerHTML
 per onmouseover-Handler des IMG kodiertes

```
parentElement.hide();           bringt Scriptfehler
parentNode.hide();             bringt Scriptfehler
this.fireEvent('onclick');      funktioniert nicht
alert();                       funktioniert
```

Popupblocker-Fehler

Die Microsoft Browser-Version IE 7 ist nicht abwärtskompatibel bezüglich Popup per `window.createPopup()`

Popup per `window`-Objekt ist ein Markenzeichen des IE, das im IE 7 nicht mehr fehlerfrei nutzbar ist.

Der Fehler liegt in der Popup-Blockerverwaltung des IE und wurde mit dem IE 7 implementiert.

Der Fehler tritt nicht auf, wenn ein Fenster per `window.open()` erzeugt wurde.

Bedingung:

Scriptfehleranzeige ist erlaubt im IE 7

Popupblocker ist im IE abgeschaltet

ein aktives Fenster (Register) mit Dokument, dass fortlaufend (rekursiv) genau 1 `window.popup` per `.show()` erzeugt.

ein weiteres Fenster (Register) z.B. leere Seite (`about:blank`)

beide (Register) liegen in einer gemeinsamen IE-Instanz

Ablauf: Wird Focus auf Register der leeren Seite gehalten und wird parallel das Popup per `.show()` erzeugt,

bricht der Browser das Dokument mit `.show()` ab (Scriptfehler).

Der Popupblocker für die leere Seite verursacht den Programmfehler im Dokument mit `.show()`. Es wird folgende

Meldung angezeigt (in der Informationsleiste):

'Ein Popup wurde geblockt. Klicken Sie hier, um das Popup bzw. weitere Optionen anzuzeigen.'

Die Bedeutung der Meldung laut Microsoft-Hilfe im IE 7:

Der Popupblocker hat ein Popupfenster geblockt. Sie können den Popupblocker deaktivieren

oder Popups temporär zulassen, indem Sie auf die Informationsleiste klicken.

Die Realität zur obigen Meldung ist völlig anders:

Linke oder rechte Maus auf die Meldung liefert z.B. Einstellungen darunter

Popupblocker einschalten

weitere Informationen

jedoch keine Möglichkeit wie laut Bedeutung

Damit gilt: Der abgeschaltete Popupblocker ist in Wirklichkeit aktiv.

Pikant: Ein Popup erscheint normalerweise auch über fremde Fenster, die nicht das Popup erzeugt haben (z.B. Fenster

einer Windowsanwendung z.B. einer anderen IE-Instanz)

Der Popupblocker des IE bemeckert aber NUR Webseite, die das Popup erzeugt.

Durch das Abwürgen von Popup wird das Popup natürlich auf und für anderen Seiten nicht relevant; im Falle einer

anderen IE-Instanz also auch für diese nicht relevant, obwohl diese Instanz per Popupblocker verwaltet wird.

Der Popupblocker beschneidet die Popup-Reichweite an der Wurzel, ist aber nicht objektorientiert zu den anderen

Webseiten (die nicht das Popup erzeugt haben).

Der Popupblocker ist nicht als Filter aufgesetzt sondern reingestrickt worden.

Der Popupblockerfehler verändert die Eventverwaltung:

Es werden u.a. ignoriert

`onfocus`

`onblur`

`onfocusin`

`onfocusout`

und viele andere, so dass trotz Events z.B. des Body der Popupblockerfehler entsteht.

// nachfolgender Code setzt focus nicht neu: Fenstereintrag in Taskleiste blinkt eventuell

`window.focus();`

`window.document.focus();`

`if(document.body!=null)`

`{if(document.body.style!='hidden') // wenn hidden so focus() nicht möglich (Scriptfehler erzeugt)`

`{document.body.focus();}`

`}`

// wenn paralleles Fenster offen (on oder offline), so Scriptfehler erzeugt

`popupzeiger.show(...);`

Hinweis: Der Popupefehler ist so elementar, dass die vielen Beta-Testphasen des IE mehr als fragwürdig erscheinen, wie die Angabe von Microsoft, dass Code neu programmiert wurde, um den IE sicherer zu machen.

focus-Methode beim IE 7



windows.focus() document.focus() und body.focus() funktionieren NICHT
zwischen Register in einem IE-Fenster
zwischen Fensters z.B. in Taskleiste

Hinweis:

.focus() setzt Element aktiv, gibt dem Element den Focus und feuert dann onfocus
.setActive() ist Teilmenge von .focus(): nur das aktiv setzen
funktioniert nicht mit allen Elementen, mit denen .focus() funktioniert

Beispiel für Erzeugen und Anzeigen eines Popup:

```
var Popup = window.createPopup();
var PopupBody = Popup.document.body;
PopupBody.innerHTML = "Display some <B>HTML</B> here.";
Popup.show(100, 100, 200, 50, document.body); // immer document.body
```

.innerHTML ist identisch mit .innerText. Per .innerText ist HTML-Code zuweisbar.

Hintergrundbild in einem Popup

Transparente GIF-Dateien werden nicht-zwingend transparent gerendert.
popupzeiger.document.body.style.backgroundColor='transparent'; // wird nicht gerendert
popupzeiger.document.body.style.background='transparent url('+ Datei + ') no-repeat fixed left top';
// Transparenz nicht gerendert

Animierte GIF-Dateien werden nicht zwingend animiert gerendert.

Variante 1: popupzeiger.document.body.style.backgroundImage='url('+ 'test.gif' + ')';
oder popupzeiger.document.body.style.background='transparent url('+ Datei + ') no-repeat fixed left top';
Belegung geht NUR per url(). Es geht keine Wertzuweisung anhand .scr.
Achtung: url() existiert nicht als Zeiger
var Kette=url() geht also nicht
ist interne Funktion

Variante 2: popupzeiger.document.body.innerHTML='';

anstelle von zeiger_auf_popup.document.body.style.backgroundImage
das entweder url(zeichenkette) oder 'none' haben darf,
dafür NICHT .src als Wert eines per new Image() erzeugten Objektes
ist auch zeiger_auf_popup.document.body.background
verwendbar, das mit .src eines per new Image() erzeugten Objektes belegt werden kann.

Ist das Popup in der Dimension kleiner als das Hintergrundbild, dann wird das Hintergrundbild (egal ob Gif oder JPG etc.) nicht
komplett angezeigt, sondern abgeschnitten.

Wird ein Eventhandler für

popupzeiger.document
oder popupzeiger.document.body
eingebunden, so ist popupzeiger.event nicht verfügbar, da event von window stammt (genauso wenig geht
window.popupzeiger.event)

Das Schliessen eines Popup durch den Userklick ausserhalb des Popup

löscht nicht die erzeugte Instanz des Popup
verändert .isOpen

In einem Popup kann Text markiert werden.

Attribute

document Retrieves the HTML document in a given popup window.
isOpen Retrieves a value indicating whether the popup window is open.
die von popup_zeiger.document
die von popup_zeiger.document.body

Events

die von popup_zeiger.document
die von popup_zeiger.document.body

Methoden

hide Closes the pop-up window.
show Displays the pop-up window on the screen.
siehe auch window.createPopup()
die von popup_zeiger.document
die von popup_zeiger.document.body

Styles

writing-mode writingMode Sets or retrieves the direction and flow of the content in the object.
die von popup_zeiger.document
die von popup_zeiger.document.body



4.3.2.2.12.9.30. screen**Attribute**

availHeight Retrieves the height of the working area of the system's screen, excluding the Microsoft® Windows® taskbar.

availWidth Retrieves the width of the working area of the system's screen, excluding the Windows taskbar.

bufferDepth Sets or retrieves the number of bits per pixel used for colors in the off-screen bitmap buffer.

colorDepth Retrieves the number of bits per pixel used for colors on the destination device or buffer.

deviceXDPI Retrieves the actual number of horizontal dots per inch (DPI) of the system's screen.

deviceYDPI Retrieves the actual number of vertical dots per inch (DPI) of the system's screen.

fontSmoothingEnabled Retrieves whether the user has enabled font smoothing in the Display control panel.

height Retrieves the vertical resolution of the screen.

logicalXDPI Retrieves the normal number of horizontal dots per inch (DPI) of the system's screen.

logicalYDPI Retrieves the normal number of vertical dots per inch (DPI) of the system's screen.

updateInterval Sets or retrieves the update interval for the screen.

width Retrieves the horizontal resolution of the screen.

Events

keine

Methoden

keine

Styles

keine

4.3.2.2.12.9.31. SCRIPT

Script dynamisch erzeugen am Beispiel VBScript

VBScript lässt sich NUR dynamisch erzeugen mit der eigenschaft .text

vbscript_objekt_zeiger.canHaveHTML liefert false: Damit ist .innerHTML NUR LESBAR

vbscript_objekt_zeiger.innerHTML='wert' wird NICHT ausgeführt !

vbscript_objekt_zeiger.innerText='wert'; wird ebenfalls NICHT ausgeführt

vbscript_objekt_zeiger.text wird ausgeführt

```
<html>
<body>
<script>
var X01;
var X02;
var X03=false;
var X04="";
var X05=0;
X04='SCRIPT';

function JSTest(X00,X01)
{alert('JSTest() ' + X00 + ' ' + X01);}

X01=document.createElement(X04);X03=(X01!=null);
if(X03){X02=document.body.appendChild(X01);X03=(X02!=null);}
if(X03){X03=(X01==X02);}
if(X03){
alert('Tagname = ' + X01.tagName);
X01.language='VBScript';alert('LANGUAGE = ' + X01.language);
alert('.innerText vorhanden ' + (X01.innerText!=null));
alert('.innerText = ' + X01.innerText);
alert('Kann HTML zwischen Tags haben = ' + X01.canHaveHTML);
alert('.innerHTML vorhanden ' + (X01.innerHTML!=null));
alert('.innerHTML = ' + X01.innerHTML);
alert('.text vorhanden ' + (X01.text!=null));
alert('.text = ' + X01.text);
X01.text='sub VBTest() JSTest 0,1 end sub';
alert('.text = ' + X01.text);
VBTest();                                // Aufruf der VBScript-Routine
}
</script>
<SCRIPT LANGUAGE="VBScript">call VBTest()</SCRIPT> <!-- JSTest() wird aktiviert !!! -->
</BODY>
</html>
```

Variablen in JScript und VBScript

Variablen von JScript sind in VBScript verwendbar.

VBScript-Routinen lassen sich in JScript aufrufen.

JScript-Routinen lassen sich in VBScript aufrufen.

Besonderheiten bei der HTML-Codierung

X04='<SCRIPT LANGUAGE="VBScript"> X05=10 end if</SCRIPT>';



liefert Scriptfehler: nicht abgeschlossene Zeichenkonstante: Ursache '</' als Zeichenfolge im String unzulässig

```
// X04='<SCRIPT LANGUAGE="VBScript"> X05=10 end if</SCRIPT>';
```

liefert keinen Scriptfehler, rendert aber Quelltext, obwohl Kommentar kodiert wurde: Ursache '</' als Zeichenfolge im Kommentar unzulässig (dagegen '</' ist zulässig)

Microsoft Encoder für z.B. JScript

Nachfolgend das dynamische Laden einer per MS-Encoder encodierten JS-Datei:

JS-Datei darf nicht die Zeichenkette '<script>' oder '</script>' in jeder Form enthalten,
da sonst als SCRIPT-Tag erkannt
darf sowieso keine Tags enthalten

```
<HTML>
<HEAD>
<SCRIPT TYPE="text/javascript" LANGUAGE="JScript">
<!--
var X00=false;
var X01;
var X02;
var X03='<SCRIPT LANGUAGE="JScript.Encode" SRC="codiert.js"><'+ '/' + 'SCRIPT>';
// < und / immer trennen im String, da sonst Steuerzeichen

// codiert.js aus uncodiert.js entstanden
//
// uncodiert.js hat als Inhalt
//
//      var X00='Encodierte JS-Datei aktiv';
//      function Meldung()
//      {alert(X00);}
//      Meldung();

function init()      // Script-Objekt erzeugen
{X01=document.createElement(X03);X00=(X01!=null);
if(25){X02=document.body.appendChild(X01);X00=(X02!=null);}
if(X00){X00=(X01==X02);} // true so alles korrekt
// wenn true, so wird Meldung() aus codiert.js aktiviert
}
//-->
</SCRIPT>
</HEAD>
<BODY onload='init();'>
</BODY>
</HTML>
```

codiert.js hat folgenden Inhalt: alles genau 1 Zeile

Zeichen ß am Anfang und am Ende sind nur Begrenzer und NICHT Teil des Codes !!
Man beachte die Blanks im und am Ende des Codes !!!

```
ß#@~^WQAAAA==mD~o!Z'BAx1GNb+.Y PBj fIDnk,l3Dr-
Bp@#&@&0;x^ObWUPtnV9EULv#@#&@`mVnDDco!T*i)@#&@&t+^[E oc#pjRoAAA==^#~@ ß
```

Laden einer JS-Datei per <SCRIPT ... SRC="test.js"></SCRIPT>

wenn das Nachladen per dynamisch erzeugtem Script-Tag erfolgt (dynamisch per createElement() etc.)

und z.B. ein Kommentartext nicht mit // begonnen wurde,

dann kann die readyState-Prüfung des Ladens der test.js unendlich laufen und nie complete erreichen.

Damit gilt: Es wurde trotz Code, der nicht JScript ist, der Fehler nicht erkannt

Besonders fatal ist das für folgende Situation:

Es werden mehrere JS-Dateien nacheinander geladen, wobei diese abhängig sind.

Da die fehlerhafte JS-Datei nicht vollständig geladen wird,
sich aber eine Nachfolge-JS-Datei auf die unvollständig geladene JS beruft,
kann die Nachfolge-JS-Datei ebenfalls kommentarlos endlos laden bzw.
ihrerseits "abstürzen".

Da der IE die JS-Dateien nach dem Laden in ein gemeinsames Dokument als dessen
Inhalt auffasst, also als JS-Dateien-Brei, ist es u. U. schwer, die
Fehlerstelle zu finden, wenn das Laden einer einzelnen JS-Datei mit
Fehler aber ohne Parser-Hinweis erfolgt. (Der IE arbeitet auf Primitiv-Level).

Achtung '</' also Zeichenfolge in 1 gemeinsamen String kann zu Scriptfehler führen !

z.B. var Kette='</SCRIPT>';

jedoch nicht bei var Kette='<'; Kette+='</SCRIPT>';

Attribute



canHaveHTML Sets or retrieves the value indicating whether the object can contain rich HTML markup.

charset Zeichensatz zum Encodieren des Objektes ermitteln bzw. setzen

clientHeight Objekthöhe (inklusive padding, aber ohne margin und border und scroll bar)

clientLeft Abstand des Objektes zwischen .offsetLeft und linker Kante des Clientfensters

clientTop Abstand des Objektes zwischen .offsetTop und oberer Kante des Clientfensters

clientWidth Objektbreite (inklusive padding, aber ohne margin und border und scroll bar)

DEFER defer Sets or retrieves the status of the script.

disabled Status ermitteln bzw. setzen, ob User mit Objekt agieren kann (ist nicht visibility)

EVENT event Sets or retrieves the event for which the script is written.

firstChild Referenz auf das 1. Kind in der Collection childNodes vom Objekt

FOR htmlFor Sets or retrieves the object that is bound to the event script.

ID id Bezeichner als String eines Objektes ermitteln bzw. setzen (ist nicht NAME des Objektes, kann als Zeiger auf das Objekt verwendet werden, nicht kodieren im HTML-Code für createElement())

innerHTML HTML-Code zwischen den Begrenzer-Tags ermitteln bzw. setzen (inklusive .innerText)

innerText Text, der nicht HTML-Code ist, zwischen den Begrenzer-Tags ermitteln bzw. setzen

isContentEditable Status vom Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt im Kontext editierbar ist

isDisabled Status vom Objekt ermitteln, ob User mit Objekt interagieren kann

isMultiLine Status vom Objekt ermitteln, ob Kontext des Objektes ein- oder mehrzeilig ist

isTextEdit Status ermitteln, ob ein TextRange im Objekt erzeugbar ist

LANG lang zu benutzende Sprache ermitteln bzw. setzen

LANGUAGE language Scriptsprache ermitteln bzw. setzen

lastChild Referenz auf das letzte Kind in der Collection childNodes vom Objekt

nextSibling Referenz auf das nächste Kind der Eltern vom Objekt

nodeName Name des Teiltypen des Knoten ermitteln

nodeType Type des Knoten, auf den zugegriffen wird, ermitteln

nodeValue Wert eines Knoten ermitteln bzw. setzen

ownerDocument Referenz auf Dokument ermitteln bzw. setzen, das mit dem Knoten verbunden ist

parentElement Referenz auf das Elternobjekt in der Objekthierarchie ermitteln

parentNode Referenzknoten des Elternobjektes in der Objekthierarchie ermitteln

parentTextEdit Status vom Objekt ermitteln, ob Elternobjekt einen TextRange aus dem Kind erzeugen darf

previousSibling Referenz auf das vorhergehende Kind im Elternobjekt ermitteln

readyState Retrieves a value that indicates the current state of the object.

scopeName Namensbereich des Objektes ermitteln

scrollHeight Scrollhöhe vom Objekt ermitteln

scrollLeft Abstand linke Kante Objekt zur linken Kante Elternobjekt ermitteln bzw. setzen

scrollTop Abstand obere Kante Objekt zur oberen Kante Elternobjekt ermitteln bzw. setzen

scrollWidth Scrollbreite vom Objekt ermitteln

sourceIndex Index des Objektes in der Collection document.all ermitteln

SRC src Retrieves the URL to an external file that contains the source code or data.

tagName Tag-Bezeichner des Objektes ermitteln (keine spitzen Klammern)

tagUrn Uniform Resource Name (URN) laut Namensbereich-Deklaration ermitteln bzw. setzen

text Retrieves or sets the text of the object as a string.

TYPE type Sets or retrieves the MIME type for the associated scripting engine.

uniqueID vom Browser intern erzeugt ID des Objektes ermitteln (kann als Zeiger verwendet werden, ist nicht ID-Attribut-Wert)

Events

onload Event erzeugt mit Beginn des Ladens des Objektes durch den Browser (Status siehe readyState)

onpropertychange Event erzeugt, wenn sich eine Eigenschaft oder ein Attribut-Wert des Objektes ändert

onreadystatechange Event erzeugt, wenn der Status eines Objektes sich ändert

Methoden

addBehavior Dem Objekt ein Behavior hinzufügen

applyElement Das Objekt als Eltern-oder Kind-Objekt für ein anderes Objekt setzen (Eltern so anderes Objekt wird 1. Kind, Kind so anderes Objekt erhält Kind eingefügt)

attachEvent Ein Eventhandler für ein Event in das Objekt einbinden und die Eventüberwachung per Handler aktivieren

clearAttributes Aus dem Objekt ALLE Attribute (Eigenschaften) entfernen

cloneNode Referenz auf Knoten aus der Dokument-Hierarchie kopieren

componentFromPoint Komponenten liefern je nach Wert an bestimmten Koordinaten

contains Ermitteln ob Objekt andere Objekte enthält

detachEvent Eine für das Objekt per attachEvent() eingebundene Eventüberwachung deaktivieren und Eventhandler aus Objekt entfernen

dragDrop Drag-Event für das Objekt erzeugen

fireEvent Für das Objekt ein Event auslösen (fireEvent() nur innerhalb Eventhandler, cancelBubble wird false)

getAdjacentText Benachbarten Textstring liefern

getAttribute Wert eines Attributes (einer Eigenschaft) liefern

getAttributeNode Attribut-Objekt zu einem Eigenschaftsbezeichner ermitteln

getElementsByTagName Zeigern auf Objekte im Objekt anhand des Tagnamens ermitteln

hasChildNodes Ermitteln ob Objekt Kinder hat oder nicht

insertAdjacentElement Nachbar-Objekt einfügen

mergeAttributes Alle Attribute in ein anderes Objekt kopieren

normalize Benachbarte Textknoten mischen, um damit eine normale DOM-Struktur zu erhalten

removeAttribute Attribute aus einem Objekt entfernen

removeAttributeNode Attribut-Objekt aus einem Objekt entfernen

removeBehavior Behavior aus einem Objekt entfernen

replaceAdjacentText Benachbarten Text ersetzen

setAttribute Wert eines Attributes setzen

setAttributeNode Attribut-Objekt-Knoten einfügen



swapNode Position von 2 Objekten in der Dokument-Hierarchie tauschen

Styles

background-position-x backgroundPositionX Hintergrundposition X-Ordinate ermitteln bzw. setzen

background-position-y backgroundPositionY Hintergrund-Position Y-Ordinate ermitteln bzw. setzen

behavior behavior Location der Einführung eines DHTML-Behavior ermitteln bzw. setzen

layout-grid layoutGrid Gitter-Eigenschaften für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen

layout-grid-mode layoutGridMode Dimension des Gitters (1 oder 2 Dimensionen) für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen

pixelBottom Position der unteren Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen

pixelHeight Höhe des Objektes ermitteln bzw. setzen

pixelLeft Position der linken Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen

pixelRight Position der rechten Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen

pixelTop Position der oberen Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen

pixelWidth Breite des Objektes ermitteln bzw. setzen

posBottom Bottom-Position ermitteln bzw. setzen

posHeight Höhe ermitteln bzw. setzen

posLeft Left ermitteln bzw. setzen

posRight Right ermitteln bzw. setzen

posTop Top ermitteln bzw. setzen

posWidth Breite ermitteln bzw. setzen

text-autospace textAutospace Autabstandsbildung für Text ermitteln bzw. setzen

text-underline-position textUnderlinePosition Position der Unterstrichlinie ermitteln bzw. setzen

4.3.2.2.12.9.32. SELECT

Klick auf eine Option schliesst Pull-Down, wenn Cursor dann ausserhalb des Select-Objektes steht, so wird onmouseout ausgelöst

- DblClick ist völlig sinnlos:
 1. Klick Pulldown öffnen
 2. Klick Pulldown schliessen und ev. onmouseout auslösen

- wenn DblClick auf Option:
 1. Klick Pulldown schliessen und Text der Option im Select anzeigen
 2. Klick auf Objekt unter dem Cursor und dann auch onmouseout

Es reicht also onclick aus. Aber: Wenn User blättern will in den Optionen, auch dann wird onclick ausgelöst.

Der onclick-Handler überträgt also sofort den .text der aktuell markieren weil geklickten Option

onclick per fireEvent() auslösen öffnet nicht Selektbereich etc. Es wird nichts getan !!!

Eine Option kann nur per Klick auf diese selektiert werden, wobei damit auch Pull-down

geschlossen wird und, falls der Cursor nicht über Select steht, onmouseout

ausgelöst wird: Letztere Fall dürfte regelmäßig sein, da Pulldown unterhalb

Select steht und mit einklappen wegen klick also der Cursor

auch unterhalb des Selekt steht

Option hat kein onmouseXXX-Event oder onclick-Arten-Event

Damit ist der Klick auf eine Option nicht steuerbar.

Übernahme des Textes einer Option bereits bei onmouseover (User überfährt die Optionen, die auch dabei die Selektionsmarkierung wechseln) ist nicht möglich.

Es ist immer eine Option markiert, sobald Selection geklickt wurde, egal ob User auf eine Option klickt oder nicht.

Attribute

ACCESSKEY Kurztastenkombination ermitteln bzw. setzen

ALIGN align Sets or retrieves how the object is aligned with adjacent text.

ATOMICSELECTION Objekt und Kontext als Ganzheit selektierbar setzen

canHaveChildren Stauts vom Objekt ermitteln, ob Objekt Kinder haben darf

canHaveHTML Status vom Objekt ermitteln, ob Objekt HTML Markups enthalten darf

CLASS className Klassenname des Objektes ermitteln bzw. setzen

clientHeight Objekthöhe (inklusive padding, aber ohne margin und border und scroll bar)

clientLeft Abstand des Objektes zwischen .offsetLeft und linker Kante des Clientfensters

clientTop Abstand des Objektes zwischen .offsetTop und oberer Kante des Clientfensters

clientWidth Objektbreite (inklusive padding, aber ohne margin und border und scroll bar)

DATAFLD dataFld Feld der Datenquelle ermitteln bzw. setzen, das in das Objekt eingebunden werden soll bzw. eingebunden ist

DATASRC dataSrc Datenquelle für Dateneinbindung in ein Objekt ermitteln bzw. setzen

DIR dir Lesereichtung des Objektes ermitteln bzw. setzen

DISABLED disabled Sets or retrieves a value that indicates whether the user can interact with the object.

firstChild Referenz auf das 1. Kind in der Collection childNodes vom Objekt

form Retrieves a reference to the form that the object is embedded in.

HIDEFOCUS hideFocus Stauts zum sichtbaren Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt den Focus hat

ID id Bezeichner als String eines Objektes ermitteln bzw. setzen (ist nicht NAME des Objektes, kann als Zeiger auf das Objekt verwendet werden, nicht kodieren im HTML-Code für createElement())

innerHTML HTML-Code zwischen den Begrenzer-Tags ermitteln bzw. setzen (inklusive .innerText)

innerText Text, der nicht HTML-Code ist, zwischen den Begrenzer-Tags ermitteln bzw. setzen

isContentEditable Status vom Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt im Kontext editierbar ist

isDisabled Status vom Objekt ermitteln, ob User mit Objekt interagieren kann

isMultiLine Status vom Objekt ermitteln, ob Kontext des Objektes ein- oder mehrzeilig ist

isTextEdit Status ermitteln, ob ein TextRange im Objekt erzeugbar ist

LANG lang zu benutzende Sprache ermitteln bzw. setzen

LANGUAGE language Scriptsprache ermitteln bzw. setzen

lastChild Referenz auf das letzte Kind in der Collection childNodes vom Objekt

length Sets or retrieves the number of objects in a collection.

MULTIPLE multiple Sets or retrieves the Boolean value indicating whether multiple items can be selected from a list.



NAME name Bezeichner als Name vom Objekt ermitteln bzw. setzen (ist nicht das ID des Objektes, dient der Gruppierung)
 nextSibling Referenz auf das nächste Kind der Eltern vom Objekt
 nodeName Name des Teiltyps des Knoten ermitteln
 nodeType Type des Knoten, auf den zugegriffen wird, ermitteln
 nodeValue Wert eines Knoten ermitteln bzw. setzen
 offsetHeight Höhenabstand des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 offsetLeft Left des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 offsetParent Zeiger auf Elternobjekt ermitteln für .offsetTop und .offsetLeft
 offsetTop Top des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 offsetWidth Breitenabstand des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 onOffBehavior Status vom Objekt ermitteln, ob eine Microsoft Direct Animation mit dem Objekt abläuft
 outerHTML HTML-Kontext um das Objekt ermitteln bzw. setzen
 outerText Text-Kontext um das Objekt ermitteln bzw. setzen
 ownerDocument Retrieves the document object associated with the node.
 parentElement Referenz auf das Elternobjekt in der Objekthierarchie ermitteln
 parentNode Referenzknoten des Elternobjektes in der Objekthierarchie ermitteln
 parentTextEdit Status vom Objekt ermitteln, ob Elternobjekt einen TextRange aus dem Kind erzeugen darf
 previousSibling Referenz auf das vorhergehende Kind im Elternobjekt ermitteln
 readyState Status des Objektes ermitteln
 recordNumber Nummer des Satzes aus dem Daten-Set des Objektes ermitteln
 scopeName Namensbereich des Objektes ermitteln
 scrollHeight Scrollhöhe vom Objekt ermitteln
 scrollLeft Abstand linke Kante Objekt zur linken Kante Elternobjekt ermitteln bzw. setzen
 scrollTop Abstand obere Kante Objekt zur oberen Kante Elternobjekt ermitteln bzw. setzen
 scrollWidth Scrollbreite vom Objekt ermitteln
 selectedIndex Sets or retrieves the index of the selected option in a select object.
 SIZE size Sets or retrieves the number of rows in the list box.
 sourceIndex Index des Objektes in der Collection document.all ermitteln
 STYLE style inline-Style des Objektes setzen
 TABINDEX tabIndex Index des Objektes in der Tab-Folge ermitteln bzw. setzen (Tabfolge bei Tab-Tastendruckfolge)
 tagName Tag-Bezeichner des Objektes ermitteln (keine spitzen Klammern)
 tagUrn Uniform Resource Name (URN) laut Namensbereich-Deklaration ermitteln bzw. setzen
 type Retrieves the type of select control based on the value of the MULTIPLE attribute.
 uniqueID vom Browser intern erzeugt ID des Objektes ermitteln (kann als Zeiger verwendet werden, ist nicht ID-Attribut-Wert)
 UNSELECTABLE Status der Nicht-Selektierbarkeit eines Objektes ermitteln bzw. setzen
 VALUE value Sets or retrieves the value which is returned to the server when the form control is submitted.

Events

onactivate Event erzeugt, wenn Objekt das aktive Objekt wird
 onafterupdate Event erzeugt direkt nach erfolgreichem Update der Daten
 onbeforeactivate Fires immediately before the object is set as the active element.
 onbeforecut Event erzeugt direkt bevor das selektierte Objekt aus dem Dokument ausgeschnitten wird
 onbeforedeactivate Event erzeugt direkt bevor Objekt nicht mehr aktives Objekt wird
 onbeforeeditfocus Event erzeugt direkt bevor Objekt den Editier-Fokus erhält
 onbeforepaste Event erzeugt direkt bevor Objekt aus Windows Zwischenablage in das Ziel kopiert wird
 onbeforeupdate Event erzeugt direkt vor dem Update der Daten
 onblur Event erzeugt, wenn Objekt den Focus verliert (und damit auch nicht mehr aktiv ist)
 onchange Fires when the contents of the object or selection have changed.
 onclick Event erzeugt, wenn das Objekt mit der linken Maustaste geklickt wird (Maus steht bereits über dem Objekt)
 oncontextmenu Event erzeugt, wenn das Objekt mit der rechten Maustaste geklickt wird, um ein Kontext-Menü zu aktivieren (Maus steht bereits über dem Objekt)
 oncontrolselect Event erzeugt, wenn User eine Control-Selektion auf das Objekt ausführt
 oncut Event erzeugt, wenn Objekt als selektiertes Objekt aus dem Dokument ausgeschnitten und in die Zwischenablage von Windows kopiert wird
 ondblclick Event erzeugt, wenn Objekt mit Maus doppelgeklickt wurde
 ondeactivate Event erzeugt, wenn Objekt inaktives Objekt wird
 ondragenter Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt nach Verschiebung in das Ziel-Objekt abgelegt wurde
 ondragleave Event erzeugt, wenn Drag & Drop nicht möglich ist
 ondragover Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt sich über eine Ziel befindet, in das abgelegt werden darf
 ondrop Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt nach der Verschiebung im Ziel gerade abgelegt wird
 onerrorupdate Event erzeugt, wenn Fehler beim Update der Daten erkannt wurde
 onfocus Event erzeugt, wenn Objekt den Focus erhält (und damit auch aktiv wird)
 onfocusin Fires for an element just prior to setting focus on that element.
 onfocusout Fires for the current element with focus immediately after moving focus to another element.
 onhelp Event erzeugt, wenn User die F1-Taste im Browser drückt, um die Hilfe zu aktivieren
 onkeydown Event erzeugt, sobald eine Taste herunter gedrückt wird
 onkeypress Event erzeugt, sobald eine alpha-numerische Taste herunter gedrückt wird
 onkeyup Event erzeugt, sobald eine gedrückte Taste losgelassen wird
 onlosecapture Event erzeugt, wenn Objekt die Maus-Event-Überwachung verliert
 onmousedown Event erzeugt, wenn irgendeine Maustaste über dem Objekt gedrückt wird (Maus steht über dem Objekt)
 onmouseenter Event erzeugt, wenn Mauszeiger das Objekt gerade beginnt zu überfahren
 onmouseleave Event erzeugt, wenn Mauszeiger das Objekt gerade beginnt zu verlassen
 onmousemove Event erzeugt, sobald Maus bewegt wird über einem Objekt
 onmouseout Event erzeugt, sobald die Maus das Objekt verlässt
 onmouseover Event erzeugt, sobald Maus das Objekt betritt



onmouseup Event erzeugt, wenn gedrückte Maustaste losgelassen wird über einem Objekt
 onmousewheel Fires when the wheel button is rotated.
 onmove Event erzeugt, wenn Objekt bewegt wird
 onmoveend Event erzeugt, wenn Bewegung eines Objektes endet
 onmovestart Event erzeugt, wenn Bewegung eines Objektes beginnt
 onpaste Event erzeugt, wenn Daten aus der Zwischenablage von Windows in das Ziel abgelegt werden
 onpropertychange Event erzeugt, wenn sich eine Eigenschaft oder ein Attribut-Wert des Objektes ändert
 onreadystatechange Event erzeugt, wenn der Status eines Objektes sich ändert
 onresize Event erzeugt, wenn sich die Grösse (Dimension) des Objektes ändert
 onresizeend Event erzeugt, wenn die Änderung der Grösse (Dimension) des Objektes endet
 onresizestart Event erzeugt, wenn die Änderung der Grösse (Dimension) des Objektes beginnt
 onselectstart Event erzeugt, wenn begonnen wird, das Objekt zu selektieren

Methoden

add Adds an element to the areas, controlRange, or options collection.
 addBehavior Dem Objekt ein Behavior hinzufügen
 applyElement Das Objekt als Eltern-oder Kind-Objekt für ein anderes Objekt setzen (Eltern so anderes Objekt wird 1. Kind, Kind so anderes Objekt erhält Kind eingefügt)
 attachEvent Ein Eventhandler für ein Event in das Objekt einbinden und die Eventüberwachung per Handler aktivieren
 blur Dem Objekt den Focus wegnehmen (Objekt wird auch inaktiv)
 clearAttributes Aus dem Objekt ALLE Attribute (Eigenschaften) entfernen
 click Für das Objekt das Event onclick erzeugen (ansonsten .fireEvent() verwenden)
 cloneNode Referenz auf Knoten aus der Dokument-Hierarchie kopieren
 componentFromPoint Komponenten liefern je nach Wert an bestimmten Koordinaten
 contains Ermitteln ob Objekt andere Objekte enthält
 detachEvent Eine für das Objekt per attachEvent() eingebundene Eventüberwachung deaktivieren und Eventhandler aus Objekt entfernen
 dragDrop Drag-Event für das Objekt erzeugen
 fireEvent Für das Objekt ein Event auslösen (fireEvent() nur innerhalb Eventhandler, cancelBubble wird false)
 focus Dem Objekt den Focus geben (und das Objekt damit aktiv setzen)
 getAdjacentText Benachbarten Textstring liefern
 getAttribute Wert eines Attributes (einer Eigenschaft) liefern
 getAttributeNode Referenz auf Attribute-Objekt nach Bezeichner der Eigenschaft liefern
 getBoundingClientRect Grenzen von TextRange-Objekten als Objekt liefern
 getClientRects Collection von Rechtecken zum Layout des Kontens vom Objekt im Client liefern (Jedes Rechteck ist eine Zeile)
 getElementsByTagName Zeigern auf Objekte im Objekt anhand des Tagnamens ermitteln
 getExpression Ausdruck für eine Eigenschaft liefern
 hasChildNodes Ermitteln ob Objekt Kinder hat oder nicht
 insertAdjacentElement Nachbar-Objekt einfügen
 insertAdjacentHTML HTML-Code als Nachbar-Code einfügen
 insertAdjacentText Text als Nachbar-Text einfügen
 insertBefore Objekt als Kind-Knoten in die Dokument-Hierarchie einfügen
 mergeAttributes Alle Attribute in ein anderes Objekt kopieren
 normalize Benachbarte Textknoten mischen um ein normalisiertes DOM zu erhalten
 releaseCapture Maus-Event-Überwachung zum Objekt entfernen
 remove Removes an element from the collection.
 removeAttribute Attribute aus einem Objekt entfernen
 removeAttributeNode Attribut aus Objekt entfernen
 removeBehavior Behavior aus einem Objekt entfernen
 removeChild Kindknoten aus einem Objekt entfernen
 removeExpression Ausdruck aus einer Eigenschaft entfernen
 removeNode Objektknoten aus Dokument-Hierarchie entfernen
 replaceAdjacentText Benachbarten Text ersetzen
 replaceChild Kind-Objekt durch anderes Kind-Objekt ersetzen
 replaceNode Knoten durch anderen Knoten ersetzen
 scrollIntoView Objekt in einen View scrollen (entweder an obere oder untere Kante)
 setActive Objekt aktiv setzen, aber nicht Focus geben
 setAttribute Wert eines Attributes setzen
 setAttributeNode Attribut-Knoten in Objekt einfügen
 setCapture Maus-Event-Überwachung zum Objekt starten
 setExpression Ausdruck setzen
 swapNode Position von 2 Objekten in der Dokument-Hierarchie tauschen
 urns Retrieves a collection of all objects to which a specified behavior is attached.

Styles

:first-child :first-child Applies one or more styles to any element that is the first child of its parent.
 :hover :hover Sets the style of an element when the user hovers the mouse pointer over it.
 ACCELERATOR accelerator Tastaturkürzel setzen
 background-color backgroundColor Hintergrundfarbe ermitteln bzw. setzen (ist nicht Textfarbe)
 behavior behavior Ort des Dynamic HTML (DHTML)-Behavior ermitteln bzw. setzen
 bottom bottom Rahmenposition ermitteln bzw. setzen relativ zum Nachbarobjekt laut Dokument-Hierarchie
 clear clear Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt durch andere Objekte umflossen werden darf
 clip clip Sichtbaren Bereich eines Objektes ermitteln bzw. setzen
 color color Textfarbe ermitteln bzw. setzen (Text erscheint auf Hintergrund)
 direction direction Leserichtung ermitteln bzw. setzen
 display display Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt gerendert werden darf (siehe auch visibility)
 font font font anhand Fonteigenschaftenliste ermitteln bzw. setzen



font-family fontFamily Bezeichner des Fontfamilie ermitteln bzw. setzen
font-size fontSize Höhe des Fonts ermitteln bzw. setzen
font-style fontStyle Font-Stil italic normal oblique ermitteln bzw. setzen
fontWeight Sets or retrieves the numeric weight of the font of the object.
font-weight fontWeight Font-Wichtung ermitteln bzw. setzen
hasLayout Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt Layout hat
height height Objekthöhe ermitteln bzw. setzen
layout-flow layoutFlow Flussrichtung und Flussart des Kontent des Objektes ermitteln bzw. setzen
layout-grid layoutGrid Gitter-Eigenschaften für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
layout-grid-mode layoutGridMode Dimension des Gitters (1 oder 2 Dimensionen) für Textzeichen-Layozt ermitteln bzw. setzen
left left X-Ordinate der Position der linken oberen Ecke des Objektes ermitteln bzw. setzen (beachte position)
letter-spacing letterSpacing Buchstabenabstand ermitteln bzw. setzen
line-height lineHeight Zeilenabstand zwischen Linien ermitteln bzw. setzen
max-height maxHeight Sets or retrieves the maximum height for an element.
max-width maxWidth Sets or retrieves the maximum width for an element.
min-height minHeight Sets or retrieves the minimum height for an element.
min-width minWidth Sets or retrieves the minimum width for an element.
padding padding Padding ermitteln bzw. setzen
padding-bottom paddingBottom Padding-bottom ermitteln bzw. setzen
padding-left paddingLeft Padding-left ermitteln bzw. setzen
padding-right paddingRight Padding-right ermitteln bzw. setzen
padding-top paddingTop Padding-Top ermitteln bzw. ersetzen
pixelBottom Postion der unteren Kantes des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelHeight Höhe des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelLeft Position der linken Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelRight Position der rechten Kantes des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelTop Position der oberen Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelWidth Breite des Objektes ermitteln bzw. setzen
posBottom Bottom-Position ermitteln bzw. setzen
posHeight Höhe ermitteln bzw. setzen
position position Art der Positionierung (relative, absolute) ermitteln bzw. setzen
posLeft Left ermitteln bzw. setzen
posRight Right ermitteln bzw. setzen
posTop Top ermitteln bzw. setzen
posWidth Breite ermitteln bzw. setzen
right right Right ermitteln bzw. setzen
float styleFloat Seite des Objektes ermitteln bzw. setzen, ander der Fluss erfolgt
text-autospace textAutospace Autabstandsbildung für Text ermitteln bzw. setzen
text-decoration textDecoration Textlayout blink, line-through, overline, underline (Dekoration) ermitteln bzw. setzen
textDecorationBlink Textblinken ein aus
textDecorationLineThrough Text durchstreichen ein aus
textDecorationNone Verfügbarkeit von Text-Eigenschaft Dekoration ein aus
textDecorationOverline Linie über Text zeichnen ein aus
textDecorationUnderline Linie unter Text zeichnen ein aus
text-transform textTransform Art des Rendern von Text ermitteln bzw. setzen
text-underline-position textUnderlinePosition Position der Unterstrichlinie ermitteln bzw. setzen
top top Y-Ordinate der Position der linken oberen Ecke des Objektes ermitteln bzw. setzen (beachte position)
unicode-bidi unicodeBidi Stufe der eingebetteten bidirektionalen Algorithmen ermitteln bzw. setzen
visibility visibility Sichtbarkeit eines Objektes ermitteln bzw. setzen (Layout der Objektumgebung wird z.T. automatisch angepasst)
width width Breite eines Objektes ermitteln bzw. setzen
word-spacing wordSpacing Zusatzleerzeichen zwischen Wörtern ermitteln bzw. setzen
word-wrap wordWrap automatischer Zeilenumbruch bei Wörtern ein aus
zoom zoom Vergrößerung oder Verkleinerung der gerenderten (sichtbaren) Dimension eines Objektes

4.3.2.2.12.9.33. SPAN

Attribute

ACCESSKEY Kurzstastenkombination ermitteln bzw. setzen
ATOMICSELECTION Objekt und Kontext als Ganzheit selektierbar setzen
BEGIN begin Wartezeit vor Play-Start auf der Timeline ermitteln bzw. setzen
canHaveChildren Stauts vom Objekt ermitteln, ob Objekt Kinder haben darf
canHaveHTML Status vom Objekt ermitteln, ob Objekt HTML Markups enthalten darf
CLASS className Klassenname des Objektes ermitteln bzw. setzen
clientHeight Objekthöhe (inklusive padding, aber ohne margin und border und scroll bar)
clientLeft Abstand des Objektes zwischen .offsetLeft und linker Kante des Clientfensters
clientTop Abstand des Objektes zwischen .offsetTop und oberer Kante des Clientfensters
clientWidth Objektbreite (inklusive padding, aber ohne margin und border und scroll bar)
CONTENTEDITABLE contentEditable User-Editierbarkeit des Objektes im Kontext ermitteln bzw. setzen
DATAFLD dataFld Feld der Datenquelle ermitteln bzw. setzen, das in das Objekt eingebunden werden soll bzw. eingebunden ist
DATAFORMATAS dataFormatAs Art der Renders von Daten im Objekt ermitteln bzw. setzen
DATASRC dataSrc Datenquelle für Dateneinbindung in ein Objekt ermitteln bzw. setzen
DIR dir Lesereichtung des Objektes ermitteln bzw. setzen
disabled Status ermitteln bzw. setzen, ob User mit Objekt agieren kann (ist nicht visibility)
END end Endezeit oder Wiederholungsdauer vom Play des Objektes auf Timeline ermitteln bzw. setzen
firstChild Referenz auf das 1. Kind in der Collection childNodes vom Objekt
hasMedia Status (booealan) zum Objekt ermitteln, ob Objekt ein HTML+TIME media element ist



HIDEFOCUS hideFocus Stauts zum sichtbaren Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt den Focus hat
 ID id Bezeichner als String eines Objektes ermitteln bzw. setzen (ist nicht NAME des Objektes, kann als Zeiger auf das Objekt verwendet werden, nicht kodieren im HTML-Code für createElement())
 innerHTML HTML-Code zwischen den Begrenzer-Tags ermitteln bzw. setzen (inklusive .innerText)
 innerText Text, der nicht HTML-Code ist, zwischen den Begrenzer-Tags ermitteln bzw. setzen
 isContentEditable Status vom Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt im Kontext editierbar ist
 isDisabled Status vom Objekt ermitteln, ob User mit Objekt interagieren kann
 isMultiLine Status vom Objekt ermitteln, ob Kontext des Objektes ein- oder mehrzeilig ist
 isTextEdit Status ermitteln, ob ein TextRange im Objekt erzeugbar ist
 LANG lang zu benutzende Sprache ermitteln bzw. setzen
 LANGUAGE language Scriptsprache ermitteln bzw. setzen
 lastChild Referenz auf das letzte Kind in der Collection childNodes vom Objekt
 nextSibling Referenz auf das nächste Kind der Eltern vom Objekt
 nodeName Name des Teiltypen des Knoten ermitteln
 nodeType Type des Knoten, auf den zugegriffen wird, ermitteln
 nodeValue Wert eines Knoten ermitteln bzw. setzen
 offsetHeight Höhenabstand des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 offsetLeft Left des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 offsetParent Zeiger auf Elternobjekt ermitteln für .offsetTop und .offsetLeft
 offsetTop Top des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 offsetWidth Breitenabstand des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 onOffBehavior Referenz auf Objekt ermitteln, das anzeigt, ob Microsoft DirectAnimation-Behavior aktiv ist
 outerHTML HTML-Kontent um das Objekt ermitteln bzw. setzen
 outerText Text-Kontent um das Objekt ermitteln bzw. setzen
 ownerDocument Referenz auf Dokument ermitteln bzw. setzen, das mit dem Knoten verbunden ist
 parentElement Referenz auf das Elternobjekt in der Objekthierarchie ermitteln
 parentNode Referenzknoten des Elternobjektes in der Objekthierarchie ermitteln
 parentTextEdit Status vom Objekt ermitteln, ob Elternobjekt einen TextRange aus dem Kind erzeugen darf
 previousSibling Referenz auf das vorhergehende Kind im Elternobjekt ermitteln
 readyState Status des Objektes ermitteln
 recordNumber Nummer des Satzes aus dem Daten-Set des Objektes ermitteln
 scopeName Namensbereich des Objektes ermitteln
 scrollHeight Scrollhöhe vom Objekt ermitteln
 scrollLeft Abstand linke Kante Objekt zur linken Kante Elternobjekt ermitteln bzw. setzen
 scrollTop Abstand obere Kante Objekt zur oberen Kante Elternobjekt ermitteln bzw. setzen
 scrollWidth Scrollbreite vom Objekt ermitteln
 sourceIndex Index des Objektes in der Collection document.all ermitteln
 STYLE style inline-Style des Objektes setzen
 SYNCMASTER syncMaster Status ermitteln, ob Time-Container mit dem Objekt im Play synchronisiert werden muss
 systemBitrate verfügbare Bandbreite in Bits pro Sekunde ermitteln
 systemCaptions Status ermitteln, ob Text-Äquivalent zu einem Audio angezeigt wird
 systemLanguage Status ermitteln, ob Sprache selektiert wurde in der UserEinstellung
 systemOverdubOrSubtitle Status ermitteln, ob Subtitel renderbar sind
 TABINDEX tabIndex Index des Objektes in der Tab-Folge ermitteln bzw. setzen (Tabfolge bei Tab-Tastendruckfolge)
 tagName Tag-Bezeichner des Objektes ermitteln (keine spitzen Klammern)
 tagUri Uniform Resource Name (URN) laut Namensbereich-Deklaration ermitteln bzw. setzen
 TIMECONTAINER timeContainer Typ der Timeline zum Objekt ermitteln bzw. setzen
 TITLE title Tooltipp (Textblase bei mouseover) zum Objekt ermitteln bzw. setzen (nicht Titel des Dokumentes)
 uniqueID vom Browser intern erzeugt ID des Objektes ermittelt (kann als Zeiger verwendet werden, ist nicht ID-Attribut-Wert)
 UNSELECTABLE Selektierbarkeit des Objektes ausschalten

Events

onactivate Event erzeugt, wenn Objekt das aktive Objekt wird
 onafterupdate Event erzeugt direkt nach erfolgreichem Update der Daten
 onbeforeactivate Event erzeugt direkt bevor Objekt aktives Objekt wird
 onbeforecopy Event erzeugt direkt bevor das Objekt in die Zwischenablage von Windows kopiert wird
 onbeforecut Event erzeugt direkt bevor das selektierte Objekt aus dem Dokument ausgeschnitten wird
 onbeforedeactivate Event erzeugt direkt bevor Objekt nicht mehr aktives Objekt wird
 onbeforeeditfocus Event erzeugt direkt bevor Objekt den Editier-Fokus erhält
 onbeforepaste Event erzeugt direkt bevor Objekt aus Windows Zwischenablage in das Ziel kopiert wird
 onbeforeupdate Event erzeugt direkt vor dem Update der Daten
 onblur Event erzeugt, wenn Objekt den Focus verliert (und damit auch nicht mehr aktiv ist)
 onclick Event erzeugt, wenn das Objekt mit der linken Maustaste geklickt wird (Maus steht bereits über dem Objekt)
 oncontextmenu Event erzeugt, wenn das Objekt mit der rechten Maustaste geklickt wird, um ein Kontext-Menü zu aktivieren (Maus steht bereits über dem Objekt)
 oncontrolselect Event erzeugt, wenn User eine Control-Selektion auf das Objekt ausführt
 oncopy Event erzeugt, wenn Objekt als selektierte Quelle in die Zwischenablage von Windows kopiert wird
 oncut Event erzeugt, wenn Objekt als selektiertes Objekt aus dem Dokument ausgeschnitten und in die Zwischenablage von Windows kopiert wird
 ondblclick Event erzeugt, wenn Objekt mit Maus doppelgeklickt wurde
 ondeactivate Event erzeugt, wenn Objekt inaktives Objekt wird
 ondrag Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt verschoben wird (nicht ausschneiden, nicht kopieren etc.)
 ondragend Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt das letzte Mal verschoben wird (nicht ausschneiden, nicht kopieren etc.)
 ondragenter Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt nach Verschiebung in das Ziel-Objekt abgelegt wurde
 ondragleave Event erzeugt, wenn Drag & Drop nicht möglich ist



ondragover Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt sich über eine Ziel befindet, in das abgelegt werden darf
 ondragstart Event erzeugt, wenn User eine Textselektion auf das Objekt aktiviert
 ondrop Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt nach der Verschiebung im Ziel gerade abgelegt wird
 onerrorupdate Event erzeugt, wenn Fehler beim Update der Daten erkannt wurde
 onfilterchange Event erzeugt, wenn ein Filter den Status ändert oder eine Transition endet
 onfocus Event erzeugt, wenn Objekt den Focus erhält (und damit auch aktiv wird)
 onfocusin Event erzeugt direkt bevor Objekt den Fokus erhält
 onfocusout Event erzeugt direkt nachdem Objekt den Fokus erhält
 onhelp Event erzeugt, wenn User die F1-Taste im Browser drückt, um die Hilfe zu aktivieren
 onkeydown Event erzeugt, sobald eine Taste herunter gedrückt wird
 onkeypress Event erzeugt, sobald eine alpha-numerische Taste herunter gedrückt wird
 onkeyup Event erzeugt, sobald eine gedrückte Taste losgelassen wird
 onlosecapture Event erzeugt, wenn Objekt die Maus-Event-Überwachung verliert
 onmousedown Event erzeugt, wenn irgendeine Maustaste über dem Objekt gedrückt wird (Maus steht über dem Objekt)
 onmouseenter Event erzeugt, wenn Mauszeiger das Objekt gerade beginnt zu überfahren
 onmouseleave Event erzeugt, wenn Mauszeiger das Objekt gerade beginnt zu verlassen
 onmousemove Event erzeugt, sobald Maus bewegt wird über einem Objekt
 onmouseout Event erzeugt, sobald die Maus das Objekt verlässt
 onmouseover Event erzeugt, sobald Maus das Objekt betritt
 onmouseup Event erzeugt, wenn gedrückte Maustaste losgelassen wird über einem Objekt
 onmousewheel Event erzeugt, wenn Mausrad gedreht wird
 onmove Event erzeugt, wenn Objekt bewegt wird
 onmoveend Event erzeugt, wenn Bewegung eines Objektes endet
 onmovestart Event erzeugt, wenn Bewegung eines Objektes beginnt
 onpaste Event erzeugt, wenn Daten aus der Zwischenablage von Windows in das Ziel abgelegt werden
 onpropertychange Event erzeugt, wenn sich eine Eigenschaft oder ein Attribut-Wert des Objektes ändert
 onreadystatechange Event erzeugt, wenn der Status eines Objektes sich ändert
 onresize Event erzeugt, wenn sich die Grösse (Dimension) des Objektes ändert
 onresizeend Event erzeugt, wenn die Änderung der Grösse (Dimension) des Objektes endet
 onresizestart Event erzeugt, wenn die Änderung der Grösse (Dimension) des Objektes beginnt
 onselectstart Event erzeugt, wenn begonnen wird, das Objekt zu selektieren
 ontimeerror Event erzeugt, wenn Zeitfehler wegen falschem Wert für eine Eigenschaft eintritt

Methoden

addBehavior Dem Objekt ein Behavior hinzufügen
 appendChild Dem Objekt ein bereits erzeugtes Kind hinzufügen durch Anhängen hinter das bisher letzte Kind
 applyElement Das Objekt als Eltern-oder Kind-Objekt für ein anderes Objekt setzen (Eltern so anderes Objekt wird 1. Kind, Kind so anderes Objekt erhält Kind eingefügt)
 attachEvent Ein Eventhandler für ein Event in das Objekt einbinden und die Eventüberwachung per Handler aktivieren
 blur Dem Objekt den Focus wegnehmen (Objekt wird auch inaktiv)
 clearAttributes Aus dem Objekt ALLE Attribute (Eigenschaften) entfernen
 click Für das Objekt das Event onclick erzeugen (ansonsten .fireEvent() verwenden)
 cloneNode Referenz auf Knoten aus der Dokument-Hierarchie kopieren
 componentFromPoint Komponenten liefern je nach Wert an bestimmten Koordinaten
 contains Ermitteln ob Objekt andere Objekte enthält
 detachEvent Eine für das Objekt per attachEvent() eingebundene Eventüberwachung deaktivieren und Eventhandler aus Objekt entfernen
 doScroll Erzeugt Klick auf die Scrollbar des Objektes
 dragDrop Drag-Event für das Objekt erzeugen
 fireEvent Für das Objekt ein Event auslösen (fireEvent() nur innerhalb Eventhandler, cancelBubble wird false)
 focus Dem Objekt den Focus geben (und das Objekt damit aktiv setzen)
 getAdjacentText Benachbarten Textstring liefern
 getAttribute Wert eines Attributes (einer Eigenschaft) liefern
 getAttributeNode Attribut-Objekt zu einem Eigenschaftsbezeichner ermitteln
 getBoundingClientRect Grenzen von TextRange-Objekten als Objekt liefern
 getClientRects Collection von Rechtecken zum Layout des Kontens vom Objekt im Client liefern (Jedes Rechteck ist eine Zeile)
 getElementsByTagName Zeigern auf Objekte im Objekt anhand des Tagnamens ermitteln
 getExpression Ausdruck für eine Eigenschaft liefern
 hasChildNodes Ermitteln ob Objekt Kinder hat oder nicht
 insertAdjacentElement Nachbar-Objekt einfügen
 insertAdjacentHTML HTML-Code als Nachbar-Code einfügen
 insertAdjacentText Text als Nachbar-Text einfügen
 insertBefore Objekt als Kind-Knoten in die Dokument-Hierarchie einfügen
 mergeAttributes Alle Attribute in ein anderes Objekt kopieren
 normalize Benachbarte Textknoten mischen, um damit eine normale DOM-Struktur zu erhalten
 releaseCapture Maus-Event-Überwachung zum Objekt entfernen
 removeAttribute Attribute aus einem Objekt entfernen
 removeAttributeNode Attribut-Objekt aus einem Objekt entfernen
 removeBehavior Behavior aus einem Objekt entfernen
 removeChild Kindknoten aus einem Objekt entfernen
 removeExpression Ausdruck aus einer Eigenschaft entfernen
 removeNode Objektknoten aus Dokument-Hierarchie entfernen
 replaceAdjacentText Benachbarten Text ersetzen
 replaceChild Kind-Objekt durch anderes Kind-Objekt ersetzen
 replaceNode Knoten durch anderen Knoten ersetzen
 scrollIntoView Objekt in einen View scrollen (entweder an obere oder untere Kante)



setActive Objekt aktiv setzen, aber nicht Focus geben
 setAttribute Wert eines Attributes setzen
 setAttributeNode Attribut-Objekt-Knoten einfügen
 setCapture Maus-Event-Überwachung zum Objekt starten
 setExpression Ausdruck setzen
 swapNode Position von 2 Objekten in der Dokument-Hierarchie tauschen

Styles

ACCELERATOR accelerator Tastaturkürzel setzen
 background background Hintergrund-Eigenschaften aus 5 Komponenten ermitteln bzw. setzen
 background-attachment backgroundAttachment Art des Rederns des Hintergrundbildes ermitteln bzw. setzen
 background-color backgroundColor Hintergrundfarbe ermitteln bzw. setzen (ist nicht Textfarbe)
 background-image backgroundImage Hintergrundbild ermitteln bzw. setzen
 background-position backgroundPosition Position des Hintergrundes ermitteln bzw. setzen
 background-position-x backgroundPositionX Hintergrundposition X-Ordinate ermitteln bzw. setzen
 background-position-y backgroundPositionY Hintergrund-Position Y-Ordinate ermitteln bzw. setzen
 background-repeat backgroundRepeat Wiederholung des Hintergrundbildes beim Rendern ermitteln bzw. setzen
 behavior behavior Location der Einführung eines DHTML-Behavior ermitteln bzw. setzen
 border border Layout des Rahmens um das Objekt an den Objektgrenzen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom borderBottom unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom-color borderBottomColor Farbe des unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom-style borderBottomStyle Layout des unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom-width borderBottomWidth Dicke des unteren Rahmen ermitteln bzw. ersetzen
 border-color borderColor Rahmenfarbe ermitteln bzw. ersetzen
 border-left borderLeft Linker Rahmen
 border-left-color borderLeftColor Linker Rahmen
 border-left-style borderLeftStyle Linker Rahmen
 border-left-width borderLeftWidth Linker Rahmen
 border-right borderRight Rechter Rahmen
 border-right-color borderRightColor Rechter Rahmen
 border-right-style borderRightStyle Rechter Rahmen
 border-right-width borderRightWidth Rechter Rahmen
 border-style borderStyle Layout der Rahmen links rechts oben unten ermitteln bzw. setzen
 border-top borderTop Oberer Rahmen
 border-top-color borderTopColor Oberer Rahmen
 border-top-style borderTopStyle Oberer Rahmen
 border-top-width borderTopWidth Oberer Rahmen
 border-width borderWidth Rahmenbreite links recht oben unten ermitteln bzw. setzen
 bottom bottom Rahmenposition ermitteln bzw. setzen relativ zum Nachbarobjekt laut Dokument-Hierarchie
 clear clear Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt durch andere Objekte umflossen werden darf
 clip clip Sichtbaren Bereich eines Objektes ermitteln bzw. setzen
 color color Textfarbe ermitteln bzw. setzen (Text erscheint auf Hintergrund)
 cursor cursor Maus-Cursor-Layout ermitteln bzw. setzen
 direction direction Leserichtung ermitteln bzw. setzen
 display display Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt gerendert werden darf (siehe auch visibility)
 filter filter Collection der zum Objekt verfügbaren Filter ermitteln bzw. setzen
 font font font anhand Fonteigenschaftenliste ermitteln bzw. setzen
 font-family fontFamily Bezeichner des Fontfamilie ermitteln bzw. setzen
 font-size fontSize Höhe des Fonts ermitteln bzw. setzen
 font-style fontStyle Font-Stil italic normal oblique ermitteln bzw. setzen
 font-variant fontVariant Font-Variante ermitteln bzw. setzen (small capital letters)
 font-weight fontWeight Font-Wichtung ermitteln bzw. setzen
 hasLayout Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt Layout hat
 height height Objekthöhe ermitteln bzw. setzen
 layout-flow layoutFlow Flussrichtung und Flussart des Kontent des Objektes ermitteln bzw. setzen
 layout-grid layoutGrid Gitter-Eigenschaften für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
 layout-grid-mode layoutGridMode Dimension des Gitters (1 oder 2 Dimensionen) für Textzeichen-Layozt ermitteln bzw. setzen
 left left X-Ordinate der Position der linken oberen Ecke des Objektes ermitteln bzw. setzen (beachte position)
 letter-spacing letterSpacing Buchstabenabstand ermitteln bzw. setzen
 line-height lineHeight Zeilenabstand zwischen Linien ermitteln bzw. setzen
 margin margin Breite von top-, right-, bottom-, and left-margins ermitteln bzw. setzen
 margin-bottom marginBottom Höhe von bottom-margin ermitteln bzw. setzen
 margin-left marginLeft Dicke von left-margin ermitteln bzw. setzen
 margin-right marginRight Dicke von right-margin ermitteln bzw. setzen
 margin-top marginTop Höhe von top-margin ermitteln bzw. setzen
 overflow overflow Status ermitteln bzw. setzen, ob Content des Objektes die Objekt-Dimension ausdehnen darf
 overflow-x overflowX Status ermitteln bzw. setzen, ob Content des Objektes die Objekt-Dimension auf X-Achse ausdehnen darf
 overflow-y overflowY Status ermitteln bzw. setzen, ob Content des Objektes die Objekt-Dimension auf Y-Achse ausdehnen darf
 padding padding Padding ermitteln bzw. setzen
 padding-bottom paddingBottom Padding-bottom ermitteln bzw. setzen
 padding-left paddingLeft Padding-left ermitteln bzw. setzen
 padding-right paddingRight Padding-right ermitteln bzw. setzen
 padding-top paddingTop Padding-Top ermitteln bzw. ersetzen
 pixelBottom Postion der unteren Kantes des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelHeight Höhe des Objektes ermitteln bzw. setzen



pixelLeft Position der linken Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelRight Position der rechten Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelTop Position der oberen Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelWidth Breite des Objektes ermitteln bzw. setzen
 posBottom Bottom-Position ermitteln bzw. setzen
 posHeight Höhe ermitteln bzw. setzen
 position position Art der Positionierung (relative, absolute) ermitteln bzw. setzen
 posLeft Left ermitteln bzw. setzen
 posRight Right ermitteln bzw. setzen
 posTop Top ermitteln bzw. setzen
 posWidth Breite ermitteln bzw. setzen
 right right Right ermitteln bzw. setzen
 float styleFloat Seite des Objektes ermitteln bzw. setzen, and der Fluss erfolgt
 text-autospace textAutospace Autabstandsbildung für Text ermitteln bzw. setzen
 text-decoration textDecoration Textlayout blink, line-through, overline, underline (Dekoration) ermitteln bzw. setzen
 text-decoration-blink textBlinken ein aus
 text-decoration-line-through Text durchstreichen ein aus
 text-decoration-none Verfügbarkeit von Text-Eigenschaft Dekoration ein aus
 text-decoration-overline Linie über Text zeichnen ein aus
 text-decoration-underline Linie unter Text zeichnen ein aus
 text-overflow textOverflow render ellipses(...) für Text-Overflow ein aus
 text-transform textTransform Art des Rendern von Text ermitteln bzw. setzen
 text-underline-position textUnderlinePosition Position der Unterstrichlinie ermitteln bzw. setzen
 top top Y-Ordinate der Position der linken oberen Ecke des Objektes ermitteln bzw. setzen (beachte position)
 unicode-bidi unicodeBidi Stufe der eingebetteten bidirektionalen Algorithmen ermitteln bzw. setzen
 vertical-align verticalAlign Sets or retrieves the vertical alignment of the object.
 visibility visibility Sichtbarkeit eines Objektes ermitteln bzw. setzen (Layout der Objektumgebung wird z.T. automatisch angepasst)
 white-space whiteSpace Status ermitteln bzw. setzen, ob Textlinien per white-space umgebrochen werden können
 width width Breite eines Objektes ermitteln bzw. setzen
 word-spacing wordSpacing Zusatzleerzeichen zwischen Wörtern ermitteln bzw. setzen
 word-wrap wordWrap automatischer Zeilenumbruch bei Wörtern ein aus
 writing-mode writingMode Richtung und Fluss des Content vom Objekt ermitteln bzw. setzen
 z-index zIndex Position in der Renderfolge von z.B. sich überlagernden Objekten ("Layer" des Internet Explorers)
 zoom zoom Vergrößerung oder Verkleinerung der gerenderten (sichtbaren) Dimension eines Objektes

4.3.2.2.12.9.34. STYLE (STYLE-Attribut oder .style, nicht styleSheet)

Styles gibt es in diversen Formen, z.B als
 CSS-Datei (siehe styleSheet)
 STYLE im HEAD
 STYLE-Attribut bzw. Eigenschaft .style eines Objektes (inline Style)

Inline-Styles (STYLE-Attribut bzw. .style) sind objektspezifisch implementiert.

Die Styleerzeugung per HTML hängt von der HTML-Implementation ab, die sich von der per .style unterscheiden kann. Die Kodierung von Style-Folgen ist per HTML möglich.

Die Styleerzeugung per Script sollte nur per `.style` erfolgen.
Die Kodierung von Style-Folgen per `.style` ist nicht möglich.

Die Style-Kodierung unterscheiden sich		
Bspl:	background-color	in der CSS-Regel im STYLE-Attribut
	backgroundColor	in .style

Styles können mehrere Styles umfassen: Listenform des Style-Wertes
Bspl.: background im CSS, STYLE-Attribut und im .style

```
tagname { background : sBackground }
STYLE="background:sBackground"
style.background [ = sBackground ]
```

sBackground Liste aus Stylewerten, die mit Leerzeichen getrennt sind

color	Farbe des Hintergrundes (wie bei <code>.style.backgroundColor</code>)
image	Hintergrundbild (wie bei <code>.style.backgroundImage</code>)
repeat	Wiederholung des Hintergrundbildes (wie bei <code>.style.backgroundRepeat</code> property)
attachment	Attachmentwert (wie bei <code>.style.backgroundAttachment</code>)
position	Positionswert (wie bei <code>.style.backgroundPosition</code>)

Standardwert ist 'transparent none repeat scroll 0% 0%'

Beispiel:

<STYLE>



```
.style1 {background:beige url(sphere.jpg) no-repeat top center}
.style2 {background:ivory url(sphere.jpeg) no-repeat bottom right}
</STYLE>
</HEAD>
<BODY>
<SPAN onmouseover="this.className='style1'" onmouseout="this.className='style2'">... </SPAN>

<SPAN onclick="this.style.background='beige url(sphere.jpeg) no-repeat top center'">... </SPAN>
```

Es gibt Styles, die haben ein zusätzliches eigenes Attribut im HTML-Code (also nicht nur die Kodierung im STYLE-Attribut)

Bsp:

```
BODY {background [ = sURL ]}
<BODY BACKGROUND = sURL... >
<BODY STYLE="background-image:SURL">
document.body.style.backgroundImage=sURL;
```

Es ist möglichst per .style zu kodieren.

DHTML-Behavior als Styles:

Behavior können nur per CSS oder style kodiert werden, sind aber Objekte.

```
ELEMENT { behavior : sBehavior }
<ELEMENT STYLE="behavior:sBehavior" >
object.style.behavior [ = sBehavior ]

sBehavior String als Liste aus Leerzeichengetrennten Strings der Form 'url(sLocation)'
sLocation absolute oder relative Url des DHTML-Behavior in einer htc-Datei
HTML (DHTML) behavior, where sLocation is an absolute or relative URL.
z.B. url(a1.htc) url(a2.htc) ...

url(#objID) ID eines OBJECT-Tags
Objekt enthält Binärcodes des Behavior
url(#default#behaviorName)
Standard Behaviors des IE
behaviorName steht für den Bezeichner des Behaviors
```

lesen und schreiben
nur lesen bei currentStyle

Beispiel 1

```
<UL>
<LI STYLE="behavior:url(ul.htc) url(hilite.htc)">HTML</LI>
<UL>
<LI><tla rid="tla_ie4"/> authoring tips</LI>
:
</UL>
</UL>
```

Beispiel 2

```
<style>
.CollapsingAndHiliting {behavior:url(ul.htc) url(hilite.htc)}
</style>

<UL>
<LI CLASS="CollapsingAndHiliting">HTML</LI>
<UL>
<LI><tla rid="tla_ie4"/> authoring tips</LI>
:
</UL>
</UL>
```

Beispiel 3

```
<SCRIPT>
function window.onload()
{
idTopic1.style.behavior = "url(ul.htc) url(hilite.htc)";
}
</SCRIPT>

:

<UL>
<LI ID=idTopic1>HTML Authoring</LI>
```



```

<UL>
  <LI><tla rid="tla_ie4"/> authoring tips</LI>
:
</UL>

```

Folgende Objekte haben .style.behavior:

A, ABBR, ACRONYM, ADDRESS, APPLET, AREA, B, BASE, BASEFONT, BGSOUND, BIG, BLOCKQUOTE, BODY, BUTTON, CAPTION, CENTER, CITE, CODE, COL, COLGROUP, COMMENT, currentStyle, CUSTOM, DD, defaults, DEL, DFN, DIR, DIV, DL, DT, EM, EMBED, FIELDSET, FONT, FORM, FRAME, FRAMESET, HEAD, hn, HR, HTML, I, IFRAME, IMG, INPUT type=button, INPUT type=checkbox, INPUT type=file, INPUT type=hidden, INPUT type=image, INPUT type=password, INPUT type=radio, INPUT type=reset, INPUT type=submit, INPUT type=text, INS, ISINDEX, KBD, LABEL, LEGEND, LI, LINK, LISTING, MAP, MARQUEE, MENU, nextID, NOBR, NOFRAMES, NOSCRIPT, OBJECT, OL, OPTION, P, PLAINTEXT, PRE, Q, RT, RUBY, runtimeStyle, S, SAMP, SCRIPT, SELECT, SMALL, SPAN, STRIKE, STRONG, style, SUB, SUP, TABLE, TBODY, TD, TEXTAREA, TFOOT, TH, THEAD, TITLE, TR, TT, U, UL, VAR, WBR, XML, XMP

Folgende Standard-Behavior-Objekte des IE gibt es:

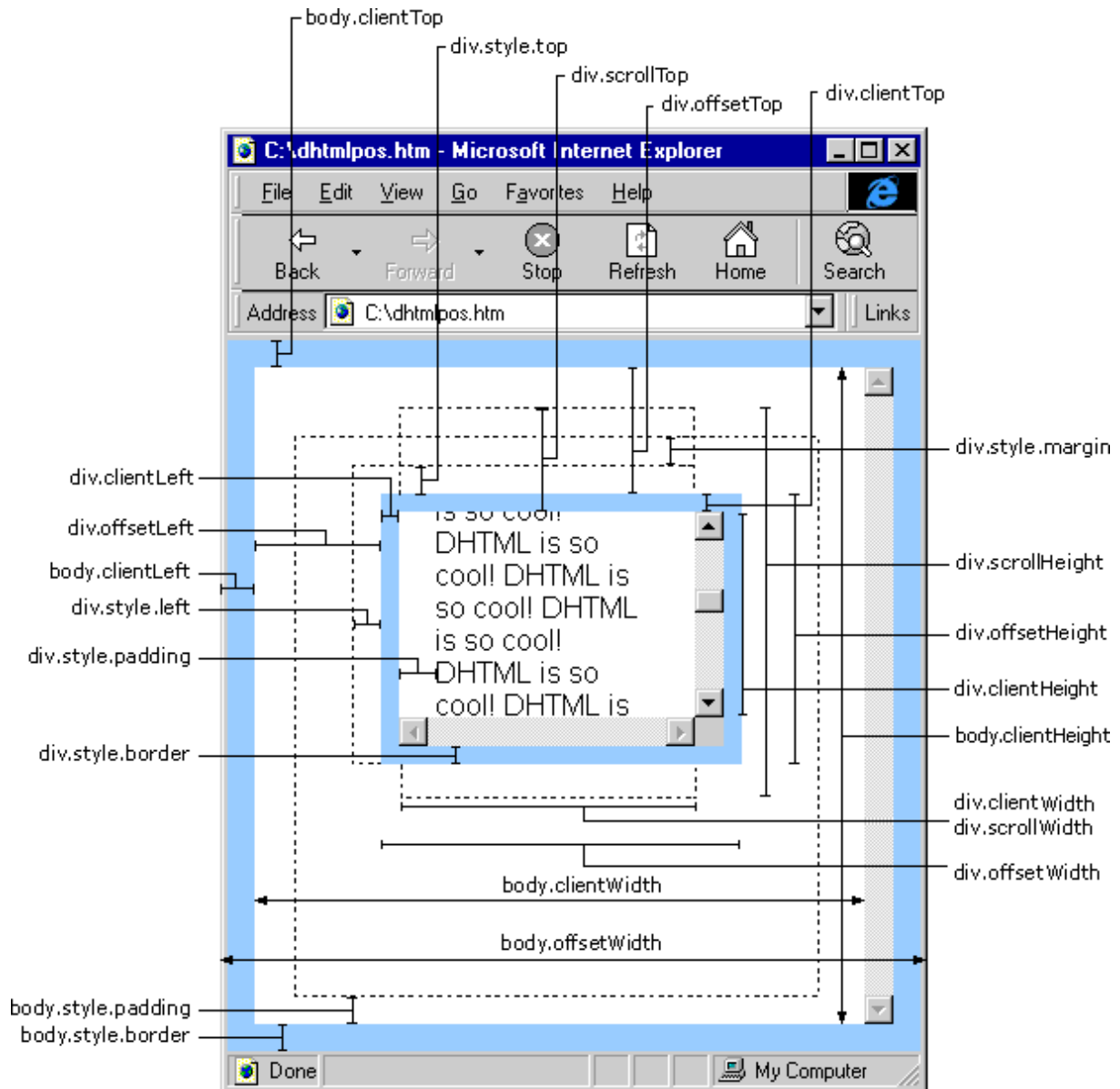
anchorClick	Dateiordner-Ansicht im Dokument
anim	Instanz des Microsoft DirectAnimation-Viewer zum Rendern von DirectAnimation-Objektes und DirectAnimation-Sounds
clientCaps	Informationen zu Features des IE
download	Download-Objekt mit Funktionsaufruf bei Downloadende
homePage	Informationen zur Webseite

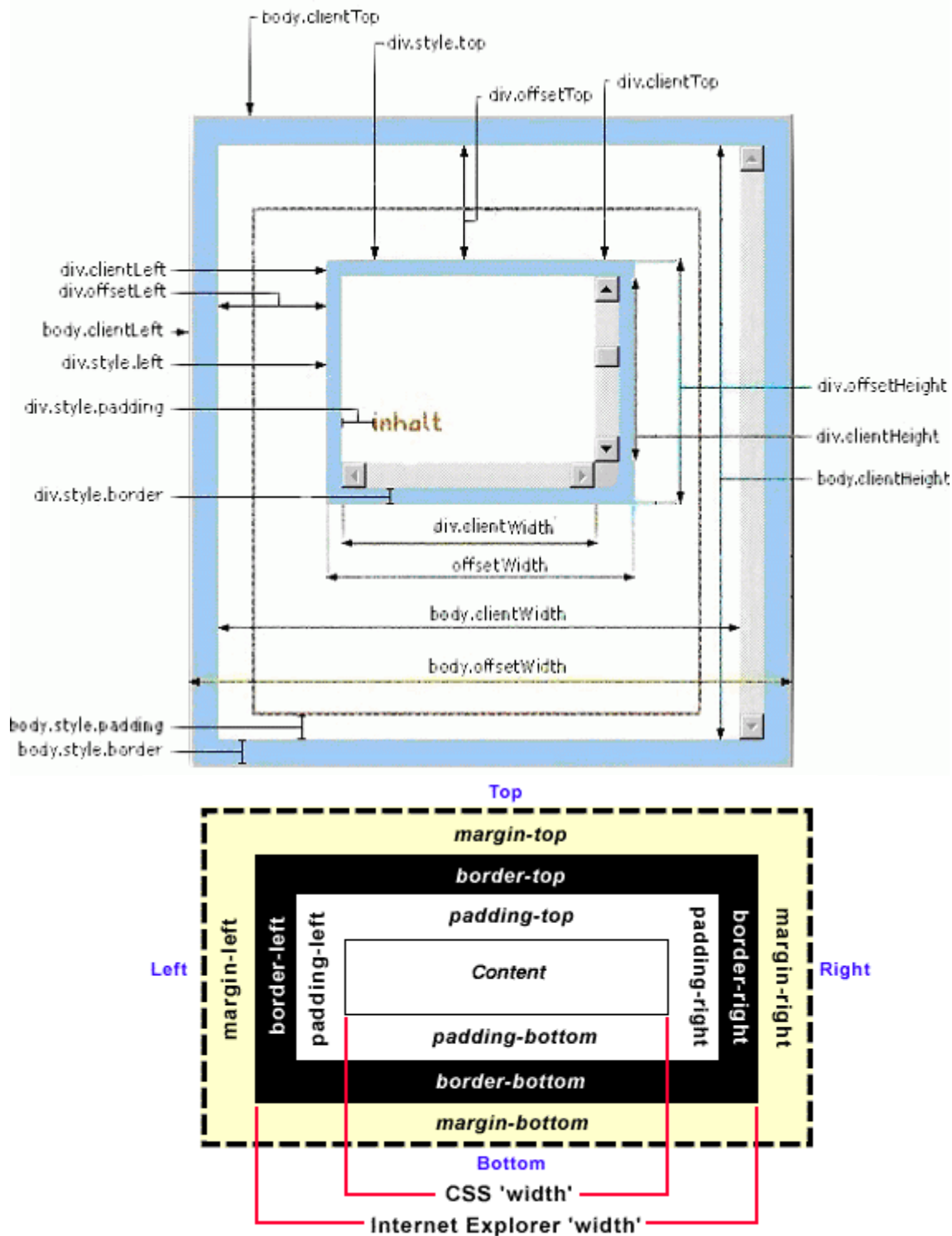
Beispiel: `Machen Sie diese Seite zu Ihrer Startseite`

httpFolder	Scripting-Features für Dateiordner-Ansicht im Dokument
mediaBar	Basic-User Interface für Mediawiedergabe im Browser
saveFavorite	Favorit zum Dokument erzeugen
saveHistory	History sichern
saveSnapshot	Webseite speichern
userData	Userdaten speichern im userData-Bereich des Browsers

Begriffe aus Style:







Style und CSS-Beeinflussung durch !DOCTYPE

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.0 Transitional//EN">
<!-- IE-spezifischer DOCTYPE, der nicht zu ändern ist -->
<!-- niemals ... DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd" -->
<!-- da sonst IE nur noch CSS-Standard laut Url nutzt und keinen IE-eigenen CSS mehr nutzt -->
<!-- niemals ... DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.0 Strict//EN" .... mit oder ohne "http ...." -->
<!-- da HTML-Attribute verwendet sein können, die veraltet sind, aber für die es keinen Style-Ersatz gibt -->
```

Objekte mit STYLE-Attribut (bzw. .style) sind

A ACRONYM ADDRESS APPLET AREA B BIG BLOCKQUOTE BODY BR BUTTON CAPTION
CENTER CITE CODE COL COLGROUP CUSTOM DD DEL DFN DIR DIV DL DT EM EMBED



FIELDSET FONT FORM hn HR I IFRAME IMG INPUT type=button INPUT type=checkbox
 INPUT type=file INPUT type=hidden INPUT type=image INPUT type=password INPUT type=radio
 INPUT type=reset INPUT type=submit INPUT type=text INS ISINDEX KBD LABEL LEGEND LI
 LISTING MAP MARQUEE MENU OBJECT OL P PLAINTEXT PRE Q RT RUBY S SAMP SELECT
 SMALL SPAN STRIKE STRONG SUB SUP TABLE TBODY TD TEXTAREA TFOOT TH THEAD TR
 TT U UL VAR XMP

Objekte mit Style-eigenschaft .visibility sind

A ADDRESS APPLET B BIG BLOCKQUOTE BODY BUTTON CAPTION CENTER CITE CODE COL
 COLGROUP currentStyle CUSTOM DD defaults DFN DIR DIV DL DT EM EMBED FIELDSET FORM hn
 HR HTML I IFRAME IMG INPUT type=button INPUT type=checkbox INPUT type=file INPUT type=image
 INPUT type=password INPUT type=radio INPUT type=reset INPUT type=submit INPUT type=text
 ISINDEX KBD LABEL LEGEND LI LISTING MARQUEE MENU NOBR OBJECT OL P PRE S
 SAMP SELECT SMALL SPAN STRIKE STRONG style SUB SUP TABLE TBODY TD TEXTAREA TFOOT
 TH THEAD TR TT U UL VAR XMP

style.visibility hat NICHT den Standardwert
 'inherit', denn den gibt es nicht
 " egal ob Elternobjekt sichtbar oder nicht

eine Style-Eigenschaft ist nicht auslesbar, wenn diverse Wertarten in die Eigenschaft hinterlegbar sind z.B. String oder numerisch
 Bsp: if(zeiger.style.top>=0) ... liefert immer false, da top divers belegbar ist

Zur Positionierung eines Objektes kann benutzt werden (falls implementiert)

zeiger_auf_objekt.style.position='absolute'; bzw. zeiger_auf_objekt.style.position='relative';
 zeiger_auf_objekt.style.left=wert
 zeiger_auf_objekt.style.top=wert

zeiger_auf_objekt entstammt z.B.
 aus createElement()
 oder aus dem ID-Attribut
 oder aus einer der getElementByXXXX()-Funktionen
 .left und .top sind lesbar und schreibbar mit diversen Wertarten z.B. 8px oder 8 etc.

Folgende Objekte haben .style.position

CUSTOM, A, ADDRESS, APPLET, B, BDO, BIG, BLOCKQUOTE, BUTTON, CENTER, CITE, CODE, currentStyle,
 DD, defaults, DFN, DIR, DIV, DL, DT, EM, EMBED, FIELDSET, FONT, FORM, hn, HR, I, IFRAME, IMG, INPUT
 type=radio, INPUT type=button, INPUT type=checkbox, INPUT type=file, INPUT type=image, INPUT type=password, INPUT
 INPUT type=reset, INPUT type=submit, INPUT type=text, ISINDEX, KBD, LABEL, LEGEND, LI, LISTING,
 MARQUEE, MENU, OBJECT, OL, P, PRE, RUBY, runtimeStyle, S, SAMP, SELECT, SMALL, SPAN, STRIKE,
 STRONG, style, SUB, SUP, TABLE, TD, TEXTAREA, TH, TR, TT, U, UL, VAR, XMP

Folgende Objekte haben .style.left

A, ADDRESS, APPLET, B, BIG, BLOCKQUOTE, BUTTON, CENTER, CITE, CODE, currentStyle, CUSTOM, DD,
 defaults, DFN, DIR, DIV, DL, DT, EM, EMBED, FIELDSET, FONT, FORM, hn, HR, I, IFRAME, IMG, INPUT
 type=radio, INPUT type=button, INPUT type=checkbox, INPUT type=file, INPUT type=image, INPUT type=password, INPUT
 INPUT type=reset, INPUT type=submit, INPUT type=text, ISINDEX, KBD, LABEL, LEGEND, LI, LISTING,
 MARQUEE, MENU, OBJECT, OL, P, PRE, runtimeStyle, S, SAMP, SELECT, SMALL, SPAN, STRIKE, STRONG,
 style, SUB, SUP, TABLE, TEXTAREA, TT, U, UL, VAR, XMP

Folgende Objekte haben .style.top

A, ADDRESS, APPLET, B, BIG, BLOCKQUOTE, BUTTON, CENTER, CITE, CODE, currentStyle, CUSTOM, DD,
 defaults, DFN, DIR, DIV, DL, DT, EM, EMBED, FIELDSET, FONT, FORM, hn, HR, I, IFRAME, IMG, INPUT
 type=radio, INPUT type=button, INPUT type=checkbox, INPUT type=file, INPUT type=image, INPUT type=password, INPUT
 INPUT type=reset, INPUT type=submit, INPUT type=text, ISINDEX, KBD, LABEL, LEGEND, LI, LISTING,
 MARQUEE, MENU, OBJECT, OL, P, PRE, runtimeStyle, S, SAMP, SELECT, SMALL, SPAN, STRIKE, STRONG,
 style, SUB, SUP, TABLE, TEXTAREA, TT, U, UL, VAR, XMP

Für Positionsangaben innerhalb des Fensters des Dokumentes, also innerhalb des Client, kann lesend benutzt werden

document.body.clientHeight als Höhe
 document.body.clientWidth als Breite

wobei in den Werten nicht beachtet werden:
 margin, border, scroll bar, caption bar, menu bar, toolbars, status bars
 wobei die Maximalwerte von der Browserversion und deren Symbolleisten etc. abhängen:



Hintergrundbild per .backgroundImage

```
für document
    document.body.style.backgroundImage='url('+ 'test.gif' + ')';
    // Belegung geht NUR per url()
    // Achtung: url() existiert nicht als Zeiger
    //          var Kette=url() geht also nicht
    //          ist interne Funktion

für Popup (createPopup)
    popupzeiger.document.body.style.backgroundImage='url('+ 'test.gif' + ')';
    mit identischer Wirkung ist
    popupzeiger.document.body.innerHTML='<IMG SRC="test.gif">';
    Achtung: transparente GIF-Dateien werden immer nicht-transparent gerendert !
            animierte GIF-Dateien werden nicht immer animiert gerendert !
```

Zeigerverwendung bei .style

```
var X_Zeiger=object.style;    // Zeiger auf Style
var X_Zeiger_innerHTML=object.style.innerHTML;

X_Zeiger_innerHTML='<DIV></DIV>'; // wird NICHT gerendert
X_Zeiger.innerHTML='<DIV></DIV>'; // wird gerendert !
```

Die Eigenschaft von .style kann nicht per Zeiger adressiert werden

Bsp.: .style.visibility ist der Zeiger auf den Wert von visibility
und nicht Zeiger auf die Style-Eigenschaft visibility

Das Kopieren von Style per Zeiger ist nicht möglich:

```
alert(objekt1.style); zeigt an "[object]"
                    also ist .style ein Zeiger
```

Bsp.: objekt1.style=objekt2.style;

Es erfolgt Fehlermeldung: Member nicht gefunden.
Würde kopiert werden, so würde DOM durcheinander gebracht, weil
Objektorientierung dann nicht mehr gilt:
Daten per Zeiger in ein fremdes Objekt einfügen --> Objekt wäre nicht mehr konsistent

Als Lösung geht nur:

Styles als Strings verwalten

```
z.B.    var test='cursor="hand";color="white";'
        // test kann kopiert werden
        // nach kopieren den Style wie folgt zuweisen
        var Feld=test.split(';');
        var Kette='objekt1.style.';
        Kette+=Feld[0];
        Kette+='.';
        eval(Kette);                // weist cursor zu
        // für Feld[1] analog bzw. alles als Schleife
```

Attribute für STYLE im HEAD

disabled Sets or retrieves whether a style sheet is applied to the object.

ID id Bezeichner als String eines Objektes ermitteln bzw. setzen (ist nicht NAME des Objektes, kann als Zeiger auf das Objekt verwendet werden, nicht kodieren im HTML-Code für createElement())

innerHTML Retrieves the HTML between the start and end tags of the object.

Events für STYLE im HEAD

onerror Fires when an error occurs during object loading.

onreadystatechange Fires when the state of the object has changed.

Methoden für STYLE im HEAD

addBehavior Dem Objekt ein Behavior hinzufügen

dragDrop Drag-Event für das Objekt erzeugen

removeBehavior Behavior aus einem Objekt entfernen

removeNode Removes the object from the document hierarchy.

Styles für STYLE im HEAD

MEDIA media Sets or retrieves the media type.

TYPE type Retrieves the Cascading Style Sheets (CSS) language in which the style sheet is written

Attribute für STYLE eines Objektes (STYLE-Attribut oder .style)

onOffBehavior Retrieves an object indicating whether the specified Microsoft® DirectAnimation® behavior is running.

Events für STYLE eines Objektes (STYLE-Attribut oder .style)

keine



Methoden für STYLE eines Objektes (STYLE-Attribut oder .style)

getAttribute Wert eines Attributes (einer Eigenschaft) liefern
 getAttributeNode Attribut-Objekt zu einem Eigenschaftsbezeichner ermitteln
 getExpression Ausdruck für eine Eigenschaft liefern
 normalize Benachbarte Textknoten mischen, um damit eine normale DOM-Struktur zu erhalten
 removeAttribute Attribut aus einem Objekt entfernen
 removeAttributeNode Attribut-Objekt aus einem Objekt entfernen
 removeExpression Ausdruck aus einer Eigenschaft entfernen
 setAttribute Wert eines Attributes setzen
 setAttributeNode Attribut-Objekt-Knoten einfügen
 setExpression Ausdruck setzen

Styles für STYLE eines Objektes (STYLE-Attribut oder .style)

ACCELERATOR accelerator Tastaturkürzel setzen
 background background Hintergrund-Eigenschaften aus 5 Komponenten ermitteln bzw. setzen
 background-attachment backgroundAttachment Art des Rederns des Hintergrundbildes ermitteln bzw. setzen
 background-color backgroundColor Hintergrundfarbe ermitteln bzw. setzen (ist nicht Textfarbe)
 background-image backgroundImage Hintergrundbild ermitteln bzw. setzen
 background-position backgroundPosition Position des Hintergrundes ermitteln bzw. setzen
 background-position-x backgroundPositionX Hintergrundposition X-Ordinate ermitteln bzw. setzen
 background-position-y backgroundPositionY Hintergrund-Position Y-Ordinate ermitteln bzw. setzen
 background-repeat backgroundRepeat Wiederholung des Hintergrundbildes beim Rendern ermitteln bzw. setzen
 behavior behavior Location der Einführung eines DHTML-Behavior ermitteln bzw. setzen
 border border Layout des Rahmens um das Objekt an den Objektgrenzen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom borderBottom unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom-color borderBottomColor Farbe des unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom-style borderBottomStyle Layout des unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom-width borderBottomWidth Dicke des unteren Rahmen ermitteln bzw. ersetzen
 border-collapse borderCollapse Sets or retrieves a value that indicates whether the row and cell borders of a table are joined in a single border or detached as in standard HTML.
 border-color borderColor Rahmenfarbe ermitteln bzw. ersetzen
 border-left borderLeft Linker Rahmen
 border-left-color borderLeftColor Linker Rahmen
 border-left-style borderLeftStyle Linker Rahmen
 border-left-width borderLeftWidth Linker Rahmen
 border-right borderRight Rechter Rahmen
 border-right-color borderRightColor Rechter Rahmen
 border-right-style borderRightStyle Rechter Rahmen
 border-right-width borderRightWidth Rechter Rahmen
 border-style borderStyle Layout der Rahmen links rechts oben unten ermitteln bzw. setzen
 border-top borderTop Oberer Rahmen
 border-top-color borderTopColor Oberer Rahmen
 border-top-style borderTopStyle Oberer Rahmen
 border-top-width borderTopWidth Oberer Rahmen
 border-width borderWidth Rahmenbreite links recht oben unten ermitteln bzw. setzen
 bottom bottom Rahmenposition ermitteln bzw. setzen relativ zum Nachbarobjekt laut Dokument-Hierarchie
 clear clear Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt durch andere Objekte umflossen werden darf
 clip clip Sichtbaren Bereich eines Objektes ermitteln bzw. setzen
 color color Textfarbe ermitteln bzw. setzen (Text erscheint auf Hintergrund)
 cssText Sets or retrieves the persisted representation of the style rule.
 cursor cursor Maus-Cursor-Layout ermitteln bzw. setzen
 direction direction Leserichtung ermitteln bzw. setzen
 display display Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt gerendert werden darf (siehe auch visibility)
 font font font anhand Fonteneigenschaftenliste ermitteln bzw. setzen
 font-family fontFamily Bezeichner des Fontfamilie ermitteln bzw. setzen
 font-size fontSize Höhe des Fonts ermitteln bzw. setzen
 font-style fontStyle Font-Stil italic normal oblique ermitteln bzw. setzen
 font-variant fontVariant Font-Variante ermitteln bzw. setzen (small capital letters)
 font-weight fontWeight Font-Wichtung ermitteln bzw. setzen
 height height Objekthöhe ermitteln bzw. setzen
 ime-mode imeMode Sets or retrieves the state of an Input Method Editor (IME).
 layout-flow layoutFlow Flussrichtung und Flussart des Kontent des Objektes ermitteln bzw. setzen
 layout-grid layoutGrid Gitter-Eigenschaften für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
 layout-grid-char layoutGridChar Gittergröße für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
 layout-grid-line layoutGridLine Gitterwert für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
 layout-grid-mode layoutGridMode Dimension des Gitters (1 oder 2 Dimensionen) für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
 layout-grid-type layoutGridType Gitter-Typ für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
 left left X-Ordinate der Position der linken oberen Ecke des Objektes ermitteln bzw. setzen (beachte position)
 letter-spacing letterSpacing Buchstabenabstand ermitteln bzw. setzen
 line-break lineBreak Zeilenumbruchregel für Japanisch ermitteln bzw. setzen
 line-height lineHeight Zeilenabstand zwischen Linien ermitteln bzw. setzen
 list-style listStyle Sets or retrieves up to three separate listStyle properties of the object.
 list-style-image listStyleImage Sets or retrieves a value that indicates which image to use as a list-item marker for the object.
 list-style-position listStylePosition Sets or retrieves a variable that indicates how the list-item marker is drawn relative to the content of the object.



list-style-type listStyleType Sets or retrieves the predefined type of the line-item marker for the object.

margin margin Breite von top-, right-, bottom-, and left-margins ermitteln bzw. setzen

margin-bottom marginBottom Höhe von bottom-margin ermitteln bzw. setzen

margin-left marginLeft Dicke von left-margin ermitteln bzw. setzen

margin-right marginRight Dicke von right-margin ermitteln bzw. setzen

margin-top marginTop Höhe von top-margin ermitteln bzw. setzen

min-height minHeight Sets or retrieves the minimum height for an element.

overflow overflow Status ermitteln bzw. setzen, ob Content des Objektes die Objekt-Dimension ausdehnen darf

overflow-x overflowX Status ermitteln bzw. setzen, ob Content des Objektes die Objekt-Dimension auf X-Achse ausdehnen darf

overflow-y overflowY Status ermitteln bzw. setzen, ob Content des Objektes die Objekt-Dimension auf Y-Achse ausdehnen darf

padding padding Padding ermitteln bzw. setzen

padding-bottom paddingBottom Padding-bottom ermitteln bzw. setzen

padding-left paddingLeft Padding-left ermitteln bzw. setzen

padding-right paddingRight Padding-right ermitteln bzw. setzen

padding-top paddingTop Padding-Top ermitteln bzw. ersetzen

page-break-after pageBreakAfter Status ermitteln bzw. setzen, ob Seitenumbruch nach einem Objekt erfolgen darf

page-break-before pageBreakBefore Status ermitteln bzw. setzen, ob Seitenumbruch vor einem Objekt erfolgen darf

pixelBottom Position der unteren Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen

pixelHeight Höhe des Objektes ermitteln bzw. setzen

pixelLeft Position der linken Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen

pixelRight Position der rechten Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen

pixelTop Position der oberen Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen

pixelWidth Breite des Objektes ermitteln bzw. setzen

posBottom Bottom-Position ermitteln bzw. setzen

posHeight Höhe ermitteln bzw. setzen

position position Art der Positionierung (relative, absolute) ermitteln bzw. setzen

posLeft Left ermitteln bzw. setzen

posRight Right ermitteln bzw. setzen

posTop Top ermitteln bzw. setzen

posWidth Breite ermitteln bzw. setzen

right right Right ermitteln bzw. setzen

ruby-align rubyAlign Sets or retrieves the position of the ruby text specified by the rt object.

ruby-overhang rubyOverhang Sets or retrieves the position of the ruby text specified by the rt object.

ruby-position rubyPosition Sets or retrieves the position of the ruby text specified by the rt object.

scrollbar-3dlight-color scrollbar3dLightColor Farbe der oberen und linken Kante von Scroobar und Scroll-Pfeile ermitteln bzw. setzen

scrollbar-arrow-color scrollbarArrowColor Farbe der Scrol-Pfeile ermitteln bzw. setzen

scrollbar-base-color scrollbarBaseColor Farbe der Hauptelement der Scrollbar, Scrollbox und Scrollpfeile ermitteln bzw. setzen

scrollbar-darkshadow-color scrollbarDarkShadowColor Schattenfarbe der Scrollbar ermitteln bzw. setzen

scrollbar-face-color scrollbarFaceColor Farbe der Scrollbox und Scrollpfeile ermitteln bzw. setzen

scrollbar-highlight-color scrollbarHighlightColor Farbe der oberen und linken Kante der Scrollbox und Scrollpfeile ermitteln bzw. setzen

scrollbar-shadow-color scrollbarShadowColor Farbe der unteren und der rechten Kante der Scrollbox und Scrollpfeile ermitteln bzw. setzen

scrollbar-track-color scrollbarTrackColor Farbe der Trackelemente der Scrollbar ermitteln bzw. setzen

float styleFloat Seite des Objektes ermitteln bzw. setzen, ander der Fluss erfolgt

table-layout tableLayout Sets or retrieves a string that indicates whether the table layout is fixed.

text-align textAlign Textausrichtung ermitteln bzw. setzen (linksbündig, rechtsbündig, zentriert, block)

text-align-last textAlignLast Ausrichtung der letzten Text-Linie im Objekt ermitteln bzw. setzen

text-autospace textAutospace Autabstandsbildung für Text ermitteln bzw. setzen

text-decoration textDecoration Textlayout blink, line-through, overline, underline (Dekoration) ermitteln bzw. setzen

textDecorationBlink Textblinken ein aus

textDecorationLineThrough Text durchstreichen ein aus

textDecorationNone Verfügbarkeit von Text-Eigenschaft Dekoration ein aus

textDecorationOverline Linie über Text zeichnen ein aus

textDecorationUnderline Linie unter Text zeichnen ein aus

text-indent textIndent Ausrichtung der ersten Textlinie im Objekt ermitteln bzw. setzen

text-justify textJustify Blockausrichtung von Text im Objekt ermitteln bzw. setzen

text-kashida-space textKashidaSpace Layout kashida ermitteln bzw. setzen

text-overflow textOverflow render ellipses(...) für Text-Overflow ein aus

text-transform textTransform Art des Rendern von Text ermitteln bzw. setzen

text-underline-position textUnderlinePosition Position der Unterstrichlinie ermitteln bzw. setzen

top top Y-Ordinate der Position der linken oberen Ecke des Objektes ermitteln bzw. setzen (beachte position)

unicode-bidi unicodeBidi Stufe der eingebetteten bidirektionalen Algorithmen ermitteln bzw. setzen

vertical-align verticalAlign Sets or retrieves the vertical alignment of the object.

visibility visibility Sichtbarkeit eines Objektes ermitteln bzw. setzen (Layout der Objektumgebung wird z.T. automatisch angepasst)

white-space whiteSpace Status ermitteln bzw. setzen, ob Textlinien per white-space umgebrochen werden können

width width Breite eines Objektes ermitteln bzw. setzen

word-break wordBreak Zeilenumbruch in wörten bei mehrsprachigem Text ermitteln bzw. setzen

word-spacing wordSpacing Zusatzleerzeichen zwischen Wörtern ermitteln bzw. setzen

word-wrap wordWrap automatischer Zeilenumbruch bei Wörtern ein aus

writing-mode writingMode Richtung und Fluss des Content vom Objekt ermitteln bzw. setzen

z-index zIndex Position in der Renderfolge von z.b. sich überlagernden Objekten ("Layer" des Internet Explorers)

zoom zoom Vergrößerung oder Verkleinerung der gerenderten (sichtbaren) Dimension eines Objektes

4.3.2.2.12.9.35. styleSheet (nicht STYLE-Attribut oder .style)

Begriffe für Style siehe Objekt style



styleSheet ist eine CSS-Regel (outline-Style)

Beispiel

```
<STYLE>
BODY {background-color: #CFCFCF;}
@import url("otherStyleSheet.css");
</STYLE>
```

Durch JScript kann eine CSS-Regel eventuell per createElement() erzeugt werden.
Anstelle CDD-Regeln kann auch inline-Style per .style verwendet werden.

Die Style-Kodierung unterscheiden sich

Bspl:	background-color	in der CSS-Regel im STYLE-Attribut
	backgroundColor	in .style

Attribute

canHaveHTML Sets or retrieves the value indicating whether the object can contain rich HTML markup.

disabled Sets or retrieves whether a style sheet is applied to the object.

href Sets or retrieves the URL of the linked style sheet.

ID id Bezeichner als String eines Objektes ermitteln bzw. setzen (ist nicht NAME des Objektes, kann als Zeiger auf das Objekt verwendet werden, nicht kodieren im HTML-Code für createElement())

isContentEditable Status vom Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt im Kontext editierbar ist

isDisabled Status vom Objekt ermitteln, ob User mit Objekt interagieren kann

isMultiLine Status vom Objekt ermitteln, ob Kontext des Objektes ein- oder mehrzeilig ist

owningElement Retrieves the next object in the HTML hierarchy.

parentStyleSheet Retrieves the style sheet that imported the current style sheets.

readOnly Retrieves whether the rule or style sheet is defined on the page or is imported.

TITLE title Sets or retrieves the title of the style sheet.

type Retrieves the Cascading Style Sheets (CSS) language in which the style sheet is written.

Events

keine

Methoden

addImport Adds a style sheet to the imports collection for the specified style sheet.

addPageRule Creates a new page object for a style sheet.

addRule Creates a new rule for a style sheet.

fireEvent Für das Objekt ein Event auslösen (fireEvent() nur innerhalb Eventhandler, cancelBubble wird false)

removeRule Deletes an existing style rule for the styleSheet object, and adjusts the index of the rules collection accordingly.

Styles

cssText Sets or retrieves the persisted representation of the style rule.

MEDIA media Sets or retrieves the media type.

text-autospace textAutospace Autabstandsbildung für Text ermitteln bzw. setzen

4.3.2.2.12.9.36. TABLE

Tabelle erzeugen per createElement()

Elemente der Tabelle können sein (Tagnamen)

TR	Zeile bestehend aus optionalen Spalten (TD)
TD	Spalte in einer Zeile (TR)
COLGROUP	Gruppierte Spalten (TD)

kann keine TD enthalten, da sonst unwirksam
Besonderheit beim codieren in HTML Beispiel:

```
<TABLE BORDER="2" RULES="groups">
  <COLGROUP SPAN="2" STYLE="color:red"></COLGROUP>
  <COLGROUP STYLE="color:blue"></COLGROUP>
  <TR>
    <TD>Zeile 1 This column is in the first group.</TD>
    <TD>Zeile 1 This column is in the first group.</TD>
    <TD>Zeile 1 This column is in the second group.</TD>
  </TR>
  <TR>
    <TD>Zeile 2 This column is in the first group.</TD>
    <TD>Zeile 2 This column is in the first group.</TD>
    <TD>Zeile 2 This column is in the second group.</TD>
  </TR>
</TABLE>
```

erste COLGROUP hat 2 Spalten (TD)

zweite COLGROUP hat unbekannte Zahl von Spalten (TD)

Der Browser ordnet die erste 2 TD der jeweiligen TR der ersten COLGROUP zu
alle anderen TD der jeweiligen TR der zweiten COLGROUP zu

Tabelle erzeugen per createElement() Schritt 1

```
var X00=document.createElement('TABLE');
```




```
var TabellenZeiger=document.body.appendChild(X00);
```

Tabelle erzeugen per createElement() Schritt 2 - Variante 1 (Methoden von TABLE)

```
Tabellenelement erzeugen am Beispiel TR
oTR = TabellenZeiger.insertRow(); // automatisch append
```

Folgend Funktionen gibt es:

Es gibt keine Funktion für COLGROUP

<code>id_head=id_table.createTHead();</code>	liefert Zeiger auf TH oder null mehrere TH erzeugbar
<code>id_table.deleteTHead();</code>	zuletzt erzeugten TH löschen, liefert nichts es gibt keine Index da keine Collection verfügbar (ausser document.all)
<code>id_TR=id_table.insertRow([iRowIndex]);</code>	liefert Zeiger auf TR oder null iIndex -1 Standard für append an rows-Collection zur Tabelle wenn >=0 so Element an aktueller Indexpos in Collection rows eingebaut Achtung: Index sollte lückenlos sein wegen Konsistenz des Objektes
<code>id_table.deleteRow([iRowIndex]);</code>	löscht TR iRowIndex Index ab 0 des TR in rows-Collection zu Tabelle Standard letzte TR in rows-Collection
<code>id_TD=id_TR.insertCell([iCellsIndex]);</code>	liefert Zeiger auf TD oder null iIndex -1 Standard für append an cells-Collection zum TR wenn >=0 so Element an aktueller Indexpos in Collection cells eingebaut Achtung: Index sollte lückenlos sein wegen Konsistenz des Objektes
<code>id_TR.deleteCell([iCellsIndex]);</code>	löscht TD iCellsIndex Index ab 0 des TD in cells-Collection Standard letzte TD in cells-Collection zu TR
<code>id_TFoot=id_table.createTFoot();</code>	liefert Zeiger auf Foot oder null mehrere Foot erzeugbar
<code>id_tabelle.deleteTFoot();</code>	zuletzt erzeugten Foot löschen, liefert nichts es gibt keine Index da keine Collection verfügbar (ausser document.all)
<code>id_Caption=id_table.createCaption();</code>	liefert Zeiger auf Caption oder null mehrere erzeugbar aber nur die ERSTE Caption löschar !
<code>id_table.deleteCaption();</code>	löscht NUR ZUERST erzeugtes Caption es gibt keine Index da keine Collection verfügbar (ausser document.all)

Beispiel für Erzeugung einer Tabelle

```
// +++++ Datenfelder indexsynchron und identische Länge
var X00=new Array
(true, // 1. TR, 1. Element MUSS TR sein
 false,false,false, // alle TD der 1. TR
 true, // 2. TR
 true, // 3. TR
 false // alle TD der 3. TR
);

var X00a=new Array // innerHTML
(" // 1. TR kein Inhalt da .innerText und .innerHTLM nicht belegbar
 'a','b','c', // alle TD der 1. TR
 "
 "
 '<B>d</B>' // alle TD der 3. TR
);

// +++++ Zeigerfeld der Tabellenelemente erzeugen
var X01=new Array();
// +++++ Tabelle erzeugen per DOM
var X02=document.createElement('TABLE');
var X03=document.body.appendChild(X02);
// +++++ Caption erzeugen
var X99=X03.createCaption();
X99.innerHTML='<B>Tabellenkopf</B>';
// X00.valign='top' oder 'bottom' funktioniert nicht, immer 'top' automatisch also über Tabelle
```



```
//          innerHTML-Breite per Schrift beeinflusst Tabellenbreite beim rendern !
// ++++++ Tabellenelemente erzeugen
var X04=0;
var X05=X00.length;           // Länge von X00 und X00a
var X06=false;                 // Feldelement aus X00
var X07=-1;                    // Index TR, muss -1 sein
var X08=-1;                    // Index TD in TR, muss -1 sein
for(X04=0;X04<X05;X04++)      // Datenfelder abklappern
{X06=X00[X04];                 // Flag auf TD bzw. TR
if(X06)                        // TR
{X07++;                        // nächstes TR einstellen
X01[X07]=X03.insertRow();      // TR in Tabelle einfügen
X08=-1;                        // init Index TD
}
else                           // TD zum aktuellen TR
{X08++;                        // nächstes TD einstellen
X01[X07][X08]=X01[X07].insertCell();
X01[X07][X08].innerHTML=X00a[X04];
}
}
```

Tabelle erzeugen per createElement() Schritt 2 - Variante21 (Methoden des DOM)

Erzeugung per DOM und Objekte THEAD, TBODY, TFOOT, CAPTION

Beispiel für TBODY

```
var X00=document.createElement('TBODY');
var TBODYObjekt=TabellenZeiger.appendChild(X00);
```

Tabelle darf mehrere TBODY haben

Beispiel für TR im TBODY (TD analog)

```
var X00=document.createElement('TR');
var TRObjekt=TBODYObjekt.appendChild(X00);
```

THEAD darf enthalten	TR (auch mehrere) und damit auch TD
TBODY darf enthalten	TR (auch mehrere) und damit auch TD
TFOOT darf enthalten	mehrere TBODY pro Tabelle zulässig
CAPTION	TR (auch mehrere) und damit auch TD
	Titel der Tabelle standardgemäß über dem Tabellenbeginn
	Positionierung per .valign='top'; // Standard
	.valign='bottom';
	mehr gibts nicht

.innerText und .innerHTML

für TR-Objekt	nur lesbar
für TD-Objekt	lesen und schreiben

Collectionen zu Tabellenelementen TR und TD

Tabelle hat Collection	
row aller TR der Tabelle	id_tabelle.rows
tBodies aller TBODY der Tabelle	id_tabelle.tBodies

jede TR hat eigene Collection cells aller TD zum TR	id_TR.cells
---	-------------

Collectionen

- haben Eigenschaft .length
- werden gefüllt in Reihenfolge der Erzeugung der Tabellenelemente
- Index des Objektes in der Collection ist ab 0

id_objekt.sourceIndex	liefert Index ab 0 aus Collection document.all (nur lesen)
id-Objekt	TD, TR, TH, Tbody, TFoot, Caption

TR und TD haben folgende Eigenschaften bezüglich zugehöriger Collection:

id_TR.rowIndex	liefert Index ab 0 aus row-Collection der Tabelle
id_TD.cellIndex	liefert Index ab 0 aus cells-Collection des zugehörigen TR-Objektes

Tabelle mit fixen Dimensionen
Beispiel



```
TABLE STYLE="table-layout:fixed" WIDTH=600>
<COL WIDTH=100><COL WIDTH=300><COL WIDTH=200>
<TR HEIGHT=20>
<TD>...</TD><TD>...</TD><TD>...</TD>
</TR>
```

```
zeiger_auf_tabelle.style.tableLayout [ = sLayout ]
```

sLayout	'auto'	Standard
		Spaltenbreite automatisch angepasst
	'fixed'	100%
		oder Spaltenbreite ermitteln wenn Breitenangaben kodiert
		Summe aller Spaltenbreiten
		oder Breite der 1. Zeile

Attribute

ACCESSKEY Kurzstastenkombination ermitteln bzw. setzen

ALIGN align Sets or retrieves a value that indicates the table alignment.

ATOMICSELECTION Objekt und Kontext als Ganzheit selektierbar setzen

BACKGROUND background Sets or retrieves the background picture tiled behind the text and graphics in the object.

BEGIN begin Wartezeit vor Play-Start auf der Timeline ermitteln bzw. setzen

BGColor bgColor Diese Eigenschaft ist nicht mehr verwendbar !

BORDER border Sets or retrieves the width of the border to draw around the object.

BORDERCOLOR borderColor Sets or retrieves the border color of the object.

borderColorDark Sets or retrieves the color for one of the two colors used to draw the 3-D border of the object.

borderColorLight Sets or retrieves the color for one of the two colors used to draw the 3-D border of the object.

canHaveChildren Stauts vom Objekt ermitteln, ob Objekt Kinder haben darf

canHaveHTML Status vom Objekt ermitteln, ob Objekt HTML Markups enthalten darf

caption Retrieves the caption object of the table.

CELLPADDING cellPadding Sets or retrieves the amount of space between the border of the cell and the content of the cell.

CELLSPACING cellSpacing Sets or retrieves the amount of space between cells in a table.

CLASS className Klassenname des Objektes ermitteln bzw. setzen

clientHeight Objekthöhe (inklusive padding, aber ohne margin und border und scroll bar)

clientLeft Abstand des Objektes zwischen .offsetLeft und linker Kante des Clientfensters

clientTop Abstand des Objektes zwischen .offsetTop und oberer Kante des Clientfensters

clientWidth Objektbreite (inklusive padding, aber ohne margin und border und scroll bar)

COLS cols Sets or retrieves the number of columns in the table.

DATAPAGESIZE dataPageSize Sets or retrieves the number of records displayed in a table bound to a data source.

DATASRC dataSrc Datenquelle für Dateneinbindung in ein Objekt ermitteln bzw. setzen

DIR dir Lesereichtung des Objektes ermitteln bzw. setzen

disabled Status ermitteln bzw. setzen, ob User mit Objekt agieren kann (ist nicht visibility)

END end Endezeit oder Wiederholungsdauer vom Play des Objektes auf Timeline ermitteln bzw. setzen

firstChild Referenz auf das 1. Kind in der Collection childNodes vom Objekt

FRAME frame Sets or retrieves the way the border frame around the table is displayed.

hasMedia Status (booleen) zum Objekt ermitteln, ob Objekt ein HTML+TIME media element ist

Height height Objekthöhe ermitteln bzw. setzen

HIDEFOCUS hideFocus Stauts zum sichtbaren Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt den Focus hat

ID id Bezeichner als String eines Objektes ermitteln bzw. setzen (ist nicht NAME des Objektes, kann als Zeiger auf das Objekt verwendet werden, nicht kodieren im HTML-Code für createElement())

innerHTML Retrieves the HTML between the start and end tags of the object.

innerText Text, der nicht HTML-Code ist, zwischen den Begrenzer-Tags ermitteln bzw. setzen

isContentEditable Status vom Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt im Kontext editierbar ist

isDisabled Status vom Objekt ermitteln, ob User mit Objekt interagieren kann

isMultiLine Status vom Objekt ermitteln, ob Kontext des Objektes ein- oder mehrzeilig ist

isTextEdit Status ermitteln, ob ein TextRange im Objekt erzeugbar ist

LANG lang zu benutzende Sprache ermitteln bzw. setzen

LANGUAGE language Scriptsprache ermitteln bzw. setzen

lastChild Referenz auf das letzte Kind in der Collection childNodes vom Objekt

nextSibling Referenz auf das nächste Kind der Eltern vom Objekt

nodeName Name des Teiltypen des Knoten ermitteln

nodeType Type des Knoten, auf den zugegriffen wird, ermitteln

nodeValue Wert eines Knoten ermitteln bzw. setzen

offsetHeight Höhenabstand des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln

offsetLeft Left des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln

offsetParent Zeiger auf Elternobjekt ermitteln für .offsetTop und .offsetLeft

offsetTop Top des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln

offsetWidth Breitenabstand des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln

onOffBehavior Referenz auf Objekt ermitteln, das anzeigt, ob Microsoft DirectAnimation-Behavior aktiv ist

outerHTML HTML-Kontent um das Objekt ermitteln bzw. setzen

outerText Text-Kontent um das Objekt ermitteln bzw. setzen

ownerDocument Referenz auf Dokument ermitteln bzw. setzen, das mit dem Knoten verbunden ist

parentElement Referenz auf das Elternobjekt in der Objekthierarchie ermitteln

parentNode Referenzknoten des Elternobjektes in der Objekthierarchie ermitteln



parentTextEdit Status vom Objekt ermitteln, ob Elternobjekt einen TextRange aus dem Kind erzeugen darf
previousSibling Referenz auf das vorhergehende Kind im Elternobjekt ermitteln
readyState Retrieves a value that indicates the current state of the object.
RULES rules Sets or retrieves which dividing lines (inner borders) are displayed.
scopeName Namensbereich des Objektes ermitteln
scrollHeight Scrollhöhe vom Objekt ermitteln
scrollLeft Abstand linke Kante Objekt zur linken Kante Elternobjekt ermitteln bzw. setzen
scrollTop Abstand obere Kante Objekt zur oberen Kante Elternobjekt ermitteln bzw. setzen
scrollWidth Scrollbreite vom Objekt ermitteln
sourceIndex Index des Objektes in der Collection document.all ermitteln
STYLE style inline-Style des Objektes setzen
SUMMARY summary Sets or retrieves a description and/or structure of the object.
SYNCMASTER syncMaster Status ermitteln, ob Time-Container mit dem Objekt im Play synchronisiert werden muss
systemBitrate verfügbare Bandbreite in Bits pro Sekunde ermitteln
systemCaptions Status ermitteln, ob Text-Äquivalent zu einem Audio angezeigt wird
systemLanguage Status ermitteln, ob Sprache selektiert wurde in der UserEinstellung
systemOverdubOrSubtitle Status ermitteln, ob Subtitel renderbar sind
TABINDEX tabIndex Index des Objektes in der Tab-Folge ermitteln bzw. setzen (Tabfolge bei Tab-Tastendruckfolge)
tagName Tag-Bezeichner des Objektes ermitteln (keine spitzen Klammern)
tagUri Uniform Resource Name (URN) laut Namensbereich-Deklaration ermitteln bzw. setzen
tfoot Retrieves the tFoot object of the table.
thead Retrieves the tHead object of the table.
TIMECONTAINER timeContainer Typ der Timeline zum Objekt ermitteln bzw. setzen
TITLE title Toollipp (Textblase bei mouseover) zum Objekt ermitteln bzw. setzen (nicht Titel des Dokumentes)
uniqueID vom Browser intern erzeugt ID des Objektes ermitteln (kann als Zeiger verwendet werden, ist nicht ID-Attribut-Wert)
UNSELECTABLE Status der Nicht-Selektierbarkeit eines Objektes ermitteln bzw. setzen
WIDTH width Sets or retrieves the width of the object.

Events

onactivate Event erzeugt, wenn Objekt das aktive Objekt wird
onbeforeactivate Event erzeugt direkt bevor Objekt aktives Objekt wird
onbeforecut Event erzeugt direkt bevor das selektierte Objekt aus dem Dokument ausgeschnitten wird
onbeforedeactivate Event erzeugt direkt bevor Objekt nicht mehr aktives Objekt wird
onbeforeeditfocus Event erzeugt direkt bevor Objekt den Editier-Fokus erhält
onbeforepaste Event erzeugt direkt bevor Objekt aus Windows Zwischenablage in das Ziel kopiert wird
onblur Event erzeugt, wenn Objekt den Focus verliert (und damit auch nicht mehr aktiv ist)
onclick Event erzeugt, wenn das Objekt mit der linken Maustaste geklickt wird (Maus steht bereits über dem Objekt)
oncontextmenu Event erzeugt, wenn das Objekt mit der rechten Maustaste geklickt wird, um ein Kontext-Menü zu aktivieren (Maus steht bereits über dem Objekt)
oncontrolselect Event erzeugt, wenn User eine Control-Selektion auf das Objekt ausführt
oncut Event erzeugt, wenn Objekt als selektiertes Objekt aus dem Dokument ausgeschnitten und in die Zwischenablage von Windows kopiert wird
ondblclick Event erzeugt, wenn Objekt mit Maus doppelgeklickt wurde
ondeactivate Event erzeugt, wenn Objekt inaktives Objekt wird
ondrag Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt verschoben wird (nicht ausschneiden, nicht kopieren etc.)
ondragend Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt das letzte Mal verschoben wird (nicht ausschneiden, nicht kopieren etc.)
ondragenter Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt nach Verschiebung in das Ziel-Objekt abgelegt wurde
ondragleave Event erzeugt, wenn Drag & Drop nicht möglich ist
ondragover Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt sich über eine Ziel befindet, in das abgelegt werden darf
ondragstart Event erzeugt, wenn User eine Textselektion auf das Objekt aktiviert
ondrop Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt nach der Verschiebung im Ziel gerade abgelegt wird
onfilterchange Event erzeugt, wenn ein Filter den Status ändert oder eine Transition endet
onfocus Event erzeugt, wenn Objekt den Focus erhält (und damit auch aktiv wird)
onfocusin Event erzeugt direkt bevor Objekt den Fokus erhält
onfocusout Event erzeugt direkt nachdem Objekt den Fokus erhält
onhelp Event erzeugt, wenn User die F1-Taste im Browser drückt, um die Hilfe zu aktivieren
onkeydown Event erzeugt, sobald eine Taste herunter gedrückt wird
onkeypress Event erzeugt, sobald eine alpha-numerische Taste herunter gedrückt wird
onkeyup Event erzeugt, sobald eine gedrückte Taste losgelassen wird
onlosecapture Event erzeugt, wenn Objekt die Maus-Event-Überwachung verliert
onmousedown Event erzeugt, wenn irgendeine Maustaste über dem Objekt gedrückt wird (Maus steht über dem Objekt)
onmouseenter Event erzeugt, wenn Mauszeiger das Objekt gerade beginnt zu überfahren
onmouseleave Event erzeugt, wenn Mauszeiger das Objekt gerade beginnt zu verlassen
onmousemove Event erzeugt, sobald Maus bewegt wird über einem Objekt
onmouseout Event erzeugt, sobald die Maus das Objekt verlässt
onmouseover Event erzeugt, sobald Maus das Objekt betritt
onmouseup Event erzeugt, wenn gedrückte Maustaste losgelassen wird über einem Objekt
onmousewheel Event erzeugt, wenn Mausrad gedreht wird
onmove Event erzeugt, wenn Objekt bewegt wird
onmoveend Event erzeugt, wenn Bewegung eines Objektes endet
onmovestart Event erzeugt, wenn Bewegung eines Objektes beginnt
onpaste Event erzeugt, wenn Daten aus der Zwischenablage von Windows in das Ziel abgelegt werden
onpropertychange Event erzeugt, wenn sich eine Eigenschaft oder ein Attribut-Wert des Objektes ändert
onreadystatechange Event erzeugt, wenn der Status eines Objektes sich ändert
onresize Event erzeugt, wenn sich die Größe (Dimension) des Objektes ändert



onresizeend Event erzeugt, wenn die Änderung der Grösse (Dimension) des Objektes endet
 onresizestart Event erzeugt, wenn die Änderung der Grösse (Dimension) des Objektes beginnt
 onscroll Event erzeugt, wenn User die Scrollbar des Objektes benutzt (Scrollleisten)
 onselectstart Event erzeugt, wenn begonnen wird, das Objekt zu selektieren
 ontimeerror Event erzeugt, wenn Zeitfehler wegen falschem Wert für eine Eigenschaft eintritt

Methoden

addBehavior Dem Objekt ein Behavior hinzufügen
 appendChild Dem Objekt ein bereits erzeugtes Kind hinzufügen durch Anhängen hinter das bisher letzte Kind
 applyElement Das Objekt als Eltern-oder Kind-Objekt für ein anderes Objekt setzen (Eltern so anderes Objekt wird 1. Kind, Kind so anderes Objekt erhält Kind eingefügt)
 attachEvent Ein Eventhandler für ein Event in das Objekt einbinden und die Eventüberwachung per Handler aktivieren
 blur Dem Objekt den Focus wegnehmen (Objekt wird auch inaktiv)
 clearAttributes Aus dem Objekt ALLE Attribute (Eigenschaften) entfernen
 click Für das Objekt das Event onclick erzeugen (ansonsten .fireEvent() verwenden)
 cloneNode Referenz auf Knoten aus der Dokument-Hierarchie kopieren
 componentFromPoint Komponenten liefern je nach Wert an bestimmten Koordinaten
 contains Ermitteln ob Objekt andere Objekte enthält
 createCaption Creates an empty caption element in the table.
 createTFoot Creates an empty tFoot element in the table.
 createTHead Creates an empty tHead element in the table.
 deleteCaption Deletes the caption element and its contents from the table.
 deleteRow Removes the specified row (tr) from the element and from the rows collection.
 deleteTFoot Deletes the tFoot element and its contents from the table.
 deleteTHead Deletes the tHead element and its contents from the table.
 detachEvent Eine für das Objekt per attachEvent() eingebundene Eventüberwachung deaktivieren und Eventhandler aus Objekt entfernen
 dragDrop Drag-Event für das Objekt erzeugen
 fireEvent Für das Objekt ein Event auslösen (fireEvent() nur innerhalb Eventhandler, cancelBubble wird false)
 firstPage Displays the first page of records in the data set to which the table is bound.
 focus Dem Objekt den Focus geben (und das Objekt damit aktiv setzen)
 getAdjacentText Benachbarten Textstring liefern
 getAttribute Wert eines Attributes (einer Eigenschaft) liefern
 getAttributeNode Attribut-Objekt zu einem Eigenschaftsbezeichner ermitteln
 getBoundingClientRect Grenzen von TextRange-Objekten als Objekt liefern
 getClientRects Collection von Rechtecken zum Layout des Kontens vom Objekt im Client liefern (Jedes Rechteck ist eine Zeile)
 getElementsByTagName Zeigern auf Objekte im Objekt anhand des Tagnamens ermitteln
 getExpression Ausdruck für eine Eigenschaft liefern
 hasChildNodes Ermitteln ob Objekt Kinder hat oder nicht
 insertAdjacentElement Nachbar-Objekt einfügen
 insertBefore Objekt als Kind-Knoten in die Dokument-Hierarchie einfügen
 insertRow Creates a new row (tr) in the table, and adds the row to the rows collection.
 lastPage Displays the last page of records in the data set to which the table is bound.
 mergeAttributes Alle Attribute in ein anderes Objekt kopieren
 moveRow Moves a table row to a new position.
 nextPage Displays the next page of records in the data set to which the table is bound.
 normalize Benachbarte Textknoten mischen, um damit eine normale DOM-Struktur zu erhalten
 previousPage Displays the previous page of records in the data set to which the table is bound.
 refresh Refreshes the content of the table. This might be necessary after a call to a method such as removeRule, when the page does not automatically reflow.
 releaseCapture Maus-Event-Überwachung zum Objekt entfernen
 removeAttribute Attribute aus einem Objekt entfernen
 removeAttributeNode Attribut-Objekt aus einem Objekt entfernen
 removeBehavior Behavior aus einem Objekt entfernen
 removeChild Kindknoten aus einem Objekt entfernen
 removeExpression Ausdruck aus einer Eigenschaft entfernen
 removeNode Objektknoten aus Dokument-Hierarchie entfernen
 replaceAdjacentText Benachbarten Text ersetzen
 replaceChild Kind-Objekt durch anderes Kind-Objekt ersetzen
 replaceNode Knoten durch anderen Knoten ersetzen
 scrollIntoView Objekt in einen View scrollen (entweder an obere oder untere Kante)
 setActive Objekt aktiv setzen, aber nicht Focus geben
 setAttribute Wert eines Attributes setzen
 setAttributeNode Attribut-Objekt-Knoten einfügen
 setCapture Maus-Event-Überwachung zum Objekt starten
 setExpression Ausdruck setzen
 swapNode Position von 2 Objekten in der Dokument-Hierarchie tauschen

Styles

ACCELERATOR accelerator Tastaturkürzel setzen
 background background Hintergrund-Eigenschaften aus 5 Komponenten ermitteln bzw. setzen
 background-attachment backgroundAttachment Art des Rederns des Hintergrundbildes ermitteln bzw. setzen
 background-color backgroundColor Hintergrundfarbe ermitteln bzw. setzen (ist nicht Textfarbe)
 background-image backgroundImage Hintergrundbild ermitteln bzw. setzen
 background-position backgroundPosition Position des Hintergrundes ermitteln bzw. setzen
 background-position-x backgroundPositionX Hintergrundposition X-Ordinate ermitteln bzw. setzen
 background-position-y backgroundPositionY Hintergrund-Position Y-Ordinate ermitteln bzw. setzen



background-repeat backgroundRepeat Wiederholung des Hintergrundbildes beim Rendern ermitteln bzw. setzen
behavior behavior Location der Einführung eines DHTML-Behavior ermitteln bzw. setzen
border border Layout des Rahmens um das Objekt an den Objektgrenzen ermitteln bzw. setzen
border-bottom borderBottom unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
border-bottom-color borderBottomColor Farbe des unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
border-bottom-style borderBottomStyle Layout des unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
border-bottom-width borderBottomWidth Dicke des unteren Rahmen ermitteln bzw. ersetzen
border-collapse borderCollapse Sets or retrieves a value that indicates whether the row and cell borders of a table are joined in a single border or detached as in standard HTML.
border-color borderColor Rahmenfarbe ermitteln bzw. ersetzen
border-left borderLeft Linker Rahmen
border-left-color borderLeftColor Linker Rahmen
border-left-style borderLeftStyle Linker Rahmen
border-left-width borderLeftWidth Linker Rahmen
border-right borderRight Rechter Rahmen
border-right-color borderRightColor Rechter Rahmen
border-right-style borderRightStyle Rechter Rahmen
border-right-width borderRightWidth Rechter Rahmen
border-style borderStyle Layout der Rahmen links rechts oben unten ermitteln bzw. setzen
border-top borderTop Oberer Rahmen
border-top-color borderTopColor Oberer Rahmen
border-top-style borderTopStyle Oberer Rahmen
border-top-width borderTopWidth Oberer Rahmen
border-width borderWidth Rahmenbreite links recht oben unten ermitteln bzw. setzen
bottom bottom Rahmenposition ermitteln bzw. setzen relativ zum Nachbarobjekt laut Dokument-Hierarchie
clear clear Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt durch andere Objekte umflossen werden darf
clip clip Sichtbaren Bereich eines Objektes ermitteln bzw. setzen
color color Textfarbe ermitteln bzw. setzen (Text erscheint auf Hintergrund)
cursor cursor Maus-Cursor-Layout ermitteln bzw. setzen
direction direction Leserichtung ermitteln bzw. setzen
display display Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt gerendert werden darf (siehe auch visibility)
filter filter Collection der zum Objekt verfügbaren Filter ermitteln bzw. setzen
font font font anhand Fonteigenschaftenliste ermitteln bzw. setzen
font-family fontFamily Bezeichner des Fontfamilie ermitteln bzw. setzen
font-size fontSize Höhe des Fonts ermitteln bzw. setzen
font-style fontStyle Font-Stil italic normal oblique ermitteln bzw. setzen
font-variant fontVariant Font-Variante ermitteln bzw. setzen (small capital letters)
font-weight fontWeight Font-Wichtung ermitteln bzw. setzen
hasLayout Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt Layout hat
height height Objekthöhe ermitteln bzw. setzen
layout-grid layoutGrid Gitter-Eigenschaften für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
layout-grid-char layoutGridChar Gittergröße für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
layout-grid-line layoutGridLine Gitterwert für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
layout-grid-mode layoutGridMode Dimension des Gitters (1 oder 2 Dimensionen) für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
layout-grid-type layoutGridType Gitter-Typ für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
left left X-Ordinate der Position der linken oberen Ecke des Objektes ermitteln bzw. setzen (beachte position)
letter-spacing letterSpacing Buchstabenabstand ermitteln bzw. setzen
line-break lineBreak Zeilenumbruchregel für Japanisch ermitteln bzw. setzen
line-height lineHeight Zeilenabstand zwischen Linien ermitteln bzw. setzen
margin margin Breite von top-, right-, bottom-, and left-margins ermitteln bzw. setzen
margin-bottom marginBottom Höhe von bottom-margin ermitteln bzw. setzen
margin-left marginLeft Dicke von left-margin ermitteln bzw. setzen
margin-right marginRight Dicke von right-margin ermitteln bzw. setzen
margin-top marginTop Höhe von top-margin ermitteln bzw. setzen
padding padding Padding ermitteln bzw. setzen
page-break-after pageBreakAfter Status ermitteln bzw. setzen, ob Seitenumbruch nach einem Objekt erfolgen darf
page-break-before pageBreakBefore Status ermitteln bzw. setzen, ob Seitenumbruch vor einem Objekt erfolgen darf
pixelBottom Position der unteren Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelHeight Höhe des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelLeft Position der linken Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelRight Position der rechten Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelTop Position der oberen Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelWidth Breite des Objektes ermitteln bzw. setzen
posBottom Bottom-Position ermitteln bzw. setzen
posHeight Höhe ermitteln bzw. setzen
position position Art der Positionierung (relative, absolute) ermitteln bzw. setzen
posLeft Left ermitteln bzw. setzen
posRight Right ermitteln bzw. setzen
posTop Top ermitteln bzw. setzen
posWidth Breite ermitteln bzw. setzen
right right Right ermitteln bzw. setzen
float styleFloat Seite des Objektes ermitteln bzw. setzen, ander der Fluss erfolgt
table-layout tableLayout Sets or retrieves a string that indicates whether the table layout is fixed.
text-align textAlign Textausrichtung ermitteln bzw. setzen (linksbündig, rechtsbündig, zentriert, block)



text-autospace textAutospace Autabstandsbildung für Text ermitteln bzw. setzen
 text-decoration textDecoration Textlayout blink, line-through, overline, underline (Dekoration) ermitteln bzw. setzen
 text-decorationBlink Textblinken ein aus
 text-decorationLineThrough Text durchstreichen ein aus
 text-decorationNone Verfügbarkeit von Text-Eigenschaft Dekoration ein aus
 text-decorationOverline Linie über Text zeichnen ein aus
 text-decorationUnderline Linie unter Text zeichnen ein aus
 text-indent textIndent Ausrichtung der ersten Textlinie im Objekt ermitteln bzw. setzen
 text-justify textJustify Blockausrichtung von Text im Objekt ermitteln bzw. setzen
 text-transform textTransform Art des Rendern von Text ermitteln bzw. setzen
 text-underline-position textUnderlinePosition Position der Unterstrichlinie ermitteln bzw. setzen
 top top Y-Ordinate der Position der linken oberen Ecke des Objektes ermitteln bzw. setzen (beachte position)
 unicode-bidi unicodeBidi Stufe der eingebetteten bidirektionalen Algorithmen ermitteln bzw. setzen
 visibility visibility Sichtbarkeit eines Objektes ermitteln bzw. setzen (Layout der Objektumgebung wird z.T. automatisch angepasst)
 word-break wordBreak Zeilenumbruch in wörten bei mehrsprachigem Text ermitteln bzw. setzen
 word-spacing wordSpacing Zusatzleerzeichen zwischen Wörtern ermitteln bzw. setzen
 z-index zIndex Position in der Renderfolge von z.B. sich überlagernden Objekten ("Layer" des Internet Explorers)
 zoom zoom Vergrößerung oder Verkleinerung der gerenderten (sichtbaren) Dimension eines Objektes

4.3.2.2.12.9.37. CAPTION

Attribute

ACCESSKEY Kurztastenkombination ermitteln bzw. setzen
 ALIGN align Sets or retrieves the alignment of the caption or legend.
 ATOMICSELECTION Objekt und Kontext als Ganzheit selektierbar setzen
 canHaveChildren Status vom Objekt ermitteln, ob Objekt Kinder haben darf
 canHaveHTML Status vom Objekt ermitteln, ob Objekt HTML Markups enthalten darf
 CLASS className Klassenname des Objektes ermitteln bzw. setzen
 clientHeight Objekthöhe (inklusive padding, aber ohne margin und border und scroll bar)
 clientLeft Abstand des Objektes zwischen .offsetLeft und linker Kante des Clientfensters
 clientTop Abstand des Objektes zwischen .offsetTop und oberer Kante des Clientfensters
 clientWidth Objektbreite (inklusive padding, aber ohne margin und border und scroll bar)
 DIR dir Lesereichtung des Objektes ermitteln bzw. setzen
 disabled Status ermitteln bzw. setzen, ob User mit Objekt agieren kann (ist nicht visibility)
 firstChild Referenz auf das 1. Kind in der Collection childNodes vom Objekt
 HIDEFOCUS hideFocus Status zum sichtbaren Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt den Focus hat
 ID id Bezeichner als String eines Objektes ermitteln bzw. setzen (ist nicht NAME des Objektes, kann als Zeiger auf das Objekt verwendet werden, nicht kodieren im HTML-Code für createElement())
 innerHTML HTML-Code zwischen den Begrenzer-Tags ermitteln bzw. setzen (inklusive .innerText)
 innerText Text, der nicht HTML-Code ist, zwischen den Begrenzer-Tags ermitteln bzw. setzen
 isContentEditable Status vom Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt im Kontext editierbar ist
 isDisabled Status vom Objekt ermitteln, ob User mit Objekt interagieren kann
 isMultiLine Status vom Objekt ermitteln, ob Kontext des Objektes ein- oder mehrzeilig ist
 isTextEdit Status ermitteln, ob ein TextRange im Objekt erzeugbar ist
 LANG lang zu benutzende Sprache ermitteln bzw. setzen
 LANGUAGE language Scriptsprache ermitteln bzw. setzen
 lastChild Referenz auf das letzte Kind in der Collection childNodes vom Objekt
 nextSibling Referenz auf das nächste Kind der Eltern vom Objekt
 nodeName Name des Teiltypen des Knoten ermitteln
 nodeType Type des Knoten, auf den zugegriffen wird, ermitteln
 nodeValue Wert eines Knoten ermitteln bzw. setzen
 offsetHeight Höhenabstand des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 offsetLeft Left des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 offsetParent Zeiger auf Elternobjekt ermitteln für .offsetTop und .offsetLeft
 offsetTop Top des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 offsetWidth Breitenabstand des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 onOffBehavior Status vom Objekt ermitteln, ob eine Microsoft Direct Animation mit dem Objekt abläuft
 outerHTML HTML-Kontext um das Objekt ermitteln bzw. setzen
 ownerDocument Retrieves the document object associated with the node.
 parentElement Referenz auf das Elternobjekt in der Objekthierarchie ermitteln
 parentNode Referenzknoten des Elternobjektes in der Objekthierarchie ermitteln
 parentTextEdit Status vom Objekt ermitteln, ob Elternobjekt einen TextRange aus dem Kind erzeugen darf
 previousSibling Referenz auf das vorhergehende Kind im Elternobjekt ermitteln
 readyState Status des Objektes ermitteln
 scopeName Namensbereich des Objektes ermitteln
 scrollHeight Scrollhöhe vom Objekt ermitteln
 scrollLeft Abstand linke Kante Objekt zur linken Kante Elternobjekt ermitteln bzw. setzen
 scrollTop Abstand obere Kante Objekt zur oberen Kante Elternobjekt ermitteln bzw. setzen
 scrollWidth Scrollbreite vom Objekt ermitteln
 sourceIndex Index des Objektes in der Collection document.all ermitteln
 STYLE style inline-Style des Objektes setzen
 TABINDEX tabIndex Index des Objektes in der Tab-Folge ermitteln bzw. setzen (Tabfolge bei Tab-Tastendruckfolge)
 tagName Tag-Bezeichner des Objektes ermitteln (keine spitzen Klammern)
 tagUrn Uniform Resource Name (URN) laut Namensbereich-Deklaration ermitteln bzw. setzen
 TITLE title Tooltipp (Textblase bei mouseover) zum Objekt ermitteln bzw. setzen (nicht Titel des Dokumentes)
 uniqueID vom Browser intern erzeugt ID des Objektes ermitteln (kann als Zeiger verwendet werden, ist nicht ID-Attribut-Wert)



UNSELECTABLE Status der Nicht-Selektierbarkeit eines Objektes ermitteln bzw. setzen
 VALIGN vAlign Sets or retrieves whether the caption appears at the top or bottom of the table.

Events

onactivate Event erzeugt, wenn Objekt das aktive Objekt wird
 onbeforeactivate Fires immediately before the object is set as the active element.
 onbeforecopy Event erzeugt direkt bevor das Objekt in die Zwischenablage von Windows kopiert wird
 onbeforecut Event erzeugt direkt bevor das selektierte Objekt aus dem Dokument ausgeschnitten wird
 onbeforedeactivate Event erzeugt direkt bevor Objekt nicht mehr aktives Objekt wird
 onbeforepaste Event erzeugt direkt bevor Objekt aus Windows Zwischenablage in das Ziel kopiert wird
 onblur Event erzeugt, wenn Objekt den Focus verliert (und damit auch nicht mehr aktiv ist)
 onclick Event erzeugt, wenn das Objekt mit der linken Maustaste geklickt wird (Maus steht bereits über dem Objekt)
 oncontextmenu Event erzeugt, wenn das Objekt mit der rechten Maustaste geklickt wird, um ein Kontext-Menü zu aktivieren (Maus steht bereits über dem Objekt)
 oncontrolselect Event erzeugt, wenn User eine Control-Selektion auf das Objekt ausführt
 oncopy Event erzeugt, wenn Objekt als selektierte Quelle in die Zwischenablage von Windows kopiert wird
 oncut Event erzeugt, wenn Objekt als selektiertes Objekt aus dem Dokument ausgeschnitten und in die Zwischenablage von Windows kopiert wird
 ondblclick Event erzeugt, wenn Objekt mit Maus doppelgeklickt wurde
 ondeactivate Event erzeugt, wenn Objekt inaktives Objekt wird
 ondrag Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt verschoben wird (nicht ausschneiden, nicht kopieren etc.)
 ondragend Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt das letzte Mal verschoben wird (nicht ausschneiden, nicht kopieren etc.)
 ondragenter Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt nach Verschiebung in das Ziel-Objekt abgelegt wurde
 ondragleave Event erzeugt, wenn Drag & Drop nicht möglich ist
 ondragover Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt sich über eine Ziel befindet, in das abgelegt werden darf
 ondragstart Event erzeugt, wenn User eine Textselektion auf das Objekt aktiviert
 ondrop Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt nach der Verschiebung im Ziel gerade abgelegt wird
 onfocus Event erzeugt, wenn Objekt den Focus erhält (und damit auch aktiv wird)
 onfocusin Fires for an element just prior to setting focus on that element.
 onfocusout Fires for the current element with focus immediately after moving focus to another element.
 onhelp Event erzeugt, wenn User die F1-Taste im Browser drückt, um die Hilfe zu aktivieren
 onkeydown Event erzeugt, sobald eine Taste herunter gedrückt wird
 onkeypress Event erzeugt, sobald eine alpha-numerische Taste herunter gedrückt wird
 onkeyup Event erzeugt, sobald eine gedrückte Taste losgelassen wird
 onlosecapture Event erzeugt, wenn Objekt die Maus-Event-Überwachung verliert
 onmousedown Event erzeugt, wenn irgendeine Maustaste über dem Objekt gedrückt wird (Maus steht über dem Objekt)
 onmouseenter Event erzeugt, wenn Mauszeiger das Objekt gerade beginnt zu überfahren
 onmouseleave Event erzeugt, wenn Mauszeiger das Objekt gerade beginnt zu verlassen
 onmousemove Event erzeugt, sobald Maus bewegt wird über einem Objekt
 onmouseout Event erzeugt, sobald die Maus das Objekt verlässt
 onmouseover Event erzeugt, sobald Maus das Objekt betritt
 onmouseup Event erzeugt, wenn gedrückte Maustaste losgelassen wird über einem Objekt
 onmousewheel Fires when the wheel button is rotated.
 onmove Event erzeugt, wenn Objekt bewegt wird
 onmoveend Event erzeugt, wenn Bewegung eines Objektes endet
 onmovestart Event erzeugt, wenn Bewegung eines Objektes beginnt
 onpaste Event erzeugt, wenn Daten aus der Zwischenablage von Windows in das Ziel abgelegt werden
 onpropertychange Event erzeugt, wenn sich eine Eigenschaft oder ein Attribut-Wert des Objektes ändert
 onreadystatechange Event erzeugt, wenn der Status eines Objektes sich ändert
 onresizeend Event erzeugt, wenn die Änderung der Grösse (Dimension) des Objektes endet
 onresizestart Event erzeugt, wenn die Änderung der Grösse (Dimension) des Objektes beginnt
 onselectstart Event erzeugt, wenn begonnen wird, das Objekt zu selektieren
 ontimeerror Event erzeugt, wenn Zeitfehler wegen falschem Wert für eine Eigenschaft eintritt

Methoden

addBehavior Dem Objekt ein Behavior hinzufügen
 appendChild Dem Objekt ein bereits erzeugtes Kind hinzufügen durch Anhängen hinter das bisher letzte Kind
 applyElement Das Objekt als Eltern-oder Kind-Objekt für ein anderes Objekt setzen (Eltern so anderes Objekt wird 1. Kind, Kind so anderes Objekt erhält Kind eingefügt)
 attachEvent Ein Eventhandler für ein Event in das Objekt einbinden und die Eventüberwachung per Handler aktivieren
 blur Dem Objekt den Focus wegnehmen (Objekt wird auch inaktiv)
 clearAttributes Aus dem Objekt ALLE Attribute (Eigenschaften) entfernen
 click Für das Objekt das Event onclick erzeugen (ansonsten .fireEvent() verwenden)
 cloneNode Referenz auf Knoten aus der Dokument-Hierarchie kopieren
 componentFromPoint Komponenten liefern je nach Wert an bestimmten Koordinaten
 contains Ermitteln ob Objekt andere Objekte enthält
 detachEvent Eine für das Objekt per attachEvent() eingebundene Eventüberwachung deaktivieren und Eventhandler aus Objekt entfernen
 dragDrop Drag-Event für das Objekt erzeugen
 fireEvent Für das Objekt ein Event auslösen (fireEvent() nur innerhalb Eventhandler, cancelBubble wird false)
 focus Dem Objekt den Focus geben (und das Objekt damit aktiv setzen)
 getAdjacentText Benachbarten Textstring liefern
 getAttribute Wert eines Attributes (einer Eigenschaft) liefern
 getAttributeNode Referenz auf Attribute-Objekt nach Bezeichner der Eigenschaft liefern
 getBoundingClientRect Grenzen von TextRange-Objekten als Objekt liefern
 getClientRects Collection von Rechtecken zum Layout des Kontens vom Objekt im Client liefern (Jedes Rechteck ist eine Zeile)
 getElementsByTagName Zeigern auf Objekte im Objekt anhand des Tagnamens ermitteln



getExpression Ausdruck für eine Eigenschaft liefern
 hasChildNodes Ermitteln ob Objekt Kinder hat oder nicht
 insertAdjacentElement Nachbar-Objekt einfügen
 insertAdjacentHTML HML-Code als Nachbar-Code einfügen
 insertAdjacentText Text als Nachbar-Text einfügen
 insertBefore Objekt als Kind-Knoten in die Dokument-Hierarchie einfügen
 mergeAttributes Alle Attribute in ein anderes Objekt kopieren
 normalize Benachbarte Textknoten mischen um ein normalisiertes DOM zu erhalten
 releaseCapture Maus-Event-Überwachung zum Objekt entfernen
 removeAttribute Attribute aus einem Objekt entfernen
 removeAttributeNode Attribut aus Objekt entfernen
 removeBehavior Behavior aus einem Objekt entfernen
 removeChild Kindknoten aus einem Objekt entfernen
 removeExpression Ausdruck aus einer Eigenschaft entfernen
 removeNode Objektknoten aus Dokument-Hierarchie entfernen
 replaceAdjacentText Benachbarten Text ersetzen
 replaceChild Kind-Objekt durch anderes Kind-Objekt ersetzen
 replaceNode Knoten durch anderen Knoten ersetzen
 scrollIntoView Objekt in einen View scrollen (entweder an obere oder untere Kante)
 setActive Objekt aktiv setzen, aber nicht Focus geben
 setAttribute Wert eines Attributes setzen
 setAttributeNode Attribut-Knoten in Objekt einfügen
 setCapture Maus-Event-Überwachung zum Objekt starten
 setExpression Ausdruck setzen
 swapNode Position von 2 Objekten in der Dokument-Hierarchie tauschen

Styles

:first-child :first-child Applies one or more styles to any element that is the first child of its parent.
 :hover :hover Sets the style of an element when the user hovers the mouse pointer over it.
 background background Hintergrund-Eigenschaften aus 5 Komponenten ermitteln bzw. setzen
 background-attachment backgroundAttachment Art des Rederns des Hintergrundbildes ermitteln bzw. setzen
 background-color backgroundColor Hintergrundfarbe ermitteln bzw. setzen (ist nicht Textfarbe)
 background-image backgroundImage Hintergrundbild ermitteln bzw. setzen
 background-position backgroundPosition Position des Hintergrundes ermitteln bzw. setzen
 background-position-x backgroundPositionX Hintergrundposition X-Ordinate ermitteln bzw. setzen
 background-position-y backgroundPositionY Hintergrund-Position Y-Ordinate ermitteln bzw. setzen
 background-repeat backgroundRepeat Wiederholung des Hintergrundbildes beim Rendern ermitteln bzw. setzen
 behavior behavior Ort des Dynamic HTML (DHTML)-Behavior ermitteln bzw. setzen
 border border Layout des Rahmens um das Objekt an den Objektgrenzen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom borderBottom unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom-color borderBottomColor Farbe des unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom-style borderBottomStyle Layout des unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
 border-bottom-width borderBottomWidth Dicke des unteren Rahmen ermitteln bzw. ersetzen
 border-color borderColor Rahmenfarbe ermitteln bzw. ersetzen
 border-left borderLeft Linker Rahmen
 border-left-color borderLeftColor Linker Rahmen
 border-left-style borderLeftStyle Linker Rahmen
 border-left-width borderLeftWidth Linker Rahmen
 border-right borderRight Rechter Rahmen
 border-right-color borderRightColor Rechter Rahmen
 border-right-style borderRightStyle Rechter Rahmen
 border-right-width borderRightWidth Rechter Rahmen
 border-style borderStyle Layout der Rahmen links rechts oben unten ermitteln bzw. setzen
 border-top borderTop Oberer Rahmen
 border-top-color borderTopColor Oberer Rahmen
 border-top-style borderTopStyle Oberer Rahmen
 border-top-width borderTopWidth Oberer Rahmen
 border-width borderWidth Rahmenbreite links recht oben unten ermitteln bzw. setzen
 clear clear Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt durch andere Objekte umflossen werden darf
 color color Textfarbe ermitteln bzw. setzen (Text erscheint auf Hintergrund)
 cursor cursor Maus-Cursor-Layout ermitteln bzw. setzen
 direction direction Leserichtung ermitteln bzw. setzen
 display display Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt gerendert werden darf (siehe auch visibility)
 filter filter Collection der zum Objekt verfügbaren Filter ermitteln bzw. setzen
 font font font anhand Fonteigenschaftenliste ermitteln bzw. setzen
 font-family fontFamily Bezeichner des Fontfamilie ermitteln bzw. setzen
 font-size fontSize Höhe des Fonts ermitteln bzw. setzen
 font-style fontStyle Font-Stil italic normal oblique ermitteln bzw. setzen
 font-variant fontVariant Font-Variante ermitteln bzw. setzen (small capital letters)
 fontWeight Sets or retrieves the numeric weight of the font of the object.
 font-weight fontWeight Font-Wichtung ermitteln bzw. setzen
 hasLayout Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt Layout hat
 height height Objekthöhe ermitteln bzw. setzen
 layout-flow layoutFlow Flussrichtung und Flussart des Kontent des Objektes ermitteln bzw. setzen
 layout-grid layoutGrid Gitter-Eigenschaften für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen



layout-grid-mode layoutGridMode Dimension des Gitters (1 oder 2 Dimensionen) für Textzeichen-Layozt ermitteln bzw. setzen
 letter-spacing letterSpacing Buchstabenabstand ermitteln bzw. setzen
 line-height lineHeight Zeilenabstand zwischen Linien ermitteln bzw. setzen
 margin margin Breite von top-, right-, bottom-, and left-margins ermitteln bzw. setzen
 margin-bottom marginBottom Höhe von bottom-margin ermitteln bzw. setzen
 margin-left marginLeft Dicke von left-margin ermitteln bzw. setzen
 margin-right marginRight Dicke von right-margin ermitteln bzw. setzen
 margin-top marginTop Höhe von top-margin ermitteln bzw. setzen
 max-height maxHeight Sets or retrieves the maximum height for an element.
 max-width maxWidth Sets or retrieves the maximum width for an element.
 min-height minHeight Sets or retrieves the minimum height for an element.
 min-width minWidth Sets or retrieves the minimum width for an element.
 padding padding Padding ermitteln bzw. setzen
 padding-bottom paddingBottom Padding-bottom ermitteln bzw. setzen
 padding-left paddingLeft Padding-left ermitteln bzw. setzen
 padding-right paddingRight Padding-right ermitteln bzw. setzen
 padding-top paddingTop Padding-Top ermitteln bzw. ersetzen
 page-break-after pageBreakAfter Status ermitteln bzw. setzen, ob Seitenumbruch nach einem Objekt erfolgen darf
 page-break-before pageBreakBefore Status ermitteln bzw. setzen, ob Seitenumbruch vor einem Objekt erfolgen darf
 pixelBottom Position der unteren Kantes des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelHeight Höhe des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelLeft Position der linken Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelRight Position der rechten Kantes des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelTop Position der oberen Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelWidth Breite des Objektes ermitteln bzw. setzen
 posBottom Bottom-Position ermitteln bzw. setzen
 posHeight Höhe ermitteln bzw. setzen
 posLeft Left ermitteln bzw. setzen
 posRight Right ermitteln bzw. setzen
 posTop Top ermitteln bzw. setzen
 posWidth Breite ermitteln bzw. setzen
 text-autospace textAutospace Autabstandsbildung für Text ermitteln bzw. setzen
 text-decoration textDecoration Textlayout blink, line-through, overline, underline (Dekoration) ermitteln bzw. setzen
 text-decorationBlink Textblinken ein aus
 text-decorationLineThrough Text durchstreichen ein aus
 text-decorationNone Verfügbarkeit von Text-Eigenschaft Dekoration ein aus
 text-decorationOverline Linie über Text zeichnen ein aus
 text-decorationUnderline Linie unter Text zeichnen ein aus
 text-overflow textOverflow Sets or retrieves a value that indicates whether to render ellipses(...) to indicate text overflow.
 text-transform textTransform Art des Rendern von Text ermitteln bzw. setzen
 text-underline-position textUnderlinePosition Position der Unterstrichlinie ermitteln bzw. setzen
 unicode-bidi unicodeBidi Stufe der eingebetteten bidirektionalen Algorithmen ermitteln bzw. setzen
 visibility visibility Sichtbarkeit eines Objektes ermitteln bzw. setzen (Layout der Objektumgebung wird z.T. automatisch angepasst)
 width width Breite eines Objektes ermitteln bzw. setzen
 word-spacing wordSpacing Zusatzleerzeichen zwischen Wörtern ermitteln bzw. setzen
 writing-mode writingMode Richtung und Fluss des Content vom Objekt ermitteln bzw. setzen
 z-index zIndex Position in der Renderfolge von z.b. sich überlagernden Objekten ("Layer" des Internet Explorers)
 zoom zoom Vergrößerung oder Verkleinerung der gerenderten (sichtbaren) Dimension eines Objektes

4.3.2.2.12.9.38. TD

Attribute

ABBR abbr Sets or retrieves abbreviated text for the object.
 ACCESSKEY Kurztastenkombination ermitteln bzw. setzen
 ALIGN align Ausrichtung des Objektes beim Rendern
 ATOMICSELECTION Objekt und Kontext als Ganzheit selektierbar setzen
 AXIS axis Sets or retrieves a comma-delimited list of conceptual categories associated with the object.
 BACKGROUND background Sets or retrieves the background picture tiled behind the text and graphics in the object.
 BGColor bgColor Diese Eigenschaft ist nicht mehr verwendbar !
 BORDERCOLOR borderColor Sets or retrieves the border color of the object.
 borderColorDark Sets or retrieves the color for one of the two colors used to draw the 3-D border of the object.
 borderColorLight Sets or retrieves the color for one of the two colors used to draw the 3-D border of the object.
 canHaveChildren Stauts vom Objekt ermitteln, ob Objekt Kinder haben darf
 canHaveHTML Status vom Objekt ermitteln, ob Objekt HTML Markups enthalten darf
 cellIndex Retrieves the position of the object in the cells collection of a row.
 CH ch Sets or retrieves a value that you can use to implement your own ch functionality for the object.
 CHOFF chOff Sets or retrieves a value that you can use to implement your own chOff functionality for the object.
 CLASS className Klassenname des Objektes ermitteln bzw. setzen
 clientHeight Objekthöhe (inklusive padding, aber ohne margin und border und scroll bar)
 clientLeft Abstand des Objektes zwischen .offsetLeft und linker Kante des Clientfensters
 clientTop Abstand des Objektes zwischen .offsetTop und oberer Kante des Clientfensters
 clientWidth Objektbreite (inklusive padding, aber ohne margin und border und scroll bar)
 COLSPAN colSpan Sets or retrieves the number columns in the table that the object should span.
 DIR dir Lesereichtung des Objektes ermitteln bzw. setzen
 firstChild Referenz auf das 1. Kind in der Collection childNodes vom Objekt
 HEADERS headers Sets or retrieves a list of header cells that provide information for the object.



Height height Objekthöhe ermitteln bzw. setzen
 HIDEFOCUS hideFocus Stauts zum sichtbaren Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt den Focus hat
 ID id Bezeichner als String eines Objektes ermitteln bzw. setzen (ist nicht NAME des Objektes, kann als Zeiger auf das Objekt verwendet werden, nicht kodieren im HTML-Code für createElement())
 innerHTML HTML-Code zwischen den Begrenzer-Tags ermitteln bzw. setzen (inklusive .innerText)
 innerText Text, der nicht HTML-Code ist, zwischen den Begrenzer-Tags ermitteln bzw. setzen
 isContentEditable Status vom Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt im Kontext editierbar ist
 isDisabled Status vom Objekt ermitteln, ob User mit Objekt interagieren kann
 isMultiLine Status vom Objekt ermitteln, ob Kontext des Objektes ein- oder mehrzeilig ist
 isTextEdit Status ermitteln, ob ein TextRange im Objekt erzeugbar ist
 LANG lang zu benutzende Sprache ermitteln bzw. setzen
 LANGUAGE language Scriptsprache ermitteln bzw. setzen
 lastChild Referenz auf das letzte Kind in der Collection childNodes vom Objekt
 nextSibling Referenz auf das nächste Kind der Eltern vom Objekt
 nodeName Name des Teiltypen des Knoten ermitteln
 nodeType Type des Knoten, auf den zugegriffen wird, ermitteln
 nodeValue Wert eines Knoten ermitteln bzw. setzen
 NOWRAP noWrap automatischer Zeilenumbruch ein aus
 offsetHeight Höhenabstand des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 offsetLeft Left des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 offsetParent Zeiger auf Elternobjekt ermitteln für .offsetTop und .offsetLeft
 offsetTop Top des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 offsetWidth Breitenabstand des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 onOffBehavior Status vom Objekt ermitteln, ob eine Microsoft Direct Animation mit dem Objekt abläuft
 outerHTML HTML-Kontent um das Objekt ermitteln bzw. setzen
 outerText Text-Kontent um das Objekt ermitteln bzw. setzen
 ownerDocument Retrieves the document object associated with the node.
 parentElement Referenz auf das Elternobjekt in der Objekthierarchie ermitteln
 parentNode Referenzknoten des Elternobjektes in der Objekthierarchie ermitteln
 parentTextEdit Status vom Objekt ermitteln, ob Elternobjekt einen TextRange aus dem Kind erzeugen darf
 previousSibling Referenz auf das vorhergehende Kind im Elternobjekt ermitteln
 readyState Retrieves a value that indicates the current state of the object.
 ROWSPAN rowSpan Sets or retrieves how many rows in a table the cell should span.
 SCOPE scope Sets or retrieves the group of cells in a table to which the object's information applies.
 scopeName Namensbereich des Objektes ermitteln
 scrollHeight Scrollhöhe vom Objekt ermitteln
 scrollLeft Abstand linke Kante Objekt zur linken Kante Elternobjekt ermitteln bzw. setzen
 scrollTop Abstand obere Kante Objekt zur oberen Kante Elternobjekt ermitteln bzw. setzen
 scrollWidth Scrollbreite vom Objekt ermitteln
 sourceIndex Index des Objektes in der Collection document.all ermitteln
 STYLE style inline-Style des Objektes setzen
 TABINDEX tabIndex Index des Objektes in der Tab-Folge ermitteln bzw. setzen (Tabfolge bei Tab-Tastendruckfolge)
 tagName Tag-Bezeichner des Objektes ermitteln (keine spitzen Klammern)
 tagUrn Uniform Resource Name (URN) laut Namensbereich-Deklaration ermitteln bzw. setzen
 TITLE title Tooltipp (Textblase bei mouseover) zum Objekt ermitteln bzw. setzen (nicht Titel des Dokumentes)
 uniqueID vom Browser intern erzeugt ID des Objektes ermittel (kann als Zeiger verwendet werden, ist nicht ID-Attribut-Wert)
 UNSELECTABLE Status der Nicht-Selektierbarkeit eines Objektes ermitteln bzw. setzen
 VALIGN vAlign Sets or retrieves how text and other content are vertically aligned within the object that contains them.
 WIDTH width Sets or retrieves the width of the object.

Events

onactivate Event erzeugt, wenn Objekt das aktive Objekt wird
 onbeforeactivate Fires immediately before the object is set as the active element.
 onbeforecopy Event erzeugt direkt bevor das Objekt in die Zwischenablage von Windows kopiert wird
 onbeforecut Event erzeugt direkt bevor das selektierte Objekt aus dem Dokument ausgeschnitten wird
 onbeforedeactivate Event erzeugt direkt bevor Objekt nicht mehr aktives Objekt wird
 onbeforeeditfocus Event erzeugt direkt bevor Objekt den Editier-Fokus erhält
 onbeforepaste Event erzeugt direkt bevor Objekt aus Windows Zwischenablage in das Ziel kopiert wird
 onblur Event erzeugt, wenn Objekt den Focus verliert (und damit auch nicht mehr aktiv ist)
 onclick Event erzeugt, wenn das Objekt mit der linken Maustaste geklickt wird (Maus steht bereits über dem Objekt)
 oncontextmenu Event erzeugt, wenn das Objekt mit der rechten Maustaste geklickt wird, um ein Kontext-Menü zu aktivieren (Maus steht bereits über dem Objekt)
 oncontrolselect Event erzeugt, wenn User eine Control-Selektion auf das Objekt ausführt
 oncopy Event erzeugt, wenn Objekt als selektierte Quelle in die Zwischenablage von Windows kopiert wird
 oncut Event erzeugt, wenn Objekt als selektiertes Objekt aus dem Dokument ausgeschnitten und in die Zwischenablage von Windows kopiert wird
 ondblclick Event erzeugt, wenn Objekt mit Maus doppelgeklickt wurde
 ondeactivate Event erzeugt, wenn Objekt inaktives Objekt wird
 ondrag Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt verschoben wird (nicht ausschneiden, nicht kopieren etc.)
 ondragend Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt das letzte Mal verschoben wird (nicht ausschneiden, nicht kopieren etc.)
 ondragenter Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt nach Verschiebung in das Ziel-Objekt abgelegt wurde
 ondragleave Event erzeugt, wenn Drag & Drop nicht möglich ist
 ondragover Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt sich über eine Ziel befindet, in das abgelegt werden darf
 ondragstart Event erzeugt, wenn User eine Textselektion auf das Objekt aktiviert
 ondrop Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt nach der Verschiebung im Ziel gerade abgelegt wird



onfilterchange Event erzeugt, wenn ein Filter den Status ändert oder eine Transition endet
onfocus Event erzeugt, wenn Objekt den Focus erhält (und damit auch aktiv wird)
onfocusin Fires for an element just prior to setting focus on that element.
onfocusout Fires for the current element with focus immediately after moving focus to another element.
onhelp Event erzeugt, wenn User die F1-Taste im Browser drückt, um die Hilfe zu aktivieren
onkeydown Event erzeugt, sobald eine Taste herunter gedrückt wird
onkeypress Event erzeugt, sobald eine alpha-numerische Taste herunter gedrückt wird
onkeyup Event erzeugt, sobald eine gedrückte Taste losgelassen wird
onlosecapture Event erzeugt, wenn Objekt die Maus-Event-Überwachung verliert
onmousedown Event erzeugt, wenn irgendeine Maustaste über dem Objekt gedrückt wird (Maus steht über dem Objekt)
onmouseenter Event erzeugt, wenn Mauszeiger das Objekt gerade beginnt zu überfahren
onmouseleave Event erzeugt, wenn Mauszeiger das Objekt gerade beginnt zu verlassen
onmousemove Event erzeugt, sobald Maus bewegt wird über einem Objekt
onmouseout Event erzeugt, sobald die Maus das Objekt verlässt
onmouseover Event erzeugt, sobald Maus das Objekt betritt
onmouseup Event erzeugt, wenn gedrückte Maustaste losgelassen wird über einem Objekt
onmousewheel Fires when the wheel button is rotated.
onmove Event erzeugt, wenn Objekt bewegt wird
onmoveend Event erzeugt, wenn Bewegung eines Objektes endet
onmovestart Event erzeugt, wenn Bewegung eines Objektes beginnt
onpaste Event erzeugt, wenn Daten aus der Zwischenablage von Windows in das Ziel abgelegt werden
onpropertychange Event erzeugt, wenn sich eine Eigenschaft oder ein Attribut-Wert des Objektes ändert
onreadystatechange Event erzeugt, wenn der Status eines Objektes sich ändert
onresizeend Event erzeugt, wenn die Änderung der Grösse (Dimension) des Objektes endet
onresizestart Event erzeugt, wenn die Änderung der Grösse (Dimension) des Objektes beginnt
onselectstart Event erzeugt, wenn begonnen wird, das Objekt zu selektieren
ontimeerror Event erzeugt, wenn Zeitfehler wegen falschem Wert für eine Eigenschaft eintritt

Methoden

addBehavior Dem Objekt ein Behavior hinzufügen
appendChild Dem Objekt ein bereits erzeugtes Kind hinzufügen durch Anhängen hinter das bisher letzte Kind
applyElement Das Objekt als Eltern-oder Kind-Objekt für ein anderes Objekt setzen (Eltern so anderes Objekt wird 1. Kind, Kind so anderes Objekt erhält Kind eingefügt)
attachEvent Ein Eventhandler für ein Event in das Objekt einbinden und die Eventüberwachung per Handler aktivieren
blur Dem Objekt den Focus wegnehmen (Objekt wird auch inaktiv)
clearAttributes Aus dem Objekt ALLE Attribute (Eigenschaften) entfernen
click Für das Objekt das Event onclick erzeugen (ansonsten .fireEvent() verwenden)
cloneNode Referenz auf Knoten aus der Dokument-Hierarchie kopieren
componentFromPoint Komponenten liefern je nach Wert an bestimmten Koordinaten
contains Ermitteln ob Objekt andere Objekte enthält
detachEvent Eine für das Objekt per attachEvent() eingebundene Eventüberwachung deaktivieren und Eventhandler aus Objekt entfernen
dragDrop Drag-Event für das Objekt erzeugen
fireEvent Für das Objekt ein Event auslösen (fireEvent() nur innerhalb Eventhandler, cancelBubble wird false)
focus Dem Objekt den Focus geben (und das Objekt damit aktiv setzen)
getAdjacentText Benachbarten Textstring liefern
getAttribute Wert eines Attributes (einer Eigenschaft) liefern
getAttributeNode Referenz auf Attribute-Objekt nach Bezeichner der Eigenschaft liefern
getBoundingClientRect Grenzen von TextRange-Objekten als Objekt liefern
getClientRects Collection von Rechtecken zum Layout des Kontens vom Objekt im Client liefern (Jedes Rechteck ist eine Zeile)
getElementsByTagName Zeigern auf Objekte im Objekt anhand des Tagnamens ermitteln
getExpression Ausdruck für eine Eigenschaft liefern
hasChildNodes Ermitteln ob Objekt Kinder hat oder nicht
insertAdjacentElement Nachbar-Objekt einfügen
insertAdjacentHTML HTML-Code als Nachbar-Code einfügen
insertAdjacentText Text als Nachbar-Text einfügen
insertBefore Objekt als Kind-Knoten in die Dokument-Hierarchie einfügen
mergeAttributes Alle Attribute in ein anderes Objekt kopieren
normalize Benachbarte Textknoten mischen um ein normalisiertes DOM zu erhalten
releaseCapture Maus-Event-Überwachung zum Objekt entfernen
removeAttribute Attribute aus einem Objekt entfernen
removeAttributeNode Attribut aus Objekt entfernen
removeBehavior Behavior aus einem Objekt entfernen
removeChild Kindknoten aus einem Objekt entfernen
removeExpression Ausdruck aus einer Eigenschaft entfernen
removeNode Objektknoten aus Dokument-Hierarchie entfernen
replaceAdjacentText Benachbarten Text ersetzen
replaceChild Kind-Objekt durch anderes Kind-Objekt ersetzen
replaceNode Knoten durch anderen Knoten ersetzen
scrollIntoView Objekt in einen View scrollen (entweder an obere oder untere Kante)
setActive Objekt aktiv setzen, aber nicht Focus geben
setAttribute Wert eines Attributes setzen
setAttributeNode Attribut-Knoten in Objekt einfügen
setCapture Maus-Event-Überwachung zum Objekt starten
setExpression Ausdruck setzen
swapNode Position von 2 Objekten in der Dokument-Hierarchie tauschen



Styles

:first-child :first-child Applies one or more styles to any element that is the first child of its parent.

:hover :hover Sets the style of an element when the user hovers the mouse pointer over it.

background background Hintergrund-Eigenschaften aus 5 Komponenten ermitteln bzw. setzen

background-attachment backgroundAttachment Art des Rederns des Hintergrundbildes ermitteln bzw. setzen

background-color backgroundColor Hintergrundfarbe ermitteln bzw. setzen (ist nicht Textfarbe)

background-image backgroundImage Hintergrundbild ermitteln bzw. setzen

background-position backgroundPosition Position des Hintergrundes ermitteln bzw. setzen

background-position-x backgroundPositionX Hintergrundposition X-Ordinate ermitteln bzw. setzen

background-position-y backgroundPositionY Hintergrund-Position Y-Ordinate ermitteln bzw. setzen

background-repeat backgroundRepeat Wiederholung des Hintergrundbildes beim Rendern ermitteln bzw. setzen

behavior behavior Ort des Dynamic HTML (DHTML)-Behavior ermitteln bzw. setzen

border border Layout des Rahmens um das Objekt an den Objektgrenzen ermitteln bzw. setzen

border-bottom borderBottom unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen

border-bottom-color borderBottomColor Farbe des unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen

border-bottom-style borderBottomStyle Layout des unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen

border-bottom-width borderBottomWidth Dicke des unteren Rahmen ermitteln bzw. ersetzen

border-color borderColor Rahmenfarbe ermitteln bzw. ersetzen

border-left borderLeft Linker Rahmen

border-left-color borderLeftColor Linker Rahmen

border-left-style borderLeftStyle Linker Rahmen

border-left-width borderLeftWidth Linker Rahmen

border-right borderRight Rechter Rahmen

border-right-color borderRightColor Rechter Rahmen

border-right-style borderRightStyle Rechter Rahmen

border-right-width borderRightWidth Rechter Rahmen

border-style borderStyle Layout der Rahmen links rechts oben unten ermitteln bzw. setzen

border-top borderTop Oberer Rahmen

border-top-color borderTopColor Oberer Rahmen

border-top-style borderTopStyle Oberer Rahmen

border-top-width borderTopWidth Oberer Rahmen

border-width borderWidth Rahmenbreite links recht oben unten ermitteln bzw. setzen

clear clear Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt durch andere Objekte umflossen werden darf

clip clip Sichtbaren Bereich eines Objektes ermitteln bzw. setzen

color color Textfarbe ermitteln bzw. setzen (Text erscheint auf Hintergrund)

cursor cursor Maus-Cursor-Layout ermitteln bzw. setzen

direction direction Leserichtung ermitteln bzw. setzen

display display Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt gerendert werden darf (siehe auch visibility)

filter filter Collection der zum Objekt verfügbaren Filter ermitteln bzw. setzen

font font anhand Fonteigenschaftenliste ermitteln bzw. setzen

font-family fontFamily Bezeichner des Fontfamilie ermitteln bzw. setzen

font-size fontSize Höhe des Fonts ermitteln bzw. setzen

font-style fontStyle Font-Stil italic normal oblique ermitteln bzw. setzen

font-variant fontVariant Font-Variante ermitteln bzw. setzen (small capital letters)

fontWeight Sets or retrieves the numeric weight of the font of the object.

font-weight fontWeight Font-Wichtung ermitteln bzw. setzen

hasLayout Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt Layout hat

height height Objekthöhe ermitteln bzw. setzen

layout-flow layoutFlow Flussrichtung und Flussart des Kontent des Objektes ermitteln bzw. setzen

layout-grid layoutGrid Gitter-Eigenschaften für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen

layout-grid-char layoutGridChar Gittergröße für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen

layout-grid-line layoutGridLine Gitterwert für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen

layout-grid-mode layoutGridMode Dimension des Gitters (1 oder 2 Dimensionen) für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen

layout-grid-type layoutGridType Gitter-Typ für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen

letter-spacing letterSpacing Buchstabenabstand ermitteln bzw. setzen

line-break lineBreak Zeilenumbruchregel für Japanisch ermitteln bzw. setzen

line-height lineHeight Zeilenabstand zwischen Linien ermitteln bzw. setzen

margin margin Breite von top-, right-, bottom-, and left-margins ermitteln bzw. setzen

margin-bottom marginBottom Höhe von bottom-margin ermitteln bzw. setzen

margin-left marginLeft Dicke von left-margin ermitteln bzw. setzen

margin-right marginRight Dicke von right-margin ermitteln bzw. setzen

margin-top marginTop Höhe von top-margin ermitteln bzw. setzen

max-height maxHeight Sets or retrieves the maximum height for an element.

min-height minHeight Sets or retrieves the minimum height for an element.

padding padding Padding ermitteln bzw. setzen

padding-bottom paddingBottom Padding-bottom ermitteln bzw. setzen

padding-left paddingLeft Padding-left ermitteln bzw. setzen

padding-right paddingRight Padding-right ermitteln bzw. setzen

padding-top paddingTop Padding-Top ermitteln bzw. ersetzen

page-break-before pageBreakBefore Status ermitteln bzw. setzen, ob Seitenumbruch vor einem Objekt erfolgen darf

pixelBottom Position der unteren Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen

pixelHeight Höhe des Objektes ermitteln bzw. setzen

pixelLeft Position der linken Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen

pixelRight Position der rechten Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen



pixelTop Position der oberen Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelWidth Breite des Objektes ermitteln bzw. setzen
 posBottom Bottom-Position ermitteln bzw. setzen
 posHeight Höhe ermitteln bzw. setzen
 position position Art der Positionierung (relative, absolute) ermitteln bzw. setzen
 posLeft Left ermitteln bzw. setzen
 posRight Right ermitteln bzw. setzen
 posTop Top ermitteln bzw. setzen
 posWidth Breite ermitteln bzw. setzen
 text-align textAlign Textausrichtung ermitteln bzw. setzen (linksbündig, rechtsbündig, zentriert, block)
 text-autospace textAutospace Autabstandsbildung für Text ermitteln bzw. setzen
 text-decoration textDecoration Textlayout blink, line-through, overline, underline (Dekoration) ermitteln bzw. setzen
 textDecorationBlink Textblinken ein aus
 textDecorationLineThrough Text durchstreichen ein aus
 textDecorationNone Verfügbarkeit von Text-Eigenschaft Dekoration ein aus
 textDecorationOverline Linie über Text zeichnen ein aus
 textDecorationUnderline Linie unter Text zeichnen ein aus
 text-indent textIndent Ausrichtung der ersten Textlinie im Objekt ermitteln bzw. setzen
 text-justify textJustify Blockausrichtung von Text im Objekt ermitteln bzw. setzen
 text-transform textTransform Art des Rendern von Text ermitteln bzw. setzen
 text-underline-position textUnderlinePosition Position der Unterstrichlinie ermitteln bzw. setzen
 unicode-bidi unicodeBidi Stufe der eingebetteten bidirektionalen Algorithmen ermitteln bzw. setzen
 vertical-align verticalAlign Sets or retrieves the vertical alignment of the object.
 visibility visibility Sichtbarkeit eines Objektes ermitteln bzw. setzen (Layout der Objektumgebung wird z.T. automatisch angepasst)
 word-break wordBreak Zeilenumbruch in wörten bei mehrsprachigem Text ermitteln bzw. setzen
 word-spacing wordSpacing Zusatzleerzeichen zwischen Wörtern ermitteln bzw. setzen
 word-wrap wordWrap automatischer Zeilenumbruch bei Wörtern ein aus
 writing-mode writingMode Richtung und Fluss des Content vom Objekt ermitteln bzw. setzen
 z-index zIndex Position in der Renderfolge von z.B. sich überlagernden Objekten ("Layer" des Internet Explorers)
 zoom zoom Vergrößerung oder Verkleinerung der gerenderten (sichtbaren) Dimension eines Objektes

4.3.2.2.12.9.39. TH

Attribute

ABBR abbr Sets or retrieves abbreviated text for the object.
 ACCESSKEY Kurztastenkombination ermitteln bzw. setzen
 ALIGN align Ausrichtung des Objektes beim Rendern
 ATOMICSELECTION Objekt und Kontext als Ganzheit selektierbar setzen
 AXIS axis Sets or retrieves a comma-delimited list of conceptual categories associated with the object.
 BACKGROUND background Sets or retrieves the background picture tiled behind the text and graphics in the object.
 BGCOLOR bgColor Diese Eigenschaft ist nicht mehr verwendbar !
 BORDERCOLOR borderColor Sets or retrieves the border color of the object.
 borderColorDark Sets or retrieves the color for one of the two colors used to draw the 3-D border of the object.
 borderColorLight Sets or retrieves the color for one of the two colors used to draw the 3-D border of the object.
 canHaveChildren Stauts vom Objekt ermitteln, ob Objekt Kinder haben darf
 canHaveHTML Status vom Objekt ermitteln, ob Objekt HTML Markups enthalten darf
 cellIndex Retrieves the position of the object in the cells collection of a row.
 CH ch Sets or retrieves a value that you can use to implement your own ch functionality for the object.
 CHOFF chOff Sets or retrieves a value that you can use to implement your own chOff functionality for the object.
 CLASS className Klassenname des Objektes ermitteln bzw. setzen
 clientHeight Objekthöhe (inklusive padding, aber ohne margin und border und scroll bar)
 clientLeft Abstand des Objektes zwischen .offsetLeft und linker Kante des Clientfensters
 clientTop Abstand des Objektes zwischen .offsetTop und oberer Kante des Clientfensters
 clientWidth Objektbreite (inklusive padding, aber ohne margin und border und scroll bar)
 COLSPAN colSpan Sets or retrieves the number columns in the table that the object should span.
 DIR dir Lesereichtung des Objektes ermitteln bzw. setzen
 firstChild Referenz auf das 1. Kind in der Collection childNodes vom Objekt
 HEADERS headers Sets or retrieves a list of header cells that provide information for the object.
 Height height Objekthöhe ermitteln bzw. setzen
 HIDEFOCUS hideFocus Stauts zum sichtbaren Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt den Focus hat
 ID id Bezeichner als String eines Objektes ermitteln bzw. setzen (ist nicht NAME des Objektes, kann als Zeiger auf das Objekt verwendet werden, nicht kodieren im HTML-Code für createElement())
 innerHTML HTML-Code zwischen den Begrenzer-Tags ermitteln bzw. setzen (inklusive .innerText)
 innerText Text, der nicht HTML-Code ist, zwischen den Begrenzer-Tags ermitteln bzw. setzen
 isContentEditable Status vom Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt im Kontext editierbar ist
 isDisabled Status vom Objekt ermitteln, ob User mit Objekt interagieren kann
 isMultiLine Status vom Objekt ermitteln, ob Kontext des Objektes ein- oder mehrzeilig ist
 isTextEdit Status ermitteln, ob ein TextRange im Objekt erzeugbar ist
 LANG lang zu benutzende Sprache ermitteln bzw. setzen
 LANGUAGE language Scriptsprache ermitteln bzw. setzen
 lastChild Referenz auf das letzte Kind in der Collection childNodes vom Objekt
 nextSibling Referenz auf das nächste Kind der Eltern vom Objekt
 nodeName Name des Teiltypen des Knoten ermitteln
 nodeType Type des Knoten, auf den zugegriffen wird, ermitteln
 nodeValue Wert eines Knoten ermitteln bzw. setzen
 NOWRAP noWrap automatischer Zeilenumbruch ein aus



offsetHeight Höhenabstand des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 offsetLeft Left des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 offsetParent Zeiger auf Elternobjekt ermitteln für .offsetTop und .offsetLeft
 offsetTop Top des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 offsetWidth Breitenabstand des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 onOffBehavior Status vom Objekt ermitteln, ob eine Microsoft Direct Animation mit dem Objekt abläuft
 outerHTML HTML-Kontent um das Objekt ermitteln bzw. setzen
 outerText Text-Kontent um das Objekt ermitteln bzw. setzen
 ownerDocument Retrieves the document object associated with the node.
 parentElement Referenz auf das Elternobjekt in der Objekthierarchie ermitteln
 parentNode Referenzknoten des Elternobjektes in der Objekthierarchie ermitteln
 parentTextEdit Status vom Objekt ermitteln, ob Elternobjekt einen TextRange aus dem Kind erzeugen darf
 previousSibling Referenz auf das vorhergehende Kind im Elternobjekt ermitteln
 readyState Retrieves a value that indicates the current state of the object.
 ROWSPAN rowSpan Sets or retrieves how many rows in a table the cell should span.
 SCOPE scope Sets or retrieves the group of cells in a table to which the object's information applies.
 scopeName Namensbereich des Objektes ermitteln
 scrollHeight Scrollhöhe vom Objekt ermitteln
 scrollLeft Abstand linke Kante Objekt zur linken Kante Elternobjekt ermitteln bzw. setzen
 scrollTop Abstand obere Kante Objekt zur oberen Kante Elternobjekt ermitteln bzw. setzen
 scrollWidth Scrollbreite vom Objekt ermitteln
 sourceIndex Index des Objektes in der Collection document.all ermitteln
 STYLE style inline-Style des Objektes setzen
 TABINDEX tabIndex Index des Objektes in der Tab-Folge ermitteln bzw. setzen (Tabfolge bei Tab-Tastendruckfolge)
 tagName Tag-Bezeichner des Objektes ermitteln (keine spitzen Klammern)
 tagUrn Uniform Resource Name (URN) laut Namensbereich-Deklaration ermitteln bzw. setzen
 TITLE title Tooltipp (Textblase bei mouseover) zum Objekt ermitteln bzw. setzen (nicht Titel des Dokumentes)
 uniqueID vom Browser intern erzeugt ID des Objektes ermittelt (kann als Zeiger verwendet werden, ist nicht ID-Attribut-Wert)
 VALIGN vAlign Sets or retrieves how text and other content are vertically aligned within the object that contains them.
 WIDTH width Sets or retrieves the width of the object.

Events

onactivate Event erzeugt, wenn Objekt das aktive Objekt wird
 onbeforeactivate Fires immediately before the object is set as the active element.
 onbeforecopy Event erzeugt direkt bevor das Objekt in die Zwischenablage von Windows kopiert wird
 onbeforecut Event erzeugt direkt bevor das selektierte Objekt aus dem Dokument ausgeschnitten wird
 onbeforedeactivate Event erzeugt direkt bevor Objekt nicht mehr aktives Objekt wird
 onbeforepaste Event erzeugt direkt bevor Objekt aus Windows Zwischenablage in das Ziel kopiert wird
 onblur Event erzeugt, wenn Objekt den Focus verliert (und damit auch nicht mehr aktiv ist)
 onclick Event erzeugt, wenn das Objekt mit der linken Maustaste geklickt wird (Maus steht bereits über dem Objekt)
 oncontextmenu Event erzeugt, wenn das Objekt mit der rechten Maustaste geklickt wird, um ein Kontext-Menü zu aktivieren (Maus steht bereits über dem Objekt)
 oncontrolselect Event erzeugt, wenn User eine Control-Selektion auf das Objekt ausführt
 oncopy Event erzeugt, wenn Objekt als selektierte Quelle in die Zwischenablage von Windows kopiert wird
 oncut Event erzeugt, wenn Objekt als selektiertes Objekt aus dem Dokument ausgeschnitten und in die Zwischenablage von Windows kopiert wird
 ondblclick Event erzeugt, wenn Objekt mit Maus doppelgeklickt wurde
 ondeactivate Event erzeugt, wenn Objekt inaktives Objekt wird
 ondragenter Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt nach Verschiebung in das Ziel-Objekt abgelegt wurde
 ondragstart Event erzeugt, wenn User eine Textselektion auf das Objekt aktiviert
 onfilterchange Event erzeugt, wenn ein Filter den Status ändert oder eine Transition endet
 onfocus Event erzeugt, wenn Objekt den Focus erhält (und damit auch aktiv wird)
 onfocusin Fires for an element just prior to setting focus on that element.
 onfocusout Fires for the current element with focus immediately after moving focus to another element.
 onhelp Event erzeugt, wenn User die F1-Taste im Browser drückt, um die Hilfe zu aktivieren
 onkeydown Event erzeugt, sobald eine Taste herunter gedrückt wird
 onkeypress Event erzeugt, sobald eine alpha-numerische Taste herunter gedrückt wird
 onkeyup Event erzeugt, sobald eine gedrückte Taste losgelassen wird
 onlosecapture Event erzeugt, wenn Objekt die Maus-Event-Überwachung verliert
 onmousedown Event erzeugt, wenn irgendeine Maustaste über dem Objekt gedrückt wird (Maus steht über dem Objekt)
 onmouseenter Event erzeugt, wenn Mauszeiger das Objekt gerade beginnt zu überfahren
 onmouseleave Event erzeugt, wenn Mauszeiger das Objekt gerade beginnt zu verlassen
 onmousemove Event erzeugt, sobald Maus bewegt wird über einem Objekt
 onmouseout Event erzeugt, sobald die Maus das Objekt verlässt
 onmouseover Event erzeugt, sobald Maus das Objekt betritt
 onmouseup Event erzeugt, wenn gedrückte Maustaste losgelassen wird über einem Objekt
 onmousewheel Fires when the wheel button is rotated.
 onmove Event erzeugt, wenn Objekt bewegt wird
 onmoveend Event erzeugt, wenn Bewegung eines Objektes endet
 onmovestart Event erzeugt, wenn Bewegung eines Objektes beginnt
 onpaste Event erzeugt, wenn Daten aus der Zwischenablage von Windows in das Ziel abgelegt werden
 onpropertychange Event erzeugt, wenn sich eine Eigenschaft oder ein Attribut-Wert des Objektes ändert
 onreadystatechange Event erzeugt, wenn der Status eines Objektes sich ändert
 onresize Event erzeugt, wenn die Änderung der Größe (Dimension) des Objektes endet
 onresizestart Event erzeugt, wenn die Änderung der Größe (Dimension) des Objektes beginnt



onselectstart Event erzeugt, wenn begonnen wird, das Objekt zu selektieren

ontimeerror Event erzeugt, wenn Zeitfehler wegen falschem Wert für eine Eigenschaft eintritt

Methoden

addBehavior Dem Objekt ein Behavior hinzufügen

appendChild Dem Objekt ein bereits erzeugtes Kind hinzufügen durch Anhängen hinter das bisher letzte Kind

applyElement Das Objekt als Eltern-oder Kind-Objekt für ein anderes Objekt setzen (Eltern so anderes Objekt wird 1. Kind, Kind so anderes Objekt erhält Kind eingefügt)

attachEvent Ein Eventhandler für ein Event in das Objekt einbinden und die Eventüberwachung per Handler aktivieren

blur Dem Objekt den Focus wegnehmen (Objekt wird auch inaktiv)

clearAttributes Aus dem Objekt ALLE Attribute (Eigenschaften) entfernen

click Für das Objekt das Event onclick erzeugen (ansonsten .fireEvent() verwenden)

cloneNode Referenz auf Knoten aus der Dokument-Hierarchie kopieren

componentFromPoint Komponenten liefern je nach Wert an bestimmten Koordinaten

contains Ermitteln ob Objekt andere Objekte enthält

detachEvent Eine für das Objekt per attachEvent() eingebundene Eventüberwachung deaktivieren und Eventhandler aus Objekt entfernen

fireEvent Für das Objekt ein Event auslösen (fireEvent() nur innerhalb Eventhandler, cancelBubble wird false)

focus Dem Objekt den Focus geben (und das Objekt damit aktiv setzen)

getAdjacentText Benachbarten Textstring liefern

getAttribute Wert eines Attributes (einer Eigenschaft) liefern

getAttributeNode Referenz auf Attribute-Objekt nach Bezeichner der Eigenschaft liefern

getBoundingClientRect Grenzen von TextRange-Objekten als Objekt liefern

getClientRects Collection von Rechtecken zum Layout des Kontens vom Objekt im Client liefern (Jedes Rechteck ist eine Zeile)

getElementsByTagName Zeigern auf Objekte im Objekt anhand des Tagnamens ermitteln

getExpression Ausdruck für eine Eigenschaft liefern

hasChildNodes Ermitteln ob Objekt Kinder hat oder nicht

insertAdjacentElement Nachbar-Objekt einfügen

insertAdjacentHTML HTML-Code als Nachbar-Code einfügen

insertAdjacentText Text als Nachbar-Text einfügen

insertBefore Objekt als Kind-Knoten in die Dokument-Hierarchie einfügen

mergeAttributes Alle Attribute in ein anderes Objekt kopieren

normalize Benachbarte Textknoten mischen um ein normalisiertes DOM zu erhalten

releaseCapture Maus-Event-Überwachung zum Objekt entfernen

removeAttribute Attribute aus einem Objekt entfernen

removeAttributeNode Attribut aus Objekt entfernen

removeBehavior Behavior aus einem Objekt entfernen

removeChild Kindknoten aus einem Objekt entfernen

removeExpression Ausdruck aus einer Eigenschaft entfernen

removeNode Objektknoten aus Dokument-Hierarchie entfernen

replaceAdjacentText Benachbarten Text ersetzen

replaceChild Kind-Objekt durch anderes Kind-Objekt ersetzen

replaceNode Knoten durch anderen Knoten ersetzen

scrollIntoView Objekt in einen View scrollen (entweder an obere oder untere Kante)

setActive Objekt aktiv setzen, aber nicht Focus geben

setAttribute Wert eines Attributes setzen

setAttributeNode Attribut-Knoten in Objekt einfügen

setCapture Maus-Event-Überwachung zum Objekt starten

setExpression Ausdruck setzen

swapNode Position von 2 Objekten in der Dokument-Hierarchie tauschen

Styles

:first-child :first-child Applies one or more styles to any element that is the first child of its parent.

:hover :hover Sets the style of an element when the user hovers the mouse pointer over it.

background background Hintergrund-Eigenschaften aus 5 Komponenten ermitteln bzw. setzen

background-attachment backgroundAttachment Art des Rederns des Hintergrundbildes ermitteln bzw. setzen

background-color backgroundColor Hintergrundfarbe ermitteln bzw. setzen (ist nicht Textfarbe)

background-image backgroundImage Hintergrundbild ermitteln bzw. setzen

background-position backgroundPosition Position des Hintergrundes ermitteln bzw. setzen

background-position-x backgroundPositionX Hintergrundposition X-Ordinate ermitteln bzw. setzen

background-position-y backgroundPositionY Hintergrund-Position Y-Ordinate ermitteln bzw. setzen

background-repeat backgroundRepeat Wiederholung des Hintergrundbildes beim Rendern ermitteln bzw. setzen

behavior behavior Ort des Dynamic HTML (DHTML)-Behavior ermitteln bzw. setzen

border border Layout des Rahmens um das Objekt an den Objektgrenzen ermitteln bzw. setzen

border-bottom borderBottom unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen

border-bottom-color borderBottomColor Farbe des unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen

border-bottom-style borderBottomStyle Layout des unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen

border-bottom-width borderBottomWidth Dicke des unteren Rahmen ermitteln bzw. ersetzen

border-color borderColor Rahmenfarbe ermitteln bzw. ersetzen

border-left borderLeft Linker Rahmen

border-left-color borderLeftColor Linker Rahmen

border-left-style borderLeftStyle Linker Rahmen

border-left-width borderLeftWidth Linker Rahmen

border-right borderRight Rechter Rahmen

border-right-color borderRightColor Rechter Rahmen

border-right-style borderRightStyle Rechter Rahmen

border-right-width borderRightWidth Rechter Rahmen



border-style borderStyle Layout der Rahmen links rechts oben unten ermitteln bzw. setzen
border-top borderTop Oberer Rahmen
border-top-color borderTopColor Oberer Rahmen
border-top-style borderTopStyle Oberer Rahmen
border-top-width borderTopWidth Oberer Rahmen
border-width borderWidth Rahmenbreite links recht oben unten ermitteln bzw. setzen
clear clear Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt durch andere Objekte umflossen werden darf
clip clip Sichtbaren Bereich eines Objektes ermitteln bzw. setzen
color color Textfarbe ermitteln bzw. setzen (Text erscheint auf Hintergrund)
cursor cursor Maus-Cursor-Layout ermitteln bzw. setzen
direction direction Leserichtung ermitteln bzw. setzen
display display Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt gerendert werden darf (siehe auch visibility)
filter filter Collection der zum Objekt verfügbaren Filter ermitteln bzw. setzen
font font font anhand Fonteigenschaftenliste ermitteln bzw. setzen
font-family fontFamily Bezeichner des Fontfamilie ermitteln bzw. setzen
font-size fontSize Höhe des Fonts ermitteln bzw. setzen
font-style fontStyle Font-Stil italic normal oblique ermitteln bzw. setzen
font-variant fontVariant Font-Variante ermitteln bzw. setzen (small capital letters)
fontWeight Sets or retrieves the numeric weight of the font of the object.
font-weight fontWeight Font-Wichtung ermitteln bzw. setzen
hasLayout Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt Layout hat
height height Objekthöhe ermitteln bzw. setzen
layout-flow layoutFlow Flussrichtung und Flussart des Kontent des Objektes ermitteln bzw. setzen
layout-grid layoutGrid Gitter-Eigenschaften für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
layout-grid-char layoutGridChar Gittergröße für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
layout-grid-line layoutGridLine Gitterwert für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
layout-grid-mode layoutGridMode Dimension des Gitters (1 oder 2 Dimensionen) für Textzeichen-Layozt ermitteln bzw. setzen
layout-grid-type layoutGridType Gitter-Typ für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
letter-spacing letterSpacing Buchstabenabstand ermitteln bzw. setzen
line-break lineBreak Zeilenumbruchregel für Japanisch ermitteln bzw. setzen
line-height lineHeight Zeilenabstand zwischen Linien ermitteln bzw. setzen
margin margin Breite von top-, right-, bottom-, and left-margins ermitteln bzw. setzen
margin-bottom marginBottom Höhe von bottom-margin ermitteln bzw. setzen
margin-left marginLeft Dicke von left-margin ermitteln bzw. setzen
margin-right marginRight Dicke von right-margin ermitteln bzw. setzen
margin-top marginTop Höhe von top-margin ermitteln bzw. setzen
max-height maxHeight Sets or retrieves the maximum height for an element.
min-height minHeight Sets or retrieves the minimum height for an element.
padding padding Padding ermitteln bzw. setzen
padding-bottom paddingBottom Padding-bottom ermitteln bzw. setzen
padding-left paddingLeft Padding-left ermitteln bzw. setzen
padding-right paddingRight Padding-right ermitteln bzw. setzen
padding-top paddingTop Padding-Top ermitteln bzw. ersetzen
page-break-after pageBreakAfter Status ermitteln bzw. setzen, ob Seitenumbruch nach einem Objekt erfolgen darf
page-break-before pageBreakBefore Status ermitteln bzw. setzen, ob Seitenumbruch vor einem Objekt erfolgen darf
pixelBottom Postion der unteren Kantes des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelHeight Höhe des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelLeft Position der linken Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelRight Position der rechten Kantes des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelTop Position der oberen Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelWidth Breite des Objektes ermitteln bzw. setzen
posBottom Bottom-Position ermitteln bzw. setzen
posHeight Höhe ermitteln bzw. setzen
position position Art der Positionierung (relative, absolute) ermitteln bzw. setzen
posLeft Left ermitteln bzw. setzen
posRight Right ermitteln bzw. setzen
posTop Top ermitteln bzw. setzen
posWidth Breite ermitteln bzw. setzen
text-align textAlign Textausrichtung ermitteln bzw. setzen (linksbündig, rechtsbündig, zentriert, block)
text-autospace textAutospace Autabstandsbildung für Text ermitteln bzw. setzen
text-decoration textDecoration Textlayout blink, line-through, overline, underline (Dekoration) ermitteln bzw. setzen
textDecorationBlink Textblinken ein aus
textDecorationLineThrough Text durchstreichen ein aus
textDecorationNone Verfügbarkeit von Text-Eigenschaft Dekoration ein aus
textDecorationOverline Linie über Text zeichnen ein aus
textDecorationUnderline Linie unter Text zeichnen ein aus
text-indent textIndent Ausrichtung der ersten Textlinie im Objekt ermitteln bzw. setzen
text-justify textJustify Blockausrichtung von Text im Objekt ermitteln bzw. setzen
text-transform textTransform Art des Rendern von Text ermitteln bzw. setzen
text-underline-position textUnderlinePosition Position der Unterstrichlinie ermitteln bzw. setzen
unicode-bidi unicodeBidi Stufe der eingebetteten bidirektionalen Algorithmen ermitteln bzw. setzen
vertical-align verticalAlign Sets or retrieves the vertical alignment of the object.
visibility visibility Sichtbarkeit eines Objektes ermitteln bzw. setzen (Layout der Objekumgebung wird z.T. automatisch angepasst)
word-break wordBreak Zeilenumbruch in wörten bei mehrsprachigem Text ermitteln bzw. setzen



word-spacing wordSpacing Zusatzleerzeichen zwischen Wörtern ermitteln bzw. setzen
 word-wrap wordWrap automatischer Zeilenumbruch bei Wörtern ein aus
 writing-mode writingMode Richtung und Fluss des Content vom Objekt ermitteln bzw. setzen
 z-index zIndex Position in der Renderfolge von z.B. sich überlagernden Objekten ("Layer" des Internet Explorers)
 zoom zoom Vergrößerung oder Verkleinerung der gerenderten (sichtbaren) Dimension eines Objektes

4.3.2.2.12.9.40. TR

Attribute

ACCESSKEY Kurzstastenkombination ermitteln bzw. setzen
 ALIGN align Ausrichtung des Objektes beim Rendern
 ATOMICSELECTION Objekt und Kontext als Ganzheit selektierbar setzen
 BGCOLOR bgColor Diese Eigenschaft ist nicht mehr verwendbar !
 BORDERCOLOR borderColor Sets or retrieves the border color of the object.
 borderColorDark Sets or retrieves the color for one of the two colors used to draw the 3-D border of the object.
 borderColorLight Sets or retrieves the color for one of the two colors used to draw the 3-D border of the object.
 canHaveChildren Status vom Objekt ermitteln, ob Objekt Kinder haben darf
 canHaveHTML Status vom Objekt ermitteln, ob Objekt HTML Markups enthalten darf
 CH ch Sets or retrieves a value that you can use to implement your own ch functionality for the object.
 CHOFF chOff Sets or retrieves a value that you can use to implement your own chOff functionality for the object.
 CLASS className Klassenname des Objektes ermitteln bzw. setzen
 clientHeight Objekthöhe (inklusive padding, aber ohne margin und border und scroll bar)
 clientLeft Abstand des Objektes zwischen .offsetLeft und linker Kante des Clientfensters
 clientTop Abstand des Objektes zwischen .offsetTop und oberer Kante des Clientfensters
 clientWidth Objektbreite (inklusive padding, aber ohne margin und border und scroll bar)
 DIR dir Lesereichtung des Objektes ermitteln bzw. setzen
 firstChild Referenz auf das 1. Kind in der Collection childNodes vom Objekt
 Height height Objekthöhe ermitteln bzw. setzen
 HIDEFOCUS hideFocus Status zum sichtbaren Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt den Focus hat
 ID id Bezeichner als String eines Objektes ermitteln bzw. setzen (ist nicht NAME des Objektes, kann als Zeiger auf das Objekt verwendet werden, nicht kodieren im HTML-Code für createElement())
 innerHTML Retrieves the HTML between the start and end tags of the object.
 innerText Text, der nicht HTML-Code ist, zwischen den Begrenzer-Tags ermitteln bzw. setzen
 isContentEditable Status vom Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt im Kontext editierbar ist
 isDisabled Status vom Objekt ermitteln, ob User mit Objekt interagieren kann
 isMultiLine Status vom Objekt ermitteln, ob Kontext des Objektes ein- oder mehrzeilig ist
 isTextEdit Status ermitteln, ob ein TextRange im Objekt erzeugbar ist
 LANG lang zu benutzende Sprache ermitteln bzw. setzen
 LANGUAGE language Scriptsprache ermitteln bzw. setzen
 lastChild Referenz auf das letzte Kind in der Collection childNodes vom Objekt
 nextSibling Referenz auf das nächste Kind der Eltern vom Objekt
 nodeName Name des Teiltypen des Knoten ermitteln
 nodeType Type des Knoten, auf den zugegriffen wird, ermitteln
 nodeValue Wert eines Knoten ermitteln bzw. setzen
 offsetHeight Höhenabstand des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 offsetLeft Left des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 offsetParent Zeiger auf Elternobjekt ermitteln für .offsetTop und .offsetLeft
 offsetTop Top des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 offsetWidth Breitenabstand des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 onOffBehavior Status vom Objekt ermitteln, ob eine Microsoft Direct Animation mit dem Objekt abläuft
 outerHTML HTML-Kontent um das Objekt ermitteln bzw. setzen
 outerText Text-Kontent um das Objekt ermitteln bzw. setzen
 ownerDocument Retrieves the document object associated with the node.
 parentElement Referenz auf das Elternobjekt in der Objekthierarchie ermitteln
 parentNode Referenzknoten des Elternobjektes in der Objekthierarchie ermitteln
 parentTextEdit Status vom Objekt ermitteln, ob Elternobjekt einen TextRange aus dem Kind erzeugen darf
 previousSibling Referenz auf das vorhergehende Kind im Elternobjekt ermitteln
 readyState Retrieves a value that indicates the current state of the object.
 rowIndex Retrieves the position of the object in the rows collection for the table.
 scopeName Namensbereich des Objektes ermitteln
 scrollHeight Scrollhöhe vom Objekt ermitteln
 scrollLeft Abstand linke Kante Objekt zur linken Kante Elternobjekt ermitteln bzw. setzen
 scrollTop Abstand obere Kante Objekt zur oberen Kante Elternobjekt ermitteln bzw. setzen
 scrollWidth Scrollbreite vom Objekt ermitteln
 sectionRowIndex Retrieves the position of the object in the tBody, tHead, tFoot, or rows collection.
 sourceIndex Index des Objektes in der Collection document.all ermitteln
 STYLE style inline-Style des Objektes setzen
 TABINDEX tabIndex Index des Objektes in der Tab-Folge ermitteln bzw. setzen (Tabfolge bei Tab-Tastendruckfolge)
 tagName Tag-Bezeichner des Objektes ermitteln (keine spitzen Klammern)
 tagUri Uniform Resource Name (URN) laut Namensbereich-Deklaration ermitteln bzw. setzen
 TITLE title Tooltipp (Textblase bei mouseover) zum Objekt ermitteln bzw. setzen (nicht Titel des Dokumentes)
 uniqueID vom Browser intern erzeugt ID des Objektes ermitteln (kann als Zeiger verwendet werden, ist nicht ID-Attribut-Wert)
 VALIGN vAlign Sets or retrieves how text and other content are vertically aligned within the object that contains them.
 WIDTH width Sets or retrieves the width of the object.

Events

onactivate Event erzeugt, wenn Objekt das aktive Objekt wird



onbeforeactivate Fires immediately before the object is set as the active element.

onbeforecopy Event erzeugt direkt bevor das Objekt in die Zwischenablage von Windows kopiert wird

onbeforecut Event erzeugt direkt bevor das selektierte Objekt aus dem Dokument ausgeschnitten wird

onbeforedeactivate Event erzeugt direkt bevor Objekt nicht mehr aktives Objekt wird

onbeforeeditfocus Event erzeugt direkt bevor Objekt den Editier-Fokus erhält

onbeforepaste Event erzeugt direkt bevor Objekt aus Windows Zwischenablage in das Ziel kopiert wird

onblur Event erzeugt, wenn Objekt den Focus verliert (und damit auch nicht mehr aktiv ist)

onclick Event erzeugt, wenn das Objekt mit der linken Maustaste geklickt wird (Maus steht bereits über dem Objekt)

oncontextmenu Event erzeugt, wenn das Objekt mit der rechten Maustaste geklickt wird, um ein Kontext-Menü zu aktivieren (Maus steht bereits über dem Objekt)

oncontrolselect Event erzeugt, wenn User eine Control-Selektion auf das Objekt ausführt

oncopy Event erzeugt, wenn Objekt als selektierte Quelle in die Zwischenablage von Windows kopiert wird

oncut Event erzeugt, wenn Objekt als selektiertes Objekt aus dem Dokument ausgeschnitten und in die Zwischenablage von Windows kopiert wird

ondblclick Event erzeugt, wenn Objekt mit Maus doppelgeklickt wurde

ondeactivate Event erzeugt, wenn Objekt inaktives Objekt wird

ondrag Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt verschoben wird (nicht ausschneiden, nicht kopieren etc.)

ondragend Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt das letzte Mal verschoben wird (nicht ausschneiden, nicht kopieren etc.)

ondragenter Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt nach Verschiebung in das Ziel-Objekt abgelegt wurde

ondragleave Event erzeugt, wenn Drag & Drop nicht möglich ist

ondragover Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt sich über eine Ziel befindet, in das abgelegt werden darf

ondragstart Event erzeugt, wenn User eine Textselektion auf das Objekt aktiviert

ondrop Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt nach der Verschiebung im Ziel gerade abgelegt wird

onfilterchange Event erzeugt, wenn ein Filter den Status ändert oder eine Transition endet

onfocus Event erzeugt, wenn Objekt den Focus erhält (und damit auch aktiv wird)

onfocusin Fires for an element just prior to setting focus on that element.

onfocusout Fires for the current element with focus immediately after moving focus to another element.

onhelp Event erzeugt, wenn User die F1-Taste im Browser drückt, um die Hilfe zu aktivieren

onkeydown Event erzeugt, sobald eine Taste herunter gedrückt wird

onkeypress Event erzeugt, sobald eine alpha-numerische Taste herunter gedrückt wird

onkeyup Event erzeugt, sobald eine gedrückte Taste losgelassen wird

onlosecapture Event erzeugt, wenn Objekt die Maus-Event-Überwachung verliert

onmousedown Event erzeugt, wenn irgendeine Maustaste über dem Objekt gedrückt wird (Maus steht über dem Objekt)

onmouseenter Event erzeugt, wenn Mauszeiger das Objekt gerade beginnt zu überfahren

onmouseleave Event erzeugt, wenn Mauszeiger das Objekt gerade beginnt zu verlassen

onmousemove Event erzeugt, sobald Maus bewegt wird über einem Objekt

onmouseout Event erzeugt, sobald die Maus das Objekt verlässt

onmouseover Event erzeugt, sobald Maus das Objekt betritt

onmouseup Event erzeugt, wenn gedrückte Maustaste losgelassen wird über einem Objekt

onmousewheel Fires when the wheel button is rotated.

onmove Event erzeugt, wenn Objekt bewegt wird

onmoveend Event erzeugt, wenn Bewegung eines Objektes endet

onmovestart Event erzeugt, wenn Bewegung eines Objektes beginnt

onpaste Event erzeugt, wenn Daten aus der Zwischenablage von Windows in das Ziel abgelegt werden

onpropertychange Event erzeugt, wenn sich eine Eigenschaft oder ein Attribut-Wert des Objektes ändert

onreadystatechange Event erzeugt, wenn der Status eines Objektes sich ändert

onresizeend Event erzeugt, wenn die Änderung der Grösse (Dimension) des Objektes endet

onresizestart Event erzeugt, wenn die Änderung der Grösse (Dimension) des Objektes beginnt

onselectstart Event erzeugt, wenn begonnen wird, das Objekt zu selektieren

ontimeerror Event erzeugt, wenn Zeitfehler wegen falschem Wert für eine Eigenschaft eintritt

Methoden

addBehavior Dem Objekt ein Behavior hinzufügen

appendChild Dem Objekt ein bereits erzeugtes Kind hinzufügen durch Anhängen hinter das bisher letzte Kind

applyElement Das Objekt als Eltern-oder Kind-Objekt für ein anderes Objekt setzen (Eltern so anderes Objekt wird 1. Kind, Kind so anderes Objekt erhält Kind eingefügt)

attachEvent Ein Eventhandler für ein Event in das Objekt einbinden und die Eventüberwachung per Handler aktivieren

blur Dem Objekt den Focus wegnehmen (Objekt wird auch inaktiv)

clearAttributes Aus dem Objekt ALLE Attribute (Eigenschaften) entfernen

click Für das Objekt das Event onclick erzeugen (ansonsten .fireEvent() verwenden)

cloneNode Referenz auf Knoten aus der Dokument-Hierarchie kopieren

componentFromPoint Komponenten liefern je nach Wert an bestimmten Koordinaten

contains Ermitteln ob Objekt andere Objekte enthält

deleteCell Removes the specified cell (td) from the table row, as well as from the cells collection.

detachEvent Eine für das Objekt per attachEvent() eingebundene Eventüberwachung deaktivieren und Eventhandler aus Objekt entfernen

dragDrop Drag-Event für das Objekt erzeugen

fireEvent Für das Objekt ein Event auslösen (fireEvent() nur innerhalb Eventhandler, cancelBubble wird false)

focus Dem Objekt den Focus geben (und das Objekt damit aktiv setzen)

getAdjacentText Benachbarten Textstring liefern

getAttribute Wert eines Attributes (einer Eigenschaft) liefern

getAttributeNode Referenz auf Attribute-Objekt nach Bezeichner der Eigenschaft liefern

getBoundingClientRect Grenzen von TextRange-Objekten als Objekt liefern

getClientRects Collection von Rechtecken zum Layout des Kontens vom Objekt im Client liefern (Jedes Rechteck ist eine Zeile)

getElementsByTagName Zeigern auf Objekte im Objekt anhand des Tagnamens ermitteln

getExpression Ausdruck für eine Eigenschaft liefern



hasChildNodes Ermitteln ob Objekt Kinder hat oder nicht
 insertAdjacentElement Nachbar-Objekt einfügen
 insertBefore Objekt als Kind-Knoten in die Dokument-Hierarchie einfügen
 insertCell Creates a new cell in the table row (tr), and adds the cell to the cells collection.
 mergeAttributes Alle Attribute in ein anderes Objekt kopieren
 normalize Benachbarte Textknoten mischen um ein normalisiertes DOM zu erhalten
 releaseCapture Maus-Event-Überwachung zum Objekt entfernen
 removeAttribute Attribute aus einem Objekt entfernen
 removeAttributeNode Attribut aus Objekt entfernen
 removeBehavior Behavior aus einem Objekt entfernen
 removeChild Kindknoten aus einem Objekt entfernen
 removeExpression Ausdruck aus einer Eigenschaft entfernen
 removeNode Objektknoten aus Dokument-Hierarchie entfernen
 replaceAdjacentText Benachbarten Text ersetzen
 replaceChild Kind-Objekt durch anderes Kind-Objekt ersetzen
 replaceNode Knoten durch anderen Knoten ersetzen
 scrollIntoView Objekt in einen View scrollen (entweder an obere oder untere Kante)
 setActive Objekt aktiv setzen, aber nicht Focus geben
 setAttribute Wert eines Attributes setzen
 setAttributeNode Attribut-Knoten in Objekt einfügen
 setCapture Maus-Event-Überwachung zum Objekt starten
 setExpression Ausdruck setzen
 swapNode Position von 2 Objekten in der Dokument-Hierarchie tauschen

Styles

:first-child :first-child Applies one or more styles to any element that is the first child of its parent.
 :hover :hover Sets the style of an element when the user hovers the mouse pointer over it.
 background background Hintergrund-Eigenschaften aus 5 Komponenten ermitteln bzw. setzen
 background-attachment backgroundAttachment Art des Rederns des Hintergrundbildes ermitteln bzw. setzen
 background-color backgroundColor Hintergrundfarbe ermitteln bzw. setzen (ist nicht Textfarbe)
 background-image backgroundImage Hintergrundbild ermitteln bzw. setzen
 background-position backgroundPosition Position des Hintergrundes ermitteln bzw. setzen
 background-position-x backgroundPositionX Hintergrundposition X-Ordinate ermitteln bzw. setzen
 background-position-y backgroundPositionY Hintergrund-Position Y-Ordinate ermitteln bzw. setzen
 background-repeat backgroundRepeat Wiederholung des Hintergrundbildes beim Rendern ermitteln bzw. setzen
 behavior behavior Ort des Dynamic HTML (DHTML)-Behavior ermitteln bzw. setzen
 clear clear Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt durch andere Objekte umflossen werden darf
 clip clip Sichtbaren Bereich eines Objektes ermitteln bzw. setzen
 color color Textfarbe ermitteln bzw. setzen (Text erscheint auf Hintergrund)
 cursor cursor Maus-Cursor-Layout ermitteln bzw. setzen
 direction direction Leserichtung ermitteln bzw. setzen
 display display Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt gerendert werden darf (siehe auch visibility)
 font font font anhand Fonteigenschaftenliste ermitteln bzw. setzen
 font-family fontFamily Bezeichner des Fontfamilie ermitteln bzw. setzen
 font-size fontSize Höhe des Fonts ermitteln bzw. setzen
 font-style fontStyle Font-Stil italic normal oblique ermitteln bzw. setzen
 font-variant fontVariant Font-Variante ermitteln bzw. setzen (small capital letters)
 fontWeight Sets or retrieves the numeric weight of the font of the object.
 font-weight fontWeight Font-Wichtung ermitteln bzw. setzen
 height height Objekthöhe ermitteln bzw. setzen
 layout-grid layoutGrid Gitter-Eigenschaften für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
 layout-grid-char layoutGridChar Gittergröße für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
 layout-grid-line layoutGridLine Gitterwert für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
 layout-grid-mode layoutGridMode Dimension des Gitters (1 oder 2 Dimensionen) für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
 layout-grid-type layoutGridType Gitter-Typ für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
 letter-spacing letterSpacing Buchstabenabstand ermitteln bzw. setzen
 line-break lineBreak Zeilenumbruchregel für Japanisch ermitteln bzw. setzen
 line-height lineHeight Zeilenabstand zwischen Linien ermitteln bzw. setzen
 max-height maxHeight Sets or retrieves the maximum height for an element.
 min-height minHeight Sets or retrieves the minimum height for an element.
 page-break-after pageBreakAfter Status ermitteln bzw. setzen, ob Seitenumbruch nach einem Objekt erfolgen darf
 page-break-before pageBreakBefore Status ermitteln bzw. setzen, ob Seitenumbruch vor einem Objekt erfolgen darf
 pixelBottom Position der unteren Kantes des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelHeight Höhe des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelLeft Position der linken Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelRight Position der rechten Kantes des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelTop Position der oberen Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelWidth Breite des Objektes ermitteln bzw. setzen
 posBottom Bottom-Position ermitteln bzw. setzen
 posHeight Höhe ermitteln bzw. setzen
 position position Art der Positionierung (relative, absolute) ermitteln bzw. setzen
 posLeft Left ermitteln bzw. setzen
 posRight Right ermitteln bzw. setzen
 posTop Top ermitteln bzw. setzen
 posWidth Breite ermitteln bzw. setzen



text-align textAlign Textausrichtung ermitteln bzw. setzen (linksbündig, rechtsbündig, zentriert, block)
 text-autospace textAutospace Autabstandsbildung für Text ermitteln bzw. setzen
 text-decoration textDecoration Textlayout blink, line-through, overline, underline (Dekoration) ermitteln bzw. setzen
 textDecorationBlink Textblinken ein aus
 textDecorationLineThrough Text durchstreichen ein aus
 textDecorationNone Verfügbarkeit von Text-Eigenschaft Dekoration ein aus
 textDecorationOverline Linie über Text zeichnen ein aus
 textDecorationUnderline Linie unter Text zeichnen ein aus
 text-indent textIndent Ausrichtung der ersten Textlinie im Objekt ermitteln bzw. setzen
 text-justify textJustify Blockausrichtung von Text im Objekt ermitteln bzw. setzen
 text-transform textTransform Art des Rendern von Text ermitteln bzw. setzen
 text-underline-position textUnderlinePosition Position der Unterstrichlinie ermitteln bzw. setzen
 unicode-bidi unicodeBidi Stufe der eingebetteten bidirektionalen Algorithmen ermitteln bzw. setzen
 vertical-align verticalAlign Sets or retrieves the vertical alignment of the object.
 visibility visibility Sichtbarkeit eines Objektes ermitteln bzw. setzen (Layout der Objektumgebung wird z.T. automatisch angepasst)
 word-break wordBreak Zeilenumbruch in wörten bei mehrsprachigem Text ermitteln bzw. setzen
 word-spacing wordSpacing Zusatzleerzeichen zwischen Wörtern ermitteln bzw. setzen
 z-index zIndex Position in der Renderfolge von z.B. sich überlagernden Objekten ("Layer" des Internet Explorers)
 zoom zoom Vergrößerung oder Verkleinerung der gerenderten (sichtbaren) Dimension eines Objektes

4.3.2.2.12.9.41. TEXTAREA

Attribute

Attribute Property Description

ACCESSKEY Kurzstastenkombination ermitteln bzw. setzen
 ATOMICSELECTION Objekt und Kontext als Ganzheit selektierbar setzen
 BEGIN begin Wartezeit vor Play-Start auf der Timeline ermitteln bzw. setzen
 canHaveChildren Stauts vom Objekt ermitteln, ob Objekt Kinder haben darf
 canHaveHTML Status vom Objekt ermitteln, ob Objekt HTML Markups enthalten darf
 CLASS className Klassenname des Objektes ermitteln bzw. setzen
 clientHeight Objekthöhe (inklusive padding, aber ohne margin und border und scroll bar)
 clientLeft Abstand des Objektes zwischen .offsetLeft und linker Kante des Clientfensters
 clientTop Abstand des Objektes zwischen .offsetTop und oberer Kante des Clientfensters
 clientWidth Objektbreite (inklusive padding, aber ohne margin und border und scroll bar)
 COLS cols Sets or retrieves the width of the object.
 CONTENTEDITABLE contentEditable User-Editierbarkeit des Objektes im Kontext ermitteln bzw. setzen
 DATAFLD dataFld Feld der Datenquelle ermitteln bzw. setzen, das in das Objekt eingebunden werden soll bzw. eingebunden ist
 DATASRC dataSrc Datenquelle für Dateneinbindung in ein Objekt ermitteln bzw. setzen
 defaultValue Sets or retrieves the initial contents of the object.
 DIR dir Lesereichtung des Objektes ermitteln bzw. setzen
 disabled Status ermitteln bzw. setzen, ob User mit Objekt agieren kann (ist nicht visibility)
 DISABLED disabled Verfügbarkeitsstatus des Objektes ermitteln bzw. setzen
 END end Endezeit oder Wiederholungsdauer vom Play des Objektes auf Timeline ermitteln bzw. setzen
 firstChild Referenz auf das 1. Kind in der Collection childNodes vom Objekt
 form Retrieves a reference to the form that the object is embedded in.
 hasMedia Status (booealan) zum Objekt ermitteln, ob Objekt ein HTML+TIME media element ist
 HIDEFOCUS hideFocus Stauts zum sichtbaren Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt den Focus hat
 ID id Bezeichner als String eines Objektes ermitteln bzw. setzen (ist nicht NAME des Objektes, kann als Zeiger auf das Objekt verwendet werden, nicht kodieren im HTML-Code für createElement())
 innerText Text, der nicht HTML-Code ist, zwischen den Begrenzer-Tags ermitteln bzw. setzen
 isContentEditable Status vom Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt im Kontext editierbar ist
 isDisabled Status vom Objekt ermitteln, ob User mit Objekt interagieren kann
 isMultiLine Status vom Objekt ermitteln, ob Kontext des Objektes ein- oder mehrzeilig ist
 isTextEdit Status ermitteln, ob ein TextRange im Objekt erzeugbar ist
 LANG lang zu benutzende Sprache ermitteln bzw. setzen
 LANGUAGE language Scriptsprache ermitteln bzw. setzen
 lastChild Referenz auf das letzte Kind in der Collection childNodes vom Objekt
 NAME name Bezeichner als Name vom Objekt ermitteln bzw. setzen (ist nicht das ID des Objektes, dient der Gruppierung)
 nextSibling Referenz auf das nächste Kind der Eltern vom Objekt
 nodeName Name des Teiltypen des Knoten ermitteln
 nodeType Type des Knoten, auf den zugegriffen wird, ermitteln
 nodeValue Wert eines Knoten ermitteln bzw. setzen
 offsetHeight Höhenabstand des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 offsetLeft Left des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 offsetParent Zeiger auf Elternobjekt ermitteln für .offsetTop und .offsetLeft
 offsetTop Top des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 offsetWidth Breitenabstand des Objektes relativ zu den Eltern laut .offsetParent ermitteln
 onOffBehavior Status vom Objekt ermitteln, ob eine Microsoft Direct Animation mit dem Objekt abläuft
 outerHTML HTML-Kontent um das Objekt ermitteln bzw. setzen
 outerText Text-Kontent um das Objekt ermitteln bzw. setzen
 ownerDocument Retrieves the document object associated with the node.
 parentElement Referenz auf das Elternobjekt in der Objekthierarchie ermitteln
 parentNode Referenzknoten des Elternobjektes in der Objekthierarchie ermitteln
 parentTextEdit Status vom Objekt ermitteln, ob Elternobjekt einen TextRange aus dem Kind erzeugen darf
 previousSibling Referenz auf das vorhergehende Kind im Elternobjekt ermitteln
 READONLY readOnly Sets or retrieves whether the content of the object is read-only.



readyState Status des Objektes ermitteln
 recordNumber Nummer des Satzes aus dem Daten-Set des Objektes ermitteln
 ROWS rows Sets or retrieves the number of horizontal rows contained in the object.
 scopeName Namensbereich des Objektes ermitteln
 scrollHeight Scrollhöhe vom Objekt ermitteln
 scrollLeft Abstand linke Kante Objekt zur linken Kante Elternobjekt ermitteln bzw. setzen
 scrollTop Abstand obere Kante Objekt zur oberen Kante Elternobjekt ermitteln bzw. setzen
 scrollWidth Scrollbreite vom Objekt ermitteln
 sourceIndex Index des Objektes in der Collection document.all ermitteln
 status Sets or retrieves the value indicating whether the control is selected.
 STYLE style inline-Style des Objektes setzen
 SYNCMASTER syncMaster Status ermitteln, ob Time-Container mit dem Objekt im Play synchronisiert werden muss
 systemBitrate verfügbare Bandbreite in Bits pro Sekunde ermitteln
 systemCaptions Status ermitteln, ob Text-Äquivalent zu einem Audio angezeigt wird
 systemLanguage Status ermitteln, ob Sprache selektiert wurde in der User-Einstellung
 systemOverdubOrSubtitle Status ermitteln, ob Subtitel renderbar sind
 TABINDEX tabIndex Index des Objektes in der Tab-Folge ermitteln bzw. setzen (Tabfolge bei Tab-Tastendruckfolge)
 tagName Tag-Bezeichner des Objektes ermitteln (keine spitzen Klammern)
 tagUrn Uniform Resource Name (URN) laut Namensbereich-Deklaration ermitteln bzw. setzen
 TIMECONTAINER timeContainer Typ der Timeline zum Objekt ermitteln bzw. setzen
 TITLE title Tooltipp (Textblase bei mouseover) zum Objekt ermitteln bzw. setzen (nicht Titel des Dokumentes)
 type Retrieves the type of control.
 uniqueID vom Browser intern erzeugt ID des Objektes ermitteln (kann als Zeiger verwendet werden, ist nicht ID-Attribut-Wert)
 UNSELECTABLE Status der Nicht-Selektierbarkeit eines Objektes ermitteln bzw. setzen
 value Retrieves or sets the text in the entry field of the textArea element.
 WRAP wrap Sets or retrieves how to handle wordwrapping in the object.

Events

onactivate Event erzeugt, wenn Objekt das aktive Objekt wird
 onafterupdate Event erzeugt direkt nach erfolgreichem Update der Daten
 onbeforeactivate Fires immediately before the object is set as the active element.
 onbeforecopy Event erzeugt direkt bevor das Objekt in die Zwischenablage von Windows kopiert wird
 onbeforecut Event erzeugt direkt bevor das selektierte Objekt aus dem Dokument ausgeschnitten wird
 onbeforedeactivate Event erzeugt direkt bevor Objekt nicht mehr aktives Objekt wird
 onbeforeeditfocus Event erzeugt direkt bevor Objekt den Editier-Fokus erhält
 onbeforepaste Event erzeugt direkt bevor Objekt aus Windows Zwischenablage in das Ziel kopiert wird
 onbeforeupdate Event erzeugt direkt vor dem Update der Daten
 onblur Event erzeugt, wenn Objekt den Focus verliert (und damit auch nicht mehr aktiv ist)
 onchange Fires when the contents of the object or selection have changed.
 onclick Event erzeugt, wenn das Objekt mit der linken Maustaste geklickt wird (Maus steht bereits über dem Objekt)
 oncontextmenu Event erzeugt, wenn das Objekt mit der rechten Maustaste geklickt wird, um ein Kontext-Menü zu aktivieren (Maus steht bereits über dem Objekt)
 oncontrolselect Event erzeugt, wenn User eine Control-Selektion auf das Objekt ausführt
 oncut Event erzeugt, wenn Objekt als selektiertes Objekt aus dem Dokument ausgeschnitten und in die Zwischenablage von Windows kopiert wird
 ondblclick Event erzeugt, wenn Objekt mit Maus doppelgeklickt wurde
 ondeactivate Event erzeugt, wenn Objekt inaktives Objekt wird
 ondrag Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt verschoben wird (nicht ausschneiden, nicht kopieren etc.)
 ondragend Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt das letzte Mal verschoben wird (nicht ausschneiden, nicht kopieren etc.)
 ondragenter Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt nach Verschiebung in das Ziel-Objekt abgelegt wurde
 ondragleave Event erzeugt, wenn Drag & Drop nicht möglich ist
 ondragover Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt sich über eine Ziel befindet, in das abgelegt werden darf
 ondragstart Event erzeugt, wenn User eine Textselektion auf das Objekt aktiviert
 ondrop Event erzeugt, wenn selektiertes Objekt nach der Verschiebung im Ziel gerade abgelegt wird
 onerrorupdate Event erzeugt, wenn Fehler beim Update der Daten erkannt wurde
 onfilterchange Event erzeugt, wenn ein Filter den Status ändert oder eine Transition endet
 onfocus Event erzeugt, wenn Objekt den Focus erhält (und damit auch aktiv wird)
 onfocusin Fires for an element just prior to setting focus on that element.
 onfocusout Fires for the current element with focus immediately after moving focus to another element.
 onhelp Event erzeugt, wenn User die F1-Taste im Browser drückt, um die Hilfe zu aktivieren
 onkeydown Event erzeugt, sobald eine Taste herunter gedrückt wird
 onkeypress Event erzeugt, sobald eine alpha-numerische Taste herunter gedrückt wird
 onkeyup Event erzeugt, sobald eine gedrückte Taste losgelassen wird
 onlosecapture Event erzeugt, wenn Objekt die Maus-Event-Überwachung verliert
 onmousedown Event erzeugt, wenn irgendeine Maustaste über dem Objekt gedrückt wird (Maus steht über dem Objekt)
 onmouseenter Event erzeugt, wenn Mauszeiger das Objekt gerade beginnt zu überfahren
 onmouseleave Event erzeugt, wenn Mauszeiger das Objekt gerade beginnt zu verlassen
 onmousemove Event erzeugt, sobald Maus bewegt wird über einem Objekt
 onmouseout Event erzeugt, sobald die Maus das Objekt verlässt
 onmouseover Event erzeugt, sobald Maus das Objekt betritt
 onmouseup Event erzeugt, wenn gedrückte Maustaste losgelassen wird über einem Objekt
 onmousewheel Fires when the wheel button is rotated.
 onmove Event erzeugt, wenn Objekt bewegt wird
 onmoveend Event erzeugt, wenn Bewegung eines Objektes endet
 onmovestart Event erzeugt, wenn Bewegung eines Objektes beginnt



onpaste Event erzeugt, wenn Daten aus der Zwischenablage von Windows in das Ziel abgelegt werden
 onpropertychange Event erzeugt, wenn sich eine Eigenschaft oder ein Attribut-Wert des Objektes ändert
 onreadystatechange Event erzeugt, wenn der Status eines Objektes sich ändert
 onresize Event erzeugt, wenn sich die Grösse (Dimension) des Objektes ändert
 onresizeend Event erzeugt, wenn die Änderung der Grösse (Dimension) des Objektes endet
 onresizestart Event erzeugt, wenn die Änderung der Grösse (Dimension) des Objektes beginnt
 onscroll Event erzeugt, wenn User die Scrollbar des Objektes benutzt (Scrollleisten)
 onselect Event erzeugt wenn die Selektion des Objektes geändert wird
 onselectstart Event erzeugt, wenn begonnen wird, das Objekt zu selektieren
 ontimeerror Event erzeugt, wenn Zeitfehler wegen falschem Wert für eine Eigenschaft eintritt

Methoden

addBehavior Dem Objekt ein Behavior hinzufügen
 appendChild Dem Objekt ein bereits erzeugtes Kind hinzufügen durch Anhängen hinter das bisher letzte Kind
 applyElement Das Objekt als Eltern-oder Kind-Objekt für ein anderes Objekt setzen (Eltern so anderes Objekt wird 1. Kind, Kind so anderes Objekt erhält Kind eingefügt)
 attachEvent Ein Eventhandler für ein Event in das Objekt einbinden und die Eventüberwachung per Handler aktivieren
 blur Dem Objekt den Focus wegnehmen (Objekt wird auch inaktiv)
 clearAttributes Aus dem Objekt ALLE Attribute (Eigenschaften) entfernen
 click Für das Objekt das Event onclick erzeugen (ansonsten .fireEvent() verwenden)
 cloneNode Referenz auf Knoten aus der Dokument-Hierarchie kopieren
 componentFromPoint Komponenten liefern je nach Wert an bestimmten Koordinaten
 contains Ermitteln ob Objekt andere Objekte enthält
 createTextRange TextRange-Objekt erzeugen
 detachEvent Eine für das Objekt per attachEvent() eingebundene Eventüberwachung deaktivieren und Eventhandler aus Objekt entfernen
 doScroll Erzeugt Klick auf die Scrollbar des Objektes
 dragDrop Drag-Event für das Objekt erzeugen
 fireEvent Für das Objekt ein Event auslösen (fireEvent() nur innerhalb Eventhandler, cancelBubble wird false)
 focus Dem Objekt den Focus geben (und das Objekt damit aktiv setzen)
 getAdjacentText Benachbarten Textstring liefern
 getAttribute Wert eines Attributes (einer Eigenschaft) liefern
 getAttributeNode Referenz auf Attribute-Objekt nach Bezeichner der Eigenschaft liefern
 getBoundingClientRect Grenzen von TextRange-Objekten als Objekt liefern
 getClientRects Collection von Rechtecken zum Layout des Kontens vom Objekt im Client liefern (Jedes Rechteck ist eine Zeile)
 getElementsByTagName Zeigern auf Objekte im Objekt anhand des Tagnamens ermitteln
 getExpression Ausdruck für eine Eigenschaft liefern
 hasChildNodes Ermitteln ob Objekt Kinder hat oder nicht
 insertAdjacentElement Nachbar-Objekt einfügen
 insertAdjacentHTML HTML-Code als Nachbar-Code einfügen
 insertAdjacentText Text als Nachbar-Text einfügen
 insertBefore Objekt als Kind-Knoten in die Dokument-Hierarchie einfügen
 mergeAttributes Alle Attribute in ein anderes Objekt kopieren
 normalize Benachbarte Textknoten mischen um ein normalisiertes DOM zu erhalten
 releaseCapture Maus-Event-Überwachung zum Objekt entfernen
 removeAttribute Attribute aus einem Objekt entfernen
 removeAttributeNode Attribut aus Objekt entfernen
 removeBehavior Behavior aus einem Objekt entfernen
 removeChild Kindknoten aus einem Objekt entfernen
 removeExpression Ausdruck aus einer Eigenschaft entfernen
 removeNode Objektknoten aus Dokument-Hierarchie entfernen
 replaceAdjacentText Benachbarten Text ersetzen
 replaceChild Kind-Objekt durch anderes Kind-Objekt ersetzen
 replaceNode Knoten durch anderen Knoten ersetzen
 scrollIntoView Objekt in einen View scrollen (entweder an obere oder untere Kante)
 select Highlights the input area of a form element.
 setActive Objekt aktiv setzen, aber nicht Focus geben
 setAttribute Wert eines Attributes setzen
 setAttributeNode Attribut-Knoten in Objekt einfügen
 setCapture Maus-Event-Überwachung zum Objekt starten
 setExpression Ausdruck setzen
 swapNode Position von 2 Objekten in der Dokument-Hierarchie tauschen

Styles

:first-child :first-child Applies one or more styles to any element that is the first child of its parent.
 :hover :hover Sets the style of an element when the user hovers the mouse pointer over it.
 ACCELERATOR accelerator Tastaturkürzel setzen
 background background Hintergrund-Eigenschaften aus 5 Komponenten ermitteln bzw. setzen
 background-attachment backgroundAttachment Art des Rederns des Hintergrundbildes ermitteln bzw. setzen
 background-color backgroundColor Hintergrundfarbe ermitteln bzw. setzen (ist nicht Textfarbe)
 background-image backgroundImage Hintergrundbild ermitteln bzw. setzen
 background-position backgroundPosition Position des Hintergrundes ermitteln bzw. setzen
 background-position-x backgroundPositionX Hintergrundposition X-Ordinate ermitteln bzw. setzen
 background-position-y backgroundPositionY Hintergrund-Position Y-Ordinate ermitteln bzw. setzen
 background-repeat backgroundRepeat Wiederholung des Hintergrundbildes beim Rendern ermitteln bzw. setzen
 behavior behavior Location der Einführung eines DHTML-Behavior ermitteln bzw. setzen
 border border Layout des Rahmens um das Objekt an den Objektgrenzen ermitteln bzw. setzen



border-bottom borderBottom unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
border-bottom-color borderBottomColor Farbe des unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
border-bottom-style borderBottomStyle Layout des unteren Rahmen ermitteln bzw. setzen
border-bottom-width borderBottomWidth Dicke des unteren Rahmen ermitteln bzw. ersetzen
border-color borderColor Rahmenfarbe ermitteln bzw. ersetzen
border-left borderLeft Linker Rahmen
border-left-color borderLeftColor Linker Rahmen
border-left-style borderLeftStyle Linker Rahmen
border-left-width borderLeftWidth Linker Rahmen
border-right borderRight Rechter Rahmen
border-right-color borderRightColor Rechter Rahmen
border-right-style borderRightStyle Rechter Rahmen
border-right-width borderRightWidth Rechter Rahmen
border-style borderStyle Layout der Rahmen links rechts oben unten ermitteln bzw. setzen
border-top borderTop Oberer Rahmen
border-top-color borderTopColor Oberer Rahmen
border-top-style borderTopStyle Oberer Rahmen
border-top-width borderTopWidth Oberer Rahmen
border-width borderWidth Rahmenbreite links recht oben unten ermitteln bzw. setzen
bottom bottom Rahmenposition ermitteln bzw. setzen relativ zum Nachbarobjekt laut Dokument-Hierarchie
clear clear Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt durch andere Objekte umflossen werden darf
clip clip Sichtbaren Bereich eines Objektes ermitteln bzw. setzen
color color Textfarbe ermitteln bzw. setzen (Text erscheint auf Hintergrund)
cursor cursor Maus-Cursor-Layout ermitteln bzw. setzen
direction direction Leserichtung ermitteln bzw. setzen
display display Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt gerendert werden darf (siehe auch visibility)
filter filter Collection der zum Objekt verfügbaren Filter ermitteln bzw. setzen
font font font anhand Fonteigenschaftenliste ermitteln bzw. setzen
font-family fontFamily Bezeichner des Fontfamilie ermitteln bzw. setzen
font-size fontSize Höhe des Fonts ermitteln bzw. setzen
font-style fontStyle Font-Stil italic normal oblique ermitteln bzw. setzen
font-variant fontVariant Font-Variante ermitteln bzw. setzen (small capital letters)
fontWeight Sets or retrieves the numeric weight of the font of the object.
font-weight fontWeight Font-Wichtung ermitteln bzw. setzen
hasLayout Status ermitteln bzw. setzen, ob Objekt Layout hat
height height Objekthöhe ermitteln bzw. setzen
ime-mode imeMode Sets or retrieves the state of an Input Method Editor (IME).
layout-flow layoutFlow Flussrichtung und Flussart des Kontent des Objektes ermitteln bzw. setzen
layout-grid layoutGrid Gitter-Eigenschaften für Textzeichen-Layout ermitteln bzw. setzen
layout-grid-mode layoutGridMode Dimension des Gitters (1 oder 2 Dimensionen) für Textzeichen-Layozt ermitteln bzw. setzen
left left X-Ordinate der Position der linken oberen Ecke des Objektes ermitteln bzw. setzen (beachte position)
letter-spacing letterSpacing Buchstabenabstand ermitteln bzw. setzen
line-height lineHeight Zeilenabstand zwischen Linien ermitteln bzw. setzen
margin margin Breite von top-, right-, bottom-, and left-margins ermitteln bzw. setzen
margin-bottom marginBottom Höhe von bottom-margin ermitteln bzw. setzen
margin-left marginLeft Dicke von left-margin ermitteln bzw. setzen
margin-right marginRight Dicke von right-margin ermitteln bzw. setzen
margin-top marginTop Höhe von top-margin ermitteln bzw. setzen
max-height maxHeight Sets or retrieves the maximum height for displayable block level elements.
max-width maxWidth Sets or retrieves the maximum width for displayable block level elements.
min-height minHeight Sets or retrieves the minimum height for displayable block level elements.
min-width minWidth Sets or retrieves the minimum width for displayable block level element.
overflow overflow Status ermitteln bzw. setzen, ob Content des Objektes die Objekt-Dimension ausdehnen darf
overflow-x overflowX Status ermitteln bzw. setzen, ob Content des Objektes die Objekt-Dimension auf X-Achse ausdehnen darf
overflow-y overflowY Status ermitteln bzw. setzen, ob Content des Objektes die Objekt-Dimension auf Y-Achse ausdehnen darf
padding padding Padding ermitteln bzw. setzen
padding-bottom paddingBottom Padding-bottom ermitteln bzw. setzen
padding-left paddingLeft Padding-left ermitteln bzw. setzen
padding-right paddingRight Padding-right ermitteln bzw. setzen
padding-top paddingTop Padding-Top ermitteln bzw. ersetzen
pixelBottom Postion der unteren Kantes des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelHeight Höhe des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelLeft Position der linken Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelRight Position der rechten Kantes des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelTop Position der oberen Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
pixelWidth Breite des Objektes ermitteln bzw. setzen
posBottom Bottom-Position ermitteln bzw. setzen
posHeight Höhe ermitteln bzw. setzen
position position Art der Positionierung (relative, absolute) ermitteln bzw. setzen
posLeft Left ermitteln bzw. setzen
posRight Right ermitteln bzw. setzen
posTop Top ermitteln bzw. setzen
posWidth Breite ermitteln bzw. setzen
right right Right ermitteln bzw. setzen



scrollbar-3dlight-color scrollbar3dLightColor Farbe der oberen und linken Kante von Scroobar und Scroll-Pfeile ermitteln bzw. setzen
 scrollbar-arrow-color scrollbarArrowColor Farbe der Scrol-Pfeile ermitteln bzw. setzen
 scrollbar-base-color scrollbarBaseColor Farbe der Hauptelement der Scrollbar, Scrollbox und Scrollpfeile ermitteln bzw. setzen
 scrollbar-darkshadow-color scrollbarDarkShadowColor Schattenfarbe der Scrollbar ermitteln bzw. setzen
 scrollbar-face-color scrollbarFaceColor Farbe der Scrollbox und Scrollpfeile ermitteln bzw. setzen
 scrollbar-highlight-color scrollbarHighlightColor Farbe der oberen und linken Kante der Scrollbox und Scrollpfeile ermitteln bzw. setzen
 scrollbar-shadow-color scrollbarShadowColor Farbe der unteren und der rechten Kante der Scrollbox und Scrollpfeile ermitteln bzw. setzen
 scrollbar-track-color scrollbarTrackColor Farbe der Trackelemente der Scrollbar ermitteln bzw. setzen
 float styleFloat Seite des Objektes ermitteln bzw. setzen, ander der Fluss erfolgt
 text-align textAlign Textausrichtung ermitteln bzw. setzen (linksbündig, rechtsbündig, zentriert, block)
 text-autospace textAutospace Autabstandsbildung für Text ermitteln bzw. setzen
 text-decoration textDecoration Textlayout blink, line-through, overline, underline (Dekoration) ermitteln bzw. setzen
 textDecorationBlink Textblinken ein aus
 textDecorationLineThrough Text durchstreichen ein aus
 textDecorationNone Verfügbarkeit von Text-Eigenschaft Dekoration ein aus
 textDecorationOverline Linie über Text zeichnen ein aus
 textDecorationUnderline Linie unter Text zeichnen ein aus
 text-overflow textOverflow Sets or retrieves a value that indicates whether to render ellipses(...) to indicate text overflow.
 text-transform textTransform Art des Rendern von Text ermitteln bzw. setzen
 text-underline-position textUnderlinePosition Position der Unterstrichlinie ermitteln bzw. setzen
 top top Y-Ordinate der Position der linken oberen Ecke des Objektes ermitteln bzw. setzen (beachte position)
 unicode-bidi unicodeBidi Stufe der eingebetteten bidirektionalen Algorithmen ermitteln bzw. setzen
 visibility visibility Sichtbarkeit eines Objektes ermitteln bzw. setzen (Layout der Objektumgebung wird z.T. automatisch angepasst)
 width width Breite eines Objektes ermitteln bzw. setzen
 word-spacing wordSpacing Zusatzleerzeichen zwischen Wörtern ermitteln bzw. setzen
 word-wrap wordWrap automatischer Zeilenumbruch bei Wörtern ein aus
 writing-mode writingMode Richtung und Fluss des Content vom Objekt ermitteln bzw. setzen
 z-index zIndex Position in der Renderfolge von z.B. sich überlagernden Objekten ("Layer" des Internet Explorers)
 zoom zoom Vergrößerung oder Verkleinerung der gerenderten (sichtbaren) Dimension eines Objektes

4.3.2.2.12.9.42. TextRange

Textrange liest den Quelltext des HTML-Dokumentes aus und weist das Leseregebnis .text zu
 wird in der aktuellen Dimension ausgelesen:

.text muss also NICHT den Stand haben wie zum Zeitpunkt createTextRange()

createTextRange() instanziert NUR das Textrange-Objekt und belegt nicht .text statisch !!!

per style.visibility='hidden' lässt sich kein Objekt mit Text z.B. Textarea ausblenden

Beispiel:

```

<SCRIPT LANGUAGE="JScript">
var ZeigerFeldDerButtons = document.all.tags("BUTTON");    // Zeiger aller BUTTON-Objekte als Collection ermitteln
if (ZeigerFeldDerButtons!=null)
{var TextBereich = ZeigerFeldDerButtons [0].createTextRange(); // Erstes gefundene Button-Objekt mit Textrange versehen
    // Der Textbereich des Buttons wird also eingestellt
    if (TextBereich != null) {TextBereich.text = "Clicked";}    // Textbereich des Button neu setzten
}
</SCRIPT>
  
```

Beispiel: für Suchen in einem Dokument:

```

<script language="JavaScript">
var NS4=(document.layers);
var IE4=(document.all);
var win=window;
var n=0;

function findInPage(str)
{
  var txt,i,found;
  if(str=="")
  return false;
  if(NS4)
  {
    if(!win.find(str))
    while(win.find(str,false,true))
    n++;
    else
    n++;
    if(n==0)
    alert("Nichts gefunden.");
  }
  if(IE4)
  {
    txt=win.document.body.createTextRange();
    for(i=0;i<=n&&(found=txt.findText(str))!=false;i++)
    {
  
```




```

    txt.moveStart("character",1);
    txt.moveEnd("textedit");
}
if(found)
{
    txt.moveStart("character",-1);
    txt.findText(str);
    txt.select();
    txt.scrollIntoView();
    n++;
}
else
{
    if(n>0)
    {
        n=0;
        findInPage(str);
    }
    else
        alert("Nichts gefunden.");
}
}
return false;
}
</script>
<form name="search" onSubmit="return findInPage(this.string.value);">
<font size=3><input name="string" type="text" size=15 onChange="n = 0;"></font>
<input type="submit" value="Suchen">
</form>

```

Attribute

boundingHeight Retrieves the height of the rectangle that bounds the TextRange object.

boundingLeft Retrieves the distance between the left edge of the rectangle that bounds the TextRange object and the left side of the object that contains the TextRange.

boundingTop Retrieves the distance between the top edge of the rectangle that bounds the TextRange object and the top side of the object that contains the TextRange.

boundingWidth Retrieves the width of the rectangle that bounds the TextRange object.

htmlText Retrieves the HTML source as a valid HTML fragment.

offsetLeft Retrieves the calculated left position of the object relative to the layout or coordinate parent, as specified by the offsetParent property.

offsetTop Retrieves the calculated top position of the object relative to the layout or coordinate parent, as specified by the offsetParent property.

text Sets or retrieves the text contained within the range.

Events

keine

Methoden

collapse Moves the insertion point to the beginning or end of the current range.

compareEndpoints Compares an end point of a TextRange object with an end point of another range.

duplicate Returns a duplicate of the TextRange.

execCommand Executes a command on the current document, current selection, or the given range.

expand Expands the range so that partial units are completely contained.

findText Searches for text in the document and positions the start and end points of the range to encompass the search string.

getBookmark Retrieves a bookmark (opaque string) that can be used with moveToBookmark to return to the same range.

getBoundingClientRect Grenzen von TextRange-Objekten als Objekt liefern

getClientRects Collection von Rechtecken zum Layout des Kontens vom Objekt im Client liefern (Jedes Rechteck ist eine Zeile)

inRange Returns a value indicating whether one range is contained within another.

isEqual Returns a value indicating whether the specified range is equal to the current range.

move Collapses the given text range and moves the empty range by the given number of units.

moveEnd Changes the end position of the range.

moveStart Changes the start position of the range.

moveToBookmark Moves to a bookmark.

moveToElementText Moves the text range so that the start and end positions of the range encompass the text in the given element.

moveToPoint Moves the start and end positions of the text range to the given point.

parentElement Retrieves the parent element for the given text range.

pasteHTML Pastes HTML text into the given text range, replacing any previous text and HTML elements in the range.

queryCommandEnabled Returns a Boolean value that indicates whether a specified command can be successfully executed using execCommand, given the current state of the document.

queryCommandIndeterminate Returns a Boolean value that indicates whether the specified command is in the indeterminate state.

queryCommandState Returns a Boolean value that indicates the current state of the command.

queryCommandSupported Returns a Boolean value that indicates whether the current command is supported on the current range.

queryCommandValue Returns the current value of the document, range, or current selection for the given command.

scrollIntoView Objekt in einen View scrollen (entweder an obere oder untere Kante)

select Makes the selection equal to the current object.

setEndPoint Sets the endpoint of one range based on the endpoint of another range.

Styles

keine

4.3.2.2.12.9.43. TITLE im HEAD

Enthält den Titel des Dokumentes

document.title kann nicht durch (Folge von) Leerzeichen gelöscht werden: Es müssen Zeichen ungleich Leerzeichen enthalten sein !
läuft ein Dokument im Frameset, so

ist der sichtbare Titel im Fensterkopf DER vom FRAMESET und nicht vom Frame.

muss parent.document.title verwendet werden, um von Frame aus den sichtbaren Titel vom FRAMESET manipulieren zu können

Attribute

canHaveHTML Sets or retrieves the value indicating whether the object can contain rich HTML markup.

disabled Status ermitteln bzw. setzen, ob User mit Objekt agieren kann (ist nicht visibility)

firstChild Referenz auf das 1. Kind in der Collection childNodes vom Objekt

ID id Bezeichner als String eines Objektes ermitteln bzw. setzen (ist nicht NAME des Objektes, kann als Zeiger auf das Objekt verwendet werden, nicht kodieren im HTML-Code für createElement())

innerHTML Retrieves the HTML between the start and end tags of the object.

innerText Text, der nicht HTML-Code ist, zwischen den Begrenzer-Tags ermitteln bzw. setzen

isContentEditable Status vom Objekt ermitteln bzw. setzen, ob Objekt im Kontext editierbar ist

isDisabled Status vom Objekt ermitteln, ob User mit Objekt interagieren kann

isMultiLine Status vom Objekt ermitteln, ob Kontext des Objektes ein- oder mehrzeilig ist

isTextEdit Status ermitteln, ob ein TextRange im Objekt erzeugbar ist

LANG lang zu benutzende Sprache ermitteln bzw. setzen

lastChild Referenz auf das letzte Kind in der Collection childNodes vom Objekt

nextSibling Referenz auf das nächste Kind der Eltern vom Objekt

nodeName Name des Teiltypen des Knoten ermitteln

nodeType Type des Knoten, auf den zugegriffen wird, ermitteln

nodeValue Wert eines Knoten ermitteln bzw. setzen

ownerDocument Referenz auf Dokument ermitteln bzw. setzen, das mit dem Knoten verbunden ist

parentElement Referenz auf das Elternobjekt in der Objekthierarchie ermitteln

parentNode Referenzknoten des Elternobjektes in der Objekthierarchie ermitteln

parentTextEdit Status vom Objekt ermitteln, ob Elternobjekt einen TextRange aus dem Kind erzeugen darf

previousSibling Referenz auf das vorhergehende Kind im Elternobjekt ermitteln

readyState Status des Objektes ermitteln

scopeName Namensbereich des Objektes ermitteln

sourceIndex Index des Objektes in der Collection document.all ermitteln

tagName Tag-Bezeichner des Objektes ermitteln (keine spitzen Klammern)

tagUrn Uniform Resource Name (URN) laut Namensbereich-Deklaration ermitteln bzw. setzen

text Retrieves or sets the text of the object as a string.

uniqueID vom Browser intern erzeugt ID des Objektes ermitteln (kann als Zeiger verwendet werden, ist nicht ID-Attribut-Wert)

Events

onlayoutcomplete Event erzeugt wenn Druckvorschau oder Druck das LayoutRect-Objekt gefüllt haben

onreadystatechange Event erzeugt, wenn der Status eines Objektes sich ändert

Methoden

addBehavior Dem Objekt ein Behavior hinzufügen

applyElement Das Objekt als Eltern-oder Kind-Objekt für ein anderes Objekt setzen (Eltern so anderes Objekt wird 1. Kind, Kind so anderes Objekt erhält Kind eingefügt)

attachEvent Ein Eventhandler für ein Event in das Objekt einbinden und die Eventüberwachung per Handler aktivieren

clearAttributes Aus dem Objekt ALLE Attribute (Eigenschaften) entfernen

cloneNode Referenz auf Knoten aus der Dokument-Hierarchie kopieren

componentFromPoint Komponenten liefern je nach Wert an bestimmten Koordinaten

contains Ermitteln ob Objekt andere Objekte enthält

detachEvent Eine für das Objekt per attachEvent() eingebundene Eventüberwachung deaktivieren und Eventhandler aus Objekt entfernen

dragDrop Drag-Event für das Objekt erzeugen

fireEvent Für das Objekt ein Event auslösen (fireEvent() nur innerhalb Eventhandler, cancelBubble wird false)

getAdjacentText Benachbarten Textstring liefern

getAttribute Wert eines Attributes (einer Eigenschaft) liefern

getAttributeNode Attribute-Objekt zu einem Eigenschaftsbezeichner ermitteln

getElementsByTagName Zeigern auf Objekte im Objekt anhand des Tagnamens ermitteln

hasChildNodes Ermitteln ob Objekt Kinder hat oder nicht

insertAdjacentElement Nachbar-Objekt einfügen

mergeAttributes Alle Attribute in ein anderes Objekt kopieren

normalize Benachbarte Textknoten mischen, um damit eine normale DOM-Struktur zu erhalten

removeAttribute Attribute aus einem Objekt entfernen

removeAttributeNode Attribut-Objekt aus einem Objekt entfernen

removeBehavior Behavior aus einem Objekt entfernen

replaceAdjacentText Benachbarten Text ersetzen

setAttribute Wert eines Attributes setzen

setAttributeNode Attribut-Objekt-Knoten einfügen

swapNode Position von 2 Objekten in der Dokument-Hierarchie tauschen

Styles

background-position-x backgroundPositionX Hintergrundposition X-Ordinate ermitteln bzw. setzen

background-position-y backgroundPositionY Hintergrund-Position Y-Ordinate ermitteln bzw. setzen

behavior behavior Location der Einführung eines DHTML-Behavior ermitteln bzw. setzen

pixelBottom Position der unteren Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen

pixelHeight Höhe des Objektes ermitteln bzw. setzen

pixelLeft Position der linken Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen



pixelRight Position der rechten Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelTop Position der oberen Kante des Objektes ermitteln bzw. setzen
 pixelWidth Breite des Objektes ermitteln bzw. setzen
 posBottom Bottom-Position ermitteln bzw. setzen
 posHeight Höhe ermitteln bzw. setzen
 posLeft Left ermitteln bzw. setzen
 posRight Right ermitteln bzw. setzen
 posTop Top ermitteln bzw. setzen
 posWidth Breite ermitteln bzw. setzen
 text-autospace textAutospace Autabstandsbildung für Text ermitteln bzw. setzen
 text-underline-position textUnderlinePosition Position der Unterstrichlinie ermitteln bzw. setzen

4.3.2.2.12.9.44. userProfile

Verwalten von Nutzerdaten im Datenbereich des IE

Beispiel:

```

// Lese-Zugriff in den Jobstapel einfügen
navigator.userProfile.addReadRequest("vcard.displayname");
navigator.userProfile.addReadRequest("vcard.gender");

// Job-Stapel abarbeiten also alle Zugriffe starten
navigator.userProfile.doReadRequest(usage-code, "Acme Corporation");

// Informationen auslesen
name = navigator.userProfile.getAttribute("vcard.displayname");
gender = navigator.userProfile.getAttribute("vcard.gender");

// Job-Stapel löschen
navigator.userProfile.clearRequest();
  
```

Es gibt noch andere Varianten der Verwaltung von Nutzerdaten (die der User ebenfalls nicht zwingend bemerken muss):

```

Cookies
behavior.url(#default#userData)
  
```

Attribute

keine

Events

keine

Methoden

addReadRequest Adds an entry to the queue for read requests.
 clearRequest Clears all requests in the read-requests queue to prepare for new profile-information requests.
 doReadRequest Performs all requests located in the read-requests queue.
 getAttribute Returns the value of the named attribute from the userProfile object.
 setAttribute Sets the value of the specified attribute.

Styles

keine

4.3.2.2.12.9.45. window

window ist Elternobjekt diverser Objekte wie document oder event

Apache-Server behandelt Dokument auf lokal Host (127.0.0.1), das per window.open() erzeugt wurde, nicht zwingend wie es im Script kodiert wurde.

```

wenn im open "status=no" angegeben wurden, dann kann Statuszeile trotzdem erscheinen
wenn im open "fullscreen=yes" angegeben wurden, dann erscheint eventuell kein fullscreen (Kiosk-Modus) sondern z.B. die
    Statuszeile
  
```

Es kann sein, dass der Firewall und/oder der IE in den Einstellungen einen Fullscreen verbieten.

Das Layout eines Window ändert sich mit Browserversion und kann inkompatibel sein (z.B. zusätzliche Statuszeile beim IE 7, die es beim IE 6 nicht gibt)

Kiosk-modus per window.open(... 'fullscreen=yes')

```

impliziert automatisch 'channelmode=no,directories=no,location=no,menubar=no,status=no,titlebar=no,toolbar=no'
  
```

egal ob für diese Parameter 'no' oder 'yes' kodiert, wobei 'no' Standard ist

window.status und HREF-Attribut

Der IE erzeugt bei mouseover über <A> mit HREF z.B. auf Datei eine Änderung von windows.status
 mit mouseover wird HREF-Wert angezeigt
 mit mouseout wird window.status auf den Wert VOR mouseover gesetzt
 bei rechten Maustasteklick die Anzeige des HREF-Wertes solange, wie rechte Maustaste gedrückt bleibt.

```

Abhilfe dafür schafft return true; für
onmouseover
  
```



onfocus da oncontextmenu nicht die Anzeige des HREF per rechter Maus unterdrückt

Beispiel:

```
<a href="link.htm" onmouseover="window.status='Text mit Mouseover';return true"
  onfocus="window.status='Text mit Mouseover';return true"
  onmouseout="window.status='Standardtext vor mouseover';return true">
das ist der link-Text
</a>
```

oncontextmenu und HREF-Attribut

Das Sperren von oncontextmenu unterdrückt nicht die Anzeige des HREF-Attributwertes: Es muss onfocus-Event behandelt werden.

Frameset im IE 6

Ohne FRAMSET gilt:

sämtliche per open erzeugte Fenster werden weder registriert per Colletion window.frames noch document.all
Es gibt keine Collection der Fenster
Die Fensterhierarchie ist nur durch window.parent abklapperbar aus Sicht der geöffneten Dokumente

Folgendes funktioniert vom dokument, das window.open() hat, im geöffneten Dokument (Quelltext im Dokument das window.open() verwendet):

```
function Y_unload(){alert;}
var X87=window.open(...);
var X88=X87.document.createElement("DIV");
var X89=X87.document.body.appendChild(X88);
X89.innerHTML='Test'; // DIV erscheint im geöffneten Dokument
X87.document.body.onunload=Y_unload; // alert mit unload des geöffneten Dokumentes
```

Achtung: document.body.onunload funktioniert teilweise nicht mehr !

Blockieren aktiver Inhalte ab IE 6 z.B. als Standardeinstellung.

Die Freigabe der Scriptblockierung erzeugt Ausführung aller Script-Teile inklusive der Eventauslösungen
Blockierte Scripte aktivier <NOSCRIPT> falls kodiert (z.B. zum Wechsel auf scriptfreie Seite)

Für ein per window.open() geöffnetes Fenster mit Script gilt:

Hat ein per window.open()geöffnetes Dokument Script im Quelltext, kann das Fenster eventuelle mit Aktivierung des Scriptes (als Aktiver Inhalt) geschlossen werden, wobei dann onunload ausgelöst wird.

Bsp.: Quelltext im Fenster öffnenden Dokument:

```
function Y_unload(X00){X85[X00].close();}

var X85=new Array();var X86=new Array();

X85[0]=window.open(...);

var X87='parent.Y_unload(0);'; X86[0]=new Function("X87);

....

X85[0].document.body.onunload=X86[0];

// onunload für geöffnetes Dokument festlegen
```

Man prüfe, ob mit Abschaltung der Scriptblockierung im geöffneten Fenster diese geschlossen wird.

Besonderheiten zum IE 6:

immer sichtbar sind
window title bar
status bar 20-25 pixels Höhe
unsichtbares Fenster nicht möglich
window.open wird von Restriktionen beeinflusst:

sFeatures bestimmt interface elements
Wertebereiche sind für
.left >=0
.top >=0
.right >=0



aber autom. Wertekorrektur falls ohne Korrektur nicht sichtbar wären
 window.title bar
 status bar
 window.moveTo
 iX >=0
 iY >=0
 window.moveBy
 iX >=0
 iY >=0
 per Script kein Kios-Mode möglich (F11-Taste im IE)
 window.createPopup
 pop-up erscheint innerhalb der Grenzen des Elternfensters: zIndex nicht änderbar
 iX >=0 relativ zum Elternelement bzw. Desktop
 iY >=0 relativ zum Elternelement bzw. Desktop
 genau 1 Popup zu jedem Zeitpunkt nur aktivierbar (keine parallelen)

Referenz auf Elternfenster, das per window.open() ein Fenster öffnet:

window.opener und window.parent nur bei FRAME oder IFRAME verfügbar
 document.parentWindow immer verfügbar

Wird mit open() ein Dokument geöffnet, das mit replace() im selben Fenster die Webseite wechselt,
 dann wird beim Wechsel der opener gewechselt

Bsp: Dokument mit open()

 openzeiger.onunload=routine;

 wobei routine z.B. das geöffnete Fenster schliesst

Dokument mit replace():

 openzeiger.onunload wird aktiv mit Wechsel per replace() im selben Fenster

 z.B. das geöffnete Fenster schliesst sich

Damit gilt: openzeiger.onunload gilt nicht für die Wechselformat

open() liefert Zeiger auf das window-objekt, sobald das Objekt im DOM ist.

 Ein vorhandener Zeiger signalisiert NICHT, dass Kinder von window
 instanziiert bzw. im readyState auf complete sind

Wird per open() ein HTML-Dokument, das mit FRAME enthält, geöffnet, ist
 der Zeiger auf das window-Objekt futsch.

z.B. zeiger_aus_open.onunload=....

 Event ist nicht das Event im geöffneten Dokument mit FRAME,
 sondern es wird wegen FRAME überschrieben (mit null wenn
 im Dokument mit FRAME nicht neu definiert)

 Es besteht keine Möglichkeit, vom opener im Dokument mit FRAME
 den onunload-Handler zu setzen

z.B. Aufruf einer Routine des Elterndokumentes

```
GlobalerOpenZeiger=window.open(...)
Kette='document.parentWindow.routine_aus_Elternfenster()';
// Funktionsrumpf bilden
// routine_aus_Elternfenster() muss global existieren
// nicht window.opener da nur bei FRAME oder IFRAME verfügbar
// nicht window.parent da nicht verfügbar
GlobalerRoutinenZeiger=new Function("Kette");
// Funktion nur aus Rumpf dynamisch erzeugen
GlobalerOpenZeiger.document.body.onunload=GlobalerRoutinenZeiger;
// und Handler zuweisen
// Achtung: document.body.onunload funktioniert teilweise nicht mehr !
// Achtung: Die onunload-Routine läuft IMMER im Kontext des Elternfensters !!!!
// Zeiger auf das geöffnete Fenster muss also
// bereits in der onunload-Routine enthalten sein,
// wenn Aktionen NUR für das geöffnete Fenster
// vollzogen werden sollen
// Beispiel: window.event als Referenz in der onunload-Routine
// ist immer Event des Elternfensters, das
// im geöffneten Fenster aber nicht verfügbar ist
```




```
//
//
//      zu new Function:
//
//      Zeigerwerte sind nicht als Strings erzeugbar, da es keine
//      Funktion gibt, die aus String den Zeigerwert liefert
//      Das gilt also auch für Zeiger auf z.B. ein Feldelement
//      Abhilfe:
//      Zeigervariable als Bezeichner kodieren und
//      per eval() in Zeiger konvertieren
```

Microsoft ändert fortlaufend die Active-X-Eigenschaften von Windows und somit auch des Internet Explorers

Diese fortlaufenden Änderungen muss der Programmierer in Erfahrung bringen.

Der Programmierer kann sich definitiv nicht auf Verfügbarkeit von Active-X-Controls verlassen und muss damit rechnen, dass seine Webseiten schlagartig nicht mehr komplett laufen weil u.a. Programmcode noch nicht angepasst ist. Ebenfalls muss der Programmierer Varianten von Windows und Patchzustände beachten, die prinzipiell Kostenprobleme verursachen können.

Mit anderen Worten: Wer Microsoft-Komponenten nutzt, muss wissen, was ihm blüht ... siehe nachfolgende Beispiel für Risiken.

Prinzipielle Lizenzprobleme für den Programmierer

Microsoft verlangt Lizensierung von Windows. Bezüglich Windows-Versionen gibt es die Updatestufen z.B. per Servicepacks

Ein Windows mit Servicepack fällt unter die Lizenz des geupdateten Windows.

Ein Windows mit Vorversion zum Servicepack bedarf einer anderen Lizenz.

Will man z.B. den Internet Explorer 7 und 6 parallel testen, benötigt man 2 Windowslizenzen, da beide Versionen nicht parallel installierbar. Dazu kommt, dass es den IE 6 in 2 Versionen gibt: Win SP1 und SP2 (IE 7 nur ab Win SP2).

Für 3 Browserversionen benötigt man 3 Windowslizenzen, will man parallel testen.

Ein Blick auf Browser-Konkurrenzprodukte klärt die Sachlage unschlagbar: Opera ist z.B. parallel installierbar.

Hinweis: Man suche doch mal im Internet nach einem kostenlosen HTTP-Server vom Microsoft, um IE-Seite testen zu können, die JScript nutzen (inklusive Debugger). Denn sollte kein kostenloses Angebot findbar sein, kommen die Kosten von Entwicklungssoftware zum IE hinzu. Ein Blick auf Konkurrenz-HTTP-Server klärt die Sachlage: Apache-HTTP-Server ist kostenlos, allerdings nicht einfach einzurichten (Hinweis: Der HTTP-Server sollte virtuelle Hosts einrichten können und korrekt mit der Firewall des Users zusammenarbeiten können).

Abänderungen wegen Sicherheitspatches der jeweiligen Windows-Versionen

Abschaltungen von Active-X-Controls erfolgen auch im Rahmen der Sicherheitspatches zu Windows-Versionen.

Es ist auch möglich, dass wegen Sicherheitslücken abgeschaltet wird und somit Komponenten einer Webseite je nach Windowsversion nicht mehr laufen.

Im Rahmen der Sicherheitspatches ist es Microsoft sogar gelungen, Webseiten, die den MS-Encoder zur Komprimierung von

HTML- und JScript-Code nutzen, schlagartig unnutzbar zu machen: Ein Bug in einem Patch zu Windows XP - Q918899

Das Patch verursacht IE-Browser-Absturz bei per MS ScriptEncoder gepacktem JScript unter SP1 und 2 wenn HTTP 1.1 mit

Kompression genutzt wird z.B. bei
onlick-Handler auf IMG
klick ins Fenster per aktivem Popup

Der Absturz ist "read"-Fehler von immer ein und derselben Speicherstelle.

User, die dieses Patch installiert haben, können ab sofort keine IE-Seiten mit codiertem Script mehr ansehen.

Microsoft stellt Abhilfe nach geraumer Zeit zur Verfügung, jedoch spezifisch nach Windows XP-Version:

Patch Q918899 für

Windows XP SP1Download für jedermann bereitgestellt

SP2 nur auf kostenpflichtige telefonische Anfrage des Users per Downloadlink bereitgestellt, da

Microsoft explizit die User registriert haben will, bei denen das

Patchproblem auftritt (User muss sich Telefonnummer besorgen)

Solange also das Patch zum fehlerhaften Patch vom User nicht installiert wird,

z.B. weil der User keine Ahnung hat, dass und wo er sich die Telefonnummer

von Microsoft besorgen muss bzw. zu besorgen hat, wird der User

IE-Seiten mit komprimierten Code dauerhaft nicht nutzen können.

(Microsoft-Support ist z.T. nur in Englisch).

Abänderungen wegen Browser-Inkompatibilität

Popupblocker-Fehler

Die Microsoft Browser-Version IE 7 ist nicht abwärtskompatibel bezüglich Popup per window.createPopup()

Popup per window-Objekt ist ein Markenzeichen des IE, das im IE 7 nicht mehr fehlerfrei nutzbar ist.

Der Fehler liegt in der Popup-Blockerverwaltung des IE und wurde mit dem IE 7 implementiert.

Der Fehler tritt nicht auf, wenn ein Fenster per window.open() erzeugt wurde.

Bedingung:

Scriptfehleranzeige ist erlaubt im IE 7

Popupblocker ist im IE abgeschaltet

ein aktives Fenster (Register) mit Dokument, dass fortlaufend (rekursiv) genau 1 window.popup per .show()erzeugt.



ein weiteres Fenster (Register) z.B. leere Seite (about:blank)
 beide (Register) liegen in einer gemeinsamen IE-Instanz
 Ablauf: Wird Focus auf Register der leeren Seite gehalten und wird parallel das Popup per .show() erzeugt,
 bricht der Browser das Dokument mit .show() ab (Scriptfehler).
 Der Popupblocker für die leere Seite verursacht den Programmfehler im Dokument mit .show(). Es wird folgende
 Meldung angezeigt (in der Informationsleiste):
 'Ein Popup wurde geblockt. Klicken Sie hier, um das Popup bzw. weitere Optionen anzuzeigen.'
 Die Bedeutung der Meldung laut Microsoft-Hilfe im IE 7:
 Der Popupblocker hat ein Pop-up-Fenster geblockt. Sie können den Popupblocker deaktivieren
 oder Popups temporär zulassen, indem Sie auf die Informationsleiste klicken.
 Die Realität zur obigen Meldung ist völlig anders:
 Linke oder rechte Maus auf die Meldung liefert z.B. Einstellungen darunter
 Popupblocker einschalten
 weitere Informationen
 jedoch keine Möglichkeit wie laut Bedeutung
 Damit gilt: Der abgeschaltete Popupblocker ist in Wirklichkeit aktiv.
 Pikant: Ein Popup erscheint normalerweise auch über fremde Fenster, die nicht das Popup erzeugt haben (z.B. Fenster
 einer Windowsanwendung z.B. einer anderen IE-Instanz)
 Der Popupblocker des IE bemeckert aber NUR Webseite, die das Popup erzeugt.
 Durch das Abwürgen von Popup wird das Popup natürlich auf und für anderen Seiten nicht relevant; im Falle einer
 anderen IE-Instanz also auch für diese nicht relevant, obwohl diese Instanz per Popupblocker verwaltet wird.
 Der Popupblocker beschneidet die Popup-Reichweite an der Wurzel, ist aber nicht objektorientiert zu den anderen
 Webseiten (die nicht das Popup erzeugt haben).
 Der Popupblocker ist nicht als Filter aufgesetzt sondern reingestrickt worden.
 Der Popupblockerfehler verändert die Eventverwaltung:
 Es werden u.a. ignoriert
 onfocus
 onblur
 onfocusin
 onfocusout
 und viele andere, so dass trotz Events z.B. des Body der Popupblockerfehler entsteht.

```
// nachfolgender Code setzt focus nicht neu: Fenstereintrag in Taskleiste blinkt eventuell
window.focus();
window.document.focus();
if(document.body!=null)
{if(document.body.style!='hidden')      // wenn hidden so focus() nicht möglich (Scriptfehler erzeugt)
{document.body.focus();}
}
// wenn paralleles Fenster offen (on oder offline), so Scriptfehler erzeugt
popupzeiger.show(...);
```

Hinweis: Der Popupfehler ist so elementar, dass die vielen Beta-Testphasen des IE mehr als fragwürdig erscheinen, wie die Angabe von
 Microsoft, dass Code neu programmiert wurde, um den IE sicherer zu machen.

focus-Methode beim IE 7

windows.focus() document.focus() und body.focus() funktionieren NICHT
 zwischen Register in einem IE-Fenster
 zwischen Fenstern z.B. in Taskleiste

Hinweis:

.focus() setzt Element aktiv, gibt dem Element den Focus und feuert dann onfocus
 .setActive() ist Teilmenge von .focus(): nur das aktiv setzen
 funktioniert nicht mit allen Elementen, mit denen .focus() funktioniert

animierte Gif (mit Timer)

Animierte Gifs (mit Timer), die unter IE 6 korrekt laufen, müssen unter IE 7 im Timer nicht mehr laufen:
 z.B. garnicht mehr sichtbar, oder Timer nicht verwendet.
 Dann müssen animierte Gif-Bilder nach IE-Version bereitgestellt werden.

Abänderungen wegen Streitigkeiten von Microsoft mit Fremdanbietern

Ein sehr bekanntes Beispiel ist die nachträglich eingeführte Einschränkung von Active-X-Controls wegen Patentwahrung durch Microsoft,
 wobei für den JScript-Programmierer massive Änderungen eintreten.

Wegen Patentwahrung hat Microsoft ein zunächst freiwilliges Patch herausgegeben, dass bei ActiveX-Control per APPLET,
 EMBED oder OBJECT, die auf dem Bildschirm rendern (mit oder ohne Userschnittstelle), dafür sorgt, dass bei mouseover über
 das Control eine Sprechblase erscheint, die darauf hinweist, dass das Objekt als ActiveX-Control klickbar ist.
 Diese Sprechblase erscheint auch, wenn das Control keine Userschnittstelle hat, also diese gar nicht klickbar ist.

Es wurde das Eventmodell gleichzeitig geändert:



Es werden alle Events solange unterdrückt, bis der User die Sprechblase geklickt hat.
 Das Klicken muss auf das Objekt im Sprechblasenrahmen erfolgen, der so groß ist, wie die Dimension, in der gerendert wurde.
 Es muss also ERST per Mausklick das Control aktiviert werden, ehe das Control klickbar und damit die Eventsteuerung aktiviert ist.
 Ein Control, dass programmtechnisch zwar was rendert, aber ansonsten ohne sichtbare programmtechnisch startet, muss ebenfalls geklickt werden, obwohl es bereits läuft und es nichts zu klicken gäbe (wenn keine Eventsteuerung eingebaut wurde).
 Wegen blockierter Eventsteuerung ist also die Sprechblase z.B. nicht automatisch klickbar.
 Die Eventauslösung per nicht-objekteigenen Eventhandler, der für das Objekt per fireEvent() ein Event auslöst, ist solange blockiert, bis der User die Sprechblase geklickt hat.

style.visibility='hidden' wird ignoriert

Die Sprechblase erscheint auch dann, wenn das Control mit style.visibility='hidden' belegt ist, also sich unsichtbar rendert:

Der Sprechblasenrahmen hat genau die Dimension wie die des unsichtbaren Controls. Der Sprechblasenrahmen erscheint also Zusammenhangslos, und der User weiß nicht, warum er klicken soll, wenn er nichts sieht. Vor allem weiß er nicht, WAS er klickt ... ideale Basis für Schadsoftware per Script.

Diese Sprechblase erscheint nur DANN NICHT, wenn die Userschnittstelle mit Breite == Höhe == 0 gerendert wird. Sollte die Userschnittstelle in einem Container liegen, z.B. DIV, dann wird der Container, wenn er in der Dimension kleiner ist, also die Userschnittstelle, angepasst. Daher muss der Container ebenfalls mit Breite == Höhe == 0 gerendert werden. Wegen Dimensionierung auf 0 sollte style.visibility="hidden" sein. Im Falle eines Containers reicht es, den style des Containers zu ändern, da visibility normalerweise vererbt wird an Kinder, also auch an das Control.

Abänderung wegen Abschaltungen

DirectX ist wegen Abschaltung von Active-X--Controls nicht mehr abwärtskompatibel:

Z.B. wurde bei Win XP SP2 Direct Animation aus DirectX schlagartig durch Abschaltung von Bibliotheken dezimiert, die es bei Win XP SP1 aber noch gibt.

Hier ein Beispiel aus dem Jahr 2004: Abschaltungen von Active-X-Controls

ActiveX-Controls und Unterstützung/Verbot 20041215

erlaubt sind noch

Tabular Data-Steuerelement {333C7BC4-460F-11D0-BC04-0080C7055A83} Das TDC (Tabular Data-Steuerelement) ermöglicht die Weiterverarbeitung von Daten, die nur im Textformat vorliegen, beispielsweise durch Darstellung in einer Tabelle oder Sortierung. Weitere Informationen:•

http://msdn.microsoft.com/workshop/database/tdc/tabular_data_control_node_entry.asp(http://msdn.microsoft.com/workshop/database/tdc/tabular_data_control_node_entry.asp)

Microsoft Agent Control - Version 2.0 {D45FD31B-5C6E-11D1-9EC1-00C04FD7081F} Microsoft Agent repräsentiert die neue Generation des ursprünglichen Office-Assistenten. Anstatt den Assistenten jedoch innerhalb eines Rahmens darzustellen wird hier lediglich der Charakter bzw. Agent selbst dargestellt und kann auch in Webseiten verwendet werden. Weitere Informationen:•

<http://msdn.microsoft.com/library/partbook/egvb6/introducingmicrosoftagent.htm>(<http://msdn.microsoft.com/library/partbook/egvb6/introducingmicrosoftagent.htm>)

Microsoft MSChat-Steuerelement-Objekt 2.0 - 2.5 {D6526FE0-E651-11CF-99CB-00C04FD64497}

Dieses Steuerelement wird von Webautoren verwendet, um text- und graphisch basierte Chatgemeinden für Echtzeitkonversationen im Web zu erstellen.

Microsoft ActiveX Upload-Steuerelement, Version 1.5 {886e7bf0-c867-11cf-b1ae-00aa00a3f2c3} Dieses Steuerelement kann auf vielerlei Art genutzt werden, um auf einfache Weise Webinhalte via Drag and Drop zu veröffentlichen. Weitere Informationen:• 230298 (<http://support.microsoft.com/kb/230298/DE/>) - Posting Acceptor Release Notes

• http://msdn.microsoft.com/workshop/management/tools/reference/file_upload_control.asp
 (http://msdn.microsoft.com/workshop/management/tools/reference/file_upload_control.asp)



verboten sind

Datenbindung RDS {BD96C556-65A3-11D0-983A-00C04FC29E36} {BD96C556-65A3-11D0-983A-00C04FC29E33} Die RDS (Remote Data Service) Steuerelemente ermöglichen dem Browser, client-basierte SQL Abfragen an einen Webserver zu stellen. Inzwischen wurde RDS jedoch durch neuere Standards wie SOAP abgelöst, von einer weiteren Verwendung von RDS wird daher abgeraten. Weitere Informationen:• 184375 (<http://support.microsoft.com/kb/184375/DE/>) - Sicherheitsaspekte bei RDS 1.5, IIS 3.0 oder 4.0 und ODBC

<http://msdn.microsoft.com/library/en-us/iissdk/iis/remotedatabindingwithremotedataservice.asp>
(<http://msdn.microsoft.com/library/en-us/iissdk/iis/remotedatabindingwithremotedataservice.asp>)

http://msdn.microsoft.com/library/en-us/dnmdac/html/data_mdacroadmap.asp
(http://msdn.microsoft.com/library/en-us/dnmdac/html/data_mdacroadmap.asp)

XMLDSO, XMLDocument, DOMDocument, und XMLIslandPeer {550dda30-0541-11d2-9ca9-0060b0ec3d39} {CFC399AF-D876-11d0-9C10-00C04FC99C8E} {e54941b2-7756-11d1-bc2a-00c04fb925f3} {7108ECB4-AFDC-11D1-ADC1-00805FC752D8} XMLDSO, XMLDocument, DOMDocument, und XMLIslandPeer ermöglichen die Verarbeitung von XML Daten, etwa die Bindung von HTML Elementen an einen XML Datensatz, oder das Einlesen, Manipulieren, und Zurückschreiben von XML Daten.

Die Steuerelemente DOMDocument und XMLIslandPeer bzw. die dazugehörigen ClassIDs sind nicht mehr aktuell, so dass von einer generellen Freigabe dieser Steuerelementgruppe abgeraten wird. Weitere Informationen:• http://msdn.microsoft.com/library/en-us/xmlsdk/htm/xml_concepts2_7ook.asp(http://msdn.microsoft.com/library/en-us/xmlsdk/htm/xml_concepts2_7ook.asp)

Internet Explorer

Active Setup / IE Active Setup-Steuerelement {F72A7B0E-0DD8-11D1-BD6E-00AA00B92AF1} Dieses Steuerelement enthält die in Microsoft Security Bulletin MS99-037 beschriebene Sicherheitsanfälligkeit. Um eine weitere Ausführung zu verhindern wurde im Rahmen dieses Security Bulletins ein Kill-Bit gesetzt, so dass selbst bei einer Freigabe dieses Controls eine Ausführung blockiert wird. Weitere Informationen:• <http://www.microsoft.com/technet/security/bulletin/ms99-037.msp>(<http://www.microsoft.com/technet/security/bulletin/ms99-037.msp>)

<http://www.microsoft.com/technet/security/bulletin/fq99-037.msp>
(<http://www.microsoft.com/technet/security/bulletin/fq99-037.msp>)

240797 (<http://support.microsoft.com/kb/240797/DE/>) - So verhindern Sie die Ausführung von ActiveX-Steuerelementen in Internet Explorer

Media Player / Active Movie Runtime {A4001DE0-7075-11d0-89AB-00A0C9054129} Die Funktionalität dieses Steuerelements wird nun durch das Windows Media Player ActiveX Steuerelement abgedeckt. Das Active Movie Runtime Steuerelement wird daher nicht mehr unterstützt, von einer Freigabe wird abgeraten.

Media Player / ActiveMovie-Steuerelement {05589FA1-C356-11CE-BF01-00AA0055595A} Die Funktionalität dieses Steuerelements wird nun durch das Windows Media Player ActiveX Steuerelement abgedeckt. Das Active Movie Steuerelement wird daher nicht mehr unterstützt, von einer Freigabe wird abgeraten.

Media Player / Microsoft NetShow Player {2179C5D3-EBFF-11CF-B6FD-00AA00B4E220} Die Funktionalität dieses Steuerelements wird nun durch das Windows Media Player ActiveX Steuerelement abgedeckt. Das NetShow Player Steuerelement wird daher nicht mehr unterstützt, von einer Freigabe wird abgeraten.

Media Player / Windows Media Player {22D6F312-B0F6-11D0-94AB-0080C74C7E95} Dies ist das Steuerelement für Windows Media Player version 6.4 und war Installationsbestandteil bis einschließlich Windows Media Player Version 8. Ab Windows Media Player 9 wurde diese ClassID durch die neue ClassID {6BF52A52-394A-11D3-B153-00C04F79FAA6} abgelöst, deren Verwendung stattdessen empfohlen wird. Ab



Windows Media Player Version 9 wird ferner die alte ClassID anhand eines Wrappers automatisch auf die neue ClassID umgeleitet. Die ClassID für Windows Media Player Version 9 ist jedoch nicht in der Liste der vom Administrator genehmigten Steuerelemente enthalten, und muss bei Bedarf manuell hinzugefügt werden.

Animierte Schaltflächen {0482B100-739C-11CF-A3A9-00A0C9034920} Dieses Steuerelement erlaubte in frühen Versionen des Internet Explorer die Verwendung animierter Schaltflächen auf Webseiten. Das Steuerelement wird nicht mehr unterstützt und dürfte nur noch vereinzelt im Einsatz sein. Von der Freigabe des Steuerelements wird daher abgeraten.

IE Label-Steuerelement

{99B42120-6EC7-11CF-A6C7-00AA00A47DD2} Dieses Steuerelement ist nicht mehr aktuell und seit Internet Explorer Version 5 auch kein Bestandteil der Installation mehr. Das Steuerelement wird nicht mehr unterstützt und dürfte nur noch vereinzelt im Einsatz sein. Von einer Freigabe des Steuerelements wird daher abgeraten. Weitere Informationen: • 190045 (<http://support.microsoft.com/kb/190045/DE/>) - INFO: ActiveX Controls That Are Removed from Internet Explorer 5

IE Menu-Steuerelement {74701400-9DD9-11CF-A662-00AA00C066D2} Dieses Steuerelement ermöglicht die Handhabung von Menüstrukturen in Webseiten, wird jedoch nicht mehr unterstützt und dürfte nur noch selten Verwendung finden. Von einer Freigabe des Steuerelements wird daher abgeraten.

IE Preloader-Steuerelement {16E349E0-702C-11CF-A3A9-00A0C9034920} Dieses Steuerelement ermöglichte das Vorladen von Webseiten, ist jedoch inzwischen nicht mehr aktuell, wird nicht mehr unterstützt und dürfte nicht mehr im Einsatz sein. Aufgrund einer potentiellen Sicherheitsanfälligkeit in diesem Steuerelement wird von einer Freigabe abgeraten. Weitere Informationen: • 231452 (<http://support.microsoft.com/kb/231452/DE/>) - Update Available for "Legacy ActiveX Control" Issue

IE Timer-Steuerelement {59CCB4A0-727D-11CF-AC36-00AA00A47DD2} Dieses Steuerelement ist nicht mehr aktuell und seit Internet Explorer Version 5 kein Bestandteil der Installation mehr. Das Steuerelement wird nicht mehr unterstützt und dürfte nur noch vereinzelt im Einsatz sein. Von einer Freigabe des Steuerelements wird daher abgeraten. Weitere Informationen: • 190045 (<http://support.microsoft.com/kb/190045/DE/>) - INFO: ActiveX Controls That Are Removed from Internet Explorer 5

MCSiMenü {275E2FE0-7486-11D0-89D6-00A0C90C9B67} Dieses Steuerelement dient der Anpassung von Pop-upmenüs, ist jedoch nicht mehr aktuell und wurde nach Windows 98 nicht mehr ausgeliefert. Das Steuerelement wird nicht mehr unterstützt und dürfte nur noch vereinzelt im Einsatz sein. Von einer Freigabe des Steuerelements wird daher abgeraten.

Pop-upmenüobjekt {7823A620-9DD9-11CF-A662-00AA00C066D2} Dieses Steuerelement ist nicht mehr aktuell und seit Internet Explorer Version 5 kein Bestandteil der Installation mehr. Das Steuerelement wird nicht mehr unterstützt und dürfte nur noch vereinzelt im Einsatz sein. Von einer Freigabe des Steuerelements wird daher abgeraten. Weitere Informationen: • 190045 (<http://support.microsoft.com/kb/190045/DE/>) - INFO: ActiveX Controls That Are Removed from Internet Explorer 5

Microsoft Agent Control - Version 1.5 {F5BE8BD2-7DE6-11D0-91FE-00C04FD701A5} Microsoft Agent repräsentiert die neue Generation des ursprünglichen Office-Assistenten. Anstatt den Assistenten jedoch innerhalb eines Rahmens darzustellen wird hier lediglich der Charakter bzw. Agent selbst dargestellt und kann auch in Webseiten verwendet werden. Diese Version des Steuerelements ist jedoch nicht mehr aktuell und wird nicht mehr unterstützt. Von einer Freigabe des Steuerelements wird daher abgeraten. Weitere Informationen: •



<http://msdn.microsoft.com/library/partbook/egvb6/introducingmicrosoftagent.htm>
 (http://msdn.microsoft.com/library/partbook/egvb6/introducingmicrosoftagent.htm)

Aktive Inhalte im Internet Explorer

Ab IE 6.0 ist das Blockieren aktiver Inhalte möglich, z.B. als Standardeinstellung. Es wird also dem IE verboten, JScript zu nutzen. Daher muss mit Start der Webseite auf das Blockieren von Inhalten der Webseite, die auf JScript basieren, aufmerksam gemacht werden. Bleibt die Blockierung aktiv, so muss die Webseite ALLE Elemente, die per Script angesteuert werden, inaktiv machen: Am besten garnicht erst anzeigen. Oder es wird eine scriptfreie Version der Webseite per <NOSCRIPT> aktiviert, wobei dann Browser vorzuziehbar sind, die z.B. CSS

exakter rendern als der IE (will man keine IE-spezifischen HTML-Elemente verwenden).

Wenn der IE 6.x aktive Inhalte blockiert, wird NOSCRIPT-Tag aktiviert, Ausnahme: Frameset

FRAMESET ist ein aktiver Inhalt:

Da der Frameset anstelle <BODY> kodiert sein muss, gilt:

Alle Tags, die für BODY zulässig sind, werden ignoriert, auch NOSCRIPT.

Wird neben Frameset noch BODY kodiert, so wird Frameset ignoriert.

Die Freigabe der Scriptblockierung erzeugt Ausführung aller Script-Teile inklusive der Eventauslösungen

Bsp.: Folgendes funktioniert vom Dokument, das window.open() hat im geöffneten Dokument (Quelltext im Dokument das window.open() verwendet):

```
function Y_unload(X00){X85[X00].close();}

var X85=new Array();var X86=new Array();

X85[0]=window.open(...);

var X87=parent.Y_unload(0); X86[0]=new Function("X87);

X85[0].document.body.onunload=X86[0];
```

Wird die Scriptblockierung im geöffneten Fenster abgeschaltet,
so wird das Fenster geschlossen, weil onunload ausgelöst wird.

Achtung: document.body.onunload funktioniert ev. nicht mehr
wenn z.B. mit attachevent() aktiviert wurde

Folgende Metatags sind für den IE 6.x aktiver Inhalt:

```
<META HTTP-EQUIV="imagetoolbar" CONTENT="no">
  unterdrückt NICHT IE-Kontextmenü rechte Maus auf Bild

<META HTTP-EQUIV="site-enter" CONTENT="revealtrans(duration=0.3, transition=12)">
<META HTTP-EQUIV="site-exit" CONTENT="revealtrans(duration=0.3, transition=12)">
```

Achtung: Für das Hinzufügen von Elementen in den BODY (document.body) per DOM-Funktion createElement() MUSS der Body komplett geparkt sein (document.body.readyState == 'complete').

Grund: Es wird standargemäß immer am Ende des BODY angefügt.

Für das Hinzufügen nicht an das Ende des BODY muss im HTML-Code ein Platzhalter z.B. DIV kodiert sein,
innerhalb

dessen dann die neuen HTML-Elemente erzeugt werden.

Attribute

closed Retrieves whether the referenced window is closed.

defaultStatus Sets or retrieves the default message displayed in the status bar at the bottom of the window.

dialogArguments Retrieves the variable or array of variables passed into the modal dialog window.

dialogHeight Sets or retrieves the height of the modal dialog window.

dialogLeft Sets or retrieves the left coordinate of the modal dialog window.

dialogTop Sets or retrieves the top coordinate of the modal dialog window.

dialogWidth Sets or retrieves the width of the modal dialog window.

frameElement Retrieves the frame or iframe object that is hosting the window in the parent document.

length Sets or retrieves the number of objects in a collection.

name Sets or retrieves a value that indicates the window name.

offscreenBuffering Sets or retrieves whether objects are drawn offscreen before being made visible to the user.

opener Sets or retrieves a reference to the window that created the current window.

parent Retrieves the parent of the window in the object hierarchy.

returnValue Sets or retrieves the value returned from the modal dialog window.

screenLeft Retrieves the x-coordinate of the upper left-hand corner of the browser's client area, relative to the upper left-hand corner of the screen.

screenTop Retrieves the y-coordinate of the top corner of the browser's client area, relative to the top corner of the screen.

self Retrieves a reference to the current window or frame.

status Sets or retrieves the message in the status bar at the bottom of the window.

top Retrieves the topmost ancestor window.

Events



onactivate Event erzeugt, wenn Objekt das aktive Objekt wird
 onafterprint Event erzeugt direkt nach Ende des Druckes bzw. Druckvorschau zum Objekt
 onbeforedeactivate Event erzeugt direkt bevor Objekt nicht mehr aktives Objekt wird
 onbeforeprint Event erzeugt direkt vor Beginn des Druckes bzw. Druckvorschau zum Objekt
 onbeforeunload Event erzeugt direkt vor Entladen des Dokumentes
 onblur Event erzeugt, wenn Objekt den Focus verliert (und damit auch nicht mehr aktiv ist)
 oncontrolselect Event erzeugt, wenn User eine Control-Selektion auf das Objekt ausführt
 ondeactivate Event erzeugt, wenn Objekt inaktives Objekt wird
 onerror Fires when an error occurs during object loading.
 onfocus Event erzeugt, wenn Objekt den Focus erhält (und damit auch aktiv wird)
 onhelp Event erzeugt, wenn User die F1-Taste im Browser drückt, um die Hilfe zu aktivieren
 onload Event erzeugt mit Beginn des Ladens des Objektes durch den Browser (Status siehe readyState)
 onmove Event erzeugt, wenn Objekt bewegt wird
 onmoveend Event erzeugt, wenn Bewegung eines Objektes endet
 onmovestart Event erzeugt, wenn Bewegung eines Objektes beginnt
 onresize Event erzeugt, wenn sich die Grösse (Dimension) des Objektes ändert
 onresizeend Event erzeugt, wenn die Änderung der Grösse (Dimension) des Objektes endet
 onresizestart Event erzeugt, wenn die Änderung der Grösse (Dimension) des Objektes beginnt
 onscroll Event erzeugt, wenn User die Scrollbar des Objektes benutzt (Scrollleisten)
 onunload Event erzeugt, wenn Objekt entladen ist (aus Browser entladen)

Methoden

alert Displays a dialog box containing an application-defined message.
 attachEvent Ein Eventhandler für ein Event in das Objekt einbinden und die Eventüberwachung per Handler aktivieren
 blur Dem Objekt den Focus wegnehmen (Objekt wird auch inaktiv)
 clearInterval Cancels the interval previously started using the setInterval method.
 clearTimeout Cancels a time-out that was set with the setTimeout method.
 close Closes the current browser window or HTML Application (HTA).
 confirm Displays a confirmation dialog box that contains an optional message as well as OK and Cancel buttons.
 createPopup Creates a popup window.
 detachEvent Eine für das Objekt per attachEvent() eingebundene Eventüberwachung deaktivieren und Eventhandler aus Objekt entfernen
 execScript Executes the specified script in the provided language.
 focus Dem Objekt den Focus geben (und das Objekt damit aktiv setzen)
 moveBy Moves the screen position of the window by the specified x and y offset values.
 moveTo Moves the screen position of the upper-left corner of the window to the specified x and y position.
 navigate Loads the specified URL to the current window.
 open Opens a new window and loads the document specified by a given URL.
 print Prints the document associated with the window.
 prompt Displays a dialog box that prompts the user with a message and an input field.
 resizeBy Changes the current size of the window by the specified x- and y-offset.
 resizeTo Sets the size of the window to the specified width and height values.
 scroll Causes the window to scroll to the specified x- and y-offset at the upper-left corner of the window.
 scrollBy Causes the window to scroll relative to the current scrolled position by the specified x- and y-pixel offset.
 scrollTo Scrolls the window to the specified x- and y-offset.
 setActive Objekt aktiv setzen, aber nicht Focus geben
 setInterval Evaluates an expression each time a specified number of milliseconds has elapsed.
 setTimeout Evaluates an expression after a specified number of milliseconds has elapsed.
 showHelp Displays a Help file. This method can be used with Microsoft HTML Help.
 showModalDialog Creates a modal dialog box that displays the specified HTML document.
 showModelessDialog Creates a modeless dialog box that displays the specified HTML document.

Styles

keine

Collectionen

frames Retrieves a collection of all window objects defined by the given document or defined by the document associated with the given window.

Objekte von window

clientInformation Contains information about the Web browser.
 clipboardData Provides access to predefined clipboard formats for use in editing operations.
 document Represents the HTML document in a given browser window.
 event Represents the state of an event, such as the element in which the event occurred, the state of the keyboard keys, the location of the mouse, and the state of the mouse buttons.
 external Allows access to an additional object model provided by host applications of the Microsoft® Internet Explorer browser components.
 history Contains information about the URLs visited by the client.
 location Contains information about the current URL.
 navigator Contains information about the Web browser.
 screen Contains information about the client's screen and rendering capabilities.

4.3.2.2.12.9.46. XMLHttpRequest

siehe auch Objekt XML und userProfile

Attribute

readyState Retrieves the current state of the request operation.
 responseBody Retrieves the response body as an array of unsigned bytes.
 responseText Retrieves the response body as a string.
 responseXML Retrieves the response body as an XML Document Object Model (DOM) object.
 status Retrieves the HTTP status code of the request.



statusText Retrieves the friendly HTTP status of the request.

Events

onreadystatechange listener of status of asynchronous request.

Methoden

abort Cancels the current HTTP request.

getAllResponseHeaders Returns the complete list of response headers.

getResponseHeader Returns the specified response header.

open Assigns method, destination URL, and other optional attributes of a pending request.

send Sends an HTTP request to the server and receives a response.

setRequestHeader Adds custom HTTP headers to the request.

Styles

keine

Kurzbeschreibung des Objektes

Das Objekt dient dem Laden und Versenden von XML-Daten über Http-Request vom / zum Server der Webseite:

Asynchroner oder synchroner Zugriff (Request)

XML-Daten können nur per XML-DOM clientseitig in renderbare HTML-Daten konvertiert werden. Alternativ ist Extensible Stylesheet Language Transformations (XSLT) nutzbar.

XML-Daten

sind inzwischen trotz diverser Konventionen ein Austauschformat zwischen Anwendungen (nicht nur unter Windows) geworden.
(daher auch oft kostenpflichtige Softwares)

sind nicht gerade platzsparend erzeugbar dafür als schlichte Textdatei

sind eventuell Konkurrenz z.B. zu Adobe PDF

sind im Syntax exakter zu verarbeiten als z.B. die (zulässigen) HTML-Tag-Verstümmelungen (in Programmierer-Faulheit)
(allerdings ist das kein Vorteil, sondern das Ausmerzen von unnötigen Unzulässigkeiten und Sicherheitsproblemen).

Eternobjekt ist window.

XMLHttpRequest wird erst ab IE 7 unterstützt (in IE 6 musste Active-X erhalten)

```
var xmlhttp;
if (window.XMLHttpRequest) {xmlhttp = new XMLHttpRequest();} // IE7, Mozilla, Safari, etc.
else
{if (window.ActiveXObject) {xmlhttp = new ActiveXObject("Microsoft.XMLHTTP");} // IE 5 bis 6
```

Beispiel

```
if (window.XMLHttpRequest)
{
    var ReqObjekt = new XMLHttpRequest();
    ReqObjekt.open("GET", "http://localhost/test.xml");
    ReqObjekt.send();
    alert(ReqObjekt.statusText);
}
```

onreadystatechange

Status des Request überwachen

```
XMLHttpRequest.onreadystatechange=zeiger_auf_handler;
```

lesen und schreiben

Beispiel:

```
function EventHandler_complete ()
{if (ReqObjekt.readyState == 4)alert('Daten geladen.')}

var ReqObjekt = new XMLHttpRequest();
ReqObjekt.onreadystatechange = EventHandler_complete; // ohne '()' !!
ReqObjekt.open("GET", "http://localhost/test.xml", true);
ReqObjekt.send();
```

readyState

Status des Request

```
[ nState = ] XMLHttpRequest.readyState
```

nState	Integer	
0		Objekt ist zwar erzeugt aber nicht initialisiert (Methode open noch nicht aktiviert worden)
1		Methode open ist aktiviert worden, Methode send nicht aktiviert worden
2		Methode send ist aktiviert worden, Status und Headers noch nicht verfügbar
3		Daten wurden empfangen, aber Status und Headers sind nicht vollständig verfügbar
4		Alle Daten sind verfügbar (Objekt komplett initialisiert) (nicht 'complete' verwenden)

nur lesen



responseBody

Daten des Antwort-Body als ein Feld vorzeichenloser Bytes holen

`[vBody =] XMLHttpRequest.responseBody`

vBody Zeiger auf Datenfeld

nur lesen

responseText

Daten des Antwort-Body als ein String

`[sBody =] XMLHttpRequest.responseText`

sBody Zeiger auf String

nur lesen

responseXML

Daten des Antwort-Body als ein XML-DOM-Objekt

`[oBody =] XMLHttpRequest.responseXML`

oBody Zeiger auf Object

nur lesen

Beispiel:

```
var ReqObjekt = new XMLHttpRequest();
ReqObjekt.open("GET", "http://localhost/test.xml",false);
ReqObjekt.send();
alert(ReqObjekt.responseXML.xml);
```

status

numerischer HTTP Status des Request

`[nStatus =] XMLHttpRequest.status`

nur lesen

nStatus Integer

100	Continue
101	Switching protocols
200	OK
201	Created
202	Accepted
203	Non-Authoritative Information
204	No Content
205	Reset Content
206	Partial Content
300	Multiple Choices
301	Moved Permanently
302	Found
303	See Other
304	Not Modified
305	Use Proxy
307	Temporary Redirect
400	Bad Request
401	Unauthorized
402	Payment Required
403	Forbidden
404	Not Found
405	Method Not Allowed
406	Not Acceptable
407	Proxy Authentication Required
408	Request Timeout
409	Conflict
410	Gone
411	Length Required
412	Precondition Failed
413	Request Entity Too Large
414	Request-URI Too Long
415	Unsupported Media Type



416	Requested Range Not Suitable
417	Expectation Failed
500	Internal Server Error
501	Not Implemented
502	Bad Gateway
503	Service Unavailable
504	Gateway Timeout
505	HTTP Version Not Supported

Beispiel:

```
var ReqObjekt = new XMLHttpRequest();
ReqObjekt.open("GET", "http://localhost/test.xml",false);
ReqObjekt.send();
if (ReqObjekt.status == 401){alert('Access denied.')}
else {alert(ReqObjekt.responseText);}
```

statusText

Zeichenketten-HTTP Status des Request

[sStatus =] XMLHttpRequest.statusText

sStatus siehe .status

nur lesen

Beispiel:

```
var ReqObjekt = new XMLHttpRequest();
ReqObjekt.open("GET", "http://localhost/test.xml",false);
ReqObjekt.send();
if (ReqObjekt.status == 'OK'){alert(ReqObjekt.responseText);}
else {alert(ReqObjekt.statusText);}
```

abort()

aktuellen Request abbrechen

liefert nichts

getAllResponseHeaders()

komplette Liste der Antwort-Header liefern

sHeaders = XMLHttpRequest.getAllResponseHeaders()

String als Liste

Listenaufbau:

Folge von Paaren aus Name und Wert

Paare getrennt durch carriage return/line feed (CR/LF)

getResponseHeader()

Wert eines Antwort-Header liefern

p = XMLHttpRequest.getResponseHeader(bstrHeader)

bstrHeader String, Header-Name

open()

Request öffnen, ermöglicht danach send()

XMLHttpRequest.open(sMethod, sUrl [, bAsync] [, sUser] [, sPassword])

sMethod String, HTTP Methode

'GET'

'POST'

'HEAD'

'PUT'

'DELETE'

'MOVE'

'PROPFIND'

'PROPPATCH'

'MKCOL'

'COPY'



'LOCK'
'UNLOCK'
'OPTIONS'

Gross-kleinschreibung egal

sUrl String, Url (absolut oder relativ) der XML-Daten oder des server-seitigen XML-Web-Services.
alle Urls müssen identische Domain, Port und Protokoll nutzen wie die Webseite, die XML-Daten per XMLHttpRequest-Objekt nutzen will

bAsync optional.
true asynchroner Request
Eventhandler für onreadystatechange verwenden für Statusabfrage.
false nicht asynchroner Request

sUser optional
String Name des Users für Authentifizierung (wenn diese verlangt wird)
wenn Leerkette so Login-Fenster angezeigt

sPassword optional
String Password des Users für Authentifizierung (wenn diese verlangt wird)
nur ausgewertet wenn sUser nicht Leerkette ist (da ansonsten durch Login-Fenster bedient)

liefert nichts

Internet Explorer legt Daten aus GET immer in den Browsercache ab
aus POST niemals in den Browsercache ab

send()

Request senden und Antwort empfangen
benötigt irgendwann open() zuvor

XMLHttpRequest.send([varBody])

varBody optional, Body der Sendedaten z.B. String, Feld vorzeichenloser Bytes oder XML-DOM-Objekt

liefert nichts

setRequestHeader

benutzerdefinierten Header für nächsten Request per send() bereitstellen

XMLHttpRequest.setRequestHeader(sName, sValue)

sName Required. String that specifies the header name.

(Teil 1 des Paares)

sValue Required. String that specifies the header value.

(Teil 2 des Paares)

liefert nichts

Beispiel:

```
var ReqObjekt = new XMLHttpRequest();
....
ReqObjekt.open("POST", sUrl, false);
....
ReqObjekt.setRequestHeader("Content-Type", "text/xml");
....
ReqObjekt.send(sRequestBody);
```

4.3.2.2.12.10. Vordefinierte Farbbezeichner

aliceblue	#F0F8FF
antiquewhite	#FAEBD7
aqua	#00FFFF
aquamarine	#7FFFD4
azure	#F0FFFF
beige	#F5F5DC
bisque	#FFE4C4
black	#000000
blanchedalmond	#FFEBCD
blue	#0000FF
blueviolet	#8A2BE2
brown	#A52A2A
burlywood	#DEB887
cadetblue	#5F9EA0
chartreuse	#7FFF00
chocolate	#D2691E
coral	#FF7F50
cornflowerblue	#6495ED
cornsilk	#FFF8DC



crimson	#DC143C	
cyan	#00FFFF	
darkblue	#00008B	
darkcyan	#008B8B	
darkgoldenrod	#B8860B	
darkgray	#A9A9A9	
darkgreen	#006400	
darkkhaki	#BDB76B	
darkmagenta	#8B008B	
darkolivegreen	#556B2F	
darkorange	#FF8C00	
darkorchid	#9932CC	
darkred	#8B0000	
darksalmon	#E9967A	
darkseagreen	#8FBC8B	
darkslateblue	#483D8B	
darkslategray	#2F4F4F	
darkturquoise	#00CED1	
darkviolet	#9400D3	
deeppink	#FF1493	
deepskyblue	#00BFFF	
dimgray	#696969	
dodgerblue	#1E90FF	
firebrick	#B22222	
floralwhite	#FFFAF0	
forestgreen	#228B22	
fuchsia	#FF00FF	
gainsboro	#DCDCDC	
ghostwhite	#F8F8FF	
gold	#FFD700	
goldenrod	#DAA520	
gray	#808080	
green	#008000	
greenyellow	#ADFF2F	
honeydew	#F0FFF0	
hotpink	#FF69B4	
indianred	#CD5C5C	
indigo	#4B0082	
ivory	#FFFFFF	
khaki	#F0E68C	
lavender	#E6E6FA	
lavenderblush	#FFF0F5	
lawngreen	#7CFC00	
lemonchiffon	#FFFACD	
lightblue	#ADD8E6	
lightcoral	#F08080	
lightcyan	#E0FFFF	
lightgoldenrodyellow	#FAFAD2	
lightgreen	#90EE90	
lightgrey	#D3D3D3	
lightpink	#FFB6C1	
lightsalmon	#FFA07A	
lightseagreen	#20B2AA	
lightskyblue	#87CEFA	
lightslategray	#778899	
lightsteelblue	#B0C4DE	
lightyellow	#FFFFE0	
lime	#00FF00	
limegreen	#32CD32	
linen	#FAF0E6	
magenta	#FF00FF	
maroon	#800000	
mediumaquamarine	#66CDAA	
mediumblue	#0000CD	
mediumorchid	#BA55D3	
mediumpurple	#9370DB	
mediumseagreen	#3CB371	
mediumslateblue	#7B68EE	
mediumspringgreen	#00FA9A	
mediumturquoise	#48D1CC	
mediumvioletred	#C71585	
midnightblue	#191970	
mintcream	#F5FFFA	
mistyrose	#FFE4E1	



moccasin	#FFE4B5
navajowhite	#FFDEAD
navy	#000080
oldlace	#FDF5E6
olive	#808000
olivedrab	#6B8E23
orange	#FFA500
orangered	#FF4500
orchid	#DA70D6
palegoldenrod	#EEE8AA
palegreen	#98FB98
paleturquoise	#AFEEEE
palevioletred	#DB7093
papayawhip	#FFEFD5
peachpuff	#FFDAB9
peru	#CD853F
pink	#FFC0CB
plum	#DDA0DD
powderblue	#B0E0E6
purple	#800080
red	#FF0000
rosybrown	#BC8F8F
royalblue	#4169E1
saddlebrown	#8B4513
salmon	#FA8072
sandybrown	#F4A460
seagreen	#2E8B57
seashell	#FFF5EE
sienna	#A0522D
silver	#C0C0C0
skyblue	#87CEEB
slateblue	#6A5ACD
slategray	#708090
snow	#FFFAFA
springgreen	#00FF7F
steelblue	#4682B4
tan	#D2B48C
teal	#008080
thistle	#D8BFD8
tomato	#FF6347
turquoise	#40E0D0
violet	#EE82EE
wheat	#F5DEB3
white	#FFFFFF
whitesmoke	#F5F5F5
yellow	#FFFF00
yellowgreen	#9ACD32

5. Plugins des Netscape und ActiveX-Controls des Internet Explorers für die Integration von Browsererweiterungen

Aufgrund der Desingunterschiede zwischen diesen Browsern muss für die Verwendung eines Plugins wie Shockwave oder Webspeech unterschiedlich programmiert werden.

Nur Netscape unterstützt das Objekt Plugin. Der Internet Explorer beruft sich auf ActiveX als Betriebssystemkomponente. Bezweckt wird allerdings dasselbe: Die Integration fremder Tools in den jeweiligen Browser.

5.1. *Plugins des Netscape für Browsererweiterungen durch Fremdanbieter*

Netscape unterstützt den <EMBED>-Tag (siehe HTML-Beschreibung).

5.2. *ActiveX des Internet Explorer für Browsererweiterungen (z.T. Fremdanbieter)*

Beispiel für prüfen auf ActiveX beim IE:

```
var ActiveXAktiv = false;

var NavigatorObjekt = window.navigator;           // Zeiger

var BrowserArt      = NavigatorObjekt.userAgent;   // String
var IEErkannt       = (BrowserArt.indexOf('IE') > -1); // true, so IE erkannt

var Plattform       = NavigatorObjekt.platform;    // String
var Win32Erkannt    = (Plattform == "Win32");      // true, so Win32-Bit erkannt
```

