

Anhang: HTML-Tags

Text

Tag	Attribute	Bedeutung
 ... 		bold - fett
<i> ... </i>		italic - kursiv
<u> ... </u>		underlined - unterstrichen
...	size = "5" face = "Arial" color = "red"	Schriftgröße 5 Schriftart „Arial“ Schriftfarbe rot
<p> ... </p>	align = "left" align = "center" align = "right" align = "justify"	Absatz (linksbündig) Absatz linksbündig Absatz zentriert Absatz rechtsbündig Blocksatz

Bilder, Sounds und Videos

Tag	Attribute	Bedeutung
	src = "bild.gif" width = "300" height = "80%" align = "right" align = "top" align = "middle" align = "bottom"	Bildquelle (Dateiname des Bildes) Vorgabe der Bildbreite in Pixeln Vorgabe der Bildhöhe in Prozent des Originals Bild rechtsbündig nachfolgender Text oben an Bild ausgerichtet nachfolgender Text mittig an Bild ausgerichtet nachfolgender Text unten an Bild ausgerichtet
<embed>	src = "video.avi" loop = "true" autostart = "false"	gibt die Multimedia-Datei „video.avi“ wieder Abspielen der Datei wird endlos wiederholt Wiedergabe wird nicht automatisch gestartet

Links

Tag	Attribute	Bedeutung
<a> ... 	name = "oben" href = "datei.htm" href = "#oben"	markiert ... mit dem Namen „oben“ setzt einen Hyperlink von ... auf „datei.htm“ setzt einen Hyperlink von ... auf die Marke „oben“

Grundgerüst, Formulare und Scripte

Tag	Attribute	Bedeutung
<html>...</html>		kennzeichnet Anfang und Ende eines HTML-Teils
<head>...</head>		kennzeichnet Anfang und Ende des Kopfzeils
<title>...</title>		kennzeichnet Anfang und Ende des Titels
<body>...</body>	bgColor = "00FFFF" onLoad = "init()" onUnload = "ende()"	kennzeichnet Anfang und Ende des Rumpfes Hintergrundfarbe himmelblau, s. S. xxx ruft die Funktion „init()“ beim Laden des Dokuments auf ruft die Funktion „ende()“ beim Verlassen des Dokuments auf
<form> ... </form>	action = "mailto:bc@x.de" method = "post" enctype = "text/plain" name = "testform"	Inhalte sämtlicher Eingabeobjekte des Formulars werden als Email an die Adresse „bc@x.de“ geschickt benennt das Formular
<input>	type = "submit" type = "reset" type = "button" type = "text" name = "stoppbtn" value = "Stopp" onclick = "stop()"	Schaltfläche zum Abschicken Schaltfläche zum Zurücksetzen Schaltfläche Textfeld für Ein- und Ausgabe benennt das Objekt Beschriftung bzw. Inhalt führt die Funktion „stop()“ aus, wenn die Schaltfläche angeklickt wird
<textarea>...</textarea>	name = "tb1" cols = "20" rows = "10" value = "..." wrap = "off" wrap = "physical" bzw. "virtual"	Textbereich (mit mehreren Zeilen) Name des Textbereichs bestimmt die Breite des Textbereichs (Anzahl der Spalten) bestimmt Anzahl der (sichtbaren) Zeilen Text des Textbereichs kein automatischer Zeilenumbruch automatischer Zeilenumbruch mit/ohne Einfügen von Zeilenumbruchzeichen in die Zeichenkette
<script> ...</script>	language = "JavaScript"	Bereich für JavaScript-Funktionen

Anhang: Hexadezimalsystem

Das Hexadezimalsystem besitzt die 16 Ziffern 0, 1, 2, .. 9, A, B, ..., F. Die Stufenzahlen sind 1, 16, $16^2 = 256$, Hexadezimalzahlen werden in HTML und in JavaScript durch ein vorangestelltes #-Zeichen gekennzeichnet. Die Umrechnung ins Zehnersystem erfolgt ähnlich wie beim 2- oder 5-System:

$$\#60B = 6 \cdot 256 + 0 \cdot 16 + 11 \cdot 1 = 1547$$

Anhang: Farbtabelle

Farbangaben bei Attributen wie `color` oder `bgcolor` können durch Farbzahlen oder durch Farbnamen vorgenommen werden. Die Farbzahlen werden üblicherweise als 6-stellige Hexadezimalzahl angegeben; die ersten beiden Ziffern (von links) geben den Rotanteil wieder, die nächsten beiden den Grünanteil und die letzten beiden den Blauanteil. Jedes Ziffern paar stellt eine Zahl zwischen 0 und 255 dar (vgl. Intermezzo: Farben und 256-System).

Farbname	Beschreibung	Farbzahl (Hexadezimal)
AQUA	Kobaltblau	#00FFFF
BLACK	Schwarz	#000000
BLUE	Blau	#0000FF
FUCHSIA	Violett	#FF00FF
GRAY	Grau	#808080
GREEN	Dunkelgrün	#008000
LIME	Hellgrün	#00FF00
MAROON	Kastanienbraun	#800000
NAVY	Marineblau	#000080
OLIVE	Olivgrün	#808000
PURPLE	Lila	#800080
RED	Rot	#FF0000
SILVER	Silber	#C0C0C0
TEAL	Blaugrün	#008080
WHITE	Weiß	#FFFFFF
YELLOW	Gelb	#FFFF00

Anhang: Reservierte Schlüsselworte

Es gibt eine Reihe Wörter, welche als Befehle der Programmiersprache oder zu anderen Zwecken reserviert sind. Diese **Schlüsselworte** dürfen nicht als Variablenbezeichner oder Funktionsnamen benutzt werden.

abstract	enum	int	synchronized
boolean	export	interface	this
break	extends	long	throw
byte	false	native	throws
case	final	new	transient
catch	finally	null	true
char	float	package	try
class	for	private	var
const	function	protected	void
continue	goto	public	volatile
debugger	if	return	while
default	implements	short	with
do	import	static	
double	in	super	
else	instanceof	switch	

Anhang: Installation der COMX-Komponente

Kopiere die Datei COM_V1.OCX in das Verzeichnis c:\windows\system. Öffne anschließend die DOS-Eingabe-Aufforderung und wechsle durch die Eingabe von

```
cd c:\windows\system
```

in dieses Verzeichnis. Gib dann ein:

```
regsvr32 COM_V1.ocx
```

und betätige die Enter-Taste. Die Komponente wird dann automatisch installiert (d.h. in die Registrierdatenbank eingetragen).

Mit der Anweisung

```
regsvr32 /u COM_V1.ocx
```

wird die Komponente wieder deinstalliert.

Anhang: Das Math-Objekt

Das Math-Objekt liefert häufig benutzte mathematische Konstanten und Funktionen. Die Konstanten sind als Eigenschaften, die Funktionen dagegen als Methoden definiert.

Eigenschaft	Erläuterung
E	Eulersche Zahl $e = 2,71828\dots$
PI	Kreiszahl $\pi = 3,14159\dots$
SQRT2	Wurzel aus 2
SQRT1_2	Wurzel aus 0,5
Methode	Erläuterung
abs(x)	Betrag von x
acos(x)	Arcus-Cosinus von x
asin(x)	Arcus-Sinus von x
atan(x)	Arcus-Tangens von x
ceil(x)	rundet x auf den nächsthöheren ganzzahligen Wert
cos(x)	Cosinus von x; x muss in Bogenmaß angegeben werden.
exp(x)	e^x
floor(x)	rundet x auf den nächstkleineren ganzzahligen Wert
log(x)	Logarithmus von x zur Basis e
max(x,y)	liefert die größere der beiden Zahlen x und y
min(x,y)	liefert die kleinere der beiden Zahlen x und y
pow(x,y)	x^y
random()	liefert eine Zufallszahl zwischen 0 und 1
round(x)	rundet x
sin(x)	Sinus von x; x muss in Bogenmaß angegeben werden.
sqrt(x)	Wurzel von x
tan(x)	Tangens von x; x muss in Bogenmaß angegeben werden.

Beachte, dass hier die Eigenschaftennamen grundsätzlich mit Großbuchstaben, dagegen die Namen der Methoden nur mit Kleinbuchstaben gebildet worden sind.

Anhang: Bezugsquellen

Lösungen der Aufgaben

Zu einem Großteil der Aufgaben gibt es Lösungen. Diese kann man von der Webseite

www.g-heinrichs.de/javascript/loesungen.htm

herunterladen. Allerdings ist dazu ein Freischaltcode erforderlich. Diesen Code können nur Lehrerinnen und Lehrer beziehen. Die Zusendung des Codes erfolgt per Email gegen Einsenden einer mit dem Schulstempel versehenen Postkarte oder eines entsprechenden Briefes an die folgende Adresse:

G. Heinrichs
Heppendorfstr. 16
41238 Mönchengladbach

SelfHTML

Das von Stefan Münz geschriebene Nachschlagewerk bietet umfangreiche Informationen zu HTML und JavaScript. Eine aktuelle Version findest du unter

www.teamone.de/selfaktuell/

Experimentiersets

Das hier benutzte Experimentierset geht zurück auf eine Idee von B. Kainka. Seine Experimentiersets zur Prozessdatenverarbeitung können bezogen werden über

www.ak-modul-bus.de/shop/index.htm