

Landeswettbewerb

Klasse 7/8
Theorie 45 Minuten



1. Ordne die folgenden Begriffe in die Tabelle ein!
Achte dabei auf die richtige Zuordnung!

/ 12

Ordner „Bewerbung“	Textverarbeitung	Papierformat	A 4	Blocksatz
3. Absatz	Textverarbeitung	Währung 0,00 €	Zahlenformat	Zelle A4
Mein Lebenslauf.doc	Betriebssystem	Dokument	Ordner	3.9.2007
Tabellenkalkulation	Zeichen	Zelle	Ausrichtung	
Erstellungsdatum des Ordners	Schriftart	Absatz	Zeichen „D“	

Anwendung	Klasse	Objekt	Attribut	Attributwert
Vektorgrafikprogramm	Rechteck	mein oberes Rechteck	Linienfarbe Linienstärke	rot 2-Pixel-Linie

2. Ordne den Dateitypen durch Pfeile die entsprechenden Endungen zu.
Überprüfe auf Fehler und korrigiere diese gegebenenfalls!

/ 6

Hilfdatei	Audiodatei	gepackte Datei	Excel-Dokument	Grafik	Nur-Text-Datei	PDF-Datei	HTML-Datei
*.+xls	*.tiff	*.txt	*.htm *.html	*.zib	*.h_lp	*.wav	*.pdf

Vorname: _____

Schule: _____

SIW 2007/08

Familienname: _____

Klasse _____

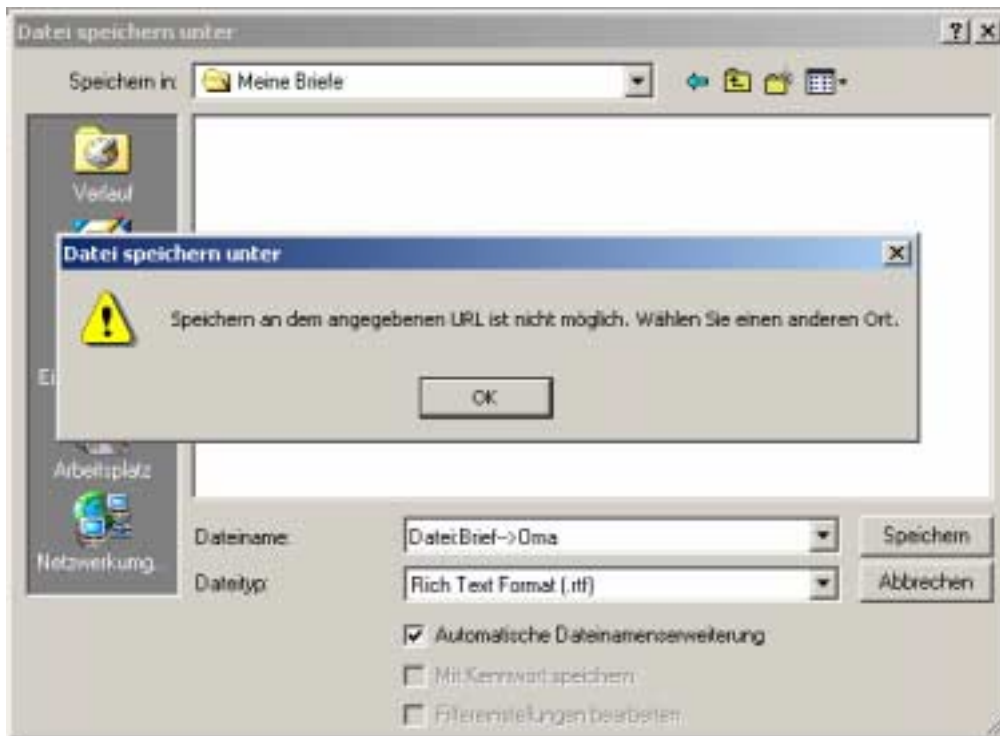
Klasse 7/8 Theorie

Seite 1

3. Stelle die im Text genannten Attribute und Attributwerte in einer Struktur dar. (Mindmap, UML, ...) / 6

„Mein Fahrrad“ ist grün gestrichen. Es hat eine 5-Gangschaltung. Es ist sehr leicht, da der Rahmen aus Aluminium ist. Leider funktioniert die Lichtanlage nur vorn und auch die Klingel ist kaputt. Der Wert „meines Fahrrads“ ist für mich „unbezahlbar“, denn ich liebe es über alles.

4. Auf dem Rechner erscheint folgende Fehlermeldung: / 3



Nenne mindestens 3 mögliche Ursachen dafür!

5. Für die Bildschirmdarstellung können folgende typische Werte auftreten: / 4

640 x 480 (Pixel)
1024 x 768
1600 x 1200

Erkläre den Begriff Auflösung! Welche sichtbaren Veränderungen ergeben sich bei unterschiedlichen Einstellungen?

Vorname: _____

Schule: _____

SIW 2007/08

Familienname: _____

Klasse _____

Klasse 7/8 Theorie

Seite 2

1. Die Bestimmung der Blutalkoholkonzentration stellt fest, wie viel Alkohol ein Mensch im Blut hat. Auch wenn man vor dem Führen eines Kraftfahrzeuges besser keinen Alkohol trinken sollte, gilt man laut Gesetz bis 0,5 Promille als fahrtauglich. Passiert jedoch ein Unfall und es wird eine Blutalkoholkonzentration über 0,3 Promille festgestellt, so besteht unter Umständen kein Versicherungsschutz mehr und man muss ein Bußgeld zahlen. Näherungsweise ermittelt man die Blutalkoholkonzentration (B) mit einer Formel aus den Größen Körpergewicht (Masse m in kg), Alkoholgehalt des Getränks (c in g/l) und getrunkenen Menge (Volumen V in l). Dabei spielt das Geschlecht des Fahrers eine Rolle. Nicht berücksichtigt werden weitere Faktoren, wie Zeitraum des Alkoholkonsums, gegessene Speisen und Konstitution der Person.

Es gilt: für Männer $B = \frac{c \cdot V}{0,7 \cdot m}$ für Frauen $B = \frac{c \cdot V}{0,6 \cdot m}$

Mit einer Tabellenkalkulation kann man basierend auf den Formeln eine Tabelle erstellen, die aus den Eingabewerten die Blutalkoholkonzentration bestimmt.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2	Bestimmung der Blutalkoholkonzentration							
3								
4	<u>Formel f. Männer:</u>			<u>Formel f. Frauen:</u>				
5								
6								
7	Eingabewerte							
8								
9	Getränk	Menge in l	Alkoholgehalt	Körpergewicht				
10	Wein mittel	0,3	80	74				
11								
12								
13								
14	Ergebnisse							
15								
16	Blutalkoholkonzentration:							
17	Männer:	0,46			Frauen:	0,54		
18								
19	geht gerade noch				Fahruntüchtig			
20								

- a) Lege eine entsprechende Tabelle an (Bereich A1:F20).
Es sollen die Formeln über den Eingabewerten angezeigt werden. Als Ergebnisse sollen nach der Eingabe von getrunkenen Menge, Alkoholgehalt und Körpergewicht gleichzeitig der Promillewert für Männer und Frauen berechnet und daraus abgeleitet ein Hinweis zur Fahrtauglichkeit gegeben werden.
- b) Weise folgenden Objekten die Attributwerte zu!

Zellen der Eingabewerte:

A10 hintergrundfarbe = hellgrün
B10 hintergrundfarbe = hellgrün
C10 hintergrundfarbe = hellgrün
D10 hintergrundfarbe = hellgrün

Zellen der Hinweisausgabe:

B19 schriftfarbe = rot
E19 schriftfarbe = rot

Zellen der ganzen Tabelle:

Rahmen=keiner

- c) Speichere Dein Arbeitsergebnis unter dem Dateinamen alkohol1-*name* im angegebenen Pfad!
- d) Speichere die Datei vor den nächsten Arbeitsschritten unter alkohol2-*name* im angegebenen Pfad und lege darin unter dem Körpergewicht ein Steuerelement „Scrollbar“ (Bildlaufleiste) an, womit der Inhalt der Zelle Körpergewicht dynamisch angepasst werden kann! Lass dir dazu die entsprechende Symbolleiste anzeigen und vergib die folgenden Attributwerte für verlinkte Zelle und Wertebereich:
- deine_Bildlaufleiste.linkedCell=dein Eingabefeld für Körpergewicht
 - (im Screenshot „D10“)
 - deine_Bildlaufleiste.Min=3
 - deine_Bildlaufleiste.Max=200
- Speichere danach alkohol2-*name* erneut!
2. Gestalte eine Merkkarte („Spickzettel“) der Größe 9 cm x 13 cm mit mindestens fünf Stichpunkten zu schädlichen Wirkungen des Alkohols auf den menschlichen Organismus! Recherchiere dabei im Internet und formuliere eigene plakative Aussagen. Nutze zur Gestaltung auch grafische Elemente! Achte dabei auf Regeln zur Textgestaltung, Lesbarkeit und die Angabe von Quellen.