

# Die Grundlagen von HTML

---

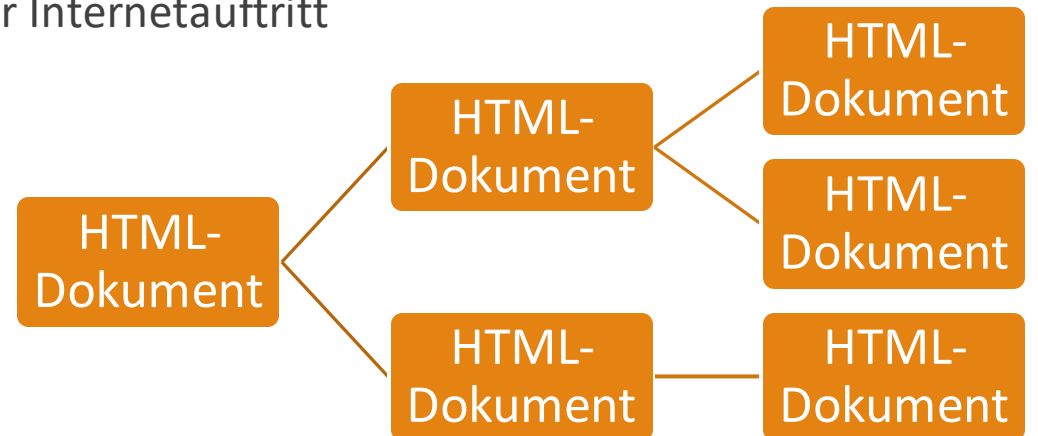
**HTML**



# Was ist HTML?

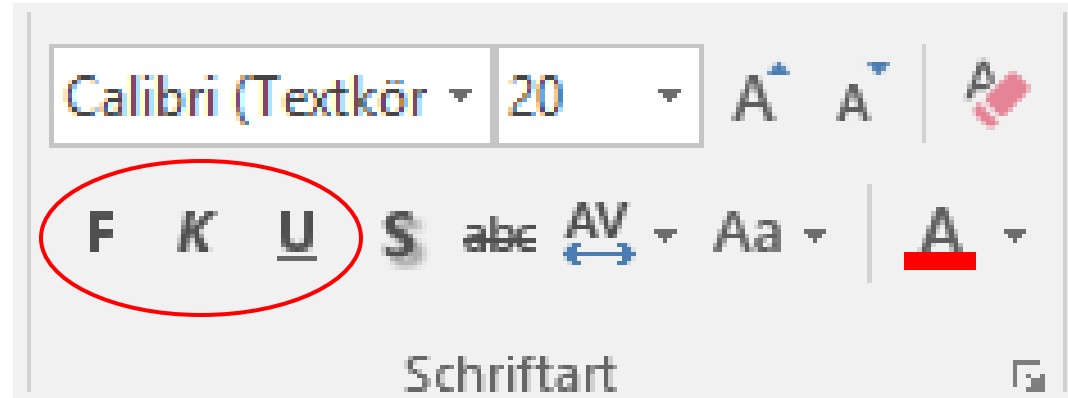
---

- HTML ist eine Abkürzung für „Hypertext Markup Language“
  - Hypertext (dt.: „Übertext“): Text der Dokumente im Netz durch Links mit einander verknüpft
  - Markup Language (dt. „Auszeichnungssprache“): maschinenlesbare Sprache für die Gliederung und Formatierung von Texten
- Grobe Definition: Jedes HTML-Dokument ist eine eigene Webseite
  - Vorsicht: Webseite = einzelne Seite, Website = gesamter Internetauftritt
  - HTML-Dokumente sind Textdokumente



# Jeder von euch kennt Textauszeichnung!

Beispiel: Word, PowerPoint etc.:



Menschenlesbar	Maschinenlesbar
Das folgende Wort ist <b>fett</b> gedruckt.	Das folgende Wort ist <b>fett</b> gedruckt.
Das folgende Wort ist <i>kursiv</i> gedruckt.	Das folgende Wort ist <i>kursiv</i> gedruckt.
Das folgende Wort ist <u>unterstrichen</u> .	Das folgende Wort ist <u>unterstrichen</u>.
Die folgenden Worte sind <b><i><u>kursiv, fett und unterstrichen</u></i></b> .	Das folgenden Worte sind <i><b><u>kursiv, fett und unterstrichen</u></b></i>.

# Das Grundkonzept von HTML-Tags

---



- In HTML gibt es fest definierte Tags, die alle eine bestimmte Aufgabe haben, z.B. `<b>Inhalt</b>` für fettgedruckten Text.
- Tags sind gekennzeichnet durch die `<...>`-Zeichen.
- Es gibt immer (zumindest fast) ein öffnendes und ein schließendes Tag, wobei das schließende Tag noch einen Schrägstrich vor dem Namen des Tags hat.

# Schachtelung von HTML-Tags

---

`<b><u>Inhalt</u></b>`

- Tags können geschachtelt sein, wichtig ist jedoch die korrekte Schachtelung
  - Tags müssen in der umgekehrten Reihenfolge geschlossen werden oder einfacher...
  - Das Tag, welches als letztes geöffnet wurde, muss erstes wieder geschlossen werden
- Fehler: `<b><u>Inhalt</b></u>`

# Komplexere Schachtelung von Tags

---

<b><i>fett und kursiv</i>nur fett</b>

 ***fett und kursiv* nur fett**

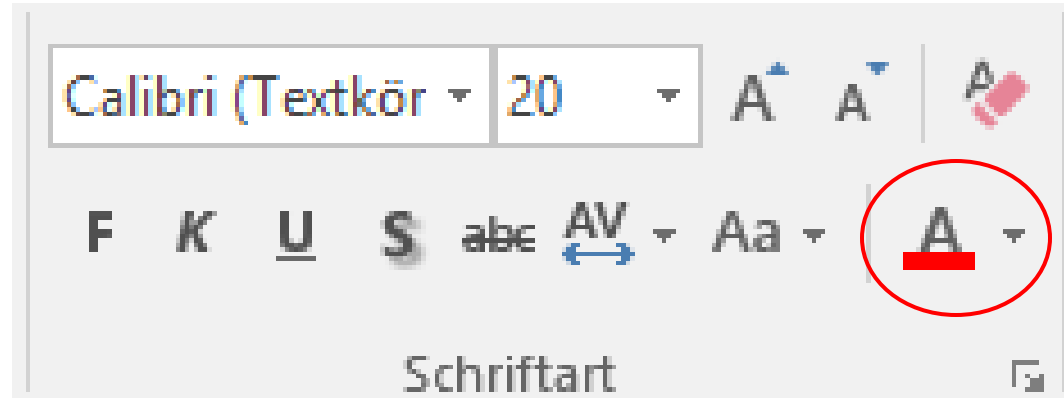
# Ausnahme: Selbstschließende Tags

---

- Es gibt einige Tags, die kein schließendes Tag besitzen (z.B. `<br>` oder `<hr>`)
  - Das sind sogenannte selbstschließende Tags (engl. self-closing tags)
  - Selbstschließende Tags sind Inhaltsleer (was nicht bedeutet, dass sie keine Informationen besitzen)
- `<br>` ist ein erzwungener Zeilenumbruch (markiert nur eine Stelle)
- `<hr>` ist eine horizontale Linie (Linie hat keinen Inhalt)
  
- Hinweis: Manchmal sieht man auch die Schreibweise `<br />` oder `<hr />`
  - Soll zeigen, dass sich das Tag von selbst wieder schließt (sogenanntes Combi-Tag)

# Das Grundkonzept von Attributen

Beispiel: Word, PowerPoint etc.:



- `<textMitFarbe>Inhalt</textMitFarbe>`
- `<textRot>Inhalt</textRot>`

Problem: Keine Information welche Farbe!

Problem: Für jede Farbe muss ein eigenes Tag definiert werden!

Lösung: Attribute

- `<text farbe="rot">Inhalt</text>`



# Das Grundkonzept von Attributen

---

öffnendes Tag

schließendes Tag

**<text farbe="rot">Inhalt</text>**

Attributname

Attributwert  
(in " " oder ' ')

The diagram illustrates the components of the HTML tag <text farbe="rot">Inhalt</text>. Brackets above the tag identify the 'öffnendes Tag' (opening tag) as '<text farbe="rot">' and the 'schließendes Tag' (closing tag) as '</text>'. Brackets below the opening tag identify 'Attributname' (attribute name) as 'farbe' and 'Attributwert (in " " oder ' ')' (attribute value) as '"rot"'. The content 'Inhalt' is positioned between the opening and closing tags.

# Übungsaufgabe

---

Dies ist ein ganz normaler Text, der mit Hilfe von HTML-Tags in den Text weiter unter umgewandelt werden soll.



**Dies** *ist* ein ganz normaler Text, der mit Hilfe von **HTML-Tags** in den Text weiter unter *umgewandelt* werden soll.

**Welche Tags und Attribute stehen zur Verfügung?**

- <u>-Tag für unterstrichen
- <b>-Tag für fett
- <i>-Tag für kursiv
- <text>-Tag für Text der ein Attribut bekommen soll
- und das Attribut farbe, welches jeden beliebigen Farbwert bekommen kann

# Übungsaufgabe (Lösung)

---

`<b>Dies</b> <i>ist</i> <u>ein</u> ganz  
<u><text farbe="rot">normaler Text</text></u>`, der  
mit Hilfe von `<b><i><u>HTML-Tags</u></i></b>` in  
den Text weiter unter `<i>um<b>gewandelt</b></i>`  
werden soll.

Dies *ist* ein ganz normaler Text, der mit Hilfe von HTML-Tags in den Text weiter unter *umgewandelt* werden soll.

# Du bist jetzt HTML-Profi!

---

## **HTML**

