

HTML5

Das HTML5-Universum







Was eigentlich ist HTML5?



Auf diese Frage gibt es zwei Antworten:

- HTML5 ist eine Markupsprache, die HTML 4 ablösen wird
- HTML5 ist eine API-Sammlung, die zur Erstellung von RIA-Anwendungen dient

Im "Volksmund" wird der Begriff "HTML5" noch weiter gefasst



Thema dieses Seminars:



Wir behandeln **Teilaspekte** des (sehr großen) HTML5-Universums:

- HTML5 als Markupsprache, und ihre Neuerungen gegenüber HTML 4
- Teile der API-Sammlung, wie jene zur Medieneinbindung, zu Canvas, zu Drag & Drop
- ... es gibt natürlich weitaus mehr.



Zunächst deshalb ein Überblick:



Das **HTML5-Universum** mit allem "Drum und Dran" stellt sich etwa wie folgt dar...

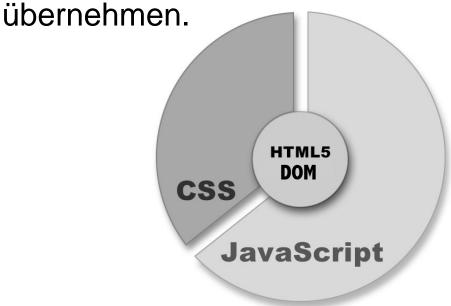


Im Zentrum steht die **Markupsprache** selbst, bzw. ihr *Document Object Model* (**DOM**):

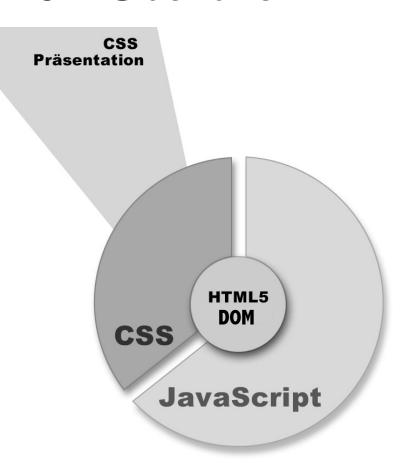




An das HTML-DOM docken **CSS** und **JavaScript** an, die Präsentations- und Interaktionsaspekte

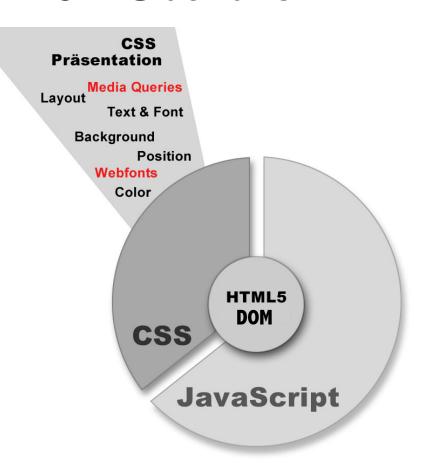






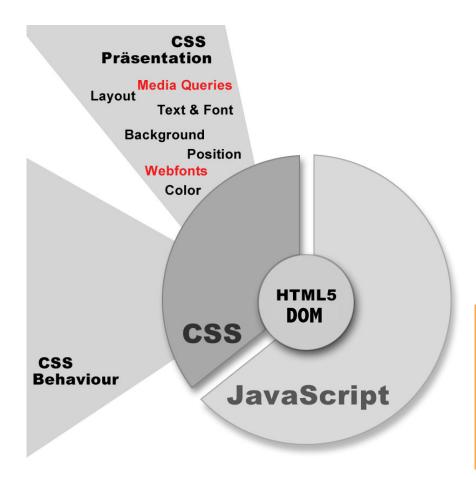
CSS übernimmt auch im Kontext von HTML5 wie gehabt die Präsentation.





In CSS3 kommen neue Möglichkeiten, wie Webfonts oder Media Queries hinzu.

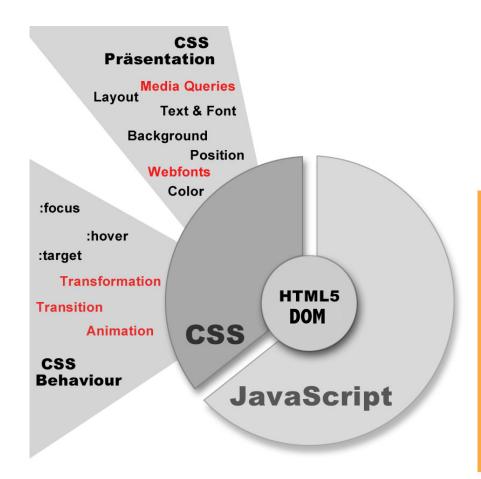




Neu in **CSS3** ist, dass die Präsentationssprache auch Teile des **Verhaltens** der Webseite definiert.

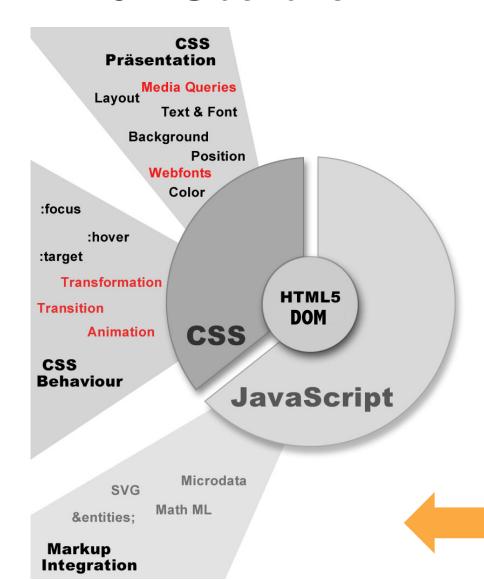
Hiermit dringt CSS in Bereiche vor, die bislang JavaScript vorbehalten waren.





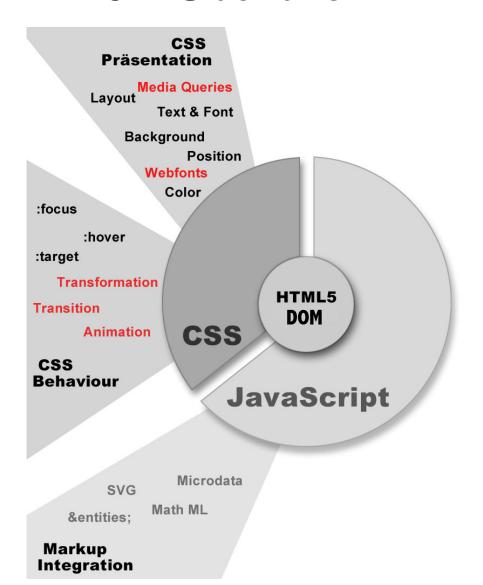
In Form von
Transformationen,
Transitionen und
Animationen sind
in CSS3 interaktive
Oberflächen
definierbar.





Ein weiterer Aspekt von HTML5 ist die unkomplizierte Integration weiterer Markupsprachen wie SVG und MathML, sowie der als "Microformats" bezeichneten Auszeichnungsformate

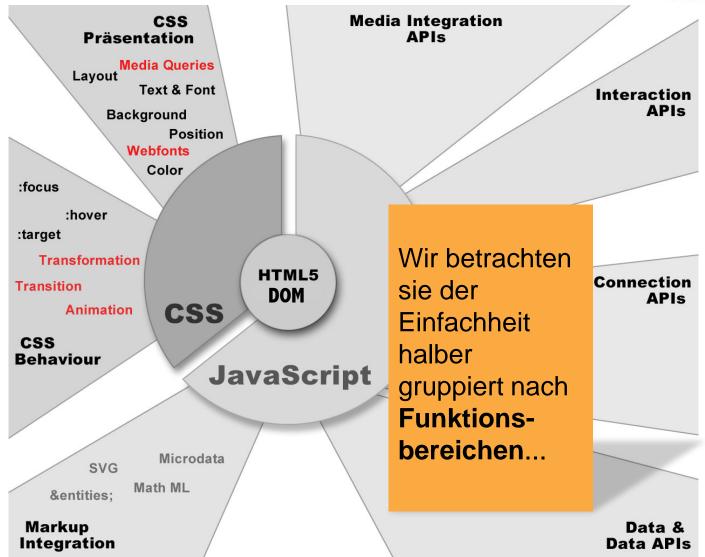




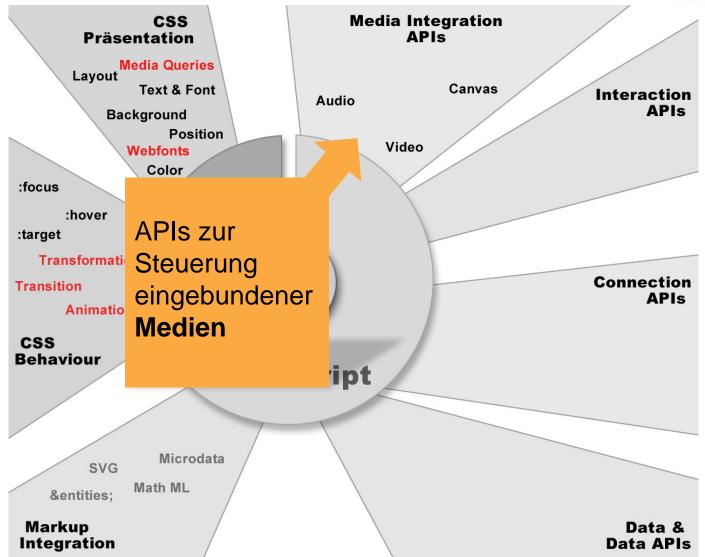
Die restlichen
Erweiterungen von
HTML5
erfordern die
Zuhilfenahme von
JavaScript.

Hierzu definiert HTML5 Schnittstellen in Form von APIs.

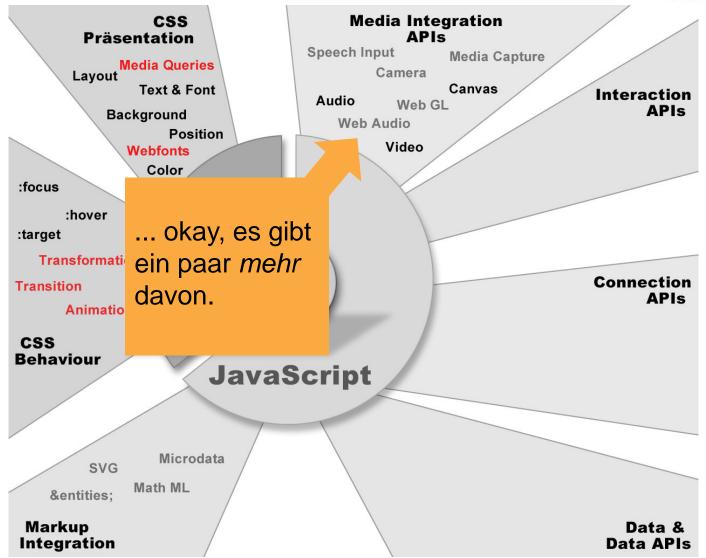




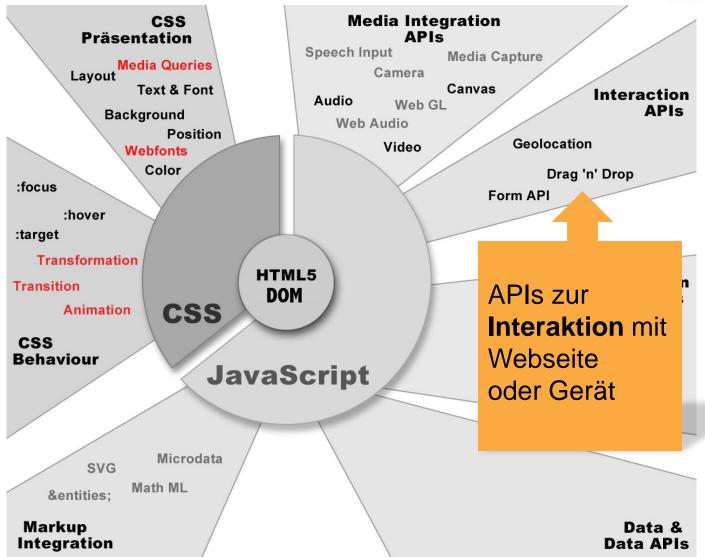




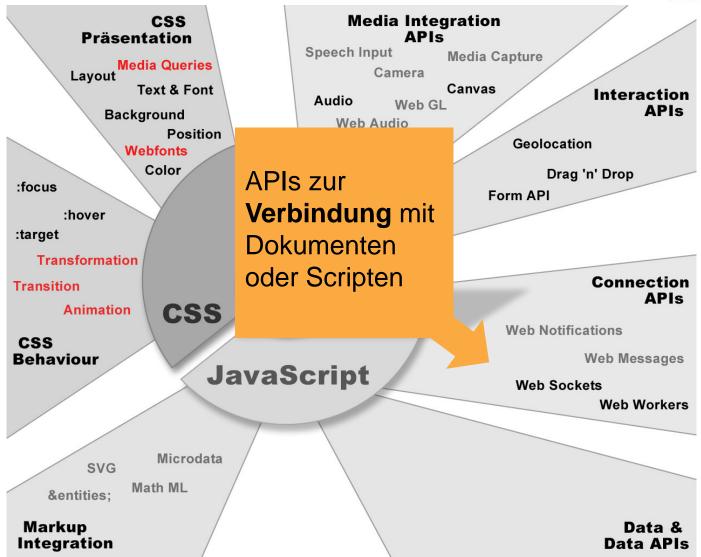




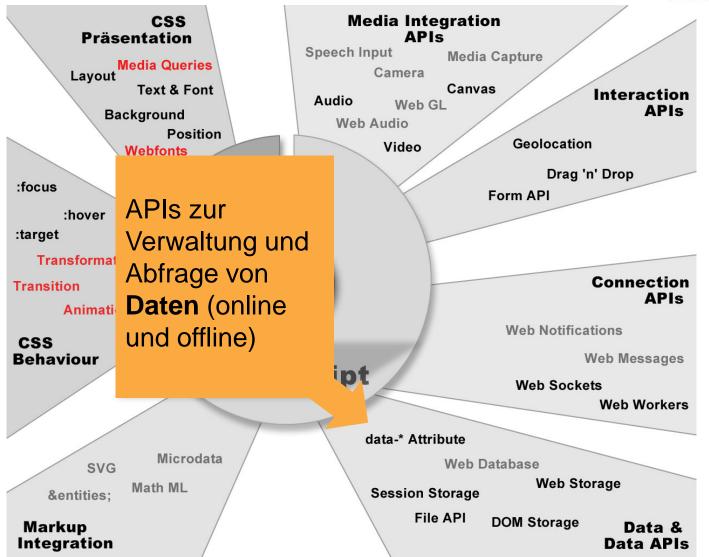




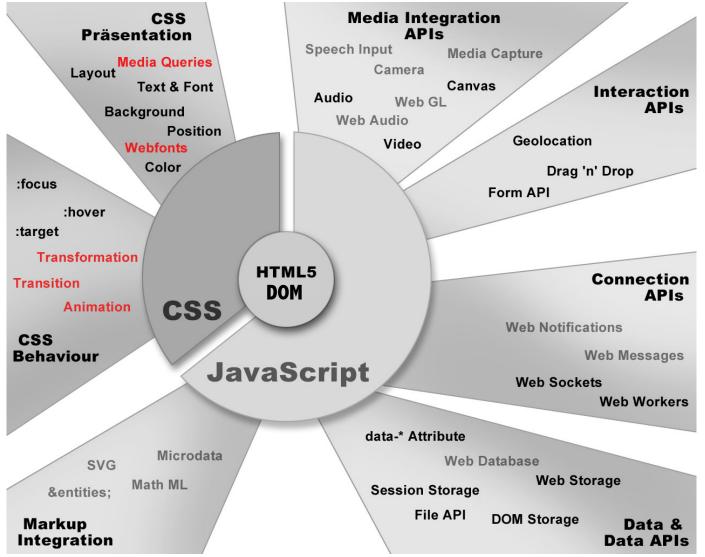




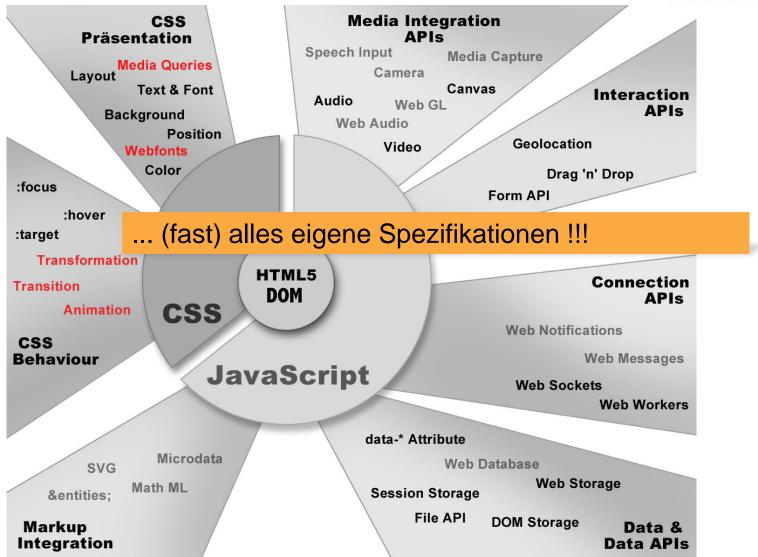
















...deshalb auch "Universum"...



