

## Laptop

### Wozu?



Abbildung 1: Laptop mit Scratch

Ein „**Laptop**“ (von „on the top of your lap“ – „auf dem Schoß“) oder auch „**Notebook**“ ist eine tragbare Variante der Personal Computer kurz PCs. In den Laptops ist eine Anzahl Zusatzgeräte bereits verbaut, immer ein Bildschirm und eine Tastatur, meist auch noch Mikrofon, Bluetooth und eine Webcam. Genau wie die klassischen PCs sind sie wahre Multifunktionswerkzeuge. Sie können mit den richtigen Programmen ausgestattet zur Bearbeitung verschiedenster Probleme genutzt werden. Auch die

Interaktion zwischen vielen weiteren Peripheriegeräten, wie **Smartboard**, **Beamer**, **Dokumentenkamera** ist durch den Universal Serial Bus (USB) und andere Anschlüsse möglich.

Der Vorteil des Laptops im Gegenzug zum Desktop-PC ist die Tragbarkeit, Flexibilität sowie Größe und Gewicht. Mit einem Bruchteil der Größe sind sie nicht auf feste Computerräume beschränkt, sondern können modular auf- und abgebaut werden und sind so durch den geringeren Platzverbrauch auch in höherer Stückzahlen in Klassenräumen bzw. dem Schülerlabor einsetzbar.

### Wie?

Der Laptop kann im Unterricht zur Präsentation von Unterrichtsmaterial durch die Lehrkraft über einen **Beamer** genutzt werden. Interaktiv eignet sich ein Laptop angeschlossen an ein **Smartboard** ideal als Eingabemedium. Nach Bearbeitung können die Materialien direkt auf eine Lernplattform wie **Moodle** oder einen anderen Cloud-Dienst hochgeladen werden.

Im InfoSphere wird der Laptop oft als Interaktionsknoten für die Module genutzt. So wird dort mittels vorinstallierter Software oder mittels Browser auf Programmieroberflächen oder andere nützliche Programme zugegriffen. Weiterhin dient der Laptop häufig der Kommunikation mit externen Geräten wie Mikrocontrollern, Roboter-Systemen oder auch den Tablets für die App-Entwicklung.

### Und zu guter Letzt: Was kostet der Spaß?

Der Preis wächst mit der gewünschten Leistung und Laufzeit. Günstige Laptops findet man bereits ab 200 Euro. Diese erfüllen meist nur die Anforderungen für Office Anwendungen und sind damit im Informatikbereich nicht ausreichend.

Der Preis nach oben (notwendig für Virtual-Reality Anwendungen und Videorendering) ist im vierstelligen Bereich anzusiedeln.

Für einen im Schulbereich nützlichen Laptop ist ein Preis zwischen 400 und 800 Euro zu erwarten.