



## Wissen muss verknüpft und zugänglich sein

### Was ist Elaboration?

Elaboration bedeutet, neue Wissensstrukturen in bestehende Strukturen einzubauen. Es gibt zahlreiche Experimente, die beweisen, dass elaborierte Informationen besser erinnert werden. Ein wesentlicher Prozess der Elaboration besteht darin, dass der Lerner sich die **Bedeutung** der neuen Information erarbeitet. Je intensiver der Lerner über neue Informationen nachdenkt und **Beziehungen zu Bekanntem** herstellt, desto nachhaltiger werden die neuen Wissensstrukturen mit bestehenden Gedächtnisstrukturen verknüpft.

#### Beispiel:



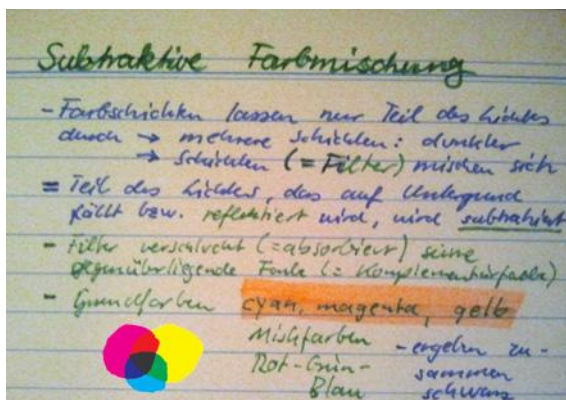
Elena hat vor längerer Zeit durch das Malen mit Wasserfarbe gelernt, dass mehrere Farbschichten übereinander dunkler sind als eine einzelne durchscheinende Farbschicht, und dass sich die Farbtöne der einzelnen Schichten mischen.

Deshalb konnte sie im Physikunterricht gut verstehen, dass Farbfilter übereinander gelegt dunklere Farben ergeben, also immer weniger Licht durchlassen – Licht wird also subtrahiert (das kennt Elena aus Mathematik), das nennt man subtraktive Farbmischung.



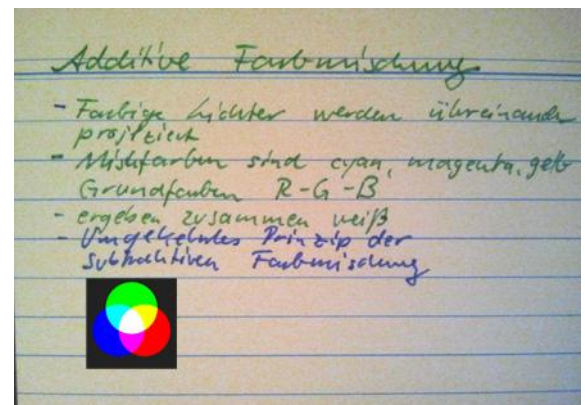
Neu war Elena, welche Farben Grund- und welche Mischfarben sind. Elena dachte, dass rot eine Grundfarbe ist. Im Experiment sah sie, dass rot aus Gelb und Magenta entstand – das war neu.

Damit sie sich die bekannten und unbekanntes Sachverhalte einprägen konnte, schrieb Elena alles in einer Übersicht auf eine Karteikarte. Was sie mit Bekanntem verbinden konnte, schrieb sie in blau. Neues schrieb sie in grün. Die Farben trug sie mit Aquarellfarben auf.



In der nächsten Stunde ging es um Lichtmischung. Rotes, grünes und blaues Licht sollte weißes Licht ergeben? Gemischte Farben sollten heller sein als die Ausgangsfarben?

Das konnte Elena erst nicht glauben. Nach der Stunde aber konnte Elena eine ähnliche Karteikarte anfertigen über die additive, also Lichtmischung.



Als Elena die beiden Karteikarten ihrer Mitschülerin erklärte, konnte Elena gut erkennen, wie diese Farbmischungen zusammenhängen.

### Elena hat elaboriert,

d.h.:

- ihr Vorwissen aktiviert
- neue Informationen in das bestehende Wissensnetz eingebaut
- Wissen umgebaut
- Neue Strukturen aufgrund der bekannten Strukturen gebildet

### Wie können wir grundsätzlich vorgehen?

Die Elaboration neuer Informationen können wir auf vielfache Art und Weise anregen, wir können beispielsweise

- den Stoff in eigenen Worten wiedergeben
- uns klar machen, was wir wussten und was neu ist
- uns verdeutlichen, wie altes und neues Wissen zusammenhängt
- durch grafische Darstellung (=Umstrukturierung) das Wichtigste herausfiltern
- durch kooperatives Lernen erklären, wie wir die neuen Informationen verarbeitet haben, z.B. in Partnerarbeit

### Interessant

Eine wichtige Erkenntnis der Psychologie ist, dass insbesondere **Neuheit** und **Ungewissheit** als Eigenschaften von Informationen elaborative Prozesse anregen. Was uns überrascht, ist spannend!

Thema

Arbeitsauftrag zu Elaboration:

**Tips:**