

Aufgabe 2

1. Wissen über Fakten:

Sir Isaac Newton hat das Gravitationsgesetz im Jahr ... aufgestellt, nachdem ihm ein Apfel auf den Kopf gefallen ist und er die Einsicht hatte, dass Dinge auf den Boden fallen.

Fakt: Newton hat Gravitationsgesetz aufgestellt.

- a. Auswählen: Gab langen Text mit Infos wann wo wie wer was. →
Unterstreichen im Text, was wichtig ist
- b. Organisieren:
- c. Elaborieren: Begriff Newton schon bekannt als Einheit. Der Typi unterm Baum

2. Wissen über Konzepte:

- a. Addition: Abstrakt, nominal
Konzept der Felder: Abstrakt, nominal (solange \mathbb{R}^3)
- b. Komplexität: Nicht so hoch, da im Alltag gut bekannt
Anzahl Attribute: 3 (2 Summanden und Ergebnis)
Beziehung: Mann nimmt zwei Attribute und kriegt das dritte Raus
- c. Pseudoattribut: Nur für natürliche, positive... Zahlen.
Untergeneralisierung: Nur für zwei Zahlen
Übergeneralisierung: Multiplikation, oder beliebige Verknüpfung wird als Addition interpretiert.

Aufgabe 3

- 1. **Wissen über Prinzipien:** Beispiel binomische Formel $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$
 - a. Konzepte: Addition, Multiplikation, Potenzieren, Reelle Zahlen
- 2. **Wissen über Prozeduren:** Beispiel Gleichung nach einer Unbekannten umstellen
 - a. Grundrechenarten, evtl. binomische Formel, Potenzgesetze
 - b.
 - c. Hängt von der Gleichung ab, Invertierung der Rechenoperationen nacheinander