

Thema: Folgen

Thema: **Arithmetische und geometrische Folgen**

Wir unterscheiden folgende einfache Folgetypen:

arithmetische Folgen:

(kurz: AF)

Arithmetische Folgen sind dadurch gekennzeichnet, dass zwei benachbarte Folgeglieder immer die gleiche Differenz aufweisen.

$$a_{n+1} - a_n = d = \text{konst.}$$

geometrische Folgen:

(kurz: GF)

Geometrische Folgen sind dadurch gekennzeichnet, dass zwei benachbarte Folgeglieder immer den gleichen Quotienten bilden.

$$\frac{a_{n+1}}{a_n} = q = \text{konst}$$

Als **allgemeine** Bildungsgesetze erhalten wir:

$$a_n = a_1 + (n - 1)d$$

$$a_n = a_1 * q^{n-1}$$

Bemerkung:

Die Namensgebung für die einzelnen Folgetypen ergibt sich aus dem so genannten „arithmetischen Mittel“ und „geometrischen Mittel“. Lesen Sie im Fachbuch unter den entsprechenden Stichworten nach!!!