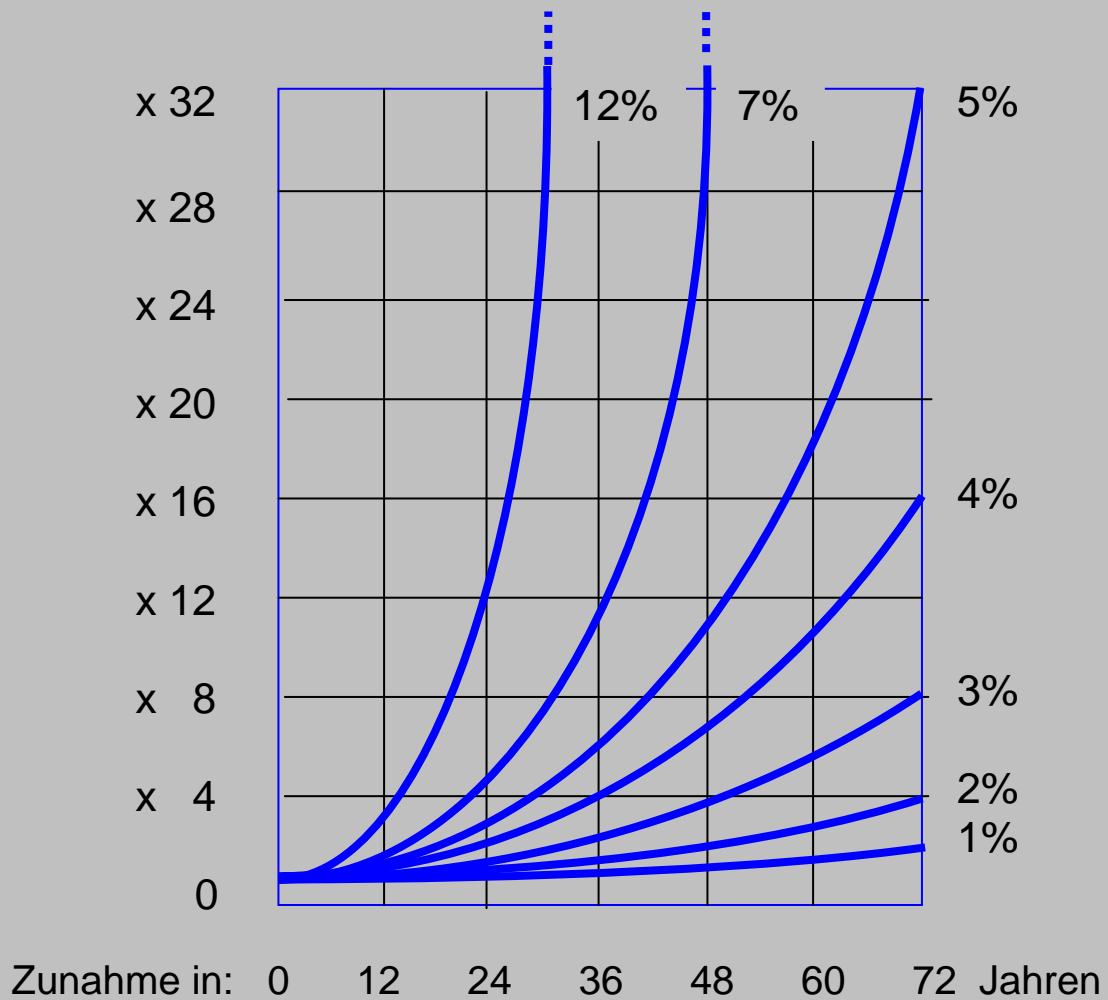


# Prozentuales Wachstum...

ist immer ein exponentielles Wachstum und bewirkt eine Zunahme der Größen mit Verdopplungsraten



## Prozentuales Wachstum

Der Tatbestand, dass es sich bei jeder prozentual gleich bleibenden Entwicklung um ein exponentielles Wachstum handelt, ist uns meist nicht ausreichend bewusst. Ebenfalls nicht, welche gravierenden Auswirkungen selbst geringfügige Veränderungen des Prozentsatzes auf mittel- oder langfristige Ergebnisse haben! Beides macht die Darstellung Nr. 068 mit einfachen Verrechnungsbeispielen deutlich.

So bewirkt z.B. eine prozentuale Entwicklung mit einem Prozent, über den Zeitraum von rund 72 Jahren gerechnet, lediglich eine einfache Verdopplung der Ausgangsgröße, also von eins auf zwei. Verdoppelt man jedoch den Wachstums-Prozentsatz von 1% auf 2%, dann liegt das Ergebnis nicht beim Doppelten, sondern bereits beim Vierfachen und bei einer Wachstumsrate von 3% beim Achtfachen! Eine Rate von 4% ergibt bereits als Ergebnis das 16-fache der Ausgangsgröße und von 5% das 32-fache! Das heißt, mit der linearen Erhöhung der Prozentsätze wachsen die Ergebnisse exponentiell an! Zieht man noch höhere Prozentsätze heran, wie in der Darstellung mit 7 oder gar 12% angedeutet, dann steigen die Kurven so schnell und steil an, dass sie schließlich fast senkrecht in die Höhe schießen! Rund gerechnet käme es bei 7% in 72 Jahren zu einer Vermehrung auf das 128-fache und bei 12% auf das 2096-fache!

Wie man aus der Schema-Darstellung herauslesen kann, sind die Unterschiede auch schon in kürzeren Zeiträumen gravierend. Gehen wir dabei von unserer Wirtschaftsepoche aus, die nach dem letzten großen Krieg begann und für die man inzwischen fast 60 Jahren ansetzen kann, dann hätte uns ein gleich bleibendes Wirtschaftswachstum von 3% einen Zuwachs auf rund das Sechsfache beschert, bei 3 ½ % sogar das Achtfache.

Geht man von der tatsächlichen Entwicklung unserer Volkswirtschaft aus, gerechnet in realen also inflationsbereinigten Zahlen, dann ergibt sich tatsächlich für den Zeitraum von 1950 bis 2005 eine Zunahme unserer Wirtschaftsleistung auf rund das Achtfache, allerdings bei einer allgemeinen Bevölkerungszunahme um etwa 50 Prozent, also einschl. der Vereinigung von Ost und West! (s. Darstellung Nr.110). Allerdings geht aus der realen Wiedergabe des Wirtschaftswachstums kein exponentiell ansteigender, sondern ein weitgehend linearer Entwicklungsverlauf hervor. Ursache dafür sind die ständig sinkenden realen Wachstumsraten in unserer Volkswirtschaft, die in den 1950er Jahren noch bei 8% lagen, erfreulicherweise aber mit den Sättigungen in der Wirtschaft immer mehr und inzwischen auf 1 bis 2% abgesunken sind.

# Prozentual gleichbleibendes Wachstum bewirkt immer eine Zunahme mit Verdopplungsraten

