

## Historische Kariesdaten und DAJ - Daten (12-Jährige, alle Kinder)

1. Gini-Koeffizienten und Anteil (ng/n) Kinder mit gesunden Zähnen (DMFT=0)
2. Gini-Koeffizienten und DMFT-Mittelwerten (DMFT-MW) und
3. Anteil (ng/n) Kinder mit gesunden Zähnen und DMFT-Mittelwerten

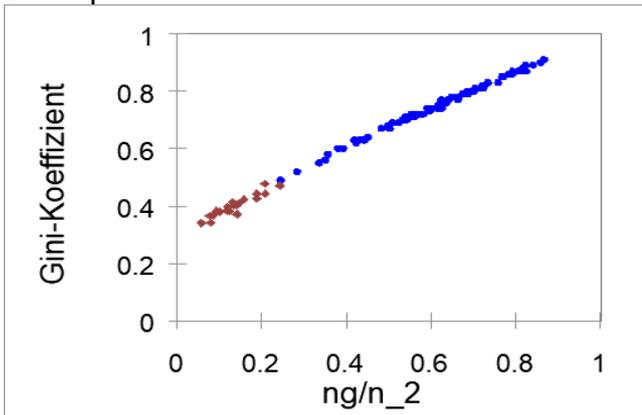
Kombinierte Daten: **DAJ** und **historische Kariesdaten** aus Südhessen für 12- Jährige.

Daten-Quellen: Epidemiologische Begleituntersuchungen zur Gruppenprophylaxe 2016, 2009, 2004, 2000, 1997, DAJ, Bonn (**blaue Datenpunkte**).

Rubrik "Historische Kariesdaten" (1960 - 1982) auf dieser Internetseite (**braune Datenpunkte**).

Insgesamt **183722 + 25503 Kinder**. Statistiken beziehen sich auf zahnärztliche Untersuchungen zwischen 1960 und 2016 in Bundesländern und in Jahren.

1. Die Konzentration der Karies (Gini-K.) steigt mit steigendem Anteil (ng/n). Interessant sind der nahezu perfekte lineare Zusammenhang und der nahtlose Übergang der Datenpunkte.

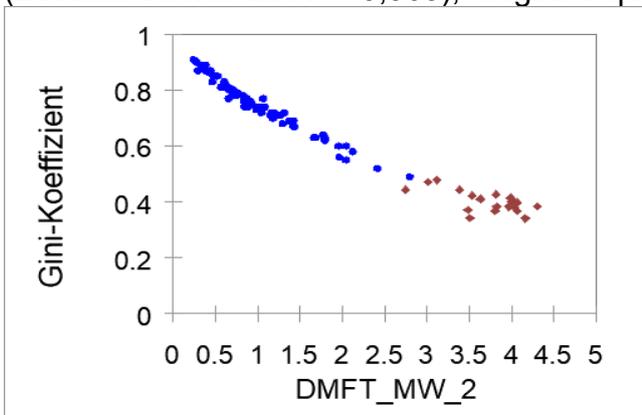


Lineare Schätzgleichung (WLS):

$$\text{gini} = 0,320 + 0,694 \cdot \text{ng/n}$$

$$R^2 = 0,996$$

2. Zusammenhang zwischen Gini-Koeffizient und DMFT-MW ist nahezu linear (Bestimmtheitsmaß  $R^2 = 0,963$ ), mögliche quadratische Komponente.



Lineare Schätzgleichung (WLS):

$$\text{gini} = 0,893 - 0,136 \cdot \text{DMFT}$$

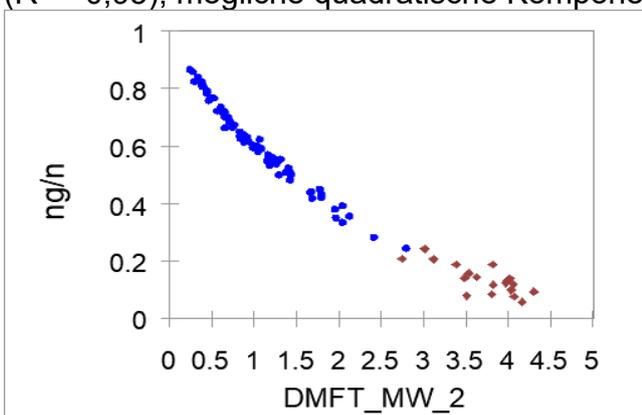
$$R^2 = 0,963$$

Quadratische Schätzgleichung (WLS):

$$\text{gini} = 0,955 - 0,232 \cdot (\text{DMFT\_MW}) + 0,023 \cdot (\text{DMFT\_MW})^2$$

$$R^2 = 0,991$$

3. Zusammenhang zwischen ng/n und DMFT-MW ist nahezu linear ( $R^2 = 0,95$ ), mögliche quadratische Komponente.



Lineare Schätzgleichung (WLS):

$$\text{ng/n} = 0,824 - 0,195 \cdot \text{DMFT-MW}$$

$$R^2 = 0,950$$

Quadratische Schätzgleichung (WLS):

$$\text{ng/n} = 0,936 - 0,368 \cdot (\text{DMFT-MW}) + 0,041 \cdot (\text{DMFT-MW})^2$$

$$R^2 = 0,994$$