

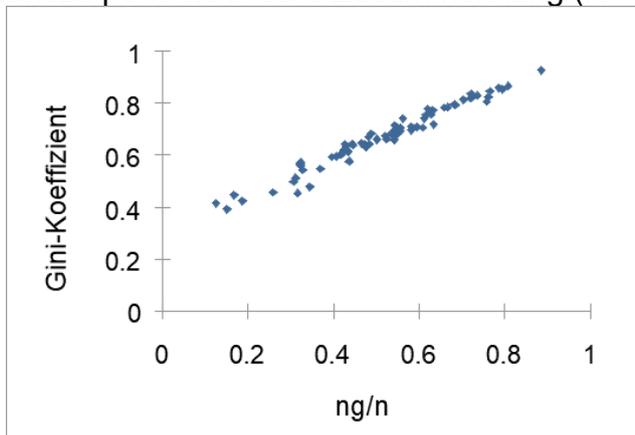
Regionale Schuldaten aus Bremen 6/7-Jährige

Die folgenden Grafiken zeigen lineare Zusammenhänge zwischen:

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

Quelle: Zahngesundheit von Erstklässlern in der Stadtgemeinde Bremen, Schuljahr 2013/2014
<https://www.gesundheitsamt.bremen.de/ueber-uns/publikationen-3093#Gesundheitsberichte>
Insgesamt **3861 Erstklässler** aus Schulen mit $n \geq 20$ Kindern. Statistiken beziehen sich auf Schulen.

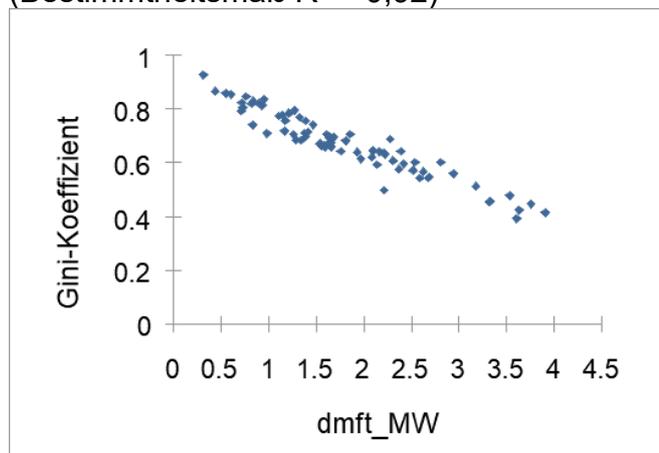
1. Die Konzentration der Karies (G) steigt mit steigendem Anteil (ng/n). Interessant ist der nahezu perfekte lineare Zusammenhang ($R^2 = 0,97$),



Schätzgleichung:

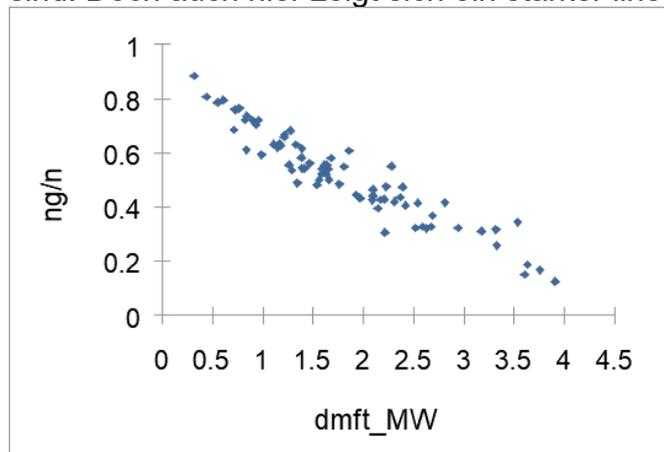
$$\text{gini} = 0,309 + 0,703 \cdot \text{ng/n}$$

2. Die Formel zur Berechnung des Gini-K. aus den dmft-Werten lässt nicht erwarten, dass der Zusammenhang Gini - dmft-MW auch perfekt linear verläuft (Bestimmtheitsmaß $R^2 = 0,92$)



$$\text{gini} = 0,915 - 0,134 \cdot \text{dmft-MW}$$

3. Man könnte annehmen, dass der Anteil ng/n und der dmft-MW unabhängig voneinander sind. Doch auch hier zeigt sich ein starker linearer Zusammenhang ($R^2 = 0,91$)



$$\text{ng/n} = 0,855 - 0,187 \cdot \text{dmft-MW}$$