

Beschreibung des Datensatzes „datensonstbet2.RData“

Dieser Datensatz stellt eine Teilmenge eines umfassenderen Datensatzes dar, der aus einer Studie zum Zusammenhang von Intelligenz, Schulnoten und dem Selbstkonzept schulischer Leistungen stammt (Kuhn, Holling & Freund, 2008). Insgesamt wurden 19 Variablen an 598 Schülerinnen und Schüler an Haupt- und Realschulen sowie Gymnasien untersucht. Dabei Einige Werte der 19 Variablen wurden in dem hier zur Verfügung gestellten Datensatz unwesentlich modifiziert.

Der Datensatz enthält die folgenden Variablen:

Alter	: Jahre
Jgst	: Jahrgangstufe 7, 8, 9
geschl	: Geschlecht weiblich, männlich
schultyp	: Gymnasium, Realschule, Hauptschule
iq	: Intelligenzquotient
note_m	: Note Mathe
note_p	: Note Physik
note_d	: Note Deutsch
note_e	: Note Englisch
sk_m	: Selbstkonzept Mathe
sk_p	: Selbstkonzept Physik
sk_d	: Selbstkonzept Deutsch
sk_e	: Selbstkonzept Englisch
note_mp	: Mittelwert der Noten für Mathe und Physik
note_de	: Mittelwert der Noten für Deutsch und Englisch
note_mpde	: Mittelwert der Noten für alle vier Fächer
sk_mp	: Mittelwert der Selbstkonzepte für Mathe und Physik
sk_de	: Mittelwert der Selbstkonzepte für Deutsch und Englisch
sk_mpde	: Mittelwert der Selbstkonzepte für alle vier Fächer

Bei der in dieser Studie erhobenen Intelligenz handelt es sich hier um die allgemeine Intelligenz im Sinne der sogenannten fluiden Intelligenz, die vorwiegend durch Items erfasst wird, die im weitesten Sinne logische, möglichst wenig durch Wissensinhalte beeinflusste Aufgaben darstellen. Ein Beispiel sind Aufgaben vom Typ Zahlenreihen fortsetzen:

- 1, 4, 5, 8, 9, 12, ?
- 2, 4, 3, 6, 5, 10, ?

Die hier verwendete Skala für die Intelligenz entspricht einer Normalverteilung mit Erwartungswert 100 und Standardabweichung 15 (klassische IQ-Skala) für die Population der entsprechenden Altersklasse.

Die aktuellen Schulnoten wurden jeweils anhand der klassischen Notenskala von 1 (sehr gut) bis 5 (mangelhaft) erfasst.

Das Selbstkonzept schulischer Leistungen zu den einzelnen Fächern, wie z.B. hinsichtlich Mathe, entspricht der kognitiven Repräsentation, d.h. den Vorstellungen und Einschätzungen,

der Begabungen, Fähigkeiten und Leistungen hinsichtlich dieses Faches. Das Selbstkonzept wurde zu jedem Schulfach jeweils anhand von acht Items gemessen, wie z.B. hins. Mathe:

- Ich weiß in Mathe die Antwort schneller als die anderen
- Ich fühle mich in Mathe den anderen überlegen

Die Antwortskala für jedes Item reichte von 1 (trifft gar nicht zu) bis 6 (trifft genau zu). Die 8 Antworten pro Selbstkonzept wurden addiert, sodass ein Minimum von 8 und ein Maximum von 48 Punkten auftreten kann.

Anhand dieses Datensatzes lassen sich viele interessante Fragestellungen untersuchen, so z.B. ob sich die schulische Leistung durch die Intelligenz oder das Selbstkonzept vorhersagen lassen. Diese Fragestellungen sind in zahlreichen Studien analysiert worden. Weiterhin können geschlechts- oder schulspezifische Unterschiede untersucht werden, so z.B. hinsichtlich des Selbstkonzepts schulischer Leistungen. Bei den PISA-Studien resultierten diesbezüglich statistisch signifikante Unterschiede für das Selbstkonzept hinsichtlich der Muttersprache zugunsten der Mädchen und im mathematischen Selbstkonzept zugunsten der Jungen.