

22.06.2007

Geschwister-Studie

Warum Erstgeborene ein bisschen intelligenter sind

Das älteste Kind einer Familie besitzt im Durchschnitt einen etwas höheren Intelligenzquotienten als seine Geschwister. Norwegische Forscher haben dies jetzt in einer Studie mit fast 250.000 Männern nachgewiesen. Ein Psychologe hat bereits eine einleuchtende Erklärung für das Phänomen.

"Was, der Erstgeborene soll intelligenter sein?", fragt der Kollege ungläubig und schiebt sofort nach: "Also in meinem Fall stimmt das nicht. Meine ältere Schwester hat definitiv einen niedrigeren IQ als ich." So ist das, wenn man von statistischen Durchschnittswerten auf den Einzelfall schließt - oder sich in seiner Ehre als Zweitgeborener angegriffen fühlt.

Um es gleich klarzustellen: Zweit- und Drittgeborene sind nicht etwa dümmer als Erstgeborene. Ihr Intelligenzquotient liegt - im Durchschnitt - leicht unter dem des ältesten Kindes der Familie. Das ist das Ergebnis einer neuen Studie aus Norwegen. Rückschlüsse auf die eigenen Geschwister sind unsinnig. Die einzig sinnvolle Aussage lautet: Die Wahrscheinlichkeit, dass Ältere etwas intelligenter sind, ist höher als jene, dass Jüngere etwas intelligenter sind.

Schon seit Jahren streiten Psychologen und Mediziner über die Frage, ob und - falls ja - warum Erstgeborene schlauer sind als ihre Geschwister. Es gebe "widersprüchliche Erkenntnisse und "konzeptionelle Meinungsverschiedenheiten" unter Forschern, konstatiert der Psychologe Frank Sulloway von der University of California in Berkeley im Wissenschaftsmagazin "Science". Deshalb hält er die neue, ebenfalls in "Science" (Bd. 316, S. 1717) veröffentlichte Studie zur Intelligenz von Geschwistern für so wichtig, weil sie einige offene Fragen klärt.

Petter Kristensen und Tor Bjerkedal hatten das Abschneiden von knapp 250.000 norwegischen Wehrpflichtigen bei Intelligenztests während der Musterung untersucht. Bjerkedal arbeitet beim medizinischen Dienst der norwegischen Armee, Kristensen am Nationalen Institut für Arbeitsmedizin in Oslo. Neben dem IQ und dem Geburtsrang bezogen die Wissenschaftler weitere Faktoren wie die Gesamtgröße der Familien, den Bildungsstand der Eltern, das Alter der Mutter bei der Geburt und das Geburtsgewicht in ihre Statistik ein. Die verglichenen Daten stammen aus den Jahren 1985 bis 2004.

Sind Antikörper der Mutter Schuld?

Der durchschnittliche Intelligenzquotient bei den erstgeborenen Männern betrug 103,2, während er für die Zweitgeborenen bei 101,2 und bei den Drittgeborenen bei 100,0 lag. Das Ergebnis deckt sich mit Erkenntnissen einiger älterer Studien, die jedoch meist den Mangel einer zu kleinen Fallzahl hatten.

Kristensen und Bjerkedal stellen mit ihrer Studie die These in Frage, dass die Intelligenzunterschiede mit Prozessen im Körper der Mutter vor und während der

Schwangerschaft zusammenhängen könnten. Einzelne Forscher glaubten bislang, von der Mutter produzierte Antikörper, deren Menge von Schwangerschaft zu Schwangerschaft steigt, würden dem Gehirn der Föten schaden.

Dies scheint jedoch nicht zu stimmen, denn auch Zweitgeborene können genauso intelligent sein wie Erstgeborene. Bei Männern, die zwar als zweites geboren worden waren, deren älterer Bruder aber innerhalb dessen ersten Lebensjahres verstorben war, habe der durchschnittliche IQ bei 102,9 gelegen, berichten die Forscher, und war somit nahezu gleich hoch wie bei den Erstgeborenen. Ein ähnliches Ergebnis konnte auch bei Männern beobachtet werden, die als drittes Kind geboren wurden und beide älteren Brüder verloren hatten.

Lehrer und Lernende

Entscheidend sei also nicht die Reihenfolge der Geburt, sondern der soziale Rang, folgern Kristensen und Bjerkedal. Eine meist unbewusst entstehende soziale Rangfolge innerhalb einer Familie könnte demnach für die leicht erhöhte Intelligenz der älteren Kinder verantwortlich sein, vermuten sie.

Der US-Psychologe Sulloway hat sogar schon eine Hypothese entwickelt, warum sozial ranghöhere Geschwister im Durchschnitt etwas intelligenter sind. Er verweist darauf, dass Erstgeborene eigentlich benachteiligt sind, weil ihr Umfeld intellektuell weniger anspruchsvoll ist als das ihrer Geschwister. Im Alter von sieben Jahren etwa hätten sie es mit Jüngeren zu tun, die ihnen sprachlich und kognitiv unterlegen seien. Die Jüngeren wiederum wären durch die Gegenwart des Erstgeborenen stärker gefordert.

Sulloway zitiert ältere Studien, die belegen, dass Erstgeborene bei Tests ihrer Intelligenz schlechter als ihre Geschwister abschneiden, wenn sie zum Zeitpunkt des Tests jünger als zwölf Jahre waren. Dass sie ihre Geschwister später doch noch überholten, hänge wahrscheinlich damit zusammen, dass sie ihren jüngeren Geschwistern vieles beibrächten. **"Das Unterrichten jüngerer Kinder scheint dem Unterrichtenden mehr zu nützen als den Unterrichteten"**, schreibt Sulloway, und verweist ausdrücklich darauf, dass die Ältesten selbst keinen Lehrer in der Familie haben.

Für alle zweitgeborenen Frauen, die nach der Lektüre dieses Textes an ihrer Intelligenz zweifeln, gibt es noch eine gute Nachricht: Die norwegische Studie bezieht sich ausschließlich auf Männer, denn nur diese wurden bei den IQ-Tests der Armee erfasst