

überwiegen, so dass die Empfindungen wechseln. Da aber diese verwickelten Erregungen sich jeder genauen Analyse entziehen, so hat Herr Z. vorgezogen, sich für diese Versuche an möglichst einfache Stoffe zu halten. Beschickt man den einen Zylinder mit 2proz. Essigsäure, der andern mit 1proz. Ammoniak, so riecht man entweder nur die eine Substanz, welche überwiegt, oder gar nichts, wenn beide in äquivalenten Mengen wirken.

J. Rosenthal.

A. Geissler, Beiträge zur Frage der Geschlechtsverhältnisse der Geborenen.

Zeitschrift des kgl. sächs. statistischen Bureaus. Jahrg. XXXV. Heft 1 u. 2.

Auf Grund des regelmäßigen Ueberschusses der Knaben über die Mädchengeburten ist man wie in vielen Staaten so auch in Sachsen mit Untersuchungen über den etwaigen Einfluss des Alters der Eltern auf das Geschlecht der Kinder beschäftigt. Verf. hat das zu dieser Untersuchung vorliegende einen Zeitraum von zehn Jahren umfassende Material zunächst zur Entscheidung einiger anderer Fragen benützt. In erster Linie kam es ihm darauf an zu wissen, ob innerhalb der einzelnen Ehen dieselbe Regelmäßigkeit des Knabenüberschusses vorhanden ist wie bei der Gesamtzahl aller Geborenen, und ob die Geschlechtsverhältnisse der bereits vorhandenen Kinder einen Schluss auf das Geschlecht der weiter folgenden gestatten. Zugrunde gelegt ist der Untersuchung ein Material von 5 017 632 Kindern. Unter denselben befanden sich 2 582 914 Knaben und 2 434 718 Mädchen.

Es ergibt sich nun zunächst auf Grund der aufgestellten Tabellen, dass sowohl bei der Erstgeburt wie auch bei allen folgenden Geburten das männliche Geschlecht im allgemeinen etwas überwiegt. Auffällig reicher an Knaben werden die Ehen vom 8. Kinde an.

Weiter findet unter denjenigen Familien, die zwei und mehr Kinder besitzen, eine ganz bestimmte Verteilung der verschiedenen möglichen Geschlechtskombinationen statt. Bei grader Kinderzahl sind diejenigen Ehen am häufigsten, welche Knaben und Mädchen in gleicher Anzahl haben (1:1, 2:2, 3:3 u. s. w.). Bei ungrader Kinderzahl ist diejenige Kombination am häufigsten, bei welcher die Zahl der Knaben die der Mädchen um Eins übersteigt (2:1, 3:2, 4:3 u. s. w.). Dann folgt die umgekehrte Kombination, bei der die Zahl der Mädchen die der Knaben um Eins übersteigt u. s. w. Am seltensten finden sich Familien mit Kindern nur von einem Geschlecht, aber auch hier überwiegen diejenigen, welche nur Knaben hervorbringen.

Was die Aussichten auf das Geschlecht des nächstfolgenden Kindes anbetrifft, so lässt sich im allgemeinen nur sagen, dass die Aussicht auf eine Knabengeburt nicht unerheblich größer ist, wenn bereits das erste Kind ein Knabe, als wenn dasselbe ein Mädchen

war. Auf das Geschlecht der sämtlichen folgenden Geburten lässt sich ein Einfluss des Geschlechtes der Erstgeburt nicht nachweisen. Wenn die Geschlechter der Kinder gleichmäßig verteilt sind, so ist die Wahrscheinlichkeit vorhanden, dass das Gleichgewicht auch später bestehen bleibt. Bei ungleich verteilten Geschlechtern ist entschieden das Bestreben vorhanden, dass das bisher nicht oder nur in der Minderzahl vertretene Geschlecht bei den folgenden Kindern zur Geltung komme. Die Kraft dieser Ausgleichstendenz ist stets größer, wenn das bisher unterlegene Geschlecht das männliche war. War die Produktion der Kinder eines und desselben Geschlechtes überhaupt einmal unterbrochen, so ist ein entschiedenes Steigen dieser Ausgleichungskraft nachweisbar.

Schließlich hat dann der Verf. noch Berechnungen darüber angestellt, ob in der Häufigkeit der einzelnen Geschlechtskombinationen der Kinder bei den Ehen mit gleicher Kinderzahl eine Uebereinstimmung zwischen der mit Hilfe der Wahrscheinlichkeitsrechnung ermittelten Verteilung und der Erfahrung vorhanden ist. Die Resultate dieser Berechnung, deren Methode in kurzen Worten nicht wiedergegeben werden kann, finden sich in einer Tabelle zusammengestellt, und es ergibt sich daraus die überraschende Thatsache, dass zwischen den Ergebnissen der Wahrscheinlichkeitsrechnung und den vorliegenden Beobachtungen eine wunderbare Harmonie besteht. Um ein Beispiel anzuführen: Die bei drei Kindern möglichen Kombinationen sind 4 an der Zahl: 3 Knaben, 2 Knaben und 1 Mädchen, 2 Mädchen und 1 Knabe, 3 Mädchen. Mit Hilfe der Wahrscheinlichkeitsrechnung ergibt sich nun, dass die größte Wahrscheinlichkeit für 2 Knaben und 1 Mädchen spricht. Darnach folgt die Kombination: 1 Mädchen und 2 Knaben, darauf 3 Knaben und schließlich 3 Mädchen. Vergleicht man damit die Resultate der Statistik, so ergibt sich eine auffällige Uebereinstimmung, die so genau ist, dass sie größtenteils noch innerhalb der mittlern Fehler liegt.

In ähnlicher Weise ist die Berechnung bis zu einer Zahl von 12 Kindern durchgeführt, und überall dieselbe Uebereinstimmung zwischen Voraussetzung und Beobachtung gefunden worden.

Krecke (Erlangen).

Aus den Verhandlungen gelehrter Gesellschaften.

Physikalisch-medizinische Sozietät zu Erlangen.

J. Rosenthal: Physiologisch-Calorimetrische Untersuchungen.

Vorgetragen

in den Sitzungen vom 10. Dezember 1888, 11. Februar und 18. Juni 1889.

Die genaue Bestimmung der von einem Tier produzierten Wärmemengen ist mit großen Schwierigkeiten verbunden. Es ist deshalb nicht verwunderlich, dass die bisherigen Untersuchungen über tierische Calorimetrie noch sehr mangelhaft sind, so dass viele Forscher ganz auf die unmittelbare Messung

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Biologisches Zentralblatt](#)

Jahr/Year: 1889-1890

Band/Volume: [9](#)

Autor(en)/Author(s): Krecke

Artikel/Article: [Bemerkungen zu A. Geissler: Beiträge zur Frage der Geschlechtsverhältnisse der Geborenen. 761-762](#)