

Einige Randglossen

Autor(en): **Schöbi, Johann**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Schule**

Band (Jahr): **26 (1939)**

Heft 20: **Vererbungsfragen in Erziehung und Schule I**

PDF erstellt am: **26.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-538737>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Kaninchen und andern Tieren sehr häufig vorkommt. Sie selber sind aber völlig normal in der Haar- und Augenfarbe. Die Kinder werden zu einem Viertel weisshaarig sein, zu einem andern Viertel völlig normal und zu zwei Vierteln wieder Merkmalsträger für Albinismus sein. Leider gibt es kein Mittel, herauszufinden, ob die normalen Kinder nun Merkmalsträger der mangelhaften Farbkörperchenbildung sind, oder nicht, nur das Leben wird es erweisen, wenn sie mit einem Menschen heiraten, der selber wieder Merkmalsträger ist, oder gar selber Albino.

Im letzteren Falle müssen die Hälfte aller Kinder wieder Albinos werden. An diesen Beispielen soll gezeigt werden, dass sich eine Eigenschaft entweder mischt in der ersten Generation, oder vorherrscht, wie die Hühner zeigen, oder wie eine latente Eigenschaft plötzlich auftauchen kann, wie die Albinos darlegen sollten. Es sei nun den Lehrern überlassen, zu urteilen, ob solche Beispiele in der Fassungskraft ihrer Schüler liegen oder nicht. Sie müssten selbstverständlich durch Zeichnungen symbolisch erläutert werden.

Dr. H. Weber.

Einige Randglossen

Es wird keinen Lehrer geben, der das Bestehen bestimmter Vererbungsgesetze verneint. Wer hat nicht schon in einer neuen Klasse sofort einige Schüler nach den Eltern oder Geschwistern erkannt? Hier sind Zusammenhänge nicht zu leugnen. Wahrscheinlich besitzen wir aber auch einen überaus feinen Blick für kleinste Aehnlichkeiten. Sehe ich mehrere Tiere der nämlichen Art an einer Reihe, dann scheinen alle gleich zu sein; auch in Negerbildern vermag ich nichts Persönliches zu finden. Bei den Schülern fallen mir aber sofort Kleinigkeiten auf, die sicher so winzig sind, dass man sie kaum mit einem genauen Masse zu erfassen vermag. Nur zu oft schliessen wir aus diesen auffallenden, kleinen Aehnlichkeiten, dass auch das Grosse, Verborgene miteinander übereinzustimmen habe. Das führt dazu, dass wir den Einfluss der Vererbungsgesetze für den Menschen in ihren Wirkungen überschätzen. Wenn ich die Sache theologisch betrachte, so darf der Einfluss der Vererbung gar nicht allzu gross sein, denn wäre dem so, dann müssten mit der Zeit Hemmungen entstehen, die den freien Willen ausschalten und den Menschen in ein bestimmtes Schicksal hinein gebären. Dem widerspricht unsere ganze Weltanschauung.

Dem widerspricht aber auch unsere Erfah-

rung. Ich habe einmal Zwillinge in einer Klasse gehabt, die sich derart glichen, dass ich sie nicht voneinander zu unterscheiden vermochte; aber aus der Schrift konnte ich sofort auf den Alois oder Gallus schliessen, und wenn's irgendwo einen Kampf absetzte, wusste ich auch, wer sich von den beiden tapfer schlug. Den sehr gleichen äusserlichen Erbanlagen glich das Innere nicht. Es entspricht überhaupt wohl nie, auch unter den Gliedern einer Familie nicht.

Die Zusammenhänge sind sicher kleiner, als wir oft in den untern Klassen der Primarschulen schliessen. Sind sie übrigens immer ererbte?

Fürs erste gilt es einen Trugschluss zu vermeiden. Mendel, und jene, die seine Versuche fortsetzten, wollten schlagende Beweise. Sie kreuzten darum Extremes mit Extremem, ausgesprochene, reinrassige Erbanlagen mit ebensolchen. Gibt es so etwas bei uns Menschen? Wohlweislich verbieten kirchliche Verbote allzu nahe Ehen und doch sind viele unserer Generationen kettenhaft ineinander verflochten. Damit haben sich die reinrassigen Erbmerkmale immer mehr und mehr aufgelöst und wir sind auf dem besten Wege einen Menschen zu bilden, der von allem etwas, von nichts aber etwas recht besitzt. Und wenn wir alle bei der Geburt

auch vollkommen gleich sein sollten, werden wir uns sehr rasch doch nicht mehr gleichen. Mächtiger als der Einfluss der Erbanlagen ist, davon bin ich fest überzeugt, die Erziehung. Was nützen alle Erbanlagen, die die Familie Bach von altersher besitzt, wenn sie niemand hegt. Wäre ein Johann Sebastian trotz seiner Talente etwas geworden, wenn er in eine Familie hineingeboren worden wäre, der die Möglichkeit zur musikalischen Entfaltung vollständig abgegangen? Im Gegenteil ist sicher mancher ein ganz flotter Musiker geworden, der ursprünglich nur ein bescheidenes Talentchen besass, wobei man dieses Wenige liebevoll hegte und pflegte. Oder ist es nicht so, dass auch in unseren Schülern manches verkümmert, weil die Eltern es nicht zu schätzen wissen? Ich denke an mich selber: Bin ich deshalb ein schlechter Musiker, weil ich bei der Geburt nichts empfang, oder vielmehr darum, weil ich daheim nicht singen hörte und man meine ungenügenden Musikzeugnisse mit einer ruhigen Fatalität entgegennahm? Aber jetzt geschieht das Wunder, dass der unmusikalische Vater lauter musikalisch ganz flott talentierte Kinder erhält. Selbstverständlich ist die Mutter besser begabt; sie allein kann's aber doch nicht gemacht haben, es widerspräche dies ebenfalls allen Erbgesetzen.

Der Glaube an die Erbgesetze enthält etwas Dämonisches. Ich kann es nicht, ich habe es nicht ererbt. — Ich muss fallen, meine Eltern waren nicht besser! Es ist bestimmt nicht so — unsere Kraft reicht immer aus, um die meisten Schwierigkeiten zu überwinden. Aber das Beispiel der Familie Kalikat scheint gerade das Gegenteil zu beweisen. Mit nichten. Wie wäre es herausgekommen, wenn eine vollwertige Frau Kalikat sich einen erblich belasteten Zigeuner als Mann erwählt? Wohl anders. Die Anlagen und die Uebertragungen wären nach den gleichen Gesetzen erfolgt, aber die Mutter wäre zu den Kindern gestanden und hätte mit ihrer guten Erziehung das kleine Erbteilchen, das abwärts führen wollte, aufgehoben.

Jetzt wird es auch ohne jeden Fehler in der Erbanlage so kommen, dass dort, wo die Erziehung Lücken aufweist, beste Erbanlagen überwuchert werden. Wir katholischen Erzieher müssen uns dessen mehr denn je bewusst werden und uns niemals mit dem Einwand trösten wollen, ja da ist halt nichts zu machen! *Gegen schlechte Erziehung und schlechte Kameraden ist das, was wir an schlechten Erbanlagen mitbekommen können, ein Kinderspiel.*

Der Glaube an mögliche erbliche Belastungen enthält aber auch aus einem andern Grunde etwas Dämonisches: Man beginnt sich vor dem Kinde zu scheuen. Man fühlt sich innerlich nicht ganz in Ordnung und fürchtet, dass sich alles auf die Nachkommenschaft übertragen könnte. Man verliert den Mut zu eigenen Kindern. Damit hat es oft begonnen und andern hat's die Bequemlichkeit oder die Rücksichtnahme auf das Vermögen eingegeben und jetzt fängt das Gebäude der Schweiz zu wackeln an, das Fundament ist unterhöhlt und der breite Koloss droht zu stürzen. Hier helfen keine staatlichen Massnahmen! Was ist es auch, was wir an Kinderzulagen und Steuererleichterungen erhalten? All das gleicht meistens nicht einmal die Kosten des einen schweren Tages der Mutter aus! Diese Mittel versagen. Auch hier hat unsere Erziehung einzusetzen. Sie, die meist imstande ist, das Negative bestehender Erbanlagen zu überwinden, wird auch die Furcht vor dem Kinde niederringen. Wir können damit nie früh genug beginnen. Wo ich in der Klasse darauf zu sprechen komme, nenne ich den Namen einer Mutter mit höchster Achtung. Zieht eine gar viele Kinder gross, so stelle ich sie, weil ich als Vater ihre Sorgen und Opfer zu schätzen weiss, einer Heiligen gleich. Schade ist, dass uns dabei die Lehrmittel so wenig helfen. Unsere Lehrbücher kennen das Problem „Mutter“ kaum. Und unser Katechismus! Dem Himmel sei's geklagt, wie dieses alte, am Schreibtisch entstandene, die kindliche Sprache ganz verfehlende Buch an diesen

wichtigen Fragen der Mutterwürde und der sozialen Notwendigkeiten vorbei geht. Bevor ich diesen schweren Satz schrieb, habe ich ihn wohl überlegt, weil ich weiss, dass man ihn nicht überall gerne hört. Ich betrachte es aber als meine Lehrer- und meine Pflicht als Vater, endlich das Schweigen aller, die den Mißstand fühlen und sich hilflos wissen, zu brechen. Es geht letzten Endes um mehr als die Achtung für althergebrach-

tes, schonungswürdiges Gut, es geht um die Erziehung unserer Kinder.

Johann Schöbi.

Ausserordentliche Schulfunkdarbietung

Montag, 19. Februar: Flieger an der Arbeit. Diese Schulfunksendung will unserer flugbegeisterten Jugend Einblick geben in die Arbeit der Fliegertruppe und in die Entwicklung des schweizerischen Militärflugwesens. Referent: Fliegerhauptmann Wyss.

Mittelschule

Die Relativität im Erbgeschehen

Zu den grossen Klassikern der Naturwissenschaften zählt auch jener Augustinermönch, dessen Name unsterblich bleibt im Reiche der biologischen Forschung: Gregor Mendel. In einer denkwürdigen Sitzung des Naturforschenden Vereins zu Brünn konnte er am 8. Februar 1865 zum ersten Mal jene fundamentalen Regelmässigkeiten des Erbgeschehens formulieren, welche heute meist als „Vererbungsgesetze“ bezeichnet werden. Weil diese ganz allgemeine, wesenhafte Eigentümlichkeiten des organischen Lebens berühren, so umfasst ihr Gültigkeitsbereich auch einen Teil der menschlichen Natur. Hierin liegt die besondere Bedeutung der allgemeinen Vererbungsforschung für die Anthropologie. In einer früheren Publikation der „Schweizer Schule“ habe ich bereits die wichtigsten Grundlagen des Erbgeschehens aufgezeigt (Jahrgang 20, 1934, Heft 4):

Bei der Kreuzung von 2 Exemplaren der Wunderblume *Mirabilis jalappa*, von denen das eine einer rein rotblühenden, das andere einer rein weissblühenden Rasse angehört, zeigen alle Individuen der Tochtergeneration gleichförmiges Verhalten: eine zwischen Rot und Weiss liegende Rosafärbung. Wenn man aber diese rosafarbenen

Individuen unter sich wieder zur Fortpflanzung bringt, so spalten sie auf in ganz bestimmtem Zahlenverhältnis: $\frac{1}{4}$ rot, $\frac{2}{4}$ rosa, $\frac{1}{4}$ weiss. Hieraus liess sich das sogenannte „Mendelsche Grundgesetz“ in folgende Regeln kleiden:

1. Alle Individuen der Tochtergeneration sind gleichförmig (uniform); die Uniformitätsregel.

2. Die Individuen der Enkelgeneration bilden ein bestimmtes Zahlenverhältnis äusserlich verschiedener Kategorien; die Spaltungsregel.

Die Spaltungsregel aber wird bedingt durch die zufällige Kombination von Erbanlagen oder Genen bei der Reifung der Keimzellen und weiterhin durch die zufällige Kombination von Keimzellen bei der Fortpflanzung. (Als Gen wurde bezeichnet jede Erbanlage, die in sich einheitlich und unteilbar ist; im gegebenen einfachen Beispiel entspricht jedem der beiden „definitiven“ Merkmale auch eine Erbanlage: es wäre also die Rede von einem Gen für Rot und einem Gen für Weiss.) Die Gene sind gebunden an gewisse kleine Körperchen, die Chromosomen, welche, für jede Organismenart in bestimmter Zahl, in gewissen Entwicklungsphasen der lebenden Zellen nachzuwei-