

Von den erblichen Augen-Krankheiten nenne ich vor allem als die häufigste die Kurzsichtigkeit. Auch die Farbenblindheit ist erblich, und zwar haben die Söhne von Töchtern, deren Vater farbenblind war, am meisten Chancen, farbenblind zu werden. Die Zuckerkrankheit soll in etwa 20 pCt. Krebs in 6-12 pCt. (?) der Fälle erblich sein. Auch die Ferkelheit ist erblich. Weit größer ist der Prozentsatz erblich Belasteter unter den Gehirn- und Nervenkranken. Wenn die Zahlen, welche die Prozenzfrage angeben, hier außerordentlich schwanken, von 20-90 pCt., so liegt das daran, daß manche Statistiker nur die völlig gleichartige Krankheit zählen, während gerade Gehirn- und Nervenkrankheiten in der Nachkommenschaft ihre bestelle Art oft zu ändern pflegen, so zwar, daß wir in einer Familie vom Ahn zum Enkel bald Epilepsie, bald Lähmung, bald Syphilis, bald Nervenwache, bald Trunksucht, bald Verbrechen oder Selbstmord auftreten sehen. Diefür ein lehrreiches Beispiel: Ein Goldschmied, der von einem ersten, durch die Revolution von 1789 veranlaßten Falle geistiger Erkrankung geheilt ist, vergiftet sich; später wird seine älteste Tochter von Wahnsinn befallen, der in Verblüthe übergeht. Einer seiner Brüder bringt sich einen Stich in den Magen bei. Ein zweiter Bruder ergeht sich dem Trunke und findet sein Ende auf der Straße; ein dritter verweigert infolge häuslichen Stimmens alle Nahrung und stirbt an Erschöpfung. Eine an mancherlei Grillen leidende Schwelmer verheiratet sich und zeugt Sohn und Tochter; er stirbt geisteskrank und epileptisch, die Tochter wird nach einem Anfälle von Wochenbetts-Wahnsinn hypochondrisch und macht den Versuch, sich zu erhängen. Zwei Kinder dieser Frau endlich sterben an Scharlachentzündung und ein drittes geht zu Grunde, weil es sich weigert, die Mutterbrust anzunehmen.

Eine Form von Geistesförmung, die sich mit großer Gleichartigkeit von den Eltern auf die Kinder vererbt, ist der krankhafte Trieb zum Selbstmord, sowie auch Trunksucht, Steh- und Morbidität und geschlechtliche Leidenschaft. — Nicht selten tritt der Fall ein, daß jemand während eines vorübergehenden Nervenleidens Kinder erzeugt, die dasselbe Leiden dauernd durch ihr Leben tragen, während der Erzeuger wieder von seiner Krankheit genesen ist.

Erwiesen ist es auch, daß die im Rausch erzeugten Kinder häufig epileptisch, irr- oder blödsinnig sind, daß also eine vorübergehende Krankheit, eine akute Alkoholvergiftung, eine dauernde Entartung der Nachkommenschaft herbeiführen kann.

Die Thatsache, daß eine nicht geringe Zahl von Verbrechen aus Familien stammt, in denen Geistes- und Nervenkrankheiten heimlich sind, muß uns jedenfalls zu ernstem Nachdenken veranlassen. Daß auch aus erblich schwer belasteten Familien nicht selten geniale Menschen hervorgehen, daran erinnert uns schon das Wort eines Dichters: „Dem Wahnsinn ist der große Geist verwandt und beide trennt nur eine dünne Wand.“ — Noch zweier Krankheiten ist zu gedenken, deren Erblichkeit von der tiefgreifendsten Bedeutung ist: die Lungenleishwindsucht und die Syphilis! Bei ersterer ist die Erblichkeit, die man auf 30-36 pCt. angegeben, nicht so über jede Diskussion erhaben; wenigstens ist es Thatsache, daß noch niemals ein neugeborenes Kind mit ausgebildeter Tuberkulose zur Beobachtung gekommen ist. Was hier also vererbt wird, ist wahrscheinlich nicht die Krankheit an sich, sondern nur geringere oder größere Veranlagung dazu, d. h. eine Summe von gewissen anatomischen und physiologischen Anomalien, welche die Aufnahme und das Wachstum der Krankheitskeime erleichtern und begünstigen. Diese spezifischen Krankheitskeime werden aber wahrscheinlich erst nach der Geburt dem Kinde aus seiner mit solchen reichlich infizierten Umgebung zugeführt. Wie dem auch sein mag, Thatsache ist, daß in einzelnen Familien diese furchtbare Krankheit — deren 1/7 aller Menschen zum Opfer fallen — sich mit großer Intensität einnistet und diese Familien und deren Descendenten trotz aller Pflege und Sorgfalt hinwegrafft. Sicherer noch als bei der Tuberkulose werden die Nachkommen von der Syphilis der Erzeuger getroffen. Häufig wird

die von syphilitischen Eltern erzeugte Frucht in abgestorbenem Zustande ausgeföhren. Wird das Kind noch lebend geboren, so zeigt es die ausgeprägten Symptome der Krankheit der Eltern oder auch, es scheint gesund und erkrankt erst später unter dem Bild dieser bösen oder einer anderen Krankheit, wie der Strophulose, Tuberkulose etc.

Die Erblichkeit ist hier wie bei jeder anderen Krankheit um so sicherer, je mehr beide Eltern von der Krankheit ergriffen sind. Bei scharfer Ausprägung der Anlage genügt aber auch ein Erzeuger zur erblichen Uebertragung. Dies ist besonders eben bei der Syphilis der Fall, aber auch bei Neigung zu Nerven- und Gehirnleiden, sowie bei stark ausgeprägter Tuberkulose. Der graue Star soll vorzugsweise von Seite der weiblichen Linie erblich sein. Von den nur oder fast nur bei Männern vorkommenden Krankheiten gilt allgemein der vorhin schon erwähnte Satz, daß die Töchter, die selbst nicht an der Krankheit leiden, dieselbe adskann doch auf ihre Söhne übertragen. Auch das Kapitel von der Vererbung-Epse gehört hierher. Der vielberufene schädliche Einfluß der Ehen unter Blutsverwandten zeigt sich nicht, wo beide Teile (Cousins und Cousinen, Onkel und Nichte) mit kräftiger Konstitution und guter Gesundheit in die Ehe treten. Das Heiraten naher Verwandter unter einander wird aber allerdings bedenklich, wenn in der Familie die eine oder andere schwache Anlage vorhanden ist, die sich dann durch die Verdoppelung in der Frucht besonders ausprägen muß. Die schwachen Seiten der einen Familienanlage können alsdann nicht durch bessere einer anderen Familienanlage ausgeglichen werden, die Fehler konfimeren sich nicht, sie summieren sich. Unter solchen Umständen sind dann Unfruchtbarkeit, Disposition zu Fehlgeburten, Idiotie und besonders Taubstummheit häufig.

Den Ursachen für alle diese merkwürdigen Thatsachen nachzugehen, muß ich mir verziagen. Abgesehen davon, daß die Einführung des Laien in dieses, auch dem Fachmann, schwierige Thema nicht eben leicht ist, hätte ich auch nichts zu bieten als unsichere Hypothesen, die zudem das Wesen der Frage unserem Verständnis nicht näher bringen. „Ignoramus!“ Wir wissen's nicht! dürfen wir auch hier mit dem großen Berliner Physiologen Du Bois Reymond anrufen. Was thut's! Lassen wir die Theorien den Gelehrten. Die praktischen Konsequenzen jener unumstößlichen Thatsachen treten deshalb nicht minder ernst an uns heran.

Wenn brutaler Egoismus noch nicht das Herz für das Wohl und Wehe zukünftiger Generationen, für Gesundheit und Glück seiner eigenen Kinder und Enkel geraubt, der wird es nicht veräumen, bei passender Gelegenheit sich daran zu erinnern und andere darauf hinzuweisen, daß neben dem kursächigen in Gold und Silber geprägten Kapital auch das nicht minder wertvolle Kapital körperlicher und geistiger Gesundheit bei Eingehung jeder Ehe in Erwägung gezogen zu werden verdient. Wo durch materiellen Wohlstand und gegenwärtige Zuneigung der Ehehimmel sonnig und klar erdhen, da hat schon öfters die körperliche oder geistige durch die Eltern selbst veräußerte Verkümmern der lebenslich erwarteten Nachkommenschaft Wolken herbeigeföhrt, die Freude und Frieden für immer aus dem Hause verbannten. — Nicht des Kindes Dank, sondern sein Kind erwartet des Erzeugers Haupt. „Trum prüfe, wer sich ewig bindet“, nicht nur, „ob sich das Herz zum Herzen findet“, sondern auch Gefundes zu Gefundem — „der Wahn ist kurz, die Reu ist lang!“ — (Die Doktor- und Apothekerechnung auch! Ann. d. Seizers.)

Technisches.

Eine Erfindung von nicht zu unterschätzender Bedeutung haben sich die Herren Samuel Phillips und Adam Stephan in Sydney patentieren lassen. Die Erfindung betrifft die Anwendung eines besonders präparierten Umbrudmittels in der Photolithographie.

Dieses Umbrudmittel wird in der Weise präpariert, daß das Papier zuerst auf einer Oberfläche mit einer

dünnen Schicht oder einem Ueberzuge von Gelatine versehen, dann diese Oberfläche mit einer Lösung von doppeltchromsaurem Kali behandelt und hierauf gleichförmig mit einer Masse überzogen wird, welche gewisse kleine, feine Teile oder Punkte oder Linien vor dem Einfluß des Lichtes schützt und der überzogenen Fläche ein förmiges Aussehen verleiht. Nach Angabe der Erfinder soll sich für diesen Zweck feine lithographische Tinte besonders gut eignen. Die so behandelte Platte braucht jetzt nur noch unter dem Negativ belichtet zu werden, bis das Positiv auf derselben klar zum Vorschein kommt; sie wird dann sorgfältig angewaschen, gewaschen und dann durch Reiben entwickelt, bis die Tinte die belichteten Stellen verläßt, so daß die Wirkung ganz zum Vorschein kommen kann. Die Umbrudplatte ist nun fertig und kann zum Abdrucken auf Stein, Zink etc. nach einer der bekannten Methoden benutzt werden.

Um die Erfindung zum besseren Verständnis zu bringen, soll jetzt die Herstellung eines lithographischen Abdruckes in seinen Einzelheiten beschrieben werden, wobei bemerkt wird, daß ein metallischer Negativ und ein photographischer Abdruck auf Glas, Porzellan etc. im Negativ auf bemittelten Strukturen und in ähnlicher Weise bis zur Operation des Auftragens hergestellt werden kann.

Man präpariert ein Bad, bestehend aus za. 30 g von Nelloons unbedruchtigter Patentgelatine oder irgend einer anderen guten Gelatine, die in ungefähr 220 g Wasser zwei Stunden lang aufgelöst ist, und zu welcher bei einer Temperatur von ungefähr 37° C. za. 0.12 g Chromalaun zugelegt sind, die in ungefähr 16 g Wasser mit oder ohne 0.02 g Tannin aufgelöst sind, wobei das Tannin den Zweck hat, die Umbrudplatte etwas zäher zu machen; das Ganze wird dann gut filtriert. Dieses Bad wird nun auf einer Temperatur von 32° C. gehalten und ein Blatt Papier, am besten starkes photographisches Papier oder Papier von ähnlicher Beschaffenheit, sorgfältig über das Bad unter einem Schaber fortgezogen, wobei letzterer gegen das Papier drückt und dasselbe mit der Gelatine in Berührung bringt. Ist das Papier nun mit einem Ueberzug versehen worden, so wird dasselbe aufgehängt, sorgfältig getrocknet und dann auf eine Walse gerollt, wobei ein Blatt weißes Papier über die präparierte Oberfläche gelegt wird. Hierauf wird das so präparierte Papier in einen dunklen Raum gebracht und ungefähr 3 Minuten lang in eine Lösung von ungefähr 90 g doppeltchromsaurem Kali in ungefähr 2400 g Wasser gelegt und dann in einem gut ventilirtem dunklen Raum von einer gleichmäßigen Temperatur von ungefähr 24° C. getrocknet. Dann wird das Papier ebenfalls noch in dunklen Raum mit einer halblichender Masse von feiner lithographischer Tinte überzogen, doch kann man hierzu auch jede andere Masse nehmen, welche die feinen Teile der Oberfläche gegen den Einfluß des Lichtes schützt. Am besten wird eine Schwärze angewendet, die aus einer Mischung von 125 g Wachs, 30 g Wallrat, 16 g Talg, 30 g Kampfer mit ungefähre der halben Quantität guter lithographischer Tinte besteht.

Das Einfärben geschieht auf die gewöhnliche Art und Weise durch Ueberwalzen des Steines, auf den die präparierte Oberfläche des Papierses aufgedrückt wird, bis ein gleichförmiger Ueberzug hergestellt ist; in diesem Stadium muß bei richtiger Ausführung des Verfahrens eine gelbe Fläche durch die Schwärze hindurch zum Vorschein kommen und, durch ein Vergrößerungsglas gesehen, die Fläche ein feines Korn zeigen. Das Drucken von dem Negativ erfolgt in gewöhnlicher Weise in einem Rahmen, der einen guten Kontakt bietet und am besten im Schatten aufgestellt ist, bis die Schatten des Negatives gut zum Vorschein gekommen sind, worauf der Abdruck auf einen Stein gebracht und dünne lithographische Tinte in einer gleichmäßigen feinen Schicht durch Ueberwalzen aufgetragen wird. Nach gründlichem Auswaschen und Aufweichen während ungefähr einer Stunde in klarem Wasser wird die Entwicklung durch sanftes Reiben des Abdruckes (über eine saure Oberfläche) mit

1) Seuilleton. Sechs Jahre eines Xylographen in Süd-Amerika.*

Mander geht nach Wolle aus, Und kommt gehören nach Haus. Lissabon.

Die Redaktion des kleinen Blattes „O Occidente“ beschloß wegen nicht genügender Abonnentenzahl sich einzuschränken und weniger teure Holzschnitte zu bringen. Indem ich nicht für geringen Tagelohn arbeiten wollte, und auch von Madrid wenig zu hoffen war, mußte ich mich nach einem neuen Wirkungskreis umsehen. Eines schönen Tages wieder müßig Pfaster tretend, besteten sich meine Augen auf eine glänzende Tafel mit den inhaltsreichen Worten „Kais. brasilianisches Konsulat“. Eine neue Welt tauchte in mir auf. Entschlossen trat ich ein. Der Herr Konsul erfüllte sofort mein Er-

suchen wegen Adressen, schlug ein großes Buch auf, welches einen überraschenden gewaltigen Einblick von der Industrie Brasiliens darbot! Da gab es Adressen in Hülle und Fülle. Um den kürzesten Weg zu wählen, zog dieser freundliche Herr Konsul seine Karte heraus und empfahl mich schriftlich an seinen Schwager Herrn P. Faulhaber in Rio de Janeiro.

Durch weitere Vermittlung erhielt ich von der Buchhandlung und Druckerei „Combaerts“ die gewünschte Antwort für dauernde Anstellung, wenn ich auch im Zeichnen ziemlich bewandert wäre. Da ich es bin, so nahm ich die Stelle an und schrieb wegen Garantie um das Reisegeld, welches mir sofort zugesöhrt wurde, und ich reiste den 14. November 1882 von Lissabon nach Rio de Janeiro ab.

Rio de Janeiro.

Den 3. Dezember 1882 landete der Dampfer Montevideo, worin ich fuhr, in Rio de Janeiro. Herr Combaerts empfing mich äußerst freundlich, stellte mich sogleich dem Vorsteher der lithographischen Abteilung vor, sprach von einem

großen Buchholzkantau, von einer großen illustrierten Zeitung u. s. w.

Der Todung des mir angewiesenen Arbeitszimmers wackelte und kratzte bei jedem Tritt, ebenso der Tisch. Todesmutig setzte ich mich zur Arbeit. Der erste Auftrag war eine Geburtsanzeige, englische Schrift auf Stein zu gravieren. Mir Xylographen war es zu Mutte wie einem Circuspferd, welches Keiffpringen gelernt hat, und mit einem Male auf dem Seile tanzen soll.

Auf meine Erwiderung, daß ich von der Rebellithographie gar nichts verstehe, wurde ich ermutigt, es eben so gut zu machen, als ich könnte. Mit der Bedingung, daß mir die Arbeit bezahlt wird, selbst wenn sie unbrauchbar ist, nahm ich sie in Angriff. Dreimal versuchte ich sie, hätte sie auch zwanzig mal schlecht gemacht, wenn sie nicht endlich ein wirklicher Schriftlithograph ausgeführt und gut gemacht hätte.

Der zweite Auftrag war eine Federzeichnung auf ein extra schön eingebundenes Buch für die Ausstellung.

* Aus der „Zeitschrift für Xylographen.“

