

S. Binder: Der unzurechnungsfähige Sexualverbrecher im Rorschachtest. (Westf. Landeskrankenh., Eickelborn.) *Nervenarzt* 39, 62—67 (1968).

Verf. kam zu dem Ergebnis, daß bei dem von ihm untersuchten Krankengut beim Rorschachtest recht krasse Fehlhaltungen herauskamen, die nach der sexuellen Richtung hin signifikant sind. Kleinste Details wurden sexuell gedeutet, die meisten Klekse wurden geschlechtsähnlich erlebt. Die Anzahl der Anatomiedeutungen war besonders hoch. Es handelte sich um 25 Probanden, in 10 Fällen waren sie wegen Unzucht mit Kindern interniert worden, in 6 Fällen wegen Erregung öffentlichen Ärgernisses, in 4 Fällen wegen Unzucht mit Männern, in 3 Fällen wegen versuchter Notzucht, in 1 Fall wegen Notzucht mit der Mutter, in 1 Fall wegen Leichenschändung. Zurechnungsunfähigkeit war ihnen zugebilligt worden in 10 Fällen wegen Schwachsinn, in 9 Fällen wegen Psychopathie(!), in 2 Fällen wegen Epilepsie, in 2 Fällen wegen eines frühkindlichen Hirnschadens und in 2 Fällen wegen Cerebralsklerose. Die Untersuchungen sollen fortgesetzt werden.

B. MUELLER (Heidelberg)

D. Zecca e F. Porta: La sindrome di Klinefelter. Tesi per un inquadramento nosografico ed analisi di un caso. (Div. Ostetr. Ginecol., Div. di Chir. Gen., Labor. di Ric. Clin. e Anat. Paz., Osp. Civ., Sondrio.) *Ann. Ostet. Ginec.* 89, 865—878 (1967).

F. Schiller und G. Kahlert: Homosexualität, ein aktuelles venerologisches Problem? [Hautklin., Med. Akad., Erfurt.] *Derm. Wschr.* 153, 1161—1165 (1967).

Obwohl man die Bedeutung der Homosexualität für die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten nicht überbewerten sollte, ist eine Zunahme der Lues-Neuinfektionen durch Homosexuelle unverkennbar. Verf. fanden von 1962—1966 unter 50 Fällen florider Lues 12 durch homosexuellen Verkehr übertragene. Die besondere Gefahr für die Verbreitung liegt in der oft großen Promiskuität der Homosexuellen. Da in der DDR die Vergehen nach § 175 praktisch nicht verfolgt werden und dieser Paragraph im neuen Strafgesetzentwurf entfällt, ist auf diesem Gebiet das Arzt-Patientenverhältnis wenig belastet, und die anamnestischen Angaben sind weitgehend wahrheitsgetreu.

ARETZ (Velbert)^{oo}

G. Seebandt: Gedanken und Überlegungen zur Behandlung sexualtriebartiger Psychopathen mit Antiandrogenen. (Gesundheitsamt, Müllheim/Ruhr.) *Öff. Gesundheitswes.* 30, 66—71 (1968).

Verf. beschreibt das Schicksal eines Exhibitionisten, der immer wieder rückfällig wurde. Nun haben die Schering-Werke AG. Berlin das Antiandrogen SH 714, ein Cyproteronacetatpräparat hergestellt, das sich allerdings noch nicht im Handel befindet. Verf. hat in einigen ihm geeignet erscheinenden Fällen Therapieversuche eingeleitet, über deren Ergebnis noch nichts Abschließendes gesagt werden kann.

B. MUELLER (Heidelberg)

Erbbiologie in forensischer Beziehung

● **Humangenetik. Ein kurzes Handbuch in fünf Bänden.** Hrsg. von P. E. Becker. Bd. 1. Teil 1: Grundlagen, Terminologie, Methoden. Geschichte der Humangenetik. Abstammungsgeschichte. Chromosomen. Maß- und Formmerkmale. Entwicklung, Konstitution, Geschlecht. Normale Merkmale von Haut- und Anhanggebilden. Bearb. von G. HEBERER, H. W. JÜRGENS, R. KNUSSMANN, F. LENZ, W. LENZ u. H. WALTER. Stuttgart: Georg Thieme 1968. XV, 535 S., 259 Abb. u. 116 Tab. Geb. DM 198.—; Subskriptionspreis DM 158.40.

Im ersten Abschnitt dieses Handbuches werden die Grundlagen der Humangenetik, Definition, Terminologie, Methoden übersichtlich dargelegt (W. LENZ, F. LENZ). Vererbung stellt im biologischen Sinne die Tatsache dar, daß Nachkommen eines Elternpaares den Eltern gleich sind. Die Chromosomen sind in der Regel Träger und Verteiler der Erbanlagen, beim Menschen 46. Bei Teilungen kann es zu Störungen kommen: Triploidie, doppelte Befruchtung eines zweikernigen Eies. Das Gen ist die Einheit der genetischen Information. Es gibt verschiedene Formen der Vererbung, dominante und rezessive. Es gibt Abweichungen und Störungen: geschlechtsgebundene Vererbung, crossing over, Koppelung, Mutationen u. a. Ursachen der Mutationen sind vielgestaltig. Es wird die praktische Bedeutung der Genetik für den Arzt dargelegt. Im

zweiten Abschnitt dieses Kapitels werden in eindrucksvoller Übersicht Daten zur Geschichte der Humangenetik und ihrer Grundlagen gebracht von Homer bis zum Jahre 1966 (W. LENZ). Das zweite Kapitel des Handbuchs befaßt sich mit der Abstammungsgeschichte der Hominiden (HEBERER). Die Geschichte der Chromosomenforschung beim Menschen zeigt in ihrem Verlaufe entsprechend den technischen Fortschritten mehrere Peripetien (HEBERER). Seit dem Jahre 1960 wird zur Identifizierung der Chromosomen ein bestimmtes international festgelegtes Verfahren benutzt (Denver-Statement). Die Chromosomengruppen, ihre Struktureigentümlichkeiten, die verschiedenen Phasen der Teilung, mögliche Modelle der molekularen Chromosomenstrukturen (Watson-Crick-Doppelspirale, doppelte Proteinachse nach TAYLOR, Proteinschaltstück nach FREESE) werden ausführlich besprochen. Der menschliche Körper ist in allen seinen Teilen und normalen Erscheinungsformen genetisch determiniert (KNUSSMANN). Der Einfluß der Umwelt ist nur geringfügig. Familien- und Zwillingsforschung sind Grundlage für Vererbungsuntersuchungen. Es gibt geographische Körpervariabilität und geschlechtsbedingte Gesicht und Kopf stellen besondere Maße für Körperbeschaffenheit und Konstitution dar. Man unterscheidet in der Biologie grundsätzlich zwei Arten der Entwicklung: die Ontogenese und die Phylogenese (KNUSSMANN). Zwillings- und Drillingsuntersuchungen sowie Eltern-Kind-Vergleiche unter Berücksichtigung des altersbedingten Gestaltwandels, der Faktoren der Umwelt, Hygiene, nervlich psychischer Beanspruchung, Strahlen, Klima, Geschlecht, Rasse sind wichtige Forschungsmethoden. Die Maß- und Formmerkmale von Kopf und Gesicht spielen in der Anthropologie seit jeher eine besondere Rolle (WALTER). Die metrischen, morphologisch bestimmbar Merkmale werden maßgeblich durch die Ausprägung des Schädels bestimmt. Auch dabei gibt es Altersvariabilitäten und rassistisch bedingte Differenzen. Als auffälligstes und am leichtesten zugängliches Organ hat die Haut anthropologisch-genetisch schon früh Beachtung gefunden (JÜRGENS). Die Hautfarbe des Menschen hängt von verschiedenartigen Faktoren ab. Die Einlagerung des Pigments in den Zellen des Stratum germinativum der Epidermis ist aber eine der wesentlichen. Bei der Vererbung der Hautfarbe handelt es sich sicher nicht um ein einfaches Dominanz-Rezessivitäts-Verhältnis. Es werden 4—6 Genpaare, von anderen Autoren sogar bis zu 20 Genpaaren angenommen. Besondere Hauterscheinungen sind Epheliden, Mongolenfleck. Als Hautanhangsgebilde werden vor allem die Haare, ihre Form und Struktur sowie die Farbe beschrieben. Die verschiedenen Abschnitte des Handbuchs (Band I/1) sind verständlich dargestellt, so daß auch ein Nichtfachmann es mit Erfolg benutzen kann. Es ist deshalb nicht nur für die Ärzteschaft, die in den letzten Jahren ständig wachsendes Interesse an der Anthropologie und Erbbiologie gezeigt hat, sondern auch für Psychologen, Soziologen und Theologen und Juristen lesenswert und verständlich.

TRUBE-BECKER (Düsseldorf)

E. Schleiermacher, W. Kroll, M. Hertl and N. Reinhardt: A constant chromosome aberration in two children with acute myeloic leukaemia. (Eine konstante Chromosomenaberration bei zwei Kindern mit akuter myeloischer Leukämie.) [Inst. Anthropol. u. Humangenet., Univ.-Kinderklin., Heidelberg, Kinderklin., Städt. Krankenanst., Karlsruhe.] *Humangenetik* 5, 80—82 (1967).

Bei einem 2 Monate alten Jungen, der an Aspirationspneumonie starb und eine Hasenscharte, Mikrognathie und Hepatosplenomegalie hatte, wurde postmortal eine myeloische Leukämie festgestellt. Ein 11 Monate altes mongoloides Mädchen erkrankte an Pancytopenie und starb 5 Monate später an Leukämie. Beide Kinder hatten ein aberrantes B-Chromosom. Bei dem Jungen wurden in Blutkulturen mit Phytohämagglutinin (PHA) in allen Mitosen die langen Arme um $\frac{1}{6}$ ihrer Länge verlängert gefunden. Eine reziproke Translokation erschien unwahrscheinlich. In Blutkulturen des Mädchens ohne PHA waren ebenfalls die langen Arme eines B-Chromosoms verlängert, und zwar um $\frac{1}{3}$ ihrer Länge. Außerdem zeigten alle Mitosen eine Trisomie 21. Die meisten Mitosen enthielten 47—48 Chromosomen, neben dem Extra-G fand sich häufig noch ein überzähliges C-Chromosom. Eine reziproke Translokation konnte ausgeschlossen werden. In einigen Mitosen hatte das abnorme B-Chromosom eine sekundäre Constriction in der Mitte des langen Arms. In Blutkulturen mit PHA hatten nur $\frac{3}{5}$ der Zellen das abnorme B-Chromosom. Das aberrante B-Chromosom schien konstant in den Leukämiezellen vorzukommen und in ursächlichem Zusammenhang mit der Leukämie zu stehen. Diese Annahme wird durch die Beobachtung bei dem Mädchen mit Lymphocystenstimulation durch PHA gestützt, hierbei waren $\frac{2}{5}$ der Zellen mit normalem B-Chromosom gefunden worden. Die B-Verlängerung kann von einer Translokation mit Duplikations-Defizienz herrühren. Dieser Leukämietyp scheint sehr selten zu sein.

STOECKENIUS (Hamburg)^{oo}

Irene A. Uchida, M. Ray, K. N. McRae and D. F. Besant: **Familial occurrence of trisomy 22.** (Dept. Med. Genet., Child. Hosp. and Dept. Pediat., Univ. of Manitoba, Winnipeg.) *Amer. J. hum. Genet.* **20**, 107—118 (1968).

A. J. Therkelsen, L. U. Lamm and K. Henningsen: **Heritable morphological difference between the two chromosomes No. 16 in humans.** (Erbliche morphologische Differenzen des Chromosoms 16 beim Menschen.) (Inst. Gen. Path. and Bacteriol., Univ., Aarhus, Inst. Forens. Med., Univ., Copenhagen.) *Hereditas (Lund)* **57**, 149—158 (1967).

Verff. beschreiben eine Familie mit ungleichem Chromosom Nr. 16. Das lange Chromosom war bei 11 Familienmitgliedern, 5 Frauen und 6 Männern, zu finden und bei 8 von 12 Kindern; gleichzeitig werden PTC-Status, Blut-, Serum- und Enzymtypen sämtlicher Personen mitgeteilt.
TRUBE-BECKER (Düsseldorf)

A. Alfieri: **Ricerche sulla variabilità genetica ed ambientale della FDP-aldolasi sierica in gemelli MZ e DZ.** (Untersuchungen über die genetische und die von der Umgebung bewirkte Variabilität der FDP-Aldolase im Serum von MZ- und DZ-Zwillingen.) (Ist. Genet. Med., G. Mendel, Roma.) *Haematologica (Pavia)* **52**, 911—916 (1967).

Bei 20 Zwillingspaaren (7 MZ und 13 DZ), die im Alter von 4—6 Jahren standen und gleiche soziale Bedingungen und Umweltsfaktoren aufwiesen, wurde die Aldolaseaktivität im Serum festgestellt. Der Koeffizient r steht bei den MZ-Zwillingen der Einheit näher als bei den DZ-Zwillingen. Die Variabilität bei den DZ-Zwillingen ist genetischen und umgebungsbedingten Ursprungs, während die Variabilität bei den MZ-Zwillingen nur auf Umwelteinflüssen beruht.

G. GROSSER (Padua)

D. P. Pace: **Il diametro eritrocitario come fattore genico.** (Der Durchmesser der roten Blutkörperchen als genetischer Faktor.) (Ist. Genet. Med., G. Mendel, Roma.) *Haematologica (Pavia)* **52**, 1032—1037 (1967).

Bei 105 Kindern und Jugendlichen beider Geschlechter, die im Alter von 6—15 Jahren standen und alle aus Fumone (Prov. Frosinone) stammten und dort wohnten, wurden je 500 rote Blutkörperchen ausgezählt und gemessen. Zweck der Untersuchung war, eventuelle, genetisch bedingte Abweichungen des Durchmessers der roten Blutkörperchen festzustellen. Die Ergebnisse fielen negativ aus.

G. GROSSER (Padua)

K. Kaijser: **Change in colour of the iris in infants.** (Veränderung der Irisfarbe bei Kindern.) (Centrallas., Barnklin., Eskilstuna, Sweden.) *Nord. Med.* **78**, 1288—1291 mit engl. Zus.fass. (1967) [Schwedisch].

Die Irisfarbe ist schwer zu beurteilen. Bei 31 Kindern wurden während des ersten Lebensjahres in regelmäßigen Abständen Farbaufnahmen der Iris gemacht. Beim Vergleich der Bilder zeigt sich, daß eine auffallende Veränderung der Irisfarbe im Alter von 3—5 Monaten geschieht. Bei der Untersuchung wurden besonders solche Fälle beachtet, bei denen die Kinder mit blauer Iris geboren wurden, später jedoch braune Augen bekamen.

G. E. VOIGT (Lund)

R. Knussmann: **Neue Normtabellen anthropometrischer Merkmale für die erbbiologische Gutachterpraxis.** (Anthropol. Inst., Univ., Mainz.) *Anthrop. Anz.* **30**, 272—279 (1968).

Es wurden Meßwerte von insgesamt etwa 400 Individuen, deren Untersuchung in den Jahren 1960—1966 durchgeführt worden war, statistisch aufgearbeitet, um zu neuen Tabellen für die erbbiologische Beurteilung anthropometrischer Daten zu kommen. Die Acceleration sowie die Altersgliederung für Erwachsene wurden dabei berücksichtigt. TRUBE-BECKER (Düsseldorf)

W. Grote: **Empirische Häufigkeiten positiver und negativer Aussagen über die Vaterschaft aus Blutuntersuchungen nach der Essen-Möller-Methode.** (Inst. Humangenet., Univ., Düsseldorf.) *Anthrop. Anz.* **30**, 258—261 (1968).

Das den Tabellen zur Berechnung der biostatistischen Vaterschaftswahrscheinlichkeit zugrunde gelegte 1:1-Verhältnis von Vätern und Nichtvätern wird durch die relativ hohe Rate blutgruppenserologischer Vaterschaftsausschlüsse stark gestört. Verff. belegt dies an 200 Gutachtenfällen mit 284 nicht serologisch ausgeschlossenen Männern, von denen bei 21,5% mit Wahrscheinlichkeitswerten über 90% eine positive, dagegen nur bei 1,4% mit Wahrscheinlich-

keitswerten unter 10% eine negative Aussage möglich war. — Auch bei den reichlich 77% der Männer, die in den Bereich von 10—90% Wahrscheinlichkeit einzuordnen sind, und für die eine Aussage in positiver oder negativer Hinsicht nicht möglich ist, liegt die Mehrzahl oberhalb 50%. Dies trifft in gleichem Maße für Beklagte und 1. Mehrverkehrszeugen zu. In zwei Gutachten errechneten sich die Wahrscheinlichkeitswerte für Beklagten und zugehörigen ersten Mehrverkehrszeugen gemeinsam auf weit über 90%, es können sich also auch Nichtväter im hohen Wahrscheinlichkeitsbereich befinden. Verf. weist in diesem Zusammenhang auf die Problematik hoher positiver Wahrscheinlichkeiten im Einmanngutachten hin. GÖHLER

Cyril Hegnauer: Rechtsnorm und naturwissenschaftliche Erkenntnis in ihrer Bedeutung für die Feststellung der außerehelichen Vaterschaft. Gerichtsmedizin, Bindeglied zwischen Medizin u. Recht (Festgabe zum 70. Geburtstag von Prof. Dr. FRITZ SCHWARZ) Bern (Stämpfli & Cie), 1968, 56—70.

Der Artikel zeigt eine ausgezeichnete Kenntnis des Autors zusammen mit dem richtigen Verständnis für die „naturwissenschaftlichen Abstammungsbeweise“. Diese ergänzen das „gesetzliche System von Vermutung und Einreden“. Ihr gegenseitiges Verhältnis habe sich aber seit Schaffung des Schweizerischen ZGB umgekehrt. Die serologische und vor allem die anthropologisch-erbbiologische Begutachtung sei inzwischen so weit entwickelt, daß das früher nur theoretische Recht von direktem Beweis aktuell geworden sei. (Reifegutachten und Feststellung der Zeugungsunfähigkeit eines Beklagten werden, entsprechend ihrer geringeren Beweiskraft nur kurz erwähnt.) Der Abstammungsbeweis stehe heute im Vordergrund gegenüber den Parteien- und Zeugenaussagen, die erfahrungsgemäß in einem Vaterschaftsprozeß besonders unzuverlässig seien. Auch sei das Klima des Prozesses durch diesen Fortschritt sachlicher geworden. Ein Prozeß könne möglicherweise sogar vermieden werden, wenn die Parteien das naturwissenschaftliche Gutachten außergerichtlich einholten. Rechtsunkundige Laien sollten vom Richter über die Beweismittel, die eine strittige Abstammung aufklären können, unterrichtet werden, und zwar auch dann, wenn das Prozeßrecht den Richter auf die Anträge der Parteien beschränkt. Dem serologischen Gutachten komme ein Vorrang vor dem anthropologisch-erbbiologischen Gutachten zu, da es früher erstattet werden könne und die berücksichtigten Merkmale im Gegensatz zum anthropologisch-erbbiologischen Gutachten unveränderlich seien mit bekanntem Erbgang. Nach einem lege artis gewonnenen serologischen Ausschluß erübrige sich ein anthropologisch-erbbiologisches Gutachten. Trotz eines positiven Ergebnisses eines solchen Gutachtens solle ein serologisches Gutachten aber ergänzt werden, wenn neue geeignete serologische Merkmale entdeckt worden seien. Die Kombination des naturwissenschaftlichen Befundes mit der Wertung der durch Partei- und Zeugenaussagen festgestellten Umstände stelle „den Richter vor eine schwierige Aufgabe, die aber keineswegs unlösbar“ sei. Es könne z. B. „die für sich allein nicht als beweiskräftig erachtete Aussage der Mutter über die Bewohnung des Beklagten durch ein anthropologisch-erbbiologisches Gutachten, das seine Vaterschaft als sehr wahrscheinlich beurteilt, zum vollen Beweis verstärkt werden“. Die neue Situation werde schließlich die Revision des Vaterschaftsrechtes beeinflussen. Es wird beklagt, daß nicht in allen Kantonen die Pflicht zur Duldung von Blutentnahme und körperlicher Untersuchung im Rahmen von Vaterschaftsprozessen bestehe. Ferner solle bis zur Einholung eines anthropologisch-erbbiologischen Gutachtens eine vorläufige Zahlungspflicht des Beklagten eingeführt werden, wenn die Vaterschaftsvermutung begründet und durch die serologische Untersuchung nicht widerlegt worden sei. Die Einrede des unzüchtigen Lebenswandels lasse sich „neben den leistungsfähigen naturwissenschaftlichen Gutachten schlechterdings nicht mehr halten“. Als fragwürdig erweise sich außerdem die Befristung der Vaterschaftsklage auf ein Jahr und der familienrechtlichen Anfechtungsklage auf 3 Monate. Der Ausschluß jeglicher familienrechtlichen Wirkung der gewöhnlichen Vaterschaftsklage, der bei Schaffung des Schweizerischen ZGB wegen der damals unsicheren Beweismöglichkeit gerechtfertigt zu sein schien, stehe mit der heute stark verbesserten Möglichkeit, den wirklichen Vater festzustellen, nicht mehr in Einklang. OEPEN (Marburg)

Blutgruppen einschließlich Transfusion

● **Handbuch der inneren Medizin.** Begr. von L. Mohr und R. Staehelin. Hrsg. von H. Schwiegk. Bd. 2: Blut und Blutkrankheiten. 5., völlig neu bearb. u. erw. Aufl. Hrsg. von L. Heilmeyer. Teil 1: Allgemeine Hämatologie und Physiopathologie des