

Konstituierung von „Geschlecht“ in westlichen modernen biologisch-medizinischen Wissenschaften – Ausgangspunkt Hermaphroditismus¹

von Heinz-Jürgen Voß

Zuerst erschienen als und zitierbar als: Voß, Heinz-Jürgen (2009): Konstituierung von "Geschlecht" in westlichen modernen biologisch-medizinischen Wissenschaften – Ausgangspunkt Hermaphroditismus. In: Invertito, 11: S.49-75.

Einleitung

Hermaphroditismus² stellte für Geschlechterbetrachtungen moderner biologisch-medizinischer Wissenschaften einen Zugang zur Norm der Zweigeschlechtlichkeit³ dar: Hermaphroditen waren „Objekte“ der Untersuchung, an ihnen wurden Theorien von Geschlecht exerziert, die aber insbesondere für „normale Frauen und Männer“ gelten sollten.⁴ Hermaphroditismus bezeichnet(e) Menschen mit sowohl als männlich als auch als weiblich klassifizierten physischen, physiologischen, psychischen und sozialen/kulturellen Geschlechtsmerkmalen. Welche Merkmale zur Fremdzuweisung „Hermaphrodit“ eines Menschen führten, war historisch wechselhaft und individuell unterschiedlich.

¹ Dieser Beitrag entstand im Rahmen der Forschungen zu meiner Dissertation „Geschlechterdekonstruktion aus biologisch-medizinischer Perspektive“, die für das kommende Jahr zur Veröffentlichung vorgesehen ist.

² Die Bezeichnung Hermaphroditismus macht deutlich, dass ein zu den Hermaphroditen gezählter Mensch sowohl als *Geschlechtsmerkmale von beiden Geschlechtern tragend*, als auch *zwischen zwei Geschlechtern stehend* verstanden werden konnte. Heute ist intersexuell gebräuchlich, was den Fokus stärker auf eine Verortung *zwischen zwei Geschlechtern* (engl.: intersexual) legt. Die Begriffe Intersex und Intersexualität wurden 1916 von Richard Goldschmidt geprägt, um uneindeutige phänotypische Erscheinungen zu bezeichnen, die chromosomal allerdings einem eindeutigen Geschlecht – Frau oder Mann – zuzuordnen seien. Goldschmidt, Richard: A Preliminary Report on Further Experiments in Inheritance and Determination of Sex, in: Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 2 (1916), Heft 1, S. 53-58, S. 54. Goldschmidt, Richard: Die biologischen Grundlagen der konträren Sexualität und des Hermaphroditismus beim Menschen, in: Archiv für Rassen- und Gesellschaftsbiologie einschließlich Rassen- und Gesellschaftshygiene, 12 (1916), Heft 1, S. 1-14, S. 6. Ergänzend verwendete Goldschmidt den Begriff „Hermaphrodit“ für Individuen, in deren Körper sowohl weibliche als auch männliche Geschlechtszellen, also sowohl Ei-, als auch Samenzellen, festgestellt wurden. Goldschmidt, R.: Mechanismus und Physiologie der Geschlechtsbestimmung, Berlin: Verlag Gebrüder Borntraeger 1920, S. 159/160; 159-185. In diesem Aufsatz wird im Allgemeinen der Begriff Hermaphroditismus verwendet, nur für chromosomale Klassifizierungen im Sinne Goldschmidts werden Intersexualität und Intersex herangezogen.

³ Geschlecht – auch biologisches – wird in dieser Arbeit als grundlegend sozial, als kulturell konstruiert, begriffen. Da die deutsche Sprache den Begriff Geschlecht jedoch als statisch und bipolar begreift, müsste er stets in Anführungszeichen stehen. Hierauf wird verzichtet, um den Lesefluss zu erleichtern. Bei „wahrem Geschlecht“ und „eigenem Geschlecht“ werden die Anführungszeichen hingegen beibehalten, da es als absurd erscheint, Geschlecht als *wahr* auszuweisen oder Menschen nahezulegen, ein Geschlecht zu *besitzen*.

⁴ Vgl. Klöppel, Ulrike: Problematische Körper? Überlegungen zur Historiographie von Problematisierungsweisen im Anschluss an Foucault. in: Junge, Torsten / Schmincke, Imke (Hg.): Marginalisierte Körper – Beiträge zur Soziologie und Geschichte des *anderen* Körpers, Münster: Unrast Verlag 2007, S.45-62, hier S. 53, 56, 59.

Im 17., 18., 19. und im frühen 20. Jahrhundert – dem Zeitraum, der in diesem Aufsatz betrachtet wird und in dem beginnend mit dem 17. Jahrhundert moderne biologisch-medizinische Wissenschaften zu verorten sind – waren Hermaphroditen mit einer gesellschaftlichen Ordnung konfrontiert, die weitgehend zweigeschlechtlich strukturiert war. In der Aristokratie und in der Bourgeoisie (seit Beginn des 20. Jahrhunderts für die Mehrheit der Bevölkerung)⁵ war die Geschlechtszugehörigkeit auch bei Zugängen zu Politik, Bildung, Wissenschaft etc. von großer gesellschaftlicher Wichtigkeit. Hierbei waren zwei Geschlechter – Frau oder Mann – vorgesehen und genoss der Mann gegenüber der Frau Vorrechte.

Bei Hermaphroditen war fraglich, welchem Geschlecht sie zuzurechnen seien. Zudem konnten sie potenziell die sichere zweigeschlechtliche Ordnung stören. So galt es gesellschaftlich, eine eindeutig weibliche *oder* männliche Einordnung für Hermaphroditen zu finden. Entsprechende Kriterien der Geschlechtsfeststellung wurden gesetzlich festgeschrieben.⁶ Biologisch-medizinische Wissenschaften, also sowohl beschreibende als auch praktische Naturwissenschaften, wirkten an der eindeutigen Feststellung des Geschlechts im individuellen Fall und an der Fundierung gesellschaftlicher Zweigeschlechtlichkeit mit. Ihre Theorien und die oft damit verbundenen Therapien waren nicht konstant, sondern wandelten sich über die Jahrhunderte.

Diese biologisch-medizinischen Theorien über Geschlecht werden in diesem Beitrag untersucht: Im 17. und 18. Jahrhundert wurden von Medizinern vielfältige Hinweise auf Geschlecht beschrieben und für die Diagnostik genutzt. Menstruation und Ejakulation, Zeugen und Gebären galten als unumstößliche Kennzeichen des „wahren“ Geschlechts. Allerdings waren diese „Kennzeichen“ bei PatientInnen selten eindeutig, so dass auf weitere

⁵ Standesunterschiede und mangelnde materielle Ressourcen bewirkten beispielsweise, dass für arme Menschen (Proletariat und Kleinbürgertum) politische Ämter oder wissenschaftliche Tätigkeiten generell nicht oder nur ausnahmsweise zugänglich waren. Ausschlüsse von solchen Ämtern und Tätigkeiten auf Grund des Geschlechts, die für weite bürgerliche Kreise bedeutsam waren, betrafen arme Menschen damit weniger. Im sozialen Umgang, bei Arbeitsentgelten, geschlechtsspezifischen Arbeitsteilungen, geselligen Aktivitäten, Ehrbegriffen, Auffassungen vom Körper, sozialen Hierarchien etc. war auch in unteren sozialen Schichten die Geschlechtszugehörigkeit bedeutsam. (Ein eindrucksvolles Bild der schlechten Lebensbedingungen armer Menschen im 19. und frühen 20. Jh., am Beispiel Preußens, zeigen: Arnim, Bettina von: Dies Buch gehört dem König. Herausgegeben und mit einem Vorwort versehen von Ilse Staff, Frankfurt/Main: Insel Verlag 1982 (1843), S. 405-443, auch das Vorwort von Ilse Staff S. 35-49; Marx, Karl / Engels, Friedrich: Manifest der Kommunistischen Partei, Berlin: Dietz Verlag 1986 (1848); Kuczynski, Jürgen: Die Geschichte der Lage der Arbeiter in Deutschland – von 1800 bis in die Gegenwart, Berlin: Die Freie Gewerkschaft Verlagsgesellschaft mbH 1947, insbesondere S. 38-61, S. 173-235.)

⁶ Vgl. zu rechtlichen Bestimmungen zu Hermaphroditismus: Wacke, Andreas: Vom Hermaphrodit zum Transsexuellen – Zur Stellung von Zwittern in der Rechtsgeschichte, in: Eyrich, Heinz / Odersky, Walter / Säcker, Franz Jürgen (Hg.): Festschrift für Kurt Rebmann zum 65. Geburtstag, München: Beck 1989, S. 861-903. Duncker, Arne: Gleichheit und Ungleichheit in der Ehe: Persönliche Stellung von Frau und Mann im Recht der ehelichen Lebensgemeinschaft 1700-1914, Köln, Weimar u. Wien: Böhlau Verlag 2003, S. 253-295.

körperliche Merkmale und insbesondere auf Verhaltensmerkmale zurückgegriffen wurde.⁷ Im 18. und 19. Jahrhundert traten die Keimdrüsen (schließlich als Hoden und Eierstöcke benannt) bei der Diagnose in den Vordergrund.⁸ Sie werden heute noch immer als wichtig angesehen, obgleich sich Kritiken regten und regen. Seit dem 20. Jahrhundert haben die auch in den Jahrhunderten zuvor berücksichtigten (Erb-)Anlagen, nun als Chromosomen und Gene dargestellt, an Bedeutung gewonnen. Aber auch sie ermöglichen keine eindeutige Zuschreibung, wie viele WissenschaftlerInnen erkennen mussten.⁹ Einige Arbeiten mit Blick auf historische biologische und medizinische Beschreibungen von Menschen uneindeutigen Geschlechts liegen bereits vor,¹⁰ diese werden mit diesem Aufsatz um weiteres Material ergänzt.

Thomas Laqueur und Londa Schiebinger haben in ihren Arbeiten einen deutlichen Bruch zwischen modernen und vormodernen biologisch-medizinischen Geschlechtertheorien herausgearbeitet.¹¹ Sie unterschieden ein modernes „Zwei-Geschlechter-Modell“ seit dem 18. Jahrhundert, von einem vormodernen „Ein-Geschlechter-Modell“, das von der Antike bis zur Renaissance gewirkt habe. Dieser Auffassung wird widersprochen – und dies wird in diesem Aufsatz durch einige kurze Bezugnahmen zu vormodernen Geschlechtertheorien deutlich gemacht. Dabei wird u.a. an Katherine Park und Robert A. Nye angeschlossen, die herausstellten, dass vormoderne Geschlechtertheorien differenzierter waren, als es Laqueur darstellte.¹² Auch moderne biologisch-medizinische Geschlechtertheorien beschrieben nicht ausschließlich Differenzen bezüglich des Geschlechts, wie es bei Laqueur und Schiebinger zu

⁷ Vgl. u.a. Daston, Lorraine / Park, Katharine: Hermaphrodites in Renaissance France, in: *Critical Matrix*, 1 (1985), no. 5, S. 1-19, hier S. 1-4; Dreger, Alice Domurat: *Hermaphrodites and the Medical Invention of Sex*, Cambridge/Massachusetts u. London: Harvard University Press 2003 (1998), S.88-91.

⁸ Vgl. Dreger 2003, S.145-150; Klöppel, Ulrike: 'Strenge Objektivität und extremste Subjektivität konkurrieren' – Hermaphroditismusbehandlung in der Nachkriegszeit und die Durchsetzung von *gender by design*. In: 1-0-1 [one 'o one] intersex – Das Zwei-Geschlechter-System als Menschenrechtsverletzung, Berlin: Neue Gesellschaft für Bildende Kunst 2005, S. 168-185, hier S. 170

⁹ Burren, Susanne / Rieder, Katrin: *Organismus und Geschlecht in der genetischen Forschung. Eine wissenssoziologische Studie*, Bern: Institut für Soziologie 2003 (2000), S. 129-137.

¹⁰ Überblicksarbeiten sind u.a.: Dreger 2003; 1-0-1 [one 'o one] intersex – Das Zwei-Geschlechter-System als Menschenrechtsverletzung, Berlin: Neue Gesellschaft für Bildende Kunst 2005. Weitere bemerkenswerte Betrachtungen sind von Ulrike Klöppels bereits eingereichter Dissertation zu erwarten. Auch meine in Fertigstellung befindliche und im Jahr 2010 zur Veröffentlichung vorgesehen Dissertation widmet sich historischen biologisch-medizinischen Geschlechterkonstruktionen, auch mit Bezug zu Hermaphroditismus.

¹¹ Schiebinger, Londa: *Schöne Geister – Frauen in den Anfängen der modernen Wissenschaft*, Stuttgart: Klett-Cotta 1993 (engl. 1989); Laqueur, Thomas: *Making Sex – Body and Gender from the Greeks to Freud*, Cambridge/Massachusetts, London: Harvard University Press 2003 (1990).

¹² Park, Katherine / Nye, Robert A.: *Destiny is Anatomy*, Review of Laqueurs *Making Sex: Body and Gender from the Greeks to Freud*, in: *The New Republic* 18 (1991), S. 53-57; auch: Stolberg, Michael: *A Woman Down to Her Bones. The Anatomy of Sexual Difference in the Sixteenth and Early Seventeenth Centuries*, in: *Isis* 94 (2003), S. 274-299. Vgl. ausführlicher meine voraussichtlich im Jahr 2010 erscheinende Dissertation und zu antiken naturphilosophischen Geschlechtertheorien: Voß, Heinz-Jürgen: [Naturphilosophische] Geschlechter in der Antike, in: *Rosa*, 37 (2008), S. 46-49.

lesen ist und wie es Claudia Honegger dezidiert ausarbeitet.¹³ Vielmehr zeigten sich auch in ihnen Beschreibungen sowohl von Gemeinsamkeiten, als auch von – relativen – Differenzen zwischen zwei Geschlechtern.¹⁴

Es ist ein Anliegen dieses Aufsatzes, die Differenziertheit biologisch-medizinischer Geschlechtertheorien herauszustellen: Sie waren und sind differenziert und Vertreter (später VertreterInnen) konkurrierender Theorien stritten und streiten miteinander. Der Aufsatz soll dazu anregen, historische und aktuelle biologisch-medizinische Geschlechtertheorien in diesem Sinne neu in den Blick zu nehmen.

Bevor die historisch sich ändernden biologisch-medizinischen Beschreibungen zu Hermaphroditismus betrachtet werden, wird zunächst prägnant auf die aktuelle gesellschaftliche Relevanz von Geschlecht und die gesellschaftliche „Rolle“ von Biologie und Medizin – mit Fokus Hermaphroditismus – eingegangen, um über die Bedeutung von Geschlecht in aktueller gesellschaftlicher Ordnung sich den Anteilen von Biologie und Medizin an deren Herstellung und schließlich dezidiert den unterschiedlichen Geschlechtertheorien zuzuwenden.

Jeder Mensch ein Hermaphrodit? – Geschlechtliche Neutralität und die Erwartungshaltung einer zweigeschlechtlich normierten Gesellschaft

Jeder Mensch sei „Mann *und* Frau“, trage *physische und psychische* Eigenschaften von beiden Geschlechtern in sich, die sich erst später, insbesondere durch Sozialisationsprozesse, mehr oder weniger eingeschlechtlich ausformten (Bisexualitäts-Theorie). Diese Anfang des 20. Jahrhunderts in unterschiedlichen Disziplinen (beispielsweise in der Entwicklungsbiologie, der Endokrinologie und in der Psychoanalyse) durchaus verbreitete Auffassung¹⁵ ist aus einer

¹³ Schiebinger 1993; Laqueur 2003; Honegger, Claudia: Die Ordnung der Geschlechter. Die Wissenschaften vom Menschen und das Weib 1750–1850, Frankfurt/Main, New York: Campus 1991.

¹⁴ Dieser Aspekt kann hier leider nicht vertieft werden. Vorausblickend sei auf meine voraussichtlich im Jahr 2010 erscheinende Dissertation verwiesen.

¹⁵ Die Annahme einer bisexuellen Konstitution des Menschen wurde Ende des 19. und zu Beginn des 20. Jahrhunderts in zahlreichen biologisch-medizinischen Subdisziplinen postuliert. So ging man – mehrheitlich anerkannt – davon aus, dass der Embryo in frühen Stadien der Entwicklung geschlechtlich indifferent sei. Vgl. beispielsweise Waldeyer, Heinrich Wilhelm Gottfried: Eierstock und Ei: ein Beitrag zur Anatomie und Entwicklungsgeschichte der Sexualorgane, Leipzig: W. Engelmann 1870, S. 152. Zunächst scheinbar eindeutig die Zweigeschlechtlichkeit bestätigende „Erkenntnisse“ über die Wirkung von (Keim-)Drüsen und deren Produkten (Hormonen) wurden Ende der 1920er, Anfang der 1930er Jahre dadurch erschüttert, dass als „typisch weiblich“ eingeordnete Hormone auch bei männlichen Individuen und als „typisch männlich“ betrachtete Hormone auch bei weiblichen Individuen nachgewiesen wurden und dass außer den Keimdrüsen weitere Drüsen als Bildungsorte solcher „Geschlechtshormone“ beschrieben wurden. Vgl. Oudshoorn, Nelly Everdina Jacoba: Beyond the natural body. An archeology of sex hormones, London u. New York: Routledge 1994, S. 24-41; Sengoopta, Chandak: The Most Secret Quintessence of Life. Sex, Glands, and Hormones, 1850-1950, Chicago u. London: The University of Chicago Press 2006, S. 117-151 u. insb. S. 136-141. Schließlich sprachen sich Wilhelm Fließ, Otto Weininger und Sigmund Freud für die Annahme einer psychischen Bisexualität aus. Sie gingen davon aus, dass jeder Mensch weibliche und männliche psychische Anteile habe und sich das Individuum

heutigen kritischen Sicht, die Zweigeschlechtlichkeit als gesellschaftlich hergestellt offenlegt, anschlussfähig, ermöglicht sie doch, eine andere Gesellschaft zu formen, in der es viele Geschlechter gibt, bzw. in der die Kategorie Geschlecht vollends entfällt.

Heute stellt die psychische Ausformung dieser Theorie noch immer die theoretisch-psychologische Basis für geschlechtszuweisende medizinische Behandlungen bei uneindeutigem Geschlecht im Kleinkindalter dar. Es wird dabei davon ausgegangen, dass jedes Kind bei Geburt in psychischer Hinsicht geschlechtlich neutral, geschlechtlich „undifferenziert“ ist. Allerdings wird in westlichen Gesellschaften derzeit nur die Entwicklung eines Menschen als Mädchen *oder* als Junge, als Frau *oder* als Mann als legitim betrachtet. In einigen Fällen hilft die Medizin mit Behandlungen nach, um ein eindeutiges Geschlecht herzustellen. Zeigen sich äußerlich Anzeichen uneindeutigen Geschlechts, d.h. konkret, wenn die Klitoris-/Penislänge bei der Geburt nicht in einem für Mädchen *oder* Jungen als eindeutig betrachteten Bereich liegt,¹⁶ setzen medizinische Nachforschungen nach der Ursache der Uneindeutigkeit ein und es wird medizinisch empfohlen, ein eindeutiges Geschlecht herzustellen. Die Beseitigung der geschlechtlichen Uneindeutigkeit geschieht mit operativen und hormonellen Maßnahmen, mit denen insbesondere die äußeren Genitalien korrigiert und an die Erwartungen einer zweigeschlechtlich normierten Gesellschaft angeglichen werden. Laut den InitiatorInnen dieses Behandlungsprogramms, John Money, Joan G. Hampson und John L. Hampson, müssten solche geschlechtszuweisenden Maßnahmen vor Abschluss des 18. Lebensmonats stattfinden, da sich anschließend eine eindeutige, ausschließlich weibliche *oder* männliche Geschlechterrolle ausprägen.¹⁷ Von der Annahme grundlegender geschlechtlicher Neutralität – dem „Mann *und* Frau“-Sein eines jeden Menschen – gelangt man so auch bei uneindeutiger Klitoris-/Penislänge zu eindeutiger, weiblicher *oder* männlicher, Geschlechtlichkeit in einer zweigeschlechtlich normierten Gesellschaft. MedizinerInnen begründen die Behandlung von Menschen uneindeutigen

erst in der individuellen Entwicklung Sexualität und andere psychische als geschlechtsspezifisch betrachtete Merkmale aneigne. Vgl. beispielsweise Weininger, Otto: *Geschlecht und Charakter*, Wien u. Leipzig: Wilhelm Braumüller⁶1905 (¹1903; die 6. Auflage basiert auf der noch von Weininger zu Lebzeiten verbesserten 2. Auflage), S. 1-93; Freud, Sigmund: *Drei Abhandlungen zur Sexualtheorie*, Wien: Franz Deuticke⁸1947 (¹1905), S. 13-18, 51-54 u. 94-97.

¹⁶ Kessler, Suzanne J.: *Lessons from the Intersexed*, New Brunswick/New Jersey u. London: Rutgers University Press 1998, S. 43; Fausto-Sterling, Anne: *Sexing the Body – Gender Politics and the Construction of Sexuality*, New York: Basic Books 2000, S. 59.

¹⁷ Money, John / Hampson, Joan G. / Hampson, John L.: *Hermaphroditism: Recommendations concerning assignment of sex, change of sex, and psychologic management*, *Bulletin of the Johns Hopkins Hospital*, 97 (1955), no. 4, S. 284-300; Money, John / Hampson, Joan G. / Hampson, John L.: *An examination of some basic sexual concepts: The evidence of human hermaphroditism*, *Bulletin of the Johns Hopkins Hospital*, 97 (1955), no. 4, S. 301-319; Money, John / Hampson, Joan G. / Hampson, John L.: *Imprinting and the Establishment of Gender Role*, *AMA archives of neurology and psychiatry*, 77 (1957), S. 333-336.

Geschlechts damit, dass diesen so Diskriminierungen in einer zweigeschlechtlich geprägten Gesellschaft erspart würden.

In der Alltagswahrnehmung findet geschlechtliche Neutralität oder geschlechtliche Uneindeutigkeit kaum statt, bzw. wird sie nicht wahrgenommen, weil Menschen bemüht sind, ihre früh erlernten Erkenntnisse von Geschlecht (beispielsweise in Bezug auf Körpermerkmale und Kleidung) auf andere Menschen anzuwenden. Der Soziologe Stefan Hirschauer stellt fest, dass gerade bei Nicht-Sichtbarkeit von Genitalien, u.a. durch das Tragen von Kleidung, Geschlechterdifferenzierungen routinemäßig produziert und aufgegriffen werden. Tätigkeiten, Gesten, Gesichter, Fotografien, Vornamen, Artefakte, Körperteile bilden ein dichtes, kulturelles Gewebe von (weiblichen *oder* männlichen) Geschlechtszeichen, sogenannten „kulturellen Genitalien“. Gestärkt werden sie durch ein komplexes (z.T. institutionalisiertes) Zeichensystem, mit dem Geschlechterdifferenzen in alle gesellschaftlichen Bereiche eingewoben sind: geschlechtliche Arbeitsteilung, Geschlechtszuschreibung an Berufe, vergeschlechtlichte Lokalitäten wie sanitäre Anlagen, spezielle Kaufhausabteilungen, Umkleidekabinen, geschlechtsspezifizierte Organisationen, die heterosexuelle Ehe.¹⁸

Biologisch-medizinische Wissenschaften haben an dem Prozess der Herstellung von Zweigeschlechtlichkeit bedeutenden Anteil. Beschreibend sind dies insbesondere Genetik, Entwicklungsbiologie, Neurobiologie aber auch Evolutionsbiologie, Zoologie und Botanik; die praktische Anwendung auf den Menschen übernehmen Disziplinen der Medizin. Ausgehend von gesellschaftlichen Vorannahmen einer rigiden Zweigeschlechterordnung schaffen Biologie und Medizin das Fundament, die Alltagserfahrungen und kulturellen Zuschreibungen von Geschlechterdifferenz als „natürliche“ und „ursprüngliche“ auszuweisen.¹⁹ So verankern die heutige (Human-)Biologie und Medizin die Annahme einer binären biologischen Geschlechtlichkeit in der frühen Kindes- bzw. bereits in der Embryonalentwicklung. Biologie und Medizin universalisieren Zweigeschlechtlichkeit, indem sie sie für den überwiegenden Teil der Flora und Fauna beschreiben – Zweigeschlechtlichkeit wirkt damit als Grundprinzip jeder belebten Materie (und wird u.a. auch für Bakterien behauptet).²⁰ Biologie und Medizin setzen die Geschlechterdifferenz für sämtliche

¹⁸ Hirschauer, Stefan: Die soziale Konstruktion der Zweigeschlechtlichkeit, in: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 46 (1994), Heft 4, S. 668-692, S. 675-679; Sgier, Irena: Aus eins mach zehn und zwei lass gehen – Zweigeschlechtlichkeit als kulturelle Konstruktion, Bern, Zürich u. Dortmund: eFeF-Verlag 1994, S. 15-32.

¹⁹ „Natürlich“ bzw. „naturbedingt“ gilt als Qualitätsmerkmal, das insbesondere seit der Renaissance und der Aufklärung an Bedeutung gewonnen hat.

²⁰ Vgl. Spanier, Bonnie B.: *Im/partial Science. Gender Ideology in Molecular Biology*. Bloomington and Indianapolis: Indiana University Press 1995, S. 56-59; Ebeling, Kirsten Smilla: *Die Fortpflanzung der*

Untersuchungen als trivial voraus und klassifizieren entsprechend ProbandInnen bzw. Stichproben. Andere als geschlechtsspezifische Erkenntnis wird damit unmöglich gemacht. Schließlich binden Biologie und Medizin nicht in ihre Klassifikationen passende „Anomalien“ theoretisch (und die Medizin praktisch mit Behandlungsprogrammen) über Hilfstheorien in ihre binären Schemata ein.²¹ Das so geschaffene biologisch-medizinische Fundament von binärer Geschlechtlichkeit bestärkt entsprechende Alltagserfahrungen und kulturelle Zuschreibungen. Binäre Geschlechtlichkeit erscheint in modernen westlichen Gesellschaften als Grundprinzip der „Natur“ und damit als logisches Grundprinzip gesellschaftlicher Ordnung.

Gerade vor diesem Hintergrund ist es notwendig, sich den biologisch-medizinischen Geschlechtertheorien zuzuwenden und herauszustellen, dass diese wechselhaft waren und sind. Durch die Darstellung von deren Wandelbarkeit verlieren solche Theorien den Charakter von Universalität und Unveränderlichkeit.

Vielfältige Hinweise auf das „wahre Geschlecht“ im 17./18. Jahrhundert

Bis ins 17. Jahrhundert bestimmten in Frankreich, England und den deutschen Staaten (den in Bezug auf dieses Thema meist betrachteten Ländern der westlichen Welt) Faszination und Furcht die Ansichten über Hermaphroditen. Oftmals überlebten Hermaphroditen das Kindesalter nicht oder sie wurden beispielsweise wegen Magie, Hexerei oder Sodomie (ein damals sehr umfassend definierter Tatbestand, der alle für „widernatürlich“ erklärten sexuellen Handlungen umfasste) verurteilt und gerichtet.²² Zahlreiche europäische Gesetze hatten ihren Ursprung im römischen Rechtssystem. Dieses sah auch Regelungen für Menschen mit uneindeutigen Geschlechtsmerkmalen vor. Sofern die Rechte anderer betroffen waren, also beispielsweise beim Wunsch, eine Ehe einzugehen, sollte das Geschlecht des Hermaphroditen geprüft und eine Zuordnung als Mann oder Frau gemäß den dominierenden Geschlechtsmerkmalen getroffen werden.²³ Ähnliche Bestimmungen fanden sich seit dem 13.

Geschlechterverhältnisse – Das metaphorische Feld der Parthenogenese in der Evolutionsbiologie (= NUT – Frauen in Naturwissenschaft und Technik, Schriftenreihe Bd. 9), Mössingen-Talheim: Talheimer Verlag 2002, S. 40f.

²¹ Hirschauer 1994, S. 681-683.

²² Vgl. u.a. Foucault, Michel: Vorlesung vom 22. Januar 1975, in: Foucault, Michel: Die Anormalen. Vorlesungen am Collège de France (1974-1975), Frankfurt/Main: Suhrkamp 2003 (frz. 1999), S. 76-107; Daston/Park 1985; Gilbert, Ruth: Early Modern Hermaphrodites – Sex and other Stories, Houndmills u.a.: Palgrave 2002, S. 3-7 u. 77-103; Long, Kathleen P.: Hermaphrodites in Renaissance Europe, Hampshire u. Burlington: Ashgate Publishing Company 2006, S. 40-43, 56-59 u. 67-71.

²³ Die Zuordnung erfolgte im Römischen Recht binär, weitere Geschlechter (beispielsweise ein drittes Geschlecht) waren nicht vorgesehen: „Bei einem Zwitter fragt sich, welchem Geschlecht er gleichzusetzen sei. Ich glaube eher demjenigen, das bei ihm überwiegt“, heißt es bei dem römischen Juristen Ulpianus (2./3. Jahrhundert u.Z.), zitiert nach Wacke 1989, S. 879f.; vgl. Thomas, Yan: Die Teilung der Geschlechter im römischen Recht, in: Duby, Georges / Perrot, Michelle / Schmitt Pantel, Pauline (Hg.): Geschichte der Frauen,

Jahrhundert im kanonischen Recht (Kirchenrecht). Darin wurde der Zusatz aufgenommen, dass sich ein Hermaphrodit, bei dem kein vorherrschendes Geschlecht festgestellt werden konnte, an Eides statt entweder zu der männlichen oder zu der weiblichen Geschlechterrolle bekennen sollte und von dieser Wahl lebenslang nicht abweichen durfte. Wechselte er doch die Geschlechterrolle, setzte er sich der Verurteilung bis hin zur Todesstrafe aus.²⁴ Solche Regelungen galten in Europa teils bis ins 18., teils bis ins späte 19. Jahrhundert.

Zur Prüfung des Geschlechts wurden medizinische Experten befragt. Die Entscheidung wurde anhand der Persönlichkeit, der körperlichen Erscheinung (beispielsweise anhand von Charakteristika wie Brüsten, Bart und Stimme), der Gestalt der Genitalien und deren Funktion getroffen. Als Wesensmerkmal galt, dass ein Mann ejakulieren und eine Frau menstruieren könne. Nicht selten trafen Mediziner gegensätzliche Aussagen. Wegen der juristischen Bedeutung von Sodomie, zu der jeglicher Gebrauch der Geschlechtsorgane entgegen heterosexueller, reproduktiver Norm zählte, war die Entscheidung der Mediziner oftmals weitreichend: Sie bestimmten über Leben und Tod eines Menschen, der des „widernatürlichen“ Gebrauchs der Geschlechtsorgane beschuldigt wurde.²⁵

Anfang des 19. Jahrhunderts mit dem Code Civil (gültig in Frankreich und teilweise in der Einflussphäre Frankreichs) bzw. Ende des 19. Jahrhunderts mit dem Bürgerlichen Gesetzbuch (im Deutschen Reich) wurden die alten Rechte durch neue Rechtsvorschriften abgelöst, die u.a. auf der Vorstellung eines „Naturrechts“ fußten. Dieses wurde nicht mehr als von Gott gegeben, sondern als „natürliche“ Gleichheiten und Ungleichheiten widerspiegelnd angesehen. Zweigeschlechtlichkeit und vergeschlechtlichte Ungleichbehandlungen wurden in diesen Gesetzestexten fest als „natürliche“ Ordnung verankert.²⁶ Regelungen der freien

Band I: Antike, Frankfurt/Main u. New York: Campus Verlag 1993, S. 105-171, S. 107; vgl. Duncker 2003, S. 261. Der römische Jurist Paulus (2./3. Jahrhundert u.Z.) schrieb: „Ob ein Zwitter zur Testamentserrichtung (als Zeuge) hinzugezogen werden kann, richtet sich nach dem Geschlecht, dessen Begierden sich in ihm regen“, zitiert nach Wacke 1989, S. 881; vgl. Duncker 2003, S. 261.

²⁴ U.a. Arnaud de Ronsil, Georges: Anatomisch-chirurgische Abhandlung über die Hermaphroditen. Aus dem Französischen übersetzt, Straßburg: A. König 1777 (engl. 1750, frz. 1768), S. 11f.; Laurent, Émile: Die Zwitterbildungen – Gynaekomastie, Feminismus, Hermaphroditismus, Leipzig: Georg H. Wigands Verlag 1896, S. 130-133; Daston/Park 1985; Wacke 1989, S. 883-888; Foucault, Michel: Über Hermaphroditismus. Der Fall Barbin, Frankfurt/Main: Suhrkamp 1998 (frz. 1978), S. 8; Foucault 2003; Hirschauer, Stefan: Die soziale Konstruktion der Transsexualität, Frankfurt/Main: Suhrkamp 21999 (1993), S. 69-71; Gilbert 2002, S. 41-50; Long 2006, S. 67-71 u. 80-84; Duncker 2003 S. 253-295 u. 263f.,

²⁵ Vgl. für Europa (u.a. Frankreich) im 12./13. Jahrhundert: Nederman, Cary J. / True, Jacqui: The Third Sex: The Idea of the Hermaphrodite in Twelfth-Century Europe, in: Journal of the history of sexuality, 6 (1996), no. 4, S. 497-517; für Frankreich im 15./16. Jahrhundert: Daston/Park 1985; Long, Kathleen P.: Sexual Dissonance: Early Modern Scientific Accounts of Hermaphrodites, in: Platt, Peter G. (Hg.): Wonders, Marvels, and Monsters in Early Modern Culture, Cranbury u. London: Associated University Presses 1999, S. 145-163; Long 2006; für England im 16./17. Jahrhundert: Gilbert 2002; Mann, Jenny C.: How to Look at a Hermaphrodite in Early Modern England, in: Studies in English Literature 1500-1900, 46 (2006), no. 1, S. 67-91.

²⁶ Wacke 1989, S. 869-872; Mak, Geertje: „So we must go behind even what the microscope can reveal“. The Hermaphrodite's „Self“ in Medical Discourse at the Start of the Twentieth Century, in: GLQ, 11 (2005), no. 1, S. 65-94, S. 78.

Geschlechtswahl, wie es sie im kanonischen Recht für die wenigen Fälle²⁷ medizinisch nicht bestimmbar Geschlechts gegeben hatte, wurden in diese neuen Rechte nicht aufgenommen. Dies wurde juristisch damit begründet, dass es nach den medizinischen Erkenntnissen keine geschlechtslosen Menschen oder Menschen mit beiden Geschlechtern gebe. Wie in den Jahrhunderten zuvor wurde mit der Betrachtung und der Zuordnung von vergeschlechtlichten Merkmalen (körperlicher Erscheinung, physiologischen Prozessen, „heterosexuellen“ Begehrens und Verhaltensmerkmalen)²⁸ versucht, dem „wahren Geschlecht“ der betroffenen Person auf die Spur zu kommen. Anhand dieser Merkmale trafen Mediziner eine Prognose über das Geschlecht der betroffenen Person, die nicht selten nach deren Ableben revidiert werden musste.²⁹

Entgegen der Vielfalt an vergeschlechtlichten Merkmalen, die u.a. bei juristischen Klärungen auf ein Geschlecht hinweisen sollten, wurde in den medizinischen Klassifikationen von Hermaphroditismus auf Fortpflanzungsfähigkeit und die dafür als notwendig betrachtete Gestalt der Genitalien besonderer Wert gelegt. Bei Georges Arnaud de Ronsil,³⁰ der ein Klassifikationssystem entwarf, das an das von Ambroise Paré von 1573 anschloss (welches Arnaud de Ronsil als allgemeingültig bezeichnete), zeigte sich die Orientierung an „heterosexueller“ reproduktiver Sexualität deutlich. So unterteilte Arnaud de Ronsil in seiner 1750 auf Englisch erschienenen, 1768 ins Französische und u.a. 1777 ins Deutsche übersetzten Klassifikation Hermaphroditen nach potenzieller Fortpflanzungsfähigkeit und der darauf gerichteten Gestalt der Genitalien in folgende Kategorien:

- 1) Männliche Hermaphroditen, bei denen „die männlichen Geburtsteile, in ihrem Maaße, Gestalt, Verrichtung ganz vollständig, und bey denen die weiblichen in irgend einem Umstände fehlerhaft sind, als wenn die Scheide nicht offen genug ist, um die

²⁷ Daston und Park (1985) kritisieren die Foucault'sche Beschreibung weitgehender Wahlfreiheit des Geschlechts für Hermaphroditen bis ins 17./18. Jahrhundert (Foucault 1998 [frz. 1978]). Daston und Parks Ausführungen erscheinen vor dem Hintergrund der medizinischen und rechtlichen Problematisierungen (überlieferte Fälle von medizinischen Prüfungen des Geschlechts und von juristischen Verurteilungen) plausibel.

²⁸ Arnaud de Ronsil 1777, S. 18-27. 41-49, 65-84.; Foucault 1998, S. 8f.; Hausman, Bernice L.: Changing sex. Transsexualism, technology, and the idea of gender in the 20th Century, Durham u. London: Duke University Press 1995, S. 77f.; Johnson 2005, S. 237-239; Mehlmann, Sabine: Unzuverlässige Körper – zur Diskursgeschichte des Konzepts geschlechtlicher Identität, Königstein/Taunus: Ulrike Helmer Verlag 2006, S. 86f.

²⁹ U.a. Hirschauer 1999, S. 72f.

³⁰ George Arnaud de Ronsil (1698-1774), französischer Chirurg, wirkte in Paris und war Mitglied der Pariser „Académie Royale de Chirurgie“ (frz., Königliche Akademie für Chirurgie). In den 1740er Jahren ging Arnaud de Ronsil nach London, wo er ebenfalls chirurgisch arbeitete und 1774 starb. Arbeitsschwerpunkte bildeten Leistenbruch und Hermaphroditismus. Vgl.: Arnaud de Ronsil 1777, Vorwort.

Ruthe einzunehmen, und wenn nur eine kaum merkliche Oeffnung für den Monatsfluß offen ist“.³¹

- 2) Weibliche Hermaphroditen: „Der weibliche Hermaphrodit ist der, bei welchen alle weiblichen Geburtsglieder zur Zeugung geschickt, die männlichen aber unvollkommen sind. Diese Art findet sich bey den Frauenzimmern deren Clitoris sich abgesondert zeigt; denn im natürlichen Zustande, kann sie sich zwar während dem Beyschlaf ansehnlich vergrössern, aber sie verläßt nie ihre Stelle um sich zu erheben, wobey sie sich von der Vorderseite des Schambeins entfernt. [...] Wann sie aber die Gestalt der männlichen Ruthe hat, [...] ohne doch durchbohrt zu seyn, so werden sie dadurch fast den italienischen Verschnittenen gleich, welche sich des Beyschlafs schon ohne gänzliche Vollziehung bedienen können. Die Griechen nannten sie Tribades, und eine solche war die Sapho. Die Zahl dieser Frauenspersonen ist so groß, daß die männliche Eigenliebe sich beleidigt finden würde, wenn es erlaubt wäre, genaue Untersuchungen über die anzustellen, welche selbst ohne diese natürliche Unförmlichkeit, sich zur unnatürlichen Geilheit reizen.“³²
- 3) Vollkommene Hermaphroditen: „Der vollkommene Hermaphrodit ist nach dem Bericht verschiedener Schriftsteller der, bey welchem sich die männlichen sowohl als die weiblichen Zeugungstheile mit beyderseitigen Vermögen befinden. Albertus [d.i. Albertus Magnus; H.-J.V.] sagt, es gebe Hermaphroditen die sich des Beyschlafs auf beyderley Art bedienen, doch aber weder zeugen noch empfangen könnten; diese aber Betrachten die Schriftsteller nicht als vollkommene Hermaphroditen: sie wollen daß die Geschlechtstheile beyder Geschlechter, jedes in seiner Vollkommenheit, das wahre Kennzeichen dieser Art sey; und wenn bey einigen von diesen sich ein Fehler in der Proportion oder dem Vermögen findet, so setzen sie ihn in die Klasse der männlichen oder weiblichen Hermaphroditen.“³³
- 4) Unvollkommene Hermaphroditen: „Die unvollkommenen Hermaphroditen sind solche, bey denen die Geburtsglieder beyder Geschlechter fehlerhaft sind, wodurch ihr Vermögen geschwächt, oder gar ausgetilgt worden. [...] Bey einigen von diesen hat man viele Mühe die Zeichen des doppelten Geschlechts zu finden, ob man sie gleich

³¹ Arnaud de Ronsil 1777, S. 7. Vgl. auch die englische Originalfassung der Schrift: Arnaud de Ronsil, Georges: A Dissertation on Hermaphrodites, London: A. Millar 1750, S. 17, online bei Eighteenth Century Collections Online (ECCO): <http://galenet.galegroup.com.proxy.nationallizenzen.de/servlet/ECCO>, Nutzung nach kostenloser Anmeldung möglich; letzter Zugriff: 26.01.2008.

³² Arnaud de Ronsil 1777, S. 7 (vgl. Arnaud de Ronsil 1750, S. 17-19).

³³ Arnaud de Ronsil 1777, S. 8 (vgl. Arnaud de Ronsil 1750, S. 19f.).

für Hermaphroditen gehalten hat; von der Art war ein Sodomite, der nach dem Bericht des Trallianus empfieng und gebahr.“³⁴

Die Keimdrüsen als Kriterium zur Bestimmung des „wahren Geschlechtes“ im 19., 20. und 21. Jahrhundert

Bereits in antiken Naturphilosophien³⁵ wurde (männlichen) Hoden,³⁶ Hodensack und Penis eine besondere Bedeutung für die Ausprägung als männlich klassifizierter Geschlechtsmerkmale zugeschrieben. Die Entfernung dieser Merkmale würde – nach Galenos von Pergamon – einen Mann „entmannen“, wodurch etwas Drittes neben Frau und Mann entstehe.³⁷ An anderer Stelle wies Galenos hingegen auf die Ähnlichkeiten zwischen Eunuchen und Frauen hin.³⁸

In den westlichen modernen biologisch-medizinischen Wissenschaften wurde die Gestalt der äußeren Genitalien als wichtig angesehen. Fokussiert wurden dabei insbesondere die Hoden, denen männlichkeitskonstituierende Eigenschaften zugeschrieben wurden. Entsprechend wurden Hoden bereits im 18. Jahrhundert weithin thematisiert. Den Eierstöcken wurde hingegen im 18. Jahrhundert keine geschlechtskonstituierende Bedeutung beigemessen.³⁹ Ab

³⁴ Arnaud de Ronsil 1777, S. 17f. (vgl. Arnaud de Ronsil 1750, S. 29).

³⁵ Mit Bezügen zu antiken Gesellschaften sollen an einigen Stellen präzise (d.h. auch nur punktgenau für diese Stellen gültig) Traditionen moderner biologisch-medizinischer Wissenschaften herausgestellt werden, die in die Konstituierung ‚neuen Wissens‘ Eingang gefunden haben. Keinesfalls soll eine Konstanz von Wissen und eine kontinuierliche (Höher-)Entwicklung von Wissen behauptet werden.

³⁶ Eine begriffliche Unterscheidung zwischen Hoden und Eierstöcken wurde in der antiken Naturphilosophie nicht vorgenommen.

³⁷ Vgl. Lesky, Erna: Die Zeugungs- und Vererbungslehre der Antike und ihr Nachwirken, in: Abhandlungen der Geistes- und Sozialwissenschaftlichen Klasse der Akademie der Wissenschaften und der Literatur, 19 (1950), S. 1225-1425 (zusätzliche Nummerierung von Leskys Arbeit: S. 1-201), S. 182f.; Flemming, Rebecca: *Medicine and the making of Roman women: gender, nature and authority from Celsus to Galen*, Oxford: Oxford University Press 2000, S. 323f.

³⁸ Vgl. Flemming 2000, S. 350-356.

³⁹ Über die genaue Chronologie der medizinischen Thematisierung der Eierstöcke wird in der aktuellen Forschung gestritten. Vgl. Dreger 2003, S.145-150; Klöppel 2005, S. 170. Regnier de Graaf und Marcello Malpighi legten, anknüpfend an William Harvey, im 17. Jahrhundert die Grundlagen, „weibliche Hoden“ als „Bildungsstätte von Eiern“ zu sehen. Hiermit wurde der Debatte über die Beiträge von Frau und Mann zur Zeugung von Nachkommen eine neue Richtung gegeben und wurde auch um die Nomenklatur für die „weiblichen Bildungsorte“ von Samen („Hoden“) oder Eiern („Eierstöcke“) gerungen. Vgl.: Graaf, Regnier de: *A New Traetise Concerning the Generative Organs of Women*. in: Jocelyn, H. D., Setchell, Brian P. (Ed.): *Regnier de Graaf on the Human Reproductive Organs (Journal of Reproduction and Fertility Supplement No. 17)*, Oxford, London, Edinburgh, Melbourne: Blackwell Scientific Publications 1972 (lat. 1672), S. 77-209, hier 131-152; umfassend wird die Debatte um die Bezeichnungen „weibliche Hoden“ oder „Eierstöcke“ deutlich bei: Gibson, Thomas: *The anatomy of humane bodies epitomized. Wherein all the parts of man's body, with their actions and uses, are succinctly described, according to the newest doctrine of the most accurate and learned modern anatomists. The sixth edition, corrected and improved, both in the discourse and figures*, London: printed by T. W. for Awncsham and John Churchill 1703 (1682), S.174-178; online bei Eighteenth Century Collections Online (ECCO): <http://galenet.galegroup.com.proxy.nationallizenzen.de/servlet/ECCO>, Nutzung nach kostenloser Anmeldung möglich; letzter Zugriff: 26.01.2008. Als bestimmende Faktoren für die Entwicklung von als weiblich betrachteten Merkmalen galten die „Eierstöcke“ jedoch erst ab Ende des 18., Anfang des 19. Jahrhunderts, zunächst ausschließlich in Verbindung mit der Gebärmutter.

dem 19. Jahrhundert wurden Hoden und Eierstöcke als geschlechtsbestimmend thematisiert. Sie wurden für die Ausprägung physischer, physiologischer und psychischer als geschlechtlich gedachter Merkmale verantwortlich gemacht. Deutlich wird die Fokussierung auf die Keimdrüsen beispielhaft in einem Aufsatz des deutschen Mediziners Rudolf Virchow:⁴⁰ „Das Weib ist eben Weib nur durch seine Generationsdrüse; alle Eigenthümlichkeit seines Körpers und Geistes oder seiner Ernährung und Nerventhätigkeit: die süsse Zartheit und Rundung der Glieder bei der eigenthümlichen Ausbildung des Beckens, die Entwicklung der Brüste bei dem Stehenbleiben der Stimmorgane, jener schöne Schmuck des Kopffaars bei dem kaum merklichen, weichen Flaum der übrigen Haut, und dann wiederum diese Tiefe des Gefühls, diese Wahrheit der unmittelbaren Anschauung, diese Sanftmuth, Hingebung und Treue – kurz, Alles, was wir an dem wahren Weibe Weibliches bewundern und verehren, ist nur eine Dependenz des Eierstocks⁴¹. Man nehme den Eierstock hinweg, und das Mannweib in seiner hässlichsten Halbheit mit den groben und harten Formen, den starken Knochen, dem Schnurrbart, der rauhen Stimme, der flachen Brust, dem missgünstigen und selbstsüchtigen Gemüth und dem schiefen Urtheil steht vor uns.“⁴² Im *Handbuch der Pathologischen Anatomie* von Edwin Theodor Albrecht Klebs⁴³ (1876) fand die Fokussierung auf die Keimdrüsen einen viel beachteten Höhepunkt.⁴⁴ Da sie nachfolgend weithin Einfluss gewann, wird sie an dieser Stelle angeführt. Ihr voraus gingen u.a. die Klassifikationen von Isidore Geoffroy Saint-Hilaires (1833) und James Young Simpson (1839/1856), in denen bereits die zunehmende Orientierung der Hermaphroditismus-Klassifikationen an Keimdrüsen deutlich wurde. Andere Forschende gingen Anfang des 20. Jahrhunderts Kompromisse zwischen an Keimdrüsen orientierten und an (Erb-)Anlagen orientierten Klassifikationen ein. Hier die Klassifikation nach Klebs:⁴⁵

1) Wahre Zwitterbildung (Hermaphroditismus versus, Androgynie):

⁴⁰ Virchow, Rudolf: Der puerperale Zustand. Das Weib und die Zelle, in: Virchow, Rudolf: Gesammelte Abhandlungen zur wissenschaftlichen Medicin, Frankfurt/Main: Verlag von Meidinger Sohn & Comp. 1856 (Aufsatz von 1847), S. 735-779, S. 747. Die kursive Passage auch bei Virchow hervorgehoben.

⁴¹ In einer Fußnote verweist Virchow an dieser Stelle darauf, dass die bisherige Fixierung auf die Gebärmutter als charakterisierendes weibliches Organ falsch gewesen sei. Virchow 1856, S. 770-774.

⁴² Hier verweist Virchow in einer Fußnote auf eine andere Passage seiner Arbeit, in der er die Benennung „weiblicher Hermaphroditismus“ für die hier geschilderten „Mannweiber“ einführt und eine ausführliche Beschreibung eines ‚Falles‘ liefert. Virchow 1856, S. 770-774.

⁴³ Edwin Theodor Albrecht Klebs (1834-1913), aus Königsberg (Preußen; heute: Kaliningrad, Russland), studierte Medizin an den Universitäten Königsberg, Würzburg und Berlin und promovierte zum Dr. med. bei R. Virchow (1856). Klebs hatte Professuren an verschiedenen europäischen und US-amerikanischen Universitäten inne und arbeitete zu mikroskopischen bakteriologischen Schwerpunkten. Vgl.: Jahn, Ilse (Hg.): Die Geschichte der Biologie, Hamburg: Nikol 3., neubearbeit. Aufl. 2004 (1998), S. 871.

⁴⁴ Vgl. Klebs, Edwin Theodor Albrecht: *Handbuch der Pathologischen Anatomie*, Bd 1, Abteilung 2: Pancreas, Nebennieren, Harn- u. Geschlechtsapparat, Berlin: Hirschwald 1876, S. 723; Dreger 2003, S.145-150. Entgegen der Auffassung Alice Domurat Dregers wurden Keimdrüsen allerdings schon zu Beginn des 19. Jahrhunderts als bestimmende Faktoren für die Geschlechtsentwicklung betrachtet. Vgl. Klöppel 2005, S. 170.

⁴⁵ Nach Klebs 1876, S. 723-748. Vgl. Dreger 2003, S. 145f.

- a. Hermaphroditismus versus bilateralis, doppelseitige Zwitterbildung (Hoden und Eierstöcke beidseitig);
 - b. Hermaphroditismus versus unilateralis, einseitige Zwitterbildung (auf einer Seite Hoden *oder* Eierstock, auf der anderen Seite Hoden *und* Eierstock);
 - c. Hermaphroditismus [versus]⁴⁶ lateralis, seitliche Zwitterbildung (auf einer Seite ein Eierstock, auf der anderen Seite ein Hoden).
- 2) Pseudo-hermaphroditismus (H. spurius), Scheinzwitterbildung (doppelgeschlechtliche Entwicklung des äußeren Sexualapparates und der Geschlechtsgänge bei eingeschlechtlicher Bildung der Keimdrüse):
- a. Pseudo-hermaphroditismus masculinus, männliche Scheinzwitterbildung (männliche Keimdrüse, mehr oder weniger weibliche Entwicklung der übrigen Geschlechtsmerkmale);
 - 1. Pseudo-hermaphroditismus masculinus – internus (innere männliche Scheinzwitterbildung; männliche Keimdrüse, äußere Genitalien männlich, nur mit geringen Veränderungen, innere Geschlechtsmerkmale mit mehr oder weniger Annäherung an weiblichen Typus);
 - 2. Pseudo-hermaphroditismus masculinus – completus (externus et internus, vollständige männliche Scheinzwitterbildung; männliche Keimdrüsen, Geschlechtsgänge und äußere Geschlechtsmerkmale zeigen Annäherung an weiblichen Typus);
 - 3. Pseudo-hermaphroditismus masculinus – externus (äußere männliche Scheinzwitterbildung; Keimdrüse und innere Genitalien ausschließlich männlich; äußere Genitalien zeigen Annäherung an weiblichen Typus);
 - b. Pseudo-hermaphroditismus femininus, weibliche Scheinzwitterbildung (weibliche Keimdrüse, mehr oder weniger männliche Entwicklung der übrigen Geschlechtsmerkmale);
 - 1. Pseudo-hermaphroditismus femininus – internus (innere weibliche Scheinzwitterbildung; Keimdrüsen weiblich, sonstige innere Geschlechtsmerkmale missgebildet);

⁴⁶ Entsprechend der Logik der Klebs'schen Klassifikation fügte ich „versus“ ein. Dabei orientierte ich mich auch an: Neugebauer, Franciszek Ludwik (Franz Ludwig) von: Hermaphroditismus beim Menschen, Leipzig: Verlag von Dr. Werner Klinkhardt 1908, S. 45.

2. Pseudo-hermaphroditismus femininus – completus (externus et internus, vollständige weibliche Scheinzwitterbildung; Keimdrüsen weiblich, teilweise männliche Bildung der äußeren Genitalien und der Geschlechtsgänge);
3. Pseudo-hermaphroditismus femininus – externus (äußere weibliche Scheinzwitterbildung; Keimdrüsen weiblich; ausschließliche Veränderung der äußeren Genitalien mit Annäherung an den männlichen Typus).

Anfang des 20. Jahrhunderts verstärkten die Resultate der Verpflanzung von Keimdrüsengewebe in Tierversuchen (und bei medizinischen Behandlungen auch beim Menschen), zur Beförderung der Ausprägung von eindeutigen Geschlechtsmerkmalen, durchgeführt und erforscht insbesondere von Eugen Steinach, den Glauben an die Bedeutung der Keimdrüsen. Mit ebenfalls insbesondere von Steinach durchgeführten Verjüngungsexperimenten und der damit verbundenen Hoffnung auf ein längeres Leben erhielten diejenigen Theorien, die die Bedeutung der Keimdrüsen betonten, breite gesellschaftliche Resonanz.⁴⁷ Mit der Fokussierung der Keimdrüsen galt es für die medizinische und juristische Geschlechtszuweisung als notwendig, festzustellen, ob ein Mensch Hoden oder Eierstöcke besaß. Nur wer beides besaß, konnte als echter Hermaphrodit gelten, wobei allerdings von vielen Medizinerinnen und Biologen das gleichzeitige Vorhandensein beider Keimdrüsen als nahezu oder vollkommen unmöglich angesehen wurde. Wies eine Person lediglich ein Keimdrüsengewebe auf, daneben aber physische, physiologische oder psychische Merkmale, die als für das Gegengeschlecht charakteristisch galten, wurde sie als weiblicher oder männlicher „Pseudohermaphrodit“ eingeordnet. Bereits die Begrifflichkeit „männlicher“ bzw. „weiblicher Pseudo-“ drückte aus, dass es sich lediglich um eine Abweichung von entweder dem männlichen oder dem weiblichen Geschlecht handele, dass die Zwischen- oder Doppelgeschlechtlichkeit eine scheinbare sei.

Die Feststellung des Keimdrüsengeschlechts gestaltete sich allerdings in der Praxis schwierig, da die als charakteristisch für Hoden und Eierstöcke betrachteten Elemente, die sich im Körperinneren befinden, durch ein bloßes Ertasten nicht aufzufinden und sicher zu unterscheiden waren. Auch die Unterscheidung von aus den Keimdrüsen entnommenen Gewebeproben erwies sich als schwierig. Von operativen Eingriffen, um an Gewebeproben von Keimdrüsen im Körperinneren zu gelangen, rieten einige Mediziner wegen der damit

⁴⁷ Vgl. Stoff, Heiko: Ewige Jugend. Konzepte der Verjüngung vom späten 19. Jahrhundert bis ins Dritte Reich, Köln, Weimar u. Wien: Böhlau Verlag 2004, S. 30-43.

verbundenen Gefahren ab. Andere Mediziner versprachen PatientInnen die von diesen gewünschte Diagnose⁴⁸ des Geschlechts unter der Voraussetzung, dass sie entsprechende operative Maßnahmen vornehmen durften (wie die Texte vermuten lassen, ohne ausreichend über die damit verbundenen Gefahren aufzuklären).⁴⁹ Aufgrund der Schwierigkeit, an Keimdrüsengewebe lebender Personen zu gelangen, versuchten Mediziner Ende des 19. und Anfang des 20. Jahrhunderts auch aufgrund „altbewährter“ charakteristischer vergeschlechtlichter Merkmale eine Diagnose des Geschlechts zu erstellen.

Das „wahre Geschlecht“ der (Erb-)Anlagen im 20./21. Jahrhundert

Einen anderen Ansatzpunkt menschlicher geschlechtlicher Differenzierung in den modernen biologisch-medizinischen Wissenschaften bildeten die (Erb-)Anlagen. Diese wurden als den Keimdrüsen vorgängig betrachtet. Alle Organe des Individuums wurden als in diesen (Erb-)Anlagen bereits vorgebildet (Präformation, dominant im 18. Jahrhundert) oder als darin angelegt (Epigenese, dominant im 19./20. Jahrhundert) angesehen – beide Theorien schlossen an antike Lehren an.⁵⁰

Die Anhänger der Präformation gingen davon aus, dass entweder im Ei (Ovisten) oder im Samen(tier)⁵¹ (Animalculisten) das Individuum schon vollkommen vorgebildet in Miniatur

⁴⁸ Diese PatientInnen hatten dann gegebenenfalls die Möglichkeit, in ihrer sozialisierten Geschlechterrolle weiterzuleben oder diese zu wechseln, um gegebenenfalls zu heiraten, was nur verschiedengeschlechtlich möglich war. Zur Mitwirkung der PatientInnen an der Diagnose vgl. insbesondere für Ende des 19. und Anfang des 20. Jahrhunderts u.a.: Mak, Geertje: Das vergeschlechtlichte Selbst als Nebenprodukt der medizinischen Geschlechter-Konstruktion. Hermaphroditen in klinischen Begegnungen im 19. Jahrhundert, in: *Invertito*, 6 (2004), S. 95-109; Mak 2005; Johnson, Matthew: This is Not a Hermaphrodite: The Medical Assimilation of Gender Difference in Germany around 1800, in: *CBMH/BCHM*, 22 (2005), no. 2, S. 233-252, S. 241f.; Herrn, Rainer: Das Geschlecht ruht nicht im Körper, sondern in der Seele – Magnus Hirschfelds Strategien bei Hermaphroditengutachten, in: *1-0-1 [one 'o' one] intersex – Das Zwei-Geschlechter-System als Menschenrechtsverletzung*, Berlin: Neue Gesellschaft für Bildende Kunst 2005, S. 55-71.

⁴⁹ Zur Schwierigkeit der medizinischen Geschlechtsfeststellung sowie zu Beispielen für einige Mediziner, die dem Willen der/des Patientin/en folgten, und den von den Medizinern vorgebrachten Begründungen für dieses Vorgehen siehe: Landau, Theodor: Ueber Hermaphroditen. Nebst einigen Bemerkungen über die Erkenntniss und rechtliche Stellung dieser Individuen, in: *Berliner klinische Wochenschrift*, 15 (1903), S. 339-343; Neugebauer, Franciszek Ludwik (Franz Ludwig) von: Mann oder Weib? Sechs eigene Beobachtungen von Scheinzwittertum und „Erreuer de sexe“ aus dem Jahre 1903, in: *Zentralblatt für Gynäkologie*, 2 (1904), S. 33-51; Landau, Theodor: Mann oder Weib? Bemerkungen zu dem Aufsatz v. Neugebauer's in d. Bl. 1904 Nr. 2, in: *Zentralblatt für Gynäkologie*, 7 (1904), S. 203f.. Kritisch zur Orientierung der Behandlung am Willen der/des Patientin/en äußerte sich: Taussig, Fred J.: Shall a Pseudo-hermaphrodite be allowed to decide to which sex he or she shall belong? In: *American journal of obstetrics and diseases of women and children*, 49 (1904), S. 162-165. Vgl. zu dieser Debatte auch: Dreger 2003, S. 110-126 u. 166; Mak 2004, S. 103-108; Mak 2005, S. 73-79; Herrn 2005, S. 58-70.

⁵⁰ Die antiken Anhänger der Pangenesislehre (Empedokles, Leukippos, Demokritos, Corpus Hippocraticum, Galenos) gingen davon aus, dass sich der Samen bei Mann und Frau von allen Körperteilen herleite und der Samen damit alle Körperteile bereitstelle. Die antiken Anhänger der hämatogenen Samenlehre (Diogenes, Aristoteles) vertraten die Ansicht, dass sich die Zeugungsbeiträge (bei Mann und Frau seien diese unterschiedlich, die Frau habe keinen Samen) vom Blut herleiteten und dass im Wesentlichen durch die Frau bereitgestelltes Material durch den Anteil des Mannes geformt werde.

⁵¹ Lat. Spermatozoon: Samentier. Auf Grund der unter dem Mikroskop beobachteten Beweglichkeit wurde der Samen als Ansammlung vieler Samentiere beschrieben.

vorliege. Die Vertreter dieser Theorien waren der Ansicht, dass nach einer Initialisierung durch ein (männliches) bewegendes Prinzip nur noch ein einfaches Größenwachstum des Individuums stattfindet. Der weibliche Beitrag zur Zeugung wurde sowohl bei Ovisten als auch bei Animalculisten stark eingeschränkt. So war nach Meinung der Ovisten eine initialisierende männliche Kraft für den Beginn der Entwicklung des Embryos notwendig; nach Meinung der Animalculisten war der weibliche Beitrag allein auf die Ernährung des Embryos beschränkt.

Caspar Friedrich Wolff hingegen lehnte in seiner 1759 formulierten Theorie der Epigenese (die heute als Ursprung der „modernen Embryologie“ gelesen wird) den Gedanken der Präformation und des damit verbundenen einfachen Größenwachstums ab und betonte, dass zunächst ungeformte Materie im Ursprung des Embryos vorliege, die sich entwickeln und differenzieren müsse. Aus ungeformter Materie entstehe so geformte Materie, schließlich das vollständige Individuum mit Organen und Geweben. Dabei orientierte sich Wolff an den antiken Naturphilosophen Diogenes und Aristoteles. Wolff nahm entsprechend nicht in Anspruch, die Epigenese „erfunden“ zu haben, aber sie zu erklären und experimentell zu belegen.

Mit der Beschreibung von Eizelle, Samenzelle (nicht als kleines Samentier) und von Befruchtungsvorgängen wurden bis zum Ende des 19. Jahrhunderts Ei- und Samenzelle als Sitz von (Erb-)Anlagen zur Vererbung befestigt. Schließlich wurden Chromosomen als (Erb-)Anlagen tragend identifiziert – und vergeschlechtlicht. Mit den Ausarbeitungen von Hermann Henking, Clarence Erwin McClung, Edmund Beecher Wilson und Nettie Maria Stevens wurden zunächst Samenzellen als weiblich und männlich mit unterschiedlichen Chromosomen (Henking; Ende des 19. Jahrhunderts) und schließlich weibliche und männliche Individuen als sich in ihren Chromosomen unterscheidend beschrieben (McClung, Wilson, Stevens; Anfang des 20. Jahrhunderts). Die sich in ihrer Größe unterscheidenden Chromosomen wurden mit „Y“-Chromosom (1909) und mit „X“-Chromosom (1911) benannt.⁵²

Die Untersuchungen über vergeschlechtlichte chromosomale Unterschiede wurden insbesondere an Insekten durchgeführt. Auch in der Folgezeit baute die Biologie chromosomale Vererbungsmodelle insbesondere auf Experimenten mit Insekten auf und übertrug die Ergebnisse auf den Menschen. Dieses Vorgehen stieß keinesfalls auf ungeteilte Zustimmung, vielmehr widersetzten sich zahlreiche Mediziner den biologischen Auffassungen von einer Universalität der Geschlechtsbestimmung in Flora und Fauna und

⁵² Vgl. Mittwoch, Ursula: Three thousand years of questioning sex determination, in: Cytogenetics and Cell Genetics, 91 (2000), S. 186-191, S. 188.

hielten an den Keimdrüsen als geschlechtsbestimmendem Merkmal fest. Der Mediziner Ludwig Moszkowicz führte dazu 1929 aus: „Die Hauptschwierigkeit sehe ich aber darin, daß biologische und medizinische Forschung gerade hinsichtlich des Geschlechtsproblems in den letzten Jahren zu ganz entgegengesetzten Auffassungen gelangt sind. Nicht mit Unrecht klagt wohl [Richard] Goldschmidt über ‚die medizinisch orientierten Spezialisten für innere Sekretion, denen es genügt, die besonderen Verhältnisse der höheren Wirbeltiere zu studieren und die es vermeiden, sie dem für das ganze Tier- und Pflanzenreich einheitlichen Problem einzugliedern‘ [...]. Es wäre eigentlich richtig, die ärztlichen Forscher auf das Studium der biologischen Literatur hinzuweisen. Da ich jedoch aus eigener Erfahrung weiß, wie außerordentlich mühsam für den Arzt das geistige Eindringen in die ganz andere Gedankenwelt der Biologen ist, so möchte ich es versuchen, aus der immensen Literatur einzelne belehrende Arbeiten herauszugreifen, und hoffe, aus ihnen überzeugend ableiten zu können, daß die Geschlechtsbestimmung beim Menschen im wesentlichen den gleichen Gesetzen unterworfen ist wie in der übrigen belebten Welt (Pflanzen und Tiere) und daß die Hormonwirkung der Keimdrüse, die uns bisher als so ausschlaggebend galt, nur additionell eingreift.“⁵³

Wichtige auf (Erb-)Anlagen basierende Vererbungstheorien – insbesondere mit Bezug zu Geschlechtlichkeit und zu Hermaphroditismus – legten Josef Halban⁵⁴ (1903) und, weit detaillierter und als logisches Gesamtkonzept, Richard Goldschmidt vor. Halban⁵⁵ ging davon aus, dass (Erb-)Anlagen, die in der Eizelle, spätestens jedoch in der befruchteten Eizelle, vorhanden seien, für die Ausprägung geschlechtlicher Strukturen verantwortlich zeichneten. Diese in der (befruchteten) Eizelle vorliegenden geschlechtlichen Merkmale würden sich kontinuierlich, in unterschiedlicher Geschwindigkeit und unabhängig voneinander (!) entwickeln und zur vollen Ausprägung gelangen. So vollziehe sich die Entwicklung der Keimdrüse am schnellsten (bis zur fünften bzw. sechsten Embryonalwoche); es folgten bis zum dritten Embryonalmonat die Genitalien und schließlich bis etwa zum 15., 20. Lebensjahr die sekundären Geschlechtsmerkmale. Der Keimdrüse schrieb Halban allenfalls einen unterstützenden Beitrag für die Ausbildung von Genitalien und sekundären

⁵³ Moszkowicz, Ludwig: Intersexualitätslehre und Hermaphroditismus und ihre Bedeutung für die Klinik, in: Klinische Wochenschrift, 8 (1929), Heft 7, S. 289-294, und Heft 8, S. 337-342, Zitat auf S. 290f.

⁵⁴ Josef Halban (1870-1937), aus Wien, erhielt seine geburtshilflich-gynäkologische Ausbildung von 1898 bis 1903 an der Universitäts-Frauenklinik Wien. 1903 habilitierte sich Halban. 1909 wurde er auf eine Universitätsprofessur berufen, 1910 übernahm Halban die ärztliche Leitung der Gynäkologischen Abteilung des Wiener Krankenhauses. Diese Stellung behielt er bis zu seinem Tod, 1937. Vgl.: Pecher, Norbert: Halbans Lehre von der protektiven Wirkung der Sexualhormone – Eine frühe Konzeption über den Wirkungsmechanismus der Hormone. Diss. Universität Erlangen-Nürnberg 1985, S. 2.

⁵⁵ Halban, Josef: Die Entstehung der Geschlechtscharaktere. Eine Studie über den formativen Einfluss der Keimdrüse, in: Archiv der Gynäkologie, 70 (1903), S. 205-308.

Geschlechtsmerkmalen zu, wobei es unerheblich sei, ob Hoden oder Eierstock vorhanden wäre; wichtig sei lediglich, dass überhaupt irgendeine Keimdrüse vorliege.

Halban führte aus, dass sich jede Zelle, jedes Gewebe, jedes Organ geschlechtsspezifisch weiblich oder männlich entwickle, dass also Geschlecht ein Merkmal jeder Zelle sei. Jedes physische, physiologische und psychische Merkmal nahm nach Halban eine geschlechtliche Form an. Dabei würden „normalerweise“ bei jedem Individuum entweder nur weibliche oder nur männliche Merkmale auftreten. Die Merkmale könnten aber auch weiblich und männlich gemischt auftreten. Hermaphroditen (darunter fasste Halban u.a. auch „psychische Hermaphroditen“, d.h. Menschen mit gleichgeschlechtlichem Begehren) würden solche Gemische weiblicher und männlicher Merkmale darstellen. Mit Halbans Theorie wurde es möglich, auch solchen Hermaphroditismus zu erklären, bei dem ein eindeutiges gonadales Geschlecht – Hoden *oder* Eierstöcke, nicht beides – festgestellt worden war, also sogenannten Pseudohermaphroditismus.

Richard Goldschmidt⁵⁶ (1911, 1920, 1927, 1931) entwickelte Halbans Theorie der durch Anlagen bedingten Geschlechtsausprägung von physischen, physiologischen und psychischen Merkmalen weiter und bezog die Kenntnis von Geschlechtschromosomen mit ein.⁵⁷ Seine Erkenntnisse gewann Goldschmidt aus Experimenten mit Insekten, insbesondere der Gattungen *Lymantria* (Schwammspinner) und *Drosophila* (Fruchtfliege), konzipierte seine Theorie chromosomaler Geschlechtsbestimmung aber als allgemeingültig.⁵⁸ Die Ausprägung des Geschlechts erfolge, nach Goldschmidt, quantitativ (nicht qualitativ; d.h. jedes Individuum besitze die [Erb-]Anlagen weiblicher *und* männlicher Geschlechtsmerkmale) über die Verteilung elterlicher X-Chromosomen. Bei zwei X-Chromosomen entstehe das eine, bei

⁵⁶ Richard Goldschmidt (1878-1958), aus Frankfurt/Main, studierte Medizin und Zoologie an den Universitäten Heidelberg und München, promovierte 1903 in Heidelberg. 1909 erhielt er eine außerordentliche Professur für Zoologie an der Universität München, 1914 die Leitung der Abteilung für Genetik der Tiere am neu gegründeten Kaiser-Wilhelm-Institut (KWI) in Berlin. Auf Grund des nationalsozialistischen Antisemitismus musste Goldschmidt 1936 seine Stellung am KWI aufgeben. Goldschmidt emigrierte in die USA (dort war er unfreiwillig bereits während des Ersten Weltkrieges), dort erhielt eine Professur für Genetik und Zytologie an der University of California (Berkeley, Californien). Goldschmidt starb 1958. Vgl.: Jahn 2004, S. 834.

⁵⁷ Eine Verbindung zwischen Halban und Goldschmidt herzustellen ist nur in Bezug auf die Fokussierung auf Anlagen möglich. 1928 wandte sich Halban gegen die Übertragung der Goldschmidt'schen Theorie auf den Menschen und bezeichnete sie mit seiner Theorie der protektiven, geschlechtsunspezifischen Wirkung von Keimdrüsen als unvereinbar – andererseits thematisierte Halban die Resultate der Chromosomenlehre als Bestätigung seiner eigenen Theorie. 1937 revidierte Halban die Meinung, dass seine und die Goldschmidt'sche Theorie unvereinbar seien, und verband beide miteinander; vgl. Pecher 1985, S. 103-105.

⁵⁸ In seiner *Einführung in die Vererbungswissenschaft* von 1911 führte Goldschmidt bereits mehrere Modelle an, wie Chromosomen die Geschlechtsausprägung bestimmen könnten, bezog aber noch keine abschließende Position (Goldschmidt, Richard: *Einführung in die Vererbungswissenschaft – in zwanzig Vorlesungen für Studierende, Ärzte, Züchter*, Leipzig: Verlag von Wilhelm Engelmann 1911, S. 384-428, S. 428). In späteren Arbeiten führte Goldschmidt seine Theorien detailliert aus: Goldschmidt, Richard: *Mechanismus und Physiologie der Geschlechtsbestimmung*, Berlin: Verlag von Gebrüder Borntraeger 1920; Goldschmidt, Richard: *Physiologische Theorie der Vererbung*, Berlin: Verlag von Julius Springer 1927; Goldschmidt, Richard: *Die sexuellen Zwischenstufen*, Berlin: Verlag von Julius Springer 1931, S. 1-16.

nur einem X-Chromosom das andere Geschlecht. Das Resultat sei – chromosomal – alternativ das weibliche oder das männliche Geschlecht. Die (Erb-)Anlagen weiblicher Geschlechtsmerkmale bezeichnete Goldschmidt als „Weiblichkeitsfaktor“, diejenigen männlicher Geschlechtsmerkmale als „Männlichkeitsfaktor“, wobei jedes Individuum sowohl Weiblichkeits- als auch Männlichkeitsfaktor besitze. Bei jeder Art liege entweder der Weiblichkeits- oder der Männlichkeitsfaktor auf dem X-Chromosom und unterliege damit dem quantitativen Prinzip, wohingegen der andere Faktor auf dem Y-Chromosom und den Autosomen⁵⁹ liege.⁶⁰ Auf den Autosomen gelegene Gene seien damit homozygot⁶¹ vorhanden, wogegen die Gene auf den X-Chromosomen dem quantitativen Mechanismus unterlägen und damit entweder hetero- oder homozygot vorhanden sein könnten. Diese chromosomale Quantitätsbestimmung führe zu unterschiedlichen Quantitäten an gebildeten „Determinierungsstoffen“ und unterschiedlichen Geschwindigkeiten von Reaktionen.⁶² Diese Determinierungsstoffe bewirkten wiederum die spezifische Ausprägung von Geschlechtsmerkmalen.

Intersexuelle Varianten kämen durch einen Umschlag der Quantitäten an Determinierungsstoffen zustande: Zunächst überwiege der Weiblichkeitsfaktor (bzw. dessen Determinierungsstoffe), der dann quantitativ vom Männlichkeitsfaktor überholt werde („weibliche Intersexe“), oder aber der Männlichkeitsfaktor überwiege zunächst und werde dann durch den Weiblichkeitsfaktor überholt („männliche Intersexe“). Je früher der Wechsel des Überwiegens der Faktoren erfolge („Drehpunkt“), desto ausgeprägter sei die Intersexualität; ein sehr früher Drehpunkt habe die vollständige Geschlechtsumwandlung zur Folge. „Normalerweise“ – wie Goldschmidt beschrieb – überwiege dauerhaft einer der Faktoren und es komme nicht zum Drehpunkt.⁶³

Goldschmidts Klassifikation von Intersexualität unterschied sich grundlegend von auf Keimdrüsen basierenden Hermaphroditismus-Klassifikationen. Goldschmidt setzte primär auf chromosomale Merkmale, was beispielsweise dazu führte, dass – nach den Keimdrüsen – als „weibliche Pseudohermaphroditen“ eingeordnete Menschen in Goldschmidts Klassifikation

⁵⁹ Der Begriff ‚Autosomen‘ bezeichnet alle Chromosomen mit Ausnahme der Geschlechtschromosomen.

⁶⁰ Dies gilt nach Goldschmidt für *Lymantria*. Hingegen liege bei anderen Gattungen ebenfalls einer der Faktoren auf dem X-Chromosom, der andere Faktor aber ausschließlich auf Autosomen (also nicht auf dem Y-Chromosom). Dies sei vermutlich bei *Drosophila* der Fall (Goldschmidt 1927, S. 12).

⁶¹ Ein Organismus mit einem diploiden Chromosomensatz besitzt von jedem Gen zwei Kopien, meist eine von jedem Elternteil. Sind beide Gene gleich, so bezeichnet man diese in der Genetik als reinerbig (homozygot). Unterscheiden sich diese Gene, so werden sie als heterozygot bezeichnet.

⁶² Gene wirken nach Goldschmidt immer über solche Determinierungsstoffe; die hier betrachteten seien den Hormonen zuzurechnen.

⁶³ Vgl. Goldschmidts Theorie der Geschlechtsvererbung und Entstehung einer lückenlosen Reihe intersexueller Varianten: Goldschmidt 1927, S. 10-37; Goldschmidt 1931, S. 1-16.

zu „männlichen Intersexen“ wurden. Erst nachgeordnet bezog Goldschmidt weitere Merkmale mit ein. In phänotypischer Hinsicht betonte Goldschmidt hingegen die Vielfalt und bildete eine lückenlose Reihe von Erscheinungsformen geschlechtlicher Merkmale. Goldschmidts Klassifikation:⁶⁴

A. Intersexualität: Alle Zellen haben den gleichen Chromosomenbestand.

1) Zygotische Intersexualität: Geschlechtertrennung durch den XX-XY-Mechanismus; das Eintreten der Geschlechtsumkehr ist durch genetische Zustände im Moment der Befruchtung festgelegt.

a. Diploide Intersexualität: Das ganze Phänomen spielt sich ohne irgendeine Störung der chromosomalen Grundlage ab. Die Intersexe haben ebenso wie die reinen Geschlechter den normalen, diploiden Chromosomensatz.

b. Triploide Intersexualität: Die Intersexe entstehen auf der Basis abnormer Chromosomenverhältnisse, in denen – mehr oder weniger vollständig – drei Chromosomensätze vorhanden sind, also $3n$ (triploid) Chromosomen statt $2n$ (diploid).

2) Hormonale Intersexualität: Geschlechtertrennung durch den XX-XY-Mechanismus; das Eintreten der Geschlechtsumkehr ist durch Zuführung der entgegengesetzten Hormone bedingt.

3) Phänotypische Intersexualität: kein XX-XY-Mechanismus; Geschlechtertrennung und Geschlechtsumkehr durch nicht-genetische Faktoren (phänotypisch) bedingt, zu denen eventuell auch Hormone gehören.

B. Gynandromorphismus: nicht jede Zelle des Organismus hat den gleichen Chromosomenbestand, vielmehr ist der Organismus im Sinne eines Mosaiks aus männlichen und weiblichen Zellen zusammengesetzt.

C. Andere Typen: Hier verwies Goldschmidt darauf, dass ihm eine genaue Benennung (noch) nicht möglich sei, und beschränkte sich auf ein Beispiel: das Auftreten von Eiern (weiblichen Gameten) in Hoden (männlichen Gonaden).

Biologisch-medizinische Suche nach dem „wahren Geschlecht“ – Ausblick

Deutlich wurde, dass biologisch-medizinisch, historisch unterschiedlich, versucht wurde, dem „wahren“ Geschlecht von Menschen auf die Spur zu kommen. Vielfältige Merkmale, Keimdrüsen oder Chromosomen wurden theoretisch als sichere Kennzeichen „wahren“

⁶⁴ Nach Goldschmidt 1931, S. 12-16.

Geschlechts betrachtet, in der Praxis war die Umsetzung der „Erkenntnisse“ hingegen schwierig und fanden die Theorien keine ungeteilte Zustimmung.

Zwischen den dargestellten Theorien der Beteiligung von Keimdrüsen *oder* Chromosomen an der Geschlechtsausbildung zeigten sich unüberwindbare Widersprüche. Die Theorien, die Keimdrüsen fokussierten, und die Theorien, die Chromosomen als entscheidendes geschlechtsbestimmendes Moment beschrieben, waren in unterschiedlichen ExpertInnenkreisen (Biologie, Medizin) unterschiedlich anerkannt und diese wählten unterschiedliche Begründungen für „geschlechtliche Abweichungen“ – und davon ausgehend für ein allgemeines Konzept binärer Geschlechtlichkeit. Dennoch gelang es in aktuellen Theorien vom Ende des 20. Jahrhunderts diese aufscheinenden Diskrepanzen zu überbrücken und die gesellschaftliche zweigeschlechtliche Norm biologisch-medizinisch theoretisch weiterhin zu untermauern. Die VertreterInnen führten aus, dass spezifische Gene, gelegen auf spezifischen Chromosomen, die Informationen zur Ausprägung der Keimdrüsen und der Ausschüttung von Hormonen lieferten. Dabei beschrieben sie ausschließlich Signalkaskaden mit zwei – und nur zwei! – Möglichkeiten geschlechtlicher Entwicklung.⁶⁵ Überschneidungen zwischen weiblicher und männlicher Geschlechtlichkeit wurden und werden weiterhin als behandlungsbedürftige Abweichungen pathologisiert.

Kinder wurden seit den 1950er Jahren operativ und hormonell dem weiblichen oder männlichen Geschlecht zugewiesen. Auch diese Behandlungspraxis ist noch immer aktuell und bedeutet für die betroffenen gemachten Menschen zumeist eine lebenslange Behandlung, die rückblickend von vielen als traumatisch und äußerst schmerzhaft beschrieben wird.⁶⁶

Biologisch-medizinische Theorien, die nicht einfach binär Geschlecht unterscheiden und, wie Stefan Hirschauer ausführte, nicht stets binäres Geschlecht in ihren Forschungen

⁶⁵ In der ‚geschlechtsdeterminierenden Region‘ SRY (engl. sex determining region Y, SRY) auf dem kurzen Arm des Y-Chromosoms sei der die Hoden determinierende Faktor TDF (engl. testis determining factor, TDF) codiert. Das Protein TDF sei für eine männliche Entwicklung des Geschlechtsapparates (und weiterer Geschlechtsmerkmale) verantwortlich, wogegen eine fehlende SRY bzw. ein fehlender TDF stets eine weibliche Entwicklung zur Folge habe. Mittlerweile wird von der Annahme der herausragenden Bedeutung eines Gens (SRY) abgerückt und werden mehrere Gene als in die Geschlechtsbestimmung involviert betrachtet. Vgl. Schmitz, Sigrid: Geschlechtergrenzen. Geschlechtsentwicklung, Intersex und Transsex im Spannungsfeld zwischen biologischer Determination und kultureller Konstruktion, in: Ebeling, Kirsten Smilla / Schmitz, Sigrid (Hg.): Geschlechterforschung und Naturwissenschaften – Einführung in ein komplexes Wechselspiel, Wiesbaden: VS Verlag 2006, S. 33-56. Auffällig ist bei den Theorien auch hier die Behauptung, das männliche Geschlecht sei eine ‚Weiterentwicklung‘ – vgl. für eine Kritik der androzentrischen Prägung der Biologie: Voß, Heinz-Jürgen: Feministische Wissenschaftskritik. Am Beispiel der Naturwissenschaft Biologie, in: Freikamp, Ulrike u.a. (Hg.): Kritik mit Methode? Forschungsmethoden und Gesellschaftskritik, Berlin: Karl Dietz Verlag 2008.

⁶⁶ Vgl. beispielsweise Diamond, Milton / Sigmundson, Keith: Sex Reassignment at Birth: A Long Term Review and Clinical Implications, in: Archives of Pediatric and Adolescent Medicine, 151 (1997), no. 3, S. 289-304; Hester, J. David: Intersex(e) und alternative Heilungsstrategien, in: Ethik in der Medizin, 16 (2004), S. 48-67, S.53-55; Hester, J. David: Intersex and the Rhetorics of Healing, in: Sytsma, Sharon E. (Ed.): Ethics and Intersex, Dordrecht: Springer 2006, S.47-71, S. 54f. 58f.

voraussetzen, sind auch vor diesem Hintergrund menschenrechtsverletzender medizinischer Eingriffe notwendig. Darüber hinaus sollte man sich aber bewusst machen, dass von der Kategorie Geschlecht alle Menschen in vielen gesellschaftlichen Bereichen betroffen sind, so dass simplifizierende geschlechtliche Beschreibungen uns alle interessieren sollten.

Mittlerweile setzen sich einige WissenschaftlerInnen für eine Abkehr von der steten Voraussetzung von Zweigeschlechtlichkeit und der entsprechenden Beschränkung von Erkenntnis ein. Sie ziehen vermeintliche Geschlechterdifferenzen zwischen Frau und Mann in Zweifel, diskutieren vielgeschlechtliche Modelle und weisen auch das biologische Geschlecht als kulturell gemacht aus. Dies gilt es fortzusetzen und zu verstärken; einige interessante kritische Arbeiten liegen bereits vor und seien zur Fortsetzung der Lektüre empfohlen.⁶⁷

⁶⁷ An weiterer kritischer Literatur zu Theorien binärer Geschlechtlichkeit werden empfohlen: Fausto-Sterling, Anne: *Gefangene des Geschlechts? Was biologische Theorien über Mann und Frau sagen*, München u. Zürich: Piper 1988 (engl. 1985); Fausto-Sterling 2000; Butler, Judith: *Doing Justice to Someone – Sex Reassignment and Allegories of Transsexuality*, in: *GLQ*, 7 (2001), no. 4, S. 621-636; Ebeling, Kirsten Smilla / Schmitz, Sigrid (Hg.): *Geschlechterforschung und Naturwissenschaften – Einführung in ein komplexes Wechselspiel*, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften 2006; Schmitz, Sigrid: *Hirnbilder im Wandel. Kritische Gedanken zum ‚sexed brain‘*, in: Mauss, Bärbel / Petersen, Barbara (Hg.): *Das Geschlecht der Biologie (= NUT – Frauen in Naturwissenschaft und Technik, Schriftenreihe Bd. 11)*, Mössingen-Talheim: Talheimer Verlag 2006, S. 61-92.