

Geleitwort

Wolf Singer

Dieses Buch war überfällig. Kaum ein Motiv hat Kulturen so beständig beschäftigt und Lebenswelten bis in die feinsten Verästelungen durchdrungen wie die Geschlechtlichkeit, der Widerpart der Vergänglichkeit. Beide Dimensionen, Fortpflanzung und Tod, transzendieren unser vordergründiges Dasein und suchen ihre Ausformulierung in Kunst, Mythen und Glaubenssystemen. Kaum etwas treibt Menschen mehr um. Und auch der Versuch, die Bedingungen unseres Seins mit naturwissenschaftlichen Methoden zu erforschen, ist in diese Dimensionen vorgedrungen. Weil die Frage nach den biologischen Mechanismen des Verlösens unabdingbar verbunden ist mit der Definition dessen, was Leben ausmacht, ist die Erforschung der Bedingungen der Endlichkeit tief in das Bewusstsein aller gedrungen. Ethikkommissionen befassen sich mit der Definition des Todes. Lehrstühle für Gerontologie erforschen die Bedingungen des Alterns und seine pathologischen Varianten. Und schließlich leben ganze Zweige der kosmetischen Industrie und der plastischen Chirurgie von der Sehnsucht der Menschen, die Vorboten der Vergänglichkeit abzuweisen. Ganz anders verhält es sich mit der Anteilnahme an der Erforschung der Grundlagen von Geschlechtlichkeit und Sexualität. Naturgemäß fehlt es nicht an Interesse an diesen Themen, berühren sie doch zentrale Aspekte menschlicher Existenz und bestimmen die wichtigsten Übergänge zwischen Lebensphasen.

Es hat wohl kaum eine Epoche gegeben, in der so viel und so offen über Geschlecht-

lichkeit, Geschlechterunterschiede, Sexualität und Erotik geschrieben und gesprochen wurde, zumindest in den aufgeklärten Zivilisationen. Die Flut von Ratgeberliteratur, die mediale und kommerzielle Ausbeutung sexueller und erotischer Motive und die Bestseller gebärende Enttabuisierung der Intimsphäre sind beredte Zeugnisse. Und schließlich steht Geschlechtlichkeit im Zentrum gesellschaftlicher Diskurse und Umwälzungen. Die Forderung nach Gleichbehandlung von Mann und Frau, nach der Legitimität gleichgeschlechtlicher Beziehungen sowie dem Schutz Minderjähriger setzt Übereinkünfte über Definitionen von Geschlechtlichkeit voraus. Ferner sind nicht nur mit der Reproduktion, sondern auch der Sexualität pathologische Prozesse verbunden, die über weite Lebensspannen wirken und zu schwerwiegenden Beeinträchtigungen der Lebensqualität führen können. Wegen des Beziehungscharakters von Geschlechtlichkeit sind davon oft auch die Partner und andere Familienmitglieder betroffen. Es steht zu vermuten, dass es im Verlauf der meisten psychotherapeutischen Behandlungen Phasen gibt, in denen auch die Bearbeitung von Problemen ansteht, die mit der Sexuelsphäre zu tun haben. Und nicht zuletzt lässt sich nicht mehr verdrängen, dass Sexualdelikte zu den problematischsten Fällen der forensischen Psychiatrie und zu den folgenschwersten Eingriffen in die Psyche der Opfer zählen.

Vor diesem Hintergrund ist es mehr als verwunderlich, dass unsere medizinischen Fakultäten der Sexualmedizin nur wenig,

und wie die Nicht-Wiederbesetzung entsprechender Lehrstühle vermuten lässt, immer weniger Bedeutung beimessen. Es ist auch nicht erkennbar, dass sich andere Fakultäten diesem Themenbereich vermehrt widmen. Die Intensivierung der Gender-Forschung ist zu begrüßen, deckt aber nur einen kleinen Bereich des Problemfeldes ab. Das Gleiche gilt für die Reproduktionsmedizin. Sie befasst sich mit den Ursachen und der Therapie von Fertilitätsstörungen, also vorwiegend mit der Biologie und Pathophysiologie der Reproduktionsorgane.

Und dabei sind gerade jetzt die Ausgangsbedingungen für eine naturwissenschaftlich begründete Geschlechter- und Sexualforschung so gut wie nie zuvor. Zum einen erleichtert die Enttabuisierung der Sexualität den forschenden Zugang, zum anderen eröffnen methodische Fortschritte völlig neue Perspektiven. Die Möglichkeit, das Genom eines Menschen innerhalb eines Tages vollständig und kostengünstig zu sequenzieren, erleichtert die Suche nach genetischen und epigenetischen Determinanten geschlechtsspezifischer Verhaltensdispositionen ganz erheblich. Die Verfeinerung von Methoden zur Erfassung geringster Hormonkonzentrationen und die Entwicklung standardisierter Messverfahren zur Erfassung des Verhaltens von Säuglingen und Kleinkindern erlauben es, den Wechselwirkungen zwischen Bindungsverhalten und hormoneller Prägung nachzuspüren. Und in naher Zukunft werden bei solchen Studien auch nicht-invasive Verfahren zur Messung von Hirnaktivität zur Anwendung kommen. Bei Jugendlichen und Erwachsenen werden diese bildgebenden Verfahren schon seit mehr als einem Jahrzehnt eingesetzt, um Verbindungen herzustellen zwischen der Struktur und Aktivität bestimmter Hirnregionen einerseits und kognitiven bzw. exekutiven Leistungen andererseits. Zunächst befassten sich diese Studien vorwiegend mit den neuronalen Korrelaten von Wahrnehmungsleistungen, Gedächtnis-

funktionen und motorischem Verhalten. In jüngster Zeit verlagert sich der Schwerpunkt jedoch auf die Analyse von Systemen, die für die Erzeugung und Steuerung von Gefühlen und sozialen Verhaltensleistungen zuständig sind. Die Ergebnisse dieser Forschung zeichnen mittlerweile ein konturiertes Bild von den neuronalen Prozessen, die emotionalen Dispositionen zu Grunde liegen. Sie lassen erkennen, welche Hirnregionen bei der Erzeugung negativer und positiver Emotionen beteiligt sind, wie zwischen belohnenden und enttäuschenden Reizen unterschieden wird, in welchen Netzwerken die emotionale Bewertung von Gesichtsausdruck und Körperhaltung erfolgt, welche Gehirnbereiche für die Konstitution der Körperidentität zuständig sind und welche Systeme bei sexueller Erregung aktiviert werden. Und nicht zuletzt ist es inzwischen möglich, Hirnleistungen zu untersuchen, die sich nur im sozialen Miteinander ausformen können wie Zuneigung, Aggression, Empathie, Fairness und Mitleid. Somit sind viele für die Sexualforschung wichtige Verhaltensleistungen durch die Erforschung neurobiologischer Prozesse aus der dritten Person heraus fassbar geworden. Ergänzt und zum Teil auch validiert werden diese am Menschen erhobenen Befunde durch eine Fülle von Daten, die in Tierversuchen gewonnen wurden. Diese geben detaillierte Auskunft über die molekularen und neuronalen Bedingtheiten von Sexualverhalten, die Organisation von Belohnungssystemen, die Mechanismen der Partnerwahl und die epigenetische Prägung sexueller Präferenzen. Ferner führten Arbeiten über Suchtverhalten zu grundlegend neuen Einsichten in die neuronalen Mechanismen der Abhängigkeit von Belohnungsreizen, ein auch für das Sexualverhalten bestimmender Aspekt.

Vorliegendes Buch lotet die Optionen für eine empirisch begründete Sexualforschung aus, wobei es sich nach der Rekapitulation psychologisch und psychodyna-

misch fundierter Theorien und der damit verbundenen Begriffsklärung vorwiegend mit den neuronalen Grundlagen normaler und gestörter Sexualität befasst. Das weite Spektrum der abzudeckenden Methoden und konzeptionellen Ansätze ließ es geboten scheinen, die jeweiligen Experten selbst zu Wort kommen zu lassen. Die dabei sichtbar gewordenen Erklärungslücken, unerwarteten Konvergenzen und Komplementaritäten verweisen eindrucklich auf die Notwendigkeit und Chance, bislang weitgehend getrennt verfolgte Forschungslinien zusammenzuführen und institutionell zu verankern. Seit Freud, der in diesem Zusammenhang nicht ungenannt bleiben darf, war die Sexualforschung bestimmt von psychodynamischen Theorieansätzen und vorwiegend in therapeutischen Zirkeln beheimatet. Wohl gab es immer wieder Versuche, Sexualverhalten als biologisches Phänomen zu verstehen und an physiologische Prozesse rückzubinden, doch waren

diese Ansätze aus methodische Gründen darauf beschränkt, die peripheren vegetativen Korrelate sexueller Erregung zu erfassen und zu analysieren. An methodische Grenzen stießen auch die historisierenden Deutungsversuche, die sich auf Erkenntnisse der Kulturanthropologie und Thesen der evolutionären Psychologie stützten, da sich nur wenige Möglichkeiten boten, Hypothesen und Interpretationen experimentell abzuklären. Es ist die Hoffnung der Herausgeber dieses Sammelbandes, dass dieser dem Leser ein umfassendes Bild vom derzeitigen Stand der Sexualforschung vermitteln kann. Sein eigentliches Ziel hat er aber nur erreicht, wenn aus der Lektüre der Beiträge zudem deutlich wird, dass die Sexualforschung nunmehr eingebettet werden kann in das große Forschungsvorhaben des 21. Jahrhunderts, das sich vorgenommen hat, wesentliche Bereiche der *conditio humana* zum Gegenstand wissenschaftlicher Deutungs- und Erklärungsversuche zu machen.