

Auch hier leitet er präzise die unannehmbaren Konsequenzen ab, die sich aus der Annahme ergäben, nicht jeder Mensch sei auch eine Person. „*Falls die Alternative Auffassung* [so nennt er diese Position] *zutrifft*, stellt die Tötung eines wenige Wochen alten, kerngesunden Säuglings *kein Unrecht* dar ... Nun belehrt uns aber die Logik darüber, daß das Umgekehrte nicht weniger wahr ist: *Falls* die absichtliche Tötung des Säuglings ... ein Unrecht darstellt, *trifft die Alternative Auffassung nicht zu* ... Sträubt sich aber alles in uns gegen diese Konsequenz, so ist es nicht nur psychologisch kaum vermeidbar, sondern auch *intellektuell in bester Ordnung, wenn wir die Theorie zurückweisen*, aus der sich die inakzeptable Konsequenz ergibt.“ (180, Kursivdruck des Autors) M. geht von der menschlichen Realität aus, in der wir nicht erst lange philosophische Überlegungen anstellen, um uns darüber klar zu sein, was gut und was schlecht ist. Das weiß man, auch ohne Philosophie studiert zu haben. Er als Philosoph liefert uns Argumente, die unsere Überzeugung noch stützen können. Dadurch unterstützt er die Einstellung all derer, denen vollkommen klar ist, daß man seine Großmutter nicht totschiessen darf, nur weil sie alt und verkalkt als desorientierter Pflegefall im Bett liegt, die aber gegen die vordergründig so logisch scheinende utilitaristische Argumentation nicht ankommen. – Die Realität der Situationen, in denen Fragen der Sterbehilfe oder der Abtreibung aufkommen, wird mit Beispielen aus der Praxis beleuchtet in einem Gespräch mit der ehemaligen Familien- und Gesundheitsministerin, Frau Dr. Ursula Lehr, das als 3. Kapitel organisch in den Rahmen des Ganzen eingefügt ist.

M. legt hier ein schwieriges, aber wichtiges Buch vor. Leider ist es mühsam, bei Rückverweisen auf vom Autor behandelte und durchnummerierte Gründe die entsprechende Stelle wiederzufinden. Oft wünscht man sich genauere Belege einschließlich eines Literaturverzeichnisses. Jedenfalls aber wird der heute vom Utilitarismus beherrschten Diskussion eine fundierte Gegenmeinung angeboten.

E. M. PHIHLER

HILDT, ELISABETH, *Hirngewebetransplantation und personale Identität* (Erfahrung und Denken. Schriften zur Förderung zwischen Philosophie und Einzelwissenschaften 79). Berlin: Duncker & Humblot 1996. 259 S.

Über dieses aktuelle Thema handelt die vorliegende Dissertation, die im Rahmen des von der Deutschen Forschungsgemeinschaft unterstützten Graduiertenkollegs „Ethik in den Wissenschaften“ am Zentrum für Ethik in den Wissenschaften der Universität Tübingen 1995 durchgeführt wurde. Sie stellt eine beispielhafte Zusammenarbeit zwischen dem Philosophischen Seminar der Universität Tübingen und der Abteilung Neuropharmakologie dar. Auf dem Deutschen Philosophenkongreß 1996 in Leipzig hat die Verf.in über das gleiche Thema referiert. Entsprechend der interdisziplinären Fragestellung hat die Arbeit zwei Hauptteile: „Medizinisch-naturwissenschaftliche Grundlagen“ (18–82) und „Philosophisch-ethische Aspekte“ (83–220). Ein kurzer dritter Teil „Implikationen für die medizinische Praxis“ (221–223) wird angefügt. 36 Seiten Literaturangaben geben die Möglichkeit, sich mit der Originalliteratur zu befassen. Ein Abkürzungsverzeichnis der medizinischen und biochemischen Fachausdrücke erleichtert es auch für den Nicht-Fachmann, Begriffe nachzuschlagen zu können. – Die Hirngewebetransplantations-Methodik zur Behandlung von neurodegenerativen Erkrankungen befindet sich zur Zeit in der Forschungsphase, obwohl schon mehr als 200 solcher Transplantationen vom Hirngewebe abgetriebener menschlicher Embryonen auf Parkinsonkranke durchgeführt wurden und eine „vergleichsweise geringfügige Milderung der motorischen Symptomatik erreicht werden konnte“ (15). Während die bisherige philosophisch-ethische Diskussion sich meist auf Probleme des Einsatzes von menschlichem Embryonalgewebe für die Transplantation bezog, liegt in dieser Studie der Hauptakzent „auf der philosophischen und ethischen Problematik, die sich im Hinblick auf den Transplantatempfänger ergibt“ (16), nachdem die naturwissenschaftlich-medizinischen Kenntnisse detailliert dargestellt worden sind. – In den medizinischen-naturwissenschaftlichen Grundlagen werden zunächst die neurochemischen Befunde, besonders das dopaminerge System darstellt. Die Ausschüttung des Dopamins ist bei dem Morbus Parkinson (James Parkinson beschrieb 1817 als erster ausführlich diese Krankheit) durch den neurodegenerativen Ausfall der Zellen der Substantia nigra pars compacta im Mittelhirn ge-

stört. Jährliche Neuerkrankungen werden auf ca. 20 pro 100 000 Menschen geschätzt, die Gesamtzahl der Erkrankten auf 140–200 pro 100 000 Menschen. Die Parkinson-Krankheit tritt typischerweise nach dem fünfzigsten Lebensjahr klinisch in Erscheinung, der eine mehrere Jahrzehnte andauernde subklinische Phase vorausgeht. Ca. 1 % der über Sechzigjährigen sind von dieser neurodegenerativen Erkrankung betroffen. Das Erscheinungsbild der Krankheit ist seit 30 Jahren weltweit unverändert. Zwillingsstudien zeigen eine niedrige Konkordanz, so daß eine Beteiligung von Umweltfaktoren für den Ausbruch der Erkrankungen angenommen werden muß. Klinische Symptome der Krankheit treten erst bei einem Mangel von 80 % der Dopaminausschüttung auf. Die Ursache des idiopathischen Parkinson-Syndroms ist unbekannt. Man vermutet, daß oxidativer Stress an der Genese von Morbus Parkinson beteiligt ist. Das ausgeprägte Parkinson-Syndrom ist typischerweise durch das Auftreten von Hypokinesie, Rigidität, Tremor und Haltungsinstabilität gekennzeichnet. Besonders deutlich ist der sogenannte Fallgang, die nach vorne geneigte Haltung beim Gehen, wobei man den Eindruck hat, der Patient fällt nach vorne. Dazu ist ebenfalls typisch das Zittern der Hände. Im Verlaufe der Krankheit treten kognitive Störungen auf, ebenfalls ist mit Demenz zu rechnen. Eine kausale Therapie der Parkinson-Krankheit ist bisher nicht möglich. Die Verabreichung von L-Dopa, der direkten Vorstufe von Dopamin mildert zu Beginn der Behandlung effektiv die Symptome der Parkinson-Krankheit. Jedoch treten nach etwa fünf Jahren L-Dopa Verabreichung deutliche Wirkungsverluste sowie starke Nebenwirkungen ein. Um diesen Krankheitsverlauf abzumildern sind seit 1970 Hirngewebe-transplantationen durchgeführt worden, bei denen die Gewebeatlantate im Wirtsgehirn überleben und Fasern ausbilden können zum umliegenden neuronalen Gewebe. Da die durch die Parkinson-Krankheit ausgefallenen Zellen in einem gut umgrenzten Bereich des Striatum liegen (im Unterschied zur Alzheimer-Krankheit, wo verschiedene Gehirnteile von der Degeneration befallen sind), besteht die Möglichkeit, gezielt Gehirngewebiszellen gleichen Typs zu implantieren. Es wurden Tierexperimente an Ratten und auch an subhumanen Primaten durchgeführt, bei letzteren ist aber die Zahl bisher zu gering. Außerdem hat man versucht, aus dem Nebennierenmark Gewebe zu transplantieren und dann eben auch aus dem Mesencephalon (Mittelhirn) von menschlichen Föten. Fötale Implantate stammten von Embryonen der 7. bis 19. Schwangerschaftswoche, wobei kein Konsens besteht über den genauen Implantationsort noch über die Menge des implantierten Materials. Man benötigt 8 Abtreibungen für die Gehirngewebeimplantate pro Patient. Bei den meisten Patienten wurden nach der Transplantation vergleichsweise geringe Verbesserungen der motorischen Funktion festgestellt. Aufgrund des erhöhten immunologischen Risikos sieht man derzeit von Xenotransplantationen (etwa von subhumanen Primaten) ab. Die Überlebensrate von embryonalen Mittelhirnzellpopulationen beträgt nach der Transplantation nur ca. 5–10 % (72), so daß man möglicherweise Gewebe von 10–15 Embryonen pro Patient benötigt. Die von der Verf.in genannten alternativen Implantate haben aber wenig Aussicht auf Erfolg. So bleibt das überdeutliche ethische Problem der Verwendung des Gewebes von abgetriebenen Embryonen bestehen. Von daher wird auch von der Verf.in betont, daß es ethisch kaum zu verantworten ist, embryonales Gewebe von abgetriebenen Embryonen zu benutzen. Außerdem tritt erschwerend hinzu, daß embryonales Gewebe nicht mehr verwendbar ist, wenn der Hirntod eingetreten ist. So muß man wieder auf den Herztod zurückgreifen. Erschwerend für alle diese Transplantationen ist, daß noch nicht in Tierversuchen ausreichend geprüft ist und Alternativen nicht genügend ausprobiert sind, bevor man auf klinische Versuche mit menschlichem Embryonalgewebe übergeht. Doch es sollte ja von dieser ethischen Frage in dieser Studie mehr oder weniger abstrahiert werden. Der Schwerpunkt der Untersuchung liegt in der Frage, ob im Empfänger ein Identitätsverlust eintritt. Dabei stellen neuere Beiträge der Analytischen Philosophie des Geistes, welche sich in intensiver Weise mit Problemen der Personalität und der personalen Identität beschäftigen, die Ausgangsbasis des philosophischen Teiles dar. Angestrebt wird dabei, Erkenntnisse der Analytischen Philosophie des Geistes für eine direkte Anwendung auf die Hirngewebe-transplantation fruchtbar zu machen. In der ausgedehnten und in sich sehr guten, detaillierten Diskussion des zweiten Teiles der vorliegenden Arbeit stößt man immer wieder auf unterschiedslose Verwendung der Be-

griffe „Persönlichkeit“, „Personalität“ und „Personsein“. So heißt es S. 106: Alzheimer und Huntington-Krankheit „gehen mit deutlichen Einbußen mentaler Fähigkeit wenn nicht gar dem Verlust des Personenstatus einher“. Auf derselben Seite wird vom „Verlust der Personalität“ (bei Alzheimer) gesprochen. Das Gehirn ist „das für die Personalität des Menschen entscheidende Organ“. Auch das in der Analytischen Philosophie beliebte Gedankenexperiment, um Personidentität festzustellen, wird verwendet: Ist bei der Vertauschung von zwei Köpfen bei zwei Personen dann noch Personidentität vorhanden? (108). Ist der durch Gehirngewebeimplantate veränderte Mensch noch verantwortlich für vorhergehende Taten (113)? Was geschieht, wenn ein Frauenkopf auf einen Männerleib plantiert wird und umgekehrt? Oder kann der gehirnveränderte Mensch noch zur Verantwortung für die vor Jahrzehnten begangenen Straftaten gezogen werden (121)? Auf S. 122 müßte man doch unterscheiden zwischen Persönlichkeitsveränderungen bei Parkinson-Krankheiten (Morbus Alzheimer und Huntington) und Personenverlust. Ist ein behindertes Kind keine Person? Ist ein bewußtloser Mensch keine Person? Ist ein Embryo kein Person? Obwohl der Personbegriff unter vielen Philosophen nicht eindeutig ist, so könnte man sich auf den Minimalkonsens einigen, daß Person das Ich eines Menschen ist, und zwar grundlegend und unabhängig vom aktuellen Bewußtsein. Persönlichkeit hingegen ist das, was die Person durch ihre freien Entscheidungen und ihre Lebensgeschichte geworden ist. Außerdem besteht keine Gehirnidentität im Laufe der Lebensgeschichte eines Menschen: Es werden im Jugendalter neue Synapsen gebildet, im Verlaufe des Lebens eines Menschen sterben Gehirnzellen ab und werden nicht wieder ersetzt. Die personale Identität eines Menschen kann also nicht gebunden werden an die materielle Identität des Gehirns. Mit der Frage der personalen Identität ist praktisch das Leib-Seele-Problem aufgerollt mit den reduktionistischen und nicht-reduktionistischen Sichtweisen. Für die personale Identität werden körperliche und mentale Charakteristika (Gedächtnis, Konnektivität, Kontinuität) angegeben. Man könnte dann fragen, ab wann kann man noch von personaler Identität reden? Wieviel an Gehirngewebetransplantation ist noch verträglich mit personaler Identität des Empfängers? Da die ganze Frage noch nicht hinreichend ausdiskutiert ist und zudem die therapeutische Verbesserung durch Gehirngewebetransplantationen nur geringfügig ist, da zudem (abgesehen von spontanen Aborten) man immer nur das Gewebe von abgetriebenen Föten nehmen kann, sollte man wegen der ethischen Bedenken von dieser (nur zeitweisen) Therapie Abstand nehmen. Das vorliegende Werk ist ein gelungener Dialog zwischen Medizin und Naturwissenschaften einerseits und den philosophisch-ethischen Implikationen andererseits.

R. KOLTERMANN S. J.

NORMATIVE GRUNDFRAGEN DER ÖKONOMIE. Hrsg. *Martin Held*. Frankfurt: Campus Verlag 1997. 263 S.

Seit 1987 veranstaltet die Evangelische Akademie Tutzing regelmäßig Fachtagungen unter dem Übertitel „Normative Grundfragen der ökonomischen Theoriebildung“. Die Vorträge dieser Tagungen werden in der Publikationsreihe „Normative Grundfragen der Ökonomik“ publiziert. Die Tagung 1996, die in dem vorliegenden Band dokumentiert wird, sollte einer Evaluierung des für die Tagungen typischen Herangehens an normative Fragen in den Wirtschaftswissenschaften dienen.

Die Veranstalter legen ihrer Tagungsreihe eine These zugrunde, die *Martin Held* im Vorwort kurz zusammenfaßt: „In der realen Welt mit Transaktionskosten, genuiner Unsicherheit und Neuerungen sind ethische Fragen nicht nur das ‚Beiwerk‘ der Spezialdisziplin Wirtschaftsethik bzw. der normativen Ökonomik. Sie betreffen vielmehr den Kern der ökonomischen Theoriebildung und geben Perspektiven für deren Weiterentwicklung.“ (8) Allerdings zitiert H. im Vorwort noch eine frühere Formulierung des Grundanliegens, die die Akzente etwas anders setzt: „Wenn wir uns mit den ethischen Grundlagen der ökonomischen Theorie befassen, geht es demnach nicht um *zusätzlich* zur ökonomischen Effizienz von außen herangetragen Kriterien, gleichsam um ein ‚moralisches Beiwerk‘, sondern im Kern um die Grundlagen der ökonomischen Theoriebildung.“ (7) Während nämlich die erste Formulierung nahelegt, daß nur die positive Ökonomie in den Kernbereich der Ökonomik gehört, kann die zweite so verstanden