

## Warum braucht die Medizin eine Anthropologie?<sup>1</sup>

Anfang dieses Jahres sorgte eine Entscheidung der britischen Fachbehörde für menschliche Befruchtung und Embryologie (HFEA) für Aufsehen. Diese Behörde erlaubte die Forschung an menschlichen Embryonen, die bisher streng verboten war. Es handelt sich um die Anwendung der seit 2013 eingeführten Technik der "Gen-Schere" (Crispr/Cas9<sup>2</sup>) bei *gesunden* menschlichen Embryonen, die bei der In-vitro-Fertilisation übrig geblieben waren. Schon im April 2015 hatten chinesische Forscher diese Technik an nicht lebensfähigen menschlichen Embryonen angewandt und damit deren Erbgut verändert. Jetzt aber geht es um Forschung an gesunden menschlichen Embryonen. Zwei Journalisten der NZZ am Sonntag veröffentlichten am 7. Februar 2016 ein Interview mit Effy Vayena, Ethikerin und Professorin an der Universität Zürich. Frau Vayena meinte: "Die Gesellschaft ist überempfindlich, wenn es um Gene und Embryonen geht". Wenn eine Technik zur Bekämpfung einer Krankheit zur Verfügung stehe und sich als sicher erwiesen habe, sollten wir sie einsetzen. Ethische Argumente sucht man in diesem Interview vergeblich. Deshalb bemerkten die beiden Journalisten zu Recht zu Frau Vayena: "Sie argumentieren eher wie eine Biologin als wie eine Ethikerin." Das ist aber kein Einzelfall, sondern scheint der neue Stil in öffentlich-ethischen Diskussion zu sein.

So setzt sich also die Geschichte der ethischen und politischen Dammbüche fort. Sie beginnt mit der Einführung der In-vitro-Fertilisation durch den schweizerischen Gesetzgeber. Die Bedingung, dass „nur so viele menschliche Eizellen außerhalb des Körpers der Frau zu Embryonen entwickelt werden, als ihr sofort eingepflanzt werden können“<sup>3</sup>, wurde in die Verfassung geschrieben, um die Zustimmung des Volkes zur In-vitro-Fertilisation zu erhalten. Mit strengen Leitplanken für das Einhalten dieser Bestimmung sollte das Fortpflanzungsmedizingesetz sorgen. Doch schon in der Sendung Arena vom 12.11.2004<sup>4</sup> wurde öffentlich und in der Gegenwart von Bundesrat Couchepin mitgeteilt, dass es in gynäkologisch-geburtshilflichen Kliniken üblich sei, bis zu sechs Embryonen zu entwickeln.

---

<sup>1</sup> Der Vortrag beruht weitgehend auf G. Rager / M. von Brück, Anthropologie.

<sup>2</sup> Crispr steht für "Clustered regularly interspaced short palindromic repeats" (kurze DNA-Sequenzen). Cas: "Crispr assoziierte Gene". Cas9: ein von diesen Genen codiertes Protein, das als programmierbare Präzisionsschere dient.

<sup>3</sup> Verfassung Art.119 2 c

<sup>4</sup> Debatte über die Forschung an embryonalen Stammzellen.

Die Forschung an embryonalen Stammzellen sollte ebenfalls nur unter stark restriktiven Bedingungen erlaubt sein. Doch schon am Abend des Abstimmungstages, an dem das Volk der embryonalen Stammzellforschung zugestimmt hatte, verkündete Felix Gutzwiller weitere Schritte der „Liberalisierung“. Dass die Eingriffe in das Leben der künstlich hergestellten Embryonen<sup>5</sup> bedeutende gesundheitliche Schäden mit sich bringen können, wird jetzt immer deutlicher, weil diese Menschen inzwischen ein Alter erreicht haben, in welchem diese Schäden erkennbar werden.<sup>6</sup>

Das jüngste Kapitel in dieser Geschichte der Damnbrüche ist die Stellungnahme der Nationalen Ethikkommission vom November 2013<sup>7</sup>, in der die Eizellen- und Embryonenspende sowie die Leihmutterschaft befürwortet werden, die bisher in der Verfassung<sup>8</sup> verboten sind. In der Parlamentsdebatte zur Einführung der Präimplantationsdiagnostik wurden weitere Vorstöße unternommen, wie z.B. die Erzeugung von Retterbabies zuzulassen. Zwar wird immer wieder betont, man wolle streng auf die Einhaltung der Gesetze achten, aber die schiefe Ebene ist schon längst beschritten und ein Ende ist nicht abzusehen. Wenn jetzt auch noch die Forschung an lebensfähigen menschlichen Embryonen erlaubt wird, dann sind Tür und Tor für alle möglichen Eingriffe bis hin zu den Designer-Babies geöffnet, auch wenn jetzt noch mit Nachdruck versichert wird, dies werde nie der Fall sein.

Wie ist dieser rasche Gesinnungswandel in der Gesetzgebung zur Fortpflanzungsmedizin möglich? Die Damnbrüche sind möglich, weil es keine Übereinstimmung darüber gibt, was der Mensch ist, und weil das Verständnis vom Menschen starken ökonomischen, gesellschaftlichen und politischen Interessen unterworfen ist. Wenn der Bundesrat Berset in der Arena-Sendung vom 15. Mai 2015 sagt, dass der Embryo zu Beginn seines Lebens noch kein Mensch sei, sondern "ein Zellhaufen, der sich später entwickeln kann zu einem Menschen", und diese Auffassung heute zu einem Gemeinplatz für viele Wissenschaftler, Politiker und Journalisten geworden ist, über den man nicht näher nachdenkt, dann braucht man sich über den Sinneswandel und die gesetzgeberischen Konsequenzen nicht mehr zu

---

<sup>5</sup> Diese Eingriffe werden zusammengefasst unter dem Begriff ART, eine Abkürzung für "assisted reproductive technologies".

<sup>6</sup> Dazu gibt es bereits einige Berichte und Publikationen. Bezüglich Schäden am Herz-Kreislauf-System sei auf den Review von Scherrer et al, Cardiovascular dysfunction, hingewiesen.

<sup>7</sup> NEK, Die medizinisch unterstützte Fortpflanzung. Ethische Überlegungen und Vorschläge für die Zukunft. Stellungnahme Nr. 22/2013, Bern, November 2013. In dieser Stellungnahme wird u.a. empfohlen, die Spermianspende, die Eizellenspende, die Embryonenspende und die Leihmutterschaft zuzulassen.

<sup>8</sup> Verfassung Art. 119 2 d; Fortpflanzungsmedizinengesetz Art. 4.

wundern. Es fehlt einfach ein vertieftes Nachdenken über den Status des menschlichen Embryos und seine Entwicklung bis hin zum Erwachsensein. Mit anderen Worten, es fehlt eine wohlüberlegte Anthropologie. Ich möchte Sie deshalb einladen, mit mir über drei für die Medizin wichtige Bereiche des Menschseins nachzudenken, nämlich erstens Ich und Person, zweitens Freiheit, und drittens Sterben und Tod.

## 1 Ich und Person

### 1.1 Ist der Embryo bloß ein Zellhaufen?

Beginnen wir mit der Behauptung, der Embryo sei ein Zellhaufen. Ein Haufen bedeutet, dass die einzelnen Elemente in beliebiger Nachbarschaft liegen und ausgetauscht werden können. Ganz anders ist die Situation beim menschlichen Embryo. Mit der Befruchtung beginnt er sein individuelles menschliches Leben. Er verfügt über eine individuelle genetische Ausstattung. Seine Zellen bilden eine organische Einheit, ein sich selbst organisierendes System. Sie kommunizieren miteinander und teilen sich schon sehr früh die Aufgaben, die zu regionalen Differenzierungsunterschieden führen. Dieses komplexe System ist umgeben von einer schützenden Hülle, der Zona pellucida, die die Einheit des Embryos gewährleistet. Entfernt man diese Hülle, dann zerstört man die Einheit des Embryos. Die Zona pellucida schafft ein nach außen abgeschlossenes inneres Milieu für die Differenzierung der Zellen. Zugleich ermöglicht sie die Kommunikation mit der Außenwelt und insbesondere den Austausch von Signalen mit der Mutter, was die Embryologen als *embryo-maternalen Dialog* bezeichnen. Dieser Dialog führt zu einer Synchronisierung und Feinabstimmung des embryonalen und mütterlichen Systems. Mit der Zunahme ihrer Zahl rücken die Zellen so eng wie möglich zusammen und füllen den Platz im Raum der Zona pellucida. Man kann jetzt zwei Arten von Zellteilungen beobachten, nämlich radiäre und tangentiale. Bei der radiären Teilung entstehen gleichartige Tochterzellen, bei der tangentialen Teilung bekommen wir innere und äußere Zellen. Die inneren Zellen werden zum Embryoblasten, die äußeren zum Trophoblasten. Der Trophoblast wird zur neuen einheitsstiftenden Schutzschicht. Gleichzeitig löst sich die Zona pellucida auf. Der Trophoblast hat erhebliche Vorteile gegenüber der Zona pellucida. Er kann sich der raschen Größenzunahme des Embryos anpassen. Beide, Zona pellucida und Trophoblast, sind entscheidend wichtig für die Einheit des Embryos als Individuum.<sup>9</sup> Nimmt man nun die Schutzhülle weg, wie das für die Publikation von rasterelektronischen Bildern geschehen ist, dann hat man die Individualität des Embryos

---

<sup>9</sup> Zur Rolle der Zona pellucida siehe Herrler, *Matrices*, 95-127.

zerstört und einen "Zellhaufen" erzeugt. Wenn man den so zerstörten Embryo als Grundlage für die Rede vom Zellhaufen nimmt, dann zeigt man zugleich, dass man die normale Entwicklung des Embryos nicht kennt oder nicht kennen will. Unter *biologischen* Gesichtspunkten gibt es also keinen Grund, den Embryo als einen Zellhaufen zu bezeichnen.<sup>10</sup>

Unter *logischen* Gesichtspunkten führt die Rede vom Zellhaufen in einen inneren Widerspruch, der auch von Politikern ohne biologische Kenntnisse gesehen werden könnte. Wie soll aus einem Nicht-Menschen (Zellhaufen) ein Mensch werden, wenn nicht schon in der befruchteten Eizelle alle Potentialitäten vorhanden sind, die von sich aus die Entfaltung des schon vorhandenen Menschen herbei führen? Die Rede vom Zellhaufen ist also durch nichts begründet. Trotzdem wird sie zur Grundlage einer Gesetzgebung gemacht, welche das Töten von vielen Menschen erlaubt.

## **1.2 Individuum und Person**

Der menschliche Embryo ist also von der Fertilisation an ein Individuum. Dieses Individuum entwickelt sich kontinuierlich zum erwachsenen Menschen. Das lässt sich morphologisch, physiologisch und molekularbiologisch feststellen. Das Individuum bleibt dabei mit sich selbst identisch, obwohl es sich in seiner Erscheinungsform über die Zeit hinweg verändert. Diese Identität in einem Entwicklungsprozess bezeichnet man in der Philosophie auch als *diachrone Identität*. Jeder von uns kann sich in seinem Werdegang zurückverfolgen bis zu den Anfängen seiner Erinnerung. Die Bestätigung der Identität in der noch früheren Lebenszeit wird möglich durch andere Menschen, welche die Entwicklung dieses besonderen Individuums beobachtet und erlebt haben. Für diese Retrospektive ist der Lebensbeginn des Individuums die Fertilisation.

Die Entwicklung des Individuums verläuft nicht nur kontinuierlich, sondern geschieht auch aus dem Individuum selbst und gemäß den in ihm vorhandenen Anlagen. Der Embryo ist von sich aus fähig, zu einem erwachsenen Menschen heranzureifen. Zwar ist er angewiesen auf *geeignete Umgebungsbedingungen* wie die richtige Nahrung und eine angemessene Behausung. Diese Bedingungen sind für die Entwicklung des Embryos *zwar notwendig*, aber *nicht konstitutiv* (aktive Potentialität). Es gibt keine Einwirkungen von außen, die den Embryo erst zum Menschen machen würden.

Im Laufe der Entwicklung entsteht im menschlichen Embryo das *Nervensystem*, das schließlich zu der hochkomplexen Struktur im Erwachsenen heranreift. Auf dem

---

<sup>10</sup> Ausführliche Darstellung dieser Entwicklungsvorgänge in G. Rager, Biologische Entwicklung, 67-92.

Nervensystem beruhen unsere rationalen Fähigkeiten. In der Debatte um den Status des Embryos wird häufig geltend gemacht, dass der Embryo noch keine geistigen Fähigkeiten besitze und deshalb kein Mensch sei. Das ist aber ein offensichtlicher Fehlschluss. Die geistigen Fähigkeiten sind zwar noch nicht aktuell vorhanden. Der Embryo ist aber in der Lage, die in ihm angelegten geistigen Fähigkeiten im Laufe der Entwicklung zu entfalten. Wegen dieser Anlagen ist die Natur des Embryos eine *menschliche* und *rationale Natur*.

*Fassen* wir diese Erkenntnisse *zusammen*: Der Embryo ist von der Fertilisation an ein Individuum. Dieses Individuum entwickelt sich in kontinuierlicher Weise zum erwachsenen Menschen und bleibt dabei mit sich selbst identisch. Während der Entwicklung gibt es keine Ereignisse, die den Embryo erst zum Menschen machen würden. Der Embryo ist immer schon Mensch und trägt die Fähigkeit in sich, die menschliche Endgestalt aus sich heraus hervorzubringen. Die Natur des Menschen ist eine rationale Natur. Die physische Grundlage dieser Rationalität ist das sich entwickelnde Nervensystem. Damit sind alle Voraussetzungen gegeben, die für die Zuschreibung des Personseins notwendig sind. Gemäß der antiken und mittelalterlichen Philosophie ist "*Person* die individuelle Substanz einer vernunftbegabten Natur"<sup>11</sup>. Wir werden im weiteren Verlauf unserer Überlegungen sehen, dass der Person *Würde* zukommt. Würde aber bedeutet, dass die Person ein *Selbstzweck* ist und keinen anderen Zwecken untergeordnet werden darf. Sie hat insbesondere ein unbedingtes Recht auf den *Schutz ihres Lebens*.

### **1.3 Andere Meinungen**

Nun gibt es aber zwei Denkrichtungen, die unsere Überlegungen zwar nicht grundsätzlich bestreiten, aber dennoch den Lebensschutz für den Embryo relativieren. Die eine Denkrichtung könnte man als normative Position bezeichnen, die andere als Gradualismus und als Respektmodell.

#### **1.3.1 Normative Position**

Die normative Position setzt fest, dass der Embryo nicht schon auf Grund seiner bloßen Existenz ein menschliches Wesen sei, sondern erst dann, wenn er von anderen Menschen als solches anerkannt wird. Es wird also normativ festgelegt, wann der Mensch als ein menschliches Individuum mit dem vollen Recht auf Leben zu gelten hat. Doch die Gemeinsamkeit der Vertreter dieses Standpunktes hört schon dann auf, wenn es um die genaue Festlegung eines Termins geht. Besonders häufig wird als Termin genannt die

---

<sup>11</sup> Boethius und Thomas von Aquin. Ausführliche Darstellung in G. Rager (Hg.), *Personalität*.

Einnistung in den Uterus (Tag 7), die Entstehung des Primitivstreifens (Tag 14), das Auftreten der ersten Strukturen des Nervensystems (gegen Ende der Embryonalzeit), der Beginn der Fetalzeit oder auch die Geburt. Man kann sich des Eindrucks einer gewissen Willkür nicht erwehren, wenn man beobachtet, dass die Nennung von bestimmten Terminen wechselt mit den Interessen und den technischen Möglichkeiten. Wurde früher stark die Meinung propagiert, das individuelle menschliche Leben beginne erst mit dem Tag 14, an dem der Primitivstreifen entsteht und die Möglichkeit der Zwillingsbildung aufhört, steht mit dem Beginn der Stammzellforschung der Tag 7 im Vordergrund. Der Embryo sei in der zweiten Entwicklungswoche schon zu weit differenziert, als dass man ihn noch für die Stammzellforschung verwenden dürfte. Tatsächlich ist für die Entnahme embryonaler Stammzellen nur die erste Entwicklungswoche relevant.

### **1.3.2 Gradualismus und Respektmodell**

Das "normative" Verfahren setzt einen Zeitpunkt in der Entwicklung fest, ab welchem der Embryo als Person anzusehen ist und als Person Anspruch auf Schutz seines Lebens hat. Dieser Zeitpunkt ist gleichsam als Sprung vom Nicht-Menschen zum Menschen, von einer Sache zu einer Person vorzustellen. Im Gegensatz dazu anerkennt die gradualistische Position das Menschsein des Embryos von der Fertilisation an, gewährt ihm aber nicht zugleich die volle Würde und den vollen Anspruch auf den Schutz seines Lebens. Der moralische Status wird an das Entwicklungsstadium des Embryos gekoppelt. Uneinigkeit besteht jedoch hinsichtlich der Frage, ab wann ein Embryo oder Fetus die volle Schutzwürdigkeit genießt.<sup>12</sup>

Das vor allem von Giovanni Maio ins Spiel gebrachte Respektmodell<sup>13</sup> will die Schutzwürdigkeit des Embryos nicht ontologisch, sondern "empiriegeleitet" begründen. Zwar verdient der Embryo schon in seinem frühesten Entwicklungsstadium Respekt. Die Schutzwürdigkeit ist aber abhängig vom Vorhandensein bestimmter Eigenschaften, die empirisch festgestellt werden können. Sie nimmt mit den Entwicklungsstufen zu. Die Nationale Ethikkommission im Bereich Humanmedizin<sup>14</sup> macht das Respektmodell zur Grundlage ihrer Argumentation. Dieser wiederum folgt im selben Jahr auch die Botschaft des Bundesrates zum Gesetz über die Stammzellforschung<sup>15</sup>. Die Forderung nach einer "empiriegeleiteten Begründung" scheint auf den ersten Blick plausibel. Bei vertiefter

---

<sup>12</sup> Zum Gradualismus siehe G. Damschen / D. Schönecker (Hg.), Status, 15, 26-27, 73-79, 83-98, 157-158.

<sup>13</sup> Ausführliche Diskussion des Respektmodells in G. Rager, Ethikmodelle.

<sup>14</sup> Zur Forschung an embryonalen Stammzellen, Stellungnahme 3/2002.

<sup>15</sup> Botschaft zum Bundesgesetz über die Forschung an überzähligen Embryonen und embryonalen Stammzellen vom 20. November 2002.

Reflexion werden aber grundlegende Probleme sichtbar. Deshalb kommt die NEK in ihrer Stellungnahme nicht zu objektiv begründbaren Schlussfolgerungen.

Der *Gradualismus* und das damit verwandte *Respektmodell* stehen vor der Schwierigkeit zu erklären, was eine zunehmende Würde und ein entsprechend progressiver Lebensschutz überhaupt sein soll und wie diese bestimmt werden können. Welche Kriterien sollen für diese Bestimmung gelten? Wie kann Willkür ausgeschlossen werden? Einem Embryo alle Menschenrechte, die von den Vereinten Nationen definiert sind, wie etwa das Recht auf freie Meinungsäußerung oder auf Bildung zuzusprechen, ist wenig sinnvoll, solange der Embryo nicht die entsprechenden Fähigkeiten besitzt, um diese Rechte auch in Anspruch zu nehmen. Das Recht auf Leben ist aber auch für den Embryo grundlegend, unteilbar und nicht verhandelbar, weil das Leben die unerlässliche Voraussetzung (*conditio sine qua non*) seiner weiteren Entwicklung ist. Der Gradualismus verwechselt in verhängnisvoller Weise die Entwicklung von Eigenschaften mit der Entwicklung der Person. Die Eigenschaften einer Person können sich nur dann entwickeln, wenn die Person, zu der die Eigenschaften gehören, schon existiert.

Unsere anthropologischen Überlegungen führen zu dem *Ergebnis*, dass der Embryo von der Fertilisation an ein menschliches Individuum ist. Würden sich die verantwortlichen Politiker mit den anthropologischen Grundlagen der Fortpflanzungsmedizin auseinandersetzen, dann hätten wir eine andere Gesetzgebung. Das Stimmvolk kann man jedenfalls nicht für die Gesetzgebung verantwortlich machen, weil ihm die detaillierten Kenntnisse über die Reproduktionsbiologie fehlen und ihm immer nur der Nutzen vorgestellt wird, der mit den Eingriffen am Embryo verbunden sein könnte. Würde man den Embryo nicht als Zellhaufen, sondern als individuellen Menschen sehen, dann müsste man ihm mit Ehrfurcht begegnen und sein Leben schützen.

Wie es ohne diese anthropologische Besinnung weitergehen könnte, schildert *Rüdiger Safranski* in seinem neuen Buch über die Zeit vortrefflich. "In den USA haben Versicherungsgesellschaften bereits damit begonnen, ihre Klientel nach genetischen Prognosen zu sortieren, und eine nachfrageorientierte Eugenik ist auf dem Vormarsch. Da wird noch Einiges auf uns zukommen. Von Gen-Banken werden patentierte Eigenschaften gekauft werden können. Der Standard eines wohlgerateten Menschen wird neu definiert werden, und in Verbindung mit der pränatalen Diagnostik wird der Gesundheitsbegriff in bedrohliche Nachbarschaft zur Kategorie vom lebensunwerten Leben rücken, die die Nationalsozialisten benutzten. Es könnte eine neue Klassengesellschaft entstehen von

Menschen, die eugenisch modelliert sind, und solchen, die noch naturbelassen und deshalb minder wertvoll zur Welt kommen. Wer in Zukunft seine Identität erfahren will, wird Kataloge studieren müssen, mit deren Hilfe seine Eigenschaften zusammengekauft wurden. Es wird zu Prozessen kommen, bei denen Kinder gegen ihre Eltern auf Schadenersatz klagen werden wegen zu billiger Machart oder, was sogar schon vorgekommen ist, Kinder, die mit ihrem Leben nicht zurechtkommen, verklagen die Eltern, weil sie es unterlassen haben, sie abzutreiben. So kann es geschehen, dass man selbst zum Risikofall wird für sich und andere."<sup>16</sup>

### **1.4 Ich und Person bei Neurophilosophen**

Nicht nur dem Embryo, sondern auch der erwachsenen menschlichen Person droht Ungemach, und zwar von Seiten einiger Neurophilosophen. Diese Neurophilosophen sind zwar in der Minderheit, beanspruchen aber, für die Neurowissenschaften und ihre Ergebnisse zu sprechen. Für jeden von uns ist es selbstverständlich, ein Ich, eine Person zu sein. Genau das wird aber von diesen Neurophilosophen in Frage gestellt. Die Vorstellung von einem Ich sei eine Selbsttäuschung, eine Illusion. Im Gehirn gebe es kein Zentrum, sondern nur Kontrollprozesse. Für den amerikanischen Philosophen Daniel Dennett ist das Ich eine "Illusion ohne Illusionisten", ein "narratives Gravitationszentrum", das nur so lange existiert als entweder wir selbst oder andere Geschichten über uns erzählen. Thomas Metzinger erklärt, das Ich sei bloß ein Modell, welches das Gehirn ständig produziert. Es sei eine für uns unüberwindbare Illusion.

Diese Illusionstheorie ist aber in sich widersprüchlich. Schon *Augustinus* hat gezeigt, dass ich auch dann existiere, wenn ich mich täusche ("si enim fallor, sum"). So ist also das Ich das Fundament für Wahrheit und Gewissheit. *Descartes* formuliert den berühmten und das neuzeitliche Denken weithin bestimmenden Satz: "Cogito, ergo sum", "Ich denke, also bin ich".

*Kant* unterscheidet ein empirisches und ein transzendentes Subjekt. Offenbar gibt es an mir etwas, das sich anschauen, objektivieren und wissenschaftlich untersuchen lässt. Dazu gehören meine Körperlichkeit, die Bedingungen meines Gehirns, meine Lebensgeschichte, meine kulturelle und soziale Einbettung und die Art und Weise, wie ich meinen Mitmenschen und mir selbst erscheine. Kant hat diese Form des Ich das *empirische Ich* genannt. Es ist ebenso Erscheinung wie alle anderen wahrnehmbaren Objekte. Es gibt aber auch ein Ich, das

---

<sup>16</sup> R. Safranski, Zeit, 82-83.



sich nicht anschauen, objektivieren und wissenschaftlich untersuchen lässt, sondern aller Erfahrung als Einheit des Bewusstseins zugrunde liegt und als Bedingung der Möglichkeit von Erfahrung vorausgeht. Dieses Ich nennt Kant das *transzendente Ich*. Die Funktion des transzendentalen Ich kommt zum Ausdruck z.B. in dem berühmten Satz von Kant: „Das: Ich denke, muss alle meine Vorstellungen begleiten können.“<sup>17</sup> Mit der Unterscheidung von empirischem und transzendentelem Ich meint Kant nicht etwa ein doppeltes Personsein. „Nur Ich, der ich denke und anschau, ist die Person“. Das Ich aber, das von mir angeschaut wird, ist ein Objekt und somit wie einer der Gegenstände außer mir.<sup>18</sup>

Das empirische Ich ist also jenes Ich, an dem auch der Arzt zunächst tätig wird, an dem er den Herzrhythmus oder die elektrischen Aktivitäten des Gehirns messen und die nötigen Therapien verordnen kann. Wir sehen sofort, dass damit die Eigentlichkeit der Person nicht erreicht wird. Der Zugang zur Person ist nur im interpersonalen Dialog möglich, in welchem auch der Arzt sich als Person einbringt. Die Medizin braucht also nicht nur für die Reproduktionsbiologie, sondern auch für ihre gesamte Tätigkeit am Patienten eine anthropologische Orientierung.

## 2 Freiheit

Wir Menschen sind frei. Es ist aber zuzugeben, dass wir oft nicht frei handeln, sondern getrieben von Emotionen und äußeren Einflüssen wie Filme oder Fernsehen, Werbung, Drängen unserer Mitmenschen. Trotzdem sind wir frei. Wir können uns distanzieren von den Emotionen oder den äußeren Einflüssen. Grundsätzlich sind wir frei von inneren und äußeren Zwängen. Wir können uns Aufgaben widmen und Ziele anstreben, wählen aus verschiedenen Möglichkeiten und einen Anfang setzen für eine Abfolge von Ereignissen (*Agenskausalität* der Analytischen Philosophie). Dieses Vermögen bezeichnen wir als *Handlungsfreiheit*.

Zum eigentlichen Kern der Freiheit stoßen wir vor, wenn wir sehen, dass der Wille sich selbst bestimmt und nach vernünftigen Gründen handelt. Das nennen wir *Willensfreiheit*. Wenn wir erkennen, dass wir das sittlich Gute verwirklichen sollen und dieses so erkannte Sollen auch in die Tat umsetzen, dann wird die Willensfreiheit zur *sittlichen Freiheit* und die so handelnde Person zum *sittlichen Subjekt*. Weil wir in der Lage sind, sittlich zu handeln, sprechen wir uns gegenseitig *Würde* zu. Das sittliche Subjektsein verleiht dem Menschen Würde und macht ihn zur Person (Kant). Das Vermögen, das Gute als Gutes zu erkennen und das daraus sich

---

<sup>17</sup> Kant, Kritik der reinen Vernunft, B131.

<sup>18</sup> Genaues Zitat: "Nur Ich, der ich denke und anschau, ist die Person, das Ich aber des Objekts, was von mir angeschauet wird, ist gleich anderen Gegenständen außer mir, die Sache", vgl.: Kant, Fortschritte, A36.

ergebende Sollen, müsste auch die Grundlage der Gesetzgebung des Staates sein. Insbesondere sollte eine medizinische Ethik darauf beruhen. Kant formuliert dementsprechend den kategorischen Imperativ: "Handle so, dass die *Maxime* deines Willens jederzeit zugleich als Prinzip einer allgemeinen Gesetzgebung gelten könne".<sup>19</sup>

Freiheit kann man nicht *beweisen* wie etwa einen mathematischen Satz. Ihre Realität ergibt sich aber aus unserer eigenen Erfahrung und durch die Tatsache des moralischen Gesetzes. Weil ich ein moralisches Gesetz, ein Sollen, erkennen und anerkennen kann, bin ich frei. Zugleich gilt, dass ein moralisches Gesetz nur dann Sinn macht, wenn es Freiheit gibt. So besteht eine wechselseitige Beziehung. "Das moralische Gesetz ist der Erkenntnisgrund unserer Freiheit". Die Freiheit bleibt "der Realgrund des moralischen Gesetzes".<sup>20</sup>

Die Erfahrung der Freiheit wurde im Laufe der Geschichte immer wieder angefochten. Für Sie als Ärzte möchte ich besonders erwähnen, dass im 18. Jahrhundert (1748) der Arzt und Philosoph *Julien Offray de la Mettrie* ein Buch veröffentlicht hat mit dem Titel "Der Mensch eine Maschine" (*L'homme machine*). Die Quintessenz dieses Buches lautet, der Mensch sei nichts anderes als eine sich selbst steuernde Maschine, die sich vollständig auf mechanische Prinzipien zurückführen lasse. Die Willensfreiheit sei eine Illusion. Die Fortsetzung dieses Denkens finden wir heute bei einigen Neurophilosophen. Nach Wolf Singer sind wir durch die Verschaltungen im Gehirn festgelegt.<sup>21</sup> Nach Gerhard Roth entscheidet nicht das Ich, sondern das Gehirn.<sup>22</sup> In der Tat, die Medizin legt solches Denken nahe. Wenn wir uns die vielfältigen Pathologien des Gehirns und die damit verbundenen Veränderungen der Persönlichkeit vor Augen halten, dann könnten wir versucht sein, Freiheit auf Hirnprozesse zu reduzieren. Gerhard Roth geht sogar so weit, die Taten von Verbrechern nicht mehr als schuldhaft zu bezeichnen, sondern Defekte im Gehirn dafür verantwortlich zu machen. Er postuliert ein sogenanntes "Schuldparadoxon", welches besagt: "Je verabscheuungswürdiger eine Tat ist, desto eher wird man eine hirnorganische oder psychische Störung feststellen, die die Schuldfähigkeit des Täters beeinträchtigt oder gar ausschließt."<sup>23</sup> Ähnlich argumentieren auch andere Neurophilosophen. Diese Argumentation hat zu einer großen Debatte, vor allem

---

<sup>19</sup> Kant, Kritik der praktischen Vernunft, A 54.

<sup>20</sup> Keil, Willensfreiheit, 146.

<sup>21</sup> W. Singer, Verschaltungen.

<sup>22</sup> G. Roth, Hirnforscher, 77.

<sup>23</sup> Pauen/Roth, Schuld, 164.

mit Juristen geführt, ob es Schuld überhaupt gibt oder ob man das Strafgesetz bzw. die Rechtsprechung insgesamt und grundsätzlich ändern muss.

Sicherlich gibt es einen Zusammenhang zwischen dem Zustand des Gehirns und den geistigen Vermögen. Der Zusammenhang ist aber nicht so zu deuten, dass die geistigen Akte auf Hirnfunktionen reduziert oder durch diese erklärt werden könnten. Die Einsicht, dass Hirnprozesse die geistigen Akte nicht erklären, kann man schon bei dem Mathematiker und Philosophen *Gottfried Wilhelm Leibniz* finden, der 1714 in seiner *Monadologie* schrieb: „Man muss übrigens notwendig zugestehen, dass die Perzeption und das, was von ihr abhängt, aus mechanischen Gründen ... nicht erklärbar ist. Denkt man sich etwa eine Maschine, die so beschaffen wäre, dass sie denken, empfinden und perzipieren könnte, so könnte man sich diese derart proportional vergrößert denken, dass man in sie wie in eine Mühle eintreten könnte. Dies vorausgesetzt, wird man bei der Besichtigung des Inneren nichts weiter als einzelne Teile finden, die einander stoßen, niemals aber etwas, woraus eine Perzeption zu erklären wäre.“<sup>24</sup>

Die Naturwissenschaften sind so verfasst, dass sie den Zusammenhang der Ereignisse nach den Regeln der Kausalität untersuchen<sup>25</sup>, während die Freiheit im Kontext von Gründen und Begründungen erfahren wird. Obwohl nun alle geistigen Akte ein neuronales Korrelat haben, besteht keine Äquivalenz zwischen der Ebene der Neurowissenschaften und der Ebene der eigenen Erfahrung. Die unterschiedlichen Weisen des Wissens bezeichnet man als *epistemische Differenz*<sup>26</sup>. Die Perspektiven des erlebenden und handelnden Subjekts (erste Person) und der objektivierenden wissenschaftlichen Beschreibung (dritte Person) bleiben verschieden. Wir sind überzeugt, dass wir frei sind. Dennoch lassen sich Bedingungen nennen, die unsere Freiheit einschränken.

Die heutige Debatte über Freiheit ist durch ein Missverständnis belastet. Die neurophilosophischen Reduktionisten unterstellen der Philosophie der Freiheit die Behauptung, Freiheit sei ein *absolutes Anfangenkönnen*, eine absolute Spontaneität<sup>27</sup>. In dem Gespräch mit den Neurowissenschaften geht es aber nicht um die absolute Freiheit, sondern

---

<sup>24</sup> Leibniz, *Monadologie* 1714, § 17.

<sup>25</sup> Kant hält „den Determinismus für eine Voraussetzung der Naturwissenschaft und überhaupt jeder Naturerkenntnis“. Keil, *Willensfreiheit*, 119.

<sup>26</sup> Habermas spricht sogar von einem *epistemischen Dualismus*. Habermas, *Freiheit*, 170.

<sup>27</sup> Duns Scotus. Weiter entfaltet wurde dieses Verständnis von Freiheit insbesondere von *Fichte*, *Schelling* und *Hegel*. Diese Auffassung ist insoweit begründet, als sie über die Freiheit an sich, letztlich über die göttliche Freiheit reflektiert.

um die Freiheit, wie sie in unserer leiblichen Existenz verwirklicht ist.<sup>28</sup> Menschliche Freiheit ist nicht absolute, sondern bedingte oder *endliche Freiheit*. Handeln in Freiheit setzt voraus, dass die dafür nötigen Strukturen und Funktionen im Gehirn intakt sind.

Da Arzt und Patient Freiheitswesen sind, ergeben sich wichtige Folgerungen. Diese Folgerungen sind zwar für gute Ärzte seit jeher selbstverständlich. In der heutigen Zeit der zunehmenden Technisierung und Ökonomisierung sollte man sie aber wieder in Erinnerung rufen. Das Arzt-Patienten-Verhältnis darf *erstens* nicht *paternalistisch* sein. Der Arzt muss vielmehr die Freiheit des Patienten respektieren und den Patienten so weit wie möglich über seine Situation aufklären und ihm Gründe liefern, mit welchen der Patient selbst entscheiden kann. Er muss eine informierte Zustimmung (informed consent) ermöglichen. *Zweitens* soll trotz der enormen Zunahme technischer und pharmazeutischer Möglichkeiten unter allen Umständen vermieden werden, dass der Patient zum Objekt des medizinischen Handelns gemacht wird, gleichsam zu einer *Maschine*, die in der riesigen Werkstatt des Krankenhauses repariert werden soll. Vielmehr sollten die Ärzte versuchen, den Patienten als freien, personalen Partner zu betrachten, mit dem sie in einen Dialog eintreten mit dem Ziel der Heilung oder zumindest der Annahme seiner aktuellen Lebenssituation, wenn eine Heilung nicht mehr möglich ist.

### **3 Sterben und Tod**

Sterben und Tod gehören zum Ganzen des Lebens. Aus verschiedenen Gründen nimmt heute die Zahl der Menschen ständig zu, die vorzeitig ihr Leben beenden oder beenden wollen. Dieses Phänomen hat primär mit Medizin nichts zu tun. Es gibt aber auch eine starke Zunahme des ärztlich assistierten Suizids.

#### **3.1 Persönlicher Aspekt**

Der Suizid hat zunächst einen persönlichen Aspekt. Die Befürworter des Suizids argumentieren, als freie Menschen hätten wir das Recht, unser Leben dann zu beenden, wenn wir es wollen. Diesen Standpunkt kann man vertreten. Er entspricht aber nicht unserer ursprünglichen Intuition, denn jeder von uns versucht – ohne lange zu überlegen –, eine suizidgefährdete Person vom Vollzug des Suizids abzuhalten und die Gründe zu beseitigen, die zum Suizid führen könnten. Die Ablehnung des Suizids hat auch eine lange

---

<sup>28</sup> Rager, Leiblichkeit. Siehe auch Bieri, Handwerk. Wenn Peter Bieri von bedingter Freiheit redet, dann meint er, dass der freie Wille nicht aus dem Nichts kommt. Nach Bieri ist der freie Wille bedingt durch unsere Wünsche, Motive, Überlegungen und Urteile. Von daher erhalten freie Entscheidungen ihren Sinn.

philosophische Tradition. *Platon* berichtet in seinem Dialog "*Phaidon*" über ein Gespräch mit Sokrates, der zum Tod durch den Schirlingsbecher verurteilt ist. Sokrates verteidigt in diesem Gespräch die Unsterblichkeit der Seele. Für Sokrates führt der Tod zur Befreiung der Seele.<sup>29</sup> Der Philosoph lebt deshalb auf den Tod hin.. „Dennoch darf er sich nicht das Leben nehmen, denn er steht gleichsam auf einem Wachtposten, von dem er sich nicht einfach entfernen darf.“<sup>30</sup> *Aristoteles* lehnt den Suizid ab mit dem Argument, er sei ein Akt der Ungerechtigkeit gegenüber der menschlichen Gemeinschaft<sup>31</sup>, meist aber Ausdruck der moralischen Unbeherrschtheit<sup>32</sup>. *Kant* verwirft den Suizid mit der Begründung, "das Subjekt der Sittlichkeit auszulöschen bedeute, das Fundament aller autonomen Freiheit und damit aller sittlichen Verbindlichkeit zu negieren".<sup>33</sup> Es gab aber auch Befürworter des Rechts auf Suizid, so etwa die epikureische und stoische Schul-Philosophie. Auch in unserer Zeit fordern einige Philosophen<sup>34</sup> das Recht auf den je eigenen Tod.

In der *christlichen Tradition* wird der Suizid abgelehnt, vor allem seit *Augustinus* und *Thomas von Aquin*<sup>35</sup>. Das Hauptargument lautet, "Gott sei der Herr über Leben und Tod, daher komme dem Menschen kein absolutes Verfügungsrecht zu; das Leben sei Leihgabe und dem Menschen in der Spanne zwischen Geburt und Tod zur verantwortlichen Gestaltung aufgegeben".<sup>36</sup>

### 3.2 **Ärztlicher Aspekt**

In Deutschland wird zwischen privater und ärztlicher Beihilfe zum Suizid unterschieden. Der Suizid selbst wie auch die private Beihilfe dazu gelten als straffrei.<sup>37</sup> Die ärztliche Beihilfe zum Suizid gilt jedoch als unvereinbar mit dem ärztlichen Standesethos. Aufgabe des Arztes ist es, das Leben des Patienten zu schützen und nach Möglichkeit Krankheiten zu heilen, nicht aber an der Selbsttötung des Patienten mitzuwirken. So lesen wir bereits im *Hippokratischen Eid*: "Ich werde niemandem, auch nicht auf seine Bitte hin, ein tödliches Gift verabreichen

---

<sup>29</sup> Platon, *Phaidon*, 63 d

<sup>30</sup> Sokrates in Platon, *Phaidon*, 62b.

<sup>31</sup> Aristoteles, *Nikomachische Ethik*, 1138a 4-14.

<sup>32</sup> Aristoteles, *l.c.* 1166b 11ff.

<sup>33</sup> A. Holderegger, in *LThK* 3. Aufl. 9. Band S.1106f, Freiburg, 2000. I. Kant in *Metaphysik der Sitten*, §6 [A69-75]. M. Knaup, Anmerkungen. Darin setzt sich der Autor mit Würde und Autonomie bei Kant auseinander.

<sup>34</sup> Z.B. Jean Améry und Wilhelm Kamlah.

<sup>35</sup> Thomas von Aquin, *Summa Theologica* II II 64,5 ad 3.

<sup>36</sup> A. Holderegger, *Suizid*. 1107.

<sup>37</sup> F.-J. Bormann, *Suizidhilfe*.

oder auch nur dazu raten". Ich kann hier nicht näher auf die gegenwärtige Debatte über den ärztlich assistierten Suizid eingehen. Ich möchte nur erwähnen, dass die Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften (SAMW) in ihrer Richtlinie von 2004 den ärztlich-assistierten Suizid unter bestimmten Umständen "der persönlichen Gewissensentscheidung des Arztes" unterstellt.<sup>38</sup> Die Nationale Ethikkommission im Bereich Humanmedizin (NEK) hat 2005 eine Stellungnahme veröffentlicht, in der es heißt, dass Suizidbeihilfe nicht zum Auftrag der Angehörigen von Heilberufen gehört. Ähnlich wie in der deutschen Gesetzgebung wird dann gesagt: "Wo Ärztinnen und Ärzte dennoch Suizidbeihilfe leisten, fällt dies in ihre persönliche Entscheidung".<sup>39</sup>

Suizid und private Beihilfe zum Suizid sind in Deutschland und in der Schweiz straffrei. Das ist ein Kompromiss angesichts der unterschiedlichen Meinungen in der Gesellschaft. Gesetzgeberischer Handlungsbedarf besteht aber hinsichtlich der gewinnorientierten-gewerblichen und organisierten Suizidbeihilfe durch sogenannte Sterbehilfevereine. Hier ist ein Verbot überfällig. In Deutschland ist seit dem 10. Dezember 2015 dieses Verbot in Kraft. De facto leisten die Sterbehilfevereine keinen Dienst am Leben.<sup>40</sup>

### **3.3 Vorbereitung auf das Sterben, Palliativmedizin**

Gibt es einen Ausweg aus dem Druck zum assistierten Suizid? Ja, den gibt es. Mit der *Palliativmedizin* kann man einerseits eine Übertherapie in der heutigen Hochleistungsmedizin vermeiden. Andererseits kann man die Patienten ohne Schmerzen auf dem Weg zum Sterben begleiten. Es gibt eine Reihe von Menschen, die nach Kennenlernen der Möglichkeiten der Palliativmedizin ihre Mitgliedschaft in Sterbehilfevereinen (Exit, Dignitas) gekündigt haben. Auf diesem Feld bleibt allerdings noch viel zu tun. Die Palliativmedizin hat gerade erst begonnen. Das Argument, dass mit der Palliativmedizin das Leben verkürzt werde, trifft heute bei richtiger Anwendung der Therapie nicht mehr zu.<sup>41</sup>

Die *Vorbereitung auf das Sterben* sollte nicht erst beginnen, wenn sich der Tod bereits ankündigt, sondern das ganze Leben begleiten. Schon die Philosophen der Antike entwickelten die sogenannte Kunst des Sterbens, die *Ars moriendi*.<sup>42</sup> Die *Ars moriendi* zieht

---

<sup>38</sup> SAMW, Betreuung von Patientinnen und Patienten am Lebensende, 25.11.2004, revidierte Version 2013.

<sup>39</sup> Stellungnahme Nr. 9/2005 der NEK "Beihilfe zum Suizid" vom 27. April 2005.

<sup>40</sup> F.-J. Borman, Suizidhilfe 211-212. Dem ärztlich-assistierten Suizid sind die beiden Hefte 3 und 4 (2015) der ZME gewidmet.

<sup>41</sup> Siehe G. D. Borasio, Sterben.

<sup>42</sup> Bei *Epiktet*, einem Philosophen der späten Stoa, lesen wir: „Wenn auf einer Seefahrt das Schiff vor Anker geht und du aussteigst, um Wasser zu holen, magst du unterwegs eine Muschel oder eine Meerzwiebel auflesen,

sich durch die europäische Philosophiegeschichte. Im 20. Jahrhundert setzt eine radikale Technik- und Fortschrittskritik ein. Das Sterbenlernen wird wieder verstärkt zum Thema. „Angesichts der Verlagerung des Sterbens aus der familiären Umgebung in die Krankenhäuser und der daraus erwachsenden Unzufriedenheit mit der Behandlung Schwerstkranker und Sterbender durch die moderne Medizin“ wurde die *Hospizbewegung* ins Leben gerufen, „welche die ganzheitliche Betreuung Sterbenskranker in ihrer gewohnten Umgebung durch ein mobiles Krankenteam propagiert. ... Unter dem Titel ‚*Death Education*‘ wird das alte Thema des Sterbenlernens v.a. in den USA zu einem eigenen Forschungsgebiet“, das „neben der Frage der Einstellung ... zu Tod und Todesangst, Themen wie Selbstmord, Trauer, soziale, familiäre und psychosoziale Aspekte des Sterbens“ vor allem auch Fragen des Umgangs mit Sterbenden umfasst.<sup>43</sup>

### **3.4 Tod und Auferstehung**

Die menschliche Vernunft kann keinen exakten Beweis für oder gegen ein Leben nach dem Tod erbringen. Sicher ist aber, dass der Tod auf uns zukommen wird. Wir sollten also so leben, dass wir würdig sterben können. Ich verdeutliche dies mit einem Zitat von *Franz Böckle*. „Wir können die Frage nach dem eigenen Tod und was danach sein wird unterdrücken; aber wir können nicht vermeiden, was unaufhaltsam auf uns zukommt. Haben wir den Mut, die Frage auszuhalten, dann entbirgt sich uns mehr und mehr auch die Antwort, die im Grunde der Frage schon verborgen liegt. Wir hoffen, dass unsere Liebe, unser Suchen nach Geborgenheit einmal Erfüllung finden möge, und beachten zu wenig, dass alle Liebe, jedes Gefühl von Glück und Geborgenheit, das wir verschenken oder empfangen, bereits ein Hinüberragen ... der Unsterblichkeit in unsere Zeit darstellt, dass Ewigkeit in uns selbst anbricht. Unsterblichkeit ist nicht zuerst Gegenstand unseres Wissens, sondern das Ausmaß und der Gehalt unserer Liebe. Je mehr die Liebe in uns wächst, desto mehr bricht ... Ewigkeit in uns selbst an. Nur an der Oberfläche unseres Bewusstseins scheuen wir den Tod; jedoch der Grund unseres Daseins begehrt nach dem Ende des Unvollendeten, damit Vollendung sei.“<sup>44</sup>

---

dein Aufmerken muss aber auf das Schiff gerichtet sein, und du musst dich ständig umwenden, ob nicht etwa der Steuermann rufe. Und wenn er ruft, musst du alles liegenlassen ... So auch im Leben. Ist dir hier statt Muschel oder Zwiebel Weib oder Kind gegeben, so soll dir's nicht verwehrt sein. Ruft aber der Steuermann, dann laufe zum Schiff, lass alles los und sieh nicht zurück. Und bist du alt, geh überhaupt nicht mehr weit vom Schiff, auf dass du nicht ausbleibst, wenn er ruft.“ Epiktet, *Encheiridion*, Kap.7.

<sup>43</sup> Historisches Wörterbuch der Philosophie, Band 10, Basel 1998, 132

<sup>44</sup> F. Böckle, *Menschenwürdig*, 318.

## 4 Schluss

Die drei Themenbereiche, über die wir heute nachgedacht haben, zeigen, wie wichtig die anthropologische Reflexion auf das ärztliche Handeln ist. Wir dürfen das Feld nicht Politikern überlassen, die nicht einmal wissen, dass der Embryo kein Zellhaufen ist. Wir dürfen es auch nicht denen überlassen, die den Menschen nicht als freie Person, sondern als Objekt von Forschungsinteressen und für die Anwendung neuer technischer Möglichkeiten sehen. Die Medizinausbildung ist auf gutem Wege, indem jetzt wieder vermehrt humanwissenschaftliche Fächer in den Unterricht eingefügt werden. Wenn es dann auch noch gelingen sollte, die Studierenden zu motivieren, diese Vorlesungen und Kurse zu besuchen, dann könnten wir auf einen Wandel in der Medizin hoffen.

## Literatur

ARISTOTELES, *Nikomachische Ethik*, Hamburg <sup>4</sup>1985.

BIERI, PETER, *Das Handwerk der Freiheit*, München 2001.

BÖCKLE, FRANZ, *Menschenwürdig sterben*, in: L. Honnefelder/G. Rager (Hg.), *Ärztliches Urteilen und Handeln. Zur Grundlegung einer medizinischen Ethik*, Frankfurt am Main 1994, 284-318.

BORASIO, GIAN DOMENICO, *Über das Sterben*, München 2011, 11. Aufl. 2013.

BORMANN, FRANZ-JOSEF, *Ärztliche Suizidhilfe* aus Sicht der katholischen Moraltheologie, *Zeitschrift für medizinische Ethik* 61 (2015), 199-215.

DAMSCHEN, GREGOR/SCHÖNECKER, DIETER (HG.), *Der moralische Status menschlicher Embryonen*, Berlin 2003.

HABERMAS, JÜRGEN, *Freiheit und Determinismus*, in: J. Habermas (Hg.), *Zwischen Naturalismus und Religion*, Frankfurt am Main 2005, 155-186.

HERRLER, ANDREAS *Extraembryonale Matrices* als Garant der Individualität des präimplantativen Embryos, in: G. Rager/A. Holderegger (Hg.), *Die Frühphase der Entwicklung des Menschen*, Freiburg 2003, 95-127.

HOLDEREGGER, ADRIAN, *Suizid*, in: *Lexikon für Theologie und Kirche*, 3. Aufl., 9. Band, Freiburg 2000.

KANT, IMMANUEL, *Kritik der reinen Vernunft*, Riga <sup>2</sup>1787.

KANT, IMMANUEL, *Kritik der praktischen Vernunft*, Riga 1788.

KANT, IMMANUEL, *Die Metaphysik der Sitten*, Königsberg <sup>2</sup>1798.



KANT, IMMANUEL, Welches sind die wirklichen *Fortschritte*, die die Metaphysik seit Leibnizens und Wolffs Zeiten in Deutschland gemacht hat?, Königsberg 1804.

KEIL, GEERT, *Willensfreiheit*, Berlin 2007.

KNAUP, MARCUS, Gut sterben? *Anmerkungen* zur Frage der Suizidbeihilfe, *Zeitschrift für medizinische Ethik*, 61 (2015), 314-324.

LEIBNIZ, GOTTFRIED WILHELM, *Monadologie*, 1714. Herausgegeben von Herbert Herring, Hamburg (Philosophische Bibliothek Meiner) 1956.

PAUEN, MICHAEL/ROTH, GERHARD, Freiheit, *Schuld* und Verantwortung. Grundzüge einer naturalistischen Theorie der Willensfreiheit, Frankfurt am Main 2008.

PLATON, Werke in acht Bänden. Griechisch und Deutsch, Darmstadt 1970.

RAGER, GÜNTER, Die *biologische Entwicklung* des Menschen, in: G. Rager (Hg.), *Beginn, Persönlichkeit und Würde des Menschen*, Freiburg <sup>3</sup>2009, 67-122.

RAGER, GÜNTER, Drei *Ethikmodelle* für den Umgang mit dem menschlichen Embryo, *Zeitschrift für medizinische Ethik* 54 (2008), 307-313.

RAGER, GÜNTER (HG.), *Beginn, Persönlichkeit und Würde des Menschen*, Freiburg <sup>3</sup>2009.

RAGER, GÜNTER, *Leiblichkeit* und Freiheit, in: M. Hähnel/M. Knaup (Hg.), *Leib und Leben. Perspektiven für eine neue Kultur der Körperlichkeit*, Darmstadt 2013, 94-109.

RAGER, GÜNTER/BRÜCK, MICHAEL VON, Grundzüge einer modernen *Anthropologie*, Göttingen 2012.

ROTH, GERHARD, Worüber dürfen *Hirnforscher* reden - und in welcher Weise?, in: C. Geyer (Hg.), *Hirnforschung und Willensfreiheit*, Frankfurt am Main 2004, 66-85.

SAFRANSKI, RÜDIGER, *Zeit. Was sie aus uns macht und was wir aus ihr machen*, München 2015.

SCHERRER, URS/REXHAJ, EMRUSH/ALLEMANN, YVES/SARTORI, CLAUDIO/RIMOLDI, STEFANO F., *Cardiovascular dysfunction* conceived by assisted reproductive technologies, *European Heart Journal*, April 23, 2015, 1-7.

SINGER, WOLF, *Verschaltungen* legen uns fest: Wir sollten aufhören, von Freiheit zu sprechen, in: C. Geyer (Hg.), *Hirnforschung und Willensfreiheit*, Frankfurt am Main 2004, 30-65.

THOMAS VON AQUIN, *Summa theologica*, Deutsche Thomas-Ausgabe, Heidelberg 1934ff.