## Augsburger Universitätsreden | 71

71

## Kerstin Schlögl-Flierl: Scientia et conscientia





# Augsburger Universitätsreden

## Scientia et conscientia – Zum Leitmotiv der Universität Augsburg als Programm für die Moraltheologie

Antrittsvorlesung von Frau Prof. Dr. Kerstin Schlögl-Flierl (Lehrstuhl für Moraltheologie) am 20. Januar 2016

### Impressum

Augsburger Universitätsreden Herausgegeben von der Präsidentin der Universität Augsburg Redaktion: Pressestelle der Universität Augsburg Titelfoto: privat Layout und Satz: Waldmann & Weinold, Kommunikationsdesign Druck: Druckerei Joh. Walch, Augsburg

# Scientia et conscientia – Zum Leitmotiv der Universität Augsburg als Programm für die Moraltheologie

"Scientia et conscientia" – Dieses Leitmotiv hat mich mit Hilfe des Corporate Identity Designs vom ersten Tag hier an der Universität Augsburg begleitet und, als es um das Thema meiner Antrittsvorlesung ging, inspiriert. Nicht so alt und ehrwürdig wie gedacht (die lateinische Begrifflichkeit "Scientia et conscientia" verführt zu diesem Gedanken, wie auch die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät der Universität Augsburg bei der endgültigen Einführung des Leitmotivs 1995 anmerkte<sup>1</sup>), sondern so jung und unverbraucht wie die Universität Augsburg selbst ist dieser Wahlspruch. In den Akademischen Jahren von 1989 bis 1991 kam es zur Entscheidung des Senats der Universität Augsburg, erstmals die akademische Ehrenbürgerwürde zu verleihen. Und ich zitiere aus dem Jahrbuch der Universität Augsburg aus dem Jahr 1991: "Der Senat der Universität hat sich damit der Auffassung angeschlossen, daß in der Erinnerung an das Versagen und die Bewährung von Hochschulen gegenüber und in den totalitären Systemen des 20. Jahrhunderts Lehrende und Studierende unserer Universität sensibel dafür bleiben müssen, daß sie besonders da gefordert sind, wo Grundwerte menschlichen Zusammenlebens in Frage gestellt werden. Es war diese Überzeugung, die auch den Anstoß für Überlegungen gab, ob die Universität durch die Auswahl eines Mottos, das in ihr Wappen einzufügen wäre, sich gleichsam programmatisch zu dem Prinzip einer "Wissenschaft in öffentlicher Verantwortung" bekennen solle. […] Eine von den inneruniversitären Überlegungen unbeeinflußte Anregung Ernst Cramers in seiner Dankesrede anläßlich der Verleihung der akademischen Ehrenbürgerwürde führte schließlich zu dem Vorschlag: 'scientia et conscientia'."<sup>3</sup> Soweit zum Bericht des damaligen Universitätspräsidenten Josef Becker.

Eingaben der Fakultäten in den darauffolgenden Jahren folgten, so auch Eingaben der Katholisch-Theologischen Fakultät, die ebenfalls wie die anderen Schriftstücke der Universitätsarchivar Dr. Werner Lengger für die Vorbereitung dieser Antrittsvorlesung ausgegraben hat: so beispielsweise einen Brief von Prof. Dr. Wilhelm M. Gessel, Lehrstuhl für Alte Kirchengeschichte, Patrologie und Christliche Archäologie der Katholisch-Theologischen Fakultät. "Scientia et conscientia" stelle kein korrektes Latein dar, schreibt er. Ich zitiere aus seinem Brief: "Um allen Schwierigkeiten zu entgehen und auch das nicht wohltönende 'et' zu vermeiden, ist die beste Möglichkeit eine dreigliedrige Form zu wählen: "scientiae sapientiae conscientiae"."

Dessen ungeachtet beschloss der Senat in der Sitzung vom 5. Juni 1996 die lateinische Form "Scientia et conscientia". Für diese Sitzung wurde das Begriffspaar noch einmal erläutert: "Mehr als die (zudem umgangssprachlich banalisierte) deutsche Formel "Wissen und Gewissen' weist das lateinische Motto auf akademisches Selbstverständnis. "Scientia' umfaßt neben "Wissen' auch den Begriff der "Wissenschaft'; "conscientia' bedeutet mehr als den sehr privaten Begriff von dt. "Gewissen', weil ein Aspekt des Miteinander, der Einbindung in einen Konsens der öffentlichen Verantwortung mitgedacht werden kann." In jüngster Zeit war das Motto der Universität Augsburg wieder verstärkt in aller Munde, als sich der Streit um die Einführung der Zivilklausel für die Universität Augsburg im Dezember 2015 entzündete und diese dann abgelehnt wurde.

Aber was heißt dieses Motto "Scientia et conscientia" nun für heute, ca. 20 Jahre später? Und vor allem, was heißt es für ein Fach wie die Moraltheologie, oder auch in anderer Diktion theologische Ethik, welches sich mit ethischen Fragen unter theologischen Vorzeichen und vor einem theologischen Horizont beschäftigt? Für ein Fach, welches sich vor allem der individuellen, aber auch strukturellen Verantwortung in Bereichen wie Bio- oder Beziehungsethik verschrieben hat und Kriterien für eine gute ethische Urteilsbildung eruieren will?

Ich möchte diesem mir von der Universität Augsburg ins Stammbuch geschriebenen Motto in dieser Antrittsvorlesung auf mehrfache Weise nachgehen. Es handelt sich dabei um keine historische Herleitung des Gesamtthemas anhand von Plato, Aristoteles oder von Denkern ab dem 16. Jahrhundert, sondern um einen heutigen Problemaufriss der Wissenschaftsethik, eines Teilbereichs der praktischen Wissenschaftsphilosophie. Diese ist meines Erachtens mit dem Leitmotiv "Scientia et conscientia" als Feld angesprochen, Differenzierungen werden im Folgenden vorgenommen, und die Rolle der Moraltheologin wird beleuchtet.

- 1. "Scientia...": Wissenschaftsethik
- 2. "...et conscientia" als Thema der Moraltheologie
- 3. Beispielfall für "Scientia et conscientia" in der heutigen Biomedizin: Genome Editing
- 4. "Scientia et conscientia" als Programm für die Moraltheologie

### 1. "Scientia...": Wissenschaftsethik

Wissenschaft kann in dreifacher Weise differenziert werden: auf der Tätigkeitsebene (1), die Resultate dieser Tätigkeit betreffend (2) oder auch als autonomes Teilsystem der Gesellschaft (3), in dem Forschung und Lehre betrieben wird, als Feld, das internen Gesetzmäßigkeiten bzw. Regeln unterworfen ist. Alle drei Ebenen sind miteinander verflochten und werden im Folgenden zusammen betrachtet.

Der heute klassische Text, der versucht, für die Wissenschaft ein bestimmtes Ethos im 20. Jahrhundert zu beschreiben, stammt nicht von einem philosophischen Ethiker, sondern von dem Wissenschaftssoziologen Robert K. Merton (1910-2003) in seiner bedeutenden Einzelstudie von 1942 mit dem Titel "Die normative Struktur der Wissenschaft", die wegen ihrer Idealisierung des Wissenschaftssystems nicht unumstritten ist. Der maßgebliche Beitrag Mertons besteht darin, dass er vier Prinzipien bzw. Maximen destilliert hat, die ihm eine Zusammenfassung des wissenschaftlichen Ethos zu sein scheinen. Es sind dies "universalism" (Universalismus), "communism" (Kommunismus oder auch Kommunalismus übersetzt), "disinterestedness" (Uneigennützigkeit) und "organized scepticism" (organisierter Skeptizismus).

Die Grundregeln wissenschaftlicher Verantwortung fordern nach Merton neben dem methodischen Postulat eines prinzipiellen Skeptizismus und neben der individuellen Uneigennützigkeit des Forschers vor allem ein Verhalten, das im Einklang mit dem Universalismus der Wissenschaft und dem etwas missverständlichen Begriff "Kommunismus" der Wissenschaft stehen muss. Dieser bezieht sich auf die umfassende Bedeutung des gemeinsamen Besitzens von Gütern. "Die substantiellen Erkenntnisse der Wissenschaft sind Produkt gesellschaftlicher Zusammenarbeit und

werden der Gemeinschaft überantwortet." Dabei handelt es sich bei den Überlegungen von ihm nicht um ein argumentativ begründetes Werte- und Normensystem, sondern um eine "Hervorhebung einiger wichtiger Normen oder Prinzipien, die Wissenschaftler im Allgemeinen tatsächlich befolgen und dem Produkt der Wissenschaft – wissenschaftliches Wissen – einen gewissen Grad an Verlässlichkeit und Vertrauenswürdigkeit verleihen." – so Thomas Reydon in seiner Einführung in die Wissenschaftsethik im Jahr 2013. §

Hier kann man ganz kurz den Unterschied zwischen Wissenschaftsethik und Wissenschaftsethos exemplifizieren: Wissenschaftsethos als Ethos des einzelnen Wissenschaftlers oder der einzelnen Wissenschaftlerin und Wissenschaftsethik als Reflexion auf das gelebte Ethos und deren Zielbestimmung.

Aber warum sind diese beiden eigentlich so notwendig geworden? Der ehemalige Präsident der Universität Augsburg, Josef Becker, hat im Jahr 1991 auf die Verwicklungen der Wissenschaft in totalitären Systemen hingewiesen, auf die Frage der möglichen Korrumpierbarkeit von Wissenschaft, also im Grunde auf die wissenschaftsexterne Verantwortung. Im Jahr 2016 denkt man bei Wissenschaftsethik an Plagiate oder an die Fälschung von Forschungsresultaten (Erfinden, Korrektur, Schönung usw.), Probleme der KoautorInnenschaft, des Missbrauchs von GutachterInnenstellung usw. Damit ist mögliches wissenschaftsinternes Fehlverhalten gemeint.

Als Reaktion auf diese Vielzahl an möglichen Fehlverhalten kam es in den letzten Jahren zu einer beobachtbaren "Ethisierung des Wissenschaftsrechts" in Deutschland: z. B. etliche Öffnungsklauseln für ethische Maßstäbe im Recht oder der Einsatz von Ethikkommissionen. Auch eine Selbstimmunisierungsstrategie wurde

sichtbar, insofern einzelne Forschungsgemeinschaften und -gesellschaften Ethikkodizes, Regeln für gutes wissenschaftliches Verhalten als Ethos der Wissenschaften, konzipiert und eingefordert haben: so die Deutsche Forschungsgemeinschaft (ergänzt und aktualisiert 2013) oder die Hinweise und Regeln der Max-Planck-Gesellschaft zum verantwortlichen Umgang mit Forschungsfreiheit und Forschungsrisiken (2010).

Die Grenze der Forschung ist stets zunächst durch die Vorschriften der jeweiligen Rechtsordnung gegeben, aber in heute möglichst international zusammengesetzten Forschergruppen und -verbünden sind es oftmals drei verschiedene Ebenen des Rechts: national, supranational und international, die als Steuerungselemente nicht unbedingt aufeinander abgestimmt sind.

Alle rechtlichen Regelungen aber ersetzen nicht die ethische Debatte. Vor fast zwei Jahrzehnten, also zur Zeit der Einführung des Leitmotivs der Universität Augsburg, entfaltete der Philosoph Otfried Höffe seine These von der "Moral als Preis der Moderne" ebenso im Kontext der Wissenschaftsethik. In Auseinandersetzung mit zwei Varianten einer wissenschaftsethischen Skepsis, die Moral von Wissenschaft zu neutralisieren bzw. beide als inkompatible Größen voneinander zu trennen versuchten, verteidigte Höffe nicht nur die Kompatibilität beider, sondern geradezu die Angewiesenheit von Wissenschaft auf einen ethischen Orientierungsrahmen. "Es ist, wie in der öffentlichen Rhetorik viel geübt und häufig berechtigt: eine elliptische Redeweise. Die Gesamtheit der bislang Verantwortlichen, die Individuen ebenso wie die Organisationen und Institutionen, letztlich das 'System Wissenschaft' samt seiner politischen Umwelt, wird aufgefordert, über die Art, wie die Zuständigkeiten am besten wahrzunehmen sind, nachzudenken und gegebenenfalls rechtliche und institutionelle Neuerungen vorzunehmen." 10

Aufgrund der Komplexität der mehrfachen Verantwortungsrelationen (wer ist wofür gegenüber wem und unter welchem Maßstab verantwortlich) bleibt die Zuschreibung der Verantwortung (Primär- und Sekundärverantwortung) im Wissenschaftsbereich aber schwierig. Stattdessen könnte man nach Höffe von Gewissen und weniger von Verantwortung reden: Zwar habe man damit gewonnen, die Gewissensfreiheit im Rang eines Grundrechts explizieren zu können. Aber: "Trotzdem ist die Berufung [auf das Gewissen, K. S.-F.] einseitig, häufig irreführend, gelegentlich sogar zynisch."<sup>11</sup> Denn jeder habe ein anderes Gewissen und man entziehe die Debatte der Öffentlichkeit. Das Gewissen sei Sache der Einzelperson, Verantwortung könne auch kollektiv übernommen werden.

Dies ruft natürlich die Moraltheologin und das Verständnis des Gewissens in ihrem Fach auf den Plan. Handelt es sich beim Gewissen nur um eine individuelle Angelegenheit, wie bereits in der Tischvorlage zur Senatssitzung formuliert? Was bedeutet also "conscientia" im Leitmotiv der Universität Augsburg? Eine Klärung scheint notwendig, und umso mehr, da die Herausforderungen an die Verantwortungsübernahme angesichts der neuen biomedizinischen Entwicklungen steigen. <sup>12</sup> Aber zu den neuen biomedizinischen Entwicklungen mehr im dritten Punkt, im zweiten soll nun der Frage des Gewissens nachgegangen werden.

## 2. "... et conscientia" als Thema der Moraltheologie

Das Thema Gewissen hat mich als Moraltheologin stark angesprochen, hat sich doch mein Fach, die Moraltheologie, immer wieder programmatisch an diesem Thema gerieben. Das heißt aber nicht, dass das Thema der Wissenschaftsethik insgesamt nicht diskutiert worden wäre und wird.<sup>13</sup>

Man denke nur an die Enzyklika "Humanae vitae" aus dem Jahr 1968 von Papst Paul VI. und die Debatte um die künstliche Empfängnisverhütung, in welche die deutschen Bischöfe u. a. die Frage der Gewissensentscheidung miteingebracht haben. Schon vorher, aber besonders nach diesem Datum wurde immer wieder um die Frage des Gewissens als Ort der Willkürentscheidung oder auch des ernsthaften Ringens um eine von der Norm abweichende Entscheidung gestritten, näherhin um das subjektive Element bei aller objektiven Gültigkeit.

Für mich bezeichnend war die letztjährige Debatte auf der XIV. Ordentlichen Generalversammlung der Bischofssynode mit dem Titel "Die Berufung und Sendung der Familie in Kirche und Welt von heute", in dessen Schlussdokument an Papst Franziskus die Themen Gewissen und Gewissensfähigkeit wieder eingebracht wurden, nachdem bis zum Vorbereitungsdokument davon nicht die Rede gewesen war.

Aber an welchen Stellen berufen sich die Bischöfe aus aller Welt im Jahr 2015 auf das Gewissen? Bei der verantworteten Elternschaft (Nr. 63) und bei der Frage der Sakramentenzulassung bei wiederverheirateten Geschiedenen (Nr. 84-86) – bei den heißen Eisen wird anscheinend ein Ausweg im Gewissen gesucht, z. B. bei der sehr privaten Entscheidung des Priesters, doch die Sakramente zu spenden bzw. bei der sehr privaten Entscheidung der

wiederverheirateten Geschiedenen, um das Sakrament der Eucharistie u. a. zu ersuchen oder bei der sehr privaten Entscheidung der Eltern über die Zahl der Kinder und des Weges der Umsetzung dieser Zielvorgabe.

Aber damit geht eine sehr isolationistische, den Einzelnen allein fokussierende Sicht auf das Gewissen mit einher. In der theologischen Tradition ist sicherlich die augustinische Rede vom Gewissen als Stimme Gottes im Menschen<sup>14</sup> einflussreich gewesen und diese hat die mehr isolationistische Interpretation zu Tage treten lassen.

Ebenso ist diese Sichtweise auf das Gewissen für Deutschland im 20. und 21. Jahrhundert dadurch beeinflusst, dass sich in der deutschen Politik bei ethischen Fragen die Politiker und Politikerinnen auf das Gewissen berufen dürfen (vgl. Art. 38 Abs. 1 GG). So haben am 6. November 2015 Politiker und Politikerinnen unterschiedlichster Parteien auf das Gewissen, zwar nicht auf ihr eigenes, sondern auf das des Arztes oder des um Suizidbeihilfe Ersuchenden verwiesen, als vier verschiedene Gesetzentwürfe zur Regelung des medizinisch assistierten Suizids, näherhin zur geschäftsmäßig organisierten Suizidbeihilfe, zur Abstimmung standen. "Ja, auch der Fall, in dem ein Arzt in einem ethisch begründeten Einzelfall aufgrund einer Gewissensentscheidung dem Wunsch des Patienten nachkommt, ihm zu helfen, aus dem Leben zu scheiden, bleibt straffrei." (Kerstin Griese, SPD) 15 "Sagen Sie bitte Nein zu einem Verbot und Ja zu unserem freiheitlichen Entwurf, der das Gewissen schützt und die Selbstbestimmung der Menschen sichert." (Peter Hintze, CDU/CSU)<sup>16</sup> "Suizidhilfe bleibt eine ärztliche Gewissensentscheidung. Die Initiative geht vom notleidenden Menschen aus. Kein Drängen, kein Profit -Punkt." (Kai Gehring, Bündnis 90/Die Grünen).

Dazu konträr steht die Wahrnehmung, dass im Rahmen wissenschaftlicher Theoriebildung, nicht im politischen Bereich, der Begriff des Gewissens immer weniger verwendet wird aufgrund "seiner Sperrigkeit gegenüber definitorischer Festlegung und wegen seiner weltanschaulichen Konnotationsanfälligkeit für die Wissenschaftssprache"<sup>18</sup> – so schreibt der Moraltheologe Eberhard Schockenhoff.

Das Gewissen selbst meint aber nicht die rein private Entscheidung, sondern die neuere Moraltheologie versucht diesem Vorurteil zu begegnen, das Gewissen somit gegen isolationistische Tendenzen abzuschirmen. Schon bei Thomas von Aquin, dem großen Theologen der Scholastik, war das Gewissen zum einen das Urgewissen als unfehlbare Instanz und gegenüber und davon abhängig ebenso auch "con-scientia", das Mit-Wissen, das fehlbare Situationsgewissen, in welches die unterschiedlichen Anwendungen der Unterscheidungen von Gut und Böse eingeflossen sind. Thomas von Aquin hat also, grob gesprochen, eine Zweiteilung vorgenommen.

Weniger ist heute bei der moraltheologischen Sprechweise vom Gewissen eine einsame, nur für sich agierende Instanz im Menschen gemeint, die in sich gekehrt entscheidet und in ihren Entscheidungen kaum vermittelbar ist, sondern nach einem neueren Ansatz in der Moraltheologie ist vordringlich die soziale Konstitution des Gewissens zu gewichten: die soziale Wahrnehmung, die in die Gewissensbildung und Gewissensentscheidung mit einfließt, die kommunikative Recherche um die Wahrheit, das dialogische Abwägen. Durch das Wort Ge-Wissen ist diese zweite Tendenz auch sprachlich festgehalten: "[d]ie sich steigernde sachlich umsichtige, menschlich nahe gelegte, dabei selbstreflexive Verdichtung sämtlicher Gesichtspunkte einer Sache zu einem praktisch leitenden Bewusstsein." Mit dem Moraltheologen

Hanspeter Schmitt kann man von einer Sozialität des Gewissens sprechen.

Aber die Kategorien von Gut und Böse sind heute nicht mehr in der Eindeutigkeit vorhanden und ablesbar, wie sie es früher vermeintlich waren. Bleibt die Funktion des Gewissens primär darin bestehen, eine letztverbindliche Urteilsinstanz in moralischen Konfliktsituationen zu sein, so setzt sie eine Bindung an ethische Prinzipien, intersubjektiv gültige Wertüberzeugungen und moralische Normen voraus. Und genau dies wird schwierig für die Verwendung des Konzeptes Gewissen, aber auch der Verantwortung insgesamt in und für die Wissenschaft und Wissenschaftsethik, insbesondere in Zeiten der Dual-Use-Problematik (der mögliche doppelte Verwendungszweck). "Das Problem des Dual Use ist nicht neu in der Wissenschaftsgeschichte. Es fand Eingang in Verantwortungsfragen der Wissenschaft, seit Wissenschaftler an der Entwicklung von Massenvernichtungswaffen, insbesondere Atomwaffen und chemischen Waffen, mitgewirkt haben. Das neue Bewusstsein bezüglich der Biosecurity im Allgemeinen und DURC [Dual Use Research of Concern, K. S.-F.] im Besonderen wirft indes grundsätzliche Fragen auf: Inwieweit muss die lebenswissenschaftliche Forschung auch selbst Verantwortung für einen möglichen Missbrauch ihrer Forschung und Forschungsergebnisse übernehmen?"<sup>21</sup> Somit sind wir schon beim Beispielfall Genome Editing aus dem lebenswissenschaftlichen Bereich angelangt, Punkt 3.

Aber zuvor möchte ich noch gegen die Sperrigkeit gegenüber definitorischer Festlegung, gegen die weltanschauliche Konnotationsanfälligkeit und das Fehlen allgemein gültiger Prinzipien, intersubjektiv gültiger Wertüberzeugungen und moralischer Normen als Rahmen für die Gewissensentscheidung, die durchaus für das Gewissen zu konstatieren sind, doch den Vorzug der Rede

vom Gewissen herausstreichen – nämlich den personalen Charakter. Das Gewissen bildet dabei ein Interpretament für den personalen Kern der sittlichen Wahrheit, welche allein Vernunftbestimmungen (normative oder praktische Vernunft) nur unzureichend erfassen können, weil sie auf einem höheren Abstraktionsniveau verbleiben. Das Gewissen dagegen vertritt die "Jemeinigkeit" meines Handelns und Denkens. "Das Gewissen ist der ursprüngliche Ort, an dem vor dem Einzelnen die personale Wahrheit seines Daseins aufscheint; es wacht über die Kontinuität seiner Lebensgeschichte und die Treue zu seiner eigenen Lebensentscheidung" – so Eberhard Schockenhoff. Dafür nötig ist die Gewissensbildung, auch über soziale Normierung, die über das Mit-Wissen läuft.

Meines Erachtens scheint ein so verstandenes Gewissen wieder neu bedenkenswert in der Wissenschaftsethik, da die jeweiligen Verantwortungsrelationen immer mehr verwischen<sup>24</sup>, man sich aber nicht aus der Verantwortung stehlen kann. Mit der Rede vom Gewissen ist nicht mehr die Elfenbeinturmentscheidung gemeint, die jeder Forscher, jede Forscherin für sich alleine trifft, sondern ist zugleich die Notwendigkeit des Diskurses über die Verwendung neuer Forschungsergebnisse angesprochen.

Aber zurück zum Thema: Im Leitmotiv der Universität Augsburg geht es somit verstärkt um die wissenschaftsexterne Verantwortung, also die Verantwortung des Wissenschaftlers, der Wissenschaftlerin gegenüber der Gesellschaft. Das Gewissen ist also nicht nur ein Ort, die moralische Verantwortung des Einzelnen deutlich zu machen, sondern verweist zugleich auf die Notwendigkeit des intersubjektiven Austausches darüber bzw., wenn sich das Gewissen regt, genau auf die zugrunde liegende Handlung oder den zugrunde liegenden Gedanken zu blicken und diese und diesen zur Diskussion zu stellen. Man könnte hierbei von einem "akademischen Gewissen" sprechen.

## 3. Beispielfall für "Scientia et conscientia" in der heutigen Biomedizin: Genome Editing

Ich möchte dies gerne an einem Beispiel verdeutlichen: Wissenschaft, Ethik und Öffentlichkeit, eigentlich alle sind immer mehr herausgefordert durch die neuen biomedizinischen Möglichkeiten, eine davon ist das Genome Editing. Erst am 3. Dezember 2015 war dieses neue Verfahren der Genchirurgie ein Thema im Deutschen Ethikrat. Ein spezielles Unterverfahren hierbei ist CRISPR (clustered, regularly interspaced, short palindromic repeats)/Cas9. Von der Zeitschrift "Science" wurde CRISPR/Cas9 als der wissenschaftliche Durchbruch des Jahres 2015 gefeiert.<sup>25</sup>

Aber was ist Genome Editing? Ganz generell werden Erbinformationen in Zellen lebender Organismen verändert. Mit dieser Technik kann man defekte Gene korrigieren, bestimmte Gene ausschalten oder auch nur Teile von diesen Genen, und zwar präzise, effektiv und günstig. In dem Bereich wird schon seit Jahrzehnten geforscht. Praktisch anwenden kann man die Methode seit Mitte der 1990er Jahre. Sie hat bereits enorme Auswirkungen auf landwirtschaftliche Entwicklungen oder tierische Züchtungen.

Warum wird das Genome Editing gerade jetzt so heiß diskutiert? Weil die technischen Werkzeuge verbessert wurden. Mit Hilfe eines Vektors kann zur genauen Stelle eines Gens gelangt werden. Die Herstellung dieses Vektors dauert nur mehr wenige Tage statt wie früher Monate (Zinkfinger-Nuklease) oder Wochen (Talen-Nuklease).

Warum heißt es Genome Editing? Boris Fehse, Leiter der Forschungsabteilung für Zell- und Gentherapie in der Klinik für Stammzelltransplantation am Universitätsklinikum Hamburg-

Eppendorf, Berater zu diesem Verfahren beim Deutschen Ethikrat, hat die Vorgehensweise dieser neuen Technik mit dem Editieren eines Buches verglichen, näherhin mit der "Ehebrecherbibel"  $(1631/1731)^{27}$ , so genannt, weil im Druck beim 6. Gebot das "nicht" vergessen wurde. Boris Fehse sagt in seiner Präsentation Folgendes: "Das wäre so eine Information, die würde man dann schon gerne wieder ändern. [...] Sie stehen jetzt praktisch am Rand einer Tür der Bibliothek und wissen, dass irgendwo diese Bibel steht und alles, was Sie zur Verfügung haben, ist vielleicht ein Papierflieger, der die Bibel finden muss und die Korrektur dann vornehmen muss." Das Gemeine, so Fehse, sei, dass diese falsche Bibel ja nicht nur in einer Bibliothek stehe, sondern schlechtestenfalls über die ganzen Bibliotheken der Welt verteilt sei.<sup>28</sup> Dies ist ein guter Vergleich, zumal für die Theologin oder den Theologen. Die neue Technik schafft genau diese Herausforderung, die passgenaue Stelle zu finden.

Das Genome Editing, näherhin CRISPR/Cas9, bedeutet also eine Revolution in der Grundlagenforschung. In der Zeitschrift "Nature" haben im März 2015 führende Genomforscherinnen und -forscher ein Moratorium angeregt", da die Technik an einem Scheideweg angelangt ist, die nicht nur ein Verfahren bei somatischen Zellen (Körperzellen) – aus ethischer Sicht unter gewissen Voraussetzungen unbedenklich –, sondern auch bei Keimbahnzellen ermöglicht. Deren Veränderung hat aber nicht nur therapeutische Effekte im eigenen Körper, sondern Konsequenzen für alle nachkommenden Generationen. Wie aktuell dieser Aufruf zu einem Moratorium war, sieht man daran, dass schon drei Wochen später der erste Aufsatz erschienen ist, in dem über Versuche in der menschlichen Keimbahn berichtet wurde, zwar auf einem wissenschaftsethisch problematischen Publikationsweg, aber er ist erschienen.

Der neueste Stand ist folgender: Aufgrund dieser Entwicklungen hat sich eine internationale Gruppe von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern (US-National Academy of Sciences, der britischen Royal Society und der chinesischen Akademie der Wissenschaften) Anfang Dezember 2015 nach einem dreitägigen Treffen in Washington, D.C. für ein Teil-Moratorium ausgesprochen. Ein Einsatz an somatischen Zellen zur Behandlung von Krankheiten wird für vertretbar gehalten und die Grundlagenforschung zu CRISPR soll weiter vorangetrieben werden, wohingegen die Forschung an Keimbahnzellen ausgesetzt werden soll.

Was nützt ein Moratorium, zumal ein Teil-Moratorium? Zeit zu haben für einen Disziplinen übergreifenden Diskurs mit Folgenabschätzung, eine möglichst transparente Forschung und klare moralische und technische Grenzziehungen bezüglich der Anwendung errungener Forschungsergebnisse. Auch die wirtschaftlichen Interessen wären darzulegen.

Es geht also um wissenschaftsexterne Verantwortung, das Leitmotiv der Universität Augsburg aufnehmend: Das Thema in die Öffentlichkeit bringen, die Unsicherheit der Genomforscherinnen und Genomforscher und das Gespür für den Grenzübertritt ernst nehmen, im Grunde einen öffentlichen Diskurs führen, den ich mit dieser Antrittsvorlesung anregen will. Wohin wollen wir gehen?<sup>33</sup>

Das Moratorium ist in meinen Augen ein gutes Beispiel dafür, wie "Scientia et conscientia" im Wissenschaftsbetrieb anzutreffen ist und aufgenommen werden kann und muss: wissenschaftliche Erkenntnisse, moralische Verantwortung und die Bereitschaft, darüber einen Diskurs zu führen. Damit bin ich schon beim vierten Punkt der Antrittsvorlesung und damit fast an ihrem Ende.

### 4. "Scientia et conscientia" als Programm für die Moraltheologie

Vieles ist in diesem Kapitel vorstellbar: Ein paar Punkte möchte ich als Programm für mein Fach, die Moraltheologie, herausgreifen. Damit werde ich einerseits grundsätzlicher, aber andererseits bleibe ich beim Beispiel Genome Editing/CRISPR.

Zuerst sei mir eine Vorbemerkung erlaubt: "Die Autorität des Zweifels ist demnach in allen Wissenschaften unersetzlich, nicht nur gegenüber dem, was ist, sondern auch gegenüber dem, was sein kann."<sup>34</sup> So umschreibt der Germanist Wolfgang Frühwald in seiner Göttinger Universitätsrede aus dem Jahr 2007 seinen Angangsweg zum Thema Wissenschaftsethik. Er bezieht den Zweifel nicht nur auf das Gegenwärtige, sondern auch auf das Zukünftige. Dürfen wir alles, was wir können? Diese Grundsatzfrage zu stellen und wachzuhalten und mit dem Zweifel in Verbindung zu bringen, ist ein Programmpunkt für die Moraltheologie.

Woher stammt aber die Autorität des Zweifels? Auf diese Frage möchte ich als Theologin antworten: Als Geschöpf Gottes ist mir die Schöpfung anvertraut. Dies heißt aber nicht, dass ich die Schöpfung nicht gestalten dürfte. Genau diese Gestaltung ist dem Ebenbild Gottes im Kulturauftrag in der Genesis aufgegeben. Diese Autorität ist damit nicht genuin göttlicher Natur, sondern ergibt sich aus dem Gestaltungsauftrag selbst, mit dem der Mensch ausgestattet ist. Der schöpfungstheologische Gedanke verweist auf eine Grenze menschlichen Handelns, die er selbst jedoch nicht aus sich heraus benennen kann.

Als Ethikerin möchte ich ebenfalls auf die Frage antworten: sich nicht vorschnell mit den angebotenen Wahrheiten zufrieden zu geben. Die Moraltheologie, die Ethik, ist in der wissenschaftlichen Debatte nicht der Tranquilizer, der neue technische Errun-

genschaften absegnet oder die Konservierung des gesellschaftlichen Status quo betreibt, sondern wachrüttelt und eine Risikoabwägung (Überschaubarkeits-, Beherrschbarkeits-, Reversibilitätspostulat<sup>35</sup>) vornimmt bzw., wenn nicht selbst machbar, einfordert. Auf das Beispiel angewendet: Ich bezweifle damit für den Beispielfall Genome Editing die Absehbarkeit der Tragweite der Eingriffe in die Keimbahnzellen. Sind beim Genome Editing schon alle denkbaren Folgen antizipiert? Und was heißt es, wenn die Forscher und Forscherinnen selbst eine Bedenkzeit, ein Moratorium, vorgeben? Wohin wollen wir gehen? In die Keimbahn einzugreifen, stellt hier eine nun in der Wissenschaft und in der Öffentlichkeit zu diskutierende Grenze dar, da sich für die nächsten Generationen daraus Auswirkungen irreversibler Natur ergeben.

# 4.1 Was heißt das Leitmotiv der Universität Augsburg für das Selbstverständnis des Faches?

Welche Richtung soll die Moraltheologie grundsätzlich einschlagen? Nach Innen (in die Kirche) und/oder nach Außen (in die Universität, in die Gesellschaft bzw. Öffentlichkeit) wirken, ohne diese Trennung dichotomisch durchzuziehen? Für mein Selbstverständnis als Moraltheologin sind unter Aufnahme des Leitmotivs der Universität Augsburg beide Richtungen eminent wichtig.

Als Theologin verstehe ich mich innerhalb des Diskursraumes der Katholischen Kirche. Beim Fach Theologie handelt es sich um die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit dem Wort Gottes und um dessen Darlegung. Und ja, da Theologie eine Wissenschaft ist, ist auch eine Wissenschaftsethik notwendig. Diese wissenschaftliche Darlegung kann aber nie abgetrennt von einem prominenten Wirkungsraum des Wortes Gottes verstanden wer-

den, der katholischen Kirche. Auch die Kirche als Raum des Vollzugs wartet und erwartet immer wieder theologische Ein-Gaben. Neben der Ausrichtung nach Innen gilt es ebenso die Stoßrichtung nach Außen zu bedenken: In meiner interdisziplinären Vernetzung an der Universität Augsburg geht es vor allem darum, Moraltheologie als Brückenfach zu zeichnen: einerseits um die Erkenntnisse anderer Wissenschaften aufzunehmen und sie in die Moraltheologie zu integrieren und andererseits um selbst Diskurspartnerin zu sein, kritische Fragen anzuregen und Wertvorstellungen zur Debatte zu stellen.

Öffentliche Verantwortung, wie sie das Motto der Universität Augsburg fordert, erweist sich aber gerade auch in der Vermittlung von wissenschaftlichen Inhalten in den Raum der Öffentlichkeit, wie er auch immer genau zu bestimmen sei, also nicht nur wissenschaftsintern, sondern auch -extern zu arbeiten. Indem ich mehrere Stoßrichtungen für mein Fach eröffne, versuche ich dem Motto "Scientia et conscientia" treu zu bleiben.

### 4.2 Welche Rolle kommt mir als Moraltheologin zu?

Als Moraltheologin werde ich oft mit dem moralischen Zeigefinger assoziiert. Sie können sich vorstellen, dass dies eine Assoziation ist, die ich nicht so sehr schätze. Meine Rolle besteht darin, den Mehrwert einer Beteiligung als theologische Ethikerin herauszustreichen, denn eine kritische Rückfrage ist sich bezüglich seines eigenen Tuns immer wieder zu stellen. Braucht es mich überhaupt im Diskursraum oder genügt nicht eigentlich die Moral der Experten und Expertinnen vor Ort bzw. in diesem spezifischen wissenschaftlichen Feld? Was ist der konstruktive Beitrag der Experten und Expertinnen der Moral, zumal einer theologischen Moral?

Mir fallen unterschiedliche ein: Verfahrensregeln einhalten, Überblick bewahren, inhaltlich implizite Prämissen benennen, implizite oder explizite Wertvorstellungen hinterfragen, ethische Mindeststandards formulieren, neben allen Normen auch Tugenden einfordern, Umgang mit Fehlern und Verfehlungen ansprechen, Sinnfragen aufzeigen, Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen als Personen wahrnehmen usw.

Für das angesprochene Beispiel des Genome Editing heißt dies: nicht nur die Verantwortung für die Folgen anzumahnen, sondern auch die Verantwortung für den Prozess zu sehen oder auch die Sachzwänge der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zu benennen, die bei jeder Verantwortungsübernahme mit einhergehen. <sup>35</sup> Aber damit sind mehr formale Prozeduren gemeint.

#### 4.3 Inhaltliche Leitlinien

Wirklichkeit gehört zum Raum des göttlichen Schöpfungshandelns mit ihrer Anerkennung der in der Bibel sichtbaren Sinnbestimmung, die sowohl affirmativ-stimulierend, als auch begrenzend-warnend zu denken ist. Unter Berücksichtigung des eschatologischen Vorbehalts ruft die Moraltheologie die Begrenztheit und Vorläufigkeit allen wissenschaftlichen Strebens in Erinnerung und warnt vor Totalisierungstendenzen. Dies sind allgemeine inhaltliche Leitlinien.

Nun wieder auf den Beispielfall Genome Editing geblickt: Meines Erachtens ist hierbei das Prinzip der Personalität neu zu bedenken. Personalität wird nicht nur durch genetische Einzigartigkeit konstituiert, sondern vor allem auch durch soziale Beziehungen zu Menschen, Gott und Umwelt. Wo wollen wir Grenzen der Optimierung ziehen angesichts der neuen Heilungschancen, des

Ausrottenkönnens verschiedener Erbkrankheiten? Wie tragfähig sind prinzipielle Einwände wie Menschenwürde bzw. wie müssen sie expliziert werden, wenn technische Einwände aufgrund des neuen Verfahrens CRISPR ausgeräumt sind? Dies ist jetzt etwas überspitzt formuliert, noch sind nicht alle technischen Einwände ausgeräumt (z. B. die mangelnde Steuerbarkeit der zelleigenen Reparaturmechanismen oder auch die Treffsicherheit des Vektors, also des Papierfliegers), aber der Weg dorthin scheint nach Aussage der Expertinnen und Experten möglich zu sein. Dies gälte es hier zu vertiefen, aber wir sind mittlerweile am Ende der Antrittsvorlesung angelangt.

Wenn ich das Gewissen als Ort auch der wissenschaftlichen Auseinandersetzung benenne, ist damit die personale Verantwortung des Wissenschaftlers/der Wissenschaftlerin gemeint, aber nicht nur als einsame Entscheidungsinstanz, sondern dahingehend, dass diese Verantwortung auch immer wieder zum Thema gemacht werden muss, wie es im angesprochenen Teil-Moratorium zum Genome Editing passiert. "Scientia et conscientia" – in meiner Übersetzung: "Wissenschaft mit Gewissen!"

#### Anmerkungen

- 1 Vgl. Brief an den Rektor der Universität Augsburg, Herrn Prof. Dr. Reinhard Blum, von Prof. Dr. Friedrich Pukelsheim am 21. M\u00e4rz 1995: Bericht \u00fcber die Diskussion im Fachbereichsrat zur Einf\u00fchrung des Leitspruchs.
- Vielen Dank an Thomas Groll für den Hinweis auf die längere Geschichte der Universität Augsburg, wenn die Dillingische Tradition als Vorgängerin hinzugerechnet wird. Vgl. Thomas Groll, Kardinal Otto Truchseß von Waldburg und die Gründung der Universität Dillingen (1549/1551), in: Ders. (Hg.), Kardinal Otto Truchseß von Waldburg (1514-1573), Lindenberg 2015, 179-227, 182, Fn. 12.

Werner Lengger, Eine kleine Geschichte der Universität Augsburg, 1f. (www.uni-augsburg.de/einrichtungen/archiv/download/Geschichte\_der\_Universitaet\_Augsburg\_PDF.pdf (Zugriff: 17.2.2016):

"Die Universität Augsburg war bei ihrer Gründung 1970 nicht die erste höhere Bildungsstätte im Gebiet des heutigen Bayerisch-Schwaben. [...] Mit der Auflösung der Hochschule [in Dillingen, K. S.-F.] endete die über 400 Jahre währende Hochschultradition in der Kleinen Stadt an der Donau. Mit der Übertragung der Lehrstühle und der Übernahme der Professoren in die neu gegründete Universität Augsburg entstand eine Traditionslinie von der Universität Dillingen zur neuen Alma Mater am Lech [...]."

Und weiter: Werner Lengger, Das Problem mit der Tradition, oder: Wird die Universität wirklich erst 40 Jahre alt?, in: Ders. / Stefan Paulus / Wolfgang E.J. Weber (Hg.), Stätte des Wissens. Die Universität Augsburg 1970-2010. Traditionen, Entwicklungen, Perspektiven, Regensburg 2010, 57-65, 57:

"Die Katholisch-Theologische Fakultät der Universität Augsburg ist nämlich ganz ohne Zweifel als eine Nachfolgerin der ersten Universität im Gebiet des heutigen bayerischen Regierungsbezirks Schwaben anzusprechen."

Vgl. zur Diskussion Pankraz Fried, Ostschwäbische Hochschultraditionen: Die Universität Dillingen – Lyceen – Gymnasien, in: Universität Augsburg (1970-1980), Zum zehnjährigen Bestehen hg. v. Universität Augsburg im November 1980, 36-58; Ders., Universitäts- und Bildungsgeschichte in Schwaben. Im Jahr 2000: 450 Jahre Universität Augsburg, in: Ders. (Hg.), Jahrbuch für bayerisch-schwäbische Geschichte 1995. Beiträge und Berichte, Sigmaringen 1996, 189-194.

- 3 Josef Becker, Bericht des Präsidenten für die Akademischen Jahre 1989/90 und 1990/91, in: Jahrbuch der Universität Augsburg 1991, 11-19, 18f. Vgl. die Dankesrede von Ernst Cramer nach der Verleihung der Würde eines Akademischen Ehrenbürgers durch die Universität Augsburg am 19. Juli 1991 im Albertus-Magnus-Hörsaal (Der gesprochene Text), 10:
  - "Die Universität hat, als Schule der Elite, so meine ich, eine doppelte Pflicht. Sie muss Quell des Wissens und des Forschens sein und gleichzeitig Gralshüter des Gewissens. Dann segeln wir in sicheren Wassern. Denn ein Mann des Gewissens, oder auch eine Frau des Gewissens wird nie ein Verräter werden. Wie schön wäre es, wenn sich die Universität Augsburg den Beinamen UNIVERSITAS CONSCIENTIAE beilegen würde, Universität des Gewissens."
- 4 Brief an Herrn Rektor Prof. Dr. Reinhard Blum zur Diskussion Universitätsmotto, 4. März 1996.
- 5 Tischvorlage zu TOP 3 der Senatssitzung am 5. Juni 1996.
- 6 Robert K. Merton, Entwicklung und Wandel von Forschungsinteressen. Aufsätze zur Wissenschaftssoziologie. Übersetzt von Reinhard Kaiser. Mit einer Einleitung von Nico Stehr, Frankfurt a. M. 1985, 93.
- 7 Thomas Revdon, Wissenschaftsethik, Eine Einführung, Stuttgart 2013, 47f.
- 8 Merton hat die institutionalisierten Bedingungen reflektiert, unter denen die geforderten persönlichen Haltungen im System der Wissenschaften verwirklicht werden können. Vgl. Eberhard Schockenhoff, Zur Lüge verdammt? Politik, Justiz, Kunst, Medien, Medizin, Wissenschaft und die Ethik der Wahrheit, Freiburg i. Br. u. a. 2005, 242.

- 9 Vgl. Hans Christian Wilms, Die Unverbindlichkeit der Verantwortung. Ethikkodizes der Wissenschaft im deutschen, europäischen und internationalen Recht (Ethik und Recht 1), Berlin 2015; Silja Vönekey, Ethische Standards im Wissenschaftsrecht, in: Wissenschaftsrecht. Zeitschrift für deutsches und europäisches Wissenschaftsrecht. Beiheft 21: Wissenschaft und Ethik, Tübingen 2012, 68-96, 74f.
- 10 Otfried Höffe, Moral als Preis der Moderne. Ein Versuch über Wissenschaft, Technik und Umwelt, Frankfurt a. M. 1993. 24.
- 11 Höffe, Moral als Preis der Moderne, 26
- 12 Vgl. Carl Friedrich Gethmann, Wissenschaftsethik, in: Jürgen Mittelstraß (Hg.), Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie Bd. 4, Stuttgart / Weimar 1996, 724-726, 725.
- 13 Vgl. Schockenhoff, Zur Lüge verdammt?.
- 14 Vgl. beispielhaft Aurelius Augustinus, Die Bekenntnisse VIII, 7, 16, übertr. von Hans Urs von Balthasar, Einsiedeln 1985. 198.
- 15 Stenografischer Bericht der 134. Sitzung, 18. Wahlperiode, Deutscher Bundestag, 13072. http://dip21.bundestag.de/dip21/btp/18/18134.pdf (Zugriff: 15.1.2016).
- 16 Ebd. 13073.
- 17 Fbd. 13084
- 18 Eberhard Schockenhoff, Wie gewiss ist das Gewissen? Eine ethische Orientierung, Freiburg i. Br. 2003, 14.
- 19 Vgl. Thomas von Aquin, De veritate, q.16 u. 17 (Sancti Thomae de Aquino, Opera Omnia. Iussu Leonis XIII. P.M. edita, tomus XXII, Quaestiones disputatae de veritate cura et studio fratrum praedicatorum. Volumen I. Fasc. 2, Rom 1970).
- 20 Hanspeter Schmitt, Sozialität und Gewissen. Anthropologische und theologisch-ethische Sondierung der klassischen Gewissenslehre (Studien der Moraltheologie 40), Berlin 2008, 46.
- 21 Stellungnahme des Deutschen Ethikrates, Biosicherheit Freiheit und Verantwortung in der Wissenschaft, 7. Mai 2014, 55. http://www.ethikrat.org/dateien/pdf/stellungnahme-biosicherheit.pdf (Zugriff: 18.1.2016)
- 22 Gerhard Marschütz, theologisch ethisch nachdenken. Bd. 1: Grundlagen, Würzburg<sup>2</sup> 2014, 76.
- 23 Schockenhoff, Gewissen, 200.
- 24 Vgl. Ludger Heidbrink, Kritik der Verantwortung. Zu den Grenzen verantwortlichen Handelns in komplexen Kontexten, Göttingen 2003.
- 25 Vgl. Marcia McNutt, Editorial: Breakthrough to genome editing, in: Science 350 (18.12.2015), 1445.
- 26 Vol. Patrick D. Hsu et al., Development and Applications, in: Cell 157 (2014), 1262-1278.
- 27 Es handelt sich bei der in der PowerPoint Folie gezeigten Abbildung um die Bibel (Die ganze Heilige Schrift. Altes und Neues Testament) nach der Deutschen Übersetzung D. Martin Luthers der Cansteinschen Bibelgesellschaft (Halle) aus dem Jahr 1731 (34. Auflage).

- 28 http://www.ethikrat.org/veranstaltungen/weitere-veranstaltungen/globale-wissenschaft-globale-ethik (Zugriff: 23.2.2016): tagung-03-12-2015-fehse.mp3.
- 29 CRISPR/Cas 9 wurde von Emmanuelle Charpentier, jetzt Direktorin am Max-Planck-Institut für Infektionsbiologie in Berlin, und Jennifer A. Doudna von der University of Berkeley in Kalifornien vor ca. drei Jahren entwickelt.
- 30 "It is thought that studies involving the use of genome-editing tools to modify the DNA of human embryos will be published shortly. [...] There are grave concerns regarding the ethical and safety implications of this research. There is also fear of the negative impact it could have on important work involving the use of genome-editing techniques in somatic (non-reproductive) cells." Edward Lanphier et al., Don't edit the human germ line, in: Nature 12. März 2015.
- 31 Vgl. Puping Liang et al., CRISPR/Cas9-mediated gene editing in human tripronuclear zygotes, in: Protein & Cell 6 (5, 2015), 363-372, 363.
- 32 Vgl. auch die Empfehlungen in der Stellungnahme (September 2015) der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina, der Deutschen Forschungsgemeinschaft, der Deutschen Akademie der Technikwissenschaften und der Union der deutschen Akademien der Wissenschaften, Chancen und Grenzen des genome editing: The opportunities and limits of genome editing, 13. http://www.leopoldina.org/uploads/tx\_leopublication/2015\_3Akad\_Stellungnahme\_Genome\_Editing.pdf (Zugriff: 19.1.2016).
- 33 Wolfgang Frühwald, Die Autorität des Zweifels. Verantwortung, Messzahlen und Qualitätsurteile in der Wissenschaft, Göttinger Universitätsrede am 6. Dezember 2007, Göttingen 2008, 27.
- 34 Vgl. Stellungnahme des Deutschen Ethikrates, Biosicherheit, 74f.
- 35 Vgl. Johannes Reiter, Was dürfen wir können? Zur ethischen Verantwortung von Wissenschaftlern, in: Trierer Theologische Zeitschrift 114 (2005), 107-115, 109.
- 36 Vgl. Hans Münk, Genügt ein Forschungsethos? Überlegungen zur Forschungs-Verantwortung angesichts neuer biowissenschaftlicher Entwicklungen, in: Internationale katholische Zeitschrift Communio 31 (2002), 498-512.
- 37 Zur weiteren Diskussion vgl. Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, Genomchirurgie beim Menschen – Zur verantwortlichen Bewertung einer neuen Technologie. Analyse der interdisziplinären Arbeitsgruppe Gentechnologiebericht, 2015, 18-22. http://www.gentechnologiebericht.de/ bilder/BBAW\_ Genomchirurgie-beim-Menschen\_PDF-A1b.pdf (Zugriff: 23.2.2016).

## Augsburger Universitätsreden

## Gesamtverzeichnis

- 1. Helmuth Kittel: **50 Jahre Religionspädagogik Erlebnisse und Erfahrungen.** Vortrag und Ansprachen anlässlich der Verleihung der Ehrendoktorwürde durch die Philosophische Fakultät I am 22. Juni 1983, Augsburg 1983
- 2. Helmut Zeddies: Luther, Staat und Kirche. Das Lutherjahr 1983 in der DDR, Augsburg 1984
- 3. Hochschulpolitik und Wissenschaftskonzeption bei der Gründung der Universität Augsburg. Ansprachen anlässlich der Feier des 65. Geburtstages des Augsburger Gründungspräsidenten Prof. Dr. Louis Perridon am 25. Januar 1984, Augsburg 1984
- 4. Bruno Bushart: Vortrag und Ansprachen anlässlich der Verleihung der Ehrendoktorwürde durch die Philosophische Fakultät II am 7. Dezember 1983, Augsburg 1985
- 5. Ruggero J. Aldisert: Grenzlinien: Die Schranken zulässiger richterlicher Rechtsschöpfung in Amerika. Vortrag und Ansprachen anlässlich der Verleihung der Ehrendoktorwürde durch die Juristische Fakultät am 7. November 1984, Augsburg 1985
- 6. **Kanada-Studien in Augsburg.** Vorträge und Ansprachen anlässlich der Eröffnung des Instituts für Kanada-Studien am 4. Dezember 1985, Augsburg 1986

- 7. Theodor Eschenburg: **Anfänge der Politikwissenschaft und des Schulfaches Politik in Deutschland seit 1945.** Vortrag und Ansprachen anlässlich der Verleihung der Ehrendoktorwürde durch die Philosophische Fakultät I am 16. Juli 1985, Augsburg 1986
- 8. Lothar Collatz: **Geometrische Ornamente.** Vortrag und Ansprachen anlässlich der Verleihung der Ehrendoktorwürde durch die Naturwissenschaftliche Fakultät am 12. November 1985, Augsburg 1986
- 9. **In memoriam Jürgen Schäfer.** Ansprachen anlässlich der Trauerfeier für Prof. Dr. Jürgen Schäfer am 4. Juni 1986, Augsburg 1986
- 10. Franz Klein: Unstetes Steuerrecht Unternehmerdisposition im Spannungsfeld von Gesetzgebung, Verwaltung und Rechtsprechung. Vortrag und Ansprachen anlässlich des Besuchs des Präsidenten des Bundesfinanzhofs am 9. Dezember 1985, Augsburg 1987
- 11. Paul Raabe: **Die Bibliothek und die alten Bücher. Über das Erhalten, Erschließen und Erforschen historischer Bestände**, Augsburg 1988
- 12. Hans Maier: **Vertrauen als politische Kategorie.** Vortrag und Ansprachen anlässlich der Verleihung der Ehrendoktorwürde durch die Philosophische Fakultät I am 7. Juni 1988, Augsburg 1988
- 13. Walther L. Bernecker: Schmuggel. Illegale Handelspraktiken im Mexiko des 19. Jahrhunderts. Festvortrag anlässlich der zweiten Verleihung des Augsburger Universitätspreises für Spanienund Lateinamerikastudien am 17. Mai 1988, Augsburg 1988

- 14. Karl Böck: **Die Änderung des Bayerischen Konkordats von 1968.** Vortrag und Ansprachen anlässlich der Verleihung der Ehrendoktorwürde durch die Katholisch-Theologische Fakultät am 17. Februar 1989, Augsburg 1989
- 15. Hans Vilmar Geppert: "Perfect Perfect". Das kodierte Kind in Werbung und Kurzgeschichte. Vortrag anlässlich des Augsburger Mansfield-Symposiums im Juni 1988 zum 100. Geburtstag von Katherine Mansfield, Augsburg 1989
- 16. Jean-Marie Cardinal Lustiger: **Die Neuheit Christi und die Postmoderne.** Vortrag und Ansprachen anlässlich der Verleihung der Ehrendoktorwürde durch die Katholisch-Theologische Fakultät am 17. November 1989, Augsburg 1990
- 17. Klaus Mainzer: **Aufgaben und Ziele der Wissenschaftsphilosophie.** Vortrag anlässlich der Eröffnung des Instituts für Philosophie am 20. November 1989, Augsburg 1990
- 18. Georges-Henri Soutou: **Deutsche Einheit Europäische Einigung. Französische Perspektiven.** Festvortrag anlässlich der 20-Jahr-Feier der Universität am 20. Juli 1990, Augsburg 1990
- 19. Josef Becker: **Deutsche Wege zur nationalen Einheit. Historisch-politische Überlegungen zum 3. Oktober 1990**, Augsburg 1990
- 20. Louis Carlen: **Kaspar Jodok von Stockalper. Großunternehmer im 17. Jahrhundert**, Augsburg 1991

- 21. Mircea Dinescu Lyrik, Revolution und das neue Europa. Ansprachen und Texte anlässlich der Verleihung der Akademischen Ehrenbürgerwürde der Universität Augsburg, hg. v. Ioan Constantinescu und Henning Krauß, Augsburg 1991
- 22. M. Immolata Wetter: **Maria Ward Missverständnisse und Klärung.** Vortrag anlässlich der Verleihung der Ehrendoktorwürde durch die Katholisch-Theologische Fakultät am 19. Februar 1993, Augsburg 1993
- 23. **Wirtschaft in Wissenschaft und Literatur.** Drei Perspektiven aus historischer und literaturwissenschaftlicher Sicht von Johannes Burkhardt, Helmut Koopmann und Henning Krauß, Augsburg 1993
- 24. Walther Busse von Colbe: **Managementkontrolle durch Rechnungslegungspflichten.** Vortrag und Ansprachen anlässlich der Verleihung der Ehrendoktorwürde durch die Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät am 12. Januar 1994, Augsburg 1994
- 25. John G. H. Halstead: **Kanadas Rolle in einer sich wandelnden Welt.** Vortrag und Ansprachen anlässlich der Verleihung der Ehrendoktorwürde durch die Philosoph. Fakultät I am 22. Februar 1994, Augsburg 1994
- 26. Christian Virchow: Medizinhistorisches um den "Zauberberg". "Das gläserne Angebinde" und ein pneumologisches Nachspiel. Gastvortrag an der Universität Augsburg am 22. Juni 1992, Augsburg 1995

- 27. Jürgen Mittelstraß, Tilman Steiner: **Wissenschaft verstehen.** Ein Dialog in der Reihe "Forum Wissenschaft" am 8. Februar 1996 an der Universität Augsburg, Augsburg 1996
- 28. Jochen Brüning: **Wissenschaft und Öffentlichkeit.** Festvortrag und Ansprachen anlässlich der Verleihung der Ehrensenatorenwürde der Universität Augsburg an Ministrialdirigenten a. D. Dietrich Bächler im Rahmen der Eröffnung der Tage der Forschung am 20. November 1995, Augsburg 1996
- 29. Harald Weinrich: Ehrensache Höflichkeit. Vortrag anlässlich der Verleihung der Ehrendoktorwürde der Philosophischen Fakultät II der Universität Augsburg am 11. Mai 1995, Augsburg 1996
- 30. **Leben und Werk von Friedrich G. Friedmann.** Drei Vorträge von Prof. Dr. Manfred Hinz, Herbert Ammon und Dr. Adam Zak SJ im Rahmen eines Symposiums der Jüdischen Kulturwochen 1995 am 16. November 1995 an der Universität Augsburg, Augsburg 1997
- 31. Erhard Blum: **Der Lehrer im Judentum.** Vortrag und Ansprachen zum 70. Geburtstag von Prof. Dr. Johannes Hampel bei einer Feierstunde am 12. Dezember 1995, Augsburg 1997
- 32. Haruo Nishihara: **Die Idee des Lebens im japanischen Strafrechtsdenken.** Vortrag und Ansprachen anlässlich der Verleihung der Ehrendoktorwürde durch die Juristische Fakultät der Universität Augsburg am 2. Juli 1996, Augsburg 1997
- 33. **Informatik an der Universität Augsburg.** Vorträge und Ansprachen anlässlich der Eröffnung des Instituts für Informatik am 26. November 1996, Augsburg 1998

- 34. Hans Albrecht Hartmann: "... und ich lache mit und sterbe". Eine lyrische Hommage à Harry Heine (1797–1856). Festvortrag am Tag der Universität 1997, Augsburg 1998
- 35. Wilfried Bottke: **Hochschulreform mit gutem Grund?** Ein Diskussionsbeitrag, Augsburg 1998
- 36. Nationale Grenzen können niemals Grenzen der Gerechtigkeit sein. Ansprachen und Reden anlässlich der erstmaligen Verleihung des Augsburger Wissenschaftspreises für Interkulturelle Studien, Augsburg 1998
- 37. Hans Albrecht Hartmann: Wirtschaft und Werte eine menschheitsgeschichtliche Mésailliance. Festvortrag und Ansprachen anlässlich der Feier zum 65. Geburtstag von Prof. Dr. Reinhard Blum am 3. November 1998, Augsburg 1998
- 38. Informations- und Kommunikationstechnik (IuK) als fachübergreifende Aufgabe. Ansprachen und Vorträge anlässlich der Eröffnung des Instituts für Interdisziplinäre Informatik am 27. November 1998, Augsburg 1999
- 39. **Jongleurinnen und Seiltänzerinnen.** Ansprachen und Materialien zur Verleihung des Augsburger Wissenschaftspreises für Interkulturelle Studien 1999 an Dr. Encarnación Rodriguez, Augsburg 2000
- 40. Wilfried Bottke: **Was und wozu ist das Amt eines Rektors der Universität Augsburg?** Rede aus Anlass der Amtsübernahme am 3. November 1999, Augsburg 2000

- 41. Wirtschaftswissenschaft in gesellschaftlicher Verantwortung. Ansprachen und Vorträge anlässlich eines Symposiums zum 70. Geburtstag von Prof. em. Dr. Heinz Lampert am 11. Juli 2000, Augsburg 2001
- 42. Religiöse Orientierungen und Erziehungsvorstellungen. Ansprachen und Materialien zur Verleihung des Augsburger Wissenschaftspreises für Interkulturelle Studien 2000 an Dr. Yasemin Karakasoglu-Aydin, Augsburg 2001
- 43. **Die Dichter und das Wallis.** Akademische Gedenkfeier zum Tode von Kurt Bösch (09.07.1907–15.07.2000), Augsburg 2001
- 44. "Das Amt des Kanzlers wird schwierig bleiben". Grußworte und Ansprachen anlässlich der Verabschiedung von Kanzler Dr. Dieter Köhler am 26. April 2001. Mit einem Festvortrag über "Umweltschutz im freien Markt" von Prof. Dr. Reiner Schmidt, Augsburg 2001
- 45. **Zu Gast in Südafrika.** Reden und Vorträge anlässlich des Besuches einer Delegation der Universität Augsburg an der Randse Afrikaanse Universiteit am 5. März 2001, Augsburg 2002
- 46. Integration und kulturelle Identität zugewanderter Minderheiten. Ansprachen und Materialien zur Verleihung des Augsburger Wissenschaftspreises für Interkulturelle Studien 2001 an Prof. Dr. Christine Langenfeld, Augsburg 2002
- 47. **Dreißig Jahre Juristische Fakultät der Universität Augsburg.** Reden und Vorträge anlässlich der Jubiläumsfeier und der Verleihung der Ehrendoktorwürde an Prof. Dr. Peter Lerche am 30. November 2001, Augsburg 2002

- 48. **Über Grenzen von Recht und von Juristen.** Abschiedsvorlesung und Reden anlässlich der Verabschiedung von Prof. Dr. Wilhelm Dütz am 17. Januar 2002, Augsburg 2002
- 49. **Zeitdiagnose und praktisch-philosophische Reflexion.** Abschiedsvorlesung am 18. Juli 2001 von Theo Stammen und Antrittsvorlesung am 23. Oktober 2001 von Eva Matthes, Augsburg 2002
- 50. Heiratsverhalten und Partnerwahl im Einwanderungskontext: Eheschließungen der zweiten Migrantengeneration türkischer Herkunft. Ansprachen und Materialien zur Verleihung des Augsburger Wissenschaftspreises für Interkulturelle Studien 2002 an Dr. Gaby Straßburger. Mit einem Festvortrag von Prof. Dr. Michael von Brück zum Thema "Kulturen im Kampf oder im Dialog?", Augsburg 2003
- 51. Das Gesundheitserleben von Frauen aus verschiedenen Kulturen. Ansprachen und Materialien zur Verleihung des Augsburger Wissenschaftspreises für Interkulturelle Studien 2003 an Dr. Azra Pourgholam-Ernst, Augsburg 2004
- 52. **Thomas Mann und seine Bibliographen.** Verleihung der Ehrenmedaille der Universität Augsburg an Klaus W. Jonas und Ilsedore B. Jonas am 28. Oktober 2003 Ansprachen und Reden, Augsburg 2004
- 53. Leben in der Schattenwelt. Problemkomplex illegale Migration. Ansprachen und Materialien zur Verleihung des Augsburger Wissenschaftspreises für Interkulturelle Studien 2004 an P. Dr. Jörg Alt SJ, Augsburg 2005

- 54. **Prof. Dr. Heinrich Brüning. Reichskanzler der Weimarer Republik 1930–1932.** Übergabe der Handbibliothek an die Universitätsbibliothek Augsburg durch die Kurt-und-Felicitas-Viermetz-Stiftung am 9. Februar 2005. Ansprachen und Titelverzeichnis, Augsburg 2005
- 55. Die Herstellung und Reproduktion sozialer Grenzen: Roma in einer westdeutschen Großstadt. Ansprachen und Materialien zur Verleihung des Augsburger Wissenschaftspreises für Interkulturelle Studien 2005 an Dr. Ute Koch am 9.5.2005, Augsburg 2006
- 56. "Auch über den Wolken dürfen Gesetze nicht grenzenlos sein"– Das Flugzeug als Waffe. Grenzüberschreitungen im Verfassungs- und Strafrecht. Gastvortrag der Bayerischen Staatsministerin der Justiz, Dr. Beate Merk, am 10. Mai 2006 an der Juristischen Fakultät der Universität Augsburg, Augsburg 2006
- 57. Gesellschaftspolitisches Engagement auf der Basis christlichen Glaubens. Laudationes und Festvorträge aus Anlass der Ehrenpromotionen von Prof. Dr. Andrea Riccardi und Dr. h. c. Joachim Gauck am 17. Juni 2005 an der Katholisch-Theologischen und an der Philosophisch-Sozialwissenschaftlichen Fakultät der Universität Augsburg, Augsburg 2006
- 58. "Prodigium" und Chaos der "Zeichen in der Welt". Wilhelm Raabe und die Postmoderne. Abschiedsvorlesung und Reden anlässlich der Verabschiedung von Prof. Dr. Hans Vilmar Geppert am 27. Juni 2006, Augsburg 2007

- 59. Vorbild Amerika? Anmerkungen zum Vergleich des deutschen und des amerikanischen Hochschulsystems. Vortrag von Prof. Dr. Hubert Zapf bei der Promotionsfeier der Universität Augsburg am 16. November 2007, Augsburg 2007
- 60. **25 Jahre Mathematik in Augsburg.** Ansprachen und Reden anlässlich der Ehrenpromotionen von Josef Stoer und Friedrich Hirzebruch bei der Jubiläumsfeier am 13. Juli 2007, Augsburg 2008
- 61. Theodor Berchem: Der Auftrag der Hochschulen in Zeiten der Globalisierung. Vortrag zum Auftakt des Internationalen Tages an der Universität Augsburg am 18. Juni 2008, Augsburg 2008
- 62. **Vom "Recht auf Faulheit" in Zeiten des Rankings.** Abschiedsvorlesung von Prof. Dr. Hans-Otto Mühleisen am 10. Juli 2008, Augsburg 2008
- 63. Internationalität und die Zukunft der Universität. Vortrag von Prof. Dr. Hubert Zapf bei der Verleihung des DAAD-Preises für hervorragende Leistungen ausländischer Studentinnen und Studenten an den deutschen Hochschulen 2009 am 26. November 2009, Augsburg 2010
- 64. **Der Augsburger Universitätspreis für Versöhnung und Völkerverständigung 2009.** Ansprachen und Reden anlässlich seiner Verleihung an S. E. Botschafter Richard C. Holbrooke am 8. Dezember 2009 im Goldenen Saal des Augsburger Rathauses, Augsburg 2010
- 65. Übergänge. Zu einer Werkschau der Dozentinnen und Dozenten des Lehrstuhls für Kunstpädagogik. Mit Beiträgen von Constanze Kirchner und Hans-Otto Mühleisen, Augsburg 2011

- 66. Die Geisteswissenschaften heute. Unterhaltungskunst? Religionsersatz? Gegenwelt der Naturwissenschaften? Oder unverständliches Spezialistentum? Festvortrag von Prof. Dr. Dr. h. c. Helmut Koopmann bei der Zentralen Promotionsfeier am 11. November 2011, Augsburg 2012
- 67. **Der Mietek Pemper Preis der Universität Augsburg für Versöhnung und Völkerverständigung 2012.** Ansprachen und Reden anlässlich seiner Verleihung an Khaled Abu Awwad und Nir Oren am 21. Mai 2012 im Goldenen Saal des Augsburger Rathauses, Augsburg 2012
- 68. **Wissenschaft und Gesellschaft.** Antrittsvorlesung von Prof. Dr. Reiner Keller (Lehrstuhl für Soziologie) am 10. Mai 2012, Augsburg 2012
- 69. **Der Mietek Pemper Preis der Universität Augsburg für Versöhnung und Völkerverständigung 2014.** Ansprachen und Reden anlässlich der Verleihung an Selline Korir am 3. April 2014 im Goldenen Saal des Augsburger Rathauses, Augsburg 2014
- 70. Kassandras Dilemma Oder: Was kann Friedens- und Konfliktforschung? Vortrag von Dr. Claudia Brunner zur Eröffnung des Studienjahrs 2014/15 des Masterstudiengangs "Sozialwissenschaftliche Konfliktforschung" der Universität Augsburg am 6. Oktober 2014 in der Alten Generatorenhalle am Senkelbach in Augsburg. Mit einem Vorwort von Prof. Dr. Christoph Weller, Augsburg 2015
- 71. **Scientia et conscientia Zum Leitmotiv der Universität Augsburg als Programm für die Moraltheologie.** Antrittsvorlesung von Prof. Dr. Kerstin Schlögl-Flierl (Lehrstuhl für Moraltheologie) am 20. Januar 2016, Augsburg 2017