Leben ist wertvoll und soll geschützt werden. Diesem ethischen Wertmaßstab würde wohl fast jeder Bürger in Deutschland zustimmen. Doch in manchen Situationen entsteht ein Dilemma: Ein Leben muss für ein anderes geopfert werden. Wie der Mensch mit anderen Lebewesen umgeht, hat vielleicht die höchste moralische Relevanz. Die meisten von uns sind täglich direkt vor diese Frage gestellt, aber es gibt auch Systeme, auf die wir als Bürger weniger direkt oder überhaupt keinen Einfluss mehr haben. Entscheidungen werden unüberschaubar und das führt in vielen Bereichen zu einer Gleichgültigkeit oder auch zu einer übertriebenen Irritation. Beide Extreme sind zu bedauern. Ethische Reflexion ist nun geboten in jedem Bereich, in dem mit Leben umgegangen wird.

Ein häufig vorgebrachter Vorwand gegen die Bestrebungen, die Lebensqualität der Labortiere zu verbessern, ist, dass diese Tiere bereits ein viel besseres Leben haben als viele andere Tiere in der Nutztierhaltung. Tiere in der industrialisierten Massentierhaltung würden durch Transporte und Schlachtungen viel mehr Leiden ertragen müssen als Tiere im Labor, deshalb sollten die Bemühungen in jene Richtung gelenkt werden. Ohne Zweifel sind die Schmerzen und das Leid dieser 'Nutztiere' manchmal größer als jener im Labor. Dass man in diesem Bereich noch viel zu verbessern hat, steht für mich außer Frage. Aber zugleich müssen wir auch erkennen, dass dramatische Zustände in einem Bereich nicht dazu führen dürfen, dass wir in anderen Bereichen weniger empfindlich werden und über schlimme Belastungen gleichgültig hinwegschauen. Wir sollten nicht nur über entfernte Probleme nachdenken, sondern sehr wohl auch darüber, was in unserer Verantwortung liegt und was wir selbst besser machen könnten. Gerade uns in Deutschland dürfte diese Forderung nicht fremd sein, denn wir haben altruistische und löbliche Förderungsprojekte in der Dritten Welt gegründet – dort, wo die Not am schlimmsten ist, wo Kinder hungern und junge Erwachsene an für uns banalen Krankheiten sterben müssen. Auf unsere Aktionen sind wir zu Recht stolz. Aber wir haben dabei nie vergessen, unseren Alten, Kranken und anderen Leidenden in unserem eigenen Land zu helfen, auch wenn sie selbst in ihrer Krankheit deutlich besser gestellt waren, als viele Menschen in armen Regionen von Afrika. Unsere ethischen Verpflichtungen beziehen sich nicht nur auf abstrakte Zustände, die wir nicht im Stande sind zu verändern, sondern vor allem auf Situationen, in denen wir persönlich aktiv werden können. So ist es auch mit Tieren in der Forschung. In mancher Hinsicht hat das Laborschwein eine privilegierte Stellung gegenüber einem Artgenossen, der in Massenställen gehalten wird und zum Schlachten bestimmt ist. Dennoch

ist sein Leben nicht frei von unnötigem Leid und Stress. Vom Forscher wird nicht erwartet, dass er sich für die Verbesserung der Haltungsbedingungen in Massenställen einsetzt, aber er muss sich sehr wohl darüber Gedanken machen, wie er die Lebensumstände seiner Versuchstiere gestaltet. Wenn diese Tiere zu seinen Forschungszwecken dienen sollen, verdienen sie auch eine höhere Achtung als bloße Forschungsobjekte. Einst wurde ein anschaulicher Slogan dazu kreiert: "Eine Maus ist kein Reagenzglas".

Leider wurden Versuchstiere lange Zeit als Maschinen betrachtet. Schmerz und Leid waren ihnen abgesprochen, auch wenn dieser Stress zur Verzerrung von Ergebnissen führte. Bei verzerrten Ergebnissen nahm man noch mehr Tiere in den Versuch auf, um die nötige Validität der Ergebnisse zu erreichen. Eine solche Haltung ist heute veraltet und würde von keinem Forscher¹ guten Willens befürwortet. Die Gesamtstandards im Umgang mit Tieren sind besser geworden, außerdem haben sich die ethischen Ansprüche innerhalb der Forschung verändert.

In dieser Arbeit sollen aber keine allgemeinen Probleme der Tierexperimente besprochen werden. Ich werde mich auf einen kleinen Ausschnitt der Probleme beschränken - auf die Rolle der Ethik in der Beurteilung von Tierversuchsanträgen. Dazu möchte ich in erster Linie meine Vorschläge formulieren. Es ist nicht meine Absicht, Verbote auszusprechen und Forschern das tägliche Handwerk zu erschweren. Im Gegenteil! Ich nehme vielmehr den Blickwinkel von Seiten des Forschers ein und versuche, dessen Situation zu verbessern, die durch eine in vielerlei Hinsicht offene und auch unvollständige gesetzliche Regelung orientierungslos geworden ist. Forscher treffen Entscheidungen über Tierversuche und dabei sind sie gesetzlich verpflichtet, ihre Entscheidungen ethisch zu begründen - dies in einer Umgebung, die unterschiedliche ethische Positionen vertritt und dadurch mehr zur Verwirrung als zur Klarheit beiträgt. Mit dieser Arbeit will ich aber auch auf der Seite der Genehmigungsbehörden und der diese beratenden Kommissionen stehen, die Tierversuche zu bewerten haben. Ihre Berufung gilt dem Schutz der Tiere vor unnötigen oder unangemessenen Schmerzen, Leiden oder Schäden. Die hohe Arbeitsbelastung der einzelnen Kommissionen und ihrer Mitglieder, die uneinheitliche Herangehensweise von unterschiedlichen Kommissionen (s. "Bestandsaufnahme" in Kapitel 2.2.4 sowie die Ergebnisse empirischer Untersuchungen in Kapitel 2.5) und der häufig diagnostizierte Mangel an ethischer Qualifikation (vgl. Kapitel 2.4.1, 2.4.2) wirken jedoch als erschwerende Umstände, die selbst bei intensivstem Bemühen der Mitglieder eine Ungleichbehandlung von Antragstellern - dadurch auch eine Ungleichbehandlung von Tieren - und damit

Der Einfachheit halber verwende ich in diesem Buch einheitlich die maskuline Form. Es versteht sich von selbst, dass immer auch die feminine Form gemeint ist.

eine Ungerechtigkeit hervorrufen können. Schließlich will ich auch an der Seite der Tiere stehen, denn diese werden im Versuchsprozess zu Objekten des Erkenntnisgewinns und verlieren u.U. an angemessener Zuwendung und Fürsorge, die ihnen als Lebewesen zustehen und die sie darüber hinaus durch ihre Leistung in der Forschung für uns Menschen verdienen. Es ist mir dabei wichtig, auf Probleme der prospektiven Einschätzung der Belastungen der Tiere einzugehen, also derjenigen Einschätzung, die durchgeführt wird, bevor die Tiere in die Experimente gehen (Kapitel 3.4 sowie 6.2.1.1). Diese Belastungseinschätzung ist von zentraler Bedeutung, da sie als eines der wichtigsten Kriterien in die Güterabwägung zur Ermittlung der ethischen Vertretbarkeit eines Versuchsvorhabens eingeht und damit maßgeblich ist für die Entscheidung darüber, ob der in Aussicht gestellte Nutzen die zu erwartenden Belastungen rechtfertigt und damit der Versuchsantrag genehmigt werden kann. Zunächst muss jedoch geklärt werden, was denn genau unter "Belastung" des Versuchstieres verstanden wird, was wir etwa unter "Schmerzen", "Leiden" und "Schäden" zu verstehen haben (Kapitel 3.4.1, 3.4.2). Ich werde auch die Ergebnisse einer umfassenden Studie vorstellen, die sich mit verschiedenen "Leidensbewertungssystemen" auseinandergesetzt hat und die entsprechende Empfehlungen gibt (Kapitel 6.2.1.3). "Schmerzen" kann man als 'Teilmenge' von "Leiden" verstehen. Infolgedessen beschäftigen sich "Belastungskataloge" mit der Frage danach, wie 'stark' die Schmerzen sind bzw. sein werden, denen ein Tier ausgesetzt wird. Ein "Leidensbewertungskatalog" geht meinem Verständnis nach darüber hinaus und evaluiert noch weitere Faktoren, um zu einer 'Gesamtbilanz' zu gelangen. Die Begriffe "Belastungskatalog" sowie "Leidensbewertungskatalog" werden jedoch nicht trennscharf verwendet. Auch verwenden und kombinieren verschiedene Kataloge unterschiedliche Kriterien.

Mein Fokus sind jedoch "Kriterienkataloge", mit deren Hilfe man die Frage der ethischen Vertretbarkeit eines Versuchsantrages lösen möchte. Diese Frage beruht im Kern auf einer 'Güterabwägung'. Stellt man sich zur Abwägung der Güter symbolisch eine Waage vor, so enthält die Güterabwägung zur Ermittlung der ethischen Vertretbarkeit auf Seiten des Experiments v.a. den Nutzen und als eines der massgebenden Kriterien auf Seiten der Waagschale der Versuchstiere die Belastung bzw. das Leiden der Tiere. Daher ist es zweckmäßig, die Erkenntnisse und Empfehlungen der Untersuchung der "Leidensbewertungssysteme" mit zu berücksichtigen.

Der Leser mag einwenden, dass ich in der vorliegenden Arbeit nicht explizit die Frage thematisiere, ob es denn ein moralisches *Gebot* gibt, Tierversuche durchzuführen. Die Verfolgung dieser Frage ist nicht Ziel meiner Arbeit. Vielmehr geht es in dieser Arbeit darum, den Rahmen der vorgeschriebenen Regeln durch Angabe von Kriterien für die Prüfung der ethischen Vertretbarkeit von Tierversuchen zu konkretisieren und die Be-

folgung dieser Regeln durch eine Operationalisierung der Reflexions- und Entscheidungsprozesse für alle Beteiligten zu erleichtern. Solche Prozesse sollen transparenter werden, damit sie für den Forscher berechenbar und für die Entscheidungsträger besser kommunizierbar werden.

Eine wichtige Ausgangsthese ist, dass explizit die ethische Reflexion im Kontext von Tierversuchen zu wenig von den eigentlichen Entscheidungsträgern geleistet wird / geleistet werden kann. Die Ethik findet im Biologiestudium und ähnlichen Disziplinen zu wenig Beachtung, wenn sie überhaupt in den Lehrplan aufgenommen wird. Es steht mittlerweile außer Frage, dass Forschung in den Lebenswissenschaften eine ethische Dimension hat. Dennoch werden Möglichkeiten zur Weiterbildung von Forschern in diesen Bereichen sehr selten angeboten und selten wahrgenommen – besonders dann, wenn sie nicht verpflichtend sind. Man scheint eine Regelung durch Gesetze zu erwarten, obwohl es offensichtlich ist, dass Gesetze in Detailfragen der Abwägung und in Dilemmasituationen nur selten effektiv sein können. Die Entscheidungen sind ethisch relevant, ihre Begründung kann aber nicht allein durch das Gesetz erfolgen.

Zur methodischen *Vorgehensweise* gehört, dass ich zunächst die bekanntesten ethischen Positionen kurz zusammenfasse, ihre Kernaussagen benenne. Danach stelle ich, wo es sich anbietet, einen Bezug zwischen diesen ethischen Positionen und dem rechtlichen Rahmen in Deutschland her, wobei ich auf die einzelnen Gesetze, auf deren theoretische Haltung und deren Wirkung auf die Praxis eingehe. Im dritten Schritt werde ich einige mit dem deutschen System mehr oder weniger kompatible praktische Vorschläge zur Handhabung ethischer Reflexion zur Ermittlung der ethischen Vertretbarkeit von beantragten Tierversuchen darstellen und kritisch diskutieren.

Das Kapitel 1 behandelt deshalb die Ethik der Tierversuche aus verschiedenen Blickrichtungen. Zunächst setze ich mich mit der Entwicklungsgeschichte der Tierethik aus dem Blickwinkel der Philosophie auseinander (s. Kapitel 1.1) und stelle fest, dass die Stellung der Tiere in der Geschichte immer schon sehr unterschiedlich bewertet wurde, da die herrschenden philosophischen Rahmen zu wenig konkret waren und dadurch einen zu großen Spielraum für die Deutung gelassen haben. Seit Darwin setzt sich zumindest für die wissenschaftliche Bewertung des Mensch-Tier-Verhältnisses ein konkreterer Deutungsrahmen durch und dieser hat Konsequenzen für die ethische Bewertung. Nach dieser Klarstellung gehe ich auf unterschiedliche Begründungsebenen (s. Kapitel 1.2: Höchste moralische Prinzipien, Kasuistik bzw. mittlere Regel) in der Ethik ein und benenne dabei auch die bekanntesten "Zentrismen" (s. Kapitel 1.2.1 Ethische Grundpositionen: Anthropozentrismus, Pathozentrismus, Biozentrismus und Holismus). Ich stelle jeweils die Gedankenführung der wichtigsten Vertreter der einzelnen Positionen vor (s. Kapitel 1.2.2) und kristallisiere

ihre Ansprüche gegenüber der Forschung an Tieren heraus. Ich habe nicht den Anspruch, eine ethische Position als die beste auszuweisen, dennoch werden auch Kritikpunkte benannt. Nachdem ich die Kasuistik (s. Kapitel 1.2.3) und die "mittleren moralischen Regeln" (s. Kapitel 1.2.4) vorgestellt habe, komme ich zur Situation in der alltäglichen Praxis (s. Kapitel 1.3). Als Fazit lässt sich für die Lösung des konkreten Problems der Güterabwägung zur Bestimmung der ethischen Vetrtretbarkeit von einzelnen Tierexperimenten herausarbeiten, dass es eine Postition einer "mittleren Ebene" gibt, die von Vertretern der unterschiedlichen ethischen Grundpositionen durchaus akzeptiert werden kann.

Dies ist auch meine eigene Position. Sie stützt sich auf die vier mittleren Prinzipien. Diese können auch von Antragstellern, die unterschiedliche ethische Positionen vertreten, akzeptiert werden. Unter der Notwendigkeit der praktischen Anwendbarkeit der Kriterienkataloge erscheint mir diese Position auch aus pragmatischen Gründen die plausibelste Lösung zu sein.

Im Kapitel 2 stelle ich dann die rechtlichen Grundlagen der Tierversuche in Deutschland dar. Dabei zeige ich, welches Gesetz durch welche ethische Position motiviert war und wie diese Position in der Praxis umgesetzt wird. Zunächst gehe ich - nach einem kurzen Abriss der Entwicklungsgeschichte des rechtlichen Tierschutzes (s. Kapitel 2.1) - auf das novellierte Grundgesetz der Bundesrepublik ein (s. Kapitel 2.2), aus dem eine neue Haltung der Entscheidungsträger abzuleiten ist: Durch die Einfügung des Staatsziels "Tierschutz" ins Grundgesetz, ist der Schutz der Tiere vor nicht artgemäßer Haltung und vor vermeidbaren Leiden nun ein verfassungsrechtlich geschütztes Gut, das gegenüber Grundrechten wie der Freiheit der Forschung prinzipiellen Gleichrang besitzt (s. Kapitel 2.2).<sup>2</sup> Es ist für Tierversuche eine neue Legitimationssituation entstanden. Tierversuche benötigen neben der Berufung auf die Freiheit der Forschung eine zusätzliche Legitimationsgrundlage. Im deutschen Tierschutzgesetz (TierSchG) wird benannt, dass Tiere ohne vernünftigen Grund nicht getötet oder geschädigt werden dürfen (§ 1 Satz 2 TierSchG s. Kapitel 2.4). Der vernünftige Grund wäre also ein angemessener Nutzen für die Gesellschaft, der aus dem Tierversuch mit einiger Sicherheit zu erwarten ist.3 Im Genehmigungsverfahren für Tierversuchsvorhaben macht die Anwendung des Tierschutzgesetzes die Abwägung des Nutzens gegenüber den Belastungen der Versuchstiere notwendig: Die Belastungen der Versuchstiere müssen im Hinblick auf den Versuchszweck ethisch vertretbar sein (§ 7 Abs. 3

Welchem der beiden Güter in Konfliktsituationen der Vorrang einzuräumen ist, hängt von einer an den Umständen des jeweiligen Einzelfalles ausgerichteten Güterund Interessenabwägung ab.

Was ein vernünftiger Grund im konkreten Fall ist, ist ebenfalls aufgrund einer an den Umständen des Einzelfalles ausgerichteten Güter- und Interessenabwägung zu entscheiden.

TierSchG alte Fassung bzw. jetzt § 7a Abs. 2 Nr. 3 TierSchG neue Fassung). Es ist eine Güterabwägung erforderlich, für die aber gerade die Adressaten des Gesetzes im Gesetzestext selbst sowie der präzisierenden Verwaltungsvorschrift keine detaillierte Hilfestellung vorfinden (s. Kapitel 2.4.1 und 2.4.2). Das geht auch aus mehreren empirischen Analysen der Praxis hervor (s. Kapitel 2.5). Es zeigt sich ein dringender Bedarf an Klärung und Operationalisierung, dies benenne ich im Kapitel 3, in dem ich zeige, dass es durchaus Hilfestellungen in der Literatur gibt.

Es ist mir wichtig bereits an dieser Stelle zu betonen, dass ich eine Unterscheidung treffe zwischen a) den ethisch-moralischen Intuitionen/ Einstellungen von Forschern<sup>4</sup> und b) der Ethik als wissenschaftlicher Disziplin. Niemand spricht dem Forscher ein ethisch-moralisches Empfinden und Urteilsvermögen (a) ab. Im Gegenteil: Idealerweise sollte ein Studium einer Disziplin, die an die Grenzen dessen führen kann, was eine Gesellschaft als Ganzes - bzw. eine Wissenschafts-Gemeinschaft ("scientific community") als Teil einer Gesellschaft - für (noch) vertretbar hält,5 das Problembewusstsein gerade bezüglich dieser "Grenzen" schärfen und damit das Verantwortungsbewusstsein des Handelnden stets in einem Höchstmaß fördern. Wie jedoch viele Lehrende, die sich mit der Hochschuldidaktik beschäftigen, aus meiner Sicht zu Recht bemängeln, kommt in der Ausbildung der (Natur-) Wissenschaftler die Schulung der Fachdisziplin Ethik leider oft zu kurz bzw. wird an manchen Hochschulstandorten überhaupt (noch) nicht angeboten. Wie fruchtbar und gewinnbringend die Auseinandersetzung mit Ethik für Studierende der Naturwissenschaften bzw. der Medizin (sofern man die Medizin begrifflich nicht unter die Naturwissenschaften subsummieren möchte) sein kann, zeigt sich an Hochschulstandorten, denen es gelingt, die Disziplinen 'interdisziplinär' unter einem Dach zu vereinen und entsprechende Lehrangebote für Studierende zu implementieren, wie dies beispielsweise in Tübingen mit langer Tradition und aus meiner Sicht mustergültig realisiert wird.

Das umfassende Kapitel 4 beschäftigt sich mit einzelnen Modellen, die zur Operationalisierung der ethischen Bewertung der Tierversuche erarbeitet worden sind. Solche "Kriterienkataloge" werden aber in der Praxis nur

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Gleiches gilt selbstverständlich auch für die Mitarbeiter in der Genehmigsungsbehörde sowie die Mitglieder der beratenden Kommissionen, die den Behörden zur Seite gestellt werden.

Solche Grenzen können sein: Der Beginn oder das Ende des menschlichen Lebens; die Frage des Einsatzes und der Begrenzung lebensverlängernder intensivmedizinischer Maßnahmen; die Frage danach, ob Lebewesen geklont werden dürfen; wie auch die Frage danach, welche Tierexperimente bis zu welchem Belastungsausmaß als vertretbar erachtet werden.

Noch einmal der Klarheit wegen: Ich verwende den Begriff "Kriterienkatalog" stellvertretend für ein System, mit dem man anhand verschiedener zu evaluierender

vereinzelt eingesetzt – sie sind schon gar nicht verpflichtend, zumindest nicht in der Bundesrepublik. Mein Plädoyer ist, dass solche Kataloge verwendet werden sollten, um die Vergleichbarkeit der Bewertung der Tierexperimente, die Transparenz und die Gerechtigkeit zu gewährleisten. Dabei stellt sich heraus, dass manche vorgeschlagenen Modelle nicht alle relevanten Aspekte berücksichtigen und einer Verbesserung bedürfen. Auch zeigt sich, dass es ethische Kriterien gibt, die in allen untersuchten Katalogen Verwendung finden, dies zeige ich im Kapitel 5, in dem die Kataloge verglichen und im Kapitel 6, wo sie diskutiert werden.

Im Kapitel 7 werde ich im Anschluss an mein Fazit Entwicklungen der Kataloge aufzeigen und auf ethische Leitlinien eingehen. Anschließend werde ich benennen, welche Anforderungen ein "idealer" Katalog erfüllen sollte und welche Kriterien er unbedingt enthalten sollte (s. Kapitel 7.8.1). Hierbei werde ich die deutsche Gesetzeslage durchaus im Auge behalten. Ich hoffe, dass ich praxisnah argumentieren kann und dass meine Vorschläge Anwendung in Behörden und 'Tierversuchskommissionen' finden und auch den Forscher selbst motivieren können, einen geeigneten Kriterienkatalog zu verwenden und die Prüfung der ethischen Vertretbarkeit seiner Tierversuchsvorhaben so gewissenhaft und umfangreich als irgend möglich durchzuführen.

Kriterien zu einer möglichst 'objektiven' Güterabwägung gelangt, deren Ergebnis eine Aussage über die ethische Vertretbarkeit und damit die Genehmigungsfähigkeit eines Tierversuchsvorhabens ermöglicht. Davon abzugrenzen ist der Begriff "Belastungskatalog". Letztgenannter soll helfen, den Schweregrad der Belastung(en) der Versuchstiere zu bestimmen. Dieser "Schweregrad" ist dann einer der Kriterien, die in dem "Kriterienkatalog" zusammen mit weiteren Kriterien gegen wiederum andere Kriterien in einer Güterabwägung abgewogen werden.