

Die Struktur von Bewertungskompetenz

Ein Beitrag zur Dimensionierung eines Kompetenzmodells im Bereich der Bioethik

Katja Reitschert & Corinna Höhle

katja.reitschert@uni-oldenburg.de

Carl-von-Ossietzky-Universität Oldenburg, Institut für Biologie und Umweltwissenschaften
Carl-von-Ossietzky-Str. 9-11, 26111 Oldenburg

Zusammenfassung

Diese qualitative Untersuchung liefert einen Beitrag zur Untersuchung und Strukturierung von Bewertungskompetenz, die einen der vier zentralen, durch die Bildungsstandards formulierten Kompetenzbereiche für das Fach Biologie darstellt. Jüngste technische Entwicklungen in der biomedizinischen Forschung machen ethisch fundierte Auseinandersetzungen mit Themen wie z. B. der Präimplantationsdiagnostik oder der Sterbehilfe notwendig. Bewertungskompetenz soll Schüler u. a. dazu befähigen, an diesen gesellschaftlich relevanten Diskussionen teilzunehmen, reflektiert Stellung zu beziehen und gut begründete Urteile zu fällen. In dieser Untersuchung wird ein zuvor aus der Theorie abgeleitetes Kompetenzmodell in der Empirie angewendet, um es zu erweitern und zu differenzieren. Mit ca. 25 Schülern 10. Realschulklassen werden problemzentrierte, leitfadenstrukturierte Einzelinterviews zu einem beispielhaften bioethischen Thema – der Präimplantationsdiagnostik – geführt. Durch Analyse der Schülerurteile sollen für die theoretischen, vorab postulierten Dimensionen von Bewertungskompetenz Ausprägungen bzw. Subkategorien gefunden werden. Bei der Auswertung nach MAYRING (2003), computergestützt durch MAXqda2™, wird versucht, mögliche Zusammenhänge zwischen den einzelnen Ausprägungen zu finden im Sinne einer qualitativen Typenbildung.

Abstract

The aim of this qualitative research project is to make a contribution to the development of a competence structure model in the field of moral judgement. Moral judgement is one of the four competences in Biology as demanded by the new educational standards in Germany. Recent advances in biomedical research are calling for reflected examinations of topics such as preimplantation genetic diagnosis or medically assisted suicide. At school students are to be provided with the capacity to take part in ongoing discussions about biomedical conflicts and they should learn how to form a well reflected opinion. A theoretical model of moral judgement is used as a basis to analyse students' judging of bioethical

problems. About 25 students of the 10th class Realschule are questioned about their judgement on one exemplary bioethical topic: Preimplantation genetic diagnosis. The intention is to broaden and to differentiate the theoretical model by finding contents and sub-categories of these dimensions. All interviews were analysed by qualitative content analysis according to MAYRING (2003) assisted by MAXqda2™. It is intended to search for possible coherences between the different contents of the dimensions.

1 Einleitung

In den Blickwinkel fachdidaktischen Forschens sind seit dem Erlass der Bildungsstandards (KLIEME 2003; KMK 2004) Kompetenzmodelle gerückt. Es müssen Modelle entwickelt werden, die beschreiben und überprüfen, aus welchen Dimensionen sich die in den Bildungsstandards geforderten Kompetenzen zusammensetzen und welche Kompetenzen die Schüler in welchem Alter besitzen (HAMMANN 2004). Lehrende sehen sich sonst in der Verantwortung, Fähigkeiten lehren zu müssen, von denen zum einen noch nicht vollständig geklärt ist, was sie beinhalten, zum anderen noch nicht feststeht, wie sie sich entwickeln und wie sie zu fördern sind. Es stellt sich die Frage, „*wie man empirisch gestützte Kompetenzmodelle entwickeln kann, in denen komplexe Kompetenzen nach Dimensionen gegliedert und in Niveaus abgestuft werden*“ (KLIEME 2004). In dem Bereich der Biologie wurden die vier zentralen Kompetenzen „Fachwissen“, „Erkenntnisgewinnung“, „Kommunikation“ und „Bewertung“ formuliert. Diese Untersuchung widmet sich der theoretischen Konstruktion und empirischen Erweiterung und Modifikation eines Kompetenzmodells im Bereich Bewertung.

2 Theoretische Grundlagen

Wie die Fähigkeit, reflektierte Urteile zu verfassen, sich äußert und wie sie sich entwickelt, ist Hauptgegenstand vieler Untersuchungen zur moralischen Urteilsfähigkeit, so dass ein Kompetenzmodell im Bereich Bewertung nicht ohne Grundlagen aus der entwicklungspsychologischen Forschung auskommt. Die Entwicklung der moralischen Urteilsfähigkeit nach LAWRENCE KOHLBERG liefert trotz gehäufte und berechtigter Kritik einige wertvolle Aspekte auch für heutige Untersuchungen.

2.1 Die Entwicklung moralischer Urteilsfähigkeit nach KOHLBERG

Den Forschungen KOHLBERGS (1976) zufolge entwickelt sich ein komplexes Verständnis von Moral stufenweise, wobei jede Person ihr Moralverständnis

aktiv (weiter)entwickelt und verändert und nicht nur durch vorgegebene Werte und Moralvorstellungen geprägt wird. Vom Kindes- bis zum Erwachsenenalter folgen alle Personen dabei ihrer eigenen, der jeweiligen Entwicklungsstufe entsprechenden Logik, so dass auch das Moralverständnis eines Kindes eine ernst zu nehmende Grundlage für sein charakteristisches Urteilen und Werten darstellt. Nach KOHLBERG entwickeln sich also in Anlehnung an PIAGET kognitive Strukturen aus einem Zusammenspiel zwischen in der Person von Natur aus angelegten Strukturen und der Konfrontation mit der sie umgebenden sozialen Umwelt. Diese Erkenntnisse bilden die Grundlage für verschiedene Ansätze in der konstruktivistischen Moraldidaktik (HÖBLE 2001; LIND 2002).

KOHLBERGS Stufenmodell wurde zu Recht in vielen Aspekten kritisiert und widerlegt. Insbesondere sind in diesem Zusammenhang Forschungsergebnisse zu nennen, die den blinden Regelgehorsam, die Autoritätenhörigkeit und die reine Interessenbefriedigung bei kleinen Kindern – so wie sie KOHLBERG auf den untersten Stufen formuliert hat – widerlegen und auch bei kleinen Kindern durchaus ein Bewusstsein für geltende Normen und eine altruistische Argumentationsfähigkeit vorfanden (NUNNER-WINKLER 2003). Zudem wurden die konkreten Stufeninhalte und die harte Stufenabfolge kritisiert, die mangelnde Differenzierung innerhalb der Stufen, die Idee eines Endpunktes der moralischen Urteilsfähigkeit, die Orientierung am Gerechtigkeitsprinzip und die laut KOHLBERG nicht mögliche Rück-Entwicklung der Urteilsfähigkeit bei mangelnder Stimulation. (Zur Vertiefung der Kritik an KOHLBERG vgl. auch MINNAMEIER 2000; HÖBLE 2001)

Dennoch lieferte KOHLBERG äußerst wertvolle Beiträge für den Bereich der Urteilsforschung, indem er den Grundstein für die Erkenntnis lieferte, dass die Entwicklung der moralischen Urteilsfähigkeit durch einen Interaktionsprozess zwischen Individuum (und den in ihm angelegten Strukturen) und sozialer Umwelt bedingt ist und einer Entwicklung unterliegt. Er war es, der PIAGETS Theorie zur Entwicklung operativer Erkenntnisstrukturen auf den Bereich des moralischen Urteils übertrug und damit den kognitiven Charakter moralischen Denkens in den Vordergrund rückte. Auch wenn gerade dieser kognitive Charakter wiederum Anlass für Kritik ist, die den emotional-intuitiven Charakter moralischer Entscheidungen betont (vgl. HAIDT 2001), ist die Fähigkeit zur reflektierten und artikulierten Begründung und zum Vergleich und zur Hierarchisierung konfligierender Ansprüche in jedem Fall an kognitive Fähigkeiten gebunden und von außen stimulierbar. Bei seiner Untersuchung nahm KOHLBERG eine Trennung von Form und Inhalt einer moralischen Begründung vor. Es ging ihm nicht darum, wie jemand urteilt (moralisch richtig bzw. moralkon-

form), sondern wie er es begründet. Der Schwerpunkt moralischer Begründungsstrukturen liegt nicht in inhaltlichen Entscheidungskriterien, sondern in der für jede Stufe charakteristischen „soziomoralischen Perspektive“, d. h. KOHLBERGS Untersuchungen zum Urteil beziehen sich auf dessen Struktur und nicht auf dessen Inhalt. Zudem zeigte KOHLBERG, dass die Erfassung von Urteilsstrukturen in Form von Interviews möglich ist.

2.2 Die Entwicklung des Perspektivenwechsels nach KOHLBERG und SELMAN

Bezüglich der Fähigkeit zum Perspektivenwechsel werden dieser Untersuchung die Ergebnisse KOHLBERGS (1976) und SELMANS (1984) zugrunde gelegt. Bei der Stufenentwicklung nach KOHLBERG, so wie oben vorgestellt, nimmt in vertikaler Richtung nicht nur die Komplexität der Urteile und Argumente zu, sondern eben auch die Fähigkeit zur verallgemeinernden Perspektivenübernahme sowie zur Anerkennung übergeordneter ethischer Prinzipien. Auch SELMAN konstruierte in seinen Untersuchungen zur Rollenübernahme von Kindern vier Niveaus sozialer Perspektivenübernahme, wobei eine komplexere Fähigkeit zur Perspektivenübernahme ein höheres Niveau sozialen Verstehens bedingt. Die Fähigkeit zur erweiterten Perspektivenübernahme entwickelt sich von der Perspektive der eigenen Person über die Perspektive des unmittelbaren Umfelds (Familie) bzw. die Perspektive von Personen, zu denen eine enge emotionale Bindung entsteht, über die Perspektive etwas weiter entfernt stehender Personen (Freunde) ebenfalls hin zur Einnahme einer gesellschaftlichen Perspektive (vgl. auch HÖBLE 2001).

2.3 Das theoretische Kompetenzmodell im Bereich Bewertung

KOHLBERG ordnete in seinen Untersuchungen die durch die Interviews erhaltenen Begründungen hierarchisch nach zunehmender Komplexität und nach dem Reflexionsgrad. Bei der vorliegenden Untersuchung wird Urteilsfähigkeit bzw. Bewertungskompetenz vielschichtig verstanden und nicht nur durch die Frage nach dem Wie und Warum einer Handlung erfasst, indem die gelieferten Begründungen qualitativ geordnet werden. Vielmehr wird zunächst der Gesamtkomplex der Bewertungskompetenz in Einzelbereiche gegliedert und aufgeschlüsselt, um diese Teilbereiche dann mit Inhalten zu füllen. Um theoretisch zu definieren, welche grundlegenden Bereiche bzw. Dimensionen zur Bewertungskompetenz gehören, wurden die in der Biologiedidaktik vorhandenen Modelle zur moralischen Urteilsbildung (BÖGEHOLZ et al. 2004) auf postulierte Fähigkeiten der Schüler hin untersucht und analysiert. Zudem wurden philosophische Grundfertigkeiten auf ihre Geeignetheit als brauchbare Teilbereiche

von Bewertungskompetenz hin überprüft (STEINVORTH 2002a; b; BAGGIANI & FOSL 2003; MARTENS 2003) und ein Vergleich mit allgemeinen Anforderungen an ethische Kompetenzen aus der Didaktik der Ethik vorgenommen (PFEIFER 2003; DIETRICH 2004; MANDRY 2005). Das so entstandene theoriegeleitete Modell der Bewertungskompetenz postuliert in Anlehnung an oben genannte Autoren folgende Dimensionen bzw. Komponenten von Bewertungskompetenz:

Wahrnehmen und Bewusstmachen moralisch-ethischer Relevanz

Abhängig von ihrer Umwelt, Kultur, Religion und Erziehung werden von Menschen bestimmte Moralvorstellungen ausgebildet. Betrifft eine Handlung den Bereich, den jemand als moralisch verwerflich verinnerlicht hat, reagiert er intuitiv zunächst mit emotionaler Ablehnung oder einem diffusen unwohligen Gefühl. Gefühle stellen eine erste Stufe im Wahrnehmen moralisch relevanter Situationen dar – weiterführend sollten diese Gefühle jedoch begründet und damit gesellschaftlich relevante Werte erkannt, genannt und reflektiert werden. In dieser Dimension geht es um die begründete Unterscheidung von moralisch relevanten und reinen Entscheidungsfindungssituationen.

Wahrnehmen und Bewusstmachen der eigenen Einstellung

Die Kenntnis der eigenen Einstellung und das Wissen, wo diese Einstellung ihre Wurzeln hat, ist eine wichtige Grundbedingung für die ethische Analyse eines moralischen Problems. Um sich der Quellen seiner eigenen Einstellungen und seines erworbenen Wissens bewusst zu werden, ist ein hohes Maß an Reflexion und innerer Distanzierung notwendig. In dieser Dimension geht es um das Bewusstsein für die Wirkung verschiedener Einflüsse auf das Individuum, so z. B. kultureller und religiöser Art oder durch Erziehung oder Medien bedingte Einflüsse.

Folgenreflexion

Jede Handlungsentscheidung zieht bestimmte Folgen nach sich. Klar abschätzbare und unmittelbare Folgen, mögliche Folgen, schwer kalkulierbare und langfristige Folgen. Gerade im Bereich neuer Biotechnologien nimmt die Folgenabschätzung einen großen Stellenwert ein. Zu den klar definierbaren Folgen gesellen sich Hoffungen und Ängste, die dazu verleiten, mögliche Folgen als definitive darzustellen. Dennoch ist die Fähigkeit, definitive und mögliche Folgen einer Handlung zu antizipieren, eine Teilkompetenz von Bewertungskompetenz. Die Nennung der klar abschätzbaren, unmittelbaren Folgen stellt einen Teil der Fähigkeit dar, die zu beurteilende Situation zu erfassen und korreliert eng mit dem nötigen Fachwissen und der Beurteilungsfähigkeit.

Mögliche langfristige Folgen zu antizipieren erfordert Imaginationsvermögen und die Einnahme einer gesellschaftlichen Perspektive.

Beurteilen

Wird eine Situation beurteilt, dann wird sie zunächst deskriptiv analysiert, d. h. der Sachverhalt wird auf vorhandene Fakten hin untersucht. An dieser Stelle kommen das Fachwissen und damit das Sachverständnis zum Tragen, denn auch biologisches Basiswissen ist bei der Bewertung bioethischer Sachverhalte vonnöten, damit nicht auf der Basis von biologisch falschen Vorstellungen argumentiert wird. Weitere deskriptive Elemente wären z. B. die Nennung der beteiligten Personen und ihrer Handlungsoptionen sowie die Beschreibung der rechtlichen Lage.

Insbesondere werden im Bereich Beurteilen mögliche Gründe und Motive für und gegen eine Handlung einander gegenübergestellt, wobei in Weiterführung des Bewusstmachens moralischer Relevanz ein Rückbezug auf relevante, angesprochene Werte oder Normen vollzogen werden sollte.

Ethisches Basiswissen

Ohne ein Verständnis von bestimmten in ethischen Urteilsprozessen relevanten und zentralen Begriffen wie z. B. „Moral“, „Ethik“, „Norm“ oder „Wert“ fällt eine angemessene und konsistente Argumentation unter Verwendung korrekter Begrifflichkeiten schwer. So ist es unumgänglich, dass im bioethischen Unterricht auch ein gültiges ethisches Wissen vermittelt wird, das neben bestimmten Begrifflichkeiten auch das Kennenlernen bestimmter ethischer Theorien und Prinzipien mit einschließt (z. B. den Utilitarismus oder die Deontologie), je nachdem, was das behandelte Thema an fachlichem ethischen Hintergrund erfordert.

Urteilen/Schlussfolgern

Ziel einer jeden ethischen Diskussion sollte die Fähigkeit sein, ein *gut begründetes* Urteil zu fällen. Die Urteilsfällung kann dabei sinnvoll am Ende eines ethischen Entscheidungsprozesses stehen. Ein Urteil ist jedoch keineswegs statisch, d. h. es kann revidiert, neu formuliert, anders gewichtet werden. Das bedeutet, dass auf die Dimension des Urteilens auch vor dem Bedenken einiger anderer Dimensionen zugegriffen werden kann und nach dem übenden Umgang z. B. mit den Dimensionen „Folgenreflexion“ oder „Wahrnehmen und Bewusstmachen der eigenen Einstellung“ ein Urteil neu gefällt oder anders begründet werden kann. Diese Dimension ist sehr eng mit dem Beurteilen gekoppelt, erfordert jedoch im Gegensatz zum abwägenden Prozess beim Beurteilen eine begründete eigene Entscheidung und Festlegung.

Des Weiteren sind zwei Grundfertigkeiten als essentielle Fähigkeiten beim ethischen Bewerten anzusehen, die die anderen Dimensionen begleiten und untrennbar mit ihnen verknüpft sind:

Argumentieren

Als Basis ethischer Urteilsbildung und damit des logischen Argumentierens im normativen Bereich soll der praktische Syllogismus aus der theoretischen Philosophie dienen (DIETRICH 2004). Diese logische Grundfigur umfasst eine präskriptive (normative) und (mindestens) eine deskriptive Prämisse, aus denen eine präskriptive Konklusion folgt. Im Rahmen der Diskussion um die Präimplantationsdiagnostik wäre ein Argument in Form des praktischen Syllogismus formuliert, z. B. das folgende:

1. Menschliches Leben muss von Beginn an unbedingten Schutz erhalten.
2. Bei der Präimplantationsdiagnostik werden bestimmte Embryonen verworfen und nicht geschützt.
3. Also darf die Präimplantationsdiagnostik nicht durchgeführt werden.

Erfahrungsgemäß werden Schüler nicht in dieser klaren Form argumentieren. Gelingt es jedoch, ein unpräzise formuliertes Argument in eine solche Reinform zu bringen, dann wird schnell deutlich, worin der Vorteil eines solchen explizit gemachten Arguments liegt. Es kann direkt eine der Prämissen zur Disposition gestellt werden, d. h. es wird eine klare Möglichkeit gegeben, für eine der Prämissen Gründe (wenn es sich um die präskriptive handelt) oder (empirische) Belege (wenn es sich um die deskriptive Prämisse handelt) zu sammeln.

Perspektivenwechsel

Die verschiedenen Sichtweisen betroffener Personen in einem kontroversen Sachverhalt einnehmen und nachvollziehen zu können, ist unabdingbar für eine reflektierte Stellungnahme. Ohne die Situation, die Wertorientierungen und die Urteile anderer Beteiligter oder Andersdenkender nachzuvollziehen, beschränkt sich der eigene Toleranzrahmen auf die starren Grenzen der eigenen Überzeugung und der Sachverhalt wird nicht in seiner ganzen Komplexität erfasst. Nur mit einer ausgereiften Fähigkeit zum Perspektivenwechsel kann auch von der eigenen Position abstrahiert und die Gesellschaft als entpersonifizierte Allgemeinheit berücksichtigt werden.

3 Fragestellungen

Ziel dieser Untersuchung ist es, Erkenntnisse über die Struktur von Bewertungskompetenz zu erlangen. Dazu ist es erforderlich, zum einen die Bestand-

teile von Bewertungskompetenz zu kennen, zum anderen Zusammenhänge innerhalb der Struktur von Bewertungskompetenz aufzudecken. Die Komponenten von Bewertungskompetenz wurden aus der Theorie abgeleitet. Nun soll dieses theoretische Modell durch die Empirie erweitert und modifiziert werden. Es stellen sich also die folgenden Forschungsfragen:

- Mit welchen inhaltlichen Konkretisierungen bzw. welchen Ausprägungen lassen sich – in Bezug auf die Präimplantationsdiagnostik (PID) – die einzelnen Dimensionen von Bewertungskompetenz bei Schülern der 10. Realschulklasse füllen?
- Wie sehen erste Anhaltspunkte für die Häufigkeit einzelner Ausprägungen innerhalb der Bewertungskompetenz bei Schülern der 10. Realschulklasse aus?
- Welche Anhaltspunkte für mögliche Zusammenhänge zwischen den Ausprägungen von Bewertungskompetenz lassen sich im Sinne einer qualitativen Typenbildung finden?

Im Rahmen dieses Artikels wird zunächst nur auf die erste Frage eingegangen, und zwar nur bezogen auf die ersten beiden Dimensionen von Bewertungskompetenz. Es werden also erste Antworten darauf gegeben, worin Schüler bei der Frage nach der PID moralische Relevanz wahrnehmen und worin sie Wurzeln und Ursachen der eigenen Einstellung sehen.

4 Vorannahmen

Bezüglich der Wahrnehmung der moralisch-ethischen Relevanz wird in Anlehnung an LIND (2006) erwartet, dass Schüler sehr verschiedene Wahrnehmungen vom Problemgehalt einer Situation haben. LIND befragte im Rahmen seiner Konstanzer Dilemmamethode die Probanden nach dem Problem in einem bioethischen Dilemma zur Frage nach der bewussten Erzeugung von Embryonen als Geldverdienst in einem armen südamerikanischen Land. Die Antworten zeigen, dass es subjektiv sehr unterschiedlich gelagerte Interpretationen für das eigentlich „Dilemmatische“ an einer Situation gibt. So reichte die Wahrnehmung des Problemgehalts von einem gegensätzlichen materiellen Interesse über ein religiöses Problem hin zu einem familiären Problem, einer Gesetzesverletzung und einer Verletzung der Menschenwürde der Embryonen.

Vorannahmen im Bereich des Bewusstseins für die eigene Einstellung und der Folgenreflexion gründen sich auf die Ergebnisse zur Entwicklung des Perspektivenwechsels nach KOHLBERG (1976) und SELMAN (1984). Es ist zu er-

warten, dass die Schüler die Wurzeln ihrer moralischen Prägung zum Teil nur in sich selbst sehen („Jeder hat seine eigene Meinung.“), in der Prägung durch das unmittelbare Umfeld (Eltern), in der Prägung durch Freunde o. ä. und schließlich in der Prägung durch gesellschaftlich überlieferte Moralvorstellungen. Ähnliches gilt für die Folgenreflexion. Da sie sich stets auf Personen oder die entpersonifizierte Gesellschaft im Allgemeinen bezieht, ist zu erwarten, dass Schüler Folgen sowohl für die unmittelbar Betroffenen als auch für das nähere Umfeld bis hin zur Gesellschaft formulieren. Da die Fähigkeit zur Übernahme der gesellschaftlichen Perspektive und das Verständnis von gesellschaftlich anerkannten, übergeordneten Prinzipien und Werten in der Entwicklung der moralischen Urteilsfähigkeit eine hohe und relativ späte Entwicklungsstufe darstellt, ist anzunehmen, dass sich diese Perspektive nicht so häufig wie die der unmittelbar Betroffenen findet.

Im Bereich Beurteilen werden Motive und Gründe für und gegen die PID erwartet, die sich auf unterschiedliche Werte und Normen zurückführen lassen. Dabei wird nicht versucht, die verschiedenen Begründungen im Sinne der KOHLBERG'schen Niveaustufung einzuordnen, aber es wird in Anlehnung an KOHLBERG erwartet, dass sich überhaupt (qualitativ) unterschiedliche Beurteilungsinhalte finden.

Im Bereich ethisches Basiswissen wurden keine empirischen Untersuchungen gefunden, die das Verständnis bei Schülern bezüglich der Begriffe „Moral“, „Ethik“, „Wert“ und „Norm“ zum Inhalt haben. Damit hat diese Untersuchung im Bereich des ethischen Basiswissens explorativen Charakter.

5 Methodik

Da es bei der Erfassung der Struktur von Bewertungskompetenz um das Erfassen individueller Denkstrukturen geht, wurde ein qualitatives Vorgehen gewählt. Es werden 25 problemorientierte, leitfadenstrukturierte Einzelinterviews zu einem beispielhaften bioethischen Thema – der PID – durchgeführt. Der Leitfaden orientiert sich dabei an den aus der Theorie vorab gewonnenen Teilbereichen von Bewertungskompetenz und präsentiert den Schülern zu Beginn ein Dilemma zur PID. Es werden Schüler der 10. Klassen von Realschulen interviewt, die das Thema der PID noch nicht im Unterricht behandelt haben. Die Interviews dauern jeweils ca. eine Stunde und werden nach der Transkription mit Hilfe der Qualitativen Inhaltsanalyse nach MAYRING (2003) ausgewertet. Die Auswertung der ersten beiden Probeinterviews erfolgte von „Hand“, die folgenden Interviews werden computergestützt mithilfe des Programms

MAXqda2™ ausgewertet. REINHOFFER (2005) schlägt ein Mischverfahren aus deduktivem und induktivem Vorgehen zur Kategoriengewinnung vor, was in dieser Arbeit ebenfalls angewendet wird. Die aus der Theorie gewonnenen Teilelemente von Bewertungskompetenz werden als deduktive Oberkategorien bzw. formale Kategorien an das Datenmaterial angelegt und es erfolgt eine Zuordnung der Schüleraussagen zu diesen deduktiven Kategorien mittels klarer Kodierregeln. Um Differenzierungen und konkretere Inhalte der Elemente von Bewertungskompetenz zu gewinnen, werden die Subkategorien bzw. materialen Kategorien induktiv aus dem Datenmaterial gewonnen. Dabei wird der Perspektivenwechsel implizit im Bereich der Wahrnehmung der eigenen Einstellung und der Folgenreflexion überprüft, der Bereich Argumentieren im Sinne eines praktischen Syllogismus wird in der empirischen Untersuchung nicht berücksichtigt. Die qualitativen Daten werden im Anschluss einer Quantifizierung unterzogen, indem mithilfe des Computerprogramms MAXqda2™ nach Häufigkeiten der induktiv gewonnenen Kategorien gefragt und versucht wird, mögliche Zusammenhänge zwischen den Einzelelementen von Bewertungskompetenz im Sinne einer qualitativen Typenbildung aufzudecken.

Das Dilemma

In dem Dilemma zur PID werden die Schüler mit der Situation eines Ehepaars konfrontiert, bei dem die Wahrscheinlichkeit, ein an Mukoviszidose erkranktes Kind zu bekommen, 25 % beträgt, da beide heterozygot Träger des mutierten Allels sind und die Krankheit homozygot rezessiv vererbt wird. Das Dilemma enthält in schülernaher Form alle notwendigen deskriptiven Informationen zur Durchführung der PID, zur Mukoviszidose, zur gesetzlichen Regelung in Deutschland sowie Belgien und zu den Kosten der PID. Den Schülern wird zudem eine schematische Skizze zur PID vorgelegt, um zu gewährleisten, dass sie den Vorgang korrekt verstanden haben. Am Ende des Dilemmas steht das Ehepaar vor der Entscheidung, ob es nach Belgien gehen soll, um die PID durchführen zu lassen.

6 Erste Ergebnisse, Interpretation und Diskussion

Im Folgenden werden erste Ergebnisse aus den beiden Probeinterviews bezüglich der ersten beiden Dimensionen (Wahrnehmen und Bewusstmachen moralisch-ethischer Relevanz und Wahrnehmen und Bewusstmachen der eigenen Einstellung) unter Darbietung von Ankerzitate knapp skizziert. Die einzelnen Ausprägungen der Dimensionen werden als Antwort 1, Antwort 2 etc. bezeichnet. Zum Beurteilen, zur Folgenreflexion, zum Urteilen und zum ethischen

Basiswissen lagen zum Zeitpunkt des Artikels noch keine ausgewerteten Ergebnisse vor.

Wahrnehmen und Bewusstmachen moralisch-ethischer Relevanz

Worin nehmen Schüler moralische Relevanz bei der Frage nach der PID wahr?

Antwort 1: Verletzung der Menschenwürde des Embryos

So sagt Arne (16): *„Sie haben ein Problem bei der Entscheidung, weil sie diese Embryonen schon als mehr oder weniger vollwertige Menschen ansehen. Sie haben das Problem, dass sie ihre Kinder töten würden. Außerdem müssten sie eine Wahl treffen zwischen zwei aus ihnen entstandenen Lebewesen.“* An anderer Stelle sagt er: *„Das wollen sie nicht mit sich verantworten und sie können diese Entscheidung nicht wirklich treffen, weil sie den Embryo, der krank ist, nicht weniger lieben wollen (gern haben), nur weil er krank ist.“* Arne betont zwei wesentliche Aspekte, die seiner Meinung nach Gründe dafür sind, dass das Ehepaar sich bezüglich der PID nicht entscheiden kann. Zum einen hebt er deutlich hervor, dass die Tötung der Embryonen, die als *„mehr oder weniger vollwertige Menschen“* angesehen werden, ein Problem darstellt und die Eltern ihre eigenen Kinder töten (lassen) müssten. Er erkennt den Embryo damit als Menschen mit Lebensrecht an und erkennt dementsprechend eine moralische Relevanz in der Verletzung der Menschenwürde des Embryos, indem man ihn tötet. Zum anderen sieht er das Recht auf Gleichbehandlung gefährdet, wenn ein Embryo aufgrund einer Krankheit weniger geliebt wird als die anderen gesunden Embryonen. Diese innere Verpflichtung zur Gleichbehandlung aller Menschen (und Embryonen), auch wenn sie krank sind, sieht Arne als Grund dafür, dass das Ehepaar sich in seiner Situation unwohl fühlt und keine Entscheidung fällen kann.

Auch Markus (16) sieht das moralische Problem darin, dass das Ehepaar für den Tod mindestens einer der Embryonen verantwortlich wäre und damit in der Verletzung des Lebensrechts des Embryos. *„Ihnen fällt die Entscheidung so schwer, weil die Embryos dann absterben und da denken sie: Das ist schon ein menschlicher Teil und das wäre nicht so schön, wenn die dann absterben.“* Zwar definiert Markus den Embryo zunächst noch nicht so deutlich als Menschen, wie Arne es tut, sondern bezeichnet ihn als *„menschlichen Teil“*, dennoch ist ihm bewusst, dass es um eine Tötung bzw. ein Sterbenlassen geht und damit hat auch er den Embryo als menschliches Lebewesen anerkannt. An anderer Stelle nimmt er selber einen Vergleich mit der Abtreibung vor und definiert den Embryo klar als Menschenleben: *„Wenn sie sich gegen die PID entscheiden, haben sie das Ziel (Motiv) zu verhindern, dass diese Embryos, die*

restlichen, die davon befallen sind oder die man dann nicht mehr braucht, dann absterben. Das ist ja Menschenleben. Genauso wie mit dem Abtreiben ist das ja auch so, dass der Embryo dann sozusagen gelöscht wird. Das ist auch Menschenleben und da diskutiert man auch darüber, wann das gemacht werden darf und wann nicht.“

Wenn die PID unterlassen wird und damit keine Tötung von Embryonen stattfindet, sehen die Probanden dennoch ein weiteres Problem in der Frage nach der PID:

Antwort 2: Verantwortung für das Wohlergehen des eigenen Kindes

Diese Verantwortung der Eltern wird bislang mit der Verpflichtung zur **Vermeidung physischen und psychischen Leides des Kindes** näher definiert. So nimmt Arne sehr deutlich wahr, dass eine eventuelle Krankheit des Kindes, die die Eltern hätten verhindern können (wobei nicht zu vergessen ist, dass sie damit das ganze Leben dieses Kindes verhindert hätten), zu dem Gefühl bei den Eltern führt, für das Leid des geborenen Kindes verantwortlich zu sein: *„Wenn sie es nicht machen, möchten sie es nicht verantworten, dass wegen ihren Bedürfnissen ein Mensch nachher vierzig Jahre lang, sein ganzes Leben leidet.“* Arne beschreibt in seinen weiteren Ausführungen sehr detailliert und empathisch, worin das Leid des Kindes bestehen könnte, d. h. für ihn bedeutet keinesfalls jede Krankheit automatisch Leid, sondern er nimmt Abstufungen zwischen verschiedenen Krankheiten vor und bezieht auch psychisches Leid des Kindes mit ein, wenn es z. B. von Klassenkameraden ausgelacht wird.

Arne nimmt damit das moralische Problem mit seinen beiden kollidierenden Werten wahr: Auf der einen Seite steht die Menschenwürde des Embryos, die ein Recht auf Leben und Gleichbehandlung beinhaltet, auf der anderen Seite steht die Vermeidung von Leid und die Förderung des Wohlergehens bzw. der Gesundheit des Kindes. Arne erkennt die moralische Relevanz bei der Problematik der PID damit in den Kernpunkten, die auch in Fachkreisen im gesellschaftlichen Diskurs um die PID als die zentralen angesehen werden (vgl. z. B. KOLLEK 2002). Im gesamten Interview zeigte Arne ein auffällig hohes Reflexionsvermögen, einen hohen Perspektivenwechsel und ein ausgeprägtes Empathievermögen. Auch Markus nennt explizit zumindest die eine Seite des moralischen Problems bei der PID: die Missachtung des Lebensrechts des Embryos.

Die weiteren Interviews widerlegen jedoch, dass Schüler ausschließlich in den oben ausgeführten Sachverhalten das Hauptproblem bei der PID erkennen. Auch wenn noch keine weiteren inhaltsanalytisch ausgewerteten Ergebnisse vorliegen, zeigt eine erste unsystematische Durchsicht der Folgeinterviews die Tendenz, dass mehrere Schüler das eigentliche Problem in dem hohen Preis der

PID sehen und in dem Vorgang der künstlichen Befruchtung. Des Weiteren wurde als Problem die restriktive gesetzliche Regelung in Deutschland genannt, die das Wohlergehen der Eltern einschränkt und die Angst der Eltern vor evtl. Ablehnung im sozialen Umfeld bei Inanspruchnahme der PID.

Es zeichnet sich ab, dass die Wahrnehmung des (moralischen) Problemgehalts einer Situation von Person zu Person stark differieren kann. Schüler sehen unter Umständen das Problem in einer bioethischen Kontroverse in ganz anderen Umständen oder Bedingungen als in dem moralischen Problem, auf dessen Erarbeitung der Lehrer seine Aufmerksamkeit lenkt. Im Fall der PID ist zu vermuten, dass die unterschiedliche Wahrnehmung des Problemgehalts eng an die Vorstellung vom Beginn schützenswerten, menschlichen Lebens gekoppelt ist, die bei Schülern ebenfalls stark differiert (vgl. HÖBLE 2004; GEBHARD et al. 2005). Interessant wird bei der weiteren Auswertung die Untersuchung möglicher Hinweise auf Zusammenhänge zwischen der Wahrnehmung des moralischen Problems und der Ausprägung der Fähigkeit des Beurteilens, also Gründe für und gegen die PID zu nennen, sowie der Fähigkeit zur Folgenreflexion.

Wahrnehmen und Bewusstmachen der eigenen Einstellung

Worin sehen Schüler Wurzeln und Ursachen der eigenen Einstellung in einem ethischen Konfliktfeld?

Antwort 1: Übernommene Moralvorstellungen

So sagt Arne: *„Ich habe einfach so von den Werten mitgekriegt, dass man Leben schützen sollte und dass jedes Leben auf eine Art und Weise wertvoll ist.“*

Arne macht deutlich, dass bestimmte Vorstellungen davon, wie man handeln sollte und bestimmte Werte vom Einzelnen übernommen und akzeptiert werden. Dabei ist nicht genau zu ersehen, ob seine Vorstellungen auf bestimmte Personen zurückzuführen sind (z. B. Eltern) oder ob er auch eine zum Teil unbewusste Prägung durch die geltenden Moralvorstellungen der jeweiligen Kultur bzw. Gesellschaft berücksichtigt. Arne erkennt, dass bestimmte oberste Werte (Leben) und Normen (Man darf nicht töten!) für ihn selbst auch absolute Gültigkeit besitzen, d. h. von ihm selbst übernommen und akzeptiert wurden.

Antwort 2: Individuelle Meinungsbildung unabhängig von äußeren Einflüssen

Markus hingegen sieht den Prozess der eigenen Meinungsbildung anders gewichtet: *„Man denkt sich seinen eigenen Teil, wie man etwas einschätzen muss. Es gibt welche, die machen es falsch und es gibt welche, die machen es richtig. Aber es ist ja eigentlich für einen selber und beeinflusst wird das nicht.“*

Man kann dabei nicht durch Elternteile oder durch andere Personen (Dinge) beeinflusst werden.“

Markus betont, dass weder Dinge noch Personen, noch andere Umstände oder Institutionen die eigene Meinung beeinflussen können. Deutlich wird im Verlauf des Interviews, dass für ihn eine solche Beeinflussung eine rein negative Bedeutung hat und er einen Einfluss gleich welcher Art für eine Art von Überredung und für ein Zeichen von Unfähigkeit zur individuellen Meinungsbildung hält. Damit hält er es zum einen für unmöglich, dass bei einer einmal getroffenen Entscheidung ein Außenstehender einen verändernden Einfluss auf den Betreffenden hat, aber zum anderen kann er auch keinerlei bewusst oder unbewusst auf das Individuum einwirkende Komponenten nennen, die einen Einfluss auf die Ausprägung der eigenen Werthaltung haben.

Antwort 3: Einfluss möglicher eigener Betroffenheit

Es findet sich noch ein weiterer Faktor, der entscheidenden Einfluss auf die eigene Einstellung haben kann. So sagt Arne: *„Ich weiß nicht, was meine Gefühle mir dann sagen würden und ob die vielleicht aufgrund der Angst, dass mein Kind behindert sein könnte, nicht doch zu der Entscheidung gelangen würden, auf jeden Fall so etwas zu machen.“*

Arne reflektiert die Vor- und Nachteile der PID sehr gründlich und spricht sich im Verlauf des Interviews gegen eine Inanspruchnahme der PID aus. Aus dem hier angeführten Zitat wird deutlich, dass Arne trotz seiner generell eher ablehnenden Haltung gegenüber der PID ein Bewusstsein dafür hat, wie stark der emotionale Einfluss im Falle einer eigenen Betroffenheit sein kann und dass die eigene Angst vor einer Behinderung oder Krankheit des Kindes die rationale Entscheidung gegen die PID aufheben kann.

Auch im Bereich der Wahrnehmung und Bewusstmachung der eigenen Einstellung liegen keine weiteren, inhaltsanalytisch ausgearbeiteten Ergebnisse vor, aber die Tendenz in den Folgeinterviews zeigt, dass viele Schüler der Meinung sind, eigene Einstellungen seien ausnahmslos losgelöst von äußeren Einflüssen. Einige Schüler nennen konkrete, in die Erziehung involvierte Personen wie die Eltern, Freunde und Lehrer, die bestimmte Wertvorstellungen vermitteln. Nur wenige Schüler scheinen den zum Teil unbewussten Einfluss, den Gesellschaft und Kultur auf die eigenen Moralvorstellungen nehmen, zu reflektieren. Die selten eingenommene gesellschaftliche Perspektive lässt sich auf der Basis der im theoretischen Teil ausgeführten Entwicklung der Fähigkeit zur Perspektivenübernahme erklären und nachvollziehen.

7 Ausblick

Interessant wird in der weiteren Auswertung die Untersuchung möglicher Zusammenhänge zwischen den Ausprägungen von Bewertungskompetenz und daran anknüpfend die Auffindung von verschiedenen Bewertungstypen. Die Klassifizierung solcher Typen könnte Lehrpersonen differenziertere Auskunft über die Struktur und die Art des Bewertens von Schülern in bioethischen Themengebieten geben.

Zitierte Literatur

- BAGGIANI, J. & P.S. FOSL (2003): *The Philosopher's Toolkit. A Compendium of Philosophical Concepts and Methods*. Blackwell, Oxford.
- BÖGEHOLZ, S., C. HÖBLE, J. LANGLET, E. SANDER & K. SCHLÜTER (2004): Bewerten – Urteilen – Entscheiden im biologischen Kontext: Modelle in der Biologiedidaktik. *ZfDN* **10**, 89-115.
- DIETRICH, J. (2004): Grundzüge ethischer Urteilsbildung: Ein Beitrag zur Bestimmung ethisch-philosophischer Basiskompetenzen und zur Methodenfrage der Ethik. In: J. ROHBECK [Hrsg.]: *Ethisch-philosophische Basiskompetenz. Jahrbuch für Didaktik der Philosophie und Ethik* **5**. Thelem, Dresden.
- GEBHARD, U, C. HÖBLE & F. JOHANNSEN (2005): *Eingriff in das vorgeburtliche menschliche Leben*. Neukirchener Verlagshaus, Neukirchen-Vluyn, 101-112.
- HAIDT, J. (2001): The Emotional Dog and Its Rational Tail: A Social Intuitionist Approach to Moral Judgment. *Psychological Review* **108** (4), 814-834.
- HAMMANN, M. (2004): Kompetenzentwicklungsmodelle. Merkmale und ihre Bedeutung – dargestellt anhand von Kompetenzen beim Experimentieren. *MNU* **57** (4), 196-203.
- HÖBLE, C. (2004): Wann ist der Mensch ein Mensch? Naturwissenschaftlich-deskriptive und religiöse Schülervorstellungen zur Frage nach dem Beginn des menschlichen Lebens am Beispiel der Stammzelltherapie. In: U. GERBER & H. MEISINGER [Hrsg.]: *Das Gen als Maß aller Menschen? Menschenbilder im Zeitalter der Gene*. Sonderdruck. Peter Lang, Europäischer Verlag der Wissenschaften, Bern Berlin Wien.
- HÖBLE, C. (2001): *Moralische Urteilsfähigkeit. Eine Interventionsstudie zur moralischen Urteilsfähigkeit von Schülern zum Thema Gentechnik*. Studienverlag, Innsbruck.
- KLIEME, E. (2003): *Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards: eine Expertise*. BMBF.
- KLIEME, E. (2004): Was sind Kompetenzen und wie lassen sie sich messen? *Pädagogik* **6** (4), 10-13.
- KMK (2004): *Bildungsstandards im Fach Biologie für den Mittleren Bildungsabschluss*. Bonn. http://www.kmk.org/schul/Bildungsstandards/Biologie_MSA_16-12-04.pdf
- KOHLBERG, L. (1976): *Moralstufen und Moralerwerb. Der kognitiv-entwicklungstheoretische Ansatz*. In: W. EDELSTEIN, F. OSER & P. SCHUSTER [Hrsg.] (2001): *Moralische Erziehung in der Schule. Entwicklungspsychologie und pädagogische Praxis*. Beltz, Weinheim, 35-61.
- KOLLEK, R. (2002): *Präimplantationsdiagnostik. Embryonenselektion, weibliche Autonomie und Recht*. Francke, Tübingen.
- LIND, G. (2002): *Ist Moral lehrbar?* Logos, Berlin.
- Lind, G. (2006): Das Dilemma liegt im Auge des Betrachters. *Praxis der Naturwissenschaften – Biologie in der Schule* **55** (1), 10-16.
- MARING, M. (2005): *Ethisch-philosophisches Grundlagenstudium*. LIT Verlag, Münster.
- MARTENS, E. (2003): *Methodik des Ethik- und Philosophie-Unterrichts. Philosophieren als elementare Kulturtechnik*. Siebert, Hannover.
- MAYRING, P. (2003): *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken*. Beltz, Weinheim.
- MINNAMEIER, G. (2000): *Strukturgenese moralischen Denkens*. Waxmann, Münster.
- NUNNER-WINKLER, G. (2003): *Moralentwicklung im Verlauf des Lebens*. In: W. SCHNEIDER & M. KNOPF [Hrsg.]: *Entwicklung, Lehren und Lernen*. Hogrefe, Göttingen, 125-145.

- PFEIFER, V. (2003): Didaktik des Ethikunterrichts: Wie lässt sich Moral lehren und lernen? Kohlhammer, Stuttgart.
- REINHOFFER, B. (2005): Lehrkräfte geben Auskunft über ihren Unterricht. Ein systematisierender Vorschlag zur deduktiven und induktiven Kategorienbildung in der Unterrichtsforschung. In: P. MAYRING & M. GLÄSER-ZIKUDA [Hrsg.]: Die Praxis der qualitativen Inhaltsanalyse. Beltz, Weinheim, 123-141.
- SELMAN, R.L.(1984): Die Entwicklung des sozialen Verstehens: entwicklungspsychologische und klinische Untersuchungen. Suhrkamp, Frankfurt a.M.
- STEINVORTH, U. (2002a): Was ist Vernunft? Eine philosophische Einführung. Beck, München.
- STEINVORTH, U. (2002b): Moralbegründung und normative Argumente. In: H. LAUFHÜTTE [Hrsg.]: Werte, Wohlfahrt und das Gute Leben: Philosophen und Ökonomen im Ethik-Diskurs. Symposium der Studienstiftung des Deutschen Volkes an der Universität Passau. Duncker & Humblot, Berlin, 47-65.

