

Interdisziplinäre Arbeitsgruppe

Gentechnologiebericht

Bernd Müller-Röber, Mathias Boysen, Silke Domasch

Laufende Berichtsarbeit

Im aktuellen Berichtsjahr 2008 hat die Arbeitsgruppe Gentechnologiebericht einen Schwerpunkt auf das Thema Gentherapie gelegt. Bereits im Vorjahr waren zwei Workshops mit Expertinnen und Experten des Themas durchgeführt wurden, und diese Vorarbeiten mündeten in einen weiteren Themenband. Diese fünfte Publikation der interdisziplinären Arbeitsgruppe *Gentechnologiebericht* erschien im Frühsommer 2008 und liefert in bewährter Weise eine interdisziplinäre Bestandsaufnahme, in der neben naturwissenschaftlichen und medizinischen Fakten auch juristische, ethische und gesellschaftliche Implikationen skizziert und erörtert werden; beispielsweise werden die Grenzziehung zwischen Therapie und Enhancement sowie Fragen der öffentlichen Wahrnehmung und Bewertung diskutiert. Der Band folgt dabei dem etablierten methodischen Ansatz der iAG und definiert verschiedene Problemfelder, die sowohl durch Texte als auch anhand ausgewählter Indikatoren vermessen werden. Das Buch ergänzt die bisherigen Publikationen (1. Gentechnologiebericht 2005, Stammzellen 2006, Grüne Gentechnik 2007, Gendiagnostik 2007) um ein zentrales Thema der Gentechnologie.

Das Thema wird auch weiterhin Gegenstand der Berichtsarbeit bleiben und Bestandteil des 2. Gentechnologieberichtes sein, dessen Erscheinen jetzt für das nächste Jahr vorgesehen ist. Im Zuge der vorbereitenden Arbeiten erwies sich die Aktualisierung der Darstellungen und der Indikatoren, die das Alleinstellungsmerkmal der Berichte der iAG bilden, als problematisch, da sich Datenquellen und Datengrundbasis verändert haben. In verschiedenen Teilgebieten wie z.B. der Grundlagen- und der Stammzellforschung hat der wissenschaftlich-technische Fortschritt der letzten Jahre außerdem vollkommen neue Schwerpunkte und Fragestellungen zur Folge. Die Datenrecherche wird bis zum Ende 2008 abgeschlossen.

Als Ergänzung zur sonstigen Berichtsarbeit wurde außerdem eine Stellungnahme zur Stammzellforschung und Potenzialität erarbeitet, welche die induzierbare Pluripotenz als aktuelle wissenschaftliche Entwicklung aufgreift und u.a. ethisch-rechtliche Konsequenzen skizziert.

Seit November 2008 ist Boris Fehse (Mediziner, Frankfurter Stiftung für krebskranke Kinder) neues Mitglied der iAG. Mit ihm kann das Thema Gentherapie nun auch in Form eines AG-Mitgliedes weiter etabliert werden. Mit Herrn Fehse bestand seit anderthalb Jahren eine intensive Zusammenarbeit. Bereits im Frühjahr 2008 verließ das langjährige Mitglied Wolfgang van den Daele die iAG auf eigenen Wunsch. Die Besetzung der Geschäftsstelle blieb

2008 konstant; im Rahmen des Drittmittelprojektes (siehe unten) konnte Frau Nicole Schulze zusätzlich für 14 Monate angestellt werden (12/2007 bis 01/2009).

Veröffentlichungen

Bereits im Januar 2008 erschien eine zweite, aktualisierte Auflage des Themenbandes zur *Grünen Gentechnologie* (Federführung: Bernd Müller-Röber), die aufgrund der starken Nachfrage erforderlich geworden war. Behandelt werden u.a. aktuelle Begriffe wie „Smart Breeding“, „cis-gene Pflanzen“ und „Biomasseproduktion“ sowie das ökonomische Potenzial der grünen Gentechnik.

Müller-Röber, Bernd; Hucho, Ferdinand; van den Daele, Wolfgang; Köchy, Kristian; Reich, Jens; Rheinberger, Hans-Jörg; Schmidtke, Jörg; Sperling, Karl; Wobus, Anna M.; Boysen, Mathias; Kölsch, Meike: *Grüne Gentechnologie. Aktuelle Entwicklungen in Wissenschaft und Wirtschaft*. Supplement zum Gentechnologiebericht (= Forschungsberichte der interdisziplinären Arbeitsgruppe der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, Bd. 16). Limburg: Forum W 2008, 180 S., 2. Auflage.

Im Frühsommer 2008 erschien der 4. Themenband als Erweiterung des Gentechnologieberichts aus dem Jahr 2005. Er liefert auf 212 Seiten eine interdisziplinäre Bestandsaufnahme zum Thema *Gentherapie in Deutschland* (Federführung: Ferdinand Hucho) und umfasst unterschiedliche Facetten und Schwerpunkte: Eine Zusammenfassung als Einstieg sowie Kernaussagen und Handlungsempfehlungen; den Stand wissenschaftlicher und medizinischer Entwicklung; die in Deutschland gültigen rechtlichen Rahmenbedingungen; forschungsethische Implikationen der Gentherapie; das Spannungsverhältnis zwischen Therapie und Enhancement; die Wahrnehmung und Bewertung der Gentherapie in der Bevölkerung; Problemfelder der Gentherapie und Daten zu ausgewählten Indikatoren.

Hucho, Ferdinand; Müller-Röber, Bernd; Domasch, Silke; Boysen, Mathias: *Gentherapie in Deutschland. Eine interdisziplinäre Bestandsaufnahme*. Themenband des Gentechnologieberichts (= Forschungsberichte der interdisziplinären Arbeitsgruppen der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, Bd. 21). Dornburg: Forum W 2008, 212 S.

Als Nachbereitung der vorjährigen Tagung zum Gentechnikeinsatz bei Tieren, die die iAG zusammen mit der Europäischen Akademie und gefördert durch die Hermann und Elise geborene Heckmann Wentzel-Stiftung durchgeführt hatte, erschien im Herbst außerdem eine Veröffentlichung der Tagungsbeiträge unter dem Titel „*Genetic engineering in livestock – new applications and interdisciplinary perspectives*“. Dargestellt werden u.a. der gegenwärtige Stand der Arbeiten an transgenen Tieren, die eingesetzten Methoden, die Marktentwicklung im Bereich der Biopharmaceuticals sowie ethische Aspekte wie z.B. die Tiergesundheit.

Engelhard, Margret; Hagen, Kristin; Boysen, Mathias (Eds.): *Genetic Engineering in Livestock. New Applications and Interdisciplinary Perspectives* (= Ethics of Science and Technology Assessment, Vol. 34). Berlin: Springer 2009, 146 p. 8 illus.

Veranstaltungen und Arbeiten der iAG

Die Arbeitsgruppe traf sich auch 2008 zu zahlreichen Arbeits- bzw. Redaktionssitzungen: Dabei wurden zum einen die zentralen Texte des Gentherapie-Bandes erörtert und be-

schlossen, zum anderen standen konzeptionelle Überlegungen und inhaltliche Fragen hinsichtlich des 2. Gentechnologieberichtes auf der Agenda.

Im Zuge der Arbeiten zur Gentherapie veranstaltete die iAG am 12. November 2008 eine öffentliche Abendveranstaltung zum Thema „Gentherapie in Deutschland. Medizinischer Stand und gesellschaftliche Bewertung“: Boris Fehse (Frankfurter Stiftung für krebskranke Kinder, Frankfurt am Main) und Jürgen Hampel (Universität Stuttgart, Institut für Technik- und Umweltsoziologie, Stuttgart), die ihre Expertise bereits im aktuellen Themenband zur Gentherapie eingebracht hatten, referierten über Ambivalenzen dieser medizinischen Option und deren Wahrnehmung und Bewertung in der bundesdeutschen Bevölkerung. Mit Hilfe dieser Vortragsveranstaltung wurde eine breitere Öffentlichkeit auf die aktuelle Veröffentlichung der iAG zur Gentherapie aufmerksam gemacht und zentrale Aspekte der Berichtsarbeit konnten hervorgehoben werden.

Im Rahmen des Drittmittelprojektes „Szenario-Workshops zu Zukünften der grünen Gentechnik“ führte die iAG zwei Workshops in Potsdam durch: einmal mit Oberstufenschülerinnen und -schülern des Helmholtz-Gymnasiums (23.09.2008), einmal mit Studierenden der Universität Potsdam (11.11.2008). Ziel der Veranstaltungen war es – mit Hilfe eines speziellen Moderationskonzeptes und auf der Basis von vorbereiteten Fachinformationen – durch Laien konsistente Entwicklungskonzepte für die Zukunft des Einsatzes gentechnisch veränderter Pflanzen in Deutschland ausarbeiten zu lassen (siehe Kooperationen / Drittmittel).

Kooperation / Drittmittelprojekt

In Kooperation mit dem Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS, Karlsruhe) führt die iAG das Projekt „Szenario-Workshops über Zukünfte der grünen Gentechnik“ durch. Das Projekt wird im Rahmen der Ausschreibung „Förderung von Diskursprojekten zu ethischen, rechtlichen und sozialen Fragen in den modernen Lebenswissenschaften“ vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert. Das Ziel des Projektes ist es, bestehende Konzeptionen von Szenario-Workshops methodisch weiterzuentwickeln und für Laien zu adaptieren, so dass sie mit Hilfe speziell erarbeiteter Materialien in der Lage sind, alternative Vorstellungen (Szenarien) zur zukünftigen Entwicklung der grünen Gentechnik in Deutschland auszuarbeiten. Das Moderationskonzept soll später auch für andere gesellschaftliche Themen anwendbar sein und somit das Spektrum der Ansätze zur Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern an der Meinungs- und Entscheidungsfindung erweitern.

Die Kooperation mit der Europäischen Akademie, mit der die iAG im Vorjahr die Tagung „New Applications of Genetic Engineering in Livestock“ in Berlin ausgerichtet hat, konnte durch eine Publikation der Tagungsbeiträge abgeschlossen werden (siehe Veröffentlichungen).

Weitere Öffentlichkeitsarbeit

Im Jahr 2008 konnte auf eine Reihe bereits bestehender Möglichkeiten der Öffentlichkeitsarbeit zurückgegriffen werden: Die Homepage der iAG, die vorhandenen Poster sowie die deutschsprachige Selbstdarstellungs-Broschüre der iAG wurden intensiv für die Außendarstellung genutzt. Im Herbst erschien außerdem eine Broschüre, die in deutscher und eng-

lischer Sprache die zentralen Texte des aktuellen Buches (Gentherapie in Deutschland) beinhaltet. Diese Broschüre ist in gedruckter Form wie auch online als Download erhältlich.

Die Homepage der iAG wurde ständig aktualisiert und darüber hinaus noch weiter ausgebaut: Seit Juli 2008 präsentiert sie unter der Rubrik „Links“ weitere Informationsquellen zu allen Themen der iAG. Ferner stehen zusätzliche Downloads zu den bisher erschienenen Büchern zur Verfügung. 2008 erfolgte auch der Ausbau der englischsprachigen Seiten, da die geführte Nutzerstatistik gezeigt hat, dass hier zunehmend Abrufe zu verzeichnen waren. Konkret stehen hierfür jetzt zahlreiche weitere englischsprachige Texte zum Download zur Verfügung (ppt-Presentation, Profile of the research group, Summary of Gene therapy in Germany, Summary of genetic testing in Germany).

Neben der Abendveranstaltung (siehe Veranstaltungen und Arbeiten der iAG) wurde die Neuerscheinung des aktuellen Buches der iAG zur Gentherapie mit verschiedenen weiteren Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit bekannt gemacht. Hierzu gehören eine entsprechende Pressemitteilung an Vertreter sowohl der Tages- als auch der Fachpresse, die Herstellung eines entsprechenden Buchflyers sowie ein Direktversand der Bücher an einschlägig bekannte Fachleute und Institutionen aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik.

Ausblick für das Jahr 2009

Im Jahr 2009 gehen die Arbeiten am 2. Gentechnologiebericht in ihre Endphase; die Veröffentlichung ist für Sommer 2009 geplant. Der Bericht wird vier Themen aufgreifen: Die Stammzellforschung, die grüne Gentechnik, die Gendiagnostik sowie die Gentherapie. Dargestellt werden jeweils die aktuellen wissenschaftlichen und technischen Entwicklungen sowie ethische, rechtliche, ökonomische und soziale Implikationen. Hierbei wird das etablierte Monitoring mit Hilfe ausgesuchter Indikatoren konsequent fortgesetzt. Zusätzlich werden weitere Querschnittsthemen wie die Entwicklungen in der Grundlagenforschung sowie ein philosophisch-ethisches Kategoriensystem zur übergreifenden Bewertung von Einzelthemen der Gentechnologie behandelt.

Im Verlaufe des Jahres steht außerdem der Abschluss des BMBF-geförderten Drittmittelprojektes „Szenario-Workshops zu Zukünften der grünen Gentechnik“ an. Vorgesehen ist eine öffentliche Abschlussveranstaltung in Zusammenarbeit mit dem ITAS Karlsruhe, auf der die Ergebnisse der insgesamt fünf Workshops präsentiert werden. Ebenfalls wird eine Buchpublikation der im Zuge des Projektes erstellten Texte zur grünen Gentechnik vorbereitet.

Ferner plant die iAG, sich als Kooperationspartner der iAG *Bildkulturen* der BBAW am Jungen Forum für Bildwissenschaft 2009 zu beteiligen. Die vierte Veranstaltung ihrer Art steht unter dem Motto „Bilder des Lebendigen. Sprachen, Imaginationen, Technologien“. Im Rahmen eines zweitägigen Workshops sollen Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler (Doktoranden, Habilitanden) der Geistes-, Kultur- und Naturwissenschaften eingeladen werden, die sich mit Fragen der bild- und/oder sprachlichen Sinnkonstitution und -deutung im Kontext neuer Biotechniken beschäftigen. Im Rahmen des Jungen Forums ist ein gemeinsamer öffentlicher Abendvortrag zu diesem Thema geplant; eine Publikation der interdisziplinären Beiträge wird ebenfalls angestrebt.

Weitere aktuelle Informationen unter www.gentechnologiebericht.de oder unter www.bbaw.de/bbaw/Forschung/Forschungsprojekte/gentechnologiebericht/de/Startseite