

GeistesWERKstatt 2010

Mein Genom und ich

Sommerakademie für Schülerinnen und Schüler der Einführungs- und Qualifikationsphase

gefördert im Rahmen des Programms *Denkwerk* der Robert-Bosch-Stiftung

Veranstungsverzeichnis und Ablaufplan

Zeitplan Sommerakademie 2010

	Montag, 21. Juni	Dienstag, 22. Juni	Mittwoch, 23 Juni	Donnerstag, 24. Juni	Freitag, 25. Juni
9.00-10.00		WS1 WS2 WS3		WS7 WS8 WS9	WS10 WS11 WS12
10.00-11.00	Grußwort des Präsidenten, Eröffnungsvortrag Prof. Dr. Karl Sperling		WS4 WS5 WS6		
			Kaffeepause	Kaffeepause	Kaffeepause
12.00-13.00	Mittagspause	Rückfahrt von Dahlem/Buch*	WS4 WS5 WS6	WS7 WS8 WS9	Abschluss- plenum
13.00-14.00	Fahrt nach Dahlem/Buch*	Mittagspause	Mittagspause	Mittagspause	
14.00-17.00	WS1 WS2 WS3	WS4 WS5 WS6	WS7 WS8 WS9	WS10 WS11 WS12	
		Kaffeepause	Kaffeepause	Kaffeepause	
		WS4 WS5 WS6	WS7 WS8 WS9	WS10 WS11 WS12	
17.00-18.00					
18.00-19.00					
19.00-21.00		Öffentlicher Abendvortrag Prof. Dr. Jens Reich			

* Die Workshops 1, 2 und 3 finden in den Laboren unserer externen Partner in Dahlem bzw. Buch statt (siehe Beschreibungen der einzelnen Workshops), alle übrigen Veranstaltungen im Hauptgebäude der Berlin - Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften am Gendarmenmarkt (Jägerstraße 22/23).

Alphabetische Übersicht über die Dozenten

Dozent/Institution	Veranstaltung/Titel
Dr. Katrin Bentele, Dr. Nora Schultz, Dr. Joachim Vetter (Deutscher Ethikrat, Berlin)	Gentests - Von der Schwierigkeit einer Entscheidung zwischen Wissen und Nichtwissen
Dr. Mathias Boysen (IAG Gentechnologiebericht, Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften)	Kein Essen ohne Gene - der Gentechnikeinsatz bei Pflanzen. Ein Planspiel
Dr. Silke Domasch (IAG Gentechnologiebericht, Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften)	Zum sprachlichen Umgang mit „Embryonen“ (oder „Zellhaufen“?)
Dr. Stephan Haas, Dr. Richard Reinhardt, Dr. Andreas Tzschach (Max Planck Institut für molekulare Genetik, Berlin)	Bist Du ACATGCCACAGATCA oder ACATGCTCACAGATCA? Vom Mensch zum Genom und zurück
Joachim Hagner (Werner von Siemens Gymnasium Berlin)	„Geprägte Form die lebend sich entwickelt“? Der Charakter des Menschen im Schnittpunkt von Natur- und Geisteswissenschaften
Dr. Bernhard Kegel (Biologe und freier Schriftsteller, Berlin)	Epigenetik – Werden Erfahrungen (doch) vererbt?
Prof. Dr. Bernd Ladwig (Otto-Suhr-Institut für Politikwissenschaft, Freie Universität Berlin)	Gentechnik als Gleichmacherin? Was die Aussichten auf gezielte Eingriffe ins Erbgut für unser Gerechtigkeitsverständnis bedeuten.
Reiner Maria Matysik (Bildender Künstler und Lehrbeauftragter, Berlin/Braunschweig)	Der Affe in mir. Überwundener Naturzustand oder erstrebenswerte Utopie?
Prof. Dr. Jens Reich (Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin)	Öffentlicher Abendvortrag: Dürfen wir, was wir können? Die Eingriffe des Menschen in die (eigene) Natur
Dr. Ingeborg Reichle (IAG Bildkulturen, Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften)	Das Blut des Künstlers. Selbstbildnisse im Biotech-Zeitalter
Dipl.-Biologe Rainer Schwiecker, PD Dr. Petra Skiebe-Corrette, (NatLab der Freien Universität Berlin)	Vom Klostergarten zum Genlabor. Einführung in die klassische und die molekulare Genetik
Prof. Dr. Karl Sperling (Institut für Humangenetik der Charité Berlin)	Eröffnungsvortrag: Das Humangenomprojekt und seine überragende Bedeutung für die moderne Anthropologie
Dipl.-Theologe Dieter Vehmeyer (St. Ansgar-Schule, Hamburg)	Der Mensch – sein eigener Schöpfer? Das Problem des Klonens aus theologischer Sicht
Dipl.-Biochemiker Jan Wolkenhauer (Gläsernes Labor, Campus Berlin-Buch)	Mir selbst auf der Spur. Erstellung des eigenen genetischen Fingerabdrucks mittels Multiplex-Polymerase-Kettenreaktion

Workshop 7:

Zeit: Mi, 23.06.2010, 14.00 – 17.00 Uhr und Do, 24.06.2010, 9.00 – 13.00 Uhr

Ort: Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften

Kein Essen ohne Gene - der Gentechnikeinsatz bei Pflanzen. Ein Planspiel

(Dr. Mathias Boysen)

Das Planspiel beruht auf einem realen Fall aus der Praxis. Dieser wird in Form eines Rollenspiels durchgespielt und somit praxisnah "gelöst". Hierbei eignen sich die Teilnehmer differenzierte Kenntnisse über gesellschaftliche Positionen beim Thema Grüne Gentechnik an. Sie lernen außerdem, wie Verhandlungen funktionieren, welche Macht und Rollen beteiligte Organisationen hierbei besitzen und wie parallel die Abstimmungen innerhalb der Organisationen ablaufen.

Beim Planspiel lernen die Teilnehmer in der Gruppe und mit der Gruppe. Sie müssen in der Gemeinschaft planen und Entscheidungen treffen. Das Lernen erfolgt zwar spielerisch, ist aber zugleich immer an der Wirklichkeit orientiert. Das Spiel vereinfacht nur die realen Gegebenheiten und ermöglicht ein Probieren ohne negative Folgen.

Warum ein Planspiel zur Grünen Gentechnik? Der Einsatz der Gentechnik bei Pflanzen bzw. für Lebensmittel ist wie kaum ein zweites Technologiefeld in unserer modernen Gesellschaft umstritten. Befürworter und Gegner der grünen Gentechnik stehen sich zumeist sehr konfrontativ und bisweilen auch militant gegenüber. Auseinandersetzungen und Streitigkeiten begleiten die grüne Gentechnik auf allen Ebenen, der Politik, der Wissenschaft, in den Medien und auch vor Ort mitten in der Gesellschaft. Nicht selten wird der Anbau von gentechnisch veränderten Pflanzen in Deutschland – sei es im Rahmen der Forschung, sei es als kommerzieller Anbau zugelassener Sorten – von heftigen Protesten begleitet.

Zwischen Gegnern und Befürwortern ist stark umstritten, inwieweit die Methoden der Gentechnik unbekannte und unkontrollierbare Risiken mit sich bringen, die verglichen mit bisherigen Methoden in der Pflanzenzüchtung nicht verbunden sind. Gegner verweisen z.B. auf neue gesundheitliche und ökologische Risiken, die ihrer Ansicht nach beim Verzehr bzw. bei der Freisetzung in die Natur bestünden. Nach Ansicht der Befürworter dagegen seien ökologische und gesundheitliche Risiken nicht größer als bei bisherigen Methoden der Pflanzenzüchtung. Die Risiken seien sogar

geringer, weil gentechnisch veränderte Pflanzen anders als herkömmliche Züchtungen eine Zulassung durchlaufen müssen, bei der ökologische und gesundheitliche Risiken überprüft werden. Gegner wiederum kritisieren die Prüfungen im Rahmen der Zulassung als unzureichend.

Viele Argumentationen zwischen Befürwortern und Gegnern sind äußerst komplex und häufig werden dabei Probleme angeschnitten, die unabhängig von der Gentechnik bestehen. Ein Beispiel hierfür ist die Welternährungslage, ein anderes Beispiel ist die gegenwärtige Ausrichtung der Landwirtschaft auf möglichst hohe Erträge bei gleichzeitig intensivem Einsatz von Pflanzenschutzmitteln. Vor diesem komplexen, mehrschichtigen Hintergrund liegt es nahe, in einem Rollenspiel die Argumente transparent werden zu lassen und zu erfahren, wie mit ihnen in einem öffentlichen Disput umgegangen wird.

Workshop 8:

Zeit: Mi, 23.06.2010, 14.00 – 17.00 Uhr und Do, 24.06.2010, 9.00 – 13.00 Uhr

Ort: Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften

Zum sprachlichen Umgang mit „Embryonen“ (oder „Zellhaufen“?)

(Dr. Silke Domasch)

Auseinandersetzungen um den Sprachgebrauch sind nicht selten ein Mittel der Auseinandersetzung um das, was eigentlich Inhalte sind. In den Diskussionen um biomedizinische Fragen wie der Erforschung embryonaler Stammzellen, des therapeutischen Klonens oder der Zulassung der Präimplantationsdiagnostik in Deutschland werden zweifelsohne strittige und komplexe Inhalte verhandelt. Die Debatte der vergangenen Jahre zu diesen Themen ist dabei von einer offensichtlichen Pluralität an Bewertungen, Meinungen und Interessenlagen gekennzeichnet. Und die Verständigung zwischen den verschiedenen beteiligten Gruppen ist demzufolge an vielen Stellen von unüberwindlichem Dissens geprägt. In diesem Spannungsfeld treten auch sprachliche Problemebenen zutage, die einer linguistischen Wissenschaft Anlass für eine Beschäftigung liefern, denn wesentlicher Bestandteil dieser Diskussionen ist das Ringen um sprachliche Mittel zur Benennung neuer und umstrittener Sachverhalte. Immerhin gilt es zu fragen: Wie reden wir über etwas, was neu in der Welt ist und entsprechend bezeichnet werden muss?

Exemplarisch für die Vielzahl an biomedizinischen Themen wird der sprachliche Umgang mit im Labor gezeugtem, menschlichem Leben betrachtet: Beginnend mit einigen Überlegungen zum Zusammenhang von Sprache und Wirklichkeit sowie zugrunde liegenden Bedeutungstheorien spürt der Workshop den zahlreichen Formulierungsalternativen für ein und dasselbe „Referenzobjekt“ nach: Embryo, Zellhaufen, Blastozyste, im werden befindlicher Mensch, embryonaler Zellkörper oder ungeborenes Leben. Und auch die Zuschreibungen (kranke, fehlerhafte Embryonen) bzw. der Umgang mit diesen „Entitäten“ (nicht implantieren, verwerfen, verbrauchen, absterben lassen, weggießen) sind entsprechend variabel und verbal umkämpft. Ausgehend von diesen Beobachtungen im Text soll nach dem Sinn bzw. der Notwendigkeit derartiger Varianten bzw. den dahinter liegenden sprachlichen Aushandlungsprozessen gefragt werden.

Ziel des Workshops ist es, die sprachliche Vermitteltheit von komplexen Sachverhalten zu erkunden und Sprache als ein Medium zu reflektieren, das von großer Relevanz für die Konstitution neuer, hier biomedizinischer Sachverhalte ist. Das Verhandeln über die Angemessenheit bestimmter Ausdrucks- und Verwendungsweisen vor dem Hintergrund neuer gentechnischer Entwicklungen widerspiegelt dann nicht nur das sprachliche Potenzial einer gesellschaftlichen Kontroverse, sondern liefert zugleich weitreichende Einblicke hinsichtlich der Verschiebung der jeweiligen Bedeutungen, die einzelne Ausdrücke in einem biomedizinischen Kontext erfahren: Denn was heißt bzw. bedeutet „krank“, wenn jetzt auch Embryonen diese Zuschreibung erfahren? Es ist offensichtlich ein anderes „krank“, als wenn jemand mit Grippe auf dem Sofa liegt. Insofern hat Wittgenstein vielleicht doch recht, wenn er sagt: Die Bedeutung eines Wortes ist letztlich immer sein Gebrauch in der Sprache.