

25. OKTOBER

---

16.30 Eröffnung: Heinrich Neisser, ÖFG  
Johannes Hahn, BMWF

**Erklären und Verstehen – zwei Welten der Wissenschaft?**

Herbert Schnädelbach, Berlin

Diskussion

Kaffeepause

**Bildhaftes und Metaphorisches: Spekulation in den „sciences“**

Jörg Schmiedmayer, Wien

Diskussion

Abendessen

26. OKTOBER

---

8.30

**Die Universität als zentraler Ort der Wissenschaften**

Margret Wintermantel, Bonn

Diskussion

**Interdisziplinarität, Transdisziplinarität, Metadisziplinarität –  
Chimäre oder Realität?**

Peter Janich, Marburg

Diskussion

Kaffeepause

**Die eine Vernunft und die vielen Rationalitäten – der gemeinsame  
Boden der Wissenschaften**

Karin Knorr Cetina, Konstanz

Diskussion

Mittagessen

15.00

**Planung versus Freiheit an Universitäten**

Herwig Kogelnik, New Jersey

Diskussion

Kaffeepause

**Die gefesselte Phantasie (Podiumsdiskussion)**

Johannes Buchmann, Darmstadt

Rüdiger Görner, London

Egon Marth, Graz

Hannelore Weck-Hannemann, Innsbruck

Moderation: Heinrich Schmidinger, Salzburg

Diskussion

Abendessen

27. OKTOBER

---

8.30

**Modulare Studiensysteme in Europa – Qualität und Freiheit?**

Susanne Weigelin-Schwiedrzik, Wien

Diskussion

Kaffeepause

**Die sozioökonomische Realität Europas und die Zukunft der  
Universitäten**

Ernst Buschor, Zürich

Diskussion

ca. 12.30 Abschluß des Symposiums

## **DIE MITWIRKENDEN**

Prof. Dr. Johannes BUCHMANN, Vizepräsident der Technischen Universität Darmstadt

Prof. Dr. Ernst BUSCHOR, Vizepräsident des Rates der Eidgenössischen Technischen Hochschulen

Prof. Dr. Rüdiger GÖRNER, School of Modern Languages, University of London

Dr. Johannes HAHN, Bundesminister für Wissenschaft und Forschung, Wien

Prof. Dr. Peter JANICH, Institut für Philosophie, Universität Marburg

Wien Prof. Dr. Karin KNORR CETINA, Department für Soziologie, Universität Konstanz

Prof. Dr. Herwig KOGELNIK, Bell Laboratories, New Jersey

Prof. DDr. Egon MARTH, Institut für Hygiene, Medizinische Universität Graz

Prof. Dr. Heinrich NEISSER, Präsident der Österreichischen Forschungsgemeinschaft

Prof. Dr. Heinrich SCHMIDINGER, Rektor der Universität Salzburg

Prof. Dr. Jörg SCHMIEDMAYER, Atominstitut der Österreichischen Universitäten

Prof. Dr. Herbert SCHNÄDELBACH, Institut für Philosophie, Humboldt Universität Berlin

Prof. Dr. Hannelore WECK-HANNEMANN, Institut für Finanzwissenschaft, Universität Innsbruck

Prof. Dr. Susanne WEIGELIN-SCHWIEDRZIK, Institut für Ostasienwissenschaften, Universität Wien

Prof. Dr. Margret WINTERMANTEL, Präsidentin der Deutschen Hochschulrektorenkonferenz

## Motivation

Durch fortschreitende Spezialisierung und die zunehmende Komplexität der Forschungsthemen, die eine Zusammenarbeit über die Grenzen einer Disziplin hinweg notwendig machen, steht die Idee der Einheit der Wissenschaften auf dem Prüfstand. Ähnlich herausgefordert zeigt sich die Idee der Freiheit der Wissenschaften angesichts der weit diskutierten Autonomie von Universitäten mit ihren je spezifischen Schwerpunkt- und Profildbildungen und des Drucks, der durch die Notwendigkeit von Drittmitteln erwächst. Besteht Freiheit nur mehr darin, sich zwischen verschiedenen vorher definierten Optionen zu entscheiden oder heißt Wissenschaftsfreiheit nach wie vor, dass dem Denken, Fragen und Forschen aus guten Gründen möglichst wenig Grenzen gesetzt werden sollen?

Wenn Geisteswissenschaft und Naturwissenschaft miteinander ins Gespräch kommen, stoßen wir auf verschiedene Sprachen, Methoden, Denkweisen. Das ist nicht nur eine theoretische Überlegung, sondern die Erfahrung zahlreicher interdisziplinärer Projekte. Am Beginn des Tagungsprogrammes soll das Verhältnis von Geistes- und Naturwissenschaften, von „Verstehen und Erklären“ thematisiert werden. Haben wir es hier mit „zwei Welten“ zu tun, wie es seinerzeit Charles Percy Snow formuliert hat? Fließen in moderne naturwissenschaftliche Forschungen mit ihrem spekulativen Element nicht auch Elemente einer geisteswissenschaftlichen Heuristik ein? Wie eng kann ein Explikationsbegriff in den Wissenschaften sein und wie kann er angewandt werden? Wie verhalten sich Analytik und Hermeneutik zueinander? Können diese beiden methodischen Zugänge überhaupt scharf unterschieden werden? Wie verhält sich diese Trennung zur Idee der Methodenvielfalt sowohl in den „sciences“, als auch in den „humanities“?

Die Idee, dass die Physik jene Leitwissenschaft sei, die uns erklärt, „wie die Welt wirklich ist“, gerät seit einiger Zeit ins Wanken. Diese Idee hat die Idee einer „Einheitswissenschaft“ in den 1920er und 1930er Jahren geprägt und noch das einflussreiche Weltbild von Willard van Orman Quine bestimmt. Teil dieses Weltbilds ist die Vorstellung, dass die Naturwissenschaften Zugang zur Wirklichkeit haben und den Anspruch erheben können, die in der materiellen Welt herrschenden Gesetzmäßigkeiten und Zusammenhänge aufzuklären. Dabei werden durchaus bildhafte Modelle und metaphorische Konstrukte verwendet. Letztlich ist auch die Mathematik ein „künstliches“ Gedankengebäude, auf das „natürliche“ Vorgänge mit verblüffendem Erfolg abgebildet werden können. Besonders hervorzuheben ist hier die Quantenphysik, deren Voraussagen mit mathematischer Präzision, aber gegen jede Alltagserfahrung und herkömmliches Denken in Ursachen und Wirkungen eintreten. Noch weniger greifbar und kaum mehr beweis- oder falsifizierbar werden die Thesen und Theorien der Physik, wenn es um den Ursprung des Universums geht. Verlieren sich die modernen Naturwissenschaften zunehmend im Bildhaften? Bleibt der Anspruch auf Stringenz der Aussagen auf der Strecke, wenn das Experiment nicht einmal mehr präzise vorgestellt, geschweige denn realisiert werden kann?

Die Universität hat sich als jene Instanz etabliert, die allein der Wahrheitssuche verpflichtet ist und sich daher auf die Garantie von Freiheit angewiesen zeigt. Die zentrale Rolle der Freiheit wurde von den bekannten Entwürfen eines Wilhelm von Humboldt oder eines John Henry Newman unterstrichen. In diesen Zugängen wurde auch deutlich, dass eine Universität als eine Gemeinschaft von Lehrenden und Lernenden zu verstehen ist, die als community auf Einheit und Freiheit, auf Solidarität und Individualität, angewiesen ist. Ist diese Auffassung von Universität als dem zentralen Ort der Wissenschaft und damit der Wahrheitssuche noch zeitgemäß? Wir wollen nicht verschweigen, dass die Universität von anderen Einrichtungen höherer Bildung, sowie von privaten und industriellen Forschungsstätten zusehends unter Druck gerät. Hat das amerikanische Universitätsmodell zu recht Vorbildcharakter oder sollten wir verstärkt Anstrengungen unternehmen, die Universität im europäischen Raum anders zu positionieren, als dies in der amerikanischen Welt geschieht?

Ein gewichtiges Stichwort der Forschungslandschaft ist die Zusammenarbeit über die Grenzen von Disziplinen hinweg, ein „Denken in Problemen“ anstelle eines „Denkens in Disziplinen“. Hier stellen sich Fragen nach Begriff, Möglichkeit und Gelingensbedingungen von interdisziplinärer Zusammenarbeit. Vergegenwärtigen wir uns nur die Fragen, vor die uns heute – beispielsweise – die moderne Hirnforschung stellt. Deren Lösung gelingt ganz offensichtlich nur in der Zusammenarbeit mehrerer Disziplinen oder gar nicht. Bedarf es dazu einer Leitdisziplin? Wenn nicht, wer übernimmt dann die Koordination? Müssen die Beteiligten zu Beginn nur eine gemeinsame Sprache lernen oder auch das methodische Vorgehen abstimmen? Wie entstehen der notwendige gemeinsame Boden und das gemeinsame Problembewusstsein?

Bei der Suche nach Gemeinsamkeit stellt sich auch die Frage nach dem gemeinsamen Boden, auf dem sich die einzelnen Disziplinen treffen. Die Vernunft, jene Instanz, die seit Beginn des abendländischen Nachdenkens über Wissenschaft genannt wird, steht hier auf dem Prüfstand. Die Nachmoderne oder auch Gegen-Moderne versuchte, den Optimismus in Bezug auf Vernunft und Fortschritt zu dämpfen und klagte die Vielfalt von „Rationalitäten“ ein. Können wir noch von einem einheitlichen Rationalitätsbegriff ausgehen? Vernunft, so könnte man mit Ulrich Steinvoth sagen, ist das Vermögen, Geltungsansprüche zu erkennen, herauszufordern und einzulösen. Erfolgt dieses Unterfangen, Geltungsansprüche aufzustellen, innerhalb des Kontexts wissenschaftlicher Arbeit auf eine einheitliche Weise? Oder haben wir es, wenn in der Naturwissenschaft Hypothesen aufgestellt oder in der Sozialwissenschaft Modelle entworfen werden, mit verschiedenen Formen von Vernunft zu tun? Sind es dann aber Varianten ein- und desselben Vermögens oder verschiedene Vermögen? Was bedeutet „Vernunftgebrauch“ in den einzelnen Wissenschaften bzw. „epistemischen Kulturen“ (K.Knorr-Cetina)? Müssen wir den Dialog zwischen diesen einzelnen epistemischen Kulturen tatsächlich als Variante eines interkulturellen Dialogs auffassen – mit all den Schwierigkeiten, die wir aus diesem Dialog kennen?

Forschung wird nicht nur im technisch-naturwissenschaftlichen Bereich in der Regel als Projekt aufgesetzt. Das bedeutet Planung der Themen, Ziele, Methoden und Ressourcen, die Definition von „Meilensteinen“ und von Maßzahlen für den Erfolg. Das Unternehmen Forschung läuft damit nach festgelegten Richtlinien ab, die dem Forscher zwar Orientierungshilfe sein können, aber in der Praxis dessen Freiheit stark einschränken. Was bedeutet Freiheit im Forschungsalltag, der von Projektausschreibungen und Drittmittelanreizen geprägt ist? Doch nicht nur der Prozess des Forschens schränkt die Freiheit des Forschers ein, auch die Vorgabe der großen Themenfelder und damit die Ausstattung von Förderungsprogrammen mit themengewidmeten Finanzmitteln haben einen gravierenden Einfluss auf die Auswahl des Forschungsgegenstandes. Gibt es Anzeichen einer Trendwende? Immerhin setzt das 7. Rahmenprogramm der Europäischen Kommission auf „People“ und „Ideas“.

Max Weber hat in seinem berühmten Vortrag über „Wissenschaft als Beruf“ hervorgehoben, dass Wissenschaft Ideen und Inspiration brauche – diese könnten nicht erzwungen werden, aber man könne günstige Bedingungen für gute Ideen schaffen. Wie würden solche günstigen Bedingungen aussehen? Mit Blick auf das gegenwärtige Wissenschaftsmanagement wäre weiter zu fragen: Wie vertragen sich Forschungsfreiheit und Schwerpunktplanung? Erzwingt die naturwissenschaftliche Entwicklung Forschungsprogramme? Gerade die Entwicklung in den Biotechnologien lässt den Druck auf die gesteuerte Forschung wachsen, nicht zuletzt durch ethische Fragen, die sich in diesem Zusammenhang stellen. Die Geisteswissenschaften sind von derartigen Zwängen weitgehend frei, sind sie deshalb auch kreativer? Was ist charakteristisch für den heutigen wissenschaftlichen Fortschritt: Die Kumulation vieler kleiner Schritte oder die großen Durchbrüche? Ist zukünftige wissenschaftliche Entwicklung planbar?

Auch Fragen der akademischen Lehre und Bildung gilt es im gegebenen Kontext zu diskutieren. Welche Möglichkeiten und Risiken sind mit den modularen Studiensystemen in Europa verbunden? Wie nachhaltig werden die Veränderungen der Bildungslandschaft sein, die durch die Transformation der Studiengänge provoziert werden? Bewirken Modularität und Austauschbarkeit nicht auch Uniformität und damit Qualitätsverlust? Was ist der Preis von Mobilität? Werden Standorte mit ihren Schwerpunkten tatsächlich immer wichtiger oder sollen die Standorte letztlich nivelliert und austauschbar gemacht werden? Was bringt das Studieren an vielen verschiedenen Orten im Gegensatz zu einem systematischen Studiengang an einem Ort? Wie ist die Qualität akademischer (Aus-)Bildung zu messen und zu sichern? Gewinnt oder verliert in diesem Prozess die Persönlichkeit der akademisch Lehrenden an Bedeutung?

Was bedeutet es, wenn der Bildungssektor zusehends als „Markt“ gesehen wird? Ist dem amerikanischen Philosophen Michael Walzer in seinen Überlegungen zu „Sphären der Gerechtigkeit“ beizupflichten, wenn er davor warnt, die Gesetze des Marktes in die Sphäre der Bildung hineinzutragen? Wenn wir allerdings die Situiertheit von Universitäten und anderen Bildungseinrichtungen im sozio-ökonomischen Raum betrachten, müssen wir die Frage stellen, wie die Zukunft der Universitäten mit der wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung Europas zusammenhängt. Ist die Ausrichtung der Universitäten am Leitbild einer Güter produzierenden Industriegesellschaft noch adäquat bzw. zukunftssicher? Wie kostbar sind Bildung und Forschung und was dürfen sie kosten?