

Die Politik besitzt ein oft ambivalentes Verhältnis zur Wissenschaft. Einerseits benennt sie mit der Bildung den für unser Land wichtigsten Rohstoff, andererseits sind die öffentlichen Mittel für Bildung und Forschung begrenzt, und dies führt in der Regel dazu, daß notgedrungen nur kurzfristige aktuelle Themen mit vermeintlich hohem Innovationsgrad gefördert werden. Aber wie entstehen eigentlich Innovationen? Was braucht es, damit aus einer ersten Idee ein völlig neues Produkt wird? Kann man technische Neuerungen zielgerichtet planen und nach einem festgelegten Zeitplan verwirklichen? Mit solchen Fragen rund um das Thema Innovation befassen sich die Vorträge der öffentlichen Ringvorlesung im Wintersemester 2010/2011, zu der die Georg-August-Universität und die Akademie der Wissenschaften zu Göttingen, erstmals gemeinsam mit der Braunschweigischen Wissenschaftlichen Gesellschaft, in die Aula am Wilhelmsplatz einladen.

Unter dem bewußt provokanten Titel »Vom Nutzen des Nutzlosen – Vom Spiel zum Produkt« soll diese Vortragsreihe das Verständnis von der Entstehung und Entwicklung naturwissenschaftlich-technischer Innovationen fördern. Die Vorlesungen sind als ein Plädoyer für eine breite, primär nicht nutzorientierte Grundlagenforschung gedacht, da sich Innovationen kaum wie ein Produkt planen lassen. Sie entstehen oft überraschend und vielfach an den Grenzflächen unterschiedlicher Wissenschaftsgebiete, deren Verbindung nicht unmittelbar auf der Hand liegt. Deshalb werden sich die einzelnen Beiträge nicht nur auf aktuelle Forschungsarbeiten beziehen, sondern die historischen Entwicklungslinien von anfangs völlig zweckfreien – man könnte auch sagen: spielerischen – Erkenntnisgewinnen hin zu möglichen oder bereits verwirklichten technischen Neuerungen und Produkten darstellen. Es geht darum, die Unvorhersagbarkeit dieser Abläufe und die Schwierigkeit ihrer Planbarkeit darzulegen, um die eher langfristig und wenig zielorientiert angelegte Verzahnung von grundlegender Naturwissenschaft und anwendungsorientierter Technik als die eigentliche Quelle von Fortschritt und Innovation aufzuzeigen.

*Norbert Elsner und Jens Frahm (Göttingen),  
Joachim Klein (Braunschweig)*

Die Aufzeichnungen der Vorträge werden jeweils am folgenden Mittwoch um 12 Uhr im StadtRadio Göttingen (107,1 MHz) ausgestrahlt und sind anschließend langfristig unter der Internet-Adresse des Universitätsverlages aufrufbar:  
<http://www.univerlag.uni-goettingen.de/ring10/>

#### Publikationen zu Göttinger Ringvorlesungen

##### Albrecht von Haller im Göttingen der Aufklärung

Hg. von Norbert Elsner und Nicolaas A. Rupke  
456 S., 119 farbige Abb., CD mit Liedern nach Gedichten von A. v. Haller, fester Einband, € 24,-

##### Wissenswelten – Bildungswelten

Hg. von Norbert Elsner und Nicolaas A. Rupke  
144 S., fester Einband, € 14,-

##### Evolution · Zufall und Zwangsläufigkeit der Schöpfung

Hg. von Norbert Elsner, Hans-Joachim Fritz, Robbert Gradstein und Joachim Reitner  
416 S., 180 farbige Abbildungen, fester Einband, € 28,-

##### Bilderwelten · Vom farbigen Abglanz der Natur

Hg. von Norbert Elsner  
432 S., 205 farbige Abbildungen, fester Einband, € 24,-

##### »... sind eben alles Menschen«

##### Verhalten zwischen Zwang, Freiheit und Verantwortung

Hg. von Norbert Elsner und Gerd Lüer  
296 S., 52 meist farbige Abbildungen, fester Einband, € 19,-

##### Scientia poetica · Literatur und Naturwissenschaft

Hg. von Norbert Elsner und Werner Frick  
408 S., 66 meist farbige Abbildungen, € 19,-

##### Was ist der Mensch?

Hg. von Norbert Elsner und Hans-Ludwig Schreiber  
2. Aufl., 304 S., 52 meist farbige Abbildungen, € 19,-

##### Das Gehirn und sein Geist

Hg. von Norbert Elsner und Gerd Lüer  
3. Aufl., 248 S., 47 meist farbige Abbildungen, € 19,-

##### Das Gen und der Mensch

**Einblick in die Biowissenschaften**  
Hg. von Gerhard Gottschalk  
280 S., 83 meist farbige Abbildungen, € 19,-

##### Orte der Literatur

Hg. von Werner Frick, Gesa von Essen und Fabian Lampart  
2. Aufl., 384 S., 72 Abbildungen, € 28,-

##### Die Tragödie · Eine Leitgattung der europäischen Literatur

Hg. von Werner Frick, Gesa von Essen und Fabian Lampart  
336 S., 25 Abbildungen, € 28,-

Wallstein



GEORG-AUGUST-UNIVERSITÄT  
GÖTTINGEN

AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN  
ZU GÖTTINGEN



BRAUNSCHWEIGISCHE  
WISSENSCHAFTLICHE GESELLSCHAFT

# Vom Nutzen des Nutzlosen

Vom Spiel zum Produkt

## Öffentliche Ringvorlesung

Wintersemester 2010/2011

Dienstags, 18:15 Uhr

Aula am Wilhelmsplatz 1

# Vom Nutzen des Nutzlosen

**19. Oktober 2010**

Norbert Elsner (Göttingen)

**Das Zufällige und das Gerichtete in der Evolution**

**26. Oktober 2010**

Bettina Wahrig (Braunschweig)

**»Man muß etwas Neues machen,  
um etwas Neues zu sehen«?**

Veränderung und Innovation aus der Sicht der  
Wissenschaftsgeschichte

**2. November 2010**

Anton Zeilinger (Wien)

**Von Einsteins Spuk zum Quantencomputer**

**9. November 2010**

Heinz-Otto Peitgen (Bremen)

**Innovationen in der Brustkrebsdiagnostik**

Von der Grundlagenforschung zum Produkt

**16. November 2010**

Ekkehard Winterfeldt (Hannover)

**Neugier – Überraschung – Nutzen (?)**

Entdeckungsreisen zu Naturstoffen

**23. November 2010**

Bernhard Graimann (Duderstadt)

**Von der Mechanoprothetik zur Neuroprothetik**

**30. November 2010**

Heinz Saedler (Köln)

**Vom DNA-Molekül zur gestylten Pflanze**

**7. Dezember 2010**

Andreas J. Büchting (Einbeck)

**Wege und Irrwege eines forschungsintensiven  
Unternehmens**

**14. Dezember 2010**

Axel Haverich (Hannover)

**Regenerative Medizin: Verunglückte Forschung –  
geglückte Operation – glücklicher Patient.**

**21. Dezember 2010**

Anita Schöbel (Göttingen)

**Mathematik am Zug: Vom Nutzen der  
Graphentheorie in der Verkehrsplanung**

**11. Januar 2011**

Stefan Marcinowski (Ludwigshafen)

**Chemie – Eine gelungene Symbiose von Wissenschaft  
und Industrie**

**18. Januar 2011**

Peter Gruss (München)

**Wirtschaftsfaktor Wissenschaft**

**25. Januar 2011**

Jens Frahm (Göttingen)

**Vom Kernspin zum Herzfilm – Von der Physik zur  
Medizin: Die Magnetresonanztomografie im Rausch  
der Geschwindigkeit**

**1. Februar 2011**

Ulrike Beisiegel (Göttingen)

**Wissenschaftlicher Fortschritt: Kreativität braucht  
Raum und Zeit**

Anschließend Podiumsdiskussion, u. a. mit:  
Joachim Klein (Braunschweig), Wilhelm Krull  
(Hannover), Gerd Litfin (Göttingen)

**8. Februar 2011**

Johanna Wanka (Hannover)

**Wissenschaft als Erwartung des Unerwarteten**

**Für das Programm verantwortlich:**

**Norbert Elsner, Jens Frahm, Joachim Klein**

**Mit Unterstützung des**

**Universitätsbundes Göttingen e. V.**