

EUROPÄISCHE AKADEMIE DER  
WISSENSCHAFTEN UND KÜNSTE



**TUG<sup>2</sup>**

Technische Universität Graz  
Forum *Technik und Gesellschaft*

*Programm*

# Langzeittrends und die Rolle der Technik

Tagung - Diskussion - Squared Connections

**Donnerstag 25. November 2004**

Technische Universität Graz  
Alte Technik, Rechbauerstraße 12, A-8010 Graz

## Vormittag - Aula

### 09:00 Eröffnung

Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Hans SÜNKEL Rektor der Technischen Universität Graz

Univ.-Prof. Dr. Dr.h.c.mult. Felix UNGER Präsident der Europäischen Akademie der Wissenschaften und Künste

09:15 – 10:45

### Langzeitrends ...

- Prägen „Langzeitrends“ Technik und Gesellschaft?**  
o.Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Dr.h.c.mult. Herbert MANG Präsident der Österreichischen Akademie der Wissenschaften
- Serendipity und Technik**  
o.Univ.-Prof. Dr. Georg WICK Präsident des österreichischen Wissenschaftsfonds FWF
- Diskussion**

10:45 – 11:15 Pause

11:15 – 12:45

### ... und die Rolle der Technik

- Europas Wettbewerbsfähigkeit und die Rolle der Technik**  
o.Univ.-Prof. Dr.jur. Gunther TICHY Geschäftsführender Direktor des Instituts für Technikfolgen-Abschätzung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften
- Nanowerkstoffe – Nanotechnologie: Was ist sinnvoll, was ist möglich?**  
Prof. Dr. Dieter VOLLATH Nanoconsulting
- Diskussion**

**Moderation:** VDir. Dipl.-Ing. Dr. Bernhard REBERNIK Sprecher Forum *Technik und Gesellschaft*

12:45 – 13:30 Mittagspause – Squared Connections

*Nachmittag – Hörsaal II und Foyer*

## **Forschung konkret – der Beitrag der Technischen Universität Graz**

**Moderation:** GF Dipl.-Ing. Dr. Werner ADELBERGER *stv. Sprecher Forum Technik und Gesellschaft*

**13:30 – 15:30**

### **Seeing the Invisible / Neues aus der Mikro- und Nanowelt**

Ao.Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Ferdinand HOFER Institut für Elektronenmikroskopie und Feinstrukturforschung

### **Direkte Hirn-Computer Kommunikation**

Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Gert PFURTSCHELLER Institut für Maschinelles Sehen und Darstellen

### **Der Fahrzeugüberschlag**

Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Hermann STEFFAN Institut für Fahrzeugsicherheit

### **Optische Bauelemente durch Photostrukturierung von Polymeren**

Ao.Univ.-Prof. Mag. rer. nat. Dr.techn. Wolfgang KERN Institut für Chemische Technologie organischer Stoffe

### **Real-Time-Tracking und Objekt-Kategorisierung**

Ao.Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Axel PINZ Institut für Elektrische Messtechnik und Messsignalverarbeitung

### **Die Welt der molekularen Halbleiter: Grundlagen und Anwendungen aus einem Bereich der Nanotechnologie**

Ao.Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Emil J.W. LIST Institut für Festkörperphysik

### **Computer Vision vom Labor in die reale Welt**

Vertragsprof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Horst BISCHOF Institut für Maschinelles Sehen und Darstellen

**15:30 – 16:00 Pause – Squared Connections**

**16:00 – 16:30**

**Science Park Graz - Vorstellung aktueller Firmengründungen**

Dipl.-Ing. Dr. Kirsten TANGEMANN Leiterin des Science Park Graz und Gründer

**16:30 – 17:00**

**Förderpreis 2004 des Forums *Technik und Gesellschaft***

für die beste Dissertation und die beste Diplomarbeit mit besonderer gesellschaftlicher Relevanz

- Vorstellung des Förderpreises
- Preisverleihung an die Sieger des Wettbewerbes
- Kurzpräsentation der Arbeiten durch die Sieger des Wettbewerbes

**17:00 Ende der Veranstaltung**

*Abendprogramm - Forumscafé*

**19:00 – 22:00**

**Reflexionen zum Thema „Langzeitrends und die Rolle der Technik“**

Ort: Café Galileo, Campus Alte Technik

*Rahmenprogramm - Squared Connections\_5*

**Begleitausstellung**

- Kompetenzzentren
- CD-Labors
- aktuelle Großforschungsprojekte
- Science Park Graz
- Förderprogramme für den Forschungsnachwuchs
- Forschungsinformation
- Forschungsdokumentation

## **Ziel der Tagung**

Technik und Gesellschaft entwickeln sich permanent. Die Technik spricht gern von einer Abfolge industrieller Revolutionen (Automatisierung, Informatisierung, Gentechnik, ...). Die Gesellschaft artikuliert dies in Megatrends (Frauen, Jugend, Asien, Globalisierung, Klimawandel) oder in Ängsten (Ende der Familie, Ende der Kindheit, Armut, Arbeitslosigkeit, Terrorismus, ...).

Die Tagung sucht im ersten Teil Antworten auf folgende Fragen: Was sind die Herausforderungen der Zukunft? Welche Rolle kann Wissenschaft in der Technik und Gesellschaft der Zukunft überhaupt einnehmen? Sind die großen Entwicklungen planbar oder verlaufen sie ungeplant? Wird unser Wohl von kurzfristigen Überlegungen bestimmt oder ist es eingebettet in übergeordnete kulturelle Regelsysteme?

Im zweiten Teil der Tagung werden aktuelle Beiträge der Technischen Universität Graz für die Technik und Gesellschaft der Zukunft vorgestellt.

## **Programmplanung**

Werner Adelberger, Josef Affenzeller, Werner Ainhirn, Horst Cerjak, Kurt Friedrich, Georg Gübitz, Herwig Leinfellner, Wolfgang von der Linden, Wolfgang Pribyl, Bernhard Rebernik, Hans Sünkel, Wolfgang Wallner

## **Veranstalter**

Forum *Technik und Gesellschaft* <http://TUG2.TUGraz.at>

## **Organisation**

Gitte Cerjak, Kurt Friedrich, Wolfgang Wallner

## **Anmeldung**

zur **kostenlosen** Teilnahme an der Tagung, an Squared Connections und am Forumscafé  
per Antwortkarte an

Forum *Technik und Gesellschaft*  
Schlögelgasse 9/III, A-8010 Graz

oder per Fax: +43 (0) 316 873 - 6046  
oder per E-Mail: [forumTUG@TUGraz.at](mailto:forumTUG@TUGraz.at)

## Reminder:

ich habe mich angemeldet am \_\_\_\_\_ für folgende Programmpunkte

- Tagung vormittags
- Tagung nachmittags
- Begleitausstellung Squared Connections\_5
- 16:30 Uhr: Verleihung des Förderpreises 2004
- 19:00 Uhr: Forumscafé

✂

---

Ja, ich melde mich zur Tagung „Langzeittrends und die Rolle der Technik“ am 25.11.2004 an der Technischen Universität Graz an

- Tagung vormittags
- Tagung nachmittags
- Begleitausstellung Squared Connections\_5
- 16:30 Uhr: Verleihung des Förderpreises 2004
- 19:00 Uhr: Forumscafé

Name \_\_\_\_\_

Firma/Institut \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_

per Fax an Forum Technik und Gesellschaft, +43 (0) 316 873 - 6046

## Forum *Technik und Gesellschaft*

Das Forum *Technik und Gesellschaft* ist eine Partnerschaft zwischen der TU Graz und derzeit 24 fördernden Unternehmen mit dem Ziel, durch qualifizierte Information und Diskussion die Herausforderungen des technischen Fortschritts in der zukünftigen Wissensgesellschaft zu meistern.

Die Organisation liegt in Händen von alumniTUGraz 1887.

Kontakt: Prof. DI Dr. Kurt Friedrich, DI Mag. Wolfgang Wallner, Schlögelgasse 9/III, 8010 Graz, alumni@TUGraz.at, <http://alumni.TUGraz.at>

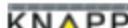
### Förderer



BMW Motoren



kelag



Diagnostics



VATECH



voestalpine  
BILDFORMUNG