

1. Mündt (Kopie) mit der Zitate im Rücksprache
2. Zol A 2
3. Zol A 3 P
4. WV (Kopie)



Strategie der TOP7
**TECHNISCHE
 UNIVERSITÄT
 DARMSTADT**

IANUS
 Interdisziplinäre Arbeitsgruppe
 Naturwissenschaft, Technik und
 Sicherheit

IANUS, Hochschulstr. 10, 64289 Darmstadt

Dr. Gerhard Stärk
 ZIT
 Hochschulstr. 1
 im Hause TUD

EINGEGANGEN
 21. MAI 2002

Sprecher:
Prof. Dr. Dirk Ipsen
Dr. Wolfgang Liebert

Hochschulstr. 10
 64289 Darmstadt
 Telefon (06151) 16-4368
 Telefax (06151) 16-6039
 e-mail: ianus@hrzpub.tu-darmstadt.de

| | | | |
|------------------------------|------------|----------------|--------------|
| Ihr Zeichen, Ihre Nachr. vom | Bearbeiter | Tel. Durchwahl | Datum |
| | B. Schulda | 16-4368 | 15. Mai 2002 |

Sehr geehrter Herr Dr. Stärk,

mit diesem Schreiben geht Ihnen eine Anregung für einen neuen Studienschwerpunkt an der TUD zu. Die Idee selbst basiert auf einer Empfehlung des IANUS-Beirats, in dem eine Reihe von Angehörigen der TUD mitwirken. Das Thema hat sich aus der Praxis der IANUS-Arbeit der letzten Jahre entwickelt: „Nachhaltige Gestaltung von Technik und Wissenschaft: Analysieren, bewerten, entscheiden“ (Arbeitstitel).

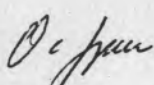
In dem beiliegendem Papier sind unsere Motive sowie unsere Vorstellungen über Zielsetzungen und eine mögliche Umsetzung knapp zusammengefasst. Damit bieten wir eine Grundlage für weitere Gespräche an. Wir sind offen für jede Form der Kooperation und für Ergänzungen oder Veränderungen der ersten von uns formulierten Anregung.

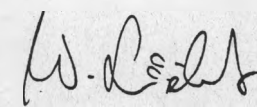
Wir würden uns freuen, wenn unsere Vorstellungen auf positive Resonanz stoßen können. Vielleicht können Sie unseren ersten Ansatz sogar soweit teilen, dass Sie Vorschläge für eine weitere Ausgestaltung des Konzeptes geben können oder eine konkrete Mitarbeit signalisieren. Auf jeden Fall sind wir an Ihrer Meinung zu unseren Vorschlägen sehr interessiert.

Gern können Sie die Unterlagen auch an weitere Kolleginnen und Kollegen weitergeben, die an der Idee für einen Studienschwerpunkt interessiert sein könnten.

Noch in diesem Sommersemester möchten wir auf ein – nach Ihren Rückmeldungen und ersten Gesprächen – verbessertes Konzept im größeren Kreis zur Diskussion stellen und ggf. zu ersten Schritten der Umsetzung kommen.

Mit freundlichen Grüßen


 (Dirk Ipsen)

 →
 (Wolfgang Liebert)

IANUS + ZIT
 Studienschwerpunkt
 25.6.16³⁰

~~Dirk Ipsen~~

Anlagen

Di 23.8. 10⁰⁰ - 12⁰⁰

IANUS-Anregung für einen Studienschwerpunkt an der TUD:

„Nachhaltige Gestaltung von Technik und Wissenschaft: Analysieren, Bewerten, Entscheiden“ (Arbeitstitel)

Situation und Motivation:

Ambivalente Erfahrungen in den fortgeschrittenen Industriegesellschaften haben in den letzten Jahrzehnten dazu geführt, die zivilisatorischen Entwicklungsprozesse nicht nur als Modernisierung und Optimierung sondern als gleichzeitige Bedrohung ihrer eigenen Zukunftsfähigkeit und Nachhaltigkeit wahrzunehmen. Vor allem Nachhaltigkeit ist deshalb zu einem allgemein anerkannten normativen Leitprinzip für die Gestaltung der weiteren gesellschaftlichen und technologischen Entwicklung geworden. Gleichzeitig ist ein früher häufig vertretener unausweichlicher Determinismus der technischen und wissenschaftlichen Entwicklung zunehmend in Frage gestellt worden. Dies führt zu der Herausforderung, Gestaltungsprozesse gerade auch im wissenschaftlich-technischen Bereich ernst zu nehmen.

Die in Gang befindlichen und neu in die Wege geleiteten Prozesse sind so offen wie komplex. Für diejenigen, die in diese Prozesse einbezogen und an ihnen beteiligt sind, ist es unerlässlich, diese Komplexität und ambivalente Offenheit analysieren und bewerten zu können und darüber hinaus die Kompetenz zu erwerben, angemessene und an den Kriterien von Nachhaltigkeit und Zukunftsfähigkeit orientierte Entscheidungen zu treffen. Eine solche Entscheidungskompetenz stellt eine wichtige Schlüsselqualifikation dar, die durch die Ausbildung an einer Technischen Universität gefördert werden sollte. Darüberhinaus ist zu erwarten, daß sowohl Angehörige als auch Absolventen unserer technischen Universität in zunehmendem Maße in Gestaltungsprozessen beteiligt sein werden, die sich auf Technik und Wissenschaft beziehen. Ein verantwortungsbewußtes Mitwirken erfordert über eine spezifische Sachkompetenz hinaus ein geschärftes Bewußtsein für problemorientierte Zugänge, interdisziplinäre Zusammenhänge und breiter angelegte reflektorische Prozesse.

Der hier unterbreitete Vorschlag eines neuen Studienschwerpunkts „Nachhaltige Gestaltung von Technik und Wissenschaft: Analysieren, bewerten, entscheiden“ geht davon aus, dass viele Kolleginnen, Kollegen und Studierende diese Einschätzung der Situation teilen, und deshalb daran interessiert sein könnten, an der Konzeption und Realisierung eines derartigen Studienschwerpunkt mitzuwirken.

Zielsetzung:

Gegenstand des Studienschwerpunkts soll die Auseinandersetzung mit der Frage nach der Nachhaltigkeit und Zukunftsfähigkeit der naturwissenschaftlichen und technischen Entwicklung sein. Die Behandlung dieser grundsätzlichen Fragestellung legt es nahe, konkrete Fallbeispiele mit einzubeziehen.

Das Hauptziel ist die Sensibilisierung für die Möglichkeiten der Gestaltung von Technik und Wissenschaft. Dies könnte insbesondere gelingen durch

- die Problematisierung der Adäquatheit gewählter wissenschaftlicher und technischer Entwicklungspfade und die Erwägung von Alternativpfaden
- das Aufzeigen von Möglichkeiten der Analyse und Bewertung in Hinblick auf das Leitbild der Nachhaltigkeit und Zukunftsfähigkeit
- die Vermittlung von Entscheidungskompetenz in Situationen von Komplexität und Unsicherheit
- die Vermittlung von Reflexionswissen und Urteilsfähigkeit
- die Vermittlung eines Grundverständnisses für die strukturellen Rahmenbedingungen der wissenschaftlich-technischen Entwicklung.

Erste Vorschläge zur Umsetzung:

Umfang: Ein Umfang von etwa 10 SWS wird angestrebt. Damit sollte die Spannweite innerhalb der Studienordnungen an der TUD zwischen wenigen SWS im fachübergreifenden Lehrbereich bis hin zur Wahlfachfähigkeit für Abschlußprüfungen abdeckbar werden.

Veranstaltungstypen: Basis- und Aufbauveranstaltungen sollten in der Regel als Seminare angeboten werden. Die modulartige Anlage soll Synergien mit anderen Studienschwerpunkten (oder Studienordnungen) an der TUD ermöglichen.

Für die einführenden Basisveranstaltungen wird insbesondere ein deutlich beispielbezogener Seminartyp diskutiert. Als illustrative Modelle dienen dabei aus Sicht von IANUS die IANUS-Seminare „Risikogesellschaft und nachhaltige Entwicklung“, sowie „Verantwortbarer Umgang mit dem Atom“, die in den letzten Semestern durchgeführt wurden. Daneben wird ein weiterer Seminartyp erwogen, der den Schwerpunkt bereits stärker auf Vermittlung von Reflexionsfähigkeit bezüglich der Randbedingungen des wissenschaftlich-technischen Fortschritts legt. Dies kann illustriert werden anhand des bereits mehrfach durchgeführten Seminars „Kontexte der Wissenschaft – Verantwortung in den Wissenschaften“ sowie des Seminars „Theorie und Praxis der Naturwissenschaften“. (siehe Anlagen)

Unterstützend wird eine etwa im jährlichen Rhythmus abgehaltene Ringveranstaltung mit Vortragenden aus der TUD und einigen externen Gästen für sinnvoll erachtet.

Zielgruppe: Der Studienschwerpunkt wäre qua Thematik eher fachübergreifend als fächerintegrierend angelegt. Pragmatisch gilt, daß sich a) in der Regel eine Zuordnung von Studierenden über veranstaltende Personen, zu denen ein Bezug besteht, ergibt; daß b) aus IANUS-Sicht eine Nähe zur Physik und Biologie im Auge behalten werden sollte, daß c) eine breitere Zielgruppe aus verschiedenen Fachbereichen der TUD sich aus den fachübergreifenden Studienanteilen verschiedener Fachbereiche ergeben wird (darunter auch BI, MB, Materialwiss.). Es wäre ggf. weiter zu diskutieren, wie auf naturwissenschaftliche, ingenieurwissenschaftliche oder gesellschaftswissenschaftliche Studierende zuzugehen wäre.

Veranstalterkreis: Die institutionelle Anbindung ist bislang noch nicht thematisiert worden. Jedoch sollte eine baldige gemeinsame Klärung vorgenommen werden. Es ist weder intendiert noch realistisch, daß IANUS allein aus eigenen Kräften den Studienschwerpunkt trägt. Interessierte Kolleginnen und Kollegen sind herzlich willkommen, inhaltlich und organisatorisch an der Etablierung des neuen Studienschwerpunktes mitzuwirken. Ein breites Vorbereitungsteam wird für notwendig erachtet. Erfahrungen mit anderen vergleichbaren Projekten legen folgende Konstellation nahe: *Erstens*, ein personell festes, arbeitsfähiges und überschaubares „Kernteam“ von etwa 3-5 Personen sorgt für die Durchführung des Schwerpunktes. (Der Koordinierungsbedarf ist offensichtlich.) *Zweites*, ein „erweitertes Team“ trägt zu der inhaltlichen Ausgestaltung des Schwerpunktes durch die Trägerschaft von Einzelveranstaltungen bei und sorgt durch regelmäßige Diskussionen für deren strukturierte Fortentwicklung. So könnte gerade die Ringveranstaltung hilfreich sein für die Etablierung und den Zusammenhalt des „erweiterten Teams“.

15. Mai 2002