



Bonner Erklärung

zur Qualität der Lehre in der Ingenieurausbildung

Die gegenwärtige Wirtschaftskrise und ihre kurzfristige Bewältigung dürfen nicht den Blick für die langfristigen Herausforderungen Deutschlands verstellen. Eine der Herausforderungen ist die Kompetenz zur Entwicklung neuer Technologien. Denn sowohl ein wieder einsetzendes Wirtschaftswachstum, eine aufwändigere medizinische Versorgung einer älter werdenden Bevölkerung und die Notwendigkeit, unsere Industriegesellschaft auf ressourcenschonende Verfahren umzustellen – alle diese Herausforderungen der Zukunft sind ohne den verstärkten Einsatz neuer Technologien nicht zu bewältigen. Zu deren Entwicklung, Akzeptanz und Umsetzung braucht Deutschland eine möglichst große Zahl technisch gut ausgebildeter, informierter und interessierter Menschen. Bei einem zukünftig schwindenden Nachwuchspotenzial kommt es deshalb verstärkt darauf an,

- möglichst viele junge Menschen für Naturwissenschaft und Technik zu interessieren
- die Attraktivität technischer Berufe herauszustellen
- einen deutlich höheren Anteil jedes Jahrgangs für ein technisch-naturwissenschaftliches Studium zu gewinnen, auch junge Frauen und Studieninteressierte mit Migrationshintergrund
- die Studienerfolgsquote in diesen Fächern deutlich verbessern
- trotz knapper Ressourcen die Qualität von Studium und Lehre gezielt, systematisch und kontinuierlich zu steigern.

Bei den letzten drei Punkten spielen die Möglichkeiten des Kompetenzerwerbs und die Art der Wissensvermittlung an den Hochschulen eine zentrale Rolle. Einer didaktisch guten Lehre kommt damit für die langfristige technologische Leistungsfähigkeit Deutschlands eine der Spitzenforschung vergleichbare Bedeutung zu.

Eine Ingenieurausbildung mit diesen Zielen zeichnet sich durch folgende Eigenschaften aus:

- Sie zielt auf wissenschaftlich und beruflich ausgerichteten Kompetenzerwerb und orientiert sich an entsprechenden Lernergebnissen.
- Durch ganzheitliches und projektorientiertes Vorgehen vermittelt sie den Studierenden frühzeitig ein Verständnis für Sinn und Zusammenhänge des Lehrstoffs sowie Methodenwissen und befähigt sie durch eigenständige Lernformen, Wissen und Kompetenzen zunehmend selbständig zu erwerben.
- Durch entsprechende Organisation des Lehr-/Lernangebots sowie durch Vorbereitungs- und Unterstützungskurse geht sie auf die unterschiedlichen Vorqualifikationen, Praxiserfahrungen und Lebenssituationen der Studierenden ein und ermöglicht auch die Anrechnung beruflich und außerhalb der Hochschule erworbener Kompetenzen.
- Sie bezieht moderne Medien und von den Studierenden bevorzugte Wissenskanäle und Formen des Kompetenzerwerbs in die Ausbildung ein.
- Auf fachlich hohem Niveau bietet sie Studiengänge unterschiedlicher Dauer (einschließlich berufsbefähigender Bachelorprogramme) und fachlicher Ausprägung an, die auf das weit gefächerte berufliche Anforderungsspektrum vorbereiten und auch geeignet sind, zu einer breiteren Verankerung von Technik und Naturwissenschaften in der Gesellschaft beizutragen.
- Sie fördert durch geeignete curriculare Organisation und vielfältige Formen des Lehr-/Lernangebots nationale und internationale Mobilität sowie Flexibilität und Durchlässigkeit des Studienangebots.

Die unterzeichnenden Organisatoren der Tagung „Qualitätsdialog – Lehre und Lernen in der Ingenieurausbildung“ setzen sich für eine diese Ansprüchen erfüllende Lehre ein. Sie sehen in den auf der Tagung vorgestellten Praxisbeispielen ausgezeichnete und übertragbare Ansätze, bei deren Weiterentwicklung und Verbreitung sie gerne Unterstützung leisten und mit anderen Organisationen, Hochschulen und Einzelpersonen zusammenwirken.

Bonn, den 15. September 2009