

# DEUTSCHE AKADEMIE DER TECHNIKWISSENSCHAFTEN

**Vorstellung der acatech Empfehlungen zur  
Ingenieurpromotion in Deutschland  
Vera Lohel**

**Materials Science and Engineering 2010  
Side Event „Teaching“  
Darmstadt, 24. August 2010**

# Ingenieurpromotion in Deutschland – ein Erfolgsmodell

## Übersicht

- > Hintergrund der acatech Studie “Zukunft der Ingenieurpromotion”
- > Überblick: Promotionen in den Ingenieurwissenschaften in Deutschland
- > Wege zur Ingenieurpromotion
- > Empfehlungen (Auszüge aus der acatech Studie)
- > Ausblick



## Hintergrund der Studie

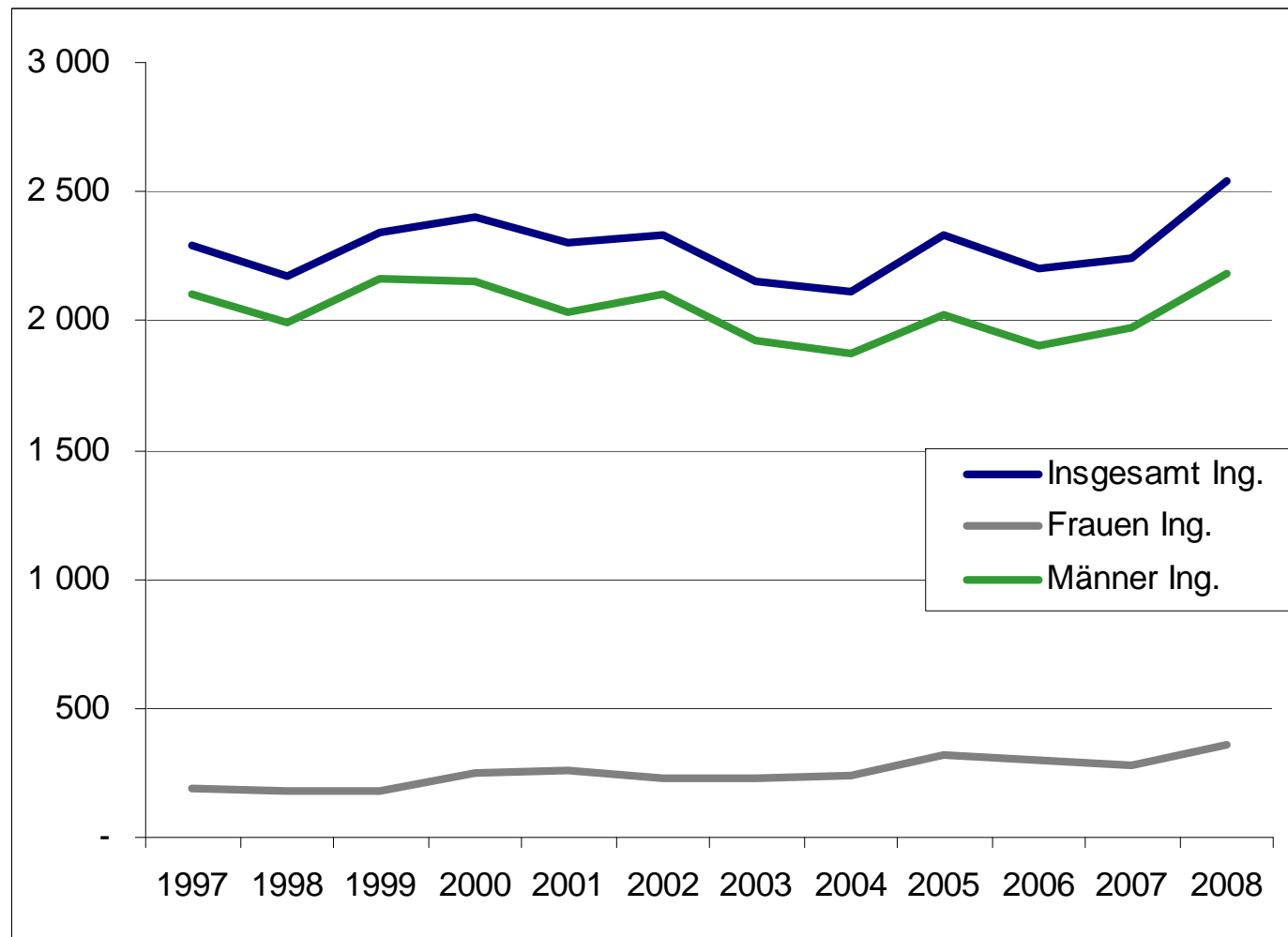
Laufzeit 02/2007 – 07/2008

- > Der Bologna-Prozess zur Schaffung eines europäischen Hochschulraums betrifft auch die Promotionsphase.
- > Überlegungen: stärkere Strukturierung der Promotionsphase.
- > Anregungen aus dem Prozess konstruktiv aufgreifen und Wege zur weiteren Verbesserung und Stärkung der deutschen Ingenieurpromotion aufzeigen.
- > Ausgestaltung der Promotionsphase in anderen europäischen Ländern und in den USA mit in den Blick nehmen.

### > Zur Studie:

- Laufzeit: 02/2007 – 07/2008
- Methode: Durchführung eines Ländervergleichs und Befragung von 417 Professoren und über 300 Doktoranden
- Vorstellungen der acatech Empfehlungen am 19. September 2008

## Promotionen in den Ingenieurwissenschaften an deutschen Hochschulen – ein Überblick



## Wege zur Ingenieurpromotion

- > Promotion im Rahmen einer wissenschaftlichen Berufstätigkeit („Assistenz-Promotion“) → Regelform der Ingenieurpromotion in Deutschland
- > Promotion über Drittmittel finanziert
- > Strukturierte Promotionsmodelle (Graduiertenschule)
- > Weitere Möglichkeit: Externe Promotion / Industriepromotion
- > Fazit:
  - Koexistenz der Wege wichtig, so kann Leistungsfähigkeit der Ingenieurpromotion gesichert werden
  - Jeder Weg hat sowohl Vor- als auch Nachteile
  - Voneinander lernen und Best-Practice erkennen

## Empfehlungen für die Promotionsphase und Wege

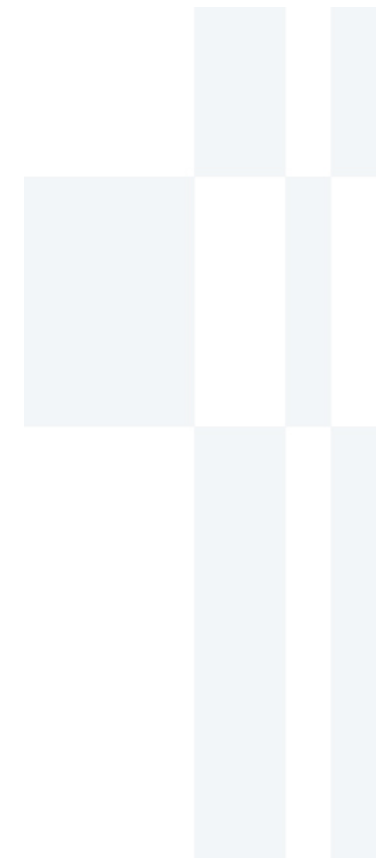
- > Verbindung von wissenschaftlichen Fragestellungen mit Relevanz für die industrielle Praxis → Zusammenwirken von Wirtschaft und Wissenschaft ist eine Voraussetzung für Innovationen
- > Verständnis: Ingenieurpromotion ist keine klassische Ausbildung, sondern wird als erste berufliche Tätigkeit verstanden (Praxisrelevanz) → Selbständigkeit der Doktoranden in Forschung, Lehre und Projektarbeit fördern
- > Wichtig sind außerfachliche Qualifikationen: systematische Vermittlung von betriebswirtschaftlichen und juristischen Kenntnissen sowie von ‚Soft skills‘
- > Verbesserung der Betreuung der Doktoranden / Promotion durch Hochschullehrer und Vereinbarungen treffen (Meilensteine definieren, sollen auch zur Verkürzung der Promotionsdauer beitragen)
- > Frauenanteil erhöhen: Verbindliche Zielvereinbarungen zur Steigerung des Anteils von Wissenschaftlerinnen, Ausschreibungen etc.

## Ausblick auf Wettbewerb Ingenieurpromotion

- > acatech Empfehlungen werden auf Umsetzung überprüft: Ermittlung und Auslobung (ab September 2010) gelungener Modelle der Ingenieurpromotion gemeinsam mit 4ING, TU9, ARGE TU/TH
- > Präsentation von ausgewählten Best-Practice-Modellen der Ingenieurpromotion für folgende Handlungsfelder:
  - Strukturmerkmale der Promotion (Dauer der Promotionsphase, Kandidatenauswahl, Betreuung, Ablauf und Commitment)
  - Genderaspekte sowie nicht ausgeschöpfte Potenziale (z. B. soziale Aufsteiger)
  - Stärkung von „General Skills“ und Interdisziplinarität
  - Internationalisierung
  - „weitere Wege der Promotion“
- > Veranstaltung findet im Mai 2011 → Ziel: Formulierung, Diskussion und Verabschiedung von Leitlinien zur Qualitätssicherung der Ingenieurpromotion



> Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit!



Weitere Informationen unter [www.acatech.de](http://www.acatech.de)