



acatech BERICHTET UND EMPFIEHLT – Nr. 3

EMPFEHLUNGEN ZUR ZUKUNFT DER INGENIEURPROMOTION

WEGE ZUR WEITEREN VERBESSERUNG UND STÄRKUNG DER PROMOTION
IN DEN INGENIEURWISSENSCHAFTEN AN UNIVERSITÄTEN IN DEUTSCHLAND

MIT FREUNDLICHER UNTERSTÜTZUNG DES STIFTERVERBANDES
FÜR DIE DEUTSCHE WISSENSCHAFT UND DER
FRIEDRICH FLICK FÖRDERUNGSSTIFTUNG

SEPTEMBER 2008

ULB Darmstadt



17164201

> INHALT

MITWIRKENDE AM PROJEKT	5
KURZFASSUNG: EMPFEHLUNGEN ZUR ZUKUNFT DER INGENIEURPROMOTION	9
1 EINLEITUNG	13
1.1 Assistenz-Promotion – das typische Modell	14
1.2 Neue Promotionsmodelle – neue Wege	15
1.3 Daten und Zahlen zur Ingenieurpromotion	17
1.4 Standpunkte	18
1.5 Das acatech Projekt „Zukunft der Ingenieurpromotion“	21
1.6 Nachwuchs für Innovationen – Maßnahmen gegen den Nachwuchsmangel in den Ingenieurwissenschaften	22
2 DIE PROFESSORENBEFragung	25
2.1 Vorgehen	25
2.2 Datenbasis	25
2.3 Ergebnisse	26
3 DIE PROMOVIERTENBEFRAGUNG	29
3.1 Vorgehen	29
3.2 Datenbasis	29
3.3 Ergebnisse	29
4 ZUSAMMENSCHAU DER PROFESSOREN- UND PROMOVIERTENBEFRAGUNG	33
5 LÄNDERVERGLEICHE: EIN BLICK NACH EUROPA UND IN DIE VEREINIGTEN STAATEN VON AMERIKA	37
6 DIE EMPFEHLUNGEN VON acatech ZUR INGENIEURPROMOTION	41
6.1 Promotionsziel: Eigene Forschungsleistung	42
6.2 Promotionsziel: Erwerb außerfachlicher Qualifikationen	42
6.3 Zulassung	43
6.4 Auswahl	44
6.5 Struktur	44
6.6 Vereinbarung zwischen Doktorand und Betreuer	45
6.7 Promotionsdauer	46
6.8 Der Beitrag zur Lehre	47
6.9 Bezug zur industriellen Praxis	47
6.10 Internationalisierung	48
6.11 Gezielte Förderung von Frauen	48
6.12 Gradbezeichnung	49
7 GLOSSAR	51
8 LITERATURVERZEICHNIS	53

> INHALT

9 ANHANG	55
A 1 Auszüge aus den Stellungnahmen der Bildungsminister auf den Bologna-Folgekonferenzen, welche die Promotion betreffen	57
A 2 Ergebnisse der Professorenbefragung	61
A 3 Ergebnisse der Promoviertenbefragung	89
A 4 Doctoral Education in the Field of Engineering (Country Reports)	123
A 4.1 United Kingdom	124
A 4.2 Italy	133
A 4.3 France	142
A 4.4 Sweden	149
A 4.5 The United States	159
A 5 Vereinbarung zur Betreuung eines Promotionsvorhabens (Muster)	171