

Modell-Studiengang Ba/Ma Lehramt an Gymnasien

Allgemeine Informationen

Lehrerausbildung an der TUM:

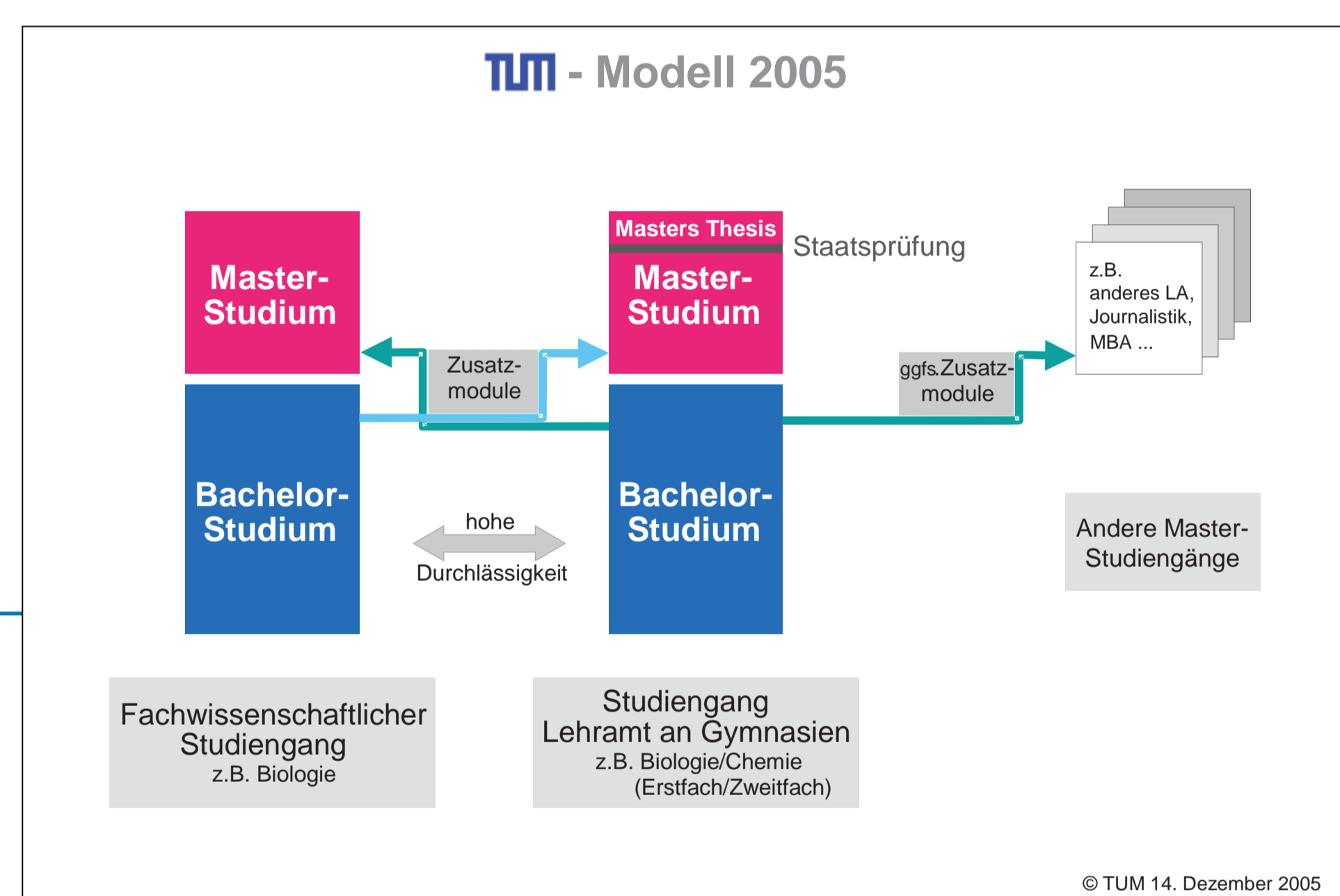
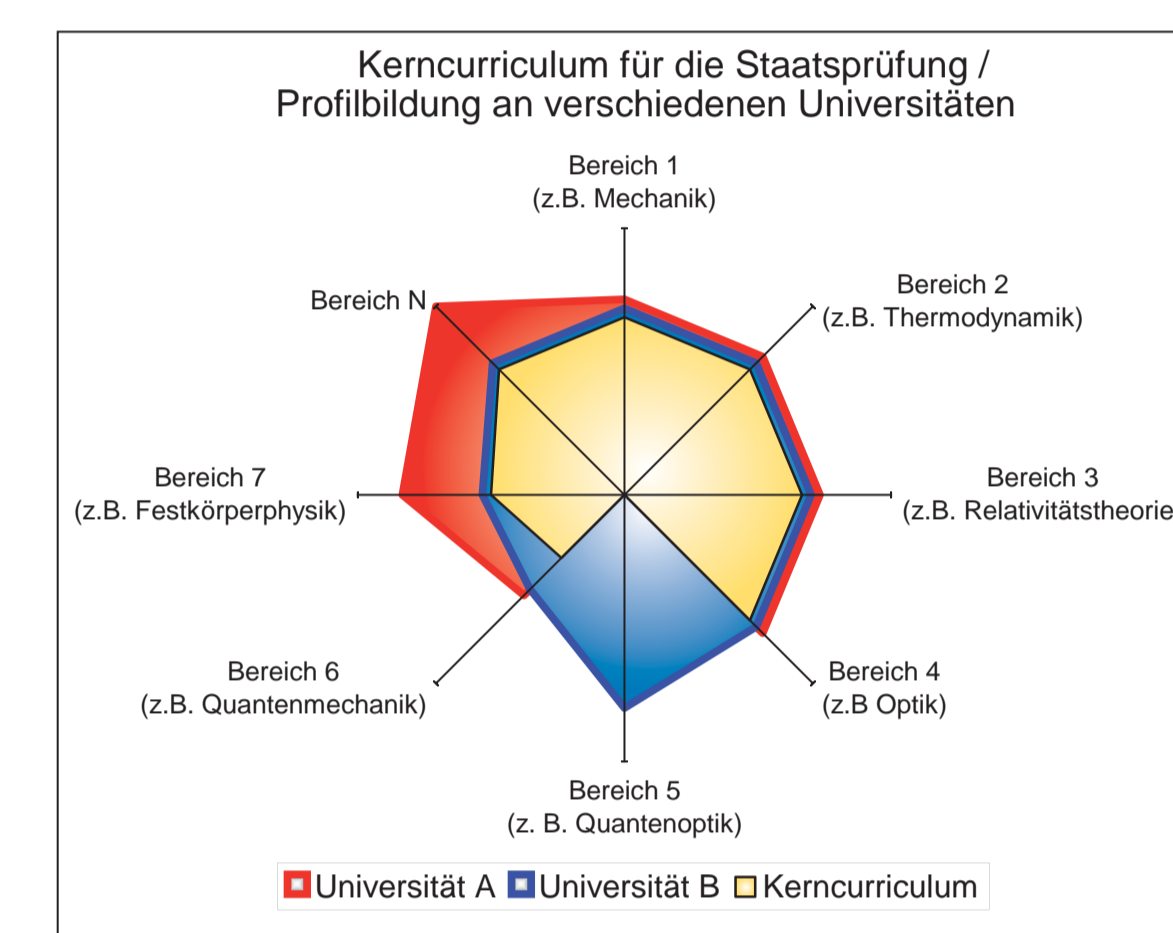
- TUM: ca. 20000 Studierende davon 5% Lehramt
- Berufliches und gymnasiales Lehramt
- Abstimmung durch das Zentralinstitut für Lehrerbildung und Lehrerfortbildung
- Gymnasium: Biologie, Chemie, Informatik, Mathematik, Physik, Sport in den zugelassenen Kombinationen



Unser Modell

Modell-Studiengang gymnasiales Lehramt:

- Ziele: Einbringung der Kompetenz im technologisch-naturwissenschaftlichen Bereich Professionalisierung für das Lehramt bei gleichzeitiger Maximierung der Polyvalenz
- Problem: Enge Grenzen durch staatliche Lehramtsprüfungsordnung
- Deshalb: Modellversuch
Nutzung der inhaltlichen Schwerpunkte einer technischen Universität



Semester	LP Chemie		LP Biologie	
	1	2	1	2
Sem 1	5 Anorg. Exp. Ch. 29 AC Prakt.			
Sem 2	5 Org. Ch. I 30 Phys. Ch. I			
Sem 3	5 Phys. Ch. II 3 AC: NMMe 6 OC GP 38 PC Thdyn. Pr.	5 Zellbiologie 6 Zoolog. Grkurs		
Sem 4	4 Biochemie 4 BC Prakt. 22 PC II Prakt.	3 Botanik 4 Pr. Botanik I		
Sem 5	4 OC II 5 Strukturanalyse 2 Toxikologie 3 MO Chemie 23 Rechtskunde	3 Ökologie		
Sem 6	4 AC Metalle 4 Spuranalyse 37 Bach. Thesis	3 Mikrobiologie 6 Genetik		

Semester	Grundlagenfächer				Erziehungswissenschaften		
	LP Mathe	LP Physik	LP Informatik	LP Technik	Soft Skills, Päd., Psych.	LP Paedagogicum	LP Exerzitium
Sem 1	5 Mathe I	5 Physik I			2 Kulturtechniken der Interaktion	3 Projektprakt. Interaktion	
Sem 2	5 Mathe II	5 Physik II	3 Comp. Chemie		2 Allg. Psych.	3 Projektprakt. Interaktion	
Sem 3				3 Grundl. d. Messwert-erfassung	2 Sozialpsych.	3 Projektprakt. Interaktion	
Sem 4						3 Projektprakt. Interaktion	
Sem 5							
Sem 6							

Semester	Erstfach		Zweifach	
	LP Biologie	LP Chemie	LP Biologie	LP Chemie
Sem 1	3 Zellbiologie 3 Zoolog. Grkurs	6 Anorg. Ch. 4 AC Prakt. I		
Sem 2	3 Botanik 3 Genetik 3 Tierbest.kurs	3 Org. Ch. 3 Phys. Ch. I		
Sem 3	4 Biochemie I 3 Mikrobiologie	3 OC Prakt. 3 PC Prakt.		
Sem 4	3 Pflanzenphys. 5 Tierphysiologie 4 Pr. Biochemie 3 Bot. Best.kurs 3 Biochemie II 3 Ökologie	3 AC Prakt. II 10 PC TD Prakt.		
Sem 5	3 Evolution I 3 Genomik 3 Entwickl. Bio. I 10 Modul molek. Modul organ.			
Sem 6	3 Evolution II 3 Entwickl. Bio. II 10 Modul G			

- Schwerpunkt:** Eines der beiden Unterrichtsfächer (Erstfach)
dabei: allgemeine Sozial- und Vermittlungskompetenz, Soft-Skills
- Zusätzlich breite naturwissenschaftliche Basis:**
- Fundierte Grundlagen im zweiten Unterrichtsfach (Zweifach)
 - Grundkenntnisse in den Naturwissenschaften, Informatik und Technik
 - Fächerübergreifendes Denken und Kooperieren
- Abschlussarbeit (Bachelor's Thesis):** Wissenschaftliche Arbeit im Erstfach

➔ **Hohe Polyvalenz im Bachelor-Studium**

Semester	LP Chemie		LP Biologie	
	1	2	1	2
Sem 1	3 Anorganische Chemie 4 FoPraktikum		3 Pflanzenphysiologie 5 Tierphysiologie 3 Botan. Best.kurs	
Sem 2	3 Anorganische Chemie 4 FoPraktikum		3 Tier Best.kurs 10 Modul B	
Sem 3			3 Evolution I 3 Entwicklungsbiologie I 3 Evolution II 3 Entwicklungsbiologie II	
Sem 4				

Semester	Erstfach		Zweifach	
	LP Biologie	LP Chemie	LP Biologie	LP Chemie
Sem 1	5 Hauptfach: Großpraktikum I	5 Physikalische Chemie II 8 Organ. Chemie GP		
Sem 2		4 Physik. Chemie II Prakt. 4 Anorg. Chemie: Metalle 4 Spurenanalytik		
Sem 3	4 Nebenfach	4 Organische Chemie II 3 Anorg. Ch. Nicht-Metalle 2 Rechtskunde		
Sem 4				

Semester	Erziehungswissenschaften		
	LP	1	2
Sem 1		3 Allgemeine Psych. (Lernen, Motivation)	
Sem 2		3 Vertiefung Didaktik 2 Fachdidaktik Bio. I 2 Fachdidaktik Chemie I 3 fächerübergreifendes Demopraktikum 2 Tutorentätigkeit	
Sem 3		3 Pädagogik: Vertiefungsseminar studienbegleitendes Schulpraktikum 2 Fachdidaktik Bio. II 2 Fachdidaktik Chemie II 3 Pädagogische Psychol. Entwicklungspsychol. 2 Tutorentätigkeit	
Sem 4		3 Pädagogik: Psychosoz. Problembereiche 2 Tutorentätigkeit 3 Vorbereitungseminar Master's Thesis 1 Kolloquium Master's Thesis	

Schwerpunkt: Erziehungswissenschaften (EW) und Fachdidaktik, Vertiefung des zweiten Unterrichtsfachs

- Fortführung des Erstfachs
- Starke Vernetzung von EW, Fachdidaktik, Schule und Fachwissenschaft
- Tutorentätigkeit der Studierenden in Fachpraktika des Bachelorstudiums

Abschlussarbeit (Master's Thesis): Empirische erziehungswissenschaftliche Arbeit im Umfeld der Fachwissenschaft

➔ **Hoher Professionalisierungsgrad für das Lehramt im Master-Studium**

fächerübergreifend - technoLOGISCH - TUM

Zentralinstitut für Lehrerbildung und Lehrerfortbildung
Technische Universität München
Lothstrasse 17
80335 München

