

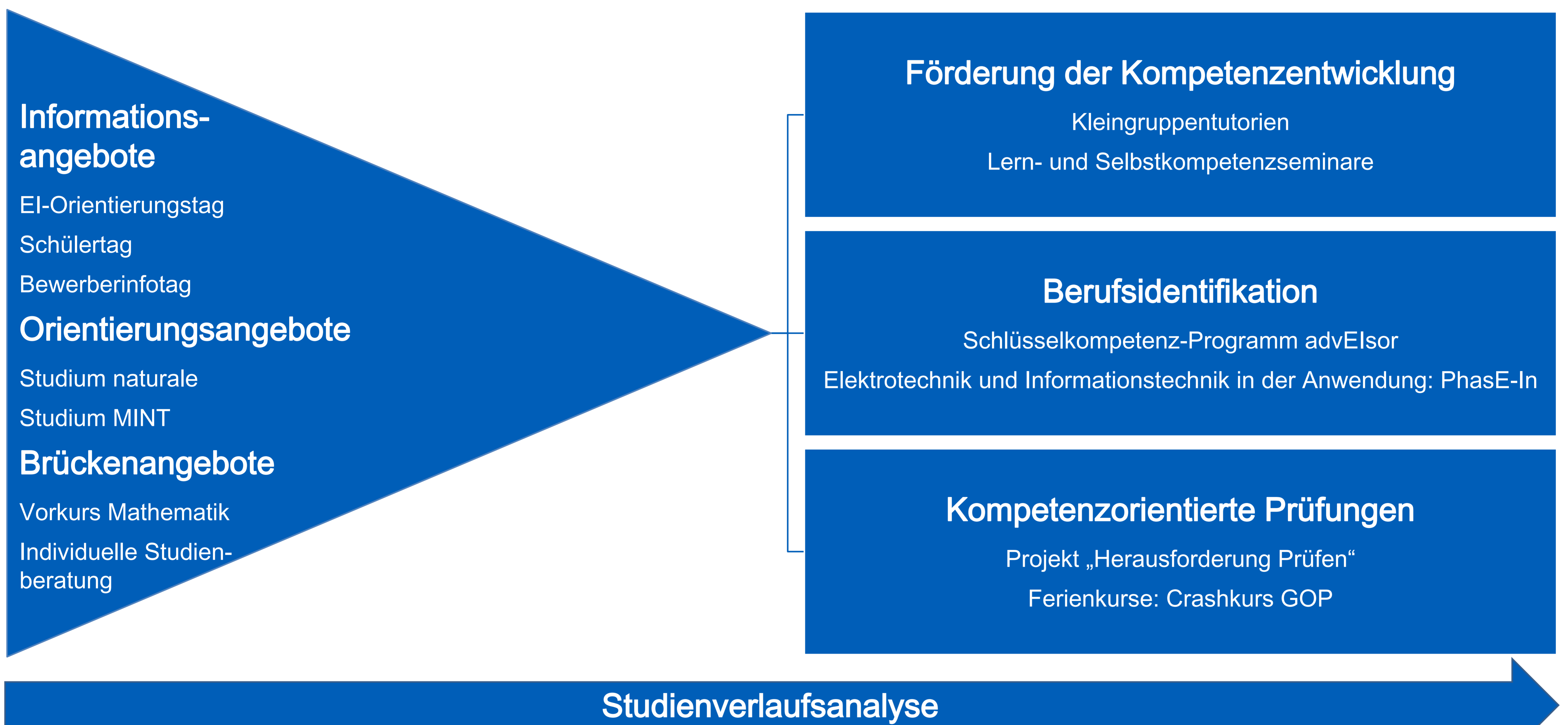
# InPhase EI – Konzept einer erfolgreichen Studieneingangsphase an der TUM

T. Maul, M. Heinrich, I. Heiser und W. Utschick

## Übersicht

Die Studieneingangsphase beginnt lange vor dem ersten Vorlesungstag. Durch zielgruppen- und interessensangepasste Angebote entscheiden sich Interessenten bewusster für oder gegen ein Studienfach, sind motivierter und brechen das Studium seltener ab. Insbesondere im ersten Semester geht es darum, unterschiedlichen Lerntypen gleichermaßen ein ansprechendes Lernumfeld zu bieten und die Relevanz der Grundlagen für die Berufsidentifikation herauszustellen.

Die Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik betreibt hierzu im Bachelorstudiengang Elektrotechnik und Informationstechnik ein ineinandergreifendes Angebot an freiwilligen Zusatzangeboten bis hin zur kontinuierlichen Weiterentwicklung der Prüfungsformate. Die Wirksamkeit der Maßnahmen wird anhand einer wissenschaftlich begleiteten Studienverlaufsanalyse überprüft und eine Weiterentwicklung damit sichergestellt.



### Informationsangebote

Am **Orientierungstag** können Oberstufenschüler einen Nachmittag lang einen Studierenden begleiten.

Während des **Schülertags** an der TUM erhalten Studieninteressierte allgemeine Informationen zur TUM und stellen sich während einer Schnitzeljagd nach eigenem Interesse ihre individuelle Tour durch die Fakultät zusammen.

Alle Bewerber für den Studiengang werden zum **Bewerberinfotag** eingeladen, an dem sie erste Verknüpfungen zwischen Studieninhalten und Berufspraxis herstellen können.

### Kompetenzentwicklung

Für eine Individualisierung des Lernens werden für jedes Modul des Grundstudiums **Kleingruppentutorien** durch Studierende aus höheren Fachsemestern angeboten.

Zur lerntypenorientierten Unterstützung bieten wir **Lern- und Selbstkompetenzseminare** an. Studierende lernen anhand von Coachings und Workshops Anforderungen zu reflektieren, mit Schwierigkeiten umzugehen und eigene Begabungen zu entdecken. Damit können sie das eigene Lernen regulieren.

### Orientierungsangebote

**Studium naturale** und **Studium MINT** sind propädeutisch ausgerichtete Orientierungsstudiengänge in den Bereichen Naturwissenschaft und Technik. Sie wenden sich an Abiturienten, die vor der Aufnahme eines Bachelorstudiums noch unsicher in ihrer Studienwahl sind. Durch das Erleben der unterschiedlichen Fachdisziplinen können Studieninteressierte anschließend die für ihre Interessen und Perspektiven passende Disziplin wählen.

### Berufsidentifikation

**advElsor** als Schlüsselkompetenz-Programm schafft die Verbindung zwischen dem Lernen und der Umsetzung. In Workshops werden Organisationstechniken und Projektkompetenzen erworben. Im zweiten Semester meistern Teams im Wettbewerb eine Ingenieursherausforderung, beispielsweise den Entwurf eines Sudoku lösenden Roboters, indem sie erworbene Fähigkeiten anwenden.

**PhasE-In** zeigt im ersten Semester in Form von Vorträgen, Laborbesuchen und Experimenten zum Selbermachen, wofür die Schaffung methodischer Grundlagen im Studium unabdingbar ist.

### Brückenangebote

Studienanfängerinnen und -anfängern wird der **Vorkurs Mathematik** nahegelegt. Vor Vorlesungsbeginn werden darin die grundlegenden Bereiche der Schulmathematik im Hinblick auf die Grundvorlesungen des Studiums wiederholt und erläutert. Darüber hinaus werden die Studierenden angeregt, effiziente Lerngruppen in der Größe von 3-4 Personen zu bilden.

Vom ersten Interesse bis zum Studienabschluss erhalten Studierende eine **individuelle Studienberatung** mit Unterstützung bei ihrer Schwerpunktsetzung und Berufsorientierung.

### Prüfungen

Mit Unterstützung von Experten bilden sich im vom Stifternverband geförderten Forschungsprojekt „**Herausforderung Prüfen**“ Dozenten weiter, um den Schritt von der Inhaltsvermittlung bis zum Nachweis des Kompetenzerwerbs der Studierenden durch Prüfungen zu optimieren. Hierzu werden Aufgabenkonstruktion und Korrekturverfahren kontinuierlich hinterfragt und optimiert.

Studierenden, die nicht alle Prüfungen in der Studieneingangsphase erfolgreich ablegen konnten, werden **Ferienkurse** angeboten, um sie in der Vorbereitung auf die Zweitversuche zu motivieren und zu unterstützen.

## Kontakt:

Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik | Theresienstraße 90, Gebäude N1 | 80333 München  
www.ei.tum.de | Dr.-Ing. Thomas Maul | Telefon: 089-289 28370 | thomas.maul@tum.de