





auch neue Anwendungsgebiete treten. Die geplante Graduiertenschule soll also ein Dach in der NTH bilden, unter dem Graduiertenkollegs mit Finanzierungen aus öffentlichen und privaten Händen weitere Forschungsthemen bearbeiten.

Die NTH möchte mit wesentlichen Elementen der strukturierten Promotion in der Graduiertenschule die Qualifizierung ihres wissenschaftlichen Nachwuchses verbessern, die Promotionszeiten verkürzen und die Attraktivität der NTH für den Nachwuchs steigern. Dafür werden die Doktoranden in multidisziplinären Teams Standort übergreifend von mehreren Wissenschaftlern betreut und gefördert, und sie können aus einem breiten Angebot für fachliche und überfachliche Weiterbildung ein maßgeschneidertes Qualifizierungsprogramm entwickeln. Ein wesentliches Element der Graduiertenschule sind sorgfältig mit den Betreuern geplante Aufenthalte bei den wissenschaftlichen Kooperationspartnern im Ausland oder bei den kooperierenden Industriepartnern.

Die Fähigkeit zur effizienten Vernetzung von Forschungs- und Entwicklungsarbeiten ist zukünftig eine der Schlüsselfähigkeiten für den technischen Fortschritt. Die NTH kann hierfür mit der Vernetzung ihrer Mitgliedsuniversitäten und Wissenschaftler in multidisziplinären Forschungsarbeiten einen signifikanten Beitrag liefern. Die geplante Graduiertenschule will insbesondere durch konsequente Nutzung web-basierter Kommunikation zwischen ihren drei Standorten und mit ihren externen Forschungspartnern die Qualität und Effizienz ihrer Forschung verbessern. Die Graduiertenschule wird auch davon profitieren, dass Wissenschaftler des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt und der Physikalisch Technischen Bundesanstalt in das wissenschaftliche Programm eingebunden sind und ihre Infrastruktur einbringen. Darüber hinaus werden mehrere große Industriefirmen aus der Region die Graduiertenschule durch finanzielle Zuwendungen, Gewährung von Stipendien und durch die Gewährung von Industrieaufenthalten unterstützen. Mit ausgewählten Universitäten aus Europa, Afrika und Amerika sind in Vorgesprächen bereits sehr gute Möglichkeiten der langfristigen Zusammenarbeit auf den Arbeitsgebieten der Graduiertenschule sondiert worden und entsprechende Absichtserklärungen zur Kooperation liegen vor.