



schweizerische agentur
für akkreditierung
und qualitätssicherung

agence suisse
d'accréditation et
d'assurance qualité

agenzia svizzera di
accreditamento e
garanzia della qualità

swiss agency of
accreditation and
quality assurance

Systemakkreditierung Technische Universität Darmstadt

Bericht | 24.03.2017



Inhalt

1	Einleitung	1
2	Das Verfahren zur Systemakkreditierung der TU Darmstadt.....	1
2.1	Gutachtergruppe	1
2.2	Zulassungsantrag und Vorprüfung.....	2
2.3	Erste Begehung	2
2.4	Zweite Begehung	2
3	Die TU Darmstadt im Überblick	3
4	Bewertung der Kriterien des Deutschen Akkreditierungsrates und der Merkmale der Stichprobe.....	4
4.1	Das integrierte Qualitätsmanagementsystem der TU Darmstadt.....	4
4.2	Qualifikationsziele (Kriterium 1)	10
4.3	System der Steuerung in Studium und Lehre (Kriterium 2)	10
4.4	Hochschulinterne Qualitätssicherung (Kriterium 3).....	14
4.5	Berichtssystem und Datenerhebung (Kriterium 4)	16
4.6	Zuständigkeiten (Kriterium 5)	16
4.7	Dokumentation (Kriterium 6)	17
4.8	Kooperationen (Kriterium 7)	18
4.9	Die Stichprobe und ihre Merkmale.....	19
4.10	Reglementierte Studiengänge – Lehramt	19
5	Gesamtwürdigung: Stärken und Empfehlungen	20
6	Akkreditierungsempfehlung Gutachtergruppe	22
7	Akkreditierungsentscheid	22
8	Anhang: Stellungnahme TU Darmstadt	22

1 Einleitung

Dieser Bericht dokumentiert die Einschätzung der durch die Schweizerische Agentur für Akkreditierung und Qualitätssicherung (AAQ) eingesetzten Gutachtergruppe zum Erfüllungsgrad der Kriterien des Akkreditierungsrates nach den „Regeln für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“ (im Folgenden Regeln) i. d. F. vom 20.02.2013 und bildet damit die Grundlage für die Systemakkreditierung der Technischen Universität Darmstadt (im Weiteren: TU Darmstadt) durch die Kommission AAQ.

Der Einschätzung der Gutachtergruppe zugrunde liegen

- der Selbstbericht der TU Darmstadt inklusive Anhänge,
- die Gespräche mit dem Präsidium sowie den Verantwortlichen für das Qualitätsmanagement und für die Systemakkreditierung während der Ersten Begehung,
- die im Nachgang zur Ersten Begehung durch die TU Darmstadt zur Verfügung gestellten Dokumente und Unterlagen,
- die Dokumente und Unterlagen zu den Merkmalen der Stichprobe,
- die Gespräche mit allen Interessensvertreterinnen und -vertretern während der Zweiten Begehung (vgl. Abschnitt 2.4).

2 Das Verfahren zur Systemakkreditierung der TU Darmstadt

2.1 Gutachtergruppe

Die AAQ setzte folgende Gutachtergruppe für das Verfahren der Systemakkreditierung der TU Darmstadt ein:

- **Prof. Dr. Dr. h.c. Heinz W. Engl** (Vorsitzender der Gutachtergruppe)
Rektor der Universität Wien
- **Prof. Dr. Marion Bönnighausen**
(Gutachterin mit zusätzlicher Lehramtserfahrung)
Westfälische Wilhelms-Universität Münster
- **Prof. Dr. Hans R. Heinemann**
Singapore-ETH Centre
- **Prof. Dr. Carmen Leicht-Scholten**
RWTH Aachen

Vertreterin der Berufspraxis:

- **Dr. Barbara Dorn**
BDA/ Die Arbeitgeber Berlin

Studentischer Vertreter:

- **Wenzel Wittich**
RWTH Aachen

2.2 Zulassungsantrag und Vorprüfung

Die TU Darmstadt reichte den Antrag auf Zulassung zur Systemakkreditierung am 14. Juli 2015 ein. Der Schweizerische Akkreditierungsrat (SAR) hat sich an seiner Sitzung vom 18. September 2015 der Bewertung der Geschäftsstelle der AAQ angeschlossen und die TU Darmstadt zum Verfahren der Systemakkreditierung zugelassen.

2.3 Erste Begehung

Die Erste Begehung im Rahmen der Systemakkreditierung der TU Darmstadt fand am 23. Juni 2016 statt und hatte zum Ziel, offene Fragen aus dem Selbstbericht zu klären sowie der Gutachtergruppe zu ermöglichen, sich im direkten Gespräch über die Hochschule und ihr Qualitätsmanagementsystem, das integrierte Qualitätsmanagement (inQM), zu informieren und dessen Funktionsweise zu verstehen.

Die Gutachtergruppe legte für die vertiefte Begutachtung während der Zweiten Begehung folgende Merkmale fest:

- Merkmal 1: Definition Qualifikationsziele
- Merkmal 2: Studierbarkeit
- Merkmal 3: Qualitätssicherung
 - a) mit Fokus auf die Instrumente zur Sicherstellung und Prüfung der Ausstattung
 - b) zur Weiterentwicklung der Studiengänge

Für die Überprüfung der Merkmale werden auf Wunsch der Gutachterinnen und Gutachter folgende vier Studiengänge stichprobenartig herangezogen:

- M.Sc. Materials Science
- M.Sc. Technische Biologie
- B.A. Geschichte mit Schwerpunkt Moderne
- B.Ed. Gewerblich-technische Bildung – Körperpflege

Abschluss der Ersten Begehung bildete eine kurze *Debriefing*-Sitzung, in welcher die Gutachtergruppe die TU Darmstadt über die ersten Eindrücke informierte. Im Rahmen des *Debriefings* wurde ausserdem die Auswahl der Stichprobe kommuniziert und jene Dokumente benannt, welche als Vorbereitung auf die Zweite Begehung eingereicht werden sollten. Diese Informationen wurden in einem Bericht zur Ersten Begehung verschriftlicht, der der TU Darmstadt am 25. Juli 2016 zugestellt wurde.

2.4 Zweite Begehung

Am 19. September und am 7. November 2016 hat die TU Darmstadt, wie vereinbart und in zwei Tranchen, die Unterlagen zu den Stichprobenmerkmalen sowie weitere von der Gutachtergruppe gewünschte Dokumente in elektronischer Form bei der AAQ eingereicht. Anhand dieser Unterlagen hat die Gutachtergruppe sich vertieft auf die Zweite Begehung vorbereitet.

Die Zweite Begehung fand vom 30. November bis 2. Dezember 2016 an der TU Darmstadt statt. Die Gespräche mit den verschiedenen Statusgruppen im Rahmen der Zweiten Begehung

erlaubten der Gutachtergruppe, einen vertieften Einblick in das Qualitätsmanagementsystem der TU Darmstadt und ermöglichten, zusammen mit dem Selbstbericht und der weiteren schriftlichen Dokumentation, eine Beurteilung aller Kriterien gemäss den „Regeln für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“ i. d. F. vom 20.02.2013.

3 Die TU Darmstadt im Überblick¹

Die TU Darmstadt wurde 1877 gegründet und hat als technische Universität einen Fokus auf den Ingenieurwissenschaften, mit stark ausgebauten Naturwissenschaften und zum technischen Profil passenden ausgewählten Geistes- und Sozialwissenschaften. Die Konzentration auf Ingenieurwissenschaften, vom Erkenntnisgewinn bis zur Anwendung, kann – so das interdisziplinäre Bekenntnis der TU Darmstadt – nur durch Vernetzung mit anderen disziplinären Perspektiven und überdisziplinäre Bearbeitungen anspruchsvolle Lösungen und Anwendungen zu aktuellen Herausforderungen produzieren. Die Förderung von Interdisziplinarität in Forschung und Studium und Lehre ist für die TU Darmstadt ein wichtiges strategisches Ziel.

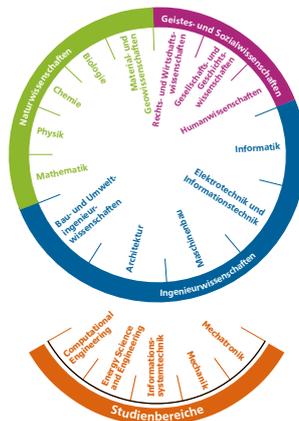


Abbildung 1: Fach- und Studienbereiche der TU Darmstadt (Selbstbericht der TU Darmstadt, S. 4)

Die TU Darmstadt ist regional verankert und gleichzeitig international ausgerichtet: Kooperationen sowohl mit zahlreichen Forschungseinrichtungen und Unternehmen als auch strategische Partnerschaften mit anderen Universitäten bestehen; die TU Darmstadt ist Mitglied im Zusammenschluss der führenden technischen Universitäten Deutschlands, dem TU9-Verband. Die voranzutreibende Internationalisierung ist ein weiteres zentrales strategisches Ziel des aktuellen Präsidiums.

Ihr Forschungsprofil hat die TU Darmstadt insbesondere durch sechs Profillbereiche – *Cybersicherheit (CYSEC)*, *Internet und Digitalisierung*, *Teilchenstrahlen und Materie*, *ThermoFluids and Interfaces*, *Energiesysteme der Zukunft*, *Vom Material zur Produktinnovation* – und ein Profithema – *Computational Engineering* – definiert.

Die aktuell rund 26.000 eingeschriebenen Studierenden verteilen sich auf 110 Studiengänge, die durch insgesamt 13 Fach- und 5 Studienbereiche angeboten werden. Die TU Darmstadt bildet ausserdem, wenn auch zu zahlenmässig geringem Anteil der Gesamtstudierendenschaft, zum Lehramt an beruflichen Schulen und Gymnasien aus. Wie in allen (nicht ohnehin genuin technischen Studiengängen) spielt auch hier die Integration des technischen Profils der Universität und technischer Fragestellungen in die Studiengänge eine wichtige Rolle.

¹ Basierend auf dem Selbstbericht und der Webseite der TU Darmstadt

Mit rund 300 Professorinnen und Professoren, ca. 2.400 wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern und 1.850 administrativ-technischen Mitarbeitenden ist die TU Darmstadt ein wichtiger Arbeitgeber in der Region.

Etwa ein Drittel des Gesamtbudgets der Universität sind Drittmittel.

Seit 2005 hat die TU Darmstadt den Status einer autonomen Universität; 2010 wurde die Autonomie noch um die Diensttherreneigenschaft und Arbeitgeberfunktion erweitert. Die Grundlagen der Steuerung und Entscheidungsgremien sind in der *Grundordnung 2015 der Technischen Universität Darmstadt* dargelegt.

Alle Studiengänge (einzig die Studiengänge für das gymnasiale Lehramt sind von der Akkreditierungspflicht ausgenommen) an der TU Darmstadt sind programmakkreditiert und hier jeweils ein- oder mehrfach erfolgreich reakkreditiert.

4 Bewertung der Kriterien des Deutschen Akkreditierungsrates und der Merkmale der Stichprobe

Grundlage des Akkreditierungsentscheids sind die Kriterien des Akkreditierungsrates. Im Folgenden beurteilt die Gutachtergruppe die Erfüllung der Kriterien gemäss den Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung vom 23.02.2013 und bewertet die Merkmale der Stichprobe. Zunächst folgt eine zusammenfassende Überblicksdarstellung zum Qualitätsmanagementsystem an der TU Darmstadt.

4.1 Das integrierte Qualitätsmanagementsystem der TU Darmstadt²

Die TU Darmstadt hat 2009 ihr integriertes Qualitätsmanagementsystem (inQM) eingeführt und seitdem konsequent weiterentwickelt. Grundidee des inQM ist, alle vorhandenen Qualitätssicherungsinstrumente systematisch zusammenzuführen und gesamthaft mit den strategischen Zielen der Hochschule zu verbinden. Das inQM der TU Darmstadt umfasst nicht nur den Bereich Studium und Lehre – um den es zentral bei der Systemakkreditierung geht –, sondern auch die Forschung, Nachwuchsförderung, Leitung und Verwaltung. Die Integration aller Funktionsbereiche der Hochschule in ein Qualitätsmanagementsystem ist das Grundcharakteristikum des inQM.

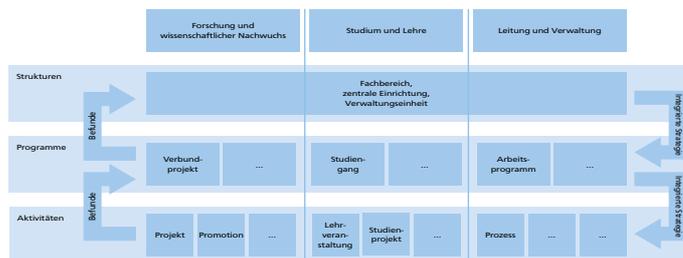


Abbildung 2: Struktur des integrierten Qualitätsmanagementsystems der TU Darmstadt (Selbstbericht der TU Darmstadt, S. 10)

² vgl. Selbstbericht der TU Darmstadt zur Systemakkreditierung sowie „Grundsätze eines integrierten Qualitätsmanagements (inQM) der Technischen Universität Darmstadt“

Das kontinuierliche Abgleichen der festgestellten tatsächlichen Qualität und der Anstrengungen der Qualitätsentwicklungen mit der Hochschulstrategie ist ein weiterer Kernpunkt des inQM, der sich für alle Bereiche idealtypisch in vier Phasen wie folgt abbildet:

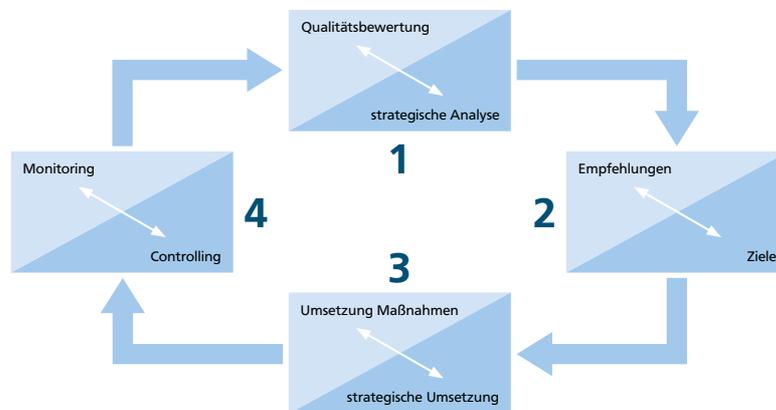


Abbildung 3: Strategie-Qualitätskreislauf im integrierten Qualitätsmanagement (Selbstbericht der TU Darmstadt, S. 11)

Die Leitlinien und Grundideen sind in dem Dokument „Grundsätze eines integrierten Qualitätsmanagements (inQM) der Technischen Universität Darmstadt“ festgehalten und sind seit der Verabschiedung im Senat im November 2012 hochschulweit veröffentlicht.

Im Rahmen rechtlicher Vorgaben sowie europäischer und internationaler *Best-Practice*-Empfehlungen definiert die TU Darmstadt ihre eigenen Qualitätsansprüche, Methoden und Massnahmen zur Überprüfung und Weiterentwicklung der Qualität für alle Hochschulbereiche. Dabei sollen einerseits die Instrumente der Qualitätssicherung den spezifischen Bedürfnissen und Anforderungen der Fachbereiche, zentralen Einrichtungen und Verwaltungseinheiten entsprechen und andererseits auf die strategischen Zielsetzungen derselben als auch der gesamten Universität ausgerichtet sein. Mit einer starken Rolle und weitreichenden Partizipationsmöglichkeiten der Fach- und Studienbereiche liegt ein Grossteil der fachlichen Qualitätsgenerierung dort, wo auch die fachliche Expertise ist. Die Fach- und Studienbereiche stehen dabei in ständigem Austausch mit dem Präsidium, der strategischen Leitung der Hochschule, und werden durch eine effektive zentrale Verwaltung dahingehend unterstützt, dass trotz gewünschter und fachlich begründeter Diversität gemeinsame hochschulweite Standards hergestellt und eingehalten werden.

Für die Generierung und Entwicklung der Qualität setzt die TU Darmstadt auf Kommunikation – sowohl innerhalb und zwischen den Fach- und Studienbereichen, als auch zwischen diesen und dem Präsidium, der Verwaltung und anderen zentralen Einrichtungen –, immer ausgehend vom Eigeninteresse aller Mitglieder der Hochschule, die Qualität ihrer eigenen Arbeit sicherzustellen und zu entwickeln.

Durch die intensive Verständigung über Qualität wird ein gemeinschaftliches Verständnis derselben hergestellt – als Voraussetzung einer wirklich nachhaltigen Qualitätskultur an der TU Darmstadt. Eine gelebte Qualitätskultur macht die Instrumente und Prozesse innerhalb eines definierten Qualitätsmanagementsystems erst effektiv. Instrumente und Prozesse werden am zielführendsten angewandt bzw. durchgeführt, wenn die beteiligten Akteure von deren Sinnhaftigkeit überzeugt sind und das Verhältnis von Aufwand und Ertrag balanciert oder zumindest gerechtfertigt erscheint.

An die einzelnen Qualitätssicherungsinstrumente und deren Integration in das inQM stellt die TU Darmstadt folgende eigene Anforderungen als Leitsätze: *Exzellenz* (in Forschung und Lehre als auch an die Prozesse in Verwaltung und Leitung); *Strategische Relevanz* (Kopplung der Qualitätskriterien und der Qualitätssicherung an die strategischen Ziele der TU Darmstadt); *Effizienz* (Optimierung von Aufwand und Ertrag der Instrumente und Prozesse, Fokus auf relevanten Daten und Ergebnissen); *Partizipation* (alle Akteure sind eingebunden, hohe Akzeptanz als Ziel); *Transparenz* (Prozesse und Instrumente fördern Transparenz innerhalb der Hochschule, aber auch gegenüber Politik und Gesellschaft).

Akteure und Gremien im inQM der TU Darmstadt

Die *13 Fach- und 5 Studienbereiche* der TU Darmstadt sind für die Umsetzung der Qualitätssicherung und -entwicklung auf Fach- und Studiengangsebene zuständig und haben dazu je eigene Fachbereichsmanagementstrukturen (mit Dekanaten und Studienbüros bzw. Gemeinsamen Kommissionen) aufgebaut. Der Bereich Studium und Lehre wird in den Fachbereichen von Studiendekaninnen und Studiendekanen verantwortet. In Fachbereichen mit Lehramtsstudiengängen gibt es zusätzlich noch Studiendekaninnen oder Studiendekane für das Lehramt. Dekanate und Studienbüros werden von Geschäftsführerinnen und Geschäftsführern und Studienkoordinatorinnen und -koordinatoren unterstützt. Jeder Fachbereich bildet einen *Fachbereichsrat* (mind. 7 Professorinnen und Professoren, 3 Studierende, 2 wissenschaftliche Mitglieder und 1 administrativ-technisches Mitglied. Mitglieder des Dekanats haben Beisitz mit beratender Stimme, die Dekanin oder der Dekan hat den Vorsitz), Studienbereiche setzen *Gemeinsame Kommissionen* ein, in denen regelmässig Themen zu Studium und Lehre eingebracht, diskutiert und beschlossen werden. Jeder Fachbereich setzt durch den Fachbereichsrat einen *Studienausschuss* ein, in dem die Studiendekanin oder der Studiendekan den Vorsitz hat. Der Studienausschuss ist – mit dem Studiendekan – verantwortlich für die Qualität der Lehre und initiiert ggf. Massnahmen zur Qualitätsentwicklung. Die Organisation der Lehre, Studienberatung, Mentoring, Sicherstellung der Studierbarkeit der Studiengänge und Beratung und Betreuung der Studierenden gehören in diesen Verantwortungsbereich. Jeder Studiengang innerhalb eines Fach- oder Studienbereichs setzt eine *Prüfungskommission* ein, die für die Prüfungen im Studiengang zuständig ist und für die Einhaltung der Bestimmungen der Ordnung des Studiengangs als auch der „Allgemeinen Prüfungsbestimmungen“ sorgt. Die Studierenden eines Fach- oder Studienbereichs bilden die *Fachschaften*; jede Fachschaft wählt Fachschaftsräte, von denen je zwei in die Fachschaftenkonferenz entsendet werden, die sich zu fachbereichsübergreifenden Angelegenheiten des Studiums berät und zu diesen Stellung nimmt. Jeder Fach- und Studienbereich hat diverse Schnittstellen mit der zentralen Verwaltung und den zentralen Einrichtungen der Hochschule sowie dem Präsidium mit seinen verschiedenen Stabsstellen in Sachen inQM.

Das *Präsidium* besteht aus dem Präsidenten, dem Vizepräsidenten für Studium, Lehre und wissenschaftlichen Nachwuchs, dem Vizepräsidenten für Forschung, der Vizepräsidentin für Transfer und dem Kanzler. Der Vizepräsident für Studium und Lehre und wissenschaftlichen Nachwuchs trägt die Verantwortung für den Bereich Studium und Lehre. Gemäss TU-Darmstadt-Gesetz liegt die gesamthafte Verantwortung für das inQM bei dem Präsidenten (oder der Präsidentin) der TU Darmstadt. Die Aufgaben hier umfassen insbesondere: Abschluss der Zielvereinbarungen mit den Fachbereichen und Einrichtungen der Universität; Einführung und Einstellung von Studiengängen unter Berücksichtigung der Entwicklungsplanung; Genehmigung der Satzungen (Studien- und Prüfungsordnungen, Benutzungsordnungen, Gebührenordnungen, Geschäftsordnungen); Entwicklungsplanung (Struktur- und Entwicklungsplanung einschliesslich der baulichen Entwicklungsplanung).

Dem Präsidium unterstehen mehrere Stabsstellen sowie die *zentralen Einrichtungen* und die *zentrale Verwaltung*. Im *Dezernat I – Struktur und Strategie* werden Aufgaben und Funktionen gebündelt, die der strukturellen Entwicklung und strategischen Steuerung der Universität die-

nen. Das Referat *IA - Hochschulstrategie* arbeitet schwerpunktmässig in den Bereichen Berufungen, indikatorgestützte Mittelverteilung, strategisches Controlling und auch für die strategische und strukturelle Weiterentwicklung der gesamten Universität und der Fachbereiche (z.B. das laufende Data-Warehouse-Projekt oder das Studiengangcontrolling). Das Referat *IC - Qualitätsmanagement* koordiniert das inQM und ist für dessen Weiterentwicklung zuständig. Zum Aufgabenbereich gehören primär die Planung und Durchführung der Institutionellen Evaluation (als zentralem Element im inQM), die Koordination und Betreuung des Monitorings der zwischen Fach- bzw. Studienbereichen und Präsidium abgeschlossenen Zielvereinbarungen, die universitätsweite Beratung bezüglich Qualitätssicherung und -entwicklung und die Unterstützung der Leitung bei der strategischen Hochschulsteuerung sowie die Betreuung und Koordination des inQM-Beirats. Das *Dezernat II – Studium und Lehre, Hochschulrecht* gliedert sich in die *Stabstelle Hochschulrecht*, das *Referat IIB – Studierendenservice* (Studienorientierung und -beratung; Bewerbung und Zulassung; Studierendenangelegenheiten), das *Referat IIC – Campus Management* (Campus Management mit TUCaN) und das *Referat IID – Studienprogramme und Qualitätssicherung* (Studiengangentwicklung, Wissenschaftliche Weiterbildung, Projekt „Kompetenzentwicklung durch interdisziplinäre Vernetzung von Anfang an“ (KIVA), Projekte der Qualitätssicherung im Bereich Studium und Lehre). Die *Hochschuldidaktische Arbeitsstelle* ist innerhalb der TU Darmstadt Dienstleisterin, um die Qualitätsentwicklung von Studium und Lehre zu unterstützen. Das *Zentrum für Lehrerbildung* hat eine zentrale Funktion für die Qualitätssicherung und -entwicklung von Studium und Lehre für die an der TU Darmstadt angebotenen Lehramtsstudiengänge. Alle genannten Stellen haben Schnittstellen miteinander und sind zentral in Prozesse im inQM eingebunden bzw. für die Initiierung oder Durchführung dieser verantwortlich.

Weiter sind andere *Universitätsgremien* ins inQM eingebunden. Der *Hochschulrat* besteht aus 10 externen Mitgliedern sowie aus einer Vertreterin oder einem Vertreter des Hessischen Ministeriums für Wissenschaft und Kunst als ständigem Gast. Der Hochschulrat tagt viermal im Jahr, einmal im Jahr findet eine gemeinsame Sitzung des Hochschulrats mit dem Senat der TU statt. Der Hochschulrat hat Initiativrecht zu grundsätzlichen Angelegenheiten, insbesondere der Hochschulentwicklung und übt Kontrollfunktionen aus.³ Er gibt der Hochschule Empfehlungen zu den Bereichen Qualitätsmanagement und Studium und Lehre (dies umfasst auch die Zielvereinbarungen) und nimmt Stellung zur Einrichtung und Aufhebung von Studiengängen. Der *Senat* der TU Darmstadt besteht aus 20 stimmberechtigten internen Mitgliedern plus dem Präsidenten der Universität als Vorsitzendem. Der Senat berät das Präsidium in Angelegenheiten von Struktur, Entwicklungs- und Bauplanung, Haushalt, Forschung und Lehre und Studium und überwacht die Geschäftsführung des Präsidiums. Der Senat beschliesst über die „Allgemeinen Prüfungsbestimmungen“ sowie die Zusammensetzung von Senatsausschüssen, er nimmt u.a. Stellung zu den Zielvereinbarungen und zur Einrichtung oder Aufhebung von Fach- und Studienbereichen sowie Studiengängen. Der Senat setzt u.a. den *Senatsausschuss Lehre* ein, der die Senatsentscheidungen im Bereich Studium und Lehre vorbereitet; er besteht aus 4 professoralen Mitgliedern, 4 Studierenden, 2 wissenschaftlichen Mitarbeitenden und 1 administrativ-technische Mitarbeitende. Mindestens 1 Mitglied soll gleichzeitig Mitglied des Senats sein. Zusätzlich ist der Vizepräsident für Studium, Lehre und wissenschaftlichen Nachwuchs stimmberechtigtes Mitglied. Zukünftig kommt dem Senatsausschuss Lehre eine noch grössere Rolle für das inQM zu: Er erstellt auf der Grundlage von im Referat IID erstellten Prüfberichten, den Evaluationsberichten und den Zielvereinbarungen entsprechende Beschlussempfehlungen für den Senat. Die *Universitätsversammlung* (bestehend aus insgesamt 61 Mitgliedern aus allen Statusgruppen innerhalb der Universität) kann Stellung nehmen zu Grundsatzfragen und -angelegenheiten zur Entwicklung der Universität, des Lehr- und Studienbetriebs und des wissenschaftlichen Nachwuchses. Der *inQM-Beirat* ist ein seit Dezember 2012 eingesetzter inter-

³ nach § 6, TU Darmstadt-Gesetz

ner Beirat, der die Weiterentwicklung des internen Qualitätsmanagements begleitet und den Präsidenten, der der Vorsitzende des Beirats ist, in Fragen der Qualitätssicherung und -entwicklung berät. Das Referat IC – Qualitätsmanagement koordiniert den Beirat. Die gesamte *Studierendenschaft* der TU Darmstadt wählt jährlich insgesamt 31 vertretende Studierende ins *Studierendenparlament* (StuPa), das monatlich während der Vorlesungszeit tagt und das oberste beschlussfassende Organ der Studierendenschaft der TU ist. Das StuPa wählt den *Allgemeinen Studierendenausschuss* (AStA), der als geschäftsführendes Organ die Studierenden nach aussen vertritt. Der AStA gehört dem Senat mit beratender Stimme an.

Zentrale Instrumente und Prozesse der Qualitätssicherung im inQM

Das Verfahren der *Institutionellen Evaluation* ist ein Kernstück des inQM an der TU Darmstadt. Seit 2009 werden hier Institutionelle Evaluationen durchgeführt, die der Qualitätsentwicklung von Fachbereichen, aber auch der zentralen Einrichtungen und der Verwaltung dienen. Die Informationen, die im Rahmen dieser Evaluationen generiert werden, bilden eine Grundlage für die Zielvereinbarungen des Präsidiums mit den Fach- und Studienbereichen, die die gewünschten zukünftigen Entwicklungen festhalten. Damit sind die Institutionellen Evaluationen qualitative Ergänzungen zum quantitativen Steuerungsinstrument der indikatorgestützten Mittelverteilung¹. Bislang hat die TU darüber hinaus Verfahren zur Entwicklung und Weiterentwicklung von Studiengängen entwickelt und erprobt: In einem sechsstufigen Prozess wird sichergestellt, dass ein Studiengang alle externen und internen Zielvorgaben und Qualitätsansprüche erfüllt. Durch die bis vor der Systemakkreditierung flächendeckend an der TU durchgeführten Programmakkreditierungen wurde die Konformität der Studiengänge mit den Vorgaben des Deutschen Akkreditierungsrats zusätzlich extern überprüft.

Seit 2016 wurde das Verfahren der *Institutionellen Evaluation* mit der integrierten (Weiter-) Entwicklung von Studiengängen erweitert. In jeder stattfindenden *Institutionellen Evaluation* werden die Kernbereiche Struktur, Forschung, Studium und Lehre jedes Fach- bzw. Studienbereichs geprüft; darüber hinaus werden zwei bis drei zusätzliche Schwerpunktthemen identifiziert – aus den strategischen Zielen der Universität und/oder Gegebenheiten oder Herausforderungen der Fachbereiche heraus –, die ebenfalls Gegenstand der Reflexion und Prüfung werden. Die Verfahren werden vom Referat IC – Qualitätsmanagement betreut und im Auftrag des Präsidenten durchgeführt; Schnittstellen gibt es im Verfahren jeweils mit dem Dezernat II – Studium und Lehre, Hochschulrecht im Rahmen der vor- und nachgelagerten Überprüfungen auf Studiengabebene. Auf Ebene der Fachbereiche sind die Dekaninnen und Dekane für die Institutionelle Evaluation zuständig. Das Verfahren läuft in vier Phasen ab: Der zu evaluierende Bereich nimmt eine *Selbstevaluation* (1) vor, die in einen Selbstbericht mündet – hier wird Stellung genommen zu allen definierten Kriterien und zentralen Vorgaben inklusive einer Stärken/Schwächen-Analyse mit Entwicklungsperspektiven. Die Selbstevaluation wird ergänzt durch eine *Begutachtung* (2) mit externen Fach-Gutachtern, die die Aussenperspektive auf den Bereich hineinbringen und die Ergebnisse ihrer Begutachtung in einem Bericht zusammenfassen. Auf Grundlage der Empfehlungen der Kommission werden zwischen Präsidium und den Fachbereichen *Zielvereinbarungen* (3) verhandelt und schliesslich abgeschlossen. Die Fachbereiche und das Präsidium entwickeln Massnahmen zur Umsetzung der Zielvereinbarung. Die Umsetzung der Ziele wird mit einem *Monitoring* (4) begleitet. Die Institutionelle Evaluation wird für jeden Bereich in einem Turnus von 5-7 Jahren durchgeführt. Die Anpassung und Weiterentwicklung der Studiengänge läuft dabei mitlaufend und kontinuierlich durch die Fach- und Studienbereiche weiter. Die Entwicklung und Änderungen werden dabei – über die systematische Überprüfung im Rahmen der Institutionellen Evaluationen hinaus – je nach Ausmass der Änderung (über vier Kategorien definiert) an die jeweiligen zentralen Stellen bzw. den Senatsausschuss Lehre respektive Senat gespielt oder lösen bei ganz wesentlichen Änderungen einen Gesamtprozess einer separaten Studiengangsüberprüfung zwischen den Institutionellen Evaluationen aus. Auch die Lehramtsstudiengänge werden im Rahmen der Institutionellen Evaluation

mitgeprüft. Zusätzlich involviert ist hier neben dem Zentrum für Lehrerbildung (ZfL) auch das zuständige Ministerium.



Abbildung 4: Strategiequalitätskreislauf der Institutionellen Evaluation (Selbstbericht der TU Darmstadt, S. 11)

Für die *Qualitätssicherung im Bereich Studium und Lehre in den Fachbereichen* kommt den je Fach- bzw. Studienbereich verantwortlichen Studiendekaninnen und -dekanen (bzw. für das Lehramt den Lehramtsdekaninnen und -dekanen) eine wichtige Verantwortung zu: Bei ihnen läuft die fortlaufende Überprüfung des Ist-Zustands der Studiengänge mit den formalen Anforderungen sowie allfälliger neuer Ziele und Herausforderungen zusammen, und mit Unterstützung der Studiengangs- bzw. Modulverantwortlichen werden allfällige Neuerungen dezentral umgesetzt. Je nach Fach- bzw. Studienbereich etwas anders organisiert, greifen die Studiendekaninnen und -dekanen neben den zentral generierten Daten (TuCAN, Data Warehouse) und dem Abgleich mit den strategischen Zielen auf Informationen aus folgenden Quellen zurück: Ergebnisse aus Befragungen; informelle Rückmeldungen verschiedener Statusgruppen; Mentorsratsgespräche; Tutorien; Gespräche mit der Fachschaft; Austausch mit Alumni oder Berufsvertretern; Rankings. Die so gewonnenen Informationen zur Studiengangqualität werden analysiert, bearbeitet und allfällig mit Entscheiden ergänzt in folgenden Formaten (ebenfalls wieder unterschiedlich je nach Fachbereich): Gesprächskreise; Arbeitsgruppen und Kommissionen; Strategietagungen und Workshops; Besprechungen der Hochschullehrerinnen und -lehrer; Vollversammlungen und Dozierendenversammlungen; gezielte Einbindungen der Fachschaft. Bei den Qualitätssicherungsprozessen innerhalb der Fach- und Studienbereiche gibt es systematisch und umfassend im Rahmen der periodischen Institutionellen Evaluationen Überprüfungen und fortlaufend zwischen den Evaluationen durch zahlreiche Schnittstellen mit der zentralen Verwaltung, den zentralen Einrichtungen oder auch den regelmässig stattfindenden Gesprächen mit dem Präsidium.

Um weitere Informationen zur Qualität von und Zufriedenheit mit den Studiengängen zu erhalten, setzt die TU Darmstadt verschiedene Formen von *Befragungen* ein: Obligatorisch für alle Studiengänge ist die flächendeckende zentrale *Lehrveranstaltungsevaluation* (alle drei Semester und ab einer Teilnehmerzahl von 10 Personen pro Veranstaltung). Darüber hinaus führen einige Fachbereiche zusätzliche Lehrveranstaltungsevaluationen in kürzerem Turnus durch. Auf Nachfrage unterstützt die Hochschuldidaktische Arbeitsstelle bei *Midterm-Assessments*. Die Ergebnisse der Lehrveranstaltungsevaluationen gehen an die jeweiligen Studiendekaninnen und -dekanen, die in der Pflicht sind, bei besonders guten oder besonders schlechten Ergebnissen Massnahmen zu ergreifen. Universitätsweit finden ausserdem *Befragungen der Absolventinnen und Absolventen* statt. Aktuell wird die *TU-Studierendenbefragung* entwickelt.

Die Prüfung der *Lehrkompetenz* findet bei Berufungen statt, bei denen im Bewerbungsverfahren verpflichtend Lehrproben eingeholt werden. Über zahlreiche Angebote der *innerbetrieblichen und hochschuldidaktischen Weiterbildung* ist dem Lehrpersonal die Möglichkeit gegeben, die eigene Lehrkompetenz weiterzuentwickeln.

Auch über den *Studierendenservice*, vielfältige *Beratungsangebote* und die Stelle für *Gleichstellung* an der TU Darmstadt werden qualitätsrelevante Informationen generiert und findet universitätsinterne Qualitätssicherung statt.

4.2 Qualifikationsziele (Kriterium 1)

Die Hochschule hat für sich als Institution und für ihre Studiengänge ein Ausbildungsprofil definiert und veröffentlicht. Sie nutzt kontinuierlich Verfahren zur Überprüfung und Weiterentwicklung der Qualifikationsziele ihrer Studiengänge.

Die TU Darmstadt hat für sich als Institution ein Leitbild definiert und veröffentlicht: Die Universität formuliert ihre Herkunft, Leistungen, ihren Anspruch und ihre Haltung. Als technische Universität fokussiert sie sich folgerichtig auf technische Studiengänge und Forschung. Im Wissen um die Komplexität heutiger Herausforderungen und Notwendigkeit interdisziplinärer Erkenntnis- und Lösungen ist der technische Schwerpunkt ergänzt durch ausgewählte Natur-, Geistes- und Sozialwissenschaften. Das Programm des Präsidiums präzisiert die strategischen Ziele und gewünschten Weiterentwicklungen für die gesamte Universität für die nächsten Jahre. Die „Grundsätze für Studium und Lehre“ konkretisieren das angestrebte Ausbildungsprofil generisch. Auf Ebene der Studiengänge wird das Ausbildungsprofil obligatorisch im Rahmen eines Freigabeantrags und im Rahmen der Ordnungen der Studiengänge definiert und von zentraler Seite überprüft. In den Modulhandbüchern werden die Ausbildungsprofile der einzelnen Studiengänge auf Modulebene heruntergebrochen und beschrieben.

Die TU Darmstadt nutzt kontinuierlich Verfahren zur Überprüfung und Weiterentwicklung der Qualifikationsziele ihrer Studiengänge: einerseits dezentral über die fach- bzw. studienbereichsinterne Qualitätssicherung, vor allem über systematische Rückmeldungen, die in verschiedenen Gremien diskutiert werden. Die Studiengangs- und Modulverantwortlichen verantworten hier die Überprüfung und Weiterentwicklung. Andererseits zentral über die Institutionelle Evaluation, die auch immer die Überprüfung und Entwicklung der Qualifikationsziele der Studiengänge eines Fach- bzw. Studienbereichs in den Blick nimmt. Bei der Institutionellen Evaluation (Beschreibung des Verfahrens s. oben) ist immer eine externe Evaluationskommission involviert. Die Überlegungen, Hinweise und Anregungen dieser Kommission bilden die Grundlage für den Zielvereinbarungsprozess und für Empfehlungen des Senatsausschusses Lehre zu Händen des Senats.

Das Präsidium genehmigt final die Ordnungen der Studiengänge, bevor diese in der Satzungsbeilage veröffentlicht werden und schliesst Zielvereinbarungen mit den Fachbereichen ab.

Ergebnis: Das Kriterium 1 ist erfüllt.

4.3 System der Steuerung in Studium und Lehre (Kriterium 2)

Die Hochschule nutzt im Bereich Studium und Lehre kontinuierlich ein Steuerungssystem. Dieses sichert unter Berücksichtigung der Kriterien für die Akkreditierung von Studiengängen in der aktuellen Fassung die Festlegung konkreter und plausibler Qualifikationsziele der Studiengänge. Die Qualifikationsziele umfassen fachliche und überfachliche Aspekte, insbesondere wissenschaftliche oder künstlerische Befähigung, die Befähigung, eine qualifizierte Beschäftigung aufzunehmen, die Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement und Persönlichkeitsentwicklung.

Das zentrale Steuerungssystem für die TU Darmstadt ist das inQM, das auch den Bereich Studium und Lehre abdeckt. Der Anspruch des Darmstädter inQM ist, alle Bereiche der Universität integriert zu umfassen – Lehre und Studium sind ein wichtiger Teil davon – und die Qualitätssicherung und Weiterentwicklung in allen Bereichen mit den strategischen Zielen der Universität zu verknüpfen. Im Dokument „Grundsätze eines integrierten Qualitätsmanagements (inQM) der Technischen Universität Darmstadt“ sind die Grundideen, Ziele, Systematik, Leitlinien und Organisation des inQM festgehalten.

Die Festlegung konkreter und plausibler Qualifikationsziele unter Berücksichtigung der Kriterien des deutschen Akkreditierungsrats wird gesichert über die dezentralen Mechanismen der diesbezüglichen Qualitätssicherung in den Fach- bzw. Studienbereichen und über die zentralen Prüfungen im Verlauf der Freigabeanträge und der Kriterienprüfung der Studiengänge im Rahmen der Institutionellen Evaluationen. Während der Zweiten Begehung konnte sich die Gutachterkommission darüberhinaus davon überzeugen, dass zentrale Stellen nicht erst bei der Prüfung, sondern bereits zu Beginn des Prozesses, beim Festlegen von Qualifikationszielen, hinzugezogen werden, so dass eine eigentliche gemeinsame Qualitätsgenerierung von Anfang an geschieht.

Fachliche und überfachliche Qualifikationsziele sind für jeden Studiengang formuliert. Das Ziel der TU Darmstadt, Interdisziplinarität bereits in Studium und Lehre zu verankern ist insofern eindrücklich umgesetzt und sichtbar mit einer definierten Zahl an Credits, die innerhalb jedes Studiengangs verpflichtend ausserhalb des eigenen Fachs erworben werden müssen. Bei dem Ziel auch Gender & Diversity-Perspektiven in die Curricula einzubinden, hat sich gezeigt, dass die Hochschule sich noch im Prozess der Implementierung auf Studiengangsebene befindet. Insbesondere in Bezug auf die TU-Kriterien könnte es hilfreich sein, hier ein (gemeinsames) Verständnis zu entwickeln und daraus Ziele für Inhalte und Umfang zu definieren.

Beim Profil einer technischen Universität ist die Berufsbefähigung als ein Ergebnis des Studiums, also die Fähigkeit eine qualifizierte Berufstätigkeit aufzunehmen, ganz besonders zentral. Hier könnte die TU ein noch grösseres Augenmerk auf die Pflege und Entwicklung des Praxisaspekts im Rahmen des Studiums legen. Dabei könnte u.a. eine systematische Auswertung der Praktika und der Auslandssemester in Hinblick auf ihre Passung zum und Integration ins Studium hilfreich sein.

Das System gewährleistet die Umsetzung der Qualifikationsziele und angestrebten Lernergebnisse in Studiengangskonzepten. Diese sind studierbar und gewährleisten das Erreichen des angestrebten Qualifikationsniveaus und Qualifikationsprofils.

Sowohl aus den zur Verfügung gestellten Unterlagen als auch aus Gesprächen mit Vertretern und Vertreterinnen der Studierenden wurde für die Gutachtergruppe deutlich, dass die Studierbarkeit gut gewährleistet ist. Ob die Studienziele voll erreicht werden, könnte auch durch eine passgenauere Absolvierendenbefragung – aufgeschlüsselt nach Fachbereichen – erhoben werden.

Positiv ist jedenfalls festzustellen, dass den Absolventinnen und Absolventen nach Abschluss des Studiums der rasche Eintritt in eine qualifizierte Berufstätigkeit gelingt. Um Studierbarkeit zu überprüfen, werden darüber hinaus *Workload* Erhebungen im Rahmen der studentischen Lehrveranstaltungsevaluation durchgeführt.

Hierzu gehören die realistische Einschätzung und Überprüfung der studentischen Arbeitsbelastung, Anwendung des ECTS, sachgemässe Modularisierung, adäquate Prüfungsorganisation, Beratungs- und Betreuungsangebote, Berücksichtigung der Geschlechtergerechtigkeit und der besonderen Bedürfnisse von Studierenden mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen, von Studierenden mit Kindern, von ausländischen Studierenden, von Studierenden mit Migrationshintergrund und/oder aus sogenannten bildungsfer-

nen Schichten sowie Anerkennungsregeln für an anderen Hochschulen gemäss der Lissabon-Konvention und ausserhochschulisch erbrachter Leistungen.

Im Rahmen der Lehrveranstaltungsevaluationen wird die Arbeitsbelastung der Studierenden erfragt; auffällige Ergebnisse führen zu entsprechenden Massnahmen. Auch über informelle Feedbacks werden Hinweise eingeholt. Lehrende sind dazu angehalten, die Ergebnisse der Lehrveranstaltungsevaluationen, auch bezüglich der Angemessenheit der Arbeitsbelastung, zu besprechen.

Zentrale Prüfungsbestimmungen sind im Dokument „Allgemeine Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt (APB)“ hinterlegt, es gibt ein zentrales Prüfungsmanagement über TUCaN. In den APB sind die Anerkennungsregeln für an anderen Hochschulen erbrachte Leistungen festgehalten.

In den „Grundsätzen zu Studium und Lehre“ ist die Basis für die Modularisierung gelegt, welche in den „Allgemeinen Prüfungsbestimmungen“ Anwendung findet und sachgemäss spezifiziert ist; die Verantwortlichen auf Studiengang- und Modulebene werden von der zentralen Verwaltung sachdienlich von Beginn an unterstützt. Alle Studiengänge (ausser Lehramt an Gymnasien) sind vollständig auf Bachelor und Master umgestellt und modularisiert.

Die Studiengänge der TU Darmstadt sind flächendeckend programmakkreditiert, stellenweise sogar ein bzw. mehrmals reakkreditiert – die oben aufgeführten Punkte sind bereits für jeden vorhandenen Studiengang umgesetzt und geprüft.

Durch mehrere zentrale Stellen wird ausserdem im Rahmen (bzw. wie oben erwähnt bereits vor) der Institutionellen Evaluation die Kompatibilität der Studiengänge mit den oben genannten Anforderungen abgeprüft. Zahlreiche Beratungsangebote auf Fach- und Studienbereichsebene, aber auch zentral, stellen die bestmögliche Betreuung der Studierenden mit unterschiedlichsten Voraussetzungen und Ansprüchen sicher.

Gegebenenfalls könnten potentielle Studienabbrecher noch intensiver nicht nur zum allfälligen Verbleib an der Hochschule bzw. im Studiengang beraten werden, sondern auch über Alternativen, wie z.B. den Einstieg in eine Berufsausbildung oder den Wechsel an eine FH, informiert werden.

Eine einfache und klar kommunizierte Anerkennungspraxis der an anderen Hochschulen absolvierten Leistungen könnte die Bereitschaft der Studierenden, eines oder mehrere Semester an einer ausländischen Hochschule zu absolvieren, befördern.

[Das System gewährleistet] die adäquate Durchführung der Studiengänge auf der Basis von qualitativ und quantitativ hinreichenden Ressourcen sowie Massnahmen zur Personalentwicklung und -qualifizierung.

Die Prüfung der Adäquatheit der Ressourcen findet je Fach- und Sachbereich im Rahmen der Institutionellen Evaluation und hier auf Studiengangebene im Rahmen des Freigabeprozesses statt. Zur Personalentwicklung und -qualifizierung gibt es Angebote der innerbetrieblichen und hochschuldidaktischen Weiterbildung. Diese werden gut genutzt; die Angebote sind freiwillig. Die vorhandene Lehrqualifikation spielt bei Berufungen eine zunehmend wichtige Rolle: Obligatorisch ist eine Lehrprobe – das Votum der Studierenden wird dabei sehr ernst genommen. Die Angebote im Bereich der hochschuldidaktischen Weiterbildung werden insbesondere bei Neuerungen sehr gut angenommen.

Die Personalentwicklung ist auf zentraler Ebene gewährleistet, auf dezentraler Ebene scheint die Personalstrukturentwicklung recht unterschiedlich auszusehen. Die Gutachtergruppe hat registriert, dass es teilweise mit vielen befristeten Stellen – vor allem im Mittelbau – schwierig

zu sein scheint, in ingenieurwissenschaftlichen Fächern hochwertige Geräte langfristig auf einem hohen Niveau zu bespielen und zu warten.

[Das System gewährleistet] die Übereinstimmung der Qualifikationsziele mit dem Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse und die Einhaltung von gesetzlichen Vorgaben, insbesondere der ländergemeinsamen und landesspezifischen Strukturvorgaben und gegebenenfalls bestehenden Sonderregelungen für Studiengänge, die auf staatlich reglementierte Berufe vorbereiten.

Die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben wird im Rahmen der Institutionellen Evaluation überprüft – durch das Referat IID – Studienprogramme und Qualitätssicherung. Anhand der Dokumentation der Stichprobe konnte sich die Gutachtergruppe davon überzeugen, dass dies effektiv geschieht.

Dies gilt auch für die Lehramtsstudiengänge.

[Das System gewährleistet] die Berücksichtigung der Ergebnisse der internen Qualitätssicherung und die Beteiligung von Lehrenden und Studierenden, von Absolventinnen und Absolventen und externen Expertinnen und Experten sowie von Vertreterinnen und Vertretern der Berufspraxis bei der Entwicklung und Weiterentwicklung der Studiengänge. Im Falle von Studiengängen, die auf staatlich reglementierte Berufe hinführen, sind die entsprechenden Expertinnen und Experten zu beteiligen.

Dass die Ergebnisse der internen Qualitätssicherung berücksichtigt werden, gehört zum Grundverständnis des Strategie-Qualitätskreislaufs im inQM der TU Darmstadt. Dies erfolgt über die Qualitätssicherungsprozesse in den Fachbereichen, die in die Institutionellen Evaluationen eingebunden werden. Die Ergebnisse der Institutionellen Evaluation wiederum bilden die Grundlage für die Zielvereinbarungen zwischen dem Präsidium und den Fachbereichen.

Das grundsätzlich partizipativ angelegte inQM stellt die Beteiligung der verschiedenen Statusgruppen innerhalb der Universität, aber auch von Absolventinnen und Absolventen, externen Expertinnen und Experten, Vertreterinnen und Vertretern aus der Berufspraxis sowie entsprechenden Expertinnen und Experten für staatlich reglementierte Berufe sicher. In den offiziellen Gremien sind sämtliche relevante Statusgruppen vertreten. Die Institutionelle Evaluation bindet ebenfalls alle Statusgruppen ein. Inwiefern die verschiedenen Statusgruppen bereits in den Ausarbeitungsprozessen oder erst bei der Entscheidung im Gremien eingebunden werden, ist hierbei in den Fakultäten – gerade auch kontinuierlich abseits der Institutionellen Evaluation – unterschiedlich. So werden die Lehrveranstaltungsevaluationen teils sehr umfassend in den Gremien diskutiert, teils nur in sehr aggregierter Form; die Berücksichtigung der Ergebnisse und Ableitung etwaiger Maßnahmen hängt somit stark von der jeweiligen Fakultät bzw. dem verantwortlichen Studiendekan ab.

Bei der Begutachtung im Rahmen der Institutionellen Evaluation werden grundsätzlich externe Gutachterinnen und Gutachter eingesetzt, die Berufspraxis ist hier vertreten. Die Absolventinnen und Absolventen werden über die Absolvierendenbefragung beteiligt.

Die Gutachtergruppe konnte sich davon überzeugen, dass es viele Qualitätssicherungskreisläufe gibt und die Gesprächskultur an der TU Darmstadt im Bereich Qualitätsmanagement sehr fortgeschritten ist. Ob alle Kreisläufe überall ganz geschlossen werden und inwieweit sie an den richtigen Stellen zielführend miteinander vernetzt sind, ist punktuell nicht ganz klar geworden. Ausserdem wurde für die Gutachter nicht ganz transparent, wie die Veränderungen und das Feedback aus den Fachbereichen wieder zurück in den Strategieprozess fließen. Diesbezüglich spricht sich die Gutachtergruppe dafür aus, die Vernetzung der Qualitätssicherungskreisläufe untereinander zu prüfen und die weitere Optimierung anzustreben.

In den Fakultäten könnte unter Berücksichtigung hochschulweiter Standards noch stärker verankert werden, wie die Statusgruppen abseits offizieller Abstimmungswege eingebunden werden.

Ergebnis: Das Kriterium 2 ist erfüllt.

4.4 Hochschulinterne Qualitätssicherung (Kriterium 3)

Die Hochschule nutzt ein internes Qualitätssicherungssystem, das den Anforderungen der European Standards and Guidelines for Quality Assurance in Higher Education (2015) genügt.

Konzept und Verfahren zur Qualitätssicherung (ESG 1.1) sind in dem Dokument „Grundsätze für ein integriertes Qualitätsmanagement“ hinterlegt. Die Institutionelle Evaluation als Kernstück des inQM umfasst die periodische Überprüfung und Weiterentwicklung der Studiengänge (ESG 1.2). Der Ansatz des studierendenzentrierten Lernens wird an der TU Darmstadt durch das forschende Lernen in allen Fach- und Studienbereichen umgesetzt (ESG 1.3). Die TU hat die Zulassungs-, Anerkennungs- und Abschlussverfahren klar definiert und öffentlich zugänglich gemacht (ESG 1.4). Die Qualitätssicherung im Bereich des Lehrpersonals (ESG 1.4) ist durch Berufungsverfahren sowie durch innerbetriebliche und hochschuldidaktische Angebote zur Personalentwicklung gewährleistet (ESG 1.5). Die Ausstattung und Betreuung der Studierenden wird im Rahmen der Institutionellen Evaluation erfasst (ESG 1.6). Relevante Informationen werden mit unterschiedlichen Instrumenten gesammelt und in TUCaN und Data Warehouse eingepflegt (ESG 1.7). Die TU Darmstadt informiert über die von ihr angebotenen Studiengänge (ESG 1.8) auf verschiedene Weise und insbesondere über die eigene Webseite. Die Studiengänge werden im Rahmen der Institutionellen Evaluation periodisch durch externe Gutachtende evaluiert (ESG 1.9) und die TU durchläuft regelmässig ein externes Qualitätssicherungsverfahren – neu in Form der Systemakkreditierung (ESG 1.10).

Das interne Qualitätssicherungssystem verfügt über personelle und sächliche Ressourcen, die Nachhaltigkeit gewährleisten. Es ist geeignet, die Wirksamkeit der hochschulinternen Steuerung im Bereich von Studium und Lehre zu beurteilen sowie die Sicherung und kontinuierliche Verbesserung der Qualität von Studium und Lehre zu gewährleisten.

Das inQM an der TU Darmstadt ist personell und sächlich gut aufgestellt und bestens arbeitsfähig. Die Akteure und Zuständigkeiten sind klar definiert und für alle Akteure wechselseitig transparent. In der zentralen Verwaltung erbringt das Personal eindruckliche Leistung mit viel Engagement und findet damit grosse Akzeptanz in den Fachbereichen. Während auf zentraler Seite die Kontinuität mit festem Personal sichergestellt werden kann, ist die Sicherstellung von Kontinuität auf dezentraler Seite anspruchsvoller: Studiendekaninnen und Studiendekane wechseln rasch und regelmässig. Es könnte sich lohnen, weitere Massnahmen zu treffen, um eine mittelfristige Kontinuität der kontinuierlichen Verfahren und Prozesse – insbesondere durch die stärkere Definition und offizielle Verankerung in Fakultätsstrukturen – relativ unabhängig von der jeweiligen Person der Studiendekanin bzw. des Studiendekans zu sichern.

Der inQM-Beirat, der die Entwicklung des inQM weiter vorantreiben soll, ist eine zielführende Einrichtung, er hat eine gute und wichtige Rolle. Für den längerfristigen Wissenserhalt – insbesondere bei den Studierenden – könnte es hilfreich sein, feste Stellvertretungen sicherzustellen. Nach einer Weile könnte es ausserdem sinnvoll sein, die Rollen und Aufgaben zu überprüfen und gegebenenfalls anzupassen, auch in Hinblick auf die Bewertung der Wirksamkeit der fakultätsinternen Instrumente.

[Das Qualitätssicherungssystem umfasst im Einzelnen] die regelmässige interne und externe Evaluation der Studiengänge unter Berücksichtigung der Studien- und Prüfungsorganisation.

Regelmässige interne und externe Evaluationen der Studiengänge finden statt – intern über Studierendenbefragungen und über die Selbstevaluation, extern über die Begutachtung externer Expertinnen und Experten im Rahmen der Institutionellen Evaluation.

[Das Qualitätssicherungssystem umfasst im Einzelnen] die regelmässige Beurteilung der Qualität von Studium und Lehre durch die Studierenden.

Die Studierenden können mannigfaltig die Qualität von Studium und Lehre beurteilen: Die Studierendenbefragungen (vor allem Lehrveranstaltungsevaluationen) und vielfältige informelle Formate in den Fach- bzw. Studienbereichen sind niedrigschwellig angelegt. Eingebunden sind Studierende offiziell in alle Gremien auf Fachbereichsebene und in sämtliche zentrale Gremien.

Im Rahmen der Institutionellen Evaluation werden immer Studierende bezüglich ihrer Beurteilung von Studium und Lehre befragt. Der Tag der Lehre schliesslich ist eine alljährliche besondere Gelegenheit, die aktuellen Herausforderungen und Möglichkeiten in Studium und Lehre hochschulweit zu diskutieren.

[Das Qualitätssicherungssystem umfasst im Einzelnen] die Überprüfung der Kompetenz der Lehrenden in Lehre und Prüfungswesen bei der Einstellung sowie deren regelmässige Förderung.

Wie bereits mehrfach erwähnt, spielt die Überprüfung der Lehrqualifikation bei Berufungen eine wichtige Rolle: Lehrproben sind obligatorisch. Über Lehrveranstaltungsevaluationen wird u.a. die Kompetenz der Lehrenden sichtbar. Durch ein breites Angebot hochschuldidaktischer Weiterbildungen und Personalentwicklungsmöglichkeiten an der TU Darmstadt werden die Lehrenden (insbesondere zu Beginn ihrer Lehrtätigkeit) gezielt gefördert.

Das Qualitätssicherungssystem umfasst im Einzelnen] die regelmässige Überprüfung der Einhaltung von Vorgaben der Kultusministerkonferenz und des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen.

Im Rahmen der Institutionellen Evaluation (und bereits in der Vorbereitung auf diese in enger Abstimmung der Fachbereiche mit der zentralen Verwaltung) wird die Einhaltung der Vorgaben der Kultusministerkonferenz und des deutschen Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen regelmässig überprüft.

[Das Qualitätssicherungssystem umfasst im Einzelnen] verbindliche Verfahren für die Umsetzung von Empfehlungen und ein Anreizsystem.

Durch das Genehmigungsverfahren des Freigabevorgangs der Studiengänge und das Einfließen der Ergebnisse in die Zielvereinbarungen ist die Verbindlichkeit für die Umsetzung von Empfehlungen sichergestellt. Die Umsetzung der Zielvereinbarungen wird durch ein Monitoring gewährleistet.

Lehrpreise, Anschubfinanzierungen und QSL-Mittel sind zusätzliche Anreize für gute Lehre an der TU Darmstadt.

Es gewährleistet die Beteiligung von Lehrenden und Studierenden, des Verwaltungspersonals, von Absolventinnen und Absolventen und von Vertreterinnen und Vertretern der Berufspraxis und stellt sicher, dass in ihrer Entscheidung unabhängige Instanzen (Personen) die Qualitätsbewertungen im Rahmen von internen und externen Evaluationen vornehmen.

Der partizipative Ansatz des inQM lebt von der Beteiligung aller Statusgruppen. Die Akzeptanz und das Engagement für das inQM scheint an der TU sehr hoch zu sein. Es ist gelungen, die Fachbereiche mitzunehmen und alle einzubinden. Die Überzeugung ist gross, dass sich mit dem inQM in den letzten Jahren bereits sehr viel verbessert hat. Die Erwartungen, dass sich der Aufwand in Zukunft weiter reduziert, sind ebenfalls gross.

Für den Einsatz der externen Gutachterinnen und Gutachter sind klare „Auswahl- und Unabhängigkeitskriterien für die Evaluationskommission“ definiert, die konsequent angewendet werden.

Ergebnis: Das Kriterium 3 ist erfüllt.

4.5 Berichtssystem und Datenerhebung (Kriterium 4)

Die Hochschule nutzt ein internes Berichtssystem, das die Strukturen und Prozesse in der Entwicklung und Durchführung von Studiengängen sowie die Strukturen, Prozesse und Massnahmen der Qualitätssicherung, ihre Ergebnisse und Wirkungen dokumentiert.

Die TU Darmstadt hat ein internes Berichtssystem implementiert, das die Strukturen und Prozesse in der Entwicklung und Durchführung von Studiengängen sowie die Strukturen, Prozesse und Massnahmen der Qualitätssicherung, ihre Ergebnisse und Wirkungen dokumentiert. Die dabei benötigten Daten werden mit Hilfe des Data Warehouse, des Studiengangcontrollings sowie des Campus Management Systems TUCaN aufbereitet respektive ausgewertet.

Das Data Warehouse konzentriert sich vor allem auf strategische, budget- und steuerungsrelevante Datenbestände. Durch das Data Warehouse wird eine einheitliche, auf definierten Prozessen beruhende Datenbasis geschaffen, die langfristige und auch bereichsübergreifende Auswertungen ermöglicht. Zwischen Herbst 2012 und Dezember 2014 wurde der Datenbereich „Studium und Lehre“ erarbeitet und Anfang 2015 in den Regelbetrieb überführt. Eigens dafür geschulte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus den Fachbereichen, der zentralen Verwaltung und den zentralen Einrichtungen können verschiedene Abfragen im Bereich Studierenden- und Absolventinnen- und Absolventendaten durchführen, die beliebig reproduzierbar sind und auf den jeweiligen Bedarf angepasst werden können. Weiter können beispielsweise auch automatisierte Kohortenanalysen erstellt werden, mit deren Hilfe verlässliche Aussagen über die Studiendauer und den Studienfortschritt einzelner Studierendenjahrgänge getroffen werden können.

Als zentrales Organisationssystem nutzt die TU Darmstadt das Campus Managementsystem TUCaN. Hier werden die Studiengänge mit allen dazugehörigen Regeln (Lehrveranstaltungen, Prüfungen) abgebildet. Generell unterstützt TUCaN EDV-technisch den klassischen Student Life Cycle von der Bewerbung bis zum Ausdruck der Zeugnisse.

Weiter stellt auch der Prozess der Zielvereinbarung zwischen Präsidium und Fachbereichen, der in einem regelmässigen Turnus von 5 bis 7 Jahren stattfindet, ein valides Instrument zur Überprüfung, Entwicklung und Durchführung von Studiengängen dar.

Darüber hinaus stellt die TU Darmstadt auf der Webseite bzw. dem TU-Intranet Handreichungen, Vorlagen, Prozessbeschreibungen und Prozessvisualisierungen sowie Beschlüsse und Protokolle der Gremien zur Verfügung.

Die Gutachtergruppe ist überzeugt von der Qualität des internen Berichtssystems der TU Darmstadt und bestärkt sie, den eingeschlagenen Weg weiterzuführen.

Ergebnis: Das Kriterium 4 ist erfüllt.

4.6 Zuständigkeiten (Kriterium 5)

Die Entscheidungsprozesse, Kompetenzen und Verantwortlichkeiten im Steuerungssystem für Studium und Lehre und im internen Qualitätssicherungssystem sind klar definiert und hochschulweit veröffentlicht.

Das „Hessische Hochschulgesetz (HHG)“ und das „TU-Darmstadt-Gesetz“, die „Grundordnung der TU Darmstadt“, die „Grundsätze für ein integriertes Qualitätsmanagement (inQM) der TU Darmstadt“ sowie die Senatsbeschlüsse zu Qualitätssicherungsinstrumenten regeln die Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten im Steuerungssystem für Studium und Lehre. Die Gesetze und Dokumente sind publiziert und hochschulweit veröffentlicht.

Das inQM der TU Darmstadt ist geprägt von einem Klima der Offenheit. Die TU Darmstadt setzt grundsätzlich auf einen partizipativen Ansatz, in dem Prozesse der Qualitätssicherung und -entwicklung transparent gestaltet werden, immer unter Einbezug aller Statusgruppen. Neben dem Dialog mit der Professorenschaft sowie dem wissenschaftlichen und administrativ-technischen Personal wird der aktiven Beteiligung der Studierenden eine besondere Bedeutung eingeräumt (z. B. im Rahmen der Institutionellen Evaluation, der Mitarbeit in den Gremien, in Berufungskommissionen und regelmässigen Befragungen im Bereich Studium und Lehre).

Die Gutachtergruppe hat anlässlich der Gespräche festgestellt, dass die QM-Einheiten der zentralen Verwaltung ein ausgeprägtes Rollenverständnis als Service- und Beratungseinheiten haben und personell bestens aufgestellt sind; dies wird von den Fachbereichen auch so wahrgenommen. Die Zusammenarbeit zwischen zentralem und dezentralem QM ist sehr gut verzahnt und erreicht auch die Arbeit der Studiendekaninnen und -dekane sowie weiterer Personen, die in den Fachbereichen für die Qualität im Bereich Studium und Lehre zuständig sind. Im dezentralen QM sind die Zuständigkeiten beschrieben; es wird darüber hinaus häufig dialogisch zwischen verschiedenen Einheiten nach Lösungen gesucht. Die Abstimmung unter den Einheiten funktioniert.

Ergebnis: Das Kriterium 5 ist erfüllt.

4.7 Dokumentation (Kriterium 6)

Die Hochschule unterrichtet mindestens einmal jährlich die für Studium und Lehre zuständigen Gremien und darüber hinaus in geeigneter Weise die Öffentlichkeit sowie den Träger der Hochschule und ihr Sitzland über Verfahren und Resultate der Qualitätssicherungsmassnahmen im Bereich von Studium und Lehre.

Das Präsidium der TU Darmstadt informiert die relevanten Gremien (Hessischer Landtag, Hochschulrat, Senat, Senatsausschuss Lehre, Universitätsversammlung, inQM Beirat) kontinuierlich und mindestens jährlich über das Qualitätsmanagementsystem der TU Darmstadt und die daraus resultierenden Verfahren und Resultate.

Weiter wird auch der Tag der Lehre – der jährlich stattfindet – universitätsintern genutzt um aktuelle Fragestellungen und Herausforderungen hinsichtlich der Lehre zu diskutieren. Diese Veranstaltung schliesst jeweils mit der Vergabe des "Athene-Preis für Gute Lehre", der von der Karin und Carlo Giersch-Stiftung bereitgestellt wird.

Darüber hinaus spielt bei der Dokumentation der Verfahren und Resultate des integrierten Qualitätsmanagementsystems (insbesondere im Bereich Studium und Lehre) die Homepage der TU Darmstadt eine zentrale Rolle⁴, die auf den zentralen Seiten gleichzeitig ein Datenmanagement-System in Form eines TU-Intranets vorhält. Protokolle der universitären Gremien, Organigramme, Handreichungen und Vorlagen werden hier für alle Mitarbeitenden hinterlegt. Prozesse und Zuständigkeiten hingegen sind auf den entsprechenden Seiten der TU Darmstadt frei zugänglich dokumentiert.

Dokumente und Hilfsmittel für die umfassende Information zur Einführung und Weiterentwicklung von Studiengängen sowie Informationen über rechtliche Vorgaben und entsprechende Vorlagen werden vom Referat IID – Studienprogramme und Qualitätssicherung zur Verfügung gestellt und sind im Intranet hochschulweit zugänglich.⁵

⁴ http://www.intern.tu-darmstadt.de/dez_ii/ref_ic/index~1.de.jsp

⁵ http://www.intern.tu-darmstadt.de/dez_ii/studienprogramme/studiengangsentwicklung_und__qualitaetssicherung_1-/studiengangsentwicklung_1/index.de.jsp

Im Weiteren erscheint sechs Mal pro Jahr die Zeitung der TU Darmstadt „hoch3“. Ziel dieser Publikation ist es, den Diskurs über Lehre zu beleben sowie kleine und grosse Initiativen zur Verbesserung der Qualität des Studiums vorzustellen aber auch Themen im Bereich von Forschung und Wissen aufzugreifen. An jeder Ausgabe sind immer auch Studierende, Lehrende und Mitarbeitende der Verwaltung beteiligt.⁶

Die Gutachtergruppe konnte sich davon überzeugen, dass die TU Darmstadt eine klare Kommunikationsstrategie hat und sowohl der internen als auch der externen Kommunikation eine hohe Bedeutung beimisst und entsprechend professionell umsetzt.

Ergebnis: Das Kriterium 6 ist erfüllt.

4.8 Kooperationen (Kriterium 7)

Beteiligt oder beauftragt die Hochschule andere Organisationen im Bereich von Studium und Lehre, stellt sie durch geeignete Massnahmen die Qualität der betreffenden Studiengänge und ihre kontinuierliche Verbesserung sicher. Umfang und Art bestehender Kooperationen mit anderen Hochschulen, Unternehmen und sonstigen Einrichtungen sind beschrieben und die der Kooperation zu Grunde liegenden Vereinbarungen dokumentiert.

Die TU Darmstadt unterscheidet zwischen verschiedenen Arten von Kooperationsstudiengängen:

- Kooperationsstudiengänge, die in Zusammenarbeit mit einer anderen Hochschule beziehungsweise Universität angeboten werden
- Kombinationsstudiengänge innerhalb der TU Darmstadt, an denen mehrere Fachbereiche beteiligt sind
- Studiengänge, die von Studienbereichen angeboten werden
- Studiengänge mit besonderen interdisziplinären Verflechtungen (grosse, fachübergreifende Wahlbereiche)

Sowohl für die externen als auch für die internen Kooperationen hat die TU Darmstadt klare Qualitätssicherungsmechanismen eingeführt und beschrieben. Externe Kooperationsstudiengänge, welche die TU Darmstadt verantwortet, werden über die Institutionelle Evaluation des jeweilig zuständigen Fachbereichs qualitätsgesichert, ergänzt durch eine Einbindung der Kooperationshochschule. Ist die Partnerhochschule für den Studiengang zuständig, erfolgt die Qualitätssicherung an der respektive durch die Partnerhochschule (z. B. Kooperationsstudiengänge mit der Goethe-Universität Frankfurt: „Internationale Studien/Friedens- und Konfliktforschung“, „Politische Theorie“).

Die internen Kooperationsstudiengänge werden ebenfalls in die Institutionelle Evaluation eingebunden und durch dieses Standardverfahren qualitätsgesichert. Bei der Erstellung des Selbstberichts durch den Fachbereich werden interne Kooperationsstudiengänge mit einem eigenen Kapitel abgedeckt, und bei der Auswahl der externen Gutachterkommission wird darauf geachtet, den interdisziplinären Verflechtungen gerecht zu werden.

Eine Ausnahme bilden die Studiengänge von Studienbereichen, an denen mehr als zwei Fachbereiche beteiligt sind und die auch auf gemeinsamen interdisziplinären Forschungsfeldern basieren. Hier ist ein verschlanktes Verfahren der Institutionellen Evaluation als spezifische Ausprägung des Standardverfahrens, angelehnt an die Entwicklung der Forschungsprofile, angedacht.

⁶ https://www.tu-darmstadt.de/vorbeischauen/publikationen/hoch3/hoch3_8128.de.jsp

Weiter bietet die TU Darmstadt auch Studiengänge mit Einbindung in Joint Programmes, verschiedene Modelle im Rahmen von *Double Degrees* und Konsortialprogramme (z. B. Erasmus Mundus) an. *Double Degree* Abkommen existieren insbesondere mit Hochschulen in Frankreich, Schweden, Spanien und Brasilien und vorrangig im Masterbereich. Die *Double Degrees* werden zentral vom Dezernat VIII – Internationales koordiniert, wobei die Verträge nach Abstimmung mit den Fachbereichen von dem Präsidenten oder der Präsidentin geschlossen werden. Die TU Darmstadt sieht zukünftig im Rahmen der strategischen Entwicklung eine Konsolidierung der *Double Degrees* mit einem Massnahmenprogramm und der Ausformulierung von Kriterien vor.

Grundsätzlich bauen diese Studiengänge auf bestehenden, qualitätsgesicherten und akkreditierten Studiengängen auf und existieren nicht als eigenständige Studienangebote. Um möglichen rechtlichen Widersprüchen zwischen den nationalen Vorgaben der beteiligten Partnerländer vorzubeugen, schliesst die TU Darmstadt Kooperationsvereinbarungen (Verträge, Memorandum of Understanding) ab.

Die Gutachtergruppe konnte sich in den Gesprächen davon überzeugen, dass die Qualitätssicherung auch bei Kooperationsstudiengängen greift.

Ergebnis: Das Kriterium 7 ist erfüllt.

4.9 Die Stichprobe und ihre Merkmale

Die Merkmale der Stichprobe – Qualifikationsziele, Studierbarkeit, Qualitätssicherung (a) mit Fokus auf die Instrumente zur Sicherstellung und Prüfung der Ausstattung; b) zur Weiterentwicklung der Studiengänge) wurden anhand der Studiengänge M.Sc. Materials Science, M.Sc. Technische Biologie, B.A. Geschichte mit Schwerpunkt Moderne und B.Ed. Gewerblich-technische Bildung – Körperpflege vertieft überprüft. Die Resultate sind in die Beurteilung der jeweiligen Kriterien (Qualifikationsziele, Steuerung in Studium und Lehre und Qualitätssicherung) eingeflossen. Die der Gutachtergruppe zur Verfügung gestellten Dokumentationen waren umfassend (Studiengangsdokumentationen, Dokumentation der Institutionellen Evaluation inkl. Zielvereinbarungen und Massnahmenplan, Monitoring-Prozess der Zielvereinbarungen, Sitzungsprotokolle, exemplarische Kohortenanalysen, Entwicklung und Weiterentwicklung von Studiengängen, Prozessbeschreibungen u.a.) und aufschlussreich.

4.10 Reglementierte Studiengänge – Lehramt

Die Regeln des deutschen Akkreditierungsrats verlangen, dass reglementierte Studiengänge – darunter fallen Lehramtsstudiengänge – im Rahmen des Systemakkreditierung stichprobenartig begutachtet werden. Die TU Darmstadt bietet zwei Typen von Lehramtsstudiengängen an: für berufliche Schulen und für das Lehramt an Gymnasien. Die insgesamt 10 Lehramtsstudiengänge für Gymnasien schliessen mit dem ersten Staatsexamen ab; die Studiengänge für das Lehramt an beruflichen Schulen sind umgestellt auf Bachelor und Master und sämtlich programmakkreditiert – hier werden 6 Bachelor of Education (B.Ed.) angeboten und 10 Master of Education (M.Ed.).

Die TU Darmstadt bietet eine überschaubare Auswahl an Lehramtsstudiengängen an, die Zahl der Studierenden hier ist gering im Verhältnis zur Gesamtstudierendenschaft. Die Verpflichtung und das Engagement für den Erhalt ausgewählter Lehramtsstudiengänge, die zum Profil der TU passen und die ihrerseits von ihrer Verankerung an einer technischen Universität profitieren können, ist stark. Mit dem Zentrum für Lehrerbildung (ZfL) wird dieses Engagement organisational verankert und unterstrichen. Die Lehramtsstudiengänge werden vollständig vom inQM

erfasst. Für alle umgestellten Lehramtsstudiengänge liegen Akkreditierungsberichte aus den letzten zwei Jahren vor, die nicht umgestellten gymnasialen Lehrämter sind von der Akkreditierungspflicht ausgenommen. Um im Rahmen der Systemakkreditierung das Lehramt mit in den Blick zu nehmen, wurde die Gutachtergruppe um eine Gutachterin mit zusätzlicher Lehramtserfahrung ergänzt. Weiter war bei der Auswahl der Stichproben, anhand derer die Merkmale vertieft geprüft wurden, ein Lehramtsstudiengang vertreten, der B.Ed. Gewerblich-technische Bildung – Körperpflege.

Positiv auffallend war das deutliche Bemühen, die bisher unterrepräsentierte Fachdidaktik in den einzelnen Fächern bzw. Fachbereichen weiter auszubauen und damit ein deutliches Bekenntnis zu den Lehramtsstudiengängen abzugeben. Hierbei wurde (u. a. in der Besetzungspolitik) das Bemühen deutlich, die Konturierung einer eigenständigen Fachdidaktik gegenüber Fachwissenschaft und Hochschuldidaktik stark zu machen. Dieser Ausbau der Fachdidaktik sollte weiter verfolgt werden. Als kleine Lösung könnten im Übergang fachdidaktische Anteile auch über Lehraufträge für Lehrerinnen und Lehrer oder Abordnungen vermittelt werden.

Es erscheint der Gutachtergruppe nachvollziehbar, die allgemeinbildenden Fächer im gymnasialen Lehramt an dem technischen Profil der TU Darmstadt auszurichten und damit besondere Schwerpunkte anzubieten. Da die Lehramtsausbildung an gesetzliche Vorgaben gebunden ist, gewährleistet dies die Einhaltung allgemein verbindlicher Vorgaben, die über das Profil der TU weit hinausreichen. Die damit verbundenen Anforderungen, die notwendige inhaltliche Breite in allgemeinbildenden Fächern abzubilden, sollte nicht aus dem Blick verloren werden. Dies ist u. a. auch Aufgabe des ZfL.

Die Gutachtergruppe konnte sich davon überzeugen, dass das ZfL eine zentrale Rolle bei der Qualitätssicherung und -entwicklung der Lehramtsausbildung spielt. Seine Bedeutung sowie seine Umsetzung qualitätssichernder Massnahmen wurde in allen Statusgruppen positiv gewürdigt. Zudem wurde es als bedeutsam für die Vernetzung zwischen den Fächern hervorgehoben.

Auffallend war der umfangreiche Aufgabenbereich des ZfL. Dies unterstreicht seine wichtige Funktion im Bereich des Lehramtsstudiums und macht gleichzeitig den Entwicklungsschub deutlich, den das ZfL anscheinend in den letzten Jahren durch die Entwicklung und Etablierung von innovativen Formaten und Instrumenten verantwortet hat. Mittelfristig sollten durch personelle Investitionen sichergestellt werden, dass das ZfL seinen umfassenden Aufgaben nachhaltig nachkommen kann.

5 Gesamtwürdigung: Stärken und Empfehlungen

Im Rahmen der externen Begutachtung im Verfahren der Systemakkreditierung der TU Darmstadt möchte die Gutachtergruppe insbesondere folgende Stärken würdigen:

Die TU Darmstadt zeichnet sich durch eine produktive Mischung aus Ingenieur-, Natur- sowie Geistes- und Sozialwissenschaften aus, die auf klare strategische Ziele ausgerichtet sind. Besonders sichtbar wird dies für die strategischen Bereiche „Interdisziplinarität“ und „Internationalität“, bei denen sich eine konsequente, konsistente Umsetzung auf der Ebene der Studiengänge finden lässt.

Universitäre Zielsetzungs- und Gestaltungsprozesse basieren auf einer guten Balance zwischen *Top-Down*- und *Bottom-Up*-Prozessen. Das Präsidium legt die strategischen Stossrichtungen fest, die es dann gemeinsam mit den Fachbereichen diskutiert. Besonders zu erwähnen ist der Zielvereinbarungsprozess, der im Rahmen der Institutionellen Evaluation zwischen Uni-

versitätsleitung und Fachbereichen gemeinsam abgeschlossen wird. Die Zielvereinbarung definiert einen Entwicklungsrahmen für etwa sechs Jahre (bis zur nächsten Institutionellen Evaluation) für die Bereiche Strategie, Struktur, Wieder- und Neubesetzung von Professuren, Forschung, Nachwuchsförderung, Studium und Lehre, etc..

Das System der Qualitätssicherung und -entwicklung ist sinnvoll ausgestaltet. Die Universitätsleitung definiert die Instrumente und ihre minimale Ausgestaltung, während die Umsetzung den Fachbereichen obliegt. Es war erfreulich festzustellen, dass dieses System auf allen Ebenen auf hohe Akzeptanz stösst. Ein auf Lernergebnisse ausgerichtetes Studium- und Lehrsystem bedingt, dass die Anforderungen in Form von Qualitätszielen verständlich und nachvollziehbar dokumentiert sind. Die im Rahmen der Stichproben eingesehenen Dokumente belegen, dass es der TU Darmstadt vorzüglich gelungen ist, die Qualitätsziele einheitlich konsistent festzulegen und zu dokumentieren.

Zentrale Einheiten wie beispielsweise die Referate „Hochschulstrategie“, „Qualitätsmanagement“, oder „Studienprogramme und Qualitätssicherung“ geniessen eine hohe Wertschätzung bei den Fachbereichen und ihren Mitgliedern. Besonders aufgefallen ist auch die hohe Reaktionsfähigkeit, mit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zentraler Einheiten Probleme und Anliegen der Fachbereiche aufnehmen und umsetzen.

Für die weitere Entwicklung mögen nachstehende Empfehlungen hilfreich sein:

Mit einem konsequenten Schliessen sämtlicher Qualitätsmanagements-Kreisläufe lässt sich die kontinuierliche Verbesserung der wichtigsten Prozesse weiter verstärken. Die Wirksamkeit eines Qualitätsmanagementsystems zeigt sich auch darin, wie gut korrektive und präventive Massnahmen formuliert, umgesetzt und überprüft werden.

Die Ausgestaltung des Qualitätsmanagementsystems sollte insbesondere auf der Fachbereichsebene personenunabhängig sein. Es liegt in der Natur von Universitäten, dass Hauptverantwortliche, beispielsweise Studiendekane, alle zwei Jahre wechseln, was ein Risiko von Diskontinuitäten in sich birgt. Insbesondere der letzte Teil des Qualitätskreislaufs, das Umsetzen und Überprüfen von Korrektur- und Präventivmassnahmen, ist dabei besonders anfällig. Bemühungen, mit dieser Herausforderung umzugehen und Lösungen zu produzieren sollten konsequent weiter verfolgt werden.

Das Qualitätsmanagement für die Entwicklung der Lehre und der Studiengänge, das in der Verantwortung der Fachbereiche liegt, sollte mit den Prozessen auf strategischer Ebene systematisch vernetzt werden. Dies erlaubt, die verschiedenen Qualitätssicherungs-Regelkreise in Richtung eines integrierten Regelkreis-Systems zu entwickeln, das als Ganzes wesentlich wirksamer ist als die Summe seiner Teile.

Ein auf Dauer ausgelegtes Qualitätsmanagementsystem muss wirksam, effizient und von allen Benutzern akzeptiert sein. Während die Wirksamkeit und die Akzeptanz des Darmstädter Systems beachtlich hoch sind, bietet es noch Potenzial für eine Verschlankung und Effizienzsteigerung. Es ist durchaus üblich, dass beim Neu-Entwickeln von QM-Systemen die Wirksamkeit und die Akzeptanz im Vordergrund stehen und erst später Effizienz-Überlegungen einfließen.

Das Qualitätsmanagement sollte auf eine systematische Auswertung der Praktika und der Auslandssemester der Studierenden im Hinblick auf ihre Passung und Integration ins Studium ausgedehnt werden. Eine solche Pflege und Entwicklung des Praxisaspekts entspricht der zentralen Bedeutung der Berufsbefähigung als ein Ergebnis des Studiums und dem Profil einer technischen Universität.

Eine systematischere Nutzung der Absolvierenden-Befragung als Sensor für den Erfüllungsgrad von Qualifikations-Anforderungen bietet einen klaren Mehrwert für die Studiengangentwicklung und für das Erkennen strategischer Qualifikationstrends. Sie bietet auch die Möglichkeit, ein Alumni-Netzwerk aufzubauen.

Eine Erweiterung der Personalentwicklungsmöglichkeiten im Mittelbau sollte geprüft werden. Das Dilemma zwischen Dauer- und Zeitstellen ist an fast allen Universitäten ein Thema; eine leichte Verschiebung zugunsten von Dauerstellen könnte zu einer besseren Kontinuität des Gesamtsystems beitragen.

6 Akkreditierungsempfehlung Gutachtergruppe

Gestützt auf die Beurteilung der Kriterien des Akkreditierungsrates und die Bewertung der Merkmale der Stichprobe empfiehlt die Gutachtergruppe, die TU Darmstadt ohne Auflagen zu akkreditieren.

7 Akkreditierungsentscheid

Die Kommission AAQ hat in ihrer Sitzung vom 24. März 2017 über den Gutachterbericht zur Systemakkreditierung der TU Darmstadt beraten und den positiven Eindruck, den die Gutachtergruppe im Rahmen der Begutachtung gewann, bestätigt. Die Akkreditierungskommission der AAQ folgt der Akkreditierungsempfehlung der Gutachtergruppe und beschliesst, die TU Darmstadt ohne Auflagen zu akkreditieren.

Die Akkreditierung ist gültig bis zum 30.09.2023.

8 Anhang: Stellungnahme TU Darmstadt



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Technische Universität Darmstadt | Karolinenplatz 5 | 64289 Darmstadt

AAQ - Schweizerische Agentur für
Akkreditierung und Qualitätssicherung

Effingerstrasse 15
CH-3001 Bern

Stellungnahme der Technischen Universität Darmstadt zum Gutachten Systemakkreditierung vom 13. Januar 2017

Sehr geehrter Herr Dr. Grolimund, sehr geehrte Frau Dr. Hering,
sehr geehrte Gutachterinnen und Gutachter,

vielen Dank für die Übermittlung des mit Spannung erwarteten Berichts der
Gutachterinnen und Gutachter im Rahmen der Systemakkreditierung.

Zunächst möchte ich mich ganz herzlich im Namen der gesamten Universität
bei den Gutachterinnen und Gutachtern für ihr großes Engagement bedan-
ken. Ebenso gilt mein Dank den Mitarbeiterinnen der AAQ für die hervor-
ragende Begleitung der Systemakkreditierung an der TU Darmstadt. Das ge-
samte Verfahren ist sehr zufriedenstellend verlaufen und hat unsere Erwar-
tungen in jeder Hinsicht erfüllt. Insbesondere die konstruktiven Diskussionen
im Rahmen der beiden Vor-Ort-Begehungen wurden von allen Gesprächs-
teilnehmerinnen und -teilnehmern als gewinnbringend wahrgenommen.

Die Systemakkreditierung ist für die TU Darmstadt ein zentrales Element im
Rahmen der Weiterentwicklung des bestehenden integrierten Qualitätsmana-
gements. Dem hohen Engagement und der breiten Beteiligung der Universi-
tätsmitglieder im Zuge der Systemakkreditierung ist es zu verdanken, dass in
den vergangenen zwei Jahren zahlreiche Prozesse angestoßen werden konn-
ten, die das integrierte Qualitätsmanagement weiter vorangebracht haben.

Der vorliegende Bericht zeichnet ein ausgewogenes Gesamtbild des integrierten
Qualitätsmanagements der TU Darmstadt und bestärkt uns darin, den
eingeschlagenen Weg weiter zu verfolgen. Die sehr konstruktiven Empfeh-
lungen der Gutachterinnen und Gutachter geben dafür wertvolle und hilf-
reiche Hinweise und Anregungen.

Im Folgenden nimmt die TU Darmstadt zu den einzelnen Empfehlungen
Stellung:

E1: *„Mit einem konsequenten Schliessen sämtlicher Qualitätsmanagements-
Kreisläufe lässt sich die kontinuierliche Verbesserung der wichtigsten Prozesse
weiter verstärken. Die Wirksamkeit eines Qualitätsmanagementsystems zeigt
sich auch darin, wie gut korrektive und präventive Massnahmen formuliert,
umgesetzt und überprüft werden.“*

Der Präsident

Prof. Dr. Hans Jürgen Prömel

Karolinenplatz 5
64289 Darmstadt

Datum
08. Februar 2017



Das Schließen von Qualitätskreisläufen ist aus Sicht der TU Darmstadt für die Wirksamkeit eines Qualitätsmanagements von großer Bedeutung. Aus diesem Grund basiert die von der TU Darmstadt gewählte Methodik des integrierten Qualitätsmanagements auf dem bewährten PDCA-Zyklus. Bei der Entwicklung und Weiterentwicklung von Qualitätssicherungsinstrumenten ist das Schließen von Kreisläufen und damit die Sicherstellung der Wirksamkeit stets ein vorrangiges Ziel, das auch in den Grundsätzen für ein integriertes Qualitätsmanagement verankert ist.

Beispielsweise wird die Umsetzung der Zielvereinbarungen im Rahmen der Institutionellen Evaluation von einem strukturierten Monitoring begleitet, bei dem sich Fachbereiche und Präsidium regelmäßig über den aktuellen Stand austauschen. Auf diese Weise wird wirkungsvoll gewährleistet, dass die Ergebnisse der Institutionellen Evaluation in der Praxis implementiert werden.

Die TU Darmstadt wird auch weiterhin darauf hinwirken, ihre Qualitätssicherungsprozesse kontinuierlich auf deren Wirksamkeit zu überprüfen und Kreisläufe weiter zu schließen.

E 2: „Die Ausgestaltung des Qualitätsmanagementsystems sollte insbesondere auf der Fachbereichsebene personenunabhängig sein. Es liegt in der Natur von Universitäten, dass Hauptverantwortliche, beispielsweise Studiendekane, alle zwei Jahre wechseln, was ein Risiko von Diskontinuitäten in sich birgt. Insbesondere der letzte Teil des Qualitätskreislaufs, das Umsetzen und Überprüfen von Korrektur- und Präventivmaßnahmen, ist dabei besonders anfällig. Bemühungen, mit dieser Herausforderung umzugehen und Lösungen zu produzieren sollten konsequent weiter verfolgt werden.“

Die TU Darmstadt teilt die Einschätzung der Gutachterinnen und Gutachter, dass Prozesse und Verantwortlichkeiten für ein funktionierendes Qualitätsmanagement nachhaltig und möglichst personenunabhängig definiert werden sollten.

In den vergangenen Jahren wurde das Qualitätsmanagement auf Fachbereichsebene von den einzelnen Fachbereichen im Zusammenspiel mit der zentralen Verwaltung stetig weiterentwickelt. Der vorgesehene Ausbau der Unterstützungsangebote seitens der zentralen Verwaltung bietet den Rahmen für eine weitere Professionalisierung im Wissenschaftsmanagement. In diesem Kontext werden auch die Fachbereiche der TU Darmstadt die bestehenden Prozesse und Verantwortlichkeiten prüfen und wo notwendig weiter professionalisieren.

E 3: „Das Qualitätsmanagement für die Entwicklung der Lehre und der Studiengänge, das in der Verantwortung der Fachbereiche liegt, sollte mit den Prozessen auf strategischer Ebene systematisch vernetzt werden. Dies erlaubt, die verschiedenen Qualitätssicherungs-Regelkreise in Richtung eines integrierten Regel-



kreis-Systems zu entwickeln, das als Ganzes wesentlich wirksamer ist als die Summe seiner Teile.“

Im Zuge der Systemakkreditierung wurde das an der TU Darmstadt etablierte und in der Praxis bewährte Verfahren zur Entwicklung und Weiterentwicklung von Studiengängen, an das in der Vergangenheit die externe Programmakkreditierung anschloss, in das ebenfalls etablierte und erprobte Verfahren der Institutionellen Evaluation integriert. Durch die Integration der beiden Verfahren wird bereits eine stärkere Vernetzung der Qualitätssicherungsprozesse auf Studiengangebene in den Fachbereichen mit den Prozessen auf strategischer Ebene erreicht.

Die Verbindung von Qualitätssicherungsprozessen der Fachbereiche mit der strategischen Ebene ist ein wesentliches Ziel des integrierten Qualitätsmanagements. Bei der Weiterentwicklung der Instrumente wird dieses Ziel von der TU Darmstadt deshalb selbstverständlich auch zukünftig weiter verfolgt.

E 4: „Ein auf Dauer ausgelegtes Qualitätsmanagementsystem muss wirksam, effizient und von allen Benutzern akzeptiert sein. Während die Wirksamkeit und die Akzeptanz des Darmstädter Systems beachtlich hoch sind, bietet es noch Potenzial für eine Verschlankung und Effizienz-Steigerung. Es ist durchaus üblich, dass beim Neu-Entwickeln von QM-Systemen die Wirksamkeit und die Akzeptanz im Vordergrund stehen und erst später Effizienz-Überlegungen einfließen.“

Die an der TU Darmstadt eingesetzten Qualitätssicherungsinstrumente werden stetig weiterentwickelt und bei Bedarf angepasst und optimiert. So wurde beispielsweise die Institutionelle Evaluation in den Fachbereichen nach Abschluss des ersten Verfahrenszyklus in einem umfassenden Reflexionsprozess unter Einbindung aller Fachbereiche geprüft und weiterentwickelt.

Als wesentliche Weiterentwicklung wurde das Verfahren zur Entwicklung und Weiterentwicklung von Studiengängen in die Institutionelle Evaluation integriert. Die Integration trägt zukünftig wesentlich zur Steigerung der Effizienz bei, da unter anderem die Anzahl der Begutachtungseignisse für die Fachbereiche reduziert werden kann.

Die TU Darmstadt hat sich vorgenommen, die weiterentwickelten Verfahren nach einer ersten Praxisphase erneut zu reflektieren. Hier wird ein besonderes Augenmerk auf die Frage nach weiteren Effizienzsteigerungen gelegt werden. Beispielhaft stehen dafür folgende Maßnahmen: Wie schon im ersten Zyklus werden auch weiterhin nach jeder Institutionellen Evaluation alle in den Prozess involvierten Fachbereichsmitglieder und die Mitglieder der Evaluationskommission vom Referat Qualitätsmanagement im Rahmen einer Feedbackbefragung gebeten, eine Rückmeldung und Bewertung zum Ablauf des Verfahrens zu geben. Nach Abschluss der ersten zwei bis drei Institutionellen Evaluationen von Fachbereichen im zweiten Verfahrenszyklus ist vor-



gesehen, die Erfahrungswerte im Qualitätsmanagement-Beirat zu reflektieren, um zu prüfen, ob Nachjustierungen der Prozesse notwendig sind.

E 5: „Das Qualitätsmanagement sollte auf eine systematische Auswertung der Praktika und der Auslandssemester der Studierenden im Hinblick auf ihre Passung und Integration ins Studium ausgedehnt werden. Eine solche Pflege und Entwicklung des Praxisaspekts entspricht der zentralen Bedeutung der Berufsbefähigung als ein Ergebnis des Studiums und dem Profil einer technischen Universität.“

a) Auslandssemester

Im Rahmen der Umsetzung der Internationalisierungsstrategie wird die TU Darmstadt (Dez. VIII - Internationales in enger Abstimmung mit den Fachbereichen) noch stärker als bisher Anzahl, Ausgestaltung und Passung der Auslandssemester erfassen und reflektieren. Dies wird insbesondere durch ein zum Sommer 2017 einzuführendes internes Monitoring zur Überprüfung der Internationalisierungsstrategie gewährleistet. Des Weiteren werden zahlreiche Maßnahmen bereits durchgeführt und sind Weitere geplant, um die Motivation der Studierenden hinsichtlich eines Auslandssemesters zu erhöhen. Aktuell wird zudem im Rahmen eines europäischen Projekts pilothaft die Berufsbefähigung der Absolventinnen und Absolventen in Doppelabschlussprogrammen evaluiert.

b) Praktika

Die TU Darmstadt ist eine forschungsorientierte technische Universität, die bei den zu vermittelnden Kompetenzen in den Studiengängen neben der Befähigung zum eigenständigen wissenschaftlichen Arbeiten auch großen Wert auf die Berufsbefähigung legt. Die curricular verankerten Praktika sind dabei ein Element zur Anknüpfung an die Berufspraxis.

Im Rahmen der Institutionellen Evaluation wird im Selbstbericht der Fachbereiche und im anschließenden Freigabeprozess zur (Weiter-) Entwicklung von Studiengängen auch die Berufsbefähigung einschließlich der Praktika und die Chance der Absolventinnen und Absolventen auf dem Arbeitsmarkt thematisiert werden. Die entsprechende Bedeutung für die Qualifikationsziele des Studiengangs wird durch die externe Evaluationskommission im Rahmen der Vor-Ort-Begehung mitbetrachtet werden.

E 6: „Eine systematischere Nutzung der Absolvierenden-Befragung als Sensor für den Erfüllungsgrad von Qualifikations-Anforderungen bietet einen klaren Mehrwert für die Studiengangentwicklung und für das Erkennen strategischer Qualifikationstrends. Sie bietet auch die Möglichkeit, ein Alumni-Netzwerk aufzubauen.“

Ebenso wie andere Befragungen, die an der TU Darmstadt zum Zweck der Qualitätssicherung durchgeführt werden, wird auch die seit dem Wintersemester 2008/2009 durchgeführte Befragung der Absolventinnen und Absol-



venten stetig weiterentwickelt. Aktuell sind beispielsweise die Steigerung des Bekanntheitsgrades der Absolventinnen- und Absolventenbefragung an der TU Darmstadt sowie die Weiterentwicklung des Berichtswesen priorisierte Ziele.

Zur Verbesserung der Nutzbarkeit der Daten werden beispielsweise anlassbezogene Präsentationen sowie fach- und themenspezifische Sonderauswertungen für diverse Nutzergruppen (zum Beispiel Fachbereiche, Alumni-Management, Zentrale Studienberatung, Frauenbeauftragte) erprobt.

Das bestehende Alumni-Netzwerk wird unter anderem durch eine Kooperation zwischen dem Alumni-Management der TU Darmstadt und den Verantwortlichen für die Befragung der Absolventinnen und Absolventen stetig weiterentwickelt.

Auch im Rahmen der Institutionellen Evaluation ist geplant, die Ergebnisse der Befragung der Absolventinnen und Absolventen noch systematischer als bisher einzubeziehen.

E 7: „Eine Erweiterung der Personalentwicklungsmöglichkeiten im Mittelbau sollte geprüft werden. Das Dilemma zwischen Dauer- und Zeitstellen ist an fast allen Universitäten ein Thema; eine leichte Verschiebung zugunsten von Dauerstellen könnte zu einer besseren Kontinuität des Gesamtsystems beitragen.“

Wie von den Gutachterinnen und Gutachtern festgestellt, sind die Personalentwicklungsmöglichkeiten im Mittelbau und das Verhältnis von Dauer- und Zeitstellen auch an der TU Darmstadt drängende Themen, die immer wieder diskutiert werden.

Die TU Darmstadt hat sich bereits im Jahre 2005 Richtlinien zur Einrichtung von sogenannten Funktionsdauerstellen gegeben, um das Profil der Dauerstellen an der TU Darmstadt zu schärfen und gleichzeitig ein angemessenes Verhältnis zwischen Funktionsdauerstellen und Qualifikationsstellen zu schaffen. Die Angemessenheit des Verhältnisses zwischen Funktionsdauerstellen und Qualifikationsstellen wird immer wieder und auch aktuell, aufgrund der derzeit geführten personal- und hochschulpolitischen Diskussion, auf den Prüfstand gestellt. Im Rahmen der Nachwuchsförderung werden wir die Karrierewege und Karriereziele weiter konkretisieren, transparent darstellen und bewerben, um so noch attraktivere, nicht professorale Dauerpositionen in der Wissenschaft anbieten zu können. Dabei werden etablierte Positionen hinterfragt und bei Bedarf deren Profil geschärft. Gleichzeitig entstehen neue Positionen.

Der Prozess ist so ausgestaltet, dass die budgetverantwortlichen Professorinnen und Professoren eine besondere Verantwortung für die Einrichtung dieser Positionen, insbesondere hinsichtlich inhaltlicher und finanzieller Aspekte tragen. Die Universitätsleitung trägt dabei die personalpolitische und hochschulpolitische Gesamtverantwortung.



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Die Empfehlungen der Gutachterinnen und Gutachter werden in geeigneter Weise mit den betreffenden Mitgliedern der TU Darmstadt diskutiert und konkrete Maßnahmen für die Weiterentwicklung des integrierten Qualitätsmanagements definiert.

Die vorliegende Stellungnahme zum Bericht der Systemakkreditierung wurde vom Senat der TU Darmstadt am 8. Februar 2017 verabschiedet.

Mit freundlichen Grüßen

Prof. Dr. Dr. h.c. Hans Jürgen Prömel
Präsident der TU Darmstadt

AAQ
Effingerstrasse 15
Postfach
CH-3001 Bern

www.aaq.ch

