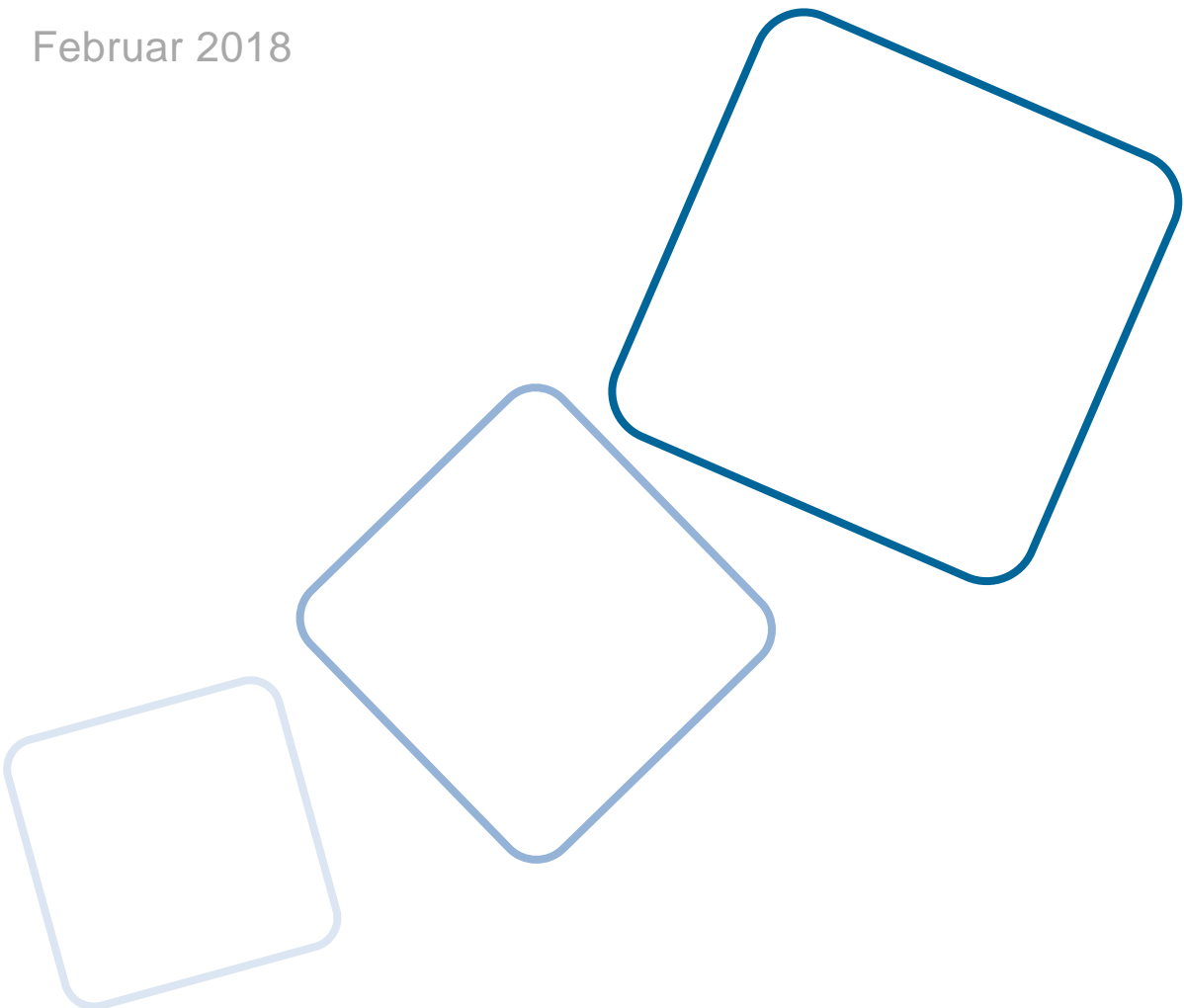
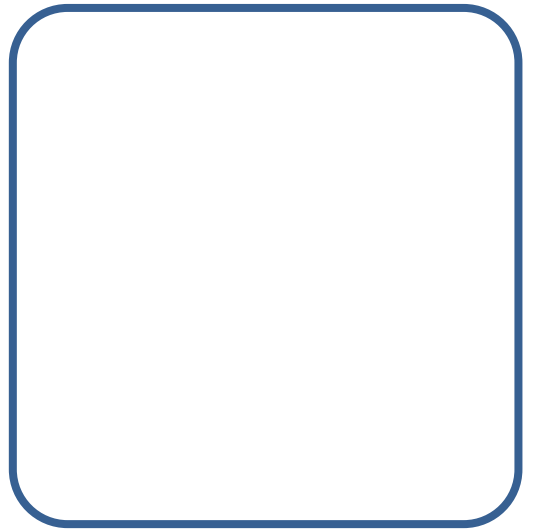




# Quality Audit — Bericht zur Auflagenerfüllung

Februar 2018



## Inhalt

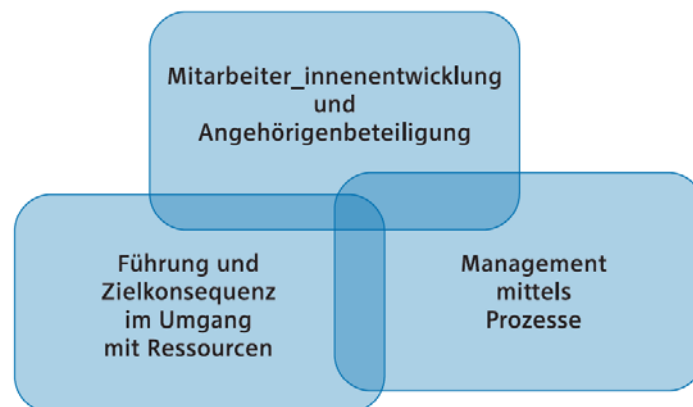
Hintergrund: Prüfungen im Fokus .....	3
Prüfungen im QMS der TU Wien.....	3
Mitarbeiter_innenentwicklung und Angehörigenbeteiligung .....	4
Befragung der Lehrenden .....	4
Hochschuldidaktische und rechtliche Unterstützungsangebote .....	5
Teaching Awards.....	5
Ressourcen und Führung .....	5
Qualitätsstrategie .....	6
Transparente Darstellung von Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten.....	6
Zielvereinbarungen zwischen Rektorat und Fakultäten .....	6
Prozesse .....	6
Studienplanerstellung.....	7
Aufbereitung von Daten .....	7
Befragungen der Studierenden .....	7
Peer-review der Studien.....	8
Ausblick .....	8
Anlage.....	8

## Hintergrund: Prüfungen im Fokus

Das Qualitätsmanagementsystem (QMS) der TU Wien (TUW) wurde im März 2016 im Rahmen eines von der Schweizerischen Agentur für Akkreditierung und Qualitätssicherung (AAQ) durchgeführten Quality Audit gemäß §21 Hochschul-Qualitätssicherungsgesetz mit folgender Auflage zertifiziert:

*„Die TU Wien entwickelt einen Prozess, mit welchem die Prüfungsformen vom Qualitätssicherungssystem erfasst werden können.“*

Die Gruppe der Gutachter\_innen vertritt dabei die Position, dass eine transparente Prüfungskultur unabhängig von der Zahl der Studierenden möglich ist und erwartet, dass mit der Auflage auch ein Prozess entwickelt wird, bei dem die Prüfungen in der Evaluation der Studien miteinfließen und es ein Rückmeldeverfahren zu den Prüfungsleistungen an die Studierenden durch die Lehrenden gibt<sup>1</sup>. Im Folgenden wird beschrieben, wie die TU Wien entlang Ihrer Qualitätsgrundsätze (siehe Abbildung 1) das Thema Prüfungskultur auf eine ganzheitliche Weise angeht: Neben den Prozessen und den Ressourcen stehen an erster Stelle die Angehörigen der TUW und deren Teilhabe im Fokus.



**Abbildung 1: Qualitätsgrundsätze der TU Wien**

Bei der Prozessentwicklung zur Erfüllung der Auflage konnte die TU Wien dabei auf die bereits bestehenden bzw. im Rahmen der Selbstbewertung für das Quality Audit auf zentraler und dezentraler Ebene initiierten bottom-up Aktivitäten zurückgreifen (zB. StartTU-Prozess<sup>2</sup>, Vision2025-Prozess<sup>3</sup>) und so an verschiedenen Stellen mehrere miteinander verbundene Maßnahmen synergetisch entwickeln und implementieren.

## Prüfungen im QMS der TU Wien

Den Rahmen für das QMS der TU Wien bilden drei Ebenen (Personen, Ressourcen und Prozesse)<sup>4</sup> entlang derer der Prozess zur Erfassung der Prüfungsformen ins QMS entwickelt wurde.

<sup>1</sup> vgl. dazu Bericht „Quality Audit der Technischen Universität Wien“ S.13; [www.tuwien.ac.at/wir\\_ueber\\_uns/que/quality\\_audit/](http://www.tuwien.ac.at/wir_ueber_uns/que/quality_audit/)

<sup>2</sup> weitere Informationen zum StartTU-Prozess: <http://start-tu.tuwien.ac.at/>

<sup>3</sup> weitere Informationen zum Visions-Prozess der TU Wien: [https://vision2025.tuwien.ac.at/home\\_about/](https://vision2025.tuwien.ac.at/home_about/)

<sup>4</sup> vgl. dazu QM-Handbuch der TU; [www.tuwien.ac.at/wir\\_ueber\\_uns/que/qualitaetsmanagement/](http://www.tuwien.ac.at/wir_ueber_uns/que/qualitaetsmanagement/)

## Mitarbeiter\_innenentwicklung und Angehörigenbeteiligung

Zentral für die nachhaltige Qualitätssicherung der TU Wien ist die Weiterentwicklung des systematischen Wissens unter Beteiligung aller ihrer Angehörigen. Vor diesem Hintergrund wurde deshalb eine Befragung zur Prüfungskultur an drei Fakultäten durchgeführt. Die Ergebnisse verdeutlichen, dass unter Rücksichtnahme auf die vorhandene disziplinäre Diversität unterschiedlich geprüft wird. Verständlich ist daher, dass die Lehrenden nach konzeptioneller Unterstützung bei der Prüfungserstellung und -auswertung fragen. Diesen Wünschen trägt die Schwerpunktsetzung der hochschuldidaktischen Angebote ab dem Wintersemester 2016/17 Rechnung. Darüber hinaus dienen die Erkenntnisse der weiteren Optimierung und Systematisierung der Prozesse. Eng mit dem Thema Prüfungskultur ist auch die Feedback-Kultur verknüpft. Hier wurde durch die Verleihung von Teaching Awards an der TU Wien ein wichtiges Signal gesetzt.

### Befragung der Lehrenden

Im Wintersemester 2016/17 wurde von der Abteilung für Universitätsentwicklung und Qualitätsmanagement mit einer Befragung der Lehrenden zum Thema Prüfungskultur<sup>5</sup> begonnen. Um umfassende Informationen zum Thema Prüfungen zu erhalten, wurde bewusst auf eine online-Befragung verzichtet, stattdessen wurden leitfadenbasierte qualitative Interviews durchgeführt. Der Rahmen für die Interviews bildet der PDCA-Zyklus der Qualitätsstrategie der TU Wien (siehe Abbildung 2).

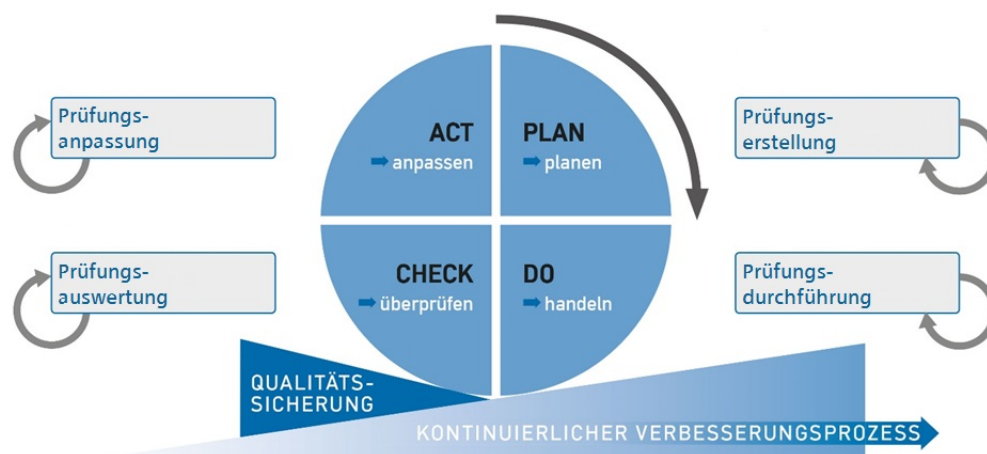


Abbildung 2: PDCA-Zyklus „Prüfungen“

In allen drei bisher befragten Bachelorstudien zeigen sich qualitätssichernde Elemente. Die Interviews zeigen aber auch, dass es fächerspezifische Themen gibt, die sich durch alle Bachelorstudien in unterschiedlichen Ausprägungen ziehen. Bei der Prüfungserstellung sind das beispielsweise die Verwendung von Fragenpools und die Ableitung der Prüfungsfragen aus den Vorlesungsinhalten. Bei der Prüfungsdurchführung zeigt sich, dass es in allen Bachelorstudien mehrteilige Prüfungen gibt. Das können Vorlesungen mit schriftlichem und mündlichem Teil, Übungen mit Zwischenpräsentationen oder Laborübungen mit mehreren Prüfungselementen sein. Bei der Prüfungsauswertung wurde aus allen drei Bereichen berichtet, dass es für die Bewertung konkrete Kriterien gibt und für die Benotung ein Punktesystem herangezogen wird. In Hinblick auf die Anpassung der Prüfung findet eine Analyse der Prüfungsergebnisse statt, die Anpassung erfolgt danach meist bei der Lehrveranstaltung bzw. auf

<sup>5</sup> vgl. dazu Ergebnisbericht Prüfungskultur (Anlage)

Ebene der Fragenformulierung. Diese erstmalige systematische Kenntnis der Spezifika in den jeweiligen Fächerkulturen bildet die Grundlage für die Weiterentwicklung der Prüfungskultur an der TU Wien und Entwicklung bedarfsgerechter Maßnahmen und Angebote für die Lehrenden.

## Hochschuldidaktische und rechtliche Unterstützungsangebote

Prüfungen sind ein wesentliches Element um das Lernverhalten zu steuern. Die passende Prüfungsform für den Lernprozess zeigt große Effekte, es stellt sich also die Frage nach dem optimalen Einsatz in der Gestaltung der Lehr- und Lernprozesse. Um Lehrende bei der Gestaltung von Leistungsüberprüfungen prüfungsdidaktisch zu unterstützen, bieten die Services VR Studium und Lehre ein Bündel von Angeboten<sup>6</sup> (z.B. Workshops zu kompetenzorientiertem Prüfen, Evening Lecture „Prüfen an der TU Wien“ sowie IT-unterstützte Angebote zur Auswahl geeigneter Prüfungsformen und -arten<sup>7</sup>); darüber hinaus gibt es von den Mitarbeiter\_innen des Teaching Support Centers Unterstützungsangebote bei der Erstellung von online-Prüfungen und Multiple-Choice-Tests. Um auf die Bedürfnisse der Lehrenden noch individueller eingehen zu können gibt es seit 2018 auch ein zielgruppenspezifisches hochschuldidaktisches Beratungsprogramm, das in Anspruch genommen werden kann. Die Mitarbeiter\_innen des Services VR Studium und Lehre stellen darüber hinaus unterstützende Unterlagen, etwa zur Prüfungserstellung, bereit. Weitere Angebote sind in Planung.

Immer wieder wird von Studierendenvertreter\_innen und Lehrenden der Wunsch nach Angeboten zur studienrechtlichen Beratung mit dem Schwerpunkt „Prüfungen“ geäußert. Neben der individuellen Beratung durch die Studienabteilung werden deshalb auch die erfolgreichen studienrechtlichen Workshops („Prüfen an der TU Wien“) durch Mitarbeiter\_innen der Studienabteilung weitergeführt und Informationen zur Verfügung gestellt. Ein eigener Newsletter zum Studienrecht ist geplant.

## Teaching Awards

Pro Semester werden an der TU Wien knapp 30.000 Studierende in mehr als 2.000 Lehrveranstaltungen betreut. Lehrende erbringen eine bemerkenswerte Leistung, die die Grundlage für den hervorragenden Ruf und den weltweiten Erfolg von TU-Absolvent\_innen darstellt. Dieses Engagement zu würdigen und den Schweinwerfer auf besonders engagierte Lehrende zu richten ist Ziel der Best Teaching Awards. Erstmals wurden daher im Juni 2017 die Best Teaching Awards der TU Wien verliehen. Ausgezeichnet wurde besonderes Engagement im Bereich Lehre. Aus 1.700 Nominierungen wurden die Gewinner\_innen in je zwei Kategorien pro Fakultät, sowie ein Sonderpreis für externe Lehrende ausgewählt. Ein wichtiges Kriterium für die Jury war dabei auch der Themenkomplex Prüfungen („Leistungsbeurteilung“) sowie das Feedback an die Studierenden durch die Lehrenden<sup>8</sup>.

## Ressourcen und Führung

Die Befassung mit dem Thema Prüfungen ist Gegenstand der regelmäßigen Sitzungen der der Studiendekan\_innen mit dem Vizerektor für Studium und Lehre und in den Studienkommissionen. Das Rektorat wird über die Ergebnisse dieser Befassung informiert. Daneben gibt es bereits regelmäßige Treffen der Studierendenvertreter\_innen mit dem Vizerektor für Studium und Lehre sowie der Rektorin. Um die Verantwortungen noch klarer zu definieren und intern bekannt zu machen wurde im Anschluss an das Quality Audit ein Governance-Handbuch der TU Wien erarbeitet. Ein wesentliches Element der komplexen Governance der TU Wien sind dreijährige Zielvereinbarungen mit Organisationseinheiten (Fakultäten, Abteilungen, Zentren) zur Umsetzung der strategischen Ziele<sup>9</sup>

<sup>6</sup> weitere Informationen zu den Angeboten auf den Webseiten: [www.tuwien.ac.at/lehre/qualitaetssicherung/hochschuldidaktik/](http://www.tuwien.ac.at/lehre/qualitaetssicherung/hochschuldidaktik/)

<sup>7</sup> in Kooperation mit der Universität Bern ist eine Toolbox verfügbar, die die Auswahl geeigneter Prüfungsformen und -arten erleichtert. Mehr dazu unter [www.assessment.unibe.ch](http://www.assessment.unibe.ch)

<sup>8</sup> weitere Informationen auf den Webseiten: [www.tuwien.ac.at/lehre/best\\_teaching\\_awards/](http://www.tuwien.ac.at/lehre/best_teaching_awards/)

<sup>9</sup> vgl. etwa Entwicklungsplan, Internationalisierungsstrategie, Innovationsstrategie, Qualitätsstrategie; [www.tuwien.ac.at/wir\\_ueber\\_uns/berichte\\_und\\_dokumente/](http://www.tuwien.ac.at/wir_ueber_uns/berichte_und_dokumente/)

innerhalb der TU Wien. Ziele und Maßnahmen aus dem Bereich der Lehre sind bereits jetzt ein Gegenstand der Zielvereinbarungen zwischen den Fakultäten und Rektorat. Zukünftig können auch Maßnahmen zur Verbesserung der Prüfungskultur Inhalt der Zielvereinbarungen zwischen Rektorat und Fakultäten sein.

## Qualitätsstrategie

Mit dem neuen Entwicklungsplan 2025<sup>10</sup> der TU Wien wurden auch die abgeleiteten Qualitätsziele der TU Wien adaptiert und in Reaktion auf das Quality Audit in der Qualitätsstrategie<sup>11</sup> folgendes Ziel formuliert:

*„Einführung von Wissensstandkontrollen während des Studienverlaufs zur Feststellung des Lernfortschritts durch Studierende auf Basis des Standards für studierendenzentriertes Lernen, Lehren und Prüfen.“*

Die TU Wien geht hiermit noch einen Schritt weiter als die Gutachter\_innen des Quality Audits und möchte die Studierenden noch stärker als bisher miteinbeziehen und hat deshalb für die folgenden Jahre eine entsprechende Maßnahme im Entwicklungsplan 2025 festgehalten.

## Transparente Darstellung von Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten

Im Anschluss an das Quality Audit startete die TU Wien ein umfassendes Organisationsentwicklungsprojekt, das die Ergebnisse des Quality Audits aufgriff und zum Ziel hatte, interne Strukturen weiterzuentwickeln, um Zusammenarbeit und Kommunikation zu erleichtern und gleichzeitig eine klare Verantwortungspyramide zu definieren. Die Zuständigkeiten sind in Richtlinien<sup>12</sup> bzw. der Satzung<sup>13</sup> der TU Wien geregelt. Die Ergebnisse wurden in einem Handbuch<sup>14</sup> „Struktur und Governance“ verschriftlicht und nach intensiven Diskussionen und umfassenden Vorarbeiten war es am 1.1.2018 soweit: Das neue Struktur- und Governancekonzept der TU Wien wurde für drei Pilotfakultäten und drei Pilotabteilungen in die Realität umgesetzt. Die Umsetzung in den anderen Einheiten wird 2019 erfolgen. Den Wirkungen auf dezentraler Ebene kommt dabei eine entscheidende Bedeutung zu und die TU Wien erhofft sich dadurch langfristig eine systematischere Qualitätsentwicklung auf allen Ebenen.

## Zielvereinbarungen zwischen Rektorat und Fakultäten

Mit der neuen Governancessstruktur der TU Wien werden ab 2019 zukünftig nicht nur die Dekane mit dem Rektorat eine dreijährige Zielvereinbarung abschließen, sondern zum Thema Lehre die Dekane und Studien\_dekaninnen gemeinsam. Maßnahmen zur Verbesserung der Prüfungskultur können damit zukünftig auch Inhalt der Zielvereinbarungen zwischen Rektorat und Fakultät werden.

## Prozesse

Ein wichtigster Aspekt der Qualitätssicherung ist die Befassung mit den gewonnenen Informationen über das Prüfungsgeschehen und die Entwicklung und Umsetzung von Verbesserungsmaßnahmen. Dies ist zunächst unmittelbar Aufgabe der Lehrenden selbst. An diese richten sich die neuen Vorgaben des Senats zur Studienplanerstellung, die Datensets und außerdem sind sie bei der Einbeziehung der Prüfungsthematik in die Lehrveranstaltungsevaluation erste Adressaten der dabei gewonnenen Ergebnisse und können diese zur Verbesserung ihrer Lehrveranstaltungen und Prüfungen nutzen.

<sup>10</sup> vgl. Entwicklungsplan 2025; [www.tuwien.ac.at/wir\\_ueber\\_uns/berichte\\_und\\_dokumente/](http://www.tuwien.ac.at/wir_ueber_uns/berichte_und_dokumente/)

<sup>11</sup> vgl. Qualitätsstrategie; [www.tuwien.ac.at/wir\\_ueber\\_uns/berichte\\_und\\_dokumente/](http://www.tuwien.ac.at/wir_ueber_uns/berichte_und_dokumente/)

<sup>12</sup> weitere Informationen: [www.tuwien.ac.at/dle/datenschutz\\_und\\_dokumentenmanagement/richtlinien\\_und\\_verordnungen/](http://www.tuwien.ac.at/dle/datenschutz_und_dokumentenmanagement/richtlinien_und_verordnungen/)

<sup>13</sup> weitere Informationen: [www.tuwien.ac.at/dle/datenschutz\\_und\\_dokumentenmanagement/satzung/](http://www.tuwien.ac.at/dle/datenschutz_und_dokumentenmanagement/satzung/)

<sup>14</sup> vgl. Organisationshandbuch Struktur und Governance; <https://tiss.tuwien.ac.at/mbl/knoten/anzeigen/24874>

## Studienplanerstellung

Zentral für die Studien- und Prüfungsplanung sind die Curricula, diese bilden die Grundlage für die Planung spezifischer Lehrveranstaltungen und Prüfungen, die wesentlich durch individuelle Lehrende erfolgt. Unter Beteiligung der Studierenden wurden bereits im StartTU-Prozess Ideen und Maßnahmen für die Überarbeitung der Studienpläne unter Berücksichtigung der systematischen Qualitätssicherung der Prüfungen erarbeitet, darunter finden sich auch Vorschläge für hochschuldidaktische Angebote, die an anderer Stelle in den Prozess zur Auflagenerfüllung eingeflossen sind. Die Vorschläge der StartTU-Arbeitsgruppen wurden dann in die „Arbeitsgruppe Studienpläne“ des Senats<sup>15</sup> getragen und dort weiterverfolgt. Unter Federführung des Senats wurden bottom-up und unter wesentlicher Beteiligung der Fakultäten neue Mustercurricula entwickelt. Dieser Diskussionsprozess ermöglichte eine intensive dezentrale Diskussion und Bewusstseinsbildung über die Thematik (Best Practice Austausch). Der überarbeitete Leitfaden<sup>16</sup> (inklusive Mustercurricula) ist Teil der Satzung der TU Wien und wurde im Mai 2017 im Senat beschlossen. In den neuen Studienplänen wird damit auf das Thema Qualitätssicherung der Prüfungen erstmalig explizit eingegangen:

*„In Hinblick auf Qualität der inhaltlichen Umsetzung des Studienplans sind [...] (4) die Leistungsnachweise geeignet um die Erreichung der Lernergebnisse zu überprüfen.“*

Im Studienplan ist weiters festgelegt, dass über die Qualitätssicherung zumindest einmal während jeder Funktionsperiode in der zuständigen Studienkommission schriftlich berichtet wird.

Eng mit der Studienplangestaltung ist auch die transparente Darstellung der Informationen für Studierende im TISS (TU Wien Informations-Systeme-Services) verbunden. Im Zuge des Prozesses zur Auditerfüllung wurde daher ein neues Pflichtfeld eingeführt: Neben dem Lehrveranstaltungstyp ist seit dem Wintersemester 2017/18 auch die Eingabe des Prüfungsmodus Pflicht.

## Aufbereitung von Daten

Zur Verbesserung des Monitorings der Studien wurden die bereits vorhandenen Basisdatensets der Lehre um Prüfungsdaten erweitert. Diese wurden standardisiert in den Datencube bzw. das Berichtssystem der TU Wien (TUInsight) integriert, so dass insbesondere die Studiendekan\_innen unmittelbar auf diese Daten zugreifen und mit ihnen arbeiten können. Mit spezifischen Datenanalysen werden die Studiendekan\_innen darüber hinaus beim regelmäßigen Monitoring des Prüfungsgeschehens unterstützt werden:

- *Veränderungen durch Aufnahmeverfahren in zugangsbeschränkten Studienfeldern*
- *Einfluss des Prüfungstermins auf den Prüfungserfolg*
- *Analysen hinsichtlich negativer Prüfungsantritte*

Die Stabstelle für Studienbezogenen Daten des Vizerektors für Studium und Lehre unterstützt und berät die Studiendekan\_innen bei der Interpretation der Daten. Die Daten sollen außerdem die Befassung mit der Qualität von Prüfungen in den Studienkommissionen unterstützen<sup>17</sup>.

## Befragungen der Studierenden

Die regelmäßige Evaluierung der Curricula und Lehrveranstaltungen erfolgt bereits. In Reaktion auf die beim Quality Audit geäußerten Erwartungen zur Weiterentwicklung wurde unter Leitung der Stabstelle für Studienbezogene Daten des Vizerektors für Studium und Lehre eine Arbeitsgruppe ins Leben gerufen, die die bisherige Lehrveranstaltungsbewertung überarbeitet und um Fragen zum Prüfungsgeschehen ergänzt. Die Arbeitsgruppe setzt sich dabei mit den Grundsätzen für das

<sup>15</sup> Informationen zur Zusammensetzung der Arbeitsgruppe: [https://tiss.tuwien.ac.at/mbl/blatt\\_struktur/anzeigen/10257#p4](https://tiss.tuwien.ac.at/mbl/blatt_struktur/anzeigen/10257#p4)

<sup>16</sup> vgl. Leitfaden Studienplanerstellung; [www.tuwien.ac.at/dle/datenschutz\\_und\\_dokumentenmanagement/satzung/](http://www.tuwien.ac.at/dle/datenschutz_und_dokumentenmanagement/satzung/)

<sup>17</sup> vgl. Leitfaden Studienplanerstellung; [www.tuwien.ac.at/dle/datenschutz\\_und\\_dokumentenmanagement/satzung/](http://www.tuwien.ac.at/dle/datenschutz_und_dokumentenmanagement/satzung/)

Feedback an Studierende auseinander und wie die Einschätzungen der Studierenden zum Prüfungsgeschehen systematisch gesammelt, aufbereitet und ausgewertet werden können. Es ist geplant, spezifische Fragen zur Prüfung getrennt von der Lehrveranstaltungsbeurteilung zu erheben. Eine Erprobung ist ab dem Wintersemester 2018/19 geplant.

### Peer-review der Studien

Zusätzlich zur internen Qualitätssicherung durch regelmäßige Evaluierung der Studien („Curricula-Befragungen“), die bereits erfolgt, soll zukünftig unter Berücksichtigung der Empfehlungen der Gutachter\_innen des Quality Audits eine externe Begutachtung stattfinden. Geplant ist ein Intervall von 6 bis 7 Jahren. Die Pilotphase für die Implementierung eines Peer-review-Verfahrens für die Masterstudien startet 2019 und soll auch Teil der neuen Leistungsvereinbarung<sup>18</sup> mit dem Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung werden.

## Ausblick

Die TU Wien wird die Implementierung der beschriebenen Maßnahmen fortsetzen und durch regelmäßiges Monitoring verfolgen, inwieweit die gesetzten Ziele erreicht werden sowie bei Bedarf Änderungen vornehmen. Die erzielten Wirkungen möchte die TU Wien im Rahmen des nächsten Quality Audit gemeinsam mit externen Expert\_innen überprüfen.

Derzeit steht das österreichische Universitätssystem mit dem Beginn der neuen Leistungsvereinbarungsperiode (2019-2021) vor der Implementierung eines neuen Budgetierungsprozesse von Seiten des zuständigen Ministeriums „Unifinanzierung\_NEU“. Die entsprechende Novellierung des Universitätsgesetzes sieht neue Möglichkeiten zur Beschränkung von überlaufenen Studienrichtungen vor. Darüber hinaus wird es zukünftig auch die Möglichkeit von nicht-beschränkenden Eignungs-Feedbacks zu Beginn des Studiums geben. Diese systemischen Änderungen haben essentiellen Einfluss auf alle Lehre-bezogenen Prozesse. Demzufolge wird sich die TU Wien auch in Zukunft verstärkt mit dem Thema Prüfungen auseinandersetzen.

## Anlage

Endbericht „Prüfungskultur an der TU Wien“

---

<sup>18</sup> Die Verhandlungen mit dem Ministerium für die Leitungsperiode 2019-2021 sind derzeit im Laufen.