

# Gutachten zur Erfüllung der fachlich- inhaltlichen Kriterien eines Studienganges

|                     |                                 |
|---------------------|---------------------------------|
| <b>Datum:</b>       | 15. / 16.10.2018                |
| <b>Fakultät:</b>    | Verfahrenstechnik               |
| <b>Studiengang:</b> | Bachelor Energieprozessstechnik |
| <b>Verfahren:</b>   | VT_B-EPT_RA_2018                |

**Autor:** Christoph Richter, QMB

## Inhalt

|  |    |
|--|----|
| <b>Formalia</b> .....  | 3  |
| <b>Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien</b> .....  | 4  |
| <b>1. Schwerpunkte der Bewertung / Fokus der Qualitätsentwicklung</b> .....  | 4  |
| <b>2. Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien</b> .....  | 4  |
| 2.1 Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 BayStudAkkV) .....   | 4  |
| 2.2 Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 BayStudAkkV) .....  | 6  |
| 2.2.1 Curriculum.....  | 6  |
| 2.2.2 Mobilität .....  | 7  |
| 2.2.3 Personelle Ausstattung .....   | 7  |
| 2.2.4 Ressourcenausstattung .....  | 8  |
| 2.2.5 Prüfungssystem .....   | 9  |
| 2.2.6 Studierbarkeit .....   | 10 |
| 2.2.7 Besonderer Profilanspruch.....   | 11 |
| 2.3 Fachlich-inhaltliche Gestaltung des Studiengangs (§ 13 BayStudAkkV) / Aktualität der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen ..... | 11 |
| 2.4 Studienerfolg (§ 14 BayStudAkkV) .....   | 12 |
| 2.5 Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 BayStudAkkV).....   | 13 |
| 2.6 Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 16 BayStudAkkV) .....   | 14 |
| 2.7 Umsetzung des Qualitätsmanagementkonzepts (§ 18 BayStudAkkV) .....   | 14 |
| 2.8 Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 19 BayStudAkkV) .  | 15 |
| 2.9 Hochschulische Kooperationen (§ 20 BayStudAkkV) .....  | 15 |
| <b>3. Zusammenfassende Qualitätsbewertung der Gutachter/innengruppe</b> .....  | 16 |

## Formalia

|  |                                |                                     |                  |                          |
|--|--------------------------------|-------------------------------------|------------------|--------------------------|
| Fakultät   | Verfahrenstechnik              |                                     |                  |                          |
| Standort   | Technische Hochschule Nürnberg |                                     |                  |                          |
| Studiengang  | Energieprozesstechnik          |                                     |                  |                          |
| Abschlussgrad  | Bachelor of Engineering        |                                     |                  |                          |
| Studienform  | Präsenz                        | <input checked="" type="checkbox"/> | Fernstudium      | <input type="checkbox"/> |
|  | Rein online                    | <input type="checkbox"/>            | Blended Learning | <input type="checkbox"/> |
|  | Vollzeit                       | <input checked="" type="checkbox"/> | Teilzeit         | <input type="checkbox"/> |
|  | Berufsbegleitend               | <input type="checkbox"/>            | Intensiv         | <input type="checkbox"/> |
|  | Dual                           | <input checked="" type="checkbox"/> | Lehramt          | <input type="checkbox"/> |
|  | Joint Degree                   | <input type="checkbox"/>            | Kombination      | <input type="checkbox"/> |
| Studiendauer in Semestern  | 7 Semester                     |                                     |                  |                          |
| Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte                                  | 210                            |                                     |                  |                          |
| Bei Master: konsekutiv oder weiterbildend                          | -                              |                                     |                  |                          |
| Aufnahme des Studienbetriebs am                                    | 01.10.2011                     |                                     |                  |                          |
| Aufnahmekapazität pro Semester / Jahr<br>(max. Anzahl Studierende) | 2016/17: 72,0<br>2017/18: 35,0 |                                     |                  |                          |
| Durchschnittliche Anzahl der Studienanfänger pro Semester / Jahr*  | 73,2                           |                                     |                  |                          |
| Durchschnittliche Anzahl der Absolvent/innen pro Semester / Jahr*  | 28,3                           |                                     |                  |                          |

\* Seit letzter Akkreditierung

|   |                  |
|---|------------------|
| Erstakkreditierung am                   | 20.07.2015       |
| Akkreditierungsbericht vom              | 27.06.2014       |
| Reakkreditierung Nr. (Verfahrensnummer) | VT_B-EPT_RA_2018 |
| Begehung am                             | 15. / 16.10.2018 |

## Gutachtenerstellung

Datum: 16.10.2018

1. Dr. Steffen Hauff (Vertreter der beruflichen Praxis; Geschäftsführer, APROVIS Energy Systems GmbH)
2. Prof. Dr. Thomas Lex (Professoraler Gutachter; OTH Regensburg, Fakultät Maschinenbau)
3. Prof. Dr. Bernhard Müller (Professoraler Gutachter; HS Kempten, Fakultät Maschinenbau)
4. Prof. Dr. Markus Schmid (Professoraler Gutachter; TH Nürnberg, Fakultät Maschinenbau)
5. Tobias Boldt (Studentischer Gutachter (extern); HS Ansbach, 7. Sem. des Bachelorstudiengangs Angewandte Ingenieurwissenschaften (Studienrichtung Energiesysteme und Energiewirtschaft))
6. Michael Gundermann (Begleitender Studierender; TH Nürnberg, Fakultät Verfahrenstechnik)

# Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien

## 1. Schwerpunkte der Bewertung / Fokus der Qualitätsentwicklung

Es gab keine Schwerpunkte.

Der Studiengang wurde gemäß den Anforderungen der BayStudAkkV begutachtet.

Ein Fokus auf einen spezifischen Aspekt wurde nicht gelegt.

## 2. Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien

(gemäß § 11 bis 16, 18 bis 20 BayStudAkkV)

### 2.1 Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 BayStudAkkV)

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 11 BayStudAkkV.

#### Dokumentation

##### Qualifikationsziele und die angestrebten Lernergebnisse / Verankerung

- Die Qualifikationsziele sind im Modulhandbuch und der SPO §2 als übergeordnete Studienziele dokumentiert. Diese werden u.a. auf der Homepage veröffentlicht.
- Es gibt verbindliche Ablaufbeschreibungen zur Erstellung und Änderungen von Modulhandbüchern (F\_1.05.03\_AB Modulhandbuch erstellen und F\_1.05.04\_AB Modulhandbuch ändern).

##### Maßnahmen zur Sicherstellung, dass die angestrebten Lernziele fachliche und überfachliche Aspekte umfassen:

- Verbindliche Abläufe zur Entwicklung bzw. Änderung eines Studienganges: HL\_1.02.01.01\_AB „Neuen Studiengang entwickeln und beantragen“, HL\_1.02.01.02\_AB „Neuen Studiengang ausarbeiten und einführen“ (B-EPT wurde unter Einbeziehung eines Expertenteams u.a. Professor/innen und externe Vertreter der beruflichen Praxis aus der Industrie entwickelt.)
- Regelmäßige Absolventenbefragungen, Studiengangsevaluationen gemäß Evaluationsordnung (EvalO)
- Bewertung bzw. Vorschläge externer Gutachter/innen im Rahmen der Erst- bzw. Reakkreditierungen und Einbeziehung von Alumni
- Persönlichkeitsentwicklung gefördert durch Praktika mit Präsentationen vor Auditorium, praktische Studiensemester i.d.R. außerhalb der TH Nürnberg (Auslandspraktika werden von der Fakultät und dem International Office unterstützt) und durch ausreichende Angebote an fachwissenschaftlichen Wahlpflichtfächern

##### Fachliche-wissenschaftliche Anforderungen

- Siehe Modulhandbuch (MHB), Studienplan, Studienprüfungsordnung (SPO), Selbstbericht, vorgelegte Prüfungsfragen und Beispielabschlussarbeiten

- Alumni bestätigen, dass sie mit ihrem erworbenen Wissen und Methodenkompetenz beruflichen Erfolg haben. 70% finden innerhalb von drei Monaten nach Studienabschluss eine Einstellung.
- Viele CAE-Module (aktuelle Entwicklung)

### **Abschlussniveau entspricht Studiengangsausgestaltung**

- Stufe 6 des Deutschen Qualifikationsrahmen für Bachelorstudiengänge ist erfüllt; siehe SPO §2.

### **Angestrebte Lernergebnisse im Einklang mit Ausbildungsprofil der Hochschule**

- Die TH Nürnberg ist eine technische Hochschule, die neben technischen Studiengängen wie dem B-EPT eine große Breite an nichttechnischen Studiengängen anbietet.

### **Angestrebte Lernergebnisse im Einklang mit dem Deutschen Qualifikationsrahmen für Hochschulabschlüsse**

- Siehe oben (Qualifikationsziele) und entsprechende Empfehlung

### **Angestrebte Lernergebnisse für relevante Interessenvertreter zugänglich und verbindlich geltend**

- In MHB, SPO dokumentiert und verbindlich auf Homepage veröffentlicht.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

#### Entwicklungsbedarf

- Die vollständige Beschreibung der Aspekte gemäß §11 (2) ist im Modulhandbuch nicht gegeben.
- Die gelebte Praxis zur Erstellung und Änderungen von Modulhandbüchern in der Fakultät entspricht nicht den Ablaufbeschreibungen der Hochschule.
- Geringe Rücklaufquote bei Absolventenbefragungen

### **Entscheidungsvorschlag**

erfüllt

nicht erfüllt

*Bei Nichterfüllung: Begründung und ggf. Vorschlag von Auflagen.*

Die Gutachter/innengruppe schlägt folgende Auflage(n) vor:

- Keine

### **Die Gutachter/innengruppe gibt folgende Empfehlungen:**

- Die Fakultät soll sich überlegen, die Qualifikationsziele der jeweiligen Module in Anlehnung an die in §11(2) BayStudAkkV genannten Aspekte, insbesondere hinsichtlich Kommunikation und Kooperation sowie wissenschaftliches Selbstverständnis und Professionalität, im Modulhandbuch zu ergänzen.
- Gesetzliche Vorgaben der Ablaufbeschreibungen zur Erstellung und Änderungen von Modulhandbüchern überprüfen und rechtskonformes/praktikables Vorgehen sicherstellen.
- Maßnahmen zur Steigerung der Rücklaufquote bei Absolventenbefragungen

## 2.2 Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 BayStudAkkV)

### 2.2.1 Curriculum

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 BayStudAkkV.

#### Dokumentation

##### Schlüssiger und zielgerichteter Aufbau

- Siehe SPO-Anlage Studienverlaufsplan (grafische Darstellung des Curriculums)

##### Lehr- und Lernformen, Praxisanteile an Studiengangcharakter und Fachkultur angepasst und vielfältig

- Praxisorientierter Studiengang mit vielen Praktika, Exkursionen im 5. Fachsemester
- Fachlich einschlägige Laborausstattung vorhanden
- Zeitgemäßer Lehrplan (Process Flow Diagramm, Wind and Geothermal Energy in Englisch, Elektrische Energieversorgung, Arbeit mit CAE-Programmen (Digitalisierung), inhaltliche Betonung von Thermodynamik und Wärme- und Stoffübertragung stimmig)

##### Einbindung der Studierenden in aktive Gestaltung des Studiengangs

- Über die Gremien: gewählte Studierendenvertreter in Fakultätsrat, Sachverständigenausschuss Lehre und Studium und Senat
- Studiengangsevaluationen
- Mitwirkung im Haushaltsplan

##### Freiräume für selbstgestaltetes Studium

- Möglichkeit z.B. des Besuchs der Summer School (Soft Skills) in Semesterferien ist gegeben

#### Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

##### Entwicklungsbedarf

- Eindeutiger Studienverlaufsplan liegt nicht vor
- In Computerberechnungsmethoden werden Inhalte von Mathematik 3 benötigt, die erst im folgenden Semester gelehrt werden.
- Nur technische Wahlfächer (keine persönlichkeitsbildenden AW-Fächer)

#### Entscheidungsvorschlag

erfüllt

nicht erfüllt

*Bei Nichterfüllung: Begründung und ggf. Vorschlag einer Auflage.*

Die Gutachter/innengruppe schlägt folgende Auflage(n) vor:

- Keine

**Die Gutachter/innengruppe gibt folgende Empfehlungen:**

- Eindeutigen Studienverlaufsplan erstellen
- Optimierung der Inhalte der Computerberechnungsmethoden und Mathematik 3
- Kritische Reflektion einer möglichen Verankerung von nicht-technischen Wahlfächern siehe AW-Katalog (AMP) im Curriculum (ein Teil der Gutachter empfiehlt eine solche Verankerung.)

## 2.2.2 Mobilität

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 1 Satz 4 BayStudAkkV.

### Dokumentation

#### Förderung der Mobilität

- Anrechnung von an anderen Hochschulen erbrachten Leistungen (APO)
- Mobilitätsfenster: Praktisches Studiensemester
- Positiv: Process Flow Diagram und Recht als Blockveranstaltung im 6. Semester vor und nach praktischem Studiensemester fördern Mobilität
- Positiv: Wahlpflichtmodul im 7. Semester kann auch im 6. Semester durchgeführt werden.
- Unterstützung von Auslandsaufenthalten sowohl durch Fakultät als auch International Office

### Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

#### Entwicklungsbedarf

- Semester 7 (Bachelorarbeit) erlaubt keine Mobilität

### Entscheidungsvorschlag

erfüllt

nicht erfüllt

*Bei Nichterfüllung: Begründung und ggf. Vorschlag von Auflagen.*

Die Gutachter/innengruppe schlägt folgende Auflage(n) vor:

- Keine

**Die Gutachter/innengruppe gibt folgende Empfehlungen:**

- **Blockveranstaltungen oder auch digitale ortsungebundene Angebote im 7. Semester würden Mobilität ermöglichen**

## 2.2.3 Personelle Ausstattung

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 2 BayStudAkkV.

### Dokumentation

#### Umsetzung des Curriculums durch geeignetes und qualifiziertes Lehrpersonal

- Berufungsverfahren mit studentischer Beteiligung
- Didaktische Fortbildungen verbindlich für hauptberufliche Lehrende (EvalO)

- Personalentwicklung (z.B. Multiplikatorenprogramm, siehe Selbstbericht Kap. 5.2)
- Positiv: Unterstützung durch den Service Lehren und Lernen (SLL; z.B. Programmheft Didaktik)

### **Verbindung von Forschung und Lehre hauptsächlich durch hauptberufliche Professor/innen**

- Verhältnis in der Lehre: deutlich über 90% professoraler Anteil (Berichte des Controllings)
- Forschung findet unter Leitung der hauptberuflichen Professor/innen statt.

### **Eingang der Erkenntnisse aus Forschung und Entwicklung in den Lehrbetrieb**

- Siehe Lehrbericht (Kap. 2.4 Verzahnung von Forschung und Lehre (z. B Projekte mit studentischer Beteiligung))

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

#### Entwicklungsbedarf

- Wegen großer Lehrbelastung gibt es kaum Freiräume für Forschungs- oder Industriefreisemester.

### **Entscheidungsvorschlag**

erfüllt

nicht erfüllt

*Bei Nichterfüllung: Begründung und ggf. Vorschlag von Auflagen.*

Die Gutachter/innengruppe schlägt folgende Auflage(n) vor:

- Keine

Die Gutachter/innengruppe gibt folgende Empfehlungen:

- Fakultät soll die Wirksamkeit der unterstützenden Maßnahmen des SLL-Teams intern bewerten
- Förderung von Forschungs- oder Industriefreisemester und der dazu gehörigen Randbedingungen (z.B. zusätzliche Lehrkräfte)
- Förderung von Forschungsaktivitäten
- Information an die Studierenden über die aktuellen Forschungsaktivitäten der Fakultät

## **2.2.4 Ressourcenausstattung**

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 3 BayStudAkkV.

### **Dokumentation**

#### **Ausreichende Ressourcen (nichtwissenschaftliches Personal, Raum- und Sachausstattung, einschließlich IT-Infrastruktur, Lehr- und Lernmittel)**

- Die räumliche Ausstattung wurde seit der Erstakkreditierung verbessert z.B. zusätzlicher Computerraum, weiterentwickeltes EPT-Labor
- Zu wenig Lehrräume innerhalb der Kernzeit in der Fakultät verfügbar



- Siehe Selbstbericht (Kap. 5 Ressourcen)
- Siehe Lehrbericht (Kap. 2.1 Personal und Stellensituation an der Fakultät, Kap. 5.1 Räumliche Ausstattung der Fakultät)

### **Betreuungsrelation ermöglicht Realisierung der vorgesehenen didaktischen Konzepte und Lehrmethoden**

- Siehe Lehrbericht (Kap. 1.5 Betreuungsrelationen für Studierende und Absolvent/innen, Kap. 2.2 Belastung der Lehrenden)
- Mittlere Betreuungsrelation entspricht den Vorgaben des seminaristischen Unterrichts.
- Die Zusammenfassung von Lehrveranstaltungen aus zwei Studiengängen führt zu großen Gruppengrößen.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

#### Entwicklungsbedarf

- Räumliche Verfügbarkeit immer noch verbesserungswürdig
- Gruppengröße der Lehrveranstaltungen der Fächer der ersten beiden Semester (z.B. Mathematik 1 und 2, Thermodynamik) überschreitet die Zielgruppengröße von 45 (SU = seminaristischer Unterricht) (siehe SPO Anlage 1 bis 3)

### **Entscheidungsvorschlag**

erfüllt

nicht erfüllt

*Bei Nichterfüllung: Begründung und ggf. Vorschlag von Auflagen.*

Die Gutachter/innengruppe schlägt folgende Auflage(n) vor:

- Keine

**Die Gutachter/innengruppe gibt folgende Empfehlungen:**

- Raumsituation weiterhin verbessern
- Gruppengrößen gemäß der angegebenen Art der Lehrveranstaltung (z.B. SU) entsprechend der SPO Anlage 1 - 3 ermöglichen

## **2.2.5 Prüfungssystem**

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 4 BayStudAkkV.

### **Dokumentation**

#### **Prüfungen sind modulbezogen und kompetenzorientiert**

- Prüfungen modulbezogen und kompetenzorientiert (z.B. Prüfung für die CAE-Lehrveranstaltung erfolgt am PC)
- Siehe Selbstbericht (Kap. 4 Prüfungen: Systematik, Konzept und Ausgestaltung)

#### **Prüfungen ermöglichen aussagekräftige und objektive Bewertung**

- Studierende bestätigen aussagekräftige und objektive Bewertung
- Positiv: Zentrale Prüfungseinsichten

- Positiv: Entspannung der Prüfungskonzentration durch Einbau eines zeitlichen Puffers zwischen den Prüfungen

### Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

#### Entscheidungsvorschlag

- erfüllt
- nicht erfüllt

*Bei Nichterfüllung: Begründung und ggf. Vorschlag von Auflagen.*

Die Gutachter/innengruppe schlägt folgende Auflage(n) vor:

- Keine

**Die Gutachter/innengruppe gibt folgende Empfehlungen:**

- Keine

## 2.2.6 Studierbarkeit

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 5 BayStudAkkV.

#### Dokumentation

**Studiengang in Regelstudienzeit absolvierbar (planbarer, zuverlässiger Betrieb, Überschneidungsfreiheit, Arbeitsaufwand eines Moduls i.d.R. in einem Semester oder Jahr abarbeitbar, regelmäßige Arbeitsaufwanderhebungen)**

- Akad. Jahr 2016/17: 24 von 30 Absolventen > RSZ; Durchschnittliche Studiendauer 8,43 Semester, Entwicklung der Studiendauer: zunehmend (2015 – 2017) (Siehe Lehrbericht (Kap. 1.4 Studienerfolg Anlage 1.4))
- Workloaderhebungen erfolgen in den Lehrveranstaltungsevaluationen
- Studierende bestätigen, dass Workload über die 7 Semester ausgeglichen und die modulbezogene Vergabe der Leistungspunkte stimmig sind.

### Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Entwicklungsbedarf

- Zunehmende Entwicklung der Studiendauer ist auffallend

#### Entscheidungsvorschlag

- erfüllt
- nicht erfüllt

*Bei Nichterfüllung: Begründung und ggf. Vorschlag von Auflagen.*

Die Gutachter/innengruppe schlägt folgende Auflage(n) vor:

- Keine

**Die Gutachter/innengruppe gibt folgende Empfehlungen:**

- Weitere Beobachtung der Entwicklung der Studiendauer

## 2.2.7 Besonderer Profilerspruch

Nicht relevant.

## 2.3 Fachlich-inhaltliche Gestaltung des Studiengangs (§ 13 BayStudAkkV) / Aktualität der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 13 Abs. 1 BayStudAkkV.

### Dokumentation

**Fachliche und wissenschaftliche Qualifikation der Absolventen entspricht den branchen-/fachspezifischen Anforderungen; absehbare Entwicklungen in den potentiellen Berufsfeldern werden berücksichtigt**

- Studiengangsevaluationen/Absolventenbefragungen belegen die Erfüllung der Anforderungen
- Entwicklungen werden berücksichtigt (z.B. Flow Diagrams auf Englisch, Elektrische Energieversorgung, Wind and Geothermal Energy, CAE-Module)

**Studieninhalte und Lehrmethoden bereiten auf die möglichen Berufsfelder vor**

- Siehe Selbstbericht (Kap. 2.3 Arbeitsmarktperspektiven und Praxisbezug)
- Alumni teilen mit, dass gelernte Inhalte einen reibungsfreien Einstieg in das Berufsleben ermöglichen.
- Kurze Dauer nach Studienabschluss bis zur Einstellung
- Rechnergestützte Seminare, Kommunikations- und Präsentationstechniken, Gruppen- und Teamarbeit in den Praktika bereiten auf das Berufsleben vor.

**Umfang der Integration der berufsvorbereitenden Studieneinheiten wie beispielsweise Studienprojekte oder betreute Praktika in den Studienverlauf**

- Integration gegeben durch das praktische Studiensemester, Vielzahl von Praktika und Studienprojekte und die Bachelorarbeit
- Siehe Selbstbericht (Kap. 2.5 Curriculum)

**Prüfung der fachlich-inhaltlichen Gestaltung und methodisch-didaktischen Ansätze**

- Evaluationen durch die Studierende gemäß EvalO
- Didaktische Weiterbildungen gemäß EvalO

**Systematische Berücksichtigung des fachlichen Diskurses**

- Professor/innen nehmen an Konferenzen und Arbeitskreisen teil.
- Professor/innen pflegen Kontakte in die Industrie.

### Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Entwicklungsbedarf

- Nationaler und internationaler fachlicher Diskurs (Konferenzen)

### Entscheidungsvorschlag

erfüllt

nicht erfüllt

*Bei Nichterfüllung: Begründung und ggf. Vorschlag von Auflagen.*

Die Gutachter/innengruppe schlägt folgende Auflage(n) vor:

- Keine

Die Gutachter/innengruppe gibt folgende Empfehlungen:

- Internationale Reisen sollten finanziell stärker gefördert werden bzw. mögliche Fördertöpfe erschlossen werden.

## 2.4 Studienerfolg (§ 14 BayStudAkkV)

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 14 BayStudAkkV.

### Dokumentation

#### Kontinuierliches Monitoring des Studiengangs

- Monitoring erfolgt (Studiengangsevaluationen gemäß EvalO)
- Jährlicher Lehrbericht und dessen statistischen Anlagen
- Schwund wird im Lehrbericht abgefragt.

#### Maßnahmen werden abgeleitet, entsprechend kommuniziert, umgesetzt und deren Wirksamkeit geprüft

- Maßnahmen werden ggf. im Lehrbericht dokumentiert und vom Studiendekan verfolgt.
- Die Maßnahmen und deren Umsetzung werden über den Lehrbericht an die Studierenden kommuniziert.

### Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Entwicklungsbedarf

- Schwundquote ist sehr hoch.

### Entscheidungsvorschlag

erfüllt

nicht erfüllt

*Bei Nichterfüllung: Begründung und ggf. Vorschlag von Auflagen.*

Die Gutachter/innengruppe schlägt folgende Auflage(n) vor:

- Keine

Die Gutachter/innengruppe gibt folgende Empfehlungen:

- Schwundquote weiter beobachten

- Befragung der Studienabbrecher
- Verpflichtendes Online-Self-Assessment mit anschließendem Monitoring in Hinblick auf die Entwicklung der Schwundquote
- Ggf. verpflichtendes Vorpraktikum

## 2.5 Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 BayStudAkkV)

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 15 BayStudAkkV.

### Dokumentation

#### Umsetzung des Konzepts zur Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit in der Fakultät bzw. im Studiengang

- Siehe Selbstbericht (Kap. 8 Diversity & Chancengleichheit)
- Gleichstellungskonzepte (HSF\_0920\_VO und GIB\_0100\_VO, Homepage)
- Angebote siehe Selbstbericht (Kap. 8.1 Chancengleichheit in Studium und Lehre)
- 22% weibliche B-EPT-Studierende; Tendenz steigend
- Frauenbeauftragte der Fakultät (Dr. Stute) berichtet, dass keine Missstände in der Fakultät vorhanden sind.

#### Barrierefreiheit der Fakultät

- Alle Räumlichkeiten sind über Aufzüge zu erreichen.

#### Umsetzung der Diversitätsstrategie in der Fakultät bzw. im Studiengang

- Diversitätsstrategie (siehe Homepage, Selbstbericht (Kap. 8.2 Umgang mit Diversität in Lehre und Studium))

#### Nachteilsausgleich bei Prüfungen

- Siehe APO §10 Nachteilsausgleich

### Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

#### Entscheidungsvorschlag

erfüllt

nicht erfüllt

*Bei Nichterfüllung: Begründung und ggf. Vorschlag von Auflagen.*

Die Gutachter/innengruppe schlägt folgende Auflage(n) vor:

- Keine

Die Gutachter/innengruppe gibt folgende Empfehlungen:

- Keine

## 2.6 Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 16 BayStudAkkV)

Nicht relevant.

## 2.7 Umsetzung des Qualitätsmanagementkonzepts (§ 18 BayStudAkkV)

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 18 BayStudAkkV.

### Dokumentation

Diese Anforderungen werden hochschulweit vorgegeben und umgesetzt.

#### Bewertungen und Maßnahmen

- Studiengangentwicklungsverfahren (HL\_1.02.01)
- Evaluationen der Studiengänge und Lehrveranstaltungen (F\_2.11)
- Bisherige Programmakkreditierungsverfahren (F\_1.05.06)
- Interne Akkreditierungsverfahren (in Entwicklung)

#### Hochschulweite und regelmäßige für das QMS relevante Datenerhebung

- Siehe jährliche Managementbewertung / jährliche Lehrberichte (Input-Berichte/Akademisches Controlling)

#### Dokumentation der Bewertungen und Veröffentlichung

- Dokumentation der Evaluationsergebnisse gemäß EvalO
- Dokumentation im Lehrbericht (Kap. 4 Bewertungen der Lehrveranstaltungen und Studiengängen)
- Dokumentation der Ergebnisse der Internen Akkreditierungsverfahren (Prüfbericht, Gutachten, Akkreditierungsbericht)
- Veröffentlichung der Akkreditierungsergebnisse in Datenbank des Akkreditierungsrates

#### Auflagen und Empfehlungen aus der letzten Akkreditierung

- Siehe Schreiben vom 16.04.2015 an ASIIN e. V. bzgl. Auflagenumsetzung: alle Auflagen wurden umgesetzt.
- Umgang mit Empfehlungen
  - E1: Die Möglichkeit eines Vorpraktikums wurde diskutiert. Die Fakultät entschied sich dagegen, da der Großteil der Studienanfänger von der FOS kommt und entsprechende Vorerfahrung schon besitzt. Zudem gab es Befürchtungen, dass man auch für den Studiengang geeignete Kandidatinnen oder Kandidatinnen von der Aufnahme des Studiums abhält.
  - E2: Hintergründe des Studienabbruchs wurden zentral von jedem Studierenden in einem Fragebogen abgefragt; wegen der sehr geringen Rücklaufquote gab es kein aussagekräftiges Ergebnis.
  - E3: Umgesetzt (Es wurden verschiedene organisatorische Maßnahmen durchgeführt (z.B. Anordnungsänderung der Fächer, Verlegung der Projektveranstaltungen in ein anderes Semester. Gefährdete Studierende

wurden angeschrieben mit der dringlichen Einladung zu einem Gespräch mit der Fachstudienberatung.)

- E4: Umgesetzt (Es werden keine Module mehr angeboten, zu denen es keinen Dozenten gibt. Das Wahlpflichtangebot wurde erweitert, z.B. durch die Fächer „Energetische Nutzung von Biomasse“ oder „Wind and geothermal Energy“)
- E5: Umgesetzt (Es wurden verstärkt mündliche Prüfungen durchgeführt und Prüfungen, bei denen die Lösung mit Ingenieurprogrammen oder einer Programmiersprache direkt am Rechner erfolgt.)
- E6: Umgesetzt (Diploma Supplement enthält Aussage über das Zustandekommen der Abschlussnote.)

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

#### **Entscheidungsvorschlag**

erfüllt

nicht erfüllt

*Bei Nichterfüllung: Begründung und ggf. Vorschlag von Auflagen.*

Die Gutachter/innengruppe schlägt folgende Auflage(n) vor:

- Keine

Die Gutachter/innengruppe gibt folgende Empfehlungen:

- Keine

## **2.8 Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 19 BayStudAkkV)**

Nicht relevant.

## **2.9 Hochschulische Kooperationen (§ 20 BayStudAkkV)**

Nicht relevant.

### 3. Zusammenfassende Qualitätsbewertung der Gutachter/innengruppe

1. Gesamteindruck zur Studienqualität, Quintessenz der Begutachtung
  - Hohes Bewusstsein für die Qualität der Lehre
  - Sehr positives Feedback der Studierenden; enger persönlicher Austausch zwischen Studierenden und Professor/innen
  - Schlüssiges Konzept kann bestätigt werden. Keine Auflagen durch Gutachter
  
2. Stärken und Schwächen
  - + Gute, zeitgemäße, praxis- und berufsorientierte Lehrinhalte
  - + Gute Gestaltung des Praxissemesters zur Förderung der Mobilität
  - + Engagiertes Lehrpersonal, Bemühungen auf Wünsche der Studierenden einzugehen
  - + Funktionierendes Evaluationsprogramm mit zeitnahen Besprechungen der Ergebnisse mit den Studierenden
  
  - Zu große Gruppen im Basisstudium im seminaristischen Unterricht (SU)
  - Sehr hoher Schwund
  
3. Bei der Reakkreditierung: Weiterentwicklung des Studiengangs im Akkreditierungszeitraum und ggf. Umgang mit Empfehlungen aus der vorangegangenen Akkreditierung
  - Alle Auflagen wurden umgesetzt.
  - Alle Empfehlungen wurden diskutiert und bei Eignung umgesetzt.
  
4. Beispiele für gute Praxis innerhalb der Hochschule (siehe Stärken)