

# Unterstützende Maßnahmen für lebenslanges Lernen im Sektor Chemie

Projektlaufzeit: 1. Oktober 2011 – 30. September 2014

T. Daubenfeld<sup>1,2</sup>, L. Gros<sup>1</sup>, R. Wagener<sup>1</sup>, D. Zenker<sup>1</sup>

1. Hochschule Fresenius, Fachbereich Chemie & Biologie, Limburger Str. 2, 65510 Idstein

2. Kontakt: [daubenfeld@hs-fresenius.de](mailto:daubenfeld@hs-fresenius.de)

## Projektziele und Erfolgskriterien

Das Projekt verfolgt zwei grundsätzliche Ziele:

- Verbesserung der Studierbarkeit des neu angebotenen berufsbegleitenden Studiengangs Industriechemie (Bachelor) sowie zukünftiger berufsbegleitender Studiengänge für Berufstätige mit/ohne Familie
- Dokumentation und Verbreitung bisheriger und in der Projektzeit gemachter Erfahrungen bei diesem Übergang im Sinn von „guter Praxis“ in den Sektor Chemie hinein

Die Ergebnisse des Vorhabens werden kontinuierlich dokumentiert und evaluiert. Der Projekterfolg wird nach folgenden Kriterien beurteilt:

- Evaluation durch die Studierenden
- nachhaltiges Interesse an dem Studiengang und stabile Anzahl der Bewerbungen
- Abbrecherquote niedrig bzw. niedriger als bei vergleichbaren berufsbegleitenden Studiengängen anderer Hochschulen, oder auf dem Niveau der Vollzeit-Studiengänge

## Ausgangssituation & Problemlage

Die Hochschule Fresenius bietet in verstärktem Maße berufsbegleitende Studienangebote an. Erfahrungen anderer Hochschulen mit berufsbegleitenden Studiengängen berichten aber von hohen Abbrecherquoten. Um diese zu verhindern, sind zentrale unterstützende Maßnahmen erforderlich:

- eine kontinuierliche persönliche & fachliche Begleitung
- ein auf die Selbstlern-Bedürfnisse der Studierenden ausgerichtetes Blended Learning-Angebot

Die dafür nötigen zusätzlichen personellen und finanziellen Ressourcen lassen sich nicht durch erhöhte Studiengebühren refinanzieren, da die Zielgruppe der Berufstätigen im Sektor diese erfahrungsgemäß nicht aufbringen könnte. Da sich die Hochschule zum Großteil aus Studiengebühren finanziert, ist sie auf Drittmittel angewiesen, um die oben beschriebenen zusätzlichen Leistungen anbieten zu können.

## Zielgruppe

Zielgruppe für den berufsbegleitenden Bachelor-Studiengang Industriechemie sind junge Berufstätige, die

- eine chemiespezifische Berufsausbildung absolviert haben (mind. 2 Jahre berufliche und betriebliche Praxis) und
- einen Hochschulabschluss erwerben möchten, um sich beruflich weiter zu entwickeln und neue Chancen zu eröffnen
- ggf. zusätzliche familiäre Verpflichtungen haben

Die inhaltlichen und zeitlichen Erfordernisse der Zielgruppe sind berücksichtigt:

- Verzicht auf praktische Studienanteile, welche in der Berufsausbildung bereits erworben wurden
- Konzentration auf anwendungsnahe Modulinhalte mit Bezug zu Arbeitsfeldern der chemischen und verwandten Industrie
- Präsenz-Unterricht an zwei Tagen (Freitag+Samstag)

## Geplante unterstützende Maßnahmen

### Strukturelle Maßnahmen

- Ausbau eines didaktisch aufbereiteten Blended Learning-Angebots zur Effizienz-Steigerung der Selbstlernanteils
- Bedarfsgerechte Einrichtung von Förderunterricht/Brückenkursen bei möglichem Quereinstieg in den Fächern der Einstufungsprüfung

### Personelle Maßnahmen

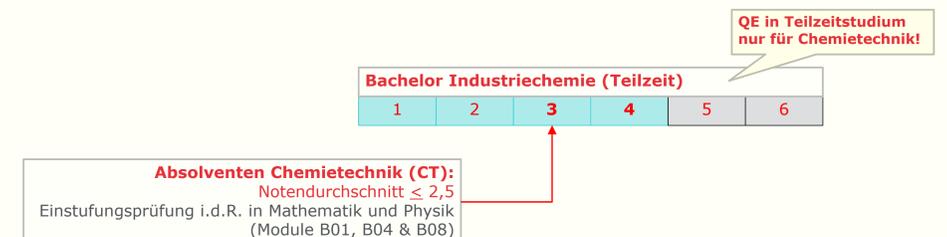
- Einstellung eines Tutors/Mentors zur Beratung und Begleitung, zur Erteilung von Förderunterricht/Brückenkursen sowie für Schulungen zur Studienorganisation
- Einstellung eines Didaktikers für Blended- und E-Learning zur Erstellung von Materialien für zeit- und ortsunabhängige Selbst- und Gruppen-Lernformen und zur Betreuung der Lernenden

### Organisatorische Maßnahmen

- weitere Betreuungs-Maßnahmen, z.B. Schulungen, Selbst- und Zeitmanagement, individuelles Coaching, u.v.m.)
- Abstimmung der Ansprechezeiten der Servicebereiche (Bibliothek, Verwaltung, Prüfungsamt) auf die Präsenzzeiten

## Anerkennung außerhochschulischer Kompetenzen

### Übersicht Quereinstieg Bachelor Industriechemie



## Feedback der Studierenden

Gegen Ende des 1. Semesters des Studiengangs Industriechemie wurde eine erste Befragung unter den Studierenden am Standort Idstein durchgeführt ( $n=5$ ). Die Studierenden füllten einen standardisierten Fragebogen aus und äußerten sich mündlich im Rahmen einer Mentorenstunde. Befragt wurden die Studierenden u.a. zu ihren persönlichen Rahmenbedingungen, den Anforderungen des Studiums und seinen Inhalten, dem geschätzten Aufwand für das Selbststudium sowie der Studienorganisation. Weitere Befragungen (z.B. bei den Studierenden aus Zwickau und bei potentiellen Interessenten) laufen.



### Zusammenfassung der Ergebnisse

- die Studierenden haben zu Beginn des Studiums den Aufwand für das Studium etwas oder deutlich unterschätzt
- der Zeitaufwand für das Selbststudium ist zum Teil erheblich und wurde von allen Studierenden zu Studienbeginn ebenfalls etwas unterschätzt
- insbesondere konzeptionell anspruchsvolle, abstrakte Fächer (wie Mathematik und/oder Physik) stellen Studierende mit beruflichem Hintergrund vor große Herausforderungen

## Konsequenzen & Umsetzung

Die Mathematik-Präsenzveranstaltung wird künftig mittels Smart-Board und Audioaufnahme aufgezeichnet und in aufbereiteter Form online zur Verfügung gestellt. Sie kann dadurch zeit- und ortsunabhängig nachbereitet werden, und der Kompetenzerwerb bei zum Teil aus betrieblichen Gründen unabdingbarer Abwesenheit (z.B. Schichtarbeit) von den Präsenzstunden wird gewährleistet. Zusätzlich werden für die Fächer, die eine besondere Herausforderung darstellen (wie Mathematik oder Physik), verstärkt Online-Übungen und Tutorien zu ausgewählten Themen zur Unterstützung und besseren Strukturierung der Selbstlernanteile angeboten.

Im Laufe des Wintersemesters wurde ein Experte für Blended- und E-Learning akquiriert, der gleichzeitig auch als Tutor/Mentor fungiert. Durch diese Verzahnung soll eine bessere und zielgerichtetere Integration der unterstützenden Maßnahmen erreicht werden.

Bedarfsorientiertes Angebot einer Online-Sprechstunde mit Dozenten oder dem Tutor/Mentor, z.B. per Chat, Videotelefonie oder Virtual Classroom.

## Perspektiven und Verankerung

Die Hochschule geht davon aus, dass die in der Projektlaufzeit zu etablierenden unterstützenden Maßnahmen

- Modellcharakter haben und Studierenden in weiteren zukünftigen berufsbegleitenden Studiengängen zugute kommen werden
- durch das gewachsene Volumen an Studienplätzen und den damit verbundenen erhöhten Einnahmen langfristig gesichert und ausgebaut werden können.

GEFÖRDERT VOM