

Erfolgsfaktor Modularisierung

Gedanken und Erfahrungen eines Fachhochschullehrers

Leo Gros
Europa Fachhochschule Fresenius



Limburger Straße 2
65510 Idstein
www.fh-fresenius.de



Was will ich mitteilen?

- **Bologna – auf den zweiten Blick**
- Modularisierung – Risiken (Fehler), Chancen, Spielräume
- Berufsbefähigung – ein Thema nur für Fachhochschulen?
- Ein Praxisbeispiel: Bachelor- und Masterstudiengänge Chemie an der EFF

Bologna – was war das noch mal?

- Adoption of a system of **easily readable and comparable degrees**, also through the implementation of the Diploma Supplement, in order to promote European citizens employability and the international competitiveness of the European higher education system
- Adoption of a system essentially based on **two main cycles, undergraduate and graduate**. Access to the second cycle shall require successful completion of **first cycle** studies, lasting a **minimum of three years**.
- The degree awarded after the first cycle shall also be **relevant to the European labour market** as an appropriate level of qualification.
- The **second cycle** should lead to the master and/or doctorate degree as in many European countries.



Bologna – was war das noch mal?

II

- Establishment of a **system of credits** - such as in the ECTS system – as a proper means of promoting the most widespread student mobility.
- Credits could also be acquired in **non-higher education contexts, including lifelong learning**, provided they are recognised by receiving Universities concerned.
- Promotion of **mobility** by overcoming obstacles to the effective exercise of free movement with particular attention to:
 - for students, access to study and training opportunities and to related services
 - for teachers, researchers and administrative staff, recognition and valorisation of periods spent in a European context researching, teaching and training, without prejudicing their statutory rights.



Bologna – was war das noch mal? III

- Promotion of **European co-operation in quality assurance** with a view to developing comparable criteria and methodologies.
- Promotion of the **necessary European dimensions in higher education**, particularly with regards to curricular development, interinstitutional co-operation, mobility schemes and integrated programmes of study, training and research.



Bologna-Implementierung in Deutschland

I

- „Die Politik“ hat bei der deutschen Bologna-Implementierung weitere Ziele einbezogen, die berechtigt aber nicht Bologna-eigen waren, z.B.
 - Studienzeitverkürzung, Senkung Abbrecherquoten
 - Studienreform, Aufbrechen von „Verkrustungen“
- „Die Rahmensetzer“ haben zusätzliche nationale Festlegungen getroffen
 - 6+4-System als „mainstream“-Norm
 - strenge Begrenzung der Dauer von Abschlussarbeiten im Bachelor-Studium (z.B. 12 CP)



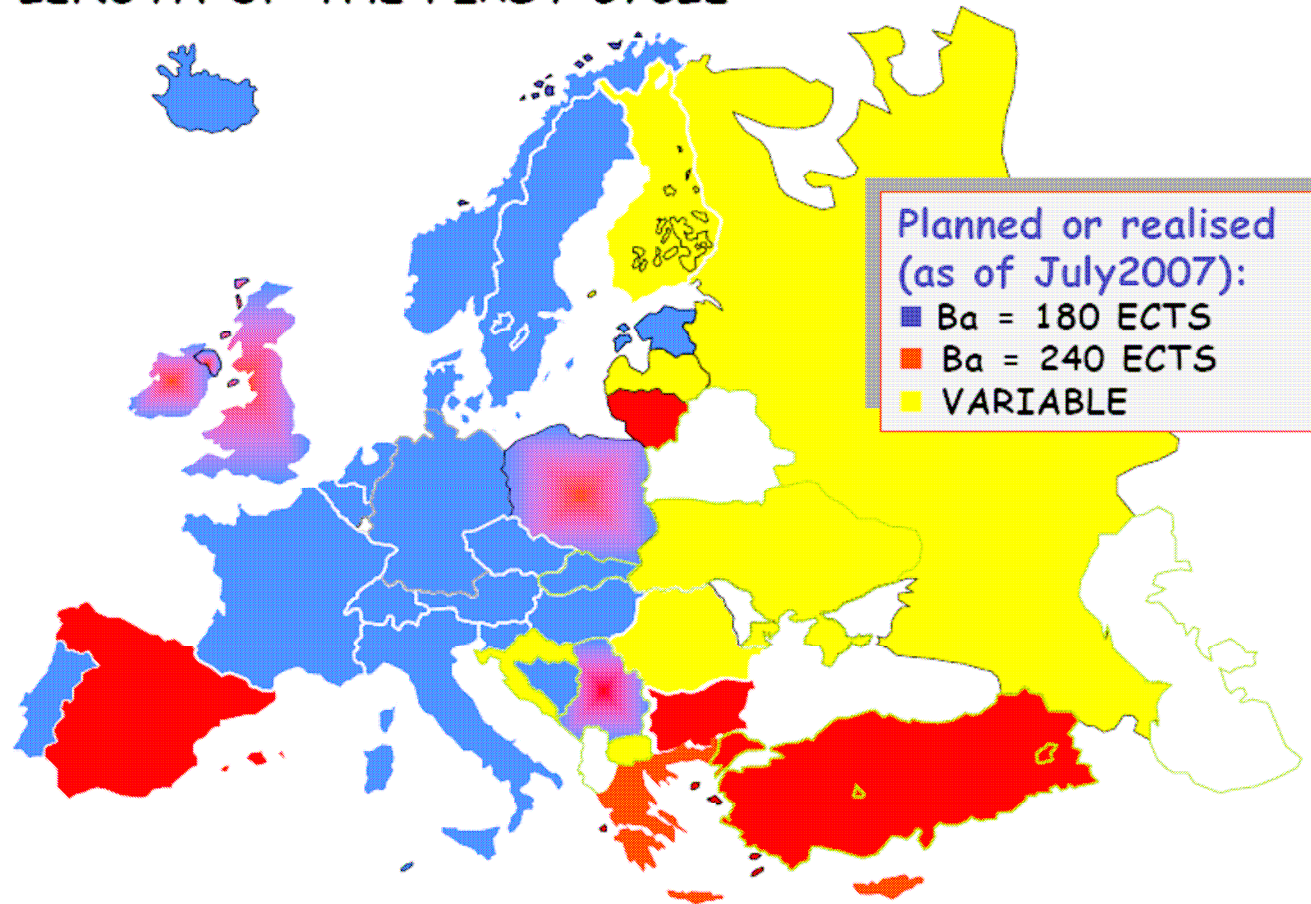
Bologna-Implementierung in Deutschland II

- Hochschullehrer/innen haben gegen einige dieser Festlegungen Front gemacht, aber auch vieles hingenommen (einige von uns sind (zu) spät aufgewacht)
- Es gibt Fälle von „Wir wollen unsern alten Kaiser Wilhelm...“-Syndrom
- „Bologna“ ist ein Prozess, kein statisches System
- Die Vielfalt in Europa ist größer, als manche in Deutschland wissen (z.B. 8+4-System in Spanien)
- Derzeit ist der deutsche Bologna-Prozess in einer ersten Phase der „Reform der Reform-Umsetzung“ – Stichwort Gestaltungsspielräume (Gaethgens)



Stand der Umsetzung Bologna – 3+2 vs 4+1

LENGTH OF THE FIRST CYCLE



Quelle: T. Mitchell, ECTN-A DAAD Mannheim 23.06.2008

Gestaltungsspielräume nutzen!

„Die Hochschulen müssen die entstandenen Gestaltungsspielräume stärker als bisher nutzen. Die Struktur der Studienprogramme, deren Dauer sowie Lehr- und Prüfungsformen sind noch flexibler zu handhaben. Sinn der Reform ist und bleibt es, völlig neue Formen von Studiengängen zu entwickeln. Dafür müssen einzelne Fächer stärker als bisher und entgegen dem derzeit vorherrschenden Trend ihr Studienangebot auf dreieinhalb bis vier Jahre ausdehnen, um ihren Studierenden den Erwerb von Grundlagenwissen oder Sprachkenntnissen im Ausland zu ermöglichen.“

Generalsekretärin der Hochschulrektoren-konferenz, Dr. Christiane Gaethgens, Ende 2007:

Kritische Fragen zu „Bologna“ in D



Die Kritiker des deutschen Bologna-Prozesses fragen:

- Haben wir nicht deutsche Erfolgsmodelle ohne Not aufgegeben (z.B. das Diplom)
- Haben Transparenz und Mobilität wie gewünscht zugenommen?
- Stimmt es, dass weniger Studierende bis zum ersten Abschluss ins Ausland gegangen sind?
- Sind die Studienzeiten wirklich kürzer, die Arbeitsmarktchancen der Graduierten wirklich besser?

Die Kritiker müssen sich mit ebensoviel Berechtigung fragen lassen:

- War ein System mit hohen Durchschnittsstudienzeiten und Abbrecherquoten wirklich das Nonplusultra?
- Wer hat früher nach Lernergebnissen und erworbenen Kompetenzen als Gradmesser eines Studiums gefragt?
- War es richtig, dass im Einzelfall Hochschullehrer entscheiden konnten, ob im Ausland erbrachte Leistungen anerkannt wurden?

Was will ich mitteilen?

- Bologna – auf den zweiten Blick
- **Modularisierung – Risiken (Fehler), Chancen, Spielräume**
- Berufsbefähigung – ein Thema nur für Fachhochschulen?
- Ein Praxisbeispiel: Bachelor- und Masterstudiengänge Chemie an der EFF

Modularisierung – Fehler und Lösungsmöglichkeiten

- Übernahme der Inhalte alter Strukturen in neue, schlimmstenfalls unter Beibehaltung des Umfangs aus 8 in 6 Semestern – ist das dann in der Regelzeit „studierbar“?
- Bloßes Umschreiben der inhaltsbezogenen Curricula in „Module“, schlimmstenfalls ohne Überprüfung der Didaktik – ergibt das dann überprüfbare „learning outcomes“?
- Aufgabe von Praxis- oder Mobilitätselementen zugunsten des Erhalts von fachlichen Inhalten – gefährdet das nicht die „employability“?
- Mangelnde Berücksichtigung der Stellung von Studiengängen im „lebenslangen Lernen“ – gefährdet das nicht die Durchlässigkeit aus der beruflichen Bildung und zwischen den Hochschultypen?

Modularisierung – Fehler und Lösungsmöglichkeiten

Übernahme der Inhalte alter Strukturen in neue, schlimmstenfalls unter Beibehaltung des Umfangs aus 8 in 6 Semestern – ist das dann in der Regelzeit „studierbar“?

Lösungsmöglichkeiten:

Überprüfung und Straffung der Inhalte

Wissen: Verbreiterung und/oder Vertiefung der Wissensbasis – was „muss“ in den Bachelor?

Schlüsselqualifikationen: welche sind für das Berufsfeld und/oder eine Weiterqualifizierung nötig?

Nutzung von Spielräumen bez. Studiendauer

Modularisierung – Fehler und Lösungsmöglichkeiten

Bloßes Umschreiben der inhaltsbezogenen Curricula in „Module“, schlimmstenfalls ohne Überprüfung der Didaktik – ergibt das dann überprüfbare „learning outcomes“?

Lösungsmöglichkeiten:

Fachdiskussion im Fachbereich, mit Leuten aus dem Berufsumfeld, mit Ehemaligen, mit Verbänden

Identifizierung der erforderlichen Fertigkeiten und Kenntnisse

Formulierung von learning outcomes/competences
zuerst, dann Umsetzung auf Inhalte und zugehörige
Schlüsselqualifikationen

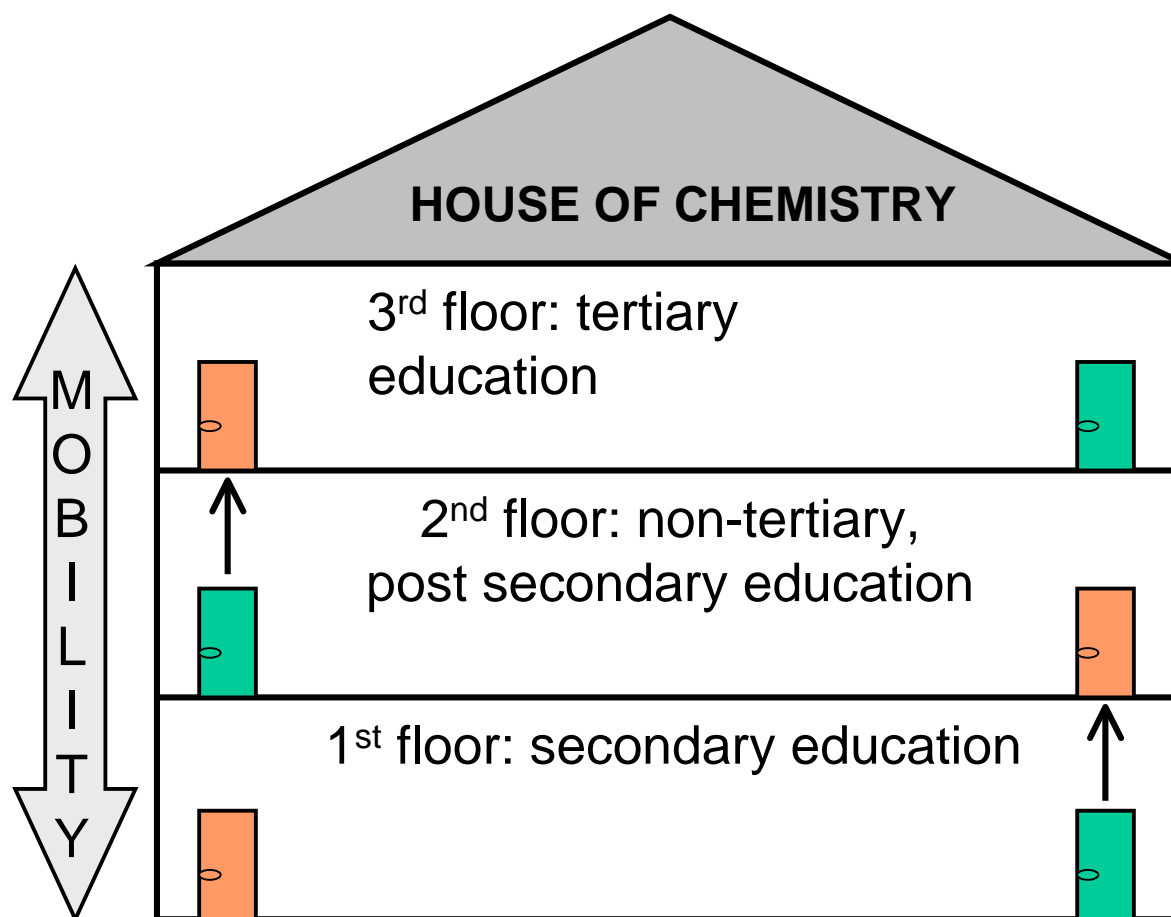
Modularisierung – Fehler und Lösungsmöglichkeiten

Aufgabe von Praxis- oder Mobilitätselementen zugunsten des Erhalts von fachlichen Inhalten – gefährdet das nicht die „employability“?

Lösungsmöglichkeiten:

Überprüfen fachlicher Inhalte (s.vorn) und ggf. Straffung zugunsten von Mobilität und Praxiszeiten
Verknüpfung fachlicher Inhalte mit Mobilität und/oder Praxiszeiten
Einplanen von festen Mobilitäts- und/oder Praxiselementen mit zugehörigen credit points
Ausnutzen von Spielräumen bez. Studiendauer, wenn nötig

A European House of Chemical Education – A Vision and a Model



Modularisierung – Fehler und Lösungsmöglichkeiten

Mangelnde Berücksichtigung der Stellung von Studiengängen im „lebenslangen Lernen“ – gefährdet das nicht die Durchlässigkeit aus der beruflichen Bildung und zwischen den Hochschultypen?

Lösungsmöglichkeiten:

Analyse aller Bildungsformen im Berufsfeld (von der beruflichen Bildung bis zur Promotion)

Identifizierung der Stellung des geplanten Studiengangs in diesem Kontext

Identifizierung von Ein- und Ausstiegswegen

Festlegung von Strukturen/Mechanismen für den Ein-, Aus- oder Umstieg

Was will ich mitteilen?

- Bologna – auf den zweiten Blick
- Modularisierung – Risiken (Fehler), Chancen, Spielräume
- **Berufsbefähigung – ein Thema nur für Fachhochschulen?**
- Ein Praxisbeispiel: Bachelor- und Masterstudiengänge Chemie an der EFF

Worum geht es nach meiner Ansicht und Einsicht?



- Es geht um die Studierenden und um ihre „employability“ (Beschäftigungsfähigkeit) und Zukunft
- Es geht um die „professional communities“ und ihren Erfolg
- Es geht auch um den Beitrag der Wissenschaft zur Lebenswirklichkeit von uns allen
- Es geht wie so oft im Leben darum, den „spirit“ auf- und anzunehmen und auf das eigene Umfeld kreativ zu übertragen


Das eierlegende, authentische Wollmilchschwein – ein Fabeltier?

This is what the labour market wants

- solid, broad basic knowledge
- key qualifications
- specific additional, market oriented, up to date know how
- practical experience in industry
- work experience in a foreign country
- mobile / flexible youngsters
- years of experience

SUS LANATA

OVIPONENS



LACTANS,

SUBSPECIES EUROPEA



Was ist der **Beruf** – was ist also **employability** – am **Beispiel der Chemiker/innen?**

- The chemical science profession is broader and more heterogenous than it has ever been
- Mergers and acquisitions mean that large employers of chemists have become increasingly multinational
- Small to medium sized enterprises employ an increasing proportion of practising chemical scientists

Source: RSC Policy Bulletin 7, 2007, p. 10

- D e n Beruf gibt es nicht, also kann die Hochschule auch nicht für d e n Beruf ausbilden. Das gilt mutatis mutandis für alle Berufe

Verbleib der EFF-Absolventen/innen Chemie 1997-2006

Erste Anstellung - Arbeitsgebiet	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1997	Summe	Prozent
Weiterstudium/Promotion D	9	12	9	4	4	6	2	3	2	51	16,9
Weiterstudium/Promotion Ausland	0	0	3	3	2	5	1	1	2	17	5,6
Erstanstellung Ausland	0	0	1	0	0	1	0	0	3	5	1,7
Forschungsinstitut	2	2	3	1	1	2	0	0	1	12	4,0
Biol.-pharm./klin. Analytik	5	7	7	4	6	3	7	3	1	43	14,3
Kosmetik	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	0,7
Material Science/Produktentwicklung	6	3	3	1	3	1	3	4	4	28	9,3
Allg. und Produkt-Analytik	5	4	3	2	6	0	6	3	9	38	12,6
EDV, Service, Marketing	3	4	6	2	4	2	5	5	2	33	11,0
selbstständig	1	1	1	2	0	2	1	0	0	8	2,7
Pharma-Referent	1	0	0	0	1	0	0	0	1	3	1,0
Synthetische Chemie	1	0	5	3	1	0	4	2	4	20	6,6
Verfahrenstechnik	2	1	2	4	3	0	1	1	3	17	5,6
Qualitätsmanagement	0	0	0	0	1	0	0	1	6	8	2,7
Hochschule	0	1	1	1	1	0	0	1	0	5	1,7
Umwelt	3	3	2	1	1	0	0	1	0	11	3,7
Summe	38	38	46	28	34	22	31	25	39	301	100,0

Was ist **Befähigung**?

- „Befähigt sein“ verstehe ich als „die persönlichen (als Begabung vorhandenen und erlernten) und die vom Umfeld verliehenen Kompetenzen haben, **etwas erfolgreich zu tun**“
- Berufsbefähigung umfasst aus meiner Sicht den (ohne allzuviel „BPD“ gelingenden) Berufseinstieg ebenso wie die Fähigkeit zum Arbeiten in wechselnden und/oder sich wandelnden Umfeldern – unter Einbeziehung fachfremder Einflussfelder – damit also zum lebenslangen Lernen (CPD)
- Während es **d e n** Beruf nicht gibt, gibt es anerkannte Elemente **d e r** Befähigung, die das Fach voraussetzen, aber die „soft skills“ in weiter wachsendem Maße einschließen. Sie leiten sich ab aus Wandel und Struktur der Arbeitswelt

Employability (nach Dr. Heide Brito, Chemetall)



Anmerkungen zur „Berufsbefähigung“ (I)

- Hochschule weiß, was man im Fach wissen und können muss, lehrt es mit dem Ziel der Kompetenzvermittlung und beschreibt es in Form von learning outcomes
- Hochschule kann nicht wissen, muss aber antizipieren, welche Trends in der Wissenschaft und auf dem Arbeitsmarkt zu erwarten sind
- Hochschule kann und muss auch selbst Impulsgeber für diese Trends sein

Anmerkungen zur „Berufsbefähigung“ (II)

- Hochschule und die in ihr Lehrenden bleiben mit der Berufswelt und dem sozialen Umfeld in „Tuchfhlung“ und beziehen Studierende dabei aktiv ein
- wenn Praxis und Mobilität wesentliche Elemente von employability sind, müssen sie im Curriculum verankert sein
- Hochschule sorgt aktiv und curricular beschrieben für ausreichende Praxiszeiten im Studium und für praxisgerechte, nicht studienzeitverlängernde Mobilitätsfenster – zu Deutsch:

Anmerkungen zur „Berufsbefähigung“

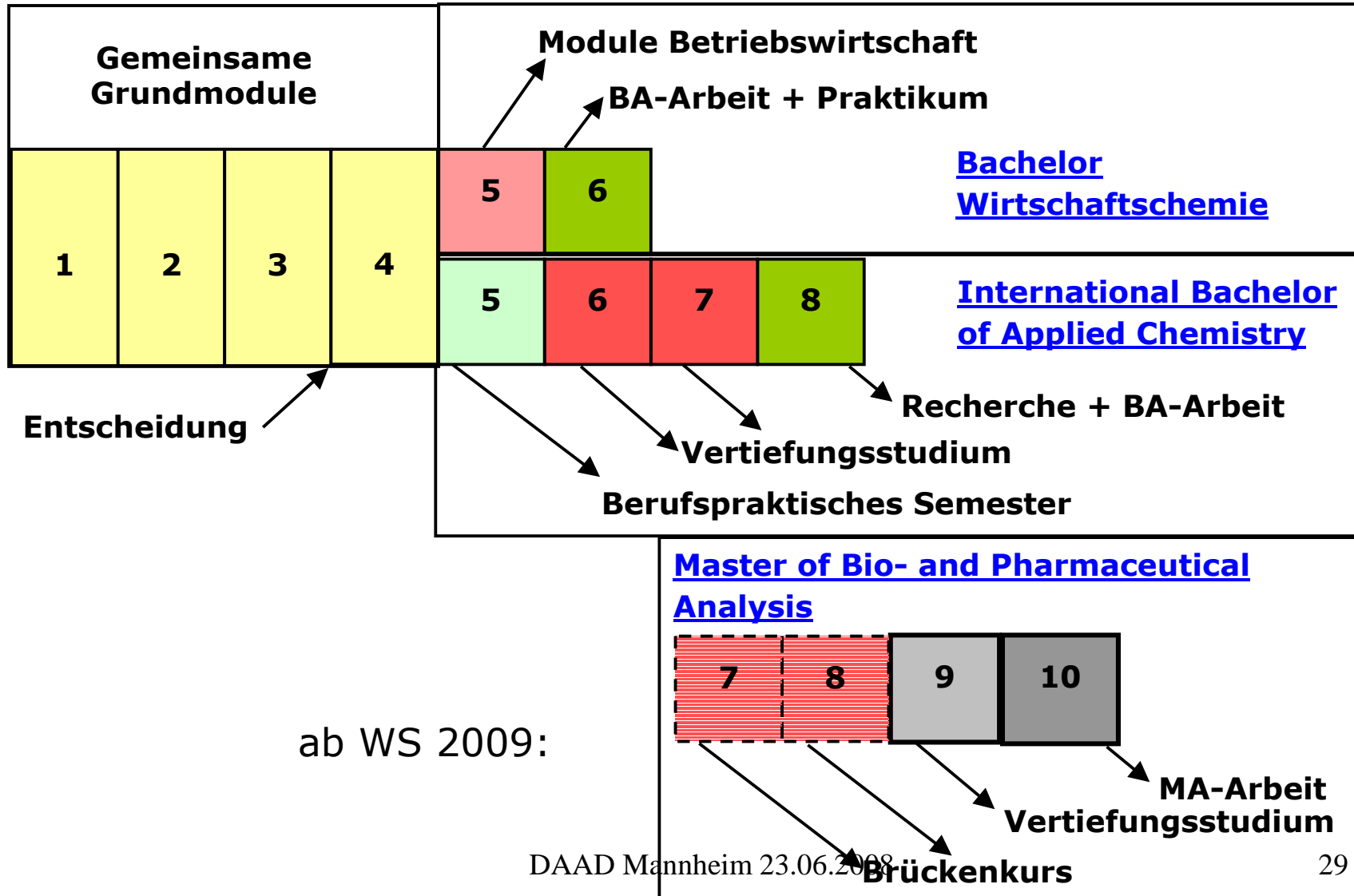
(III)

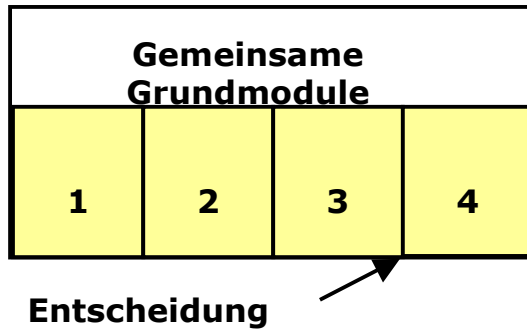
- Hochschule profiliert ihre Studiengänge und kommuniziert das Profil an Studieninteressierte und den Arbeitsmarkt
- Hochschule lässt zugleich dem/der Einzelnen Raum für eigene Profilierung und fördert individuell
- Hochschule dokumentiert die Lernergebnisse individuell und nachvollziehbar (incl. Diploma Supplement)

Was will ich mitteilen?

- Bologna – auf den zweiten Blick
- Modularisierung – Risiken (Fehler), Chancen, Spielräume
- Berufsbefähigung – ein Thema nur für Fachhochschulen?
- **Ein Praxisbeispiel: Bachelor- und Masterstudiengänge Chemie an der EFF**

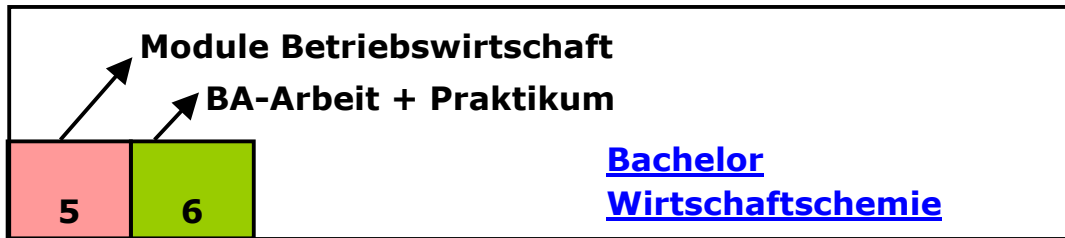
Struktur Studiengänge FB Ch&B





Inhalte der gemeinsamen Grundmodule

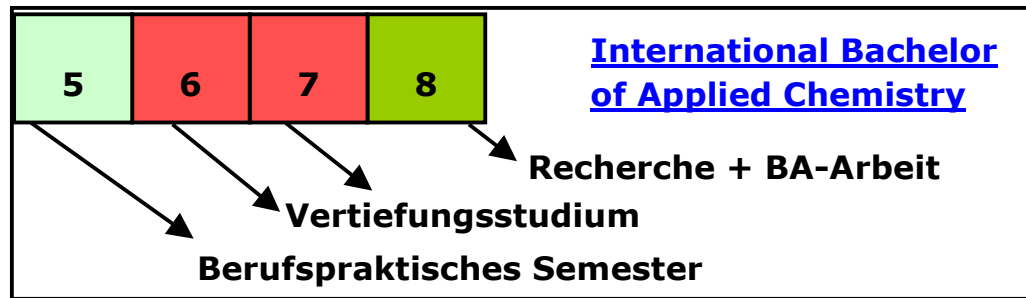
- 4 Semester gemeinsames Studium für 6BA und 8BA analog zu dem bewährten Grundstudium
- gemeinsames Ökonomie-Einführungsmodul im 3. Semester
- chemisch-naturwiss. Basisqualifikation für alle
- Wahlmöglichkeit für Studierende bis Anfang 4. Semester (bis dahin Entscheidungsbasis entwickelt)



Argumente 6BA „Wirtschaftschemie“

Warum soll ich an der EFF den 6-sem. BA Wirtschaftschemie wählen statt eines „reinen“ 6-sem. Chemie-Bachelor an einer anderen Hochschule?

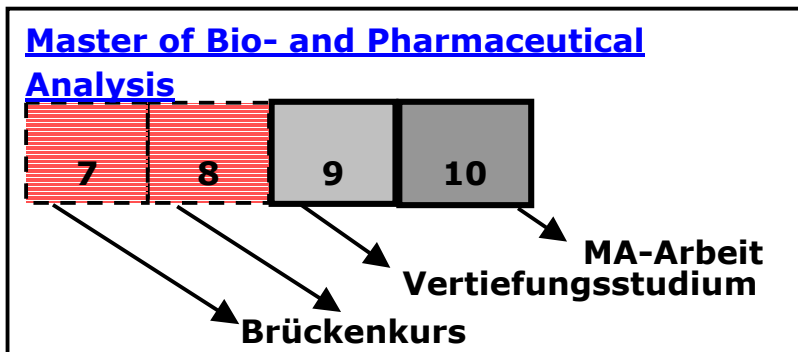
- Kurze Studienzeit mit hoher Erfolgschance
- Zahlreiche Firmen brauchen Menschen mit solider chemischer Fachkenntnis und betriebswirtschaftlichen Zusatzkenntnissen
- In 6 Semestern mit insgesamt 1 Semester Praxiszeit fit für
 - o technischen Vertrieb,
 - o Produktmanagement,
 - o technischen Einkauf,
 - o supply chain management,
 - o trainee-Programme
- Plattform für weiterführende Qualifikationen, z.B. MBA



Added value des International Bachelor

Warum einen 8-semesterigen Bachelor, wenn es auch in 6 Semestern geht?

- Chemisch-naturwiss. Vertiefung analog zu dem bewährten Dipl.-Ing. – damit insges. 6 Sem. intensive Chemie-Ausbildung mit den Schwerpunkten Stoffchemie, (Bio-) Analytik, Pharmazie und Lebensmittel
- Mindestens ein volles Auslandssemester mit weitgehender Gestaltungsfreiheit
- Zwei praktische Semester: BPS und Bachelor-Arbeit
- Qualifikation für eigenständige Forschungs- und Entwicklungsaufgaben (z.B. Laborleitung) in nicht mehr als 8 Semestern
- Möglichkeit zum Erwerb des **Master of Bio- and Pharmaceutical Analysis** in nur einem Jahr oder berufsbegleitend



Wissenschaftliche Qualifikation als Master

Warum einen Master nach einem 8-semesterigen Bachelor?

- Wissenschaftliche Qualifikation auf der Basis eines anwendungsnahen Studiums (Durchlässigkeit Uni / FH)
- Öffnet in zwei Semestern die Tür zur Promotion und Forschungskarriere
- Enge Zusammenarbeit mit den Experten des Forschungs-Instituts in EU-Projekten und Auftragsforschung
- als berufsbegleitender Studiengang in Vorbereitung
- International anerkannter Abschluss in der Wissenschaftssprache Englisch

Beispiel für Lernzielformulierung: Polymere

1. Die Studierenden kennen die wesentlichen strukturellen und Eigenschafts-Unterschiede zwischen niedermolekularen Verbindungen und Makromolekülen und die zugehörigen Fachtermini und können sie zur Beschreibung von Produkten einsetzen.
2. Sie können die technisch wichtigen Reaktionen samt Mechanismen, mit denen Polymere hergestellt werden, formulieren und vergleichend einordnen.
3. Sie können die wichtigsten großtechnischen Verfahren zur Herstellung von Polymeren samt Verfahrenskenngrößen beschreiben und zuordnen, welche Kunststoffe so hergestellt werden.
4. Sie können die wesentlichen thermischen und mechanischen Eigenschaften von Polymeren den Strukturtypen zuordnen und die Messung entsprechender Kennzahlen (Geräte, Diagramme, Auswertung) beschreiben.
5. Sie können diese Kenntnisse nutzen, um im Gedankenexperiment strukturelle Varianten für angestrebte Eigenschaftsänderungen vorzuschlagen.

Beispiel für Inhalte: Polymere

Block 2: Synthesen und Reaktionen

Stufenreaktionen: Thermodynamische und Kinetische Grundlagen, Technische Beispiele für Polykondensationen und Polyadditionen.

Kettenreaktionen: Thermodynamische und Kinetische Grundlagen, Technische Beispiele für radikalische, ionische und komplexkatalysierte Kettenreaktionen.

Copolymerisationen: Beschreibung durch das MAYO-LEWIS-Modell, analytische Charakterisierung und technische Folgerungen

Block 3: Technische Durchführung von Polymerisationen

Homogene Prozesse: Lösungs- und Substanz-Lösungspolymerisation.

Heterogene Prozesse: Substanz-Fällungspolymerisation, Suspensionspolymerisation, Emulsionspolymerisation.

Herstellung von Verbundwerkstoffen, Elastomeren (Bsp. Gummireifen, Schäume) und Duroplasten.

Ausrüstung von Polymeren: Zusatz- und Hilfsstoffe.
Handelsprodukte: Granulate, Halbzeuge, Fertigteile.

Beispiel für Medien/Didaktik

Schrittweise Erarbeitung von Zusammenhängen an der Tafel, dabei Erarbeitung der logischen Kette Beobachtung-Modellbildung-Anwendung; Anschauungsmodelle 3-D-Aufbau von Stoffen, Overheadprojektor für komplexe Abbildungen (dazu schriftliches Lernmaterial), Beamer für bewegte Modellbilder und Videofilme.

Didaktik-Mix am Beispiel Polymere: Leitgedanke Struktur-Eigenschaftsbeziehungen

„Vorlesung“

Einbeziehen der Vorkenntnisse (molekulare Wechselwirkungen, PC: Thermodynamik, Kinetik, OC: Synthesewege) zum gezielten Anwenden des Denkens in Struktur-Eigenschaftsbeziehungen auf Makromolekulare Stoffe

Übungsfragen mit Transfer-Leistung:

Die Schmelzpunkte von Polyamiden liegen durchschnittlich deutlich höher als die von Polyestern. Plausible Erklärung?

Die Polyacrylat-Beschichtung einer CD führt nach Aushärten zu einer Durchbiegung des Polycarbonat-Trägers. Abhilfe?

Praktikum:

Messungen der thermischen Kennwerte mit DSC, der mechanischen viskosimetrisch und durch Zugprüfung

.... und was kann ich als Bachelor oder Master wirklich werden?

- Hochschulstudium und Berufliche Bildung haben jeweils ihren Eigenwert!
- Bachelor sind nicht dazu da, Laborantinnen zu verdrängen oder zu ersetzen
- KMU brauchen breit ausgebildete Hochschulabsolventen/innen mit Praxis- und ggf. Auslandserfahrung



Krise: 危机 (weiji) – wei: Gefahr
Chance: 机会 (jihui) – hui: können,
zusammentreffen

Das Zeichen 机 (ji) – Gelegenheit, Möglichkeit –
kommt in beiden Worten vor

**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit**

www.fh-fresenius.de

DAAD Mannheim 23.06.2008

39



**....gehabt – Sie haben
mir zugehört. Danke!**

**Ich bin für Fragen offen
und habe noch nicht
„ausgelernt“**

Anhänge

Stellungnahmen I: DECHEMA, VCI und GDCh

- Zur Profilierung der FH-Studiengänge gegenüber den Universitätsstudiengängen und zur Sicherstellung der Transparenz der künftigen Abschlüsse müssen sich die FH-Studiengänge auch in Zukunft durch eine ausgeprägte Anwendungsorientierung und einen definierten Praxisbezug auszeichnen.
- Der geforderte Praxisbezug der Bachelorausbildung an den Fachhochschulen ist nur durch ein 7-semesteriges Studium unter Einbeziehung eines berufspraktischen Semesters in Unternehmen, Forschungseinrichtungen oder Behörden sicherzustellen.

Stellungnahmen II: Jochen Rudolph, Science Relations and Innovation Management, BASF (Vortrag für DECHEMA Ausschuss Fachhochschulen am 20.04.2007)

- Differenzierung zwischen „stärker anwendungsorientierten“ (i.A. FH) und „stärker forschungsorientierten“ (i.A. Uni) Studiengängen – auch schon im Bachelor
- Keine Angleichung, sondern Schärfung der beiden unterschiedlichen Profile
- Studium an Fachhochschulen: Klarer Fokus auf Praxis- und Anwendungsbezug durch ausgedehnte Praxisphasen und Abschlussarbeiten in der Wirtschaft

Stellungnahmen III: Frank Wiesemann, Procter & Gamble

Wer kein ausreichend langes/intensives oder kein Industriepraktikum hat, hat bei uns eher schlechte Chancen. Wir stellen eine deutliche Mehrheit unserer Neueinstellungen aus dem Kreis unserer Praktikanten/innen ein. Warum? Weil diese Studierenden eine ganz andere Einsicht in die Arbeitswelt gewonnen haben und daher besser informiert sind – so wie wir über sie; wir können beide mit größerer Sicherheit feststellen, ob wir zueinander passen. Leider hören wir oft: "Ich habe ja gar keine Zeit (mehr) für ein Praktikum während des Studiums." Da haben wir lieber Leute mit 1 Sem. längerer Studienzeit.

Pers. Mitteilung vom 18.07.07

Dr. Norbert Meyer, BASF: Berufsbefähigende Qualifikationen vermitteln und dokumentieren

- **Wissenschaftliche** Ausbildung garantieren (exzellentes Fachwissen)
 - BA:** Kenntnis, Anwendung und systemimmanente Weiterentwicklung wissenschaftlicher Methoden zur Problemlösung
 - MA:** Vertiefung, Spezialisierung oder forschende Ausrichtung zur konzeptionellen Entwicklung neuer wissenschaftlicher Methoden und Lösungsansätze
- Praxis- und Arbeitsmarktorientierung sicher stellen
- Fachliches „Silodenken“ aufbrechen
- Attraktive nicht - konsekutive Master-Studiengänge anbieten
- Qualitative Outcome- statt quantitative Input-Betrachtung vornehmen
- Aussagekräftiges „Diploma Supplement“ und „Transcript of Records“ erstellen

Dr. Erwin Metzmann, Diasys Holzheim (KMU): Das erwarten wir von Hochschul- Graduierten

- Fach- und Sachkenntnisse
- Praxissemester/Soziale Kompetenz/Teamfähigkeit
- Weitgefächerte Interessen, Offenheit für Neues und andere Kulturen



3 Zwischenrufe aus der Industrie

Arbeitgeberpräsident Dieter Hundt am 09.07.2007

„... die Mehrheit der Studierenden nutzt praxisbezogene Ausbildungsangebote der Hochschulen zum Kompetenzerwerb nur unzureichend.Maßnahmen zur Stärkung der Beschäftigungsfähigkeit müssen... in die Studiengänge integriert werden, und das heißt mit der Vermittlung des Fachwissens verknüpft und aufeinander abgestimmt sein. Eine anwendungsbezogene Förderung ist daher in allen Lehreinheiten und Modulen zu gewährleisten“.

Quelle:

[http://www.bda-online.de/www/bdaonline.nsf/id/DFEBF8BE96D0AE79C125731300334733/\\$file/StatementDH.pdf](http://www.bda-online.de/www/bdaonline.nsf/id/DFEBF8BE96D0AE79C125731300334733/$file/StatementDH.pdf)



Enrique Villagrasa, Catensa, Katalonien, ES

„Jeder Euro Steuergelder, den die EU in Mobilität von jungen Leuten ins Ausland, in die Berufswelt dort investiert, ist gut angelegt. Ich würde die dafür ausgegebene Summe verdoppeln.“

Die Beschäftigungsfähigkeit von Hochschulabsolventen hängt so sehr davon ab, ob sie die Berufswelt kennen und interkulturelle Erfahrung haben.“

Quelle: Interview mit Leo Gros 2002



Frank Wiesemann, Procter & Gamble

Wer kein ausreichend langes/intensives oder kein Industriepraktikum hat, hat bei uns eher schlechte Chancen. Wir stellen eine deutliche Mehrheit unserer Neueinstellungen aus dem Kreis der unserer Praktikanten/innen ein. Warum? Weil diese Studierenden eine ganz andere Einsicht in die Arbeitswelt gewonnen haben und daher besser informiert sind – so wie wir über sie – wir können beide mit größerer Sicherheit feststellen, ob wir zueinander passen. Leider hören wir oft: "Ich habe ja gar keine Zeit (mehr) für ein Praktikum während des Studiums." Da haben wir lieber Leute mit 1 Sem. längerer Studienzeit.

Pers. Mitteilung vom 18.07.07