

Konferenz der Fachhochschulen der Schweiz

KFH

Länggassstrasse 23  
PF 710 3000 Bern 9

## **Die Konzeption gestufter Studiengänge: Best Practice und Empfehlungen**

Konferenz der Fachhochschulen der Schweiz KFH  
[www.kfh.ch](http://www.kfh.ch)

Zweite aktualisierte Auflage, Juli 2004

## **Herausgeber**

Konferenz der Fachhochschulen der Schweiz KFH  
Länggassstrasse 23  
PF 710  
CH – 3000 Bern 9  
Tel +41 31 300 70 00

Die vorliegende «Best Practice» kann heruntergeladen werden  
unter [www.kfh.ch](http://www.kfh.ch)

Grafik R. Schürmann Luzern

0 Management Summary	4
1 Einige Gedanken zu diesem Papier und ein Tipp	5
2 Gestufte und modularisierte Studiengänge	6
3 Die Konzeption modularisierter Studiengänge	7
3.1 Schritt 1: Das Profil eines FH-Studiengangs	7
3.2 Schritt 2: Die Studienjahresstruktur	9
3.3 Schritt 3: Die zu erwerbenden Kompetenzen	10
3.4 Schritt 4: Die Modularisierung	12
3.5 Schritt 5: Die fachliche Aufteilung der Studieninhalte und des zu leistenden Studienaufwandes	13
3.6 Schritt 6: Die Anwendung von ECTS	14
4 Die Empfehlungen im Überblick	17
5 Bibliografie	19

**Anhänge**

Anhang I:	Die Erklärung von Bologna	20
Anhang II:	Richtlinien des Fachhochschulrates der EDK vom 5. Dezember 2002	22
Anhang III:	Modelle zur zeitlichen Strukturierung des Studienjahres	24
Anhang IV:	Quantitative Ueberlegungen zur Aufteilung des Studienjahres	26
Anhang V:	Bachelor- und Master-Profile: Die «Dublin Descriptors»	30
Anhang VI:	Dokumente zur Studiengangsbeschreibung und zu ECTS	31
Anhang VII:	Empfehlungen zur Bewertung der Studienleistungen	43
Anhang VIII:	Kommission Bologna Präsidenten Fachkonferenzen	45 46

## Management Summary

Die «Erklärung von Bologna» (siehe Anhang I) zielt auf die Schaffung eines europäischen Hochschulraums ab. Sie bringt den Hochschulen in Europa die Aufgabe und die Chance, ihre Studienangebote neu zu gestalten. Was auf den ersten Blick als lediglich formale Anpassung der Studienstrukturen zwecks Förderung der Mobilität von Dozierenden, Forschenden und Studierenden aussieht, entpuppt sich bei näherer Betrachtung als die grosse Herausforderung, auch Ziele, Inhalte, Ablauf und Formen des Studierens neu zu konzipieren. Entsprechend anspruchsvoll und aufwändig ist die Aufgabe der Bologna-Umsetzung.

«Bologna» schafft durch die europaweite Angleichung der Studienstrukturen und der daraus resultierenden Transparenz die Möglichkeit, von andern Hochschulen zu lernen. Die vorliegende «Best Practice» basiert auf dem heutigen Stand der Diskussionen unter den europäischen Hochschulen. Keine «Bologna-Absicht» ist die europäische Vereinheitlichung der Studienziele und -inhalte. Im Gegenteil: Durch die europaweite Vergleichbarkeit der Studien soll die inhaltliche Vielfalt in Europa gestärkt und gefördert werden.

Die Studien-Umfänge werden im Bologna-System durch den erwarteten durchschnittlichen Studienaufwand der Studierenden definiert, ausgedrückt in Credits (synonyme Begriffe: Kreditpunkte, Anrechnungspunkte). Ein ECTS-Credit steht für 30 Arbeitsstunden der Studierenden. Bei 60 ECTS-Credits für ein Vollzeit-Studienjahr liegt der durchschnittliche studentische Arbeitsaufwand für ein Vollzeit-Studium somit bei 1800 Stunden pro Jahr.

«Bologna» teilt das Grundstudium in zwei Stufen auf: In ein Bachelor-Studium und in ein Master-Studium. Gestützt auf die Bologna-Deklaration hat der Fachhochschulrat der EDK die Studien-Umfänge an den schweizerischen Fachhochschulen wie folgt definiert:

- Bachelor-Studium: 180 ECTS-Credits
- Master-Studium: 90 – 120 ECTS-Credits  
(je nach internationaler Anerkennung)

Die Fachhochschul-Studiengänge weisen auf beiden Stufen ihr unverwechselbares Profil auf, das sie von universitären Hochschulen unterscheidet: Trotz wissenschaftlicher Fundierung zeichnen sie sich durch konsequente Anwendungs- und Praxisorientierung aus.

Im Zentrum des Aufbaus der Fachhochschulstudien steht der Lernprozess der Studierenden:

- Das Studium wird zielorientiert aufgebaut, und zwar gemäss den Kompetenzen, über die die Studierenden bei Studienabschluss verfügen sollen. Damit unterscheiden sich die Bologna-Studien von andern Studien, die sich an stofflichen Anteilen oder an den individuellen Vorstellungen der einzelnen Dozierenden über das zu vermittelnde Wissen und Können orientieren.
- Die geforderte Studienleistung für das Erreichen der Abschlusskompetenzen orientiert sich an den Kompetenzen, die die Studierenden aus der Vorbildung mitbringen, und an dem, was sie im Laufe eines Studiums zu leisten bereit und in der Lage sind.
- Beide Stufen des Studiums – die Bachelor- und die Master-Stufe – sind auf Berufsbefähigung ausgerichtet. Sie unterscheiden sich voneinander im Niveau: Bachelor-Studien sind nicht bloss Vorbereitung für die Masterstufe, und Master-Studien sind nicht um zusätzliche Credits erweiterte Bachelor-Studien.
- Die Studien werden modularisiert. Damit wird den Studierenden Gelegenheit geboten, vermehrt auf ihre fachlichen Interessen und Fähigkeiten sowie auf die persönlichen Lebensumstände (Familie, Finanzierung des Studiums etc.) Rücksicht zu nehmen.
- Die von den Studierenden erbrachten Studienleistungen werden in Credits ausgedrückt. Die Studierenden erhalten diese Credits, wenn sie die pro Modul geforderten Qualifikationen erreicht haben. Ein Studium gilt als abgeschlossen, wenn die geforderte Gesamt-Credit-Zahl erreicht ist.

Alles in allem: Die «Bologna-Umsetzung» ist eine schwierige und herausfordernde Aufgabe. Die vorliegende «Best Practice» soll den Angehörigen der Fachhochschulen Unterstützung und Hilfe bieten.

## 1 Einige Gedanken zu diesem Papier und ein Tipp

Mit der vorliegenden Best Practice möchte die KFH allen Fachhochschulen und ihren Dozierenden und Studiengangsleiter/-innen bei der Umsetzung der «Erklärung von Bologna» (siehe Anhang I) eine Hilfe anbieten.

Eine Best Practice ist weder ein Rezeptbuch noch eine Vorschrift oder gar ein Reglement. Sie ist eine Darstellung, wie man – auf Grund von Erfahrungen und von konzeptionellen Überlegungen – eine Aufgabe in Erfolg versprechender Weise erfüllen könnte. Sie soll die eigene Konzeptionsarbeit erleichtern und – so weit erforderlich und sinnvoll – eine minimale Koordination innerhalb und zwischen den Fachhochschulen und den andern Hochschultypen sicher stellen. Die zuständigen Instanzen oder Gremien der einzelnen Fachhochschulen können daraus ihrerseits Empfehlungen oder Vorgaben formulieren.

Dank der engagierten und kompetenten Mitarbeit der KFH-Kommission Bologna und der KFH-Fachkonferenzen bei der Erarbeitung dieser Best Practice und Empfehlungen kann den Fachhochschulen ein Dokument vorgelegt werden, in das die umfassende Erfahrung vieler Fachleute eingeflossen ist.

Jede der beiden Stufen des Grundstudiums gemäss Bologna-Deklaration wird in diesem Papier als «Studiengang» bezeichnet. Ursprünglich bestand die Idee, Best Practices für die Bachelor- und die Masterstudiengänge je getrennt auszuarbeiten. Aufgrund der mittlerweile vorliegenden Erfahrungen – und der Definition des Studiengangs als je eine der beiden Stufen – macht es keinen Sinn, unterschiedliche Methodiken für die beiden Stufen zu erarbeiten. Die konkreten Ziele, Inhalte und Niveaus der beiden Stufen sind naturgemäss verschieden, die formale Methodik zur Konzipierung eines Studiengangs ist im Prinzip aber dieselbe.

Die folgenden Darlegungen gehen von der Vorstellung der Fachhochschulen als «learning institutions» aus, was zwei Dinge bedeutet:

- Im Zentrum aller Lehraktivitäten steht der Lernprozess der Studierenden
- Die Fachhochschulen und ihre Einheiten sind selbst als lernende Systeme zu verstehen, die durch Transparenz und Vergleichbarkeit von anderen Hochschulen lernen wollen.

Grundlage der Studiengangs-Konzeption sind die Richtlinien des Fachhochschulrates der EDK vom 5. Dezember 2002 (siehe Anhang II).

Der KFH ist es ein Anliegen, allen, die bei der Erarbeitung dieses Dokuments mitgewirkt haben, herzlich zu danken. Der Dank geht vorab an die Kommission Bologna und die Fachkonferenzen der KFH, die an zahlreichen Sitzungen und mit vielen Arbeitspapieren und anderen Diskussionsbeiträgen den Prozess wesentlich und nachhaltig mitgetragen und mitgestaltet haben.

Ein besonderer Dank gilt auch dem Fachhochschulrat der EDK, der mit seinen Richtlinien und mit seinen weiteren Beschlüssen eine sichere Grundlage und Richtschnur bereit gestellt hat.

Ein grosser Dank gilt der CRUS – der Konferenz der Rektoren der Universitäten der Schweiz – und ihrem Generalsekretariat, die uns durch unseren Einbezug in ihren «Bologna-Prozess» und die uneingeschränkte Kooperationsbereitschaft viele wertvolle Einblicke in die komplexe Materie auf der Universitätsseite gewährt haben. Dank dieser vorzüglichen Zusammenarbeit können die Universitäten und die Fachhochschulen der Schweiz auf eine für beide Seiten sehr wertvolle Abstimmung ihrer «Bologna-Konzepte» verweisen.

Und zum Schluss noch ein Tipp für die Verwendung der vorliegenden Best Practice:

- Wenn Sie an die Erarbeitung Ihres Studiengangs gehen, sollte der erste Reflex der sein, ihn nach dieser Best Practice zu konzipieren.
- Wenn Sie im Laufe Ihrer Arbeiten zur Überzeugung gelangen sollten, dass in Ihrem spezifischen Bereich aus objektiven Gründen eine abweichende Lösung notwendig ist, dann stehen selbstverständlich die spezifischen Bedingungen und die Qualität Ihres Studiengangs im Vordergrund.
- Versuchen Sie dann eine individuelle Lösung zu finden, die trotzdem eine möglichst hohe Kohärenz zur Best Practice aufweist.

## 2 Gestufte und modularisierte Studiengänge

Gestufte und modularisierte Studiengänge nach dem Bachelor/Master-System – wie sie in der Erklärung von Bologna stipuliert sind – unterscheiden sich in vielen Punkten grundsätzlich von den heutigen Diplomstudiengängen. Auch erhält die Annäherung der formalen Strukturen unter den Hochschulen (*und nicht etwa die inhaltliche Harmonisierung!*) eine zunehmende Bedeutung, da damit der Grundstein für eine verbesserte Transparenz und Mobilität und damit die Basis für den Lernprozess unter den Hochschulen gelegt werden.

Beim Wechsel vom heutigen auf das zweistufige Bologna-System (vorgesehener Start: Wintersemester 2005/2006) geht es also weniger um eine einfache Umbenennung als um ein Neu-Durchdenken und ein Neu-Konzipieren des heutigen Studienangebots und seiner Strukturen. Entsprechend hoch sind die Ansprüche an die Dozierenden, die diese Aufgabe auf sich nehmen. Spätestens während der stürmischen Anfangsjahre der Fachhochschulen haben sie bewiesen, dass sie – zum Besten der Studierenden – einen nicht selbstverständlichen, weit überdurchschnittlichen Aufwand zu leisten bereit sind.

Entscheidend für den Erfolg – und nur dann lohnt sich der Aufwand – der neu zu konzipierenden Studiengänge an den Fachhochschulen dürften voraussichtlich sein:

- typisches FH-Profil des Studiengangs,
- die präzise Festlegung sinnvoller Kompetenzen, über die die Studierenden bei Abschluss des Studiums verfügen sollen,
- der kohärente Aufbau des Studiums von den Eingangskompetenzen der Studienanfänger/-innen zu den Zielkompetenzen bei Studienabschluss,
- die sinnvolle fachliche Aufteilung des Studiums in Studienteile,
- die realistische Abschätzung dessen, was die Studierenden in der verfügbaren Zeit zu leisten vermögen,
- die eindeutige Definition der in einem Studienteil zu erwerbenden Kompetenzen und Inhalte, aufbauend auf den Eingangskompetenzen zu diesem Studienteil,
- die methodisch-didaktisch sinnvolle Zusammensetzung von Kontakt- und Selbststudium,
- eine Studienjahresstruktur, die die Mobilität von Dozierenden und Studierenden unterstützt und den Aufbau von Studienprogrammen mit Studienteilen aus verschiedenen Hochschulen ermöglicht,

- der modulare Aufbau des Studiengangs, der den individuellen Bedürfnissen der Studierenden angemessen Rechnung trägt,
- eine Strukturierung des Studienablaufs, die verhindert, dass die 180, resp. 270/300 ECTS-Credits in Folge von studentischen Misserfolgen erst mit einem übermäßigen Aufwand erreicht werden kann (*Arbeitsaufwand von zusätzlich mehr als 60% der ECTS-Punkte des entsprechenden Studienganges*),
- die rechtzeitige und umfassende Dokumentation des Lernprozesses für die Studierenden.

Die Liste ist lang, sie macht es nötig, den Prozess zu strukturieren. Dazu soll dieses Papier dienen.

### 3 Die Konzeption modularisierter Studiengänge

Die folgenden Gedanken und Überlegungen zur Konzipierung eines Studienganges auf einer der beiden Stufen sind als Schritte dargestellt, die von der Logik her in dieser Reihenfolge ablaufen. Der tatsächliche Prozess ist selbstverständlich als iterativer Vorgang zu verstehen.

Den nachfolgenden Ausführungen liegen die folgenden Definitionen zu Grunde:

- **Studiengang** = Gesamtheit des Studienangebots einer der beiden Stufen des Grundstudiums. Ein Studiengang setzt sich aus verschiedenen, teilweise untereinander austauschbaren Modulen zusammen, die insgesamt ein inhaltlich kohärentes Studienprogramm von 180 (*Bachelor-Studiengang*) resp. 90/120 ECTS-Credits (*Master-Studiengang*) ergeben.
- **Modul** = strukturierter und kohärenter Verbund von Lehr- und Lerneinheiten (*Kursen*) zur Erreichung von Lernzielen. Ein Modul ist qualitativ (*Inhalte*) und quantitativ (*ECTS-Credits*) beschreibbar und muss bewertbar (*Prüfungen oder andere Qualifikationsformen*) sein.
- **Kurs** = Lehr- und Lerneinheit im Aufbau des Studiengangs (*synonymer Begriff: Lehrveranstaltung*). Kurse erscheinen z.B. als Vorlesungen, Übungen, Exkursionen, Seminare. Kurse können Teile mehrerer Module sein. Sie werden in der Form von Kontakt- und Selbststudium angeboten.
- **Kontaktseinheit** = Zeiteinheit (z.B. 45 Minuten) für das Kontaktstudium innerhalb eines Kurses (*synonymer Begriff: Lektion*).
- **Credit** = formaler, quantitativer Ausdruck des geleisteten oder zu leistenden Studienaufwandes in Stunden (*synonyme Begriffe: Kreditpunkt, Anrechnungspunkt*). Der Fachhochschulrat der EDK hat in seinen überarbeiteten Bologna- Richtlinien (siehe Anhang II) den Umfang eines Credits auf 25 bis 30 Arbeitsstunden festgelegt. Damit wurde eine Angleichung an die Bologna-Richtlinien für die universitären Hochschulen vollzogen. Die KFH empfiehlt den Fachhochschulen, diese Spanne nicht zu nutzen und bei der Definition ein Credit = 30 Arbeitsstunden zu bleiben.

#### 3.1 Schritt 1:

##### Das Profil eines Fachhochschul-Studiengangs

Die Fachhochschulen wollen und müssen sich von den Universitäten durch ihr spezifisches Profil unterscheiden. Das Begriffspaar «gleichwertig, aber andersartig» meint:

- Gleichwertig mit den Universitäten sind die Fachhochschulen bezüglich ihrer gesetzlich festgelegten Stellung in der Bildungssystematik: Sie sind Hochschulen wie die Universitäten. Dies drückt sich konkret aus bezüglich:
  - ihrer Aufträge: Ausbildung, Weiterbildung, anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung, Dienstleistungen,
  - der geforderten Vorbildung: Hochschulreife,
  - der Studiendauer: mindestens drei Jahre, gemäss EU-Anerkennungsrichtlinie,
  - der Diplome: Hochschuldiplome gemäss schweizerischem und EU-Anerkennungsrecht.
- Andersartig als die Universitäten sind die Fachhochschulen bezüglich der Lehr- und Forschungsinhalte. Die Fachhochschulen sind auf die Anwendungs- und Berufsorientierung verpflichtet.

Vom Fachhochschulrat der EDK (*Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren*) wurde der Umfang der Studiengänge wie folgt festgelegt (*vgl. Anhang II*):

- Bachelor-Studiengang: 180 ECTS-Credits.
- Master-Studiengang: 90 oder 120 ECTS-Credits. Die Ausdehnung auf 120 ECTS-Credits ist dann vorzusehen, wenn dies für eine internationale Anerkennung notwendig ist.

Die **Profilfrage** der Fachhochschulen und ihrer Studiengänge steht am Anfang der Konzeption von Studiengängen:

1. Der **Praxis- und Anwendungsbezug der Fachhochschulen** – und damit der Inhalt und der Gegenstand ihrer Lehre und Forschung – gibt ihnen das markante, eigenständige Profil in der Hochschullandschaft. Dazu ist folgendes festzuhalten:
  - Die Studierenden bringen in der Regel berufliche Vorkenntnisse mit. Sie haben Wissen und Erfahrungen aus der Berufs- und Betriebswelt und im Umgang mit Materialien. Sie sind von Anfang an in der Lage, die zu vermittelnden praxisbezogenen Inhalte in konkrete

Zusammenhänge einzuordnen. Die Studienprogramme können und sollen – nebst den allgemeinbildenden Kompetenzen aus der Berufsmaturität – auf diesen praxisbezogenen Kompetenzen aufbauen.

- Die Studieninhalte orientieren sich an den Realitäten der Praxis. Um dies sicher zu stellen, ist an einer mehrjährigen praktischen Berufserfahrung für Fachdozierende festzuhalten.
- In den Kursen werden – je nach Fachgebiet – mit Fallstudien, Projektarbeiten, Labortätigkeiten etc. oder mit der Erarbeitung von resp. der Übung mit Instrumenten und Werkzeugen die praktische Anwendung von erworbenem Wissen und Können vertieft.
- Die Forschungsprojekte der Fachhochschulen unterstützen die Umsetzung der Strategien der Fachhochschulen und damit die angestrebte Entwicklung der fachlichen, praxisbezogenen Kompetenzen der Fachhochschulen. Die Ergebnisse dieser Forschungsaktivitäten sind in die Lehre einzubauen.
- In Spezialgebieten sind spezifische Kompetenzen durch einen angemessenen Einbezug von aussenstehenden Fachleuten in die Lehre der Fachhochschulen zu holen.
- Mit einem verstärkten Wissens-, Methoden- und Technologietransfer über die Dozierenden wird der Kontakt zu den Entwicklungen in der Praxis sichergestellt. Auch die Erkenntnisse aus diesen Aktivitäten sind in geeigneter Weise in die Lehre einzubeziehen.
- In einzelnen Studiengängen kann das Einlegen von obligatorischen Praxissemestern zur praktischen Vertiefung und für zusätzliche Erfahrungen erwünscht sein.

2. Bezüglich der Gleichwertigkeit der Lehre an Fachhochschulen im Vergleich zu den Universitäten steht am Anfang der Grundsatz, dass an Hochschulen **Forschung und Lehre in enger Verknüpfung** zu stehen haben. Dies ist am besten gewährleistet, wenn die Lehrenden auch Forschende sind. Das kann selbstverständlich nicht in jedem Einzelfall in dieser stringenten Form realisiert werden, sollte aber als Zielgrösse immer im Auge behalten werden.

Gleichwertige Studiengänge integrieren die Methodik und die Ergebnisse der Forschungsprozesse in die Lehre.

Dies bedeutet für Bachelor- und Master-Studiengänge:

- Das Studium basiert auf wissenschaftlichen Grundlagen, die als Ergebnisse eines Forschungsprozesses zu betrachten sind. Auf jeder Stufe unterliegt deshalb der Inhalt des Studienprogramms einer ständigen Erneuerung.
- Je mehr die Dozierenden in Forschungsaktivitäten integriert sind, umso besser können sie ihre eigenen fachlichen Kompetenzen pflegen und umso aktueller können sie den zu vermittelnden Stoff gestalten. Sie sichern ihnen auch den unverzichtbaren Anschluss an die neuesten Ergebnisse der Grundlagenforschung.
- Durch eigene Forschungserfahrung der Dozierenden ist den Studierenden zu vermitteln, dass auch wissenschaftliche Wahrheiten nichts Statisches sind und dass die selbständige Erarbeitung von Wissen und das Suchen nach neuen Lösungen eine ständige Aufgabe ist – auch in der Berufspraxis nach Abschluss des Studiums. Dieser Aspekt nimmt an Bedeutung zu, da die Halbwertszeit des Wissens kontinuierlich abnimmt.
- Bereits auf Bachelor-Stufe sind deshalb den Studierenden die Grundlagen der wissenschaftlichen Erkenntnistheorie respektive jene des künstlerischen Schaffens zu vermitteln und deren Anwendung bei selbständiger Arbeit zu üben. Auf Master-Stufe ist eine vertiefte Vermittlung der erkenntnistheoretischen Methodik ein wichtiges Erfordernis. Bei der Bewertung von umfangreichen selbständigen Arbeiten auf Master-Stufe ist dem Aspekt der wissenschaftlichen resp. künstlerischen Methodik besondere Aufmerksamkeit und besonderer Raum zu schenken.
- Die anwendungsbezogenen Inhalte und die praktischen Übungen sind stets in Verbindung mit theoretischem Wissen zu sehen. Auf Hochschulstufe geht es nicht um den Erwerb von Routine, sondern um das Beherrschen eines Vorganges und um das Verstehen eines Gebietes. Routine ist auf Beständigkeit ausgerichtet. Verstehen und Beherrschen erlauben durch Einsicht in übergeordnete Zusammenhänge eine Weiterentwicklung. Dies kann nur über die Vermittlung des theoretischen Unter- und Überbaus erreicht werden.
- Auf jeder Stufe ist die Einbindung der Studierenden in Forschungsvorhaben der Dozierenden vorzusehen. Auf Masterstufe ist dies als wichtiger Teil des gesamten Studienprogramms anzusehen.

- Bei der Rekrutierung von Dozierenden ist neben der Praxiserfahrung ein ebenso starkes Gewicht auf ihre wissenschaftliche und Forschungskompetenz zu legen.

3. Zum Schluss noch einige Hinweise zur Frage der **generalistischen resp. der spezialisierten Ausbildung:**

- Generalistische Ausbildungen legen den Grundstein einerseits zum Verstehen eines Fachgebiets und andererseits zur erfolgreichen beruflichen Weiterbildung. «Generalistisch» heisst nicht, alles zu wissen, «generalistisch» heisst, das Ganze zu verstehen. «Generalistisch» bedeutet deshalb auch Mut zum Abstrahieren – nicht trotz, sondern wegen des Anwendungsbezugs.
- Ein Bachelor-Studium sollte deshalb – gerade wegen der Berufsbefähigung – vorwiegend generalistisch ausgerichtet sein. Gegen Ende des Studiums sind in Ergänzung dazu praxisbezogene Vertiefungsrichtungen anzubieten, die zwei Dinge ermöglichen: Erstens den Studierenden die Erfahrung zu bringen, dass es faszinierend, lehrreich und notwendig ist, auch in die Tiefe zu gehen, und zweitens ihnen den Übergang vom Studium in die Praxis zu erleichtern.
- Auf Master-Stufe gilt grundsätzlich das Gleiche. Die Master-Studien können aber verstärkt der Verbreiterung eines Fachwissens oder dessen Vertiefung dienen.

**3.2 Schritt 2: Die Studienjahresstruktur**

Die modularisierten Studiengänge (*siehe Schritt 4*) geben den einzelnen Studierenden die Möglichkeit, den zeitlichen Verlauf des Studiums verstärkt ihren individuellen Lebensbedürfnissen anzupassen. Diese können zum Beispiel in der Familiensituation begründet sein oder in der Notwendigkeit, das Studium durch Erwerbstätigkeit zu finanzieren.

Unabhängig davon wird es weiterhin berufsbegleitende Studiengänge geben, deren Merkmal es ist, dass parallel zum Studium eine Arbeitsleistung erfolgt, die das Studium in beruflich-praktischer Hinsicht ergänzen. Diesen Arbeitsleistungen werden ebenfalls ECTS-Credits (*siehe Schritt 6*) zugewiesen. In aller Regel ist davon auszugehen, dass die berufsbegleitenden Studiengänge kaum den nachfolgend beschriebenen Modellen der Studienjahresstruktur entsprechen können. Ihre Semester werden mehr Wochen umfassen müssen, als jene, die unten beschrieben sind.

Die Studienjahresstrukturen an den schweizerischen Fachhochschulen sind recht heterogen. Was sich in der Mehrzahl der Fachhochschulen und ihrer Teile einheitlich durchgesetzt hat, ist der Beginn des Studienjahres am Anfang der 43. Woche. Dieser Zeitpunkt für den Studienbeginn hat sich auch an den meisten Hochschulen Europas eingespielt.

Eine einheitliche Studienjahresstruktur unter den Fachhochschulen erleichtert die Mobilität der FH-Angehörigen und das gemeinsame Angebot von Studiengängen oder von Weiterbildungsveranstaltungen verschiedener Hochschulen und Hochschultypen. Auch gemeinsame Projekte in der anwendungsorientierten Forschung und Entwicklung können davon profitieren.

Uneinheitlich ist an den heutigen Fachhochschulen auch die Dauer der Semester resp. der Studienjahre geregelt. Mehrheitlich gilt heute – gemäss einer Umfrage im September 2001 – ein System von zwei Semestern zu je 17 Wochen, insgesamt also 34 Wochen pro Jahr. Die schweizerischen Universitäten kennen fast einheitlich eine Dauer von je 14 Semesterwochen, also 28 Wochen pro Jahr. An deutschen Hochschulen (*Universitäten und Fachhochschulen*) gelten 14 bis 15 Wochen Dauer für ein Semester als Regel. Eine zwei- bis dreiwöchige Prüfungsperiode fällt in die jeweils anschliessende unterrichtsfreie Zeit (*siehe Bibliografie, «Modularisierung» S.42*).

Tendenziell sollte somit eher auf eine Verkürzung der Semester hin gearbeitet werden. Damit geht kein Substanzverlust einher, da mit ECTS und der Umsetzung der Erklärung von Bologna das Selbststudium den gleichen Stellenwert hat wie das Kontaktstudium. Ein gut durchdachtes und weitgehend geführtes Selbststudium kann die Nachhaltigkeit des Studienerfolgs sogar fördern.

Durch die Tatsache, dass an den schweizerischen Fachhochschulen der Anteil männlicher Schweizer Bürger (*immer noch*) hoch ist, darf bei dieser Frage auch die Thematik der militärischen Grundausbildung (*Rekrutenschule*) nicht ausser Acht gelassen werden. Mit der Armeeführung werden Gespräche geführt, um den Studierenden die Möglichkeit zu geben, ohne Zeitverlust mit dem Studium beginnen und gleichzeitig die militärische Grundausbildung absolvieren zu können.

Im Anhang III ist ein Grundmodell mit zwei Modellvarianten beschrieben:

- Das Grundmodell sieht zwei gleich lange Semester zu je 14 Wochen Dauer vor, wobei an beide Semester

unmittelbar zwei Prüfungswochen anschliessen. Vor Beginn des Sommersemesters und in der Mitte der Sommerpause sind zwei Wochen für Repetitionsprüfungen angesetzt.

- Die Modellvariante 1 sieht zwei gleich lange Semester zu je 16 Wochen Dauer vor. In diesem Modell werden die Prüfungen während des Semesters durchgeführt. Wie beim Grundmodell sind zwei zweiwöchige Blöcke für Repetitionsprüfungen vorgesehen.
- Die Modellvariante 2 ist eine Kombination aus den beiden andern Modellen und kann in speziellen Fällen – wie sie in der Tabelle im Anhang III erwähnt sind – zur Anwendung kommen.

### 3.3 Schritt 3: Die zu erwerbenden Kompetenzen

(vgl. Bibliografie, «Tuning-Papier» S. 15-41, insbes. S. 23-25 und S. 38-41)

Die zu erwerbenden Kompetenzen (*«learning outcome»*) werden sinnvoller Weise in einem Top-Down-Design vom Studiengang über die Module bis zu den Kursen herunter gebrochen (wobei auch dies in der Realität natürlich ein iterativer Prozess ist). Bei diesem überaus schwierigen und anspruchsvollen Prozess ist drei Faktoren Rechnung zu tragen:

- Welches sind die Kompetenzen, die die Studierenden zu Studienbeginn mitbringen?
- Was vermögen die Studierenden bei einem Studienaufwand von 30 Arbeitsstunden pro ECTS-Credit im Rahmen des definierten Gesamtumfangs eines Studiengangs zu leisten?
- Auf welche Berufsfelder und auf welche Rollen in der Gesellschaft soll der Studiengang vorbereiten?

Bachelor- und Master-Studien unterscheiden sich voneinander durch ein unterschiedliches Niveau der zu erwerbenden Kompetenzen. Bachelor- und Master-Studien haben somit je einen eigenständigen Wert. Master-Studien sind in diesem Sinne nicht einfach um zusätzlichen Studienaufwand erweiterte Bachelor-Studien, und letztere sind nicht nur eine Vorstufe zu Master-Studien.

Bei einem Verzicht auf einen eigenständigen Wert des Bachelor-Abschlusses wären die Nachteile offensichtlich, zum Beispiel:

- Der Übertritt von der Hochschule in die Praxis wäre nach einem Bachelor-Abschluss – wegen fehlender

Berufsbefähigung – nicht gewährleistet.

- Die Mobilität würde eingeschränkt.
- Ein Unterbruch des Studierens zwischen dem Bachelor- und dem Master-Studium würde nahezu verunmöglicht.

Beide Stufen führen zu Berufsbefähigung. «Berufsbefähigung» ist in diesem Kontext durchaus in einem breiten Sinn zu verstehen. Sie meint die Fähigkeit, in der Praxis auf akademischer Grundlage etwas zu leisten, das der Gesellschaft dient und für das die Gesellschaft bereit ist, die Studien, die zu diesem Abschluss führen, zu finanzieren. Anders ausgedrückt: Es geht nicht um eine sofortige Reaktion auf kurzfristige arbeitsmarktliche Bedürfnisse. Es geht um die Basis für eine nachhaltige Berufsbefähigung.

Die European University Association EUA, der mehrere hundert europäische Hochschulen und Hochschulrektorenkonferenzen angehören, empfiehlt, für die Beschreibung der unterschiedlichen Niveaus auf den beiden Stufen «Level Descriptors» anzuwenden, die so genannten «Dublin Descriptors».

Die «Dublin Descriptors» sind nicht als allgemeine Definitionen von Bachelor- und Master-Kompetenzen aufzufassen, sondern als Hilfsmittel oder «Navigationsmittel» zu betrachten, wenn es in den einzelnen Fachhochschulen um die konkrete Definition von Kompetenzen für Bachelor- oder Master-Abschlüsse geht. Hauptanliegen der «Dublin Descriptors» ist es, den Unterschied zwischen Bachelor- und Master-Studien primär in einem Unterschied der Niveaus zu sehen. Die von der EUA empfohlenen «Dublin Descriptors» sind in Anhang V beschrieben.

Die Kompetenzprofile müssen für jeden Fachbereich und jeden Studiengang separat formuliert werden. Dies gilt insbesondere für die Fachkompetenz und weitgehend auch für die Methodenkompetenz.

Die nachfolgende Auflistung von Kompetenzen bewegt sich deshalb auf einem sehr allgemeinen Niveau. Es ist Aufgabe der einzelnen Fachbereiche und Studiengänge, diese Liste zu ergänzen und zu konkretisieren und insbesondere das jeweils erforderliche Kompetenzniveau festzulegen.

**Fachkompetenz** = Erwerb verschiedener Arten von Wissen und kognitiver Fähigkeiten:

- Allgemeinbildung (historisch, kulturell, politisch, gesellschaftlich, philosophisch/ethisch), die in Beziehung

zum eigenen Fachgebiet gesetzt werden kann (*Kontextwissen*).

- Grund- und Spezialwissen aus dem eigenen Fachgebiet und den zugehörigen Wissenschaftsdisziplinen.
- Wissen über die Geschichte und Entwicklung des jeweiligen Fachbereichs/Berufes.
- Wissen über Organisationen und Strukturen im jeweiligen Fachbereich/Beruf.
- Wissen über fachbereichsspezifische Methoden, Verfahren, Technologien.

**Methodenkompetenz** = die Fähigkeit, Fachwissen geplant und zielgerichtet bei der Lösung von beruflichen Aufgaben umzusetzen:

- Fähigkeiten zu Analyse und Synthese.
- Über effiziente Arbeitstechniken verfügen (*Zeitmanagement, Wissenserwerb, Entscheidungsfindung, Problemlösungstechniken, Projektmanagement*).
- Fachbereichs- und berufsspezifische Problemlösungsmethoden beherrschen.
- Interne und externe Ressourcen erschliessen können.
- Mit anderen Fachleuten und Behörden zusammenarbeiten können.
- Die eigene Arbeit auswerten und die Resultate anderen zugänglich machen können.
- Berufliche Anliegen gegenüber der Öffentlichkeit vertreten können.

**Sozialkompetenz** = Fähigkeiten, mit denen soziale Beziehungen im beruflichen Kontext bewusst gestaltet werden:

- Beziehungsfähigkeit: Fähigkeit, berufliche Beziehungen einzugehen, motivierend und sachbezogen zu gestalten und aufrechtzuerhalten.
- Rollenflexibilität: Verschiedene Rollen einnehmen können (Kolleg/in, Untergebene/r, Vorgesetzte/r, Experte/in).
- Teamfähigkeit: In einem Team einen eigenständigen und sachgerechten Beitrag leisten.
- Kritikfähigkeit: Kritik annehmen und sich damit auseinandersetzen können.
- Konfliktfähigkeit: Konflikte wahrnehmen und konstruktiv zu Lösungen beitragen können.

**Selbstkompetenz** = Fähigkeit die eigene Person als wichtiges Werkzeug in die berufliche Tätigkeit einzubringen:

- Selbstreflexion: eigene und fremde Erwartungen, Normen und Werte wahrnehmen, unterscheiden und damit umgehen können (Toleranz). Die eigenen Lebenserfahrungen reflektieren und Verbindungen zur aktuel-

len Arbeit erkennen sowie das eigene Handeln hinterfragen können.

- **Selbständigkeit:** Prioritäten setzen, Entscheidungen treffen, Verantwortung übernehmen können.
- **Flexibilität:** sich auf Veränderungen und unterschiedliche Situationen einstellen und diese aktiv mitgestalten können.
- **Belastbarkeit:** den berufsspezifischen physischen und psychischen Belastungen standhalten können; die eigenen Möglichkeiten und Grenzen kennen und sich wenn nötig adäquate Unterstützung holen und so belastende Situationen bewältigen können.
- **Lernfähigkeit:** aus Erfahrungen lernen und bereit und fähig sein, sich kreativ neues Wissen zu erschliessen.

Dabei bedeuten:

- **Wissen:** durch Erfahrung, Vermittlung von Lehrpersonen oder Mitlernenden oder aus Medien erworbene Kenntnisse, welche in der konkreten Situation abgerufen werden können.
- **Fertigkeiten:** selbst oder durch Nachahmung erworbene und dann geübte Verfahrensweisen und Techniken wie richtige Handhabung von Werkzeugen, Spielen eines Instrumentes, Bedienung eines Computers, Gestaltung eines Beratungsgesprächs.
- **Fähigkeiten:** gelernte und verinnerlichte Werte und Haltungen wie Empathie, Wertschätzung, Beharrlichkeit oder Solidarität; gelernte und verinnerlichte Verfahrens- und Verhaltensweisen wie Kommunikationsfähigkeit, Flexibilität oder Teamfähigkeit und Eigenschaften wie körperliche oder geistige Belastbarkeit.

Die Fachkonferenzen der KFH sind aufgefordert, generelle Kompetenzen je Fachbereich für den Abschluss auf Bachelor- und auf Master-Stufe zu definieren. Fachbereiche gemäss Nomenklatur EDK/BBT sind (*zu finden unter: [www.bbt.admin.ch](http://www.bbt.admin.ch)*):

- Technik und Informationstechnologie
- Architektur, Bau- und Planungswesen
- Chemie und Life Sciences
- Wirtschaft und Dienstleistungen
- Design
- Sport
- Musik, Theater und andere Künste
- Soziale Arbeit
- Angewandte Linguistik
- Angewandte Psychologie
- Gesundheit

Gestützt auf diese Kompetenzen werden die konkreten Kompetenzen für die einzelnen Studiengänge festgelegt. Die generellen Kompetenzen je Fachbereich werden eine wichtige Grundlage im Akkreditierungsprozess sein.

**3.4 Schritt 4: Die Modularisierung**

(vgl. Bibliografie, «Modularisierung», insbes. S. 4 – 36)

Ziel der Modularisierung ist der baukastenartige Aufbau des Studiums. Damit dies möglich ist, braucht es klar definierte «Bausteine» – eben Module –, die von der Form her unterschiedlich kombinierbar sind. Gleichzeitig können Module aus mehreren, aus Sicht der zu erwerbenden Kompetenzen inhaltlich zusammen gehöriger Kurse zusammen gesetzt sein, damit das Fächer übergreifende Denken und Problembearbeiten gefördert werden kann.

Die Aufgabe der Modulbildung stellt hohe Anforderungen an die Dozierenden. Ihre Kurse bilden Teile der Module. Anspruchsvoll sind sowohl die Konzipierung des Moduls und der Kurse, wie auch die koordinierte Durchführung. Eine enge Kooperation unter den Dozierenden ist unerlässlich.

Folgende Aspekte sind beim modularen Aufbau der Studiengänge von grundsätzlicher Bedeutung:

- Den Modulen werden ECTS-Credits zugeordnet. Diese werden den Studierenden erteilt, wenn der Durchschnitt der Qualifikationen aus den zugehörigen Kursen genügend ist. In den Kursen selbst werden somit die Studienleistungen nach einem lokal, regional oder national definierten System (z.B. Notenskala 1-6, mit 4 als «genügend») bewertet.
- Die Promotionsordnungen der Fachhochschulen haben Mechanismen vorzusehen, die verhindern, dass der für einen Studiengang effektiv geleistete Studienaufwand bei mehr als 60% über dem geforderten Regelstudienaufwand liegt.
- Module können in zeitlichen Blöcken oder über den Verlauf eines Semesters angeboten werden. In der Regel werden Module innerhalb eines einzigen Semesters abgeschlossen. Vorteile ergeben sich, wenn die Module alle ungefähr gleich aufgeteilt sind. Andernfalls ist die Austauschbarkeit der Module und ihre Repetierbarkeit erschwert.

- Eine wichtige Frage ist jene nach dem Umfang der Module. Grössere Module haben – wie oben bereits angeführt – den Vorteil, dass sie gestatten, umfassende und themenübergreifende Problemfelder zu bearbeiten. Ausserdem ergeben sie den Studierenden die Chance, innerhalb eines Moduls ungenügende Leistungen in einem Kurs mit guten Leistungen aus andern Kursen kompensieren zu können. Will man das Baukastensystem (*individuelle Kombinierbarkeit der Module*) konsequent durchziehen, sollten die 30 ECTS-Credits pro Semester durch den Modulumfang teilbar sein. Aus dieser Optik wären denkbar pro Semester:

2 Module	zu 15 ECTS-Credits
3 Module	zu 10 ECTS-Credits
5 Module	zu 6 ECTS-Credits
6 Module	zu 5 ECTS-Credits
10 Module	zu 3 ECTS-Credits
15 Module	zu 2 ECTS-Credits

Folgt man den Überlegungen im Anhang IV, dann könnte sich eine einheitliche Modulgrösse von 5 oder 6 ECTS-Credits innerhalb einer Fachhochschule oder eines Studiengangs als eine günstige Lösung erweisen. Im konkreten Einzelfall aber sind die spezifischen Bedingungen eines Studiengangs oder eines Moduls ausschlaggebend, wenn es um die Festlegung der Modulgrösse geht.

- Ist eine Einigung auf einen einheitlichen Modulumfang nicht möglich, dann könnte eine Einigung auf Modulgrössen nach dem Prinzip der Teilbarkeit eine erste Annäherung sein, zum Beispiel 2/6 oder 3/6 oder 5/10 ECTS-Credits. Allerdings erschwert sich die Austauschbarkeit auf diese Weise. Auch hier ist den spezifischen Bedürfnissen der Studiengänge und ihrer Module Rechnung zu tragen.
- Zur Modulbeschreibung: siehe Schritt 4.6 (*«Die Anwendung von ECTS»*). Der Raster zur Beschreibung der Module findet sich im Anhang VI.
- Mit der Modularisierung stellen sich die Studierenden in gewissen Grenzen ihren individuellen Studienplan zusammen. Sie sind dabei von den Dozierenden intensiv zu begleiten.

### 3.5 Schritt 5: Die fachliche Aufteilung der Studieninhalte und des zu leistenden Studienaufwandes

Das Top-down-Design der zu erwerbenden Kompetenzen gemäss Schritt 3 unterscheidet sich grundsätzlich von einem Ansatz, der beim Aufbau der Studienprogramme mit der Aufteilung von Semester-Wochen-Stunden (SWS) beginnt. An Stelle eines Input orientierten Ansatzes tritt somit ein Output oder Ziel orientierter Ansatz.

Im Zentrum der Aufgabe der fachlichen Aufteilung der Studieninhalte und des zu leistenden Studienaufwandes steht die Kohärenz der Module zum gesamten Studienprogramm und die sinnvolle Zuteilung von Studieninhalten zu Studienteilen. Dies bedeutet insbesondere:

- Aufgrund der definierten Abschlusskompetenzen wird der zu leistende Studienaufwand nach Teilkompetenzen aufgeteilt (*siehe Bibliographie, «Modularisierung», S. 13 ff., S. 29ff.*).
- Die quantitative Aufteilung erfolgt nach gesamtem Studienaufwand in Stunden (*ev. zunächst in Prozentanteilen*) und nicht nach Kontaktstunden. Sie ist ein iterativer Prozess vom letzten Semester zum ersten Semester und wieder zurück.
- Die Aufteilung des Studienaufwandes in Kontakt- und Selbststudium erfolgt nach methodisch-didaktischen Gesichtspunkten auf der Ebene des Kurses.

Beispiel: Bei einem Bachelor-Studiengang stehen für die Aufteilung des Studienaufwandes entsprechend den zu erwerbenden Kompetenzen zunächst 5400 Arbeitsstunden der Studierenden (= 180 ECTS-Credits) zur Verfügung. Diese werden den Kompetenz- und Fachstrukturen entsprechend sukzessive herunter gebrochen über die Module bis auf die Ebene des einzelnen Kurses. Dort erst wird festgelegt, wieviel im Kontakt- und wieviel im Selbststudium zu leisten ist.

Rechnerische Grundlagen und Beispiele zur quantitativen Aufteilung des Studienaufwandes sind in den Tabellen 2 und 3 im Anhang IV aufgeführt. Durch die Begrenzung des Anteils des Selbststudiums je Kurs lässt sich vermeiden, dass die Studierenden durch die Kumulation von Selbststudium aus verschiedenen Kursen überlastet werden.

Die allgemeine Diskussion zu dieser Thematik hat zu folgenden Ergebnissen geführt:

- Die Zahl der Kontakteinheiten (*synonymer Begriff: Lektionen*) sollte vernünftigerweise nicht über 30 pro Woche liegen. Die restliche Arbeitszeit ist dem Selbststudium zu widmen. Das Selbststudium ist aufzuteilen in begleitetes Selbststudium und individuelles Selbststudium.
- Geht man beispielsweise von einer Semesterdauer von 2 x 16 Wochen pro Jahr aus und von Kontakteinheiten im Umfang von je 45 Minuten, dann beansprucht der Kontaktanteil gut 700 (*oder rund 40%*) der gesamten jährlichen 1800 Arbeitsstunden der Studierenden. Das Verhältnis Kontakt-/Selbststudium verändert sich selbstverständlich, wenn die Anzahl Semesterwochen und/oder der Umfang der Kontakteinheiten anders definiert werden.
- Die Lehrformen des Kontaktstudiums sind den methodisch-didaktischen und den fachlichen Gegebenheiten entsprechend vielfältig. In Fällen, wo es nicht um praktische Übungen geht, können nebst dem heute gängigen seminaristischen Stil auch Vorlesungen für eine grössere Anzahl von Studierenden sowohl didaktisch als auch kostenmässig Sinn machen. Zudem können zusätzlichen Studierenden Studienplätze angeboten werden (*Vermeidung des Numerus clausus*).
- Die verbleibenden gut 1000 Arbeitsstunden (*oder rund 60%*) pro Jahr stehen für das Selbststudium zur Verfügung. Wieviel davon geführtes und wieviel individuelles Selbststudium ist, ist von Studiengang zu Studiengang, aber auch im Ablauf des Studienjahres und des gesamten Studiums unterschiedlich zu beurteilen.
- Die Anleitung zum selbständigen Studieren muss selbst Gegenstand der Ausbildung sein. Die Fähigkeit zum selbständigen Arbeiten gehört zu den zentralen Kompetenzen, die am Schluss des Studiums für die Ausübung des anschliessenden Berufes vorhanden sein muss.
- Den Dozierenden sind gezielte Weiterbildungsmöglichkeiten anzubieten. Damit sollen die Dozierenden Unterstützung erhalten bei der Aufgabe, ihre Kurse entsprechend dem Verhältnis Kontakt-/Selbststudium methodisch sinnvoll aufzubauen und das Selbststudium der Studierenden nachhaltig zu begleiten (*Tutoring/Coaching*). In vielen Fällen dürfte die Notwendigkeit entstehen, die Kursunterlagen (*Skripten*)

etc.) neu zu erarbeiten. Die Anforderungen an die Lehrmittel dürften für das Selbststudium höher sein als für das Kontaktstudium.

- Die Begleitung des Selbststudiums durch die Dozierenden ist mit einem nicht unerheblichen Aufwand verbunden. Er ist entsprechend im individuellen Leistungsauftrag der Dozierenden zu berücksichtigen.
- Der weitere Ausbau des Mittelbaus soll zusätzliche Ressourcen erschliessen, um die Studierenden beim Selbststudium zu begleiten.

### 3.6 Schritt 6: Die Anwendung von ECTS

#### Was ECTS ist:

ECTS ist die Abkürzung für «European Credit Transfer System».

ECTS

- ist ein System zur Akkumulation von Credits. Credits sind der formale, quantitative Ausdruck des geleisteten Studienaufwandes,
- sagt aus, welcher Studienaufwand ein typischer Student oder eine typische Studentin in einem Studienprogramm und in seinen Teilen (*Modulen*) zu leisten resp. geleistet hat. Ein volles Studienjahr umfasst 60 Credits. Bei angenommenen 1800 Arbeitsstunden pro Jahr resultiert daraus pro Credit ein Arbeitsaufwand von rund 30 Stunden. Unerheblich ist, in welchem Zusammenhang dieser Studienaufwand geleistet wurde, ob im Kontaktstudium, in einem Labor, in einer Bibliothek, in einer studienbegleitenden Praxisausbildung, im Rahmen einer Semesterarbeit usw.,
- sieht vor, dass den Studierenden die einem Modul zugewiesenen Credits erteilt werden, wenn die erforderlichen Qualifikationen erreicht und nachgewiesen sind
- erklärt ein Studium als abgeschlossen, wenn der ganze Studienaufwand, der in einem Studienprogramm gefordert ist, geleistet und die zugehörigen Credits erworben sind,
- unterstützt und fördert die internationale Mobilität der Studierenden.

#### Was ECTS nicht ist:

ECTS

- ist kein System zur Harmonisierung der Studienprogramme,
- garantiert nicht die Qualität der Studienprogramme und ihrer Teile (*Module*),
- gewährleistet keinen Automatismus in der Mobilität, da die Studieninhalte und –ziele an den verschiedenen Hochschulen in der Regel unterschiedlich sind und jeweils im Einzelfall auf ihre Kohärenz im Studienprogramm an der Gasthochschule respektive der aufnehmenden Hochschule zu prüfen sind.

#### Was ECTS zusätzlich bringt:

ECTS

- stellt die Bedürfnisse der Studierenden ins Zentrum, indem sich Lernziele und Lernprozesse vorwiegend an einem allgemein definierten, kohärenten und auf künftige Funktionen der Studierenden ausgerichteten Studienprogramm orientieren und weniger an den individuellen Vorstellungen der einzelnen Dozierenden über ihren Kurs oder ihr Modul,
- anerkennt das Spannungsfeld zwischen dem, was die Studierenden lernen sollen, und dem, was sie in einer bestimmten Zeit in der Lage sind zu lernen,
- unterstützt die Optimierung des Ressourceneinsatzes und die Effizienz der Lehr- und Lernaktivitäten,
- kann auf alle Typen von Studienprogrammen angewendet werden,
- leistet einen Beitrag an die Vergleichbarkeit der Studienprogramme in Europa und erhöht durch die damit erzielte Transparenz die Attraktivität des europäischen Hochschulraums (*European Higher Education Area*),
- ist ein Werkzeug bei der Curriculumreform; es verbessert die Möglichkeit, von anderen Hochschulen zu lernen,
- fördert die Mobilität innerhalb eines nationalen Hochschulraums wie auch innerhalb einzelner Institutionen,
- kann zum Instrument für das lebenslange Lernen ausgebaut werden,
- unterstützt die Vielfalt der Systeme und Kulturen.

#### Was ECTS an Gefahren birgt:

ECTS kann dann einen negativen Einfluss auf die Studien haben, wenn

- es die Flexibilität und damit die Vielfalt einschränkt,
- es von der Qualitätsfrage ablenkt,
- der Aufwand für die Erleichterung der Mobilität unverhältnismässig wird im Vergleich zur effektiven Mobilität,

- der Blick mehr auf strukturelle und administrative Fragen der Mobilität gelenkt wird als auf die qualitäts- und zielorientierte Strukturierung der Studiengänge.

**Was es zusätzlich zum definierten Studienaufwand braucht:**

Credits sind der formale Ausdruck des geleisteten Studienaufwandes (*student workload*). Sie sind deshalb primär input-orientiert und spiegeln weder den Lerninhalt noch die Lernergebnisse oder die erworbenen Kompetenzen. Zusätzlich zum Studienaufwand, ausgedrückt in Credits, braucht es deshalb die folgenden Elemente:

- Kohärenz der Studienprogramme  
Es ist sicher zu stellen, dass mit den angebotenen Modulen vom Ausgangspunkt eines Studiums tatsächlich zu den angestrebten Ergebnissen gelangt wird (*targeting*). Die Teile der Studienprogramme (*Module*) sind Ziel orientiert (*outcome oriented, mission oriented*) zu gestalten.
- Definition von Niveau und Typ der Module  
Studienteile (*Module*), für die Credits vergeben werden, sind in der Regel in zwei Richtungen zu kategorisieren: Sie sollen einerseits nach dem Niveau und andererseits nach dem Typus eingestuft werden (*siehe Bibliografie, Tuning-Papier S. 122*).

Das **Niveau** eines Moduls lässt sich nach folgenden Kriterien definieren (*Level Descriptors*):

- B – Basic level course: Modul zur Einführung in das Basiswissen eines Gebiets
- I – Intermediate level course: Modul zur Vertiefung der Basiskenntnisse
- A – Advanced level course: Modul zur Förderung und Verstärkung der Fachkompetenz
- S – Specialised level course: Modul zum Aufbau von Kenntnissen und Erfahrungen in einem Spezialgebiet

Der **Typus** des Moduls lässt sich nach drei Kategorien unterscheiden (*Type Descriptor*):

- C – Core course: Modul des Kerngebiets eines Studienprogramms
- R – Related course: Unterstützungsmodul zum Kerngebiet (*z.B. Vermittlung von Vor- oder Zusatzkenntnissen*)
- M – Minor Course: Wahl- oder Ergänzungsmodul

**Transparente Darstellung von Zielen, Inhalt und Umfang der Module:**

Die Studierenden haben Anspruch auf eine klare, umfassende und transparente Darstellung der Studiengänge und ihrer Teile (*Module*). Diese Darstellung bildet Teil eines umfassenden Informationspakets. Das ETCS-Handbuch (*siehe Bibliografie*) macht auf den Seiten 15ff. (*Kapitel III des Informationspakets*) Vorschläge mit Beispielen zu dieser Beschreibung. Ein besonderes Gewicht ist auf die Beschreibung der Lernergebnisse (*learning outcome*) zu legen – quasi als Gegenstück zur «optischen» Dominanz des Input orientierten Studienaufwandes.

Zusätzlich zu den Anregungen im ECTS-Handbuch soll die Beschreibung mit Niveau und Typus des Moduls angereichert werden (*siehe Anhang VI*). Der daraus resultierende Code erlaubt eine rasche und gezielte Einordnung eines Moduls in ein Studienprogramm. Zum Beispiel «5–I–R» bedeutet: Studienumfang 5 Credits, Vertiefung Basiskenntnisse, Unterstützung Kerngebiet.

**ECTS und Mobilität**

**Grundsätzliches**

ECTS erleichtert im Falle eines Hochschulwechsels die Beurteilung des an der Herkunftshochschule geleisteten Studienaufwandes und dessen Einordnung in das Studienprogramm an der Gasthochschule. Massgebend für diese Beurteilung ist nicht die Frage der weitgehenden inhaltlichen Identität des geleisteten Studienaufwandes an der Herkunftshochschule mit solchen an der Gasthochschule, massgebend ist die Antwort auf die Frage, ob der geleistete Studienaufwand und die damit erworbenen Kompetenzen inhaltlich kohärent und zielführend zum Studienprogramm an der Gasthochschule sind.

Grundlage für die gegenseitige Anerkennung von Studienleistungen ist das Vertrauen zwischen den Hochschulen in die Qualität der angebotenen Studiengänge. Vertrauen ist dann möglich, wenn Transparenz hergestellt ist, die einerseits das Gleiche, andererseits aber auch das Unterschiedliche zwischen den Hochschulen und den Hochschulsystemen aufzeigt.

Die Beweislast, dass ausgewiesene Studienleistungen nicht kohärent zum Studienprogramm an der Gasthochschule sind, liegt bei der Gasthochschule. Grundlage dazu bietet die transparente Darstellung des geleisteten Studienaufwandes an der Herkunftshochschule (*siehe Pt. 3.3*). Generelle Abkommen zwischen Hochschulen

können diesen Vorgang im Einzelfall ersetzen. Die Beurteilung des geleisteten Studienaufwandes bezüglich der Kohärenz der Gasthochschule hat nach objektiven und allgemein gültig beschriebenen Kriterien und Regeln zu erfolgen. Es gelten die Prinzipien der Nicht-diskriminierung gemäss Lissabonner Konvention (*siehe Bibliografie*).

Ein wichtiges Instrument zur Förderung der Mobilität ist das Informationspaket gemäss ECTS-Handbuch auf S. 14. ff (*siehe Anhang VI*).

- «Kleine» Mobilität (Mobilität innerhalb einer Stufe)  
Der Wert der Mobilität ist unbestritten. Die Hochschulen haben alles zu tun, um die Mobilität der Studierenden zu fördern und zu erleichtern.

Dennoch sind sich amerikanische und europäische Hochschulvertreter/-innen einig in der Feststellung, dass die Möglichkeit zur Mobilität innerhalb eines Zyklus (*z.B. innerhalb des Bachelor-Studiums*) von den Studierenden selten genutzt wird. Ausnahmen bilden jene Studierenden, die Studienprogramme durchlaufen, die zwingend die Leistung von Studienleistungen in einem andern Land vorsehen.

Kosten/Nutzen-Überlegungen sind daher verständlich und legitim. Es ist nachzuvollziehen, wenn sich Hochschulen zu einem begrenzten Angebot an Partnerverträgen mit andern Hochschulen zwecks Förderung der Studierendenmobilität innerhalb eines Zyklus entschliessen.

- «Grosse» Mobilität (Mobilität zwischen den Stufen)  
Umso mehr Bedeutung für die Mobilität kommt den Scharnierphasen zwischen den Studienzyklen zu (*Bachelor/Master, Master/Doktorat*). Eine grössere Zahl von Mobilitätsabkommen zwischen Hochschulen in verschiedenen Hochschulsystemen dürfte sowohl den Studierenden wie auch den Hochschulen und ihren Angeboten und Leistungen zu Gute kommen.

### **ECTS-Bewertungsskala**

Im ECTS Handbuch wird vorgeschlagen, wie eine Bewertungsskala für die Darstellung der individuellen Leistungen der Studierenden aussehen könnte. Diese unterscheidet sich von herkömmlichen Notensystemen dadurch, dass die Qualifikation nicht in einer absoluten Aussage zum Ausdruck kommt sondern in einer relativen: Die Qualifikation des geleisteten Studienaufwandes wird

verglichen mit jener der Kolleginnen und Kollegen im gleichen Modul und in ein Ranking gestellt.

Ob nach diesem Modell der relativen Aussage vorgegangen werden soll oder kann, ist von jeder Fachhochschule selbst zu entscheiden. Allen Fachhochschulen wird aber empfohlen, zu jedem erfolgreich bestandenen Modul wie auch zum Abschluss eines Studiengangs insgesamt neben den in ECTS-Credits erbrachten Studienleistungen auch eine Bewertung der Leistungen zum Ausdruck zu bringen, und zwar nach folgendem Schema:

- A = hervorragend / excellent / excellent
- B = sehr gut / très bien / very good
- C = gut / bien / good
- D = befriedigend / satisfaisant / satisfactory
- E = ausreichend / suffisant / sufficient
- FX = nicht bestanden (Verbesserungen erforderlich)
- F = nicht bestanden  
(erhebliche Verbesserungen erforderlich)

Es ist den Fachhochschulen überlassen, wie sie in ihren Promotionsordnungen festhalten wollen, auf welche Weise diese Bewertungen zu Stande kommen (*Beispiele in Anhang VII*). Basis dazu ist die relationale Verteilung gemäss ECTS-Handbuch (*siehe Bibliografie*).

### **ECTS-Dokumente**

Die KFH-Dokumente zu ECTS finden sich im Anhang VI. Sie sind weitgehend den im offiziellen ECTS-Handbuch empfohlenen Dokumenten angeglichen.

## 4 Die Empfehlungen im Überblick

### 4.1 Empfehlungen zum Profil der FH-Studiengänge

(vgl. Kap. 3.1, Schritt 1)

- Ein Bachelor-Studiengang umfasst 180 ECTS-Credits.
- Ein Master-Studiengang umfasst 90 – 120 ECTS-Credits.
- Auf beiden Stufen gilt die Berufsbefähigung als Ziel für die im Laufe des Studiums zu erwerbenden Kompetenzen. Dieses Ziel wird erreicht durch
  - den Praxis- und Anwendungsbezug der Studieninhalte und der zu erwerbenden Kompetenzen (*«learning outcome»*)
  - die wissenschaftliche Fundierung und den Einbezug von Methodik und Ergebnissen des Forschungsprozesses resp. der Grundlagen künstlerischen Schaffens in die Lehre.
- Bachelor- und Masterstudien sollen grundsätzlich generalistisch ausgestaltet sein. Beide enthalten aber auch Vertiefungsteile, wobei ein Master-Studium sowohl der Verbreiterung der Fach- und Methodenkompetenzen, wie sie auf der Bachelor-Stufe gewonnen wurden, wie auch ihrer Vertiefung dienen kann.

### 4.2 Empfehlungen zur Studienjahresstruktur

(vgl. Kap. 3.2, Schritt 2)

- Beginn des Studienjahres: Kalenderwoche 43.
- Das Studienjahr besteht aus einem Winter- und einem Sommersemester zu je 16 Wochen mit der Möglichkeit, die Prüfungen je in der 15. und 16. Woche des Semesters zu konzentrieren oder diese im Verlaufe des 16-wöchigen Semesters anzusetzen.
- Der Unterbruch zwischen Winter- und Sommersemester beträgt fünf Wochen.
- In den Unterbrüchen zwischen den Semestern können weitere zweiwöchige Prüfungsperioden angesetzt werden, die auch der Repetition der Prüfungen dienen können.

### 4.3 Empfehlungen zu den zu erwerbenden Kompetenzen (vgl. Kap. 3.3, Schritt 3)

- Die im Laufe des Studiums zu erwerbenden Kompetenzen (*learning outcome*) sind auf die Kompetenzen der Studierenden bei Beginn des Studiengangs abzustimmen und berücksichtigen das, was die Stu-

dierenden während ihres Studiums zu leisten in der Lage sind (*durchschnittlich 30 Arbeitsstunden pro Credit*).

- Die definierten Kompetenzen für Bachelor- und Masterabschlüsse müssen sich in ihrem Niveau voneinander unterscheiden. Master-Studien sind nicht einfach um zusätzlichen Studienaufwand erweiterte Bachelor-Abschlüsse.
- Die Fachkonferenzen der KFH erarbeiten für ihren Fachbereich allgemein gültige Kompetenzen. Diese dienen den Fachhochschulen als Grundlage für die Definition der Abschlusskompetenzen in ihren Studiengängen.
- Die Definition der Kompetenzen für den Abschluss des Studiengangs und seiner Teile (*Module*) erfolgt nach der Gliederung:
  - Fachkompetenzen
  - Methodenkompetenzen
  - Sozialkompetenzen
  - Selbstkompetenzen.

### 4.4 Empfehlungen zur Modularisierung

(vgl. Kap. 3.4, Schritt 4)

- Mit Modulen soll ein baukastenartiger Studienaufbau ermöglicht werden. Module sollen untereinander unterschiedlich kombinierbar sein.
- Module bestehen in der Regel aus mehreren Kursen.
- Module können Bestandteile mehrerer Studiengänge sein.
- Den Modulen werden ECTS-Credits zugeordnet.
- Die Zahl der Module, für die sich Studierende für einen erfolgreichen Abschluss eines Studienganges einschreiben können, ist in den Promotionsordnungen zu begrenzen.
- Um themenübergreifende Probleme zu bearbeiten und ungenügende Leistungen in einem Kurs durch gute Leistungen in einem andern Kurs ausgleichen zu können, sollen Module in ihrem Umfang nicht zu klein sein.
- Module sollen nicht zu umfangreich sein, sonst verringert sich die Möglichkeit der Kombinierbarkeit.

#### 4.5 Empfehlungen zur Aufteilung der Studieninhalte und des Studienaufwandes

(vgl. Kap 3.5, Schritt 5)

- Bei der Konzipierung eines Studienganges sind zunächst die erforderlichen Studieninhalte den zu erwerbenden Kompetenzen beim Abschluss des Studienganges und seiner Module zuzuordnen.
- Den Studieninhalten pro Modul sind Studienaufwände zuzuordnen, die die Studierenden zu leisten haben und zu leisten vermögen.
- Steht der zu leistende Studienaufwand pro Modul fest, ist auf der Ebene der Kurse fest zu legen, welcher Teil des Studienaufwandes in Kontaktstudien und welcher in Selbststudium aufzubringen ist.
- Über einen ganzen Studiengang gerechnet, beträgt der Anteil des Selbststudiums mindestens 50%. Es ist in geeigneter Weise durch die Dozierenden zu begleiten.
- Neue Lehrformen (z.B. Vorlesungen, Workshops) können die Konzentration der Kräfte und die Nachhaltigkeit des Studierens unterstützen.

#### 4.6 Empfehlungen zur Verwendung von ECTS

(vgl. Kap. 3.6, Schritt 6)

- 1 ECTS-Credit entspricht 30 Stunden Arbeitsaufwand der Studierenden.
- Credits werden erteilt, wenn die verlangten Qualifikationen je Modul erreicht und nachgewiesen sind.
- Ein Studiengang ist abgeschlossen, wenn die geforderten Credits erreicht sind.
- Die Studiengänge und Module sollen gemäss Raster im Anhang VI beschrieben werden. Dieser basiert auf den Empfehlungen des ECTS-Handbuches der EU.
- Die Gesamtleistung der Studentin oder des Studenten am Schluss eines Studienganges und die Leistungen je Modul sind zu bewerten und in den Dokumenten für die Studierenden auszuweisen. Dabei gilt folgende Skala:
  - A = hervorragend
  - B = sehr gut
  - C = gut
  - D = befriedigend
  - E = ausreichend
  - FX = nicht bestanden (Verbesserungen erforderlich)
  - F = nicht bestanden (erhebliche Verbesserungen erforderlich)

Die einzelnen Fachhochschulen haben in ihren Promotionsordnungen festzuhalten, nach welchen Regeln die beschriebenen Bewertungen vergeben werden. Basis dazu ist die relationale Verteilung gemäss ECTS-Handbuch der EU (siehe Bibliografie).

## 5 Bibliografie

ECTS-Handbuch:

[www.univie.ac.at/international/ECTS/doc/guide-de.doc](http://www.univie.ac.at/international/ECTS/doc/guide-de.doc)

Guide de l'utilisateur ECTS:

[www.edufrance.fr/fr/a-etudier/ects\\_fr.pdf](http://www.edufrance.fr/fr/a-etudier/ects_fr.pdf)

Tuning-Papier EUA:

[www.relint.deusto.es/TUNINGProject/documentos/Conference-Booklet.pdf](http://www.relint.deusto.es/TUNINGProject/documentos/Conference-Booklet.pdf)

Modularisierung an Hochschulen:

[www.blk-bonn.de/papers/heft101.pdf](http://www.blk-bonn.de/papers/heft101.pdf)

Modell Greifswald:

[www.ectsconference.ethz.ch/files/ZUR%20ECTS\\_WG2\\_Kohler.doc](http://www.ectsconference.ethz.ch/files/ZUR%20ECTS_WG2_Kohler.doc)

Lissabonner-Konvention:

[www.admin.ch/ch/d/sr/0\\_414\\_8/index.html](http://www.admin.ch/ch/d/sr/0_414_8/index.html)

Wichtige Links:

- KFH: [www.kfh.ch](http://www.kfh.ch)
- CRUS: [www.crus.ch](http://www.crus.ch)
- EDK: [www.edk.ch](http://www.edk.ch)
- Bund/BBT: [www.bbt.admin.ch](http://www.bbt.admin.ch)
- European University Association EUA:  
[www.unige.ch/eua/](http://www.unige.ch/eua/)
- Bologna-Prozess: [www.bologna-berlin2003.de](http://www.bologna-berlin2003.de)

## Anhang I

### Die Erklärung von Bologna

#### Gemeinsame Erklärung der Europäischen Bildungsminister

19. Juni 1999, Bologna

Dank der ausserordentlichen Fortschritte der letzten Jahre ist der europäische Prozess für die Union und ihre Bürger zunehmend eine konkrete und relevante Wirklichkeit geworden. Die Aussichten auf eine Erweiterung der Gemeinschaft und die sich vertiefenden Beziehungen zu anderen europäischen Ländern vergrössern die Dimension dieser Realität immer mehr. Inzwischen gibt es in weiten Teilen der politischen und akademischen Welt sowie in der öffentlichen Meinung ein wachsendes Bewusstsein für die Notwendigkeit der Errichtung eines vollständigeren und umfassenderen Europas, wobei wir insbesondere auf seinen geistigen, kulturellen, sozialen und wissenschaftlich-technologischen Dimensionen aufbauen und diese stärken sollten.

Inzwischen ist ein Europa des Wissens weitgehend anerkannt als unerlässliche Voraussetzung für gesellschaftliche und menschliche Entwicklung sowie als unverzichtbare Komponente der Festigung und Bereicherung der europäischen Bürgerschaft; dieses Europa des Wissens kann seinen Bürgern die notwendigen Kompetenzen für die Herausforderungen des neuen Jahrtausends ebenso vermitteln wie ein Bewusstsein für gemeinsame Werte und ein Gefühl der Zugehörigkeit zu einem gemeinsamen sozialen und kulturellen Raum.

Die Bedeutung von Bildung und Bildungszusammenarbeit für die Entwicklung und Stärkung stabiler, friedlicher und demokratischer Gesellschaften ist allgemein als wichtigstes Ziel anerkannt, besonders auch im Hinblick auf die Situation in Südosteuropa.

Die Sorbonne-Erklärung vom 25. Mai 1998, die sich auf diese Erwägungen stützte, betonte die Schlüsselrolle der Hochschulen für die Entwicklung europäischer kultureller Dimensionen. Die Erklärung betonte die Schaffung des europäischen Hochschulraumes als Schlüssel zur Förderung der Mobilität und arbeitsmarktbezogenen Qualifizierung seiner Bürger und der Entwicklung des europäischen Kontinents insgesamt.

Mehrere europäische Länder haben die Aufforderung, sich für die in der Erklärung dargelegten Ziele zu enga-

gieren, angenommen und die Erklärung unterzeichnet oder aber ihre grundsätzliche Übereinstimmung damit zum Ausdruck gebracht. Die Richtung der Hochschulreformen, die mittlerweile in mehreren Ländern Europas in Gang gesetzt wurden, zeigt, dass viele Regierungen entschlossen sind zu handeln.

Die europäischen Hochschulen haben ihrerseits die Herausforderungen angenommen und eine wichtige Rolle beim Aufbau des europäischen Hochschulraumes übernommen, auch auf der Grundlage der in der Magna Charta Universitatum von Bologna aus dem Jahre 1988 niedergelegten Grundsätze. Dies ist von grösster Bedeutung, weil Unabhängigkeit und Autonomie der Universitäten gewährleistet, dass sich die Hochschul- und Forschungssysteme den sich wandelnden Erfordernissen, den gesellschaftlichen Anforderungen und den Fortschritten in der Wissenschaft laufend anpassen.

Die Weichen sind gestellt, und das Ziel ist sinnvoll. Dennoch bedarf es kontinuierlicher Impulse, um das Ziel grösserer Kompatibilität und Vergleichbarkeit der Hochschulsysteme vollständig zu verwirklichen. Um sichtbare Fortschritte zu erzielen, müssen wir diese Entwicklung durch Förderung konkreter Massnahmen unterstützen. An dem Treffen am 18. Juni nahmen massgebliche Experten und Wissenschaftler aus allen unseren Ländern teil, und das Ergebnis sind sehr nützliche Vorschläge für die zu ergreifenden Initiativen.

Insbesondere müssen wir uns mit dem Ziel der Verbesserung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit des europäischen Hochschulsystems befassen. Die Vitalität und Effizienz jeder Zivilisation lässt sich an der Attraktivität messen, die ihre Kultur für andere Länder besitzt. Wir müssen sicherstellen, dass die europäischen Hochschulen weltweit ebenso attraktiv werden wie unsere aussergewöhnlichen kulturellen und wissenschaftlichen Traditionen.

Wir bekräftigen unsere Unterstützung der in der Sorbonne-Erklärung dargelegten allgemeinen Grundsätze, und wir werden unsere Massnahmen koordinieren, um

kurzfristig, auf jeden Fall aber innerhalb der ersten Dekade des dritten Jahrtausends, die folgenden Ziele, die wir für die Errichtung des europäischen Hochschulraumes und für die Förderung der europäischen Hochschulen weltweit für vorrangig halten, zu erreichen:

- Einführung eines Systems leicht verständlicher und vergleichbarer Abschlüsse, auch durch die Einführung des Diplomaszusatzes (*Diploma Supplement*) mit dem Ziel, die arbeitsmarktrelevanten Qualifikationen der europäischen Bürger ebenso wie die internationale Wettbewerbsfähigkeit des europäischen Hochschulsystems zu fördern.
- Einführung eines Systems, das sich im wesentlichen auf zwei Hauptzyklen stützt: einen Zyklus bis zum ersten Abschluss (undergraduate) und einen Zyklus nach dem ersten Abschluss (graduate). Regelvoraussetzung für die Zulassung zum zweiten Zyklus ist der erfolgreiche Abschluss des ersten Studienzyklus, der mindestens drei Jahre dauert. Der nach dem ersten Zyklus erworbene Abschluss attestiert eine für den europäischen Arbeitsmarkt relevante Qualifikationsebene. Der zweite Zyklus sollte, wie in vielen europäischen Ländern, mit dem Master und/oder der Promotion abschliessen.
- Einführung eines Leistungspunktesystems – ähnlich dem ECTS – als geeignetes Mittel der Förderung grösstmöglicher Mobilität der Studierenden. Punkte sollten auch ausserhalb der Hochschulen, beispielsweise durch lebenslanges Lernen, erworben werden können, vorausgesetzt, sie werden durch die jeweiligen aufnehmenden Hochschulen anerkannt.
- Förderung der Mobilität durch Überwindung der Hindernisse, die der Freizügigkeit in der Praxis im Wege stehen, insbesondere
  - für Studierende: Zugang zu Studien und Ausbildungsangeboten und zu entsprechenden Dienstleistungen;
  - für Lehrer, Wissenschaftler und Verwaltungspersonal, Anerkennung und Anrechnung von Auslandsaufenthalten zu Forschungs-, Lehr- oder Ausbildungs-

zwecken, unbeschadet der gesetzlichen Rechte dieser Personengruppen.

- Förderung der europäischen Zusammenarbeit bei der Qualitätssicherung im Hinblick auf die Erarbeitung vergleichbarer Kriterien und Methoden.
- Förderung der erforderlichen europäischen Dimensionen im Hochschulbereich, insbesondere in Bezug auf Curriculum-Entwicklung, Zusammenarbeit zwischen Hochschulen, Mobilitätsprojekte und integrierte Studien-, Ausbildungs- und Forschungsprogramme.

Wir verpflichten uns hiermit, diese Ziele – im Rahmen unserer institutionellen Kompetenzen und unter uneingeschränkter Achtung der Vielfalt der Kulturen, der Sprachen, der nationalen Bildungssysteme und der Autonomie der Universitäten – umzusetzen, um den europäischen Hochschulraum zu festigen. Dafür werden wir die Möglichkeit der Zusammenarbeit sowohl auf Regierungsebene als auch auf der Ebene der Zusammenarbeit mit auf dem Gebiet der Hochschulen ausgewiesenen europäischen Nichtregierungsorganisationen nutzen. Wir erwarten, dass die Hochschulen wiederum prompt und positiv reagieren und aktiv zum Erfolg unserer Anstrengungen beitragen.

In der Überzeugung, dass die Errichtung des europäischen Hochschulraumes ständiger Unterstützung, Überwachung und Anpassung an die sich unaufhörlich wandelnden Anforderungen bedarf, beschliessen wir, uns spätestens in zwei Jahren wieder zu treffen, um die bis dahin erzielten Fortschritte und die dann zu ergreifenden Massnahmen zu bewerten.

## Anhang II

### Richtlinien für die Umsetzung der Erklärung von Bologna an den Fachhochschulen und den Pädagogischen Hochschulen

vom 5. Dezember 2002

Der Fachhochschulrat der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (*FHR EDK*), in der Absicht, zur koordinierten Umsetzung der in der «Joint Declaration of the European Ministers of Education Convened in Bologna on the 19th of June 1999» (*nachfolgend «Erklärung von Bologna»*) festgelegten Ziele beizutragen, mit der Zielsetzung, dass im Rahmen dieses Reformprozesses die Qualität der Studienangebote besser abgesichert, die Mobilität der Studierenden in allen Phasen des Studiums erweitert, die Interdisziplinarität der Studiengänge ausgebaut und die Chancengleichheit durch die Ermöglichung von Teilzeitstudien sowie ausreichende Stipendien oder Studiendarlehen gewährleistet werden soll, gestützt auf Art. 15 Abs. 2 des EDK-Statuts vom 2. März 1995, erlässt auf Antrag der Konferenz der Fachhochschulen der Schweiz (*KFH*) und der Schweizerischen Konferenz der Rektorinnen und Rektoren der Pädagogischen Hochschulen (*SKPH*) folgende Richtlinien im Sinne einer verbindlichen Rahmenordnung:

#### Art. 1 Gestufte Studiengänge

- 1 Die Fachhochschulen und Pädagogischen Hochschulen der Schweiz gliedern alle ihre Studiengänge in folgende Stufen:
  - a. die erste Studienstufe mit 180 Kreditpunkten (*nachfolgend «Bachelorstudium»*);
  - b. die zweite Studienstufe mit 90 bis 120 Kreditpunkten (*nachfolgend «Masterstudium»*).

- 2 Das Bachelorstudium allein oder das Bachelor- und das Masterstudium zusammen ersetzen die bisherigen Studiengänge<sup>1</sup>. Sie gelten also hinsichtlich der Dauer der Finanzierung der Studierenden und der Stipendien sowie hinsichtlich der Studiengebühren als eine oder zwei Stufen desselben Ausbildungsganges<sup>2</sup>.

#### Art. 2 Kreditpunkte

- 1 Die Fachhochschulen und Pädagogischen Hochschulen vergeben Kreditpunkte gemäss dem europäischen Kredittransfersystem (*ECTS*) aufgrund von kontrollierten Studienleistungen.
- 2 Ein Kreditpunkt entspricht einer Studienleistung, die in 25 bis 30 Arbeitsstunden erbracht werden kann<sup>3</sup>.

#### Art. 3 Zulassung zu den Masterstudien

- 1 Die Zulassung zum Masterstudium setzt grundsätzlich das Bachelordiplom einer Hochschule oder einen gleichwertigen Hochschulabschluss voraus<sup>4</sup>.
- 2 Die Fachhochschulen und Pädagogischen Hochschulen legen im Rahmen ihrer Kompetenzen die Anforderungen für die Zulassung von Bewerberinnen und Bewerbern mit einem Bachelordiplom zu den Masterstudiengängen fest.
- 3 Für die Überprüfung der Äquivalenz von Bachelordiplomen, die an anderen Hochschulen erworben worden sind, gilt der Grundsatz der Gleichbehandlung<sup>5</sup>.
- 4 Die Fachhochschulen und die Pädagogischen Hochschulen können den Abschluss des Masterstudiums vom Nachweis zusätzlicher Kenntnisse und Fähigkeiten abhängig machen, die im absolvierten Bachelorstudium nicht erworben worden sind<sup>6</sup>.

<sup>1</sup> Der Schweizerische Fachhochschulrat der EDK beantragt der Plenarversammlung der EDK die Anpassung der entsprechenden Anerkennungsreglemente bzw. Profile.

<sup>2</sup> Der Schweizerische Fachhochschulrat der EDK empfiehlt der Konferenz der Vereinbarungskantone FHV, die Dauer der Finanzierung der jeweiligen Studiendauer fallweise anzupassen. Er beantragt der Plenarversammlung der EDK, den Kantonen zu

empfehlen, die Gewährung ihrer Ausbildungsbeiträge an die neuen Studiendauern anzupassen.

<sup>3</sup> Geändert am 1. April 2004

<sup>4</sup> Ergänzt am 1. April 2004

<sup>5</sup> Geändert am 1. April 2004

<sup>6</sup> Geändert am 1. April 2004

**Art. 4 Einheitliche Benennung der Abschlüsse**

Die jeweils zuständigen Behörden legen die Benennung der Studienabschlüsse fest und richten sich dabei nach international anerkannten Bezeichnungen<sup>7</sup>.

**Art. 5 Vollzug**

- 1 Die Fachhochschulen und die Pädagogischen Hochschulen verabschieden die für die Neustrukturierung der Studiengänge erforderlichen Reglemente sowie die nach Fächern detaillierten Einführungsplanungen bis spätestens Ende 2005.
- 2 Ebenfalls bis Ende 2005 wird die gemeinsame Regelung für die Benennung von Abschlüssen gemäss Art. 4 vereinbart.
- 3 Die Umsetzung der neuen Strukturen in sämtlichen Studiengängen aller Fachhochschulen und Pädagogischen Hochschulen wird bis Ende 2010 abgeschlossen.
- 4 Die KFH und die SKPH sind verantwortlich für die Koordination der Umsetzung der vorliegenden Richtlinien, soweit dies in die Zuständigkeit ihrer Mitglieder fällt, und sorgen für die Publikation des Studienangebots<sup>8</sup>.

**Art. 6 Voraussetzungen für den Vollzug**

- 1 Zur konkreten Umsetzung der Erklärung von Bologna bleiben die erforderlichen Beschlüsse der Erziehungsdirektorenkonferenz betreffend allfälliger Anpassung der Diplomanerkennungsreglemente für die kantonal geregelten Studiengänge, der Konferenz der Vereinbarungskantone betreffend Finanzierung im Rahmen der Fachhochschulvereinbarung (FHV), des Schweiz-

rischen Fachhochschulrats betreffend die koordinierte Steuerung und den Zeitpunkt der Umsetzung sowie des jeweiligen Hochschulträgers betreffend Realisierung an der eigenen Hochschule vorbehalten.

- 2 Für die bundesrechtlich geregelten Studiengänge sind zusätzlich die Bestimmungen des Bundesrechts massgeblich.

**Art. 7 Inkrafttreten**

Die Richtlinien treten sofort in Kraft.

Bern, 5. Dezember 2002

Im Namen des  
Schweizerischen Fachhochschulrats der EDK

Die Präsidentin:  
Martine Brunschwig Graf

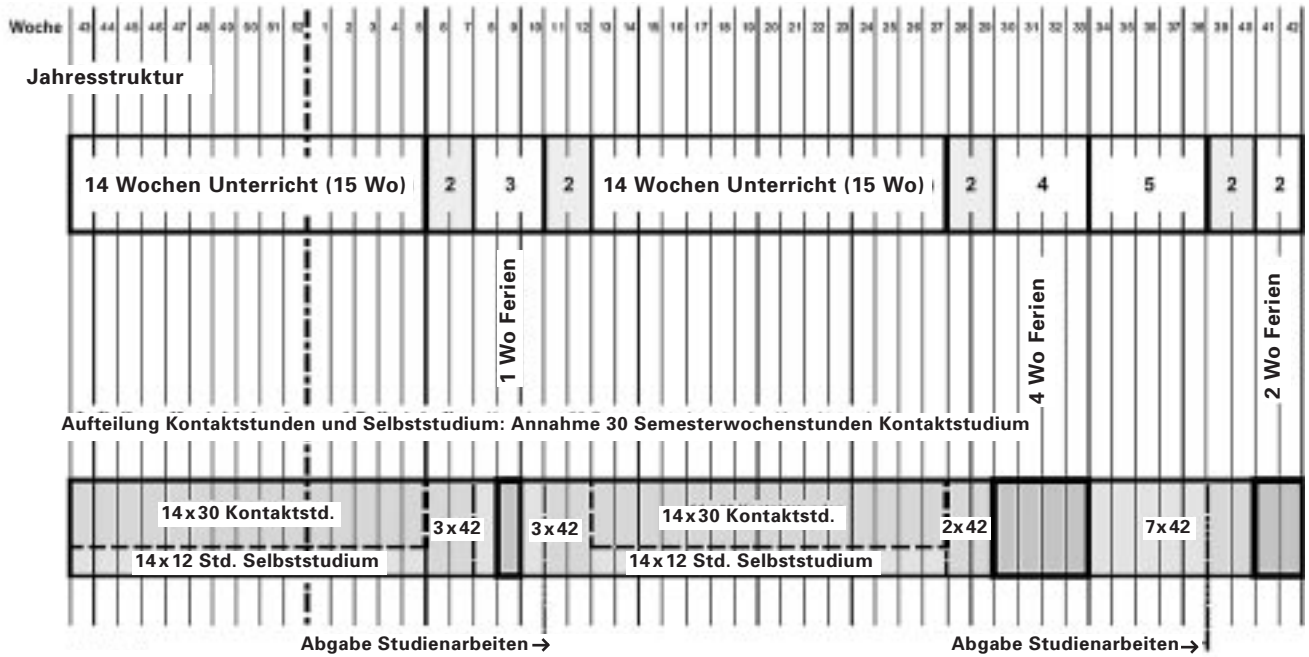
Die Geschäftsführerin:  
Madeleine Salzmann

<sup>7</sup> Geändert am 1. April 2004. Die Titel für die kantonal geregelten Fachhochschulstudiengänge legt der Schweizerische Fachhochschulrat der EDK, jene für die Lehrberufe legt die EDK in den jeweiligen Anerkennungsreglementen fest. Die zuständige Bundesbehörde legt die Titel der durch das Bundesgesetz über die Fachhochschulen geregelten Studiengänge fest.

<sup>8</sup> Geändert am 1. April 2004.



Überlegungen zum Grundmodell der Jahresstruktur, Aufteilung zwischen Kontaktstunden und Selbststudium



- Selbststudium  $(14 \times 12) + (3 \times 42) + (3 \times 42) + (14 \times 12) + (2 \times 42) + (7 \times 42) = 966 \text{ Std.}$  54%
- Kontaktstudium  $(14 \times 30) + (14 \times 30) = 840 \text{ Std.}$  46%
- Prüfungswochen
- Ferien

## Anhang IV

### Quantitative Überlegungen zur Aufteilung des Studienjahres in Semesterwochen und in Kontakt- und Selbststudium

Einige Anmerkungen zu den folgenden Tabellen

Die nachfolgenden Zahlen und Tabellen sehen abschreckend aus. Der Verfasser hat alles Verständnis für Leser/innen, die sich nicht damit beschäftigen wollen. Das sei ihnen unbenommen. Die Zahlen haben selbst dem Verfasser viel Kopfzerbrechen und Zweifel über den Sinn seines Tuns bereitet.

Wer es dennoch tut, erhält aus einer rein quantitativen Sicht einige Zusammenhänge zu Gesicht, die das Denken in Varianten unterstützen können. Die sehr exakt erscheinenden Zahlen stellen keine Scheingenauigkeiten dar, sie sind bei der Modularisierung der Studiengänge vielmehr als Ausdruck von Grössenordnungen zu verstehen – so wie auch die Relation 1 ETCS-Credit = 30 Arbeitsstunden nur eine im Durchschnitt vermutete Grössenordnung darstellen kann.

In den nachfolgenden Tabellen wird von Kontakteinheiten von 45 Minuten Dauer ausgegangen. Diese Zahl ist selbstverständlich den Realitäten entsprechend anzupassen.

### Die Tabellen sind wie folgt zu lesen:

Die Tabelle 1 zeigt folgendes auf: Geht man von einer wöchentlichen Belastung von 28 bis 32 Kontakteinheiten für Kurse aus, dann kann man dies am besten realisieren bei einer Studienjahresstruktur von 30 bis 34 Wochen pro Jahr (grau hinterlegt). So bleibt ein Selbststudiumanteil von rund 60%. Daraus ergibt sich eine durchschnittliche Zahl von 5 bis 7 Kontakteinheiten für Kurse pro Tag.

Die Tabellen 2 und 3 gehen von einem angenommenen Modulumfang von 5 resp. 6 ECTS-Credits aus. Selbstverständlich können die Berechnungen auch mit andern Modulumfangen gemacht werden. Die Variablen sind die Anzahl Semesterwochen (*16 oder 17*) und die Anzahl Semester-Wochen-Stunden (*5, 6 oder 7 Kontakteinheiten*). Die Variablen lassen sich selbstverständlich beliebig verändern (*z.B. 15 Semesterwochen; 4 oder 8 Semester-Wochen-Stunden etc.*).

Konkret lässt sich daraus zum Beispiel folgendes ablesen:

- Bei einem
  - Modul von 5 ECTS-Credits (*Tab. 2*) und
  - einem Semester von (a) 16 Wochen Dauer
  - erfordern (a1) 5 Semester-Wochen-Stunden
  - einen ergänzenden Selbststudiumanteil von 60%.
- Bei einem
  - Modul von 6 ECTS-Credits (*Tab. 3*) und
  - einem Semester von (b) 17 Wochen Dauer
  - erfordern (b2) 7 Semester-Wochen-Stunden
  - einen ergänzenden Selbststudiumanteil von 50%.

Die definierten Umfänge von Kontakt- und Selbststudium innerhalb eines Moduls können den methodisch-didaktischen Erfordernissen entsprechend auf die einzelnen Kurse verteilt werden.

Zum Vergleich: Die 60 ECTS-Credits oder 1800 Arbeitsstunden pro Jahr entsprechen dem Äquivalent von

- einer 42-Stunden-Arbeitswoche,
- 104 arbeitsfreien Tagen an Wochenenden,
- zehn arbeitsfreien Feiertagen und
- gut sieben arbeitsfreien Ferienwochen.

**Tab. 1: 1800 Arbeitsstunden der Studierenden pro Jahr, aufgeteilt nach Kontakt- und Selbststudium**

1 Kontakteinheit = 45 Minuten Kontaktstudium

Anteil Selbststudium SS -- >	SS=30%	SS=40%	SS=50%	SS=60%	SS=70%
<b>Ausgangslage: Anteile Kontakt-Einheiten pro Jahr</b>					
Total Stunden/Jahr	1800	1800	1800	1800	1800
Anteil Selbststudium (Stunden)	540	720	900	1080	1260
Anteil Kontaktstunden	1260	1080	900	720	540
Anteil Kontakteinheiten à 45 Min	1680	1440	1200	960	720
<b>Durchschnittliche Kontakteinheiten pro Woche: Varianten</b>					
a) bei 2x15 Wochen/Jahr	56	48	40	32	24
b) bei 2x16 Wochen/Jahr	52.5	45	37.5	30	22.5
c) bei 2x17 Wochen/Jahr	49.4	42.4	35.3	28.2	21.2
<b>Durchschnittliche Kontakteinheiten pro Tag: Varianten</b>					
a) bei 2x15 Wochen/Jahr	11.2	9.6	8	6.4	4.8
b) bei 2x16 Wochen/Jahr	10.5	9	7.5	6	4.5
c) bei 2x17 Wochen/Jahr	9.9	8.5	7.1	5.6	4.2

*Grau hinterlegt: «Vernünftige» Belastung mit Kontakteinheiten pro Woche resp. Tag*

**Tab. 2: Module von 5 Credits (=150 Arbeitsstunden)**

Annahme: Kontakteinheit = 45 Minuten

Anteil Selbststudium SS (Varianten)-- >		SS=30%	SS=40%	SS=50%	SS=60%	SS=70%
a)	16 Wochen / Sem. (32 Wochen pro Jahr)					
a1) 1:	5 Sem.-Lekt./Woche					
	Std. total bei 5 Credits    5 x 30 Std.	150	150	150	150	150
	davon Kontakteinh./Sem.    5 Kontakteinh. x 16 Wo	80	80	80	80	80
	= Std. Kontaktzeit IST    80 x 45 Min.	60	60	60	60	60
	davon SS-Anteil SOLL    S von 150 Std.	45	60	75	90 <sup>2</sup>	105
	Stunden SS IST    Std. total ./ Kontakt IST	90	90	90	90 <sup>2</sup>	90
a2) 1:	6 Sem.-Lekt./Woche					
	Std. total bei 5 Credits    5 x 30 Std.	150	150	150	150	150
	davon Kontakteinh./Sem.    6 Kontakteinh. x 16 Wo	96	96	96	96	96
	= Std. Kontaktzeit IST    96 x 45 Min.	72	72	72	72	72
	davon SS-Anteil SOLL    S von 150 Std.	45	60	75 <sup>2</sup>	90	105
	Stunden SS IST    Std. total ./ Kontakt IST	78	78	78 <sup>2</sup>	78	78
b)	17 Wochen / Sem. (34 Wochen pro Jahr)					
b1) 1:	5 Sem.-Lekt./Woche					
	Std. total bei 5 Credits    5 x 30 Std.	150	150	150	150	150
	davon Kontakteinh./Sem.    5 Kontakteinh. x 17 Wo	85	85	85	85	85
	= Std. Kontaktzeit IST    85 x 45 Min.	65	65	65	65	65
	davon SS-Anteil SOLL    S von 150 Std.	45	60	75	90 <sup>2</sup>	105
	Stunden SS IST    Std. total ./ Kontakt IST	85	85	85	85 <sup>2</sup>	85
b2) 1:	6 Sem.-Lekt./Woche					
	Std. total bei 5 Credits    5 x 30 Std.	150	150	150	150	150
	davon Kontakteinh./Sem.    6 Kontakteinh. x 17 Wo	100	100	100	100	100
	= Std. Kontaktzeit IST    100 x 45 Min.	75	75	75	75	75
	davon SS-Anteil SOLL    S von 150 Std.	45	60	75 <sup>2</sup>	90	105
	Stunden SS IST    Std. total ./ Kontakt IST	75	75	75 <sup>2</sup>	75	75

Anmerkungen:

- <sup>1</sup> Wird nicht mit Kontakteinheiten pro Semester sondern mit Kontakteinheiten pro Jahr gerechnet, dann halbieren sich die Kontakteinheiten/Woche (1 Kontakteinh./Jahr = 2 Kontakteinh./Semester). Die Werte in der Tabelle bleiben unverändert.
- <sup>2</sup> Grau hinterlegt bedeutet: Grösste Übereinstimmung der SOLL-Std. (gemäss %-Anteil) und der IST-Std. für das Selbststudium (SS).

**Tab. 3: Module von 6 Credits (=180 Arbeitsstunden)**

Annahme: 1 Kontakteinheit = 45 Minuten Kontaktstudium

Anteil Selbststudium SS (Varianten)-- >		SS=30%	SS=40%	SS=50%	SS=60%	SS=70%
a)	16 Wochen / Sem. (32 Wochen pro Jahr)					
a1) <sup>1</sup> :	6 Sem.-Lekt./Woche					
	Std. total bei 6 Credits	6 x 30 Std.	180	180	180	180
	davon Kontakteinh./Sem.	6 Kontakteinh. x 16 Wo	96	96	96	96
	= Std. Kontaktzeit IST	96 x 45 Min.	72	72	72	72
	davon SS-Anteil SOLL	S von 180 Std.	54	72	90	108 <sup>2</sup>
	Stunden SS IST	Std. total ./ Kontakt IST	108	108	108	108 <sup>2</sup>
a2) <sup>1</sup> :	7 Sem.-Lekt./Woche					
	Total Std. bei 6 Credits	6 x 30 Std.	180	180	180	180
	davon Kontakteinh./Sem.	7 Kontakteinh. x 16 Wo	110	110	110	110
	= Std. Kontaktzeit IST	110 x 45 Min.	85	85	85	85
	davon SS-Anteil SOLL	S von 180 Std.	54	72	90 <sup>2</sup>	108
	Stunden SS IST	Std. total ./ Kontakt IST	95	95	95 <sup>2</sup>	95
b)	17 Wochen / Sem. (34 Wochen pro Jahr)					
b1) <sup>1</sup> :	6 Sem.-Lekt./Woche					
	Std. total bei 6 Credits	6 x 30 Std.	180	180	180	180
	davon Kontakteinh./Sem.	6 Kontakteinh. x 17 Wo	100	100	100	100
	= Std. Kontaktzeit IST	100 x 45 Min.	75	75	75	75
	davon SS-Anteil SOLL	S von 180 Std.	54	72	90	108 <sup>2</sup>
	Stunden SS IST	Std. total ./ Kontakt IST	105	105	105	105 <sup>2</sup>
b2) <sup>1</sup> :	7 Sem.-Lekt./Woche					
	Total Std. bei 6 Credits	6 x 30 Std.	180	180	180	180
	davon Kontakteinh./Sem.	7 Kontakteinh. x 17 Wo	120	120	120	120
	= Std. Kontaktzeit IST	120 x 45 Min.	90	90	90	90
	davon SS-Anteil SOLL	S von 180 Std.	54	72	90 <sup>2</sup>	108
	Stunden SS IST	Std. total ./ Kontakt IST	90	90	90 <sup>2</sup>	90

Anmerkungen:

<sup>1</sup> Wird nicht mit Kontakteinheiten pro Semester sondern mit Kontakteinheiten pro Jahr gerechnet, dann halbieren sich die Kontakteinheiten/Woche (1 Kontakteinh./Jahr = 2 Kontakteinh./Semester). Die Werte in der Tabelle bleiben unverändert.

<sup>2</sup> Grau hinterlegt bedeutet: Grösste Übereinstimmung der SOLL-Std. (gemäss %-Anteil) und der IST-Std. für das Selbststudium (SS).

## Anhang V

### Die «Dublin Descriptors» <sup>1</sup>

Die «Dublin Descriptors» wurden erarbeitet von einer informellen Arbeitsgruppe der «Joint Quality Initiative». Am 16. März 2002 wurden sie im so genannten «Amsterdam Consensus» bestätigt und im Rahmen der Graz Convention der EUA vom 29.-31. Mai 2003 zur Verwendung empfohlen.

1. Bachelor-Diplome werden verliehen an Studierende, die:
  - Wissen und Verstehen bewiesen haben in einem Studienggebiet, das auf einer Ausbildung auf Sekundarstufe II aufbaut und diese übersteigt und das typisch ist für ein Niveau, das – unterstützt durch Fachbücher für Fortgeschrittene – einige Aspekte einschliesst, die «state of the art» in diesem Studienggebiet darstellen;
  - ihr Wissen und ihr Verstehen auf eine Weise anwenden können, die ein professionelles Angehen ihrer Arbeit oder ihrer Tätigkeit belegt, und die ihre Kompetenzen bewiesen haben durch Erarbeiten und Weiterentwickeln von Argumenten und von Problemlösungen in ihrem Studienggebiet;
  - die Fähigkeit zum Sammeln und Interpretieren von relevanten Daten – üblicherweise innerhalb ihres Studienggebiets – haben, die Urteile erlauben, welche Überlegungen zu relevanten sozialen, wissenschaftlichen und ethischen Themen einschliessen;
  - Informationen, Ideen, Probleme und Lösungen an Experten und Laien kommunizieren können;
  - die Lernfähigkeit entwickelt haben, die sie benötigen, um sich selbstständig und kontinuierlich weiter zu bilden.

2. Master-Diplome werden verliehen an Studierende, die:

- Wissen und Verstehen bewiesen haben, die typischer Weise auf einem Bachelor-Niveau aufbauen, dieses übersteigen, erweitern und/oder verstärken und die die Grundlage oder die Gelegenheit bilden für Kreativität und Originalität zur Entwicklung und/oder Anwendung von Ideen – oft in einem Forschungszusammenhang; sie können ihr Wissen und Verstehen und ihre Problemlösungsfähigkeit in neuen und unbekanntem Umfeldern mit – bezogen auf ihr eigenes Studiengebiet – breiterem oder multidisziplinärem Kontext anwenden;
- die Fähigkeit haben, Wissen einzuordnen, Komplexität zu meistern und Urteile auch im Rahmen unvollständiger oder begrenzter Information zu fällen – dies unter Berücksichtigung der sozialen und ethischen Verantwortung, die mit der Anwendung ihrer Kenntnisse und ihrer Bewertungen verbunden sind;
- ihre Schlussfolgerungen, ihr Wissen und ihre rational begründeten Thesen an Experten und Laien klar und unzweideutig kommunizieren können;
- die Lernfähigkeit entwickelt haben, die es ihnen gestattet, sich auf eine Art weiter zu bilden, die weitgehend selbst gesteuert und autonom ist.

<sup>1</sup> Stand Mai 2003; die «Dublin Descriptors» befinden sich zur Zeit im Zustand eines «work in progress»

## Anhang VI

### Dokumente zur Studiengangsbeschreibung und zu ECTS

Kopfzeile: Name der Institution – Fachbereich

Schematischer Überblick über den Studiengang (Raster)

#### Name des Studienganges

Zu erwerbender Titel	<input type="checkbox"/> Bachelor of	<input type="checkbox"/> Master of
Art des Studiums	<input type="checkbox"/> Vollzeit	<input type="checkbox"/> berufsbegleitend
Umfang des Studiums (Credits / Dauer)		
Zu erwerbende Kompetenzen		
Potentielle Berufsfelder		
Studienbeginn	43. Woche	
Anmeldefrist		
Zulassungsbeschränkung bzw. –voraussetzung(en)		
Studienplätze (jährlich)		
Anzahl Studierende insgesamt per .....		
Studiengebühren		
Besonderheiten		
Kontaktperson		
Weitere Informationen/Links		

#### Inhaltlicher Aufbau des Studiums

Nr.	Fachgebiete	Anteil in %	Kommentar
1			
2			
3			
n			
	Summe	100	

## Checkliste für das ECTS-Informationspaket

### 1. Einführung – was ist ECTS?

#### 2. Die Hochschule

- 2.1 Name und vollständige Adressangaben, inkl. E-Mail
- 2.2 Gliederung des akademischen Jahres
- 2.3 ECTS-Hochschulkoordinator – ECTS-Fachbereichskoordinator(en)
- 2.4 Allgemeine Beschreibung der Hochschule
- 2.5 Einschreibungsprozedere

#### 3. Allgemeine praktische Hinweise

- 3.1 Formalitäten im Gastland
- 3.2 Anreise
- 3.3 Lebenshaltungskosten
- 3.4 Unterbringung
- 3.5 Gesundheits- und Versicherungswesen
  - 3.5.1 Medizinische Versorgung
  - 3.5.2 Versicherungsschutz
  - 3.5.3 Studierende mit besonderen Bedürfnissen
- 3.6 Studieneinrichtungen an der Gasthochschule
  - 3.6.1 Bibliotheken
  - 3.6.2 Fachspezifische Einrichtungen
- 3.7 Andere praktische Informationen
- 3.8 Hochschulexterne Aktivitäten und Freizeitangebot

#### 4. Angaben zu Fachbereich und Studiengang

- 4.1 Allgemeine Beschreibung
- 4.2 Informationen über den Fachbereich und Beschreibung des Lehrangebots
- 4.3 Aufbau des Studiengangs/ evtl. der Studiengänge
  - 4.3.1 Abschlüsse
  - 4.3.2 Schematischer Überblick über den Studiengang/evtl. die Studiengänge

#### 5. Beschreibung der Kurse <sup>4</sup>

- 5.1 Modulbeschreibung
- 5.2 Code
- 5.3 Fachbereich(e)
- 5.4 Name Studiengang/-gänge
- 5.5 Vertiefungsrichtung(en)
- 5.6 Diplom, Bachelor, Master
- 5.7 Studienniveau
- 5.8 Typus
- 5.9 ECTS-Credits
- 5.10 Präsenzverpflichtung <sup>5</sup>
- 5.11 Gesamtarbeitsaufwand
- 5.12 Verantwortliche Ansprechperson
- 5.13 Telefon/E-Mail
- 5.14 Lernziele/Kompetenzen
- 5.15 Lerninhalte
- 5.16 Lehr- und Lernmethoden
- 5.17 Unterrichtssprache
- 5.18 Leistungsbewertung/Testatanforderung(en)
- 5.19 Bibliographie
- 5.20 Erforderliche Vorkenntnisse: Modul(e) – Kurs(e)
- 5.21 Anschlussmodul(e)/-kurs(e)
- 5.22 Bemerkungen

<sup>4</sup> Gemäss Raster für die Beschreibung von Kursen

<sup>5</sup> Wochenstundenzahl, Trimester- oder Semester-Lektionenzahl oder Total der Einzellektionen für Blockunterricht und Spezialwochen

## A. Modulbeschreibung für Module mit nur einem Kurs

Fettdruck = obligatorische Angaben

<b>Modul</b>	
<b>Code</b>	(Einheitliches System ist noch zu bestimmen)
<b>Fachbereich(e)</b>	
<b>Studiengang/-gänge</b>	
Vertiefungsrichtung(en)	
<b>Art des Studiengangs</b>	<input type="checkbox"/> <b>Diplom</b> <input type="checkbox"/> <b>Bachelor</b> <input type="checkbox"/> <b>Master</b>
<b>Modulniveau</b> (siehe Legende)	<input type="checkbox"/> <b>B</b> <input type="checkbox"/> <b>I</b> <input type="checkbox"/> <b>A</b> <input type="checkbox"/> <b>S</b>
<b>Modultyp</b> (siehe Legende)	<input type="checkbox"/> <b>C</b> <input type="checkbox"/> <b>R</b> <input type="checkbox"/> <b>M</b>
<b>ECTS-Credits</b>	
<b>Präsenzverpflichtung</b> <sup>6</sup>	
Gesamtarbeitsaufwand in Stunden	
Verantwortliche Ansprechperson	
Telefon/E-Mail	
<b>Lernziele/Kompetenzen</b>	
<b>Lerninhalte</b>	
<b>Lehr- und Lernmethoden</b>	
<b>Unterrichtssprache</b>	
<b>Leistungsbewertung/ Testatanforderung(en)</b>	
Bibliografie	
<b>Erforderliche Vorkenntnisse:</b>	
<b>Modul(e) – Kurs(e)</b>	
Anschlussmodul(e) /-kurs(e)	
Bemerkungen	

Legende:

*B – Basic level course: Modul zur Einführung in das Basiswissen eines Gebiets*

*I – Intermediate level course: Modul zur Vertiefung der Basiskenntnisse*

*A – Advanced level course: Modul zur Förderung und Verstärkung der Fachkompetenz*

*S – Specialised level course: Modul zum Aufbau von Kenntnissen und Erfahrungen in einem Spezialgebiet*

*C – Core course: Modul des Kerngebiets eines Studienprogramms*

*R – Related course: Unterstützungsmodul zum Kerngebiet (z.B. Vermittlung von Vor- oder Zusatzkenntnissen)*

*M – Minor course: Wahl- oder Ergänzungsmodul*

<sup>6</sup> Wochenstundenzahl, Trimester- oder Semester-Lektionenzahl oder Total der Einzellektionen für Blockunterricht und Spezialwochen

**B. Modulbeschreibung für Module mit mehreren Kursen**

*Fettdruck = obligatorische Angaben*

<b>Modul</b>	
<b>Kurse</b>	
<b>vgl. einzelne Kursbeschreibungen auf folgenden Seiten</b>	1. 2. n
<b>Fachbereich(e)</b>	
<b>Studiengang/-gänge</b>	
Vertiefungsrichtung(en)	
<b>Art des Studiengangs</b>	<input type="checkbox"/> <b>Diplom</b> <input type="checkbox"/> <b>Bachelor</b> <input type="checkbox"/> <b>Master</b>
<b>Modulniveau</b> (siehe Legende)	<input type="checkbox"/> <b>B</b> <input type="checkbox"/> <b>I</b> <input type="checkbox"/> <b>A</b> <input type="checkbox"/> <b>S</b>
<b>Modultyp</b> (siehe Legende)	<input type="checkbox"/> <b>C</b> <input type="checkbox"/> <b>R</b> <input type="checkbox"/> <b>M</b>
<b>ECTS-Credits</b>	
Verantwortliche Ansprechperson	
Telefon/E-Mail	
<b>Lernziele/Kompetenzen</b>	
<b>Leistungsbewertung/Testatanforderung(en)</b>	
<b>Erforderliche Vorkenntnisse: Modul(e) – Kurs(e)</b>	
<b>Anschlussmodul(e)/-kurs(e)</b>	
Bemerkungen	

<b>Kursbeschreibung</b>	<b>Nr.</b>
<b>Code</b>	<i>(Einheitliches System ist noch zu bestimmen)</i>
<b>Fachbereich(e)</b>	
<b>Name Studiengang /-gänge</b>	
Vertiefungsrichtung(en)	
<b>Art des Studiengangs</b>	<input type="checkbox"/> <b>Diplom</b> <input type="checkbox"/> <b>Bachelor</b> <input type="checkbox"/> <b>Master</b>
<b>Modulniveau</b> (siehe Legende)	<input type="checkbox"/> <b>B</b> <input type="checkbox"/> <b>I</b> <input type="checkbox"/> <b>A</b> <input type="checkbox"/> <b>S</b>
<b>Modultyp</b> (siehe Legende)	<input type="checkbox"/> <b>C</b> <input type="checkbox"/> <b>R</b> <input type="checkbox"/> <b>M</b>
<b>Präsenzverpflichtung<sup>1</sup></b>	
Gesamtarbeitsaufwand in Stunden	
Verantwortliche Ansprechperson	
Telefon/E-Mail	
<b>Lernziele/Kompetenzen</b>	
<b>Lerninhalte</b>	
<b>Lehr- und Lernmethoden</b>	
<b>Unterrichtssprache</b>	
<b>Leistungsbewertung/Testatanforderung(en)</b>	
Bibliographie	

Legende:

*B – Basic level course: Modul zur Einführung in das Basiswissen eines Gebiets*

*I – Intermediate level course: Modul zur Vertiefung der Basiskenntnisse*

*A – Advanced level course: Modul zur Förderung und Verstärkung der Fachkompetenz*

*S – Specialised level course: Modul zum Aufbau von Kenntnissen und Erfahrungen in einem Spezialgebiet*

*C – Core course: Modul des Kerngebiets eines Studienprogramms*

*R – Related course: Unterstützungsmodul zum Kerngebiet (z.B. Vermittlung von Vor- oder Zusatzkenntnissen)*

*M – Minor course: Wahl- oder Ergänzungsmodul*

<sup>1</sup> *Wochenstundenzahl, Trimester- oder Semester-Lektionenzahl oder Total der Einzellektionen für Blockunterricht und Spezialwochen*

**Datenabschrift**

**Name der Heimathochschule**

Fakultät/Fachbereich

ECTS-Fachbereichskoordinator/in

Tel.

Fax

E-Mail

**Name Studentin/Student**

**Vorname**

Geburtsdatum und Geburtsort

Geschlecht

Tag der Immatrikulation

Immatrikulationsnummer

**Name der Gasthochschule**

Fakultät/Fachbereich

ECTS-Fachbereichskoordinator

Tel.

Fax

E-Mail

Code (1)	Titel des Kurses	Kursdauer (2)	Note (3)	ECTS-Grading (4)	ECTS-Credits (5)
	Gegebenenfalls auf getrenntem Blatt fortführen				Total

(1) (2) (3) (4) (5) Erläuterungen befinden sich auf der Rückseite

Erworbene Diplome/Abschlüsse

Datum

Unterschrift des Dekans/Leit. Verwaltungsbeamten

Hochschulstempel

Dieses Dokument ist nur mit Unterschrift des Dekans/Leit. Verwaltungsbeamten und offiziellem Hochschulstempel gültig.

(1) Code:  
Für Angaben des entsprechenden Codes siehe ECTS-Informationspaket

(2) Kursdauer:  
Y = ein volles akademisches Jahr  
1S = 1 Semester                      2S = 2 Semester  
1T = 1 Trimester                      2T = 2 Trimester

(3) Beschreibung des Notensystems, das an der Hochschule angewendet wird:

---



---



---



---



---

(4) ECTS-Bewertungsskala:

ECTS-Grading	Prozentsatz der Studierenden, die diese Note in der Regel erhalten	Definition
A	10	HERVORRAGEND – ausgezeichnete Leistungen und nur wenige unbedeutende Fehler
B	25	SEHR GUT – überdurchschnittliche Leistungen, aber einige Fehler
C	30	GUT – insgesamt gute und solide Arbeit, jedoch mit einigen grundlegenden Fehlern
D	25	BEFRIEDIGEND – mittelmässig, jedoch deutliche Mängel
E	10	AUSREICHEND – die gezeigten Leistungen entsprechen den Mindestanforderungen
FX	–	NICHT BESTANDEN – es sind Verbesserungen erforderlich, bevor die Leistungen anerkannt werden können
F	–	NICHT BESTANDEN – es sind erhebliche Verbesserungen erforderlich

(5) ECTS-Credits:  
1 volles akademisches Jahr = 60 ECTS-Credits  
1 Semester = 30 ECTS-Credits  
1 Trimester = 20 ECTS-Credits



**Antragsformular für den Studierenden**

**Akademisches Jahr 20 /20**

**Fachbereich**

*Bitte den Antrag in SCHWARZ ausfüllen, damit Photokopien und/oder Telefaxkopien lesbar bleiben.*

**Entsendende Hochschule**

Name und vollständige Adresse

ECTS-Fachbereichskoordinator – Name, Telefon -und Telefaxnummer, E-Mail

ECTS-Hochschulkoordinator –Name, Telefon -und Telefaxnummer, E-Mail

**Angaben zum/zur Studierenden** *(vom/von der Antragsteller/-in auszufüllen)*

Name Vorname

Geburtsdatum Geschlecht

Staatsangehörigkeit Geburtsort

Gegenwärtige Adresse

Tel. Gegenwärtige Adresse gültig bis

Ständige Adresse

Tel.

**Hochschulen, an die dieser Antrag geschickt wird** (Reihenfolge der gewünschten Hochschulen)

Hochschule	Land	Auslandsstudium von bis	Dauer des Auslandsstudiums (in Mt.)	Voraussichtliche Anzahl der ECTS-Credits
1.				
2.				
3.				

Name des/der Studierenden \_\_\_\_\_

Entsendende Hochschule \_\_\_\_\_ Land \_\_\_\_\_

Nennen Sie bitte kurz die Gründe für Ihr Auslandsstudium \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**Sprachkenntnisse**

Muttersprache \_\_\_\_\_

Unterrichtssprache an der Heimathochschule (falls nicht Muttersprache) \_\_\_\_\_

Andere Sprachen	Ich lerne im Moment diese Sprache		Ich kann Vorlesungen in dieser Sprache folgen		Mit zusätzlicher sprachl. Vorbereitung könnte ich Vorlesungen in dieser Sprache folgen	
	Ja	Nein	Ja	Nein	Ja	Nein
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Studienbezogene Arbeitserfahrungen** (falls zutreffend)

Art der Arbeitserfahrung	Unternehmen/Organisation	von... bis...	Land

**Angaben zum Studium**

Angestrebtes Diplom/angestrebter Abschluss \_\_\_\_\_

Anzahl der Semester vor Beginn des Auslandsstudiums \_\_\_\_\_

Haben Sie bereits im Ausland studiert?  Ja  Nein

Falls ja, wann und an welcher Hochschule? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Die beigefügte Datenabschrift enthält alle wichtigen Angaben zum bisherigen Studium. Weitere Angaben, die zum Zeitpunkt der Antragstellung noch nicht vorlagen, werden nachgereicht.**

\_\_\_\_\_

Beantragen Sie ein Mobilitätsstipendium zur Deckung der zusätzlichen Kosten ihres Studienaufenthaltes im Ausland?

Ja  Nein

**Gasthochschule**

Hiermit bestätigen wir den Eingang Ihres Antrags, des vorgeschlagenen Studienvertrags und der Datenabschrift des Bewerbers/der Bewerberin.

Der oben genannte Student ist/die oben genannte Studentin ist

- vorläufig von unserer Hochschule angenommen worden
- nicht an unserer Hochschule angenommen worden.

Datum

Datum

Der ECTS-Fachbereichskoordinator

Der ECTS-Hochschulkoordinator

## Studienvertrag

**Akademisches Jahr 20 /20**

**Fachbereich**

Name des/der Studierenden

Entsendende Hochschule

Land

### Vorgeschlagenes Studienprogramm für das Auslandsstudium

Gasthochschule

Land

Code (falls vorhanden) und Seite des Informationspakets	Bezeichnung des Kurses/Moduls (laut Informationspaket)	ECTS-Credits

*Falls erforderlich, Liste auf einem getrennten Blatt fortsetzen.*

Unterschrift des/der Studierenden

Datum

### Entsendende Hochschule

Hiermit bestätigen wir, dass das vorgeschlagene Studienprogramm/der Studienvertrag genehmigt wurde.

Datum

Datum

Der ECTS-Fachbereichskoordinator

Der ECTS-Hochschulkoordinator

### Gasthochschule

Hiermit bestätigen wir, dass das vorgeschlagene Studienprogramm/der Studienvertrag genehmigt wurde.

Datum

Datum

Der ECTS-Fachbereichskoordinator

Der ECTS-Hochschulkoordinator

Name des/der Studierenden \_\_\_\_\_

Entsendende Hochschule \_\_\_\_\_ Land \_\_\_\_\_

---

**Änderungen des vorgeschlagenen Studienprogramms**

*(Nur falls erforderlich)*

Code (falls vorhanden) und Seite des Informationspakets	Bezeichnung des Kurses/Moduls (laut Informationspaket)	gestrichen	beigefügt	Anzahl der ECTS-Credits
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

*Falls erforderlich, Liste auf einem getrennten Blatt fortsetzen.*

Unterschrift des/der Studierenden \_\_\_\_\_

Datum \_\_\_\_\_

**Entsendende Hochschule**

Wir bestätigen, dass diese Änderungen des Studienprogramms/des Studienvertrags genehmigt wurden.

Datum \_\_\_\_\_ Datum \_\_\_\_\_

Der ECTS-Fachbereichskoordinator \_\_\_\_\_ Der ECTS-Hochschulkoordinator \_\_\_\_\_

---

**Gasthochschule**

Wir bestätigen, dass diese Änderungen des Studienprogramms/des Studienvertrags genehmigt wurden.

Datum \_\_\_\_\_ Datum \_\_\_\_\_

Der ECTS-Fachbereichskoordinator \_\_\_\_\_ Der ECTS-Hochschulkoordinator \_\_\_\_\_

---

## Anhang VII

### Empfehlungen zur Bewertung der Studienleistungen

#### ECTS-Bewertungen

##### 1. Definition

Das ECTS-Bewertungssystem verbindet absolute numerische Notenwerte mit der relativen Rangierung einer/eines Studierenden im Verhältnis zu einer Referenzgruppe und konkretisiert diese mittels einer verbalen Beschreibung. Die genügenden Leistungen innerhalb der Referenzgruppe (bestehend aus den Studierenden, welche mindestens eine ausreichende Leistung erbracht ha-

ben) werden aufgrund ihrer Qualität einer von fünf Gruppen zugeordnet. Die Gruppe der besten 10% erhält die Bewertung A, die Gruppe der nächsten 25% die Bewertung B, weitere 30% die Bewertung C, die nächsten 25% die Bewertung D und die letzten 10% die Bewertung E.

Ungenügende Leistungen werden mit den Buchstaben FX bzw. F gekennzeichnet. Für solche Leistungen werden keine Credits erteilt. Die Unterscheidung zwischen FX (eher geringe Verbesserungen erforderlich) und F (substanzielle Verbesserungen erforderlich) soll helfen, den künftigen Studienplan der weniger erfolgreichen Studierenden zu bestimmen.

#### Bewertung/ Grading Scale ECTS

ECTS-Note ECTS-Grade	Prozentsatz der erfolgreich Studierenden, die diese Note in der Regel erhalten / % of successful students normally achieving the grade	Definition / Definition
A	10	HERVORRAGEND – ausgezeichnete Leistungen und nur wenige unbedeutende Fehler EXCELLENT – outstanding performance with only minor errors
B	25	SEHR GUT – überdurchschnittliche Leistungen, aber einige Fehler VERY GOOD – above the average standard but with some errors
C	30	GUT – insgesamt gute und solide Arbeit, jedoch mit einigen grundlegenden Fehlern GOOD – generally sound work with a number of notable errors
D	25	BEFRIEDIGEND – mittelmäßig, jedoch deutliche Mängel SATISFACTORY – fair but with significant shortcomings
E	10	AUSREICHEND – die gezeigten Leistungen entsprechen den Mindestanforderungen SUFFICIENT – performance meets the minimum criteria
FX	–	NICHT BESTANDEN – es sind Verbesserungen erforderlich, bevor die Leistungen anerkannt werden können FAIL – some more work required before the credit can be awarded
F	–	NICHT BESTANDEN – es sind erhebliche Verbesserungen erforderlich FAIL – considerable further work is required

Eine Note FX kann mit einer Zusatzprüfung oder -leistung verbessert werden, worauf die Credits erteilt werden.

## 2. Vergabe der ECTS-Bewertungen

Für die Vergabe von ECTS-Bewertungen sind grundsätzlich drei Varianten denkbar:

1. Die Hochschule eruiert auf der Basis eines umfangreichen historischen Datenkorpus, welche konventionellen Notenwerte den Prozentkategorien des ECTS-Bewertungssystems entsprechen, d.h. welche Bewertungen die besten 10 Prozent der Studierenden in der Regel erhalten (z.B. 5.3 – 6.0). Sie vergibt die künftigen ECTS-Bewertungen auf dieser Grundlage.
2. Die Hochschule kategorisiert von Fall zu Fall die Bewertungen der Studierenden, welche eine bestimmte promotionsrelevante Leistung erbracht haben, gemäss der prozentualen Unterteilung des ECTS-Bewertungssystems. Für dieses Vorgehen ist eine genügend grosse Referenzmenge erforderlich (ca. 100 Studierende).
3. Die Hochschule bindet die ECTS-Bewertungen linear an das konventionelle Notensystem an (6 = A, 5.5 = B, 5 = C, 4.5 = D, 4 = E).

Variante 3 unterläuft den eigentlichen Sinn und Zweck des ECTS-Bewertungssystems als «Übersetzungshilfe» zwischen verschiedenen Notensystemen und ist deshalb nicht erwünscht. Die Anwendung dieser Variante setzt voraus, dass die Benotungen im Bereich «Ausreichend» einer Gauss'schen Normalverteilung genügen.

In erster Priorität wird Variante 2 empfohlen. Falls die Referenzmenge nicht ausreichend gross ist, besteht die Möglichkeit, die Kategorisierung vor dem Hintergrund früherer Absolventen und Absolventinnen der gleichen Leistung zu erstellen. Wenn nach einer gewissen Zeit genügend Datenmaterial vorhanden ist, besteht die Möglichkeit, auf dieser Basis die Variante 2 durch Variante 1 abzulösen.

## 3. Abschrift der Studiendaten

Den Fachhochschulen wird empfohlen, den Studierenden Studienbescheinigungen in Form von «Abschriften der Studiendaten» (*Transcripts of records*) gemäss ECTS auszustellen. In der Abschrift der Studiendaten ist zusätzlich zu den Credits auch die ECTS-Bewertung pro Modul anzugeben. Eine weitergehende Anwendung von ECTS ist wünschenswert.

## 4. ECTS als Bestandteil des Qualitätsmanagementsystems der Fachhochschulen

Das Bundesgesetz über die Fachhochschulen und die zugehörige Verordnung verlangen von den Fachhochschulen ein Qualitätsmanagementsystem (QMS). Da das ECTS Bestandteil der Evaluation von Aus- und Weiterbildung ist, soll es im QMS der Fachhochschule – z.B. im Prozessbeschrieb «Prüfungen» – berücksichtigt werden.

## Anhang VIII

## Kommission Bologna

Bovet Jean	Ecole d'Ingénieurs du Canton de Vaud	jean.bovet@eivd.ch
Bozzolo Dario	SUPSI	dbozzolo@dir.supsi.ch
Bregnard Thierry	Haute Ecole Spécialisée de Suisse occidentale HES-SO	Thierry.bregnard@hes-so.ch
Buess Alfred	Schweiz. Hochschule für Landwirtschaft	Alfred.buess@shl.bfh.ch
Dietrich Urs	Bundesamt für Berufsbildung und Technologie BBT	urs.dietrich@bbt.admin.ch
Dubach Philipp	BFS, Bundesamt für Statistik	Philipp.dubach@bfs.admin.ch
Etter Max	Eidg. Fachhochschule f. Sport	Max.etter@efhs.bfh.ch
Gaudy Nicolas	Hochschule Wädenswil	n.gaudy@hswzfh.ch
Gervasoni Franco	SUPSI	franco.gervasoni@dct.supsi.ch
Glarner Fritz	Fachhochschule Solothurn Nordwestschweiz	fritz.glarner@fhso.ch
Hämmerli Hämi	Musikhochschule Luzern	hhaemmerli@mhs.fhz.ch
Hett Werner	BFH, Hochschule für Technik und Informatik Biel	werner.hett@hta-bi.bfh.ch
Hugi Andreas	Swiss Engineering STV	andreas.hugi@swissengineering.ch
Inderbitzin Werner	Zürcher Hochschule Winterthur	Werner.inderbitzin@zhwin.ch
Jaccard Samuel	Ecole d'Ingénieurs du Canton de Neuchâtel	jaccard@eicn.ch
Kasser Martin	Direction générale HES-S2	martin.kasser@hesge.ch
Keller Hans-Jürg	Pädagogische Hochschule Zürich, Departement Primarstufe	hansjuerg.keller@phzh.ch
Mayor Claude-Alain	Ecole cantonale d'art de Lausanne	claudio-a.mayor@ecal.ch
Michel Martin	Amt für Höhere Bildungsfragen FHO	martin.michel@ahb.gr.ch
Mittaz Hager Gaby	Haute école santé-social Valais	Gaby.mittaz@hevs2.ch
Muff Pius	Hochschule für Wirtschaft Luzern HSW	pmuff@hsw.fhz.ch
Müller Lorenz	BFH, Hochschule für Technik und Informatik Biel	lorenz.mueller@bluewin.ch
Müller-Hotz Rosmarie	Hochschule Rapperswil	Rosmarie.mueller@hsr.ch
Niedermann Vera	Generalsekretariat EDK	niedermann@edk.unibe.ch
Schellenberg Kurt	EFHK	kurt.schellenberg@bluewin.ch
Schmid Toni	Gesellschaft Schweizerischer BetriebsökonomInnen HWV/FH	toni.schmid@gsbhvv.ch
Schmid Walter	FHZ, Hochschule für Soziale Arbeit Luzern	wschmied@hsa.fhz.ch
Sieber Thomas	Fachhochschule beider Basel, HGK Basel	t.sieber@fhbb.ch
Steger Jean-Pierre	BFH, Hochschule für Technik und Informatik Burgdorf	jean-pierre.steger@hta-bu.bfh.ch
Truniger Luzia	Fachhochschule Aargau Nordwestschweiz	l.truniger@fh-aargau.ch
Villari Regula	SASSA	sassa@access.ch
Wolf Gaston	EFHK	gaston.wolf@zhwin.ch
Zaugg-Prato Rolf	Fachhochschule beider Basel	rolf.zaugg@fhbb.ch
Zweifel Hans-Jörg	Interstaatl. Hochschule für Technik Buchs NTB	hans-joerg.zweifel@ntb.ch
(Vorsitz)		
Sidler Fredy	KFH, Konferenz der Fachhochschulen	fredy.sidler@kfh.ch

**Präsidenten der Fachkonferenzen**

FTAL – Fachkonferenz Technik, Architektur und Landwirtschaft	Bührer Richard	Fachhochschule beider Basel	r.buehrer@fhbb.ch
KMHS – Konferenz Musikhochschulen Schweiz	Fueter Daniel	Hochschule für Musik Winterthur–Zürich	daniel.fueter@hmt.edu
SASSA – Schweizerische Arbeitsgemeinschaft der Fachhochschulen für Soziale Arbeit	Gmür Bernard Villari Regula	Institut d’Etudes Sociales IES Genève Zentralsekretariat	Bernard.Gmur@ies.unige.ch regula.villari@sassa.ch
Fachkonferenz Gesundheit (in Gründung)	Kasser Martin	Haute école genevoise	martin.kasser@hesge.ch
Fachkonferenz Kunst & Design	Wyss Nikolaus	Hochschule für Gestaltung und Kunst Luzern	nwyss@hgk.fhz.ch
Fachkonferenz Sport	Max Etter	Eidgenössische Hochschule für Sport Magglingen	max.etter@baspo.admin.
Fachkonferenz Theater	Stein Leonie	Hochschule der Künste Bern	leonie.stein@hkb.bfh.ch
Fachkonferenz Wirtschaft & Dienstleistungen	Schaer Christoph	Hochschule für Wirtschaft und Verwaltung Bern	Christoph.Schaer@hsw.bfh.ch
Vertretung KFH	Sidler Fredy von Matt Hans-Kaspar	Konferenz der Fachhochschulen der Schweiz	fredy.sidler@kfh.ch hans-kaspar.vonmatt@kfh.ch
Angewandte Psychologie	Andreas Vogel	Hochschule für angewandte Psychologie	avogel@fh-psy.ch
Angewandte Linguistik	Urs Willi	Zürcher Hochschule Winterthur	urs.willi@zhwin.ch

Stand: Juni 2004