



**Best Practice KFH**

**Konzeption modularisierter Bachelor- und Masterstudiengänge**

zum internen Gebrauch der FH

von der KFH zur Kenntnis genommen  
am 14. Dezember 2011

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einleitung und Zweck .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Profil der FH-Studiengänge.....</b>	<b>3</b>
<b>3. Grundsätze zum Lehr-Lern-Verständnis im Rahmen der Bolognaform .....</b>	<b>5</b>
<b>4. Aufbau und Merkmale modularer Studiengänge .....</b>	<b>7</b>
<b>4.1 Die zu entwickelnden Kompetenzen .....</b>	<b>8</b>
<b>4.2 Die Modularisierung .....</b>	<b>9</b>
<b>4.3 Die Anwendung von ECTS-Credits und die Berechnung der studentischen         Arbeitsbelastung (Workload).....</b>	<b>10</b>
<b>5. Gestaltung von Kontaktstudium, begleitetem Selbststudium und freiem     Selbststudium.....</b>	<b>12</b>
<b>6. Die Bewertung von Kompetenznachweisen .....</b>	<b>13</b>
<b>7. Schlussfolgerungen.....</b>	<b>14</b>
<b>8. Quellenangaben .....</b>	<b>15</b>
<b>9. Anhänge .....</b>	<b>17</b>

## 1. Einleitung und Zweck

Im Rahmen der Bolognareform wurde an den Schweizer Fachhochschulen die Bachelor- und Masterstufe erfolgreich eingeführt. Dabei konnten umfangreiche Erfahrungen in der Konzeption gestufter Studiengänge gesammelt werden. Basierend auf den Richtlinien des Fachhochschulrats der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (FHR EDK) wurden aber auch weitere Ziele der Erklärung von Bologna umgesetzt.<sup>1</sup>

In der Zwischenzeit wurden an mehreren europäischen Ministerkonferenzen Zwischenbilanzen des Bolognaprozesses gezogen und Prioritäten für die jeweils nachfolgenden Phasen gesetzt. Auf europäischer Ebene wurden die Vorgaben weiterentwickelt, präzisiert und ergänzt. So wurde zum Beispiel der ECTS-Leitfaden mehrfach überarbeitet. Die verschiedenen Länder – so auch die Schweiz – haben nationale Qualifikationsrahmen für die Hochschulstufe (nqf.ch-HS<sup>2</sup>) erarbeitet. Weitere Schritte sind geplant. So hat die Bologna Follow-up Group (BFUG)<sup>3</sup> eine Agenda des Bologna-Prozesses bis 2020 entwickelt.

Das vorliegende Dokument formuliert auf Basis bisheriger Entwicklungen und Erfahrungen Empfehlungen. Diese erlauben den Verantwortlichen an Fachhochschulen, ihre Studiengangskonzepte weiter zu entwickeln oder neue Konzepte zu erarbeiten. Es handelt sich bei dieser Best Practice um ein Orientierungs- und Arbeitsinstrument, das keinen Anspruch auf wissenschaftliche Vollständigkeit erhebt. Es hat auch nicht zum Ziel, den Ist-Zustand der aktuellen Praxis an Fachhochschulen darzulegen, sondern vielmehr deren zukünftige Entwicklung zu unterstützen. Das Dokument ersetzt die Best Practice vom Juli 2004, auf der sie aufbaut und die sie weiterentwickelt. Sie entsprechen internationalen Standards und können weiterhin dem jeweils gültigen ECTS Leitfaden<sup>4</sup> entnommen werden.

## 2. Profil der FH-Studiengänge

Fachhochschulen sind Teil des nationalen und internationalen Hochschulraums. Sie bieten theorie- und forschungsbasierte, berufsfeld- und praxisorientierte Studiengänge auf Bachelor- und Masterstufe an.

Die Bachelor- und die Masterstufe haben je einen eigenständigen Wert. Sie unterscheiden sich hinsichtlich Tiefe und Reichweite der Wissensbestände sowie der zu entwickelnden Kompetenzen. In den Dublin Descriptors und im Nationalen Qualifikationsrahmen (nqf.ch-HS) sind die generischen Kompetenzen beider Ausbildungsstufen definiert (vgl. Anhang I). In den meisten Fachbereichen der Fachhochschulen führt bereits **die erste Studienstufe**, das **Bachelorstudium** in der Regel (Bachelor of Arts, Bachelor of Science) zu einer anwendungsorientierten, wissenschaftlich oder künstlerisch fundierten **Berufsfeldbefähigung**. Diese ist in einem breiten, grundlegenden Sinn zu verstehen. Das Bachelorstudium stellt

---

<sup>1</sup> Nähere Angaben dazu in von Matt Hans-Kaspar, Bologna-Report Fachhochschulen 2010, hvm consulting gmbh, Luzern (2010)

<sup>2</sup> Qualifikationsrahmen für den schweizerischen Hochschulbereich <http://www.kfh.ch/index.cfm?nav=5&&lang=d>

<sup>3</sup> <http://www.ehea.info>

<sup>4</sup> [http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc/ects/guide\\_de.pdf](http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc/ects/guide_de.pdf)

eine fundierte Basis für eine überdauernde, generalistische **Berufsfeldbefähigung** dar und zielt nicht auf eine unmittelbare Ausrichtung auf kurzfristige arbeitsmarktorientierte Bedürfnisse. Die Bachelorstufe qualifiziert überdies für ein Masterstudium in einer entsprechenden fachlichen Ausrichtung.

**Die zweite Studienstufe, das grundständige Masterstudium** (Master of Arts, Master of Science) stellt eine weitergehende, theorie- und forschungsbasierte, anwendungsorientierte **Berufsfeldbefähigung** dar. Das Masterstudium baut in der Regel auf dem Bachelorstudium der entsprechenden Studienrichtung auf. Es wird in der Regel direkt im Anschluss an einen Bachelorabschluss bzw. nach wenigen Jahren Berufserfahrung absolviert. In einzelnen Studienrichtungen (z.B. im Bereich der Künste) bildet der Master den Regelabschluss. Das Masterstudium schafft eine Voraussetzung für das Studium im dritten Zyklus.

Zum **Weiterbildungsbereich** gehören primär die folgenden Abschlüsse: Certificate of Advanced Studies (mindestens 10 ECTS), Diploma of Advanced Studies (mindestens 30 ECTS) und, gemäss Bundesgesetzgebung, Master of Advanced Studies oder Executive Master of Business Administration (je mindestens 60 ECTS). Sie werden meistens erst nach mehreren Jahren Berufs- und Führungserfahrung in Angriff genommen. Sie entsprechen nicht einer Studienstufe im Sinne des Qualifikationsrahmens für den Europäischen Hochschulraum (QF/EHEA) und werden deshalb im vorliegenden Dokument nicht näher erläutert<sup>5</sup>.

Die Bachelor- und Masterstudienstufen an Fachhochschulen zeichnen sich durch folgende Merkmale<sup>6</sup> aus:

*1. Theorie- und Forschungsbasierung<sup>7</sup>:*

Disziplinäre und interdisziplinäre Grundlagen sowie Forschungsmethoden und -ergebnisse fliessen in die Lehre ein. Dies bedeutet, dass

- die theoretische Fundierung der Studiengänge einer kritischen Reflexion und Weiterentwicklung unterliegt, die sich an neuen wissenschaftlichen bzw. künstlerischen Erkenntnissen orientiert;
- den Studierenden bereits auf Bachelorstufe die Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens bzw. des künstlerischen Schaffens und des Forschens vermittelt werden;
- die Studierenden mit den für die jeweilige Disziplin relevanten Forschungsmethoden arbeiten und, insbesondere auf Masterstufe, in adäquater Form direkt in Forschungstätigkeiten der FH eingebunden werden;
- anwendungsbezogene Inhalte und praktische Übungen stets mit theoretischem Wissen in Verbindung gebracht werden.

---

<sup>5</sup> KFH-Empfehlung: Weiterbildung an den Fachhochschulen (2006).

<sup>6</sup> In Anlehnung an nqf.ch-HS

<sup>7</sup> Im Falle des Bereichs Musik, Theater und andere Künste: „Forschungsorientierung“.

## 2. Berufsfeld- und Praxisorientierung:

Die Studieninhalte sind praxisorientiert und bereiten allgemein oder spezifisch auf bestehende, entstehende und erst noch zu entwickelnde Berufsfelder vor. Dies bedeutet, dass

- sich Studieninhalte und -methoden an anwendungsbezogenen Fragestellungen des nationalen und internationalen Umfelds orientieren;
- die Studienprogramme Umsetzungs- und Transfermöglichkeiten vorsehen (z.B. im Rahmen von Projektarbeiten, berufspraktischen Modulen oder anhand von Fallstudien, Labortätigkeiten, Problem Based Learning usw.);
- die Auseinandersetzung mit Entwicklungen im jeweiligen Berufsfeld über die Lehrenden und den Einbezug von externen Fachleuten aus der Praxis sichergestellt wird, so dass die Erkenntnisse daraus in die Entwicklung der Curricula und in die Lehre einfließen.

## 3. Regionale, nationale und internationale Ausrichtung:

In der Lehre sowie in der Forschung und Entwicklung sind die Fachhochschulen regional verankert und national sowie international vernetzt. Dies hat zur Folge, dass:

- die Mobilität sowohl der Studierenden als auch der Lehrenden gefördert wird;
- Studienprogramme Umsetzungsmöglichkeiten für internationale Ausrichtungen vorsehen;
- sich Fachhochschulen an internationalen Netzwerken sowie Mobilitäts- und Forschungsprogrammen beteiligen.

## 3. Grundsätze zum Lehr-Lern-Verständnis im Rahmen der Bolognaform

Ein wesentliches Merkmal der Bolognaform ist die Stärkung einer ergebnisorientierten Gestaltung der Lehr-/Lernprozesse gegenüber der eher disziplin- und inhaltsorientierten. Im Vordergrund der Studienprogramme steht somit die Kompetenzentwicklung der Studierenden - Kenntnisse, Fähigkeiten und Haltungen - im Hinblick auf eine nachhaltige **Berufsfeldbefähigung**.

In der Literatur und in der Praxis lassen sich zwar verschiedene Definitionen von Kompetenzen sowie verschiedene Kompetenzmodelle finden. Sie schlagen z.B. eine Unterscheidung zwischen Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenz oder zwischen Sach-, Selbst- und Sozialkompetenz vor. Allen Definitionen gemeinsam ist aber eine mehrdimensionale und handlungsorientierte Betrachtung des Kompetenzerwerbs.

Bei der Konzipierung von kompetenzorientierten Lehr-/Lernprozessen sollten folgende Aspekte berücksichtigt werden:

- Die Lehr-/Lernprozesse sollen sich an **klar definierten Kompetenzen** orientieren, welche meistens für einen Studiengang und für grössere Lerneinheiten innerhalb eines Studiengangs definiert werden. Die Kompetenzen

können sowohl fach- bzw. fachbereichsspezifisch als auch fachübergreifend sein.

- Die definierten Kompetenzen haben normativen Charakter in Bezug auf den jeweiligen gesellschaftlichen bzw. sozio-ökonomischen Kontext. Sie sollten daher **regelmässig hinterfragt** und allenfalls angepasst werden.
- Im Hinblick auf die Entwicklung der definierten Kompetenzen sollen **Lernergebnisse** (Learning Outcomes) festgelegt werden. Die definierten Lernergebnisse beziehen sich meistens auf einzelne Module oder Kurse. Sie machen Aussagen dazu, über welches Wissen, welche Fähigkeiten sowie welche Haltungen Studierende am Ende des Lehr-/Lernprozesses verfügen sollen.
- Die Kompetenzen werden über das ganze Studium hinweg entwickelt. Jedes Modul bzw. jeder Kurs leistet einen Beitrag an deren Entwicklung. Dieser Beitrag zu den Gesamtkompetenzen sollte ebenfalls anhand von Lernergebnissen klar definiert werden.
- Die Entwicklung von Kompetenzen erfordert die **Gestaltung von Lehr-/Lernsituationen**, die es den Lernenden ermöglichen, sich aktiv mit den Inhalten und deren Anwendung auseinanderzusetzen. Dabei werden sowohl fachspezifische als auch persönliche Fähigkeiten entwickelt. Die Kompetenzen werden nicht allein durch die Vermittlung von Wissensbestandteilen und Fähigkeiten entwickelt, sondern vielmehr durch deren Anwendung und Reflexion.
- Die **Bewertung des Lernerfolgs** der Studierenden und somit die Überprüfung der Lernergebnisse liefert ein Bild über den erzielten Erfolg in einem Modul respektive in einem Kurs. Damit Aussagen über die entwickelten Kompetenzen gemacht werden können, sollen die Prüfungsformen beziehungsweise Kompetenznachweise so gewählt und gestaltet werden, dass sie die Überprüfung des Zusammenspiels von Wissen, Fähigkeiten und Haltungen ermöglichen.

Als Grundlage für die Festlegung von Kompetenzen stehen den Fachhochschulen die Dublin Descriptors zur Verfügung, die europaweit breit akzeptiert sind. Diese Deskriptoren sind im Schweizerischen Nationalen Qualifikationsrahmen (nqf.ch-HS) konkretisiert worden. Es wurden dabei Mindestanforderungen formuliert, die auf der entsprechenden Studienstufe (Bachelor, Master, dritter Zyklus) zu erreichen sind (vgl. Anhang I).

Das heisst, der nationale Qualifikationsrahmen (nqf.ch-HS) definiert basierend auf den Dublin Descriptors in generischer Form die Lernergebnisse der verschiedenen Studienstufen (Bachelor, Master und dritter Zyklus). Er bestimmt Referenzpunkte, welche die Hauptergebnisse einer Qualifikation in folgenden fünf Kategorien beschreiben<sup>8</sup>:

- Wissen und Verstehen
- Anwendung von Wissen und Verstehen
- Urteilen

---

<sup>8</sup> Zur Interpretation der ersten drei Kategorien können die Taxonomien von Lernzielen im kognitiven Bereich nützlich sein. So unterscheidet z.B. Bloom folgende 6 Kategorien: Wissen, Verstehen, Anwenden, Analyse, Synthese, Beurteilen (vgl. Bloom Benjamin Samuel: Taxonomie von Lernzielen im kognitiven Bereich. Beltz Verlag, Weinheim 1976 (5. Aufl.)

- Kommunikative Fertigkeiten
- Selbstlernfähigkeit

#### 4. Aufbau und Merkmale modularer Studiengänge

Bachelor-/und Masterstudien an Fachhochschulen zeichnen sich durch folgende Merkmale aus:

- Das Bachelor-Studium umfasst 180, das Masterstudium 90 bis 120 ECTS-Credits. Aufgrund der Mastervereinbarung zwischen Bund und Kantonen werden an Schweizer Fachhochschulen mehrheitlich Masterstudien mit nur 90 ECTS-Credits angeboten. Diese schweizerische Besonderheit muss bei internationalen Kooperationen beachtet werden, da die Anschlussfähigkeit häufig nur über Sonderlösungen sichergestellt werden kann.
- Jeder Studiengang weist ein **eigenes Profil** und insbesondere auf der Masterstufe einen klaren Bezug zu den Forschungsschwerpunkten der anbietenden Hochschule auf. Die Profilierungsmerkmale können inhaltlich, methodisch und/oder berufsfeldbezogen sein.
- Jeder Studiengang basiert auf einem Kompetenzprofil (Eingangs- und Abschlusskompetenzen), das die Grundlage bildet sowohl für die **Berufsfeldbefähigung** wie auch für das Weiterstudium auf der nächst höheren Stufe (Bachelor vs. Master; Master vs. dritter Zyklus).
- Studiengänge können **als Vollzeitstudien, Teilzeitstudien (inkl. berufsbegleitende Studien)** angeboten werden. Alle Formen führen zum gleichen Abschluss, sind auf die Entwicklung der gleichen Abschlusskompetenzen ausgerichtet und erfordern eine identische Gesamtarbeitsleistung.
- Die Studiengänge sind geschlechtergerecht und diversityorientiert konzipiert.
- Bei der **Strukturierung des Studienablaufs** wird darauf geachtet, dass die Studierenden die Studienstufe in der minimal dafür vorgesehenen Zeit absolvieren können.
- Bachelor- und Masterstudiengänge können **Vertiefungen** als Studienschwerpunkte anbieten. Diese werden im Diplom aufgeführt und im Diploma Supplement beschrieben.
- Das Studium ist **in Module** gegliedert. Für jedes Modul sind, in Ableitung von den festgelegten Abschlusskompetenzen, die zu erzielenden Lernergebnisse definiert. Module können auch aus mehreren **Kursen** bestehen.
- Jedes Modul wird didaktisch-methodisch aus einer **Kombination von Kontaktstudium, begleitetem Selbststudium und freiem Selbststudium** gestaltet. Das Verhältnis zwischen Kontakt- und Selbststudium wird für einen Studiengang als Ganzes festgelegt und kann von Modul zu Modul variieren.
- Module werden mit **Kompetenznachweisen** abgeschlossen.

- Den Modulen sind **ECTS-Credits** zugeordnet, die den Studienaufwand ausweisen, der zur Erreichung der Lernergebnisse erforderlich ist. Sie werden nur vergeben, wenn der Kompetenznachweis mindestens genügend ist.
- Die modulare Studiengestaltung trägt zur **Förderung des lebenslangen Lernens** (Lifelong Learning, LLL) bei.<sup>9</sup> Auch ausserhalb der formalisierten Studienstufen entwickelte Kompetenzen, können anerkannt werden.
- Der Studienplan ist so ausgestaltet, dass die **Mobilität** möglich ist. Die Fachhochschulen erleichtern und fördern die schweizweite und internationale Mobilität, etwa durch die Einrichtung von Mobilitätsfenstern.
- Den Studierenden werden **Wahlmöglichkeiten** eröffnet, um die individuelle Profilentwicklung zu ermöglichen.

#### 4.1 Die zu entwickelnden Kompetenzen

Die zu entwickelnden Kompetenzen leiten sich aus den Professionskompetenzen (Berufsfeldkompetenzen) ab. Sie werden in der Regel in einem **Kompetenzprofil** beschrieben. Folgende **Fragen** können bei der stufenweisen Festlegung der Kompetenzen eine Orientierung darstellen:

- Auf welche Berufsfelder, Funktionen und zukünftige Herausforderungen soll das Studium vorbereiten?
- Über welche Kompetenzen sollen die Studierenden am Ende des Studiums verfügen, um professionell handeln und Verantwortung übernehmen zu können? Welche Erkenntnisse lassen sich diesbezüglich aus dem aktuellen wissenschaftlichen Stand der Disziplin ableiten? Welche zukünftigen Anforderungen werden von Seiten der Akteure im jeweiligen Berufsfeld formuliert? Welche fachlichen und überfachlichen Komponenten gehören dazu?
- Welche Kompetenzen bringen die Studierenden zu Studienbeginn mit (Eingangskompetenzen)? Kann die Entwicklung der geforderten Abschlusskompetenzen in der verfügbaren Zeit durch das Gros der Studierenden bewältigt werden?
- Wie lassen sich relevante Themenbereiche und gehaltvolle Lernumgebungen (Situationen, Probleme, Fälle usw.) zur Entwicklung der Kompetenzen bilden?
- Welchen Beitrag leisten die einzelnen Studienteile zur Entwicklung der Kompetenzen? Welche relevanten Kompetenzen können im jeweiligen Studienteil vermittelt bzw. entwickelt werden?

---

<sup>9</sup> European University Association EUA, European Universities' Charter on Lifelong Learning, 2008, <http://www.eua.be/publications/#c398>



Für die Festlegung der Kompetenzen lassen sich folgende **Empfehlungen** formulieren:

- Bei der Erarbeitung des Kompetenzprofils ist der aktive Austausch mit Vertreterinnen und Vertretern wichtiger Anspruchsgruppen (Stakeholder) zu pflegen, damit die Orientierung am „State of the Art“ der Disziplin, an den relevanten Forschungsergebnissen sowie an den Entwicklungen im Berufsfeld sichergestellt werden kann.
- Die Lernergebnisse auf Modulebene sind auf die Abschlusskompetenzen auszurichten. Sie werden diesbezüglich kontinuierlich überprüft und angepasst.

## 4.2 Die Modularisierung

Die Modularisierung verfolgt primär das Ziel, den Studierenden ein zukunftsgerichtetes, individuelles Studium zu ermöglichen. Das erfordert, die Mobilität der Studierenden zu fördern sowie die Möglichkeit, das Studium hinsichtlich des zeitlichen Verlaufs und der inhaltlichen Schwerpunktsetzung flexibel zu gestalten.

Zur Umsetzung der Modularisierung empfiehlt es sich, folgende Hinweise zu berücksichtigen:

- Module können Bestandteile unterschiedlicher Studiengänge sein.
- Die Module sollen in ihrem Umfang weder zu klein noch zu gross sein. Für die Festlegung der Modulgrößen sind fachbereichsspezifische und internationale Besonderheiten zu berücksichtigen. Wichtige Kriterien sind z.B.:
  - Bearbeitung von themenübergreifenden Problemstellungen
  - Anzahl der Kompetenznachweise
  - Mobilität und FlexibilitätEs wird je nach Fachbereich eine Mindestgrösse von 3-6 ECTS-Credits empfohlen. Es sollen nur ganze ECTS-Credits vergeben werden (keine Aufteilung der ECTS-Credits).
- Zur Erleichterung der Mobilität, sollen Module in der Regel innerhalb eines Semesters abgeschlossen werden können.

### Module der Praxisausbildung

Praxismodule stellen einen wesentlichen Bestandteil des Studiums dar. Die Entwicklung von Kompetenzen und die Anrechnung erfolgreicher Studienleistungen folgen den gleichen Prinzipien wie bei allen anderen Modulen.

### Modulbeschreibungen

Die Module werden gemäss ECTS-Leitfaden beschrieben. Die Modulbeschreibungen stellen ein zentrales Element des Studienführers dar. Sie sollen mindestens folgende Punkte umfassen. Die im ECTS-Leitfaden<sup>10</sup> empfohlenen Teile sind fett gedruckt:

- Informationen zur organisatorischen Eingliederung des Moduls in das Studienprogramm auf Ebene Fachbereich, Studiengang, Vertiefung u. a. (Major, Minor)
- **Modultitel**
- **Modulcode/Kennzahl des Moduls**

---

<sup>10</sup> ECTS-Leitfaden (2009), S. 30.

- **Art des Moduls** (Pflicht- Wahlpflicht-, Wahlmodul)
- **Modultyp**  
Der Modultyp kann nach folgenden drei Kategorien unterschieden werden:
  - C – Core course
  - R – Related course
  - M – Minor Course
- **Modulniveau** (Bachelor, Master, Dritter Zyklus)  
Das Niveau kann zusätzlich nach folgenden Kriterien definiert werden:
  - B – Basic level course
  - I – Intermediate level course
  - A – Advanced level course
  - S – Specialised level course
- Genauere Angaben zu Modultypen und Niveaus sind im Anhang II nachzulesen.
- **Studienjahr bzw. Studiensemester**  
Das Regeljahr bzw. -semester pro Studiengang, in dem das Modul angeboten wird beziehungsweise besucht werden soll.
- **Semester, in dem das Modul angeboten wird**
- Herbstsemester und/oder Frühjahrssemester und eventuell die Periodizität (z.B. jedes Jahr, alle zwei Jahre)
- **Anzahl der ECTS-Credits**  
Es wird empfohlen, die entsprechende studentische Arbeitsbelastung (Workload) differenziert nach Kontakteinheiten, begleitetem Selbststudium und freiem Selbststudium anzugeben.
- Name des/der Modulverantwortlichen und Name(n) der Lehrenden
- **Lernergebnisse des Moduls**
- **Voraussetzungen**
- **Lerninhalte**
- **Lehr- und Lernmethoden**
- **Liste der obligatorischen und empfohlenen Fachliteratur**
- Art der Überprüfung der Lernergebnisse und Leistungsbewertung
- **Unterrichtssprache(n)**

#### **4.3 Die Anwendung von ECTS-Credits und die Berechnung der studentischen Arbeitsbelastung (Workload)**

Folgende **Hinweise**<sup>11</sup> können bei der Zuweisung der ECTS-Credits und bei der Bestimmung der studentischen Arbeitsbelastung hilfreich sein:

- Die studentische Arbeitsbelastung beträgt 25 – 30 Stunden pro ECTS-Credit.

---

<sup>11</sup> In teilweiser Anlehnung an: ECTS-Leitfaden (2009).

- Die **Arbeitsbelastung umfasst sämtliche Lernaktivitäten**, welche für die Entwicklung und Bewertung der Lernergebnisse erforderlich sind (inklusive individuelle Prüfungsvorbereitung, Durchführung der Prüfungsleistungen, Vor- und Nachbereitungsaktivitäten zu den Kontakteinheiten, Gruppenarbeiten, Semesterarbeiten, Praktika usw.). Dies bedeutet, dass Module, welche die gleiche Anzahl an Kontakteinheiten vorsehen, einen unterschiedlichen Umfang an ECTS-Credits beanspruchen können, da sie beispielsweise einen unterschiedlichen Workload in Bezug auf die individuellen Vor- und Nachbereitungsarbeiten erfordern.
- Für die Festlegung des Workload sind die **angestrebten Lernergebnisse** zu definieren. Diese Lernergebnisse sind Ausgangspunkt für die **Bestimmung der geeigneten Lernaktivitäten** und somit für die Schätzung des studentischen Workloads.
- Nachdem die Lernergebnisse und die für deren Entwicklung notwendigen beziehungsweise geeigneten Lernaktivitäten definiert sind, wird der erforderliche studentische **Arbeitsaufwand für jedes der Lernergebnisse** geschätzt. Dabei geht man von Studierenden aus, die über die vom Studiengang vorgesehenen Eingangskompetenzen verfügen, über eine durchschnittliche Motivation verfügen und eine durchschnittliche Belastungssituation im Arbeits-, Privat- und Sozialumfeld kennen.
- Da die ausgewiesene Arbeitsbelastung auf einer Schätzung basiert, wird ein **periodisches Monitoring** empfohlen. Das Monitoring kann durch die Studiengangsleitung, beispielsweise durch Erhebungen bei den Studierenden und bei Lehrenden, oder auch durch die einzelnen Lehrenden selber innerhalb ihres Moduls (punktuelle, aktivitätsbezogene Befragung der Studierenden unmittelbar nach der Durchführung einer Lernaktivität) realisiert werden. Das Monitoring selbst sollte Teil einer umfassenden Qualitätssicherung des Studiengangs bzw. Der Fachhochschule sein.

### **Anrechnung von Berufstätigkeit bei Teilzeitstudium**

Leistungen und Kompetenzen, die im Rahmen der Berufstätigkeit erbracht wurden, können sur Dossier angerechnet werden, wenn sie den im Studium vorgesehenen Kompetenzen entsprechen. Die Modalitäten für die Überprüfung der Kompetenznachweise sind klar zu definieren. Die ECTS-Credits werden erst dann vergeben, wenn der Kompetenznachweis erbracht wurde.

### **ECTS und Mobilität**

Grundsätzlich sollen Mobilitätsvorhaben von Studierenden einfach realisiert werden können. Das ECTS erleichtert bei einem Hochschulwechsel die Beurteilung des an der Herkunftshochschule geleisteten Studienaufwandes und dessen Einordnung in das Studienprogramm an der Gast- beziehungsweise Zielhochschule. In diesem Zusammenhang erweist sich das Informationspaket gemäss ECTS-Leitfaden als wichtiges Instrument. Es umfasst den Studienplan, das Anmeldeformular (Antragsformular für die Studierenden), das Learning Agreement (Studienvertrag) und das Transcript of Records (Datenabschrift).

Für faire akademische Leistungsanerkennung und Verbesserung der Transparenz im internationalen Umfeld<sup>12,13</sup> vergibt die Europäische Kommission an Hochschulen ECTS- und/oder Diploma-Supplement-Labels als Auszeichnung

## 5. Gestaltung von Kontaktstudium, begleitetem Selbststudium und freiem Selbststudium

Das Studium wird gegliedert in Kontaktstudium, begleitetes Selbststudium und freies Selbststudium. Die Aufteilung in Kontakt- und Selbststudienanteile innerhalb eines Studiengangs wird so gestaltet, dass möglichst geringe Spitzen im Workload entstehen, das diese den Lernerfolg beeinträchtigen. Das eigenverantwortliche Lernen ist die wichtigste, im Studium zu entwickelnden Kompetenz. Sie ist in der fünften Kategorie der Dublin Descriptors – „Selbstlernfähigkeit“ – umschrieben und soll im Kontaktstudium sowie im begleitetem und im freien Selbststudium gefördert werden<sup>14</sup>.

### Kontaktstudium

Im Kontaktstudium werden die Studierenden durch adäquate Formen der Wissensvermittlung und -erarbeitung und der Aufgabenstellungen zum Dialog, zum Reflektieren und zu selbstkritischem Handeln angeregt. Die Lehrenden bieten den Studierenden die Möglichkeit, Aufgaben selbstständig zu bearbeiten und ein direktes Feedback einzubringen.

### Begleitetes Selbststudium

Im begleitetem Selbststudium entwickeln die Studierenden Kompetenzen vorwiegend eigenständig. Die Lehrenden sind in der Regel nicht anwesend, begleiten die Studierenden jedoch im Rahmen festgelegter Formate wie individuellem Coaching oder in Form von online-Feedbacks (Blended Learning).

Die Lehrenden definieren geeignete Aufgabenstellungen, die den Studierenden die Erreichung der im begleitetem Selbststudium zu entwickelnden Kompetenzen ermöglichen. Sie stehen als Auskunftsperson zur Verfügung, kommentieren die studentischen Arbeiten und geben Rückmeldungen.

### Freies Selbststudium

Das freie Selbststudium wird von den Studierenden selbstständig gestaltet. Die Lehrenden können Anregungen inhaltlicher und organisatorischer Art geben.

---

<sup>12</sup> Vgl. dazu: [http://www.unesco.org/education/studyingabroad/tools/codes\\_diploma.shtml](http://www.unesco.org/education/studyingabroad/tools/codes_diploma.shtml) und

<sup>13</sup> <http://www.lebens-langes-lernen.at/article/articleview/875/1/228/>

<sup>14</sup> Beispielsweise sind folgende Methoden besonders gut geeignet, selbstgesteuerte Lernprozesse zu fördern und eine Kombination von Kontaktstudium und Selbststudium realisieren: Problemorientiertes Lernen, Leitprogramm, Projekt oder Ateliers, Studierforum, Laborarbeit, Fallstudie, Leittextmethoden, Skriptbasiertes Selbststudium, Studienarbeit, Lernteamcoaching.

## 6. Die Bewertung von Kompetenznachweisen

Die Bewertung der Kompetenznachweise kann mit Noten, Grades oder Prädikaten (bestanden/nicht bestanden) erfolgen. Im Gegensatz zu früheren Versionen geht der ECTS-Leitfaden 2009 nicht mehr von einer europaweiten Harmonisierung der Notengebung aus und verzichtet auf eine Gauss'sche Notenverteilung.

Er empfiehlt neu eine statistische Tabelle („ECTS-Einstufungstabelle“), die die effektive prozentuale Verteilung der erzielten genügenden Noten in der Referenzgruppe angibt.

### Beispiel einer ECTS-Einstufungstabelle anhand der numerischen Notenskala<sup>15</sup>

Nationale Note z. B.	Total Anzahl Beurteilungen mit dieser Note in der Referenzgruppe	Prozentualer Anteil der einzelnen Noten in der Referenzgruppe
6	52	5.3 %
5.5	128	12.9 %
5	293	29.6 %
4.5	371	37.5 %
4	146	14.7 %
	990	100 %

Annahme zur Referenzgruppe:

- 33 Studierenden, 10 Module jährlich, 3 Jahre, sämtliche Noten von 4-6, ungewichtet

### Beispiel einer ECTS-Einstufungstabelle mit Grades

Grades	Total Anzahl Beurteilungen mit diesem Grade in der Referenzgruppe	Prozentualer Anteil der einzelnen Grades in der Referenzgruppe
A	312	20.9 %
B	471	31.6 %
C	613	41.1 %
D	85	5.7 %
E	11	0.7 %
	1492	100 %

Annahme zur Referenzgruppe:

- 50 Studierende, 10 Module jährlich, 3 Jahre, insgesamt 8 ungenügende Grades, sämtliche genügenden Grades von A-E, ungewichtet

Im **Transcript of Records bzw. im Diploma Supplement** ist eine ECTS-Einstufungstabelle nach obigem Muster einzufügen, die die prozentuale Noten- bzw. Grades-Verteilung wiedergibt, sofern nicht mit dem Modell der Prädikate (bestanden/nicht bestanden) beurteilt wird. Sie wird auf der Basis der folgenden Überlegungen aus dem ECTS Leitfaden erstellt:

<sup>15</sup> nach ECTS-Leitfaden (2009).

1. Definition der Referenzgruppe von Modulen für welche die Noten- bzw. Gradesverteilung ermittelt wird. Normalerweise handelt es sich hierbei um alle Pflicht-, Wahlpflicht und Wahl-Module des Studiengangs.
2. Bei Studiengängen mit kleinen Kohorten wird empfohlen, die Berechnung über grössere Einheiten zusammenzufassen (z.B. mehrere Studiengänge im gleichen Fachbereich).
3. Sämtliche erteilten Noten bzw. Grades in der Referenzgruppe über einen Zeitraum von mindestens 2 Jahren werden gesammelt.
4. Die ungewichtete Noten- bzw. Gradesverteilung für die Referenzgruppe wird berechnet.

Die Berechnung der Verteilung kann nur für die mit Noten oder Grades bewerteten Module erfolgen. Für die Bewertung nach dem Modell „bestanden/nicht bestanden“ ist sie nicht möglich.

Die neu konzipierte ECTS-Einstufungstabelle kann für unterschiedliche nationale Notenskalen aus den Daten einer bestimmten Referenzgruppe erstellt werden. Sie soll in die Transcript of Records beziehungsweise ins Diploma Supplement integriert werden, um die internationale Verständlichkeit zu erleichtern.

Für **knapp ungenügende Leistungen** (z.B. Note 3.5 bzw. Grade FX) kann bei beiden Skalen die Anwendung des Prädikats „Nachbesserung möglich“ vorgesehen werden. Es gibt den Studierenden die Möglichkeit, den Leistungsnachweis durch eine vorgegebene Zusatzleistung in einer definierten Frist nachzubessern.

Es wird empfohlen, das Transcript of Records am Ende des Studiums mit einer **Gesamtbeurteilung** (gewichteter Notendurchschnitt) zu ergänzen, da diese teilweise beim Übertritt in die nächste Studienstufe (Master, dritter Zyklus) verlangt wird. Zur Berechnung der Gesamtbeurteilung (Durchschnittsnote) sind sämtliche Noten von Pflichtmodulen und Wahlpflichtmodulen des absolvierten Studiengangs einzubeziehen, wobei jede einzelne Note aufgrund der ECTS-Credits des entsprechenden Moduls gewichtet wird.

Bei Studiengängen, in denen die studentische Leistung hauptsächlich mit Prädikaten beurteilt wird, kann die Gesamtbeurteilung mit „bestanden“, „gut“ oder „mit Auszeichnung“ angegeben werden.

## 7. Schlussfolgerungen

Die vorliegenden Empfehlungen basieren auf Erfahrungen und Entwicklungen in der Umsetzung des Bolognaprozesses. Dieser war ursprünglich konzipiert für 10 Jahre und wurde inzwischen bis 2020 verlängert. Da sich der Bolognaprozess auch in Zukunft weiterentwickeln und neue Themen akzentuieren wird, drängt sich eine regelmässige Überarbeitung des Dokuments auf. Bereits jetzt hat beispielsweise die Bedeutung des lebenslangen Lernens im Bolognaprozess weiter zugenommen. In nächster Zeit werden voraussichtlich der Abbau von sozialen Hindernissen und die Erleichterung des Hochschulzugangs für alle Gesellschaftsschichten im Vordergrund stehen.

Für die Fachhochschulen wird sich insbesondere die Frage nach deren weiteren Positionierung und Profilierung im schweizerischen und internationalen Hochschulraum stellen. Die Ausgestaltung der vorgesehenen gesamtschweizerischen Hochschulsteuerung wird darauf einen nicht unerheblichen Einfluss haben. Weitere wichtige Entwicklungsthemen sind die Gestaltung eines integrativen Modells zum lebenslangen Lernen (LLL) sowie die Frage nach dem Aufbau und der Ausgestaltung des dritten Zyklus.

Die vorliegende Best Practice will dazu anregen, Fragen im Zusammenhang mit der Ausgestaltung der Studienprogramme zu beantworten. In diesem Sinn soll das vorliegende Dokument als Ausgangspunkt und Rahmen für eine Weiterentwicklung und kontinuierliche Qualitätssteigerung des Studienangebots an den schweizerischen Fachhochschulen dienen. Die Initiative für seine Umsetzung liegt bei den einzelnen Hochschul-, Fachbereichs- und Studiengangverantwortlichen.

## 8. Quellenangaben

Erklärung von Bologna

<http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/links/national-language-german.htm>

Bologna und Folgekonferenzen

<http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/about/>

<http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/links/national-language-german.htm>

<http://www.eua.be/publications/#c398>

ECTS-Leitfaden (2009)

[http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc/ects/guide\\_de.pdf](http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc/ects/guide_de.pdf)

*Französische Version:*

[http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc/ects/guide\\_fr.pdf](http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc/ects/guide_fr.pdf)

*Italienische Version:*

[http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc/ects/guide\\_it.pdf](http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc/ects/guide_it.pdf)

*Englische Version:*

[http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc/ects/guide\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc/ects/guide_en.pdf)

Bologna Process - European Higher Education Area

[www.ehea.info](http://www.ehea.info)

European Universities' Charter on Lifelong learning, European University Association EUA, 2008, <http://www.eua.be/publications/#c398> <http://www.eua.be/publications/#c398>

UNESCO Studying abroad

Codes of Good Practice: The Diploma Supplement Example

[http://www.unesco.org/education/studyingabroad/tools/codes\\_diploma.shtml](http://www.unesco.org/education/studyingabroad/tools/codes_diploma.shtml)

Qualifikationsrahmen für den schweizerischen Hochschulbereich

<http://www.kfh.ch/index.cfm?nav=5&&lang=d>

*Französische Version:*

<http://www.kfh.ch/index.cfm?nav=5&&lang=f>

Vereinbarung der CRUS, der KFH und der COHEP betreffend Durchlässigkeit zwischen Hochschultypen

<http://www.kfh.ch/index.cfm?nav=5&&lang=d>

*Französische Version:*

<http://www.kfh.ch/index.cfm?nav=5&&lang=f>

Richtlinien des Fachhochschulrat der EDK zur Umsetzung der Erklärung von Bologna, vom 5. Dezember 2002

<http://www.edk.ch/dyn/11670.php> Punkt 6. Hochschulbereich – 6.3

Bologna-Report Fachhochschulen 2010, von Matt Hans-Kaspar, hvm consulting gmbh, Luzern (2010)

[http://www.kfh.ch/uploads/dobo/doku/101217%20Bologna%20Report\\_D.pdf?CFID=19022685&CFTOKEN=55733049](http://www.kfh.ch/uploads/dobo/doku/101217%20Bologna%20Report_D.pdf?CFID=19022685&CFTOKEN=55733049)



## 9. Anhänge

- I Die Dublin Descriptors
- II Definition von Modulniveau und Modultypus
- III Die Fachkommission Lehre der KFH

## ANHANG I

### Deskriptoren für Bachelor und Master (Dublin Descriptors)

aus dem Qualifikationsrahmen für den schweizerischen Hochschulbereich, aktualisierte Version vom 20. September 2011(nqf.ch-HS)<sup>16</sup>.

#### Studienstufe 1: Bachelor

Ein Bachelor-Diplom wird an Studierende verliehen, die ...

##### 1.1 Wissen und Verstehen:

... in einem Studienfach Wissen und Verstehen demonstriert haben, das auf ihre generelle Sekundarstufen-Bildung aufbaut und darüber hinausgeht, und das sich üblicherweise auf einem Niveau befindet, das, unterstützt durch wissenschaftliche Lehrbücher, zumindest in einigen Aspekten an neueste Erkenntnisse in ihrem Studienbereich anknüpft;

##### 1.2 Anwendung von Wissen und Verstehen:

... ihr Wissen und Verstehen in einer Weise anwenden können, die von einem professionellem Zugang zu ihrer Arbeit oder ihrem Beruf zeugt, und die über Kompetenzen verfügen, die üblicherweise durch das Formulieren und Untermauern von Argumenten und das Lösen von Problemen in ihrem Studienbereich demonstriert werden;

##### 1.3 Urteilen:

... die Fähigkeit besitzen, relevante Daten (üblicherweise innerhalb ihres Studienbereichs) zu sammeln und zu interpretieren um Einschätzungen zu stützen, die relevante soziale, wissenschaftliche oder ethische Belange mit berücksichtigen;

##### 1.4 Kommunikative Fertigkeiten:

... Informationen, Ideen, Probleme und Lösungen sowohl an Experten als auch an Laien vermitteln können;

##### 1.5 Selbstlernfähigkeit:

... die Lernstrategien entwickelt haben, die sie benötigen, um ihre Studien mit einem hohen Mass an Selbständigkeit fortzusetzen.

<sup>16</sup> <http://www.kfh.ch/index.cfm?nav=5&&lang=d>

## **Studienstufe 2: Master**

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

### **2.1 Wissen und Verstehen:**

... Wissen und Verstehen demonstriert haben, das auf den üblicherweise mit der Bachelorstufe assoziierten Kenntnissen aufbaut und diese vertieft, und das eine Basis oder Möglichkeit liefert für Originalität im Entwickeln und/oder Anwenden von Ideen, häufig in einem Forschungskontext;

### **2.2 Anwendung von Wissen und Verstehen:**

... ihr Wissen und Verstehen und ihre Problemlösungsfähigkeiten in einem neuen oder unvertrauten Umfeld innerhalb breiterer (oder multidisziplinärer) Kontexte in ihrem Studienbereich anwenden können;

### **2.3 Urteilen:**

... die Fähigkeit besitzen, Wissen zu integrieren und mit Komplexität umzugehen und auf der Basis unvollständiger oder begrenzter Informationen Einschätzungen zu formulieren, die aber trotzdem die mit der Anwendung ihres Wissens und Verstehens verbundenen sozialen und ethischen Verantwortungen berücksichtigen;

### **2.4 Kommunikative Fertigkeiten:**

... ihre Schlussfolgerungen und das Wissen und die Prinzipien, die ihnen zugrunde liegen, klar und eindeutig kommunizieren können, sowohl an Experten wie auch an Laien;

### **2.5 Selbstlernfähigkeit:**

... über jene Lernfähigkeiten verfügen, die es ihnen erlauben, ihre Studien weitgehend selbstbestimmt fortzusetzen.

## ANHANG II

### Definition von Modulniveau und Modultypus

Studienteile (Module), für die ECTS-Credits vergeben werden, können nach Niveau und Typus kategorisiert werden.

Das **Niveau** eines Moduls kann nach folgenden Kriterien definiert werden (Level Descriptors):

- B – Basic level course: Modul zur Einführung in das Basiswissen eines Gebiets
- I – Intermediate level course: Modul zur Vertiefung der Basiskonzepte
- 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 kann nach drei Kategorien unterschieden werden (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

## ANHANG III

### Die Fachkommission Lehre der KFH 2011

Kasser Martin	HES-SO – Vice-président du comité directeur en charge de l'enseignement	<a href="mailto:martin.kasser@hes-so.ch">martin.kasser@hes-so.ch</a>
Kessler Jürg (Präsident)	FHO - Hochschule für Technik und Wirtschaft HTW Chur	<a href="mailto:juerg.kessler@htwchur.ch">juerg.kessler@htwchur.ch</a>
Muff Pius	Hochschule Luzern – Wirtschaft	<a href="mailto:pius.muff@hslu.ch">pius.muff@hslu.ch</a>
Schiesser Giaco	ZFH - Zürcher Hochschule der Künste ZHdK	<a href="mailto:giaco.schiesser@zhdk.ch">giaco.schiesser@zhdk.ch</a>
Schindler Magdalena	BFH - Schweizerische Hochschule für Landwirtschaft	<a href="mailto:magdalena.schindler@bfh.ch">magdalena.schindler@bfh.ch</a>
Truniger Luzia	FHNW - Hochschule für Soziale Arbeit	<a href="mailto:luzia.truniger@fhnw.ch">luzia.truniger@fhnw.ch</a>
Willi Daniela	SUPSI - Dipartimento Scienze Aziendali e Sociali	<a href="mailto:daniela.willi@supsi.ch">daniela.willi@supsi.ch</a>
Granges Véronique	KFH - Generalsekretariat KFH	<a href="mailto:veronique.granges@kfh.ch">veronique.granges@kfh.ch</a>