

Das European Credit Accumulation and Transfer System (ECTS) in der Zukunft

Volker Gehmlich¹

Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaft
Fachhochschule Osnabrück
Caprivistr. 30a
49076 Osnabrück
gehmllich@wi.fh-osnabrueck.de

Abstract: Die Europäische Kommission führte ECTS im Jahr 1989 als Transfersystem ein und hat die Weiterentwicklung zu einem Akkumulationssystem Mitte der 90er Jahre vorangetrieben. Die Bologna Erklärung rückte ECTS als ein Leistungspunktsystem für den sich entwickelnden europäischen Bildungsraum in den Mittelpunkt und wies diesem System damit eine Schlüsselrolle für die Hochschulen und den Studierenden in Europa zu. ECTS bildet den Referenzrahmen für die Kriterien der Kompatibilität. Im Folgenden wird überprüft, inwieweit anhand von ersten Erfahrungen das System den Anforderungen entsprechen und letztlich sich in Zukunft zu einem Euro für Bildung und Ausbildung entwickelt werden kann, besonders durch die Einführung von Qualifikationsrahmen.

1 ECTS - "Key Features"²

Sie bilden die Grundlage der folgenden Ausführungen und umfassen als quantitative und qualitative Kernelemente:

- Pro Studienjahr können 60 Credits (Leistungspunkte) gemäß Musterstudienplan im Jahr erreicht werden;
- Die Credits haben eine direkte Beziehung zu geplanten Lernergebnissen: die Arbeitsbelastung, die „normalerweise“ investiert werden muss, um die Lernergebnisse zu erreichen, wird in Credits ausgedrückt; 1 Credit entspricht einer Arbeitsbelastung von 25-30 Stunden
- Die Vergabe der Credits für ein Modul setzt eine erfolgreiche Prüfung voraus;
- Credits müssen allen Elementen eines Studienprogramms zugewiesen werden;

¹ Bologna Experte Deutschland, Schwerpunkte ECTS und Qualifikationsrahmen, Leiter MBA-Studienprogramm FH Osnabrück

² www.europa.eu.int/comm/education/programmes/socrates/ects_en.html

ECTS sieht auch die Einführung und Anwendung eines Instrumentariums vor, das den Lernprozess begleitet und zu einer Verbesserung der Prozessqualität führt. Die erprobten Werkzeuge sind:

- Informationspaket / Course Catalogue
- Lern- (Studien-)vereinbarung / Learning Agreement
- Lern-(Studien-)abschrift / Transcript of Records
- Leistungsranking / ECTS Grades
- Diploma Supplement³

2 ECTS im Hochschulbereich heute

2.1 Erklärungen und Hinweise

Die Orientierung erfolgt an einem "normalen Lernenden", d.h. dem Studierenden, dessen quantitativen und qualitativen Voraussetzungen vermuten lassen, dass er die angestrebten Lernergebnisse erreichen kann. Eine akademische Anerkennung kann nur dann "automatisch" erfolgen, wenn vorab eine Lernvereinbarung getroffen wurde bzw. falls nicht, jede Hochschule frei entscheiden kann, welche bzw. in welchem Umfang Credits anderer Bildungsinstitutionen angerechnet werden. Die Richtschnur bilden die Lernergebnisse der Veranstaltung (oder Studiengang), für die erworbene Leistungspunkte angerechnet werden sollen, wobei sowohl die Studienabschrift als auch das Diploma Supplement ergänzende Informationen liefern.

Da oft die Vorstellung besteht, eine automatische Übernahme von ECTS-Leistungspunkten sei möglich, sollen weitere Erklärungen helfen, ECTS zu erfassen. Dabei kann auf die Vorstellung einer Bildungswährung hingewiesen werden. Seit der Einführung des Euro ist zwar der "face value", d.h. der Nominalwert der Münzen und Banknoten entsprechend der vereinbarten Stückelung (1, 2, 5...Cents bzw. Euro) einheitlich, jedoch ist die Kaufkraft, d.h. was der Besitzer des Geldes damit erwerben kann, zum Teil sehr unterschiedlich. Dazu ist es noch nicht einmal erforderlich, von einem EU- Mitgliedstaat zu einem anderen zu wechseln, die Kaufkraft eines Euro ist selbst innerhalb eines Staates unterschiedlich - und dies ist auch allgemein akzeptiert und wird täglich durch die Veränderung der lokalen bzw. regionalen Lebenshaltungskosten bestätigt. Ebenso ist es mit der "Bildungswährung" ECTS. Zehn Credits einer Hochschule werden nur dann als zehn Credits an einer anderen Hochschule anerkannt, wenn die Lernergebnisse und der dazu erforderliche Arbeitsaufwand in den Studiengang "passt". Ohne ein vorher abgeschlossenes "Learning Agreement" ist dies nach wie vor eine interpretationsfähige Situation, jedoch mit Hilfe von ECTS auf einer viel transparenteren - und damit auch einer objektiveren und nachvollziehbaren - Basis als zu der Zeit "vor ECTS". Dadurch wird sichergestellt, dass das Profil des Abschlusses erhalten bleibt, unabhängig davon, ob der Lernende die ganze Zeit an der gleichen

³ Obwohl ursprünglich eigenständig entwickelt, wird das Diploma Supplement heute direkt im Zusammenhang mit ECTS genannt

Weitere Informationen: www.europa.eu.int/comm/education/policies/rec_qual/recognition/diploma_eu.html

Institution studiert hat.

Der "normale Vollzeitlernende" hat - wie der Großteil der Arbeitnehmer - 40 Arbeitswochen pro Jahr zur Verfügung. Die restlichen 12 Wochen beziehen sich auf Ferienzeiten, Wochenende und Feiertage. Im Durchschnitt arbeitet ein Arbeitnehmer ca. 210-220 Tage im Jahr (z.B. 360 Jahresarbeitstage abzüglich 104 Wochenend-, ca. 10 Feiertage und ca. 28 Urlaubstage). Bei einem achtstündigen Arbeitstag ergeben sich somit 1680-1760 Stunden, d.h. der den ECTS "Key Features" zugrunde gelegte "Arbeitskorridor" von 1600-1800 kommt diesem Wert sehr nahe und macht deutlich, dass kaum Spielraum besteht, um ein normales Lernprogramm mit einer höheren Arbeitsbelastung, "workload", zu gestalten. Dies kann nur vorgelegt werden, wenn nachweisbar der Lernende keinerlei "Ruhezeiten" hat, und auch die Wochenende und Feiertage voll mit Lernen verplant sind. Dies ist schwer vorstellbar.

Auf der individuellen Ebene des Lernenden ist es dagegen durchaus möglich, dass mehr als 60 Leistungspunkte pro Kalenderjahr erworben werden, nämlich dadurch, dass der Studierende besonders schnell lernen kann oder aber Module aus anderen Lernphasen wiederholen muss, wofür normalerweise nicht mehr die Arbeitsbelastung wie beim Erstversuch anzusetzen ist. D.h. die Anzahl der Credits in einem Zeitraum ist eine rein quantitative Größe und darf nicht mit z.B. der Lernintensität gekoppelt werden. Deshalb unterliegen auch Intensivstudien - wie jeder normale Kurs - der "Umrechnungsgröße" 1 Credit = 25-30 Arbeitsstunden. Für ECTS ist nicht die individuelle Arbeitsbelastung entscheidend, sondern die des "Normalfalls", der durch den Musterstudienplan dokumentiert wird. Der qualitative Aspekt wird durch die Lernergebnisse in der Zeiteinheit und nicht durch die Credits verdeutlicht.

Es sind alle Elemente eines Studiengangs, die zum Abschluss führen, mit Leistungspunkten zu versehen, auch Praktika. Konsequenter Weise ist ECTS nicht auf "traditionelle" Studiengänge begrenzt, sondern kann prinzipiell alle Formen des Lernens (formales, nicht-formales, informelles), unabhängig vom Lernort, erfassen.

2.2 Erfahrungen mit ECTS⁴

ECTS ist in der Bundesrepublik eine Grundvoraussetzung der Akkreditierung. Das bedeutet allerdings leider nicht, dass die bislang akkreditierten Studiengänge einheitlich die "Key Features" anwenden. Der Grund ist darin zu erkennen, dass die Akkreditierungsagenturen die Wesensmerkmale durchaus unterschiedlich interpretieren bzw. die Ansprüche sich auch unterscheiden. So ist festzustellen, dass alleine die Vergabe von Credits manchmal bereits ausreicht, ohne dass die Verteilungsgrundlage gemäß der "Key Features" nachvollzogen werden kann. Die Hoffnung besteht, bei den Reakkreditierungsverfahren strikter vorgehen zu können.

⁴ Die folgenden Hinweise basieren auf Erfahrungen des Verfassers, der als ECTS Counsellor ECTS, insbesondere die Key Features und den User's Guide mit entwickelt hat, Hochschulen bei der Einführung berät und als Mitglied einer Akkreditierungskommission einer Agentur sowie als Gutachter mehrerer Agenturen ECTS "vor Ort" erlebt. Die Erkenntnisse sind in zahlreichen Publikationen veröffentlicht (siehe Quellenangaben)

Eine große Rolle spielt ECTS bei der Vergabe von Mitteln der Europäischen Kommission, vor allem in den Programmen SOCRATES, LEONARDO DA VINCI, TEMPUS der Generaldirektion Bildung und Kultur. Es gibt kaum einen Antrag auf finanzielle Unterstützung, der keinen Bezug zum Bologna-Prozess und dem Aktionsplan, einschließlich der Einführung von ECTS, aufweist⁵. Jedoch sind auch in diesen Projektanträgen die Qualitätsunterschiede hinsichtlich ECTS zum Teil signifikant. Hinzu kommt, dass im Rahmen der beruflichen Bildung (Kopenhagen-Prozess) parallel ein eigenes Leistungspunktsystem entwickelt wird, das ECVET⁶. Ein Brückenschlag zwischen beiden Systemen dürfte durch ein gemeinsames Qualifikationsrahmenwerk erreicht werden. Für den europäischen Hochschulraum gibt es seit der Konferenz in Bergen (Mai 2005) eine Vorlage.

3 ECTS in der Zukunft

3.1 ECTS und die Entwicklung nationaler Qualifikationsrahmen

Als ein Key Feature wurde die zwingende Beziehung zwischen Lernergebnisse und Credits hervorgehoben. Als Lernergebnis wird definiert, was ein Lernender am Ende des Lernprozesses nachweislich als Lernzuwachs erreicht hat. Im Gegensatz zum Kompetenzzuwachs, der oft nicht messbar ist, sind es die Lernergebnisse, die durch verschiedene Prüfungsformen gemessen werden können. Um die Ziele der Bologna- und Kopenhagen-Prozesse zu erreichen, ist eine bedingte Standardisierung der Lernergebnisse auf europäischer Ebene erforderlich,

Im "Bologna-Prozess" ist die Grundvoraussetzung nationaler Qualifikationsrahmen ihre Kompatibilität mit dem 2005 in Bergen vereinbarten Europäischen Qualifikationsrahmen für den Hochschulbereich (EHEA⁷), der als umspannendes Rahmenwerk das zu erwerbende Wissen und Können für bestimmte Niveaustufen beschreibt. Der Europäische Qualifikationsrahmen EHEA umfasst zur Zeit drei Stufen, Bachelor, Master und Doktorat, die durch die Bestimmung der angestrebten Lernergebnisse, das daraus abgeleitete Niveau, durch eine Profilierung mit modularen Struktur, das Bemessen der erforderlichen Arbeitsbelastung, um die Lernergebnisse zu erzielen, sowie durch die Überprüfung und der nachhaltigen Sicherung der erreichten Qualität unter Beachtung einer kontinuierlichen Qualitätsverbesserung gebildet worden sind. Die Beschreibung des Wissens und Könnens auf den einzelnen Stufen erfolgt anhand von fünf Kompetenzdimensionen, den sog. "Dublin Descriptors"⁸: Wissen und Verstehen, Anwendung des Wissens, Beurteilungsfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit und der Fähigkeit, das Lernen zu lernen.

⁵ Der Verfasser ist sog. Lead Expert bei EU-Auswahlverfahren

⁶ European Credit Transfer System for Vocational Education and Training

⁷ Im folgenden wird diese Abkürzung für den "Framework of qualifications for the European Higher Education Area" verwendet, um eine Verwechslung mit dem "European Qualifications Framework for Lifelong-Learning" (EQF) auszuschließen.

⁸ Siehe www.jointquality.org

Mit Hilfe der Deskriptoren werden die Lernergebnisse definiert. Auf dieser Basis erfolgt eine Zuordnung zu einer Niveaustufe, die im Qualifikationsrahmen die erforderlichen Leistungspunkte gemäß ECTS ausweist. Auf der Stufe des Bachelor können dies - abhängig von der Ausgestaltung - drei bis vier Jahre und 180-240 Credits, auf der Masterstufe zwischen ein bis zwei Jahre und 60-120 Credits sein. Für das Doktorat gibt es noch keine einheitliche Übereinstimmung bezüglich der Zweckmäßigkeit, die Arbeitsbelastung durch Credits auszudrücken. Die gegenwärtige Diskussion zeigt, dass für "Graduate Schools" wahrscheinlich Leistungspunkte eingeführt werden (3-4 Jahre = 180-240 Credits), für andere Formen der Erstellung einer Promotion aber eher nicht.

Im Rahmen des "Brügge-Kopenhagen-Prozesses" ist inzwischen - initiiert durch die Europäische Kommission - ein "Europäischer Qualifikationsrahmen für Lebensbegleitendes Lernen (EQF)" entstanden, der sich zur Zeit im Gesetzgebungsverfahren befindet. Dieser Rahmen beschreibt Wissen und Können auf acht Stufen, völlig unabhängig vom Lernort, der Lernform oder Lernart. Den acht Stufen sind weder Qualifikationen noch Leistungspunkte zugeordnet, sondern es erfolgt eine Beschreibung der Lernergebnisse als Meta-Rahmen anhand der Beschreibungskategorien Wissen, Fertigkeiten und Kompetenzen. In einer Fußnote wird darauf hingewiesen, dass die Stufen 6-8 den "Bologna-Kompetenzstufen"⁹ Bachelor, Master und Doktorat entsprechen. Außerdem wird die Stufe 5 zum Hochschulbereich gezählt, die in einigen Ländern eingeführten "Sub-Degrees" oder auch "Foundation Degrees" berücksichtigt.

Für beide Qualifikationsrahmen gilt, dass sie als Referenzrahmen die Transparenz zwischen Bildungssystemen und ihren Qualifikationen herstellen, deren Anerkennung und Anrechnung erleichtern, dafür als "Übersetzungsinstrument" dienen, Möglichkeiten der Durchlässigkeit und Mobilität eröffnen, aber auch durch die Beschreibung der Lernergebnisse helfen, Curricula und Syllabi von Lern-/Studienprogrammen zu gestalten und Anhaltspunkte für Bewertungen zu vermitteln.

3.2 Einführung eines deutschen Qualifikationsrahmens für den Hochschulbereich

Deutschland legte auf der Bergen-Konferenz 2005 einen nationalen Qualifikationsrahmen für das deutsche Hochschulwesen vor. Aus Zeitgründen war es bei der Entwicklung des Rahmens nur bedingt möglich gewesen, "Stakeholders" einzubeziehen. Inwieweit der gegenwärtige Hochschulrahmen als Teil eines umfassenden nationalen Qualifikationsrahmens (NQR) Bestand haben wird oder aber in einen neuen Rahmen übergeleitet wird, ist nicht abzusehen. Es ist zu prüfen, ob für alle Bildungs- und Ausbildungsformen einheitliche Deskriptoren verwendet werden können.¹⁰ Um zu einer Vereinbarung zu kommen, ist es erforderlich, alle am Bildungssystem beteiligte Gruppen in den Entwicklungsprozess einzubinden (Lernende, Bildungsinstitutionen, Organisationen der Wissenschaft und der Sozialpartner und weitere einschlägige Experten).

⁹ Der Begriff wird verstanden als Stufe der Selbständigkeit des Lernens und Arbeitens und der Übernahme von Verantwortung. Diese Definition erhebt nicht den Anspruch einer Allgemeingültigkeit, sondern wird speziell im Qualifikationsrahmen so eingesetzt.

¹⁰ Damit verbunden ist auch die Frage, inwieweit ein einheitliches Leistungspunktsystem eingeführt werden kann. Gegenwärtig befindet sich das ECVET im Konsultationsverfahren. Zumindest müsste Kompatibilität mit dem ECTS hergestellt werden.

Der deutsche Qualifikationsrahmen für den Hochschulbereich basiert auf den Beschreibungskategorien Wissen und Können und untergliedert sie in Wissensverbreiterung, Wissensvertiefung und Wissenserschließung und Wissensentwicklung. Wissensererschließung und -entwicklung gliedern sich in instrumentelle, kommunikative und systemische Unterkategorien, d.h. die Deskriptoren sind weder die des Qualifikationsrahmens der EHEA noch des EQF, sind aber unter der Berücksichtigung dieser Kriterien entwickelt und auf der Bergen-Konferenz als kompatibel angesehen worden.

In Deutschland haben die Arbeiten begonnen, einen Deutschen Qualifikationsrahmen zu entwickeln, der das gesamte deutsche Bildungssystem umspannen soll.

3.3 Orientierungsrahmen Betriebswirtschaftslehre¹¹

Die Bundesdekanekonferenz Wirtschaftswissenschaften an Fachhochschulen hat einen Vorschlag für einen Rahmen betriebswirtschaftlicher Studiengänge entwickelt, der einerseits eine Orientierungshilfe bei der Entwicklung und Gestaltung von Studienprogrammen der Betriebswirtschaftslehre sein soll, andererseits auch als Handreichung dient, um der interessierten Öffentlichkeit Informationen über die in einem ausgewählten Studiengang angestrebten Lernergebnisse zu geben. Auf keinem Fall hat der vorgelegte Orientierungsrahmen einen normativen Charakter und sollte auch nicht mit einem „Rezept“ verwechselt werden. Der Orientierungsrahmen ist eine transparente, nachvollziehbare und logisch aufgebaute Dokumentation, die eine hervorragende Grundlage für eine erforderliche Akkreditierung ist, ohne dafür hinreichend zu sein.

Weiterhin ist wichtig zu erkennen, dass der Referenzrahmen keinerlei Standardisierung von betriebswirtschaftlichen Studiengängen anstrebt, sondern ganz im Gegenteil die Kreativität fördert, indem er durch die Dokumentation der Lernergebnisse die Kombinationsmöglichkeiten transparent macht und gerade dazu einlädt, eine Vielzahl von Studiengangprofilen entsprechend der verschiedenen Vorstellungen und Ansprüche gemäß der Bildungsziele zu erarbeiten. Die Aufgabe des Referenzrahmens ist es somit, keine Grenzen zu schließen, sondern den Benutzern deutlich machen, sie zu öffnen, um neue Entwicklungen aktiv zu gestalten oder darauf reagieren zu können.

Dieses Ziel wird auch dadurch erreicht, dass die Kompetenzbündel, Qualifikationen, vertikal, horizontal und lateral verbunden werden können. Damit wird eine Durchlässigkeit transparent gemacht, die es im bisherigen deutschen System in diesem Ausmaß noch nicht gibt.

In dem erarbeiteten Referenzrahmen ist in der ersten Spalte der deutsche Rahmen abgebildet, der das Wissen untergliedert in die Bereiche der Wissensverbreiterung und der Wissensvertiefung. Das Können unterscheidet als Wissensererschließung die instrumentalen, systemischen und kommunikativen Kompetenzen (siehe oben). Für die Betriebswirtschaftslehre bedeutet dies konkret, dass ein Bachelor-Absolvent z.B. Organisationen und ihre Elemente definieren und die Zusammenhänge verstehen kann

¹¹ Gehmlich, V., Qualifikationsrahmen Betriebswirtschaftslehre, in: HRK (Hrsg.) Bologna-Reader II, Beiträge zur Hochschulpolitik 5/2007, S.261ff

sowie das Umfeld erkennt und versteht. In einer Führungsposition kann der Absolvent Konzepte und Instrumente des Managements, des operativen sowie des strategischen, erklären und bewerten. Er kann vertiefend die Wertschöpfungskette verstehen, die Zusammenhänge erkennen und kritisch hinterfragen.

Die Lernergebnisse des Könnens konzentrieren sich darauf, auch zukünftig Wissen erschließen zu können. Der Absolvent kann demzufolge qualitative Methoden und Techniken anwenden, effektiv und effizient mit Personen und Gruppen arbeiten sowie komplexe Situationen erfassen und bewerten und daraus geeignete Verhaltensweisen ableiten.

Inwieweit der erarbeitete Referenzrahmen tatsächlich eine Orientierungshilfe ist, werden die Anwender, die Hochschulen entscheiden.¹² Jede Hochschule wird ihre eigenen Profile für die Studiengänge entwickeln, ihre spezifischen Schwerpunkte setzen.

3.3 Institutionelle Qualifikationsrahmen

Eine weitere „Feingliederung“ eines nationalen oder aber auch der europäischen Referenzrahmen stellen die institutionellen Qualifikationsrahmen dar. Ihre Existenz belegt eine weitere Nutzergruppe, die der Hochschulen oder die anderer Organisationen, z.B. Unternehmen. Aus der Perspektive der Nutzer verlagern sich entsprechend die potentiellen Funktionen eines Rahmens, wie die folgenden Beispiele belegen.

Die Fachhochschule hat zum Beispiel ein elektronisch gestütztes Planungssystem geschaffen, das als Kernelement Modulbeschreibungen aufweist, die nach einheitlichen Kriterien beschrieben sind. Ein Kriterium ist die Beschreibung der Lernergebnisse. Um den Lehrenden dafür eine Hilfestellung zu geben, hat der Verfasser dieses Berichts eine „Lernergebnismatrix“ für die Hochschule erstellt. Alle Lehrenden können über einen Mausklick bei der Beschreibung der Lernergebnisse „ihres“ Moduls anhand der Deskriptoren Wissen und Können den Text des Qualifikationsrahmens der FH auf der entsprechenden Niveaustufe sehen und für das anzulegende Modul „übersetzen“. Als weitere Hilfsmittel sind eine Auswahl von Verben und mehrere Beispiele von ausgefüllten Modulen eingestellt. Zur Zeit der Entwicklung der Matrix gab es noch keinen deutschen Referenzrahmen, so dass die Fachhochschule damals den schottischen Qualifikationsrahmen zugrunde legte, der ebenfalls mit dem EQF-EHEA kompatibel ist.

4 Ausblick

Für die Zukunft von ECTS ist die Verbindung zu den Lernergebnissen entscheidend. Kein Credit kann definiert sein, ohne dass entsprechende Lernergebnisse zugeordnet

¹² Er war bereits Gegenstand eines Workshops an der Fachhochschule Osnabrück anlässlich der Bundesdekanekonferenz im Oktober 2006. Dabei wurde die Brisanz des Themas deutlich: wird er als eine "versteckte" Vorschrift im Sinne früherer Rahmenprüfungsordnungen angesehen oder als das, was die Absicht der Arbeitsgruppe bei der Erstellung war: ein Hilfsinstrument zur Beschreibung von Lernergebnissen betriebswirtschaftlicher Studiengänge.

sind, um den Arbeitsaufwand auszudrücken, sie zu erreichen. Lernergebnisse können jedoch prinzipiell ohne die Angabe von Credits beschrieben werden. Wenn zusätzlich in den Akkreditierungsverfahren auf die Beachtung der Key Features bestanden wird, dürfte die Nachhaltigkeit von ECTS in der Zukunft gesichert sein, d.h. ECTS könnte der Euro des Bildungssystems sein.

Literaturquellen

Folgende von mir verfasste bzw. mitverfasste Veröffentlichungen wurden zugrunde gelegt:

- [1] Chancen und Grenzen von ECTS: Success Stories V, DAAD 2002 (mit Christian Tauch)
- [2] European Credit Transfer and Accumulation System, Bertelsmann Verlag, 2002
- [3] Anerkennung von hochschulfremden Bildungsangeboten – das Projekt TELL, in: Walter Mattauch, Jörg Caumanns (Hrsg.), Innovationen der IT-Weiterbildung, Bertelsmann 2003
- [4] Kreditpunkte: International vergleichbar, in: Die internationale Hochschule, Studium, Ein Handbuch für Politik und Praxis, Band 2, Bertelsmann Verlag 2003
- [5] Tuning Educational Structures in Europe, Mitautor des Abschlussberichts der ersten Phase, University DEUSTO und University Groningen, 2003
- [6] ECTS in Deutschland – Wo stehen wir? In: Von Bologna nach Berlin, eine Vision gewinnt Kontour, DUZ-Spezial, Juli 2003
- [7] Universities beyond borders in: University of the 21st Century, Cuadernos de DEUSTO, Nov. 2003
- [8] Trainability and Employability through Lifelong-Learning (TELL) – Lebensbegleitendes Lernen und ECTS, in: Stamm-Riemer (Hrsg.), Lebenslanges Lernen – Zur Verknüpfung akademischer und beruflicher Bildung, Berliner Wissenschaftsverlag, Berlin 2004
- [9] ECTS – was ist (noch) zu tun, in: Die internationale Hochschule, Studium, Ein Handbuch für Politik und Praxis, Band 6, Bertelsmann Verlag 2004
- [10] Basis für den Brückenschlag: Welche Anforderungen stellen Hochschulen an die berufliche Weiterbildung, 3. KIBNET-Jahrestagung, veröffentlicht auf der CD-ROM IT-Fachkräftepolitik – Ausbildung-Weiterbildung-Hochschule, Jahrestagung Dez. 2003, veröffentlicht Juni 2004
- [11] European Credit Transfer System, veröffentlicht in der Loseblattsammlung Handbuch Qualität: Evaluation nutzen – Akkreditierung sichern – Profil schärfen!, Raabe-Verlag 2004
- [12] Kommission der Europäischen Gemeinschaften, Arbeitsdokument der Kommissionsdienststellen vom 30. Okt. 2000, SEK (2000) 1832