

Gelsenkirchen-Buer, den 10.10.2002

Zeitbemessung in Studiengängen (WorkLoad)

Semesterwochenstunden und Kreditpunkte

Zentrale Elemente der neuen konsekutiven Studiengänge sind die Modularisierung und ein Kreditpunktesystem (ECTS). Des Weiteren hat die Kultusministerkonferenz (KMK) die folgenden Vorgaben für die Arbeitsbelastung der Studierenden gemacht:

„In der Regel werden pro Studienjahr 60 Leistungspunkte vergeben, d.h. 30 pro Semester. Auf der Grundlage des Beschlusses der Kultusministerkonferenz vom 24.10.1997 wird für einen Leistungspunkt eine Arbeitsbelastung (work load) des Studierenden im Präsenz und Selbststudium von 30 Stunden angenommen. Die gesamte Arbeitsbelastung darf im Semester einschließlich der vorlesungsfreien Zeit 900 Stunden oder im Studienjahr 1800 Stunden nicht überschreiten!“

Diplomstudiengänge im Bereich Technik und Informatik - an Fachhochschulen - haben einen zeitlichen Umfang von 150 bis 170 Semesterwochenstunden (SWS). Diese Präsenzzeit verteilt sich meistens auf 6 (Theorie) Semester. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Anzahl von 25 bis 28 SWS pro Semester. Im Bereich BWL etc. sind auch weniger SWS anzutreffen, weil man dann davon ausgeht, dass die Studierenden mehr Vor- und Nachbereitung brauchen, bzw. selbst studieren.

Die von der KMK festgelegte Arbeitsbelastung – welche sich an den Arbeitszeiten eines Vollzeit-Berufstätigen orientiert – von 900 Stunden pro Halbjahr entspricht in etwa einer Wochenarbeitszeit von 39h bei 6 Wochen Urlaub pro Jahr. (Wenn Studierende in den Semesterferien anderen Tätigkeiten nachgehen, so kann die wöchentliche Studienarbeitszeit auf 45 bis 50 h anwachsen).

In den neuen konsekutiven Studiengängen geht man häufig davon aus, dass den 30 Kreditpunkten (cp) pro Semester 24 SWS entsprechen. (Dies entspricht im Mittel einer Umrechnung von 4SWS = 5cp).

Kreditpunkte werden nur vergeben, wenn auch eine entsprechende Leistung nachgewiesen wird, z.B. durch eine Klausur oder eine andere Prüfungsform. Hierbei ist zu beachten, dass entsprechend der obigen Festlegung eine bestandene Prüfung auch bescheinigt, dass zum Bestehen dieser Prüfung – für einen durchschnittlichen Studierenden – der den Kreditpunkten entsprechende Arbeitsaufwand erforderlich ist (Präsenz- und Selbststudium).

¹ Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktesystemen und die Modularisierung von Studiengängen (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 15.09.2000)

Diese Festlegungen gelten auch für Praxisprojekte, Praxissemester und Abschlussarbeiten (Diplomarbeit, Bachelorarbeit, Masterthesis).

Ein Beispiel (Informatik):

	Bachelor	Master	Zusammen	Umrechnungs-Faktor	WorkLoad pro SWS
	6 Sem.	4 Sem.	10 Sem.		
	180 cp	120 cp	300 cp		
Fachhochschulen	144 SWS	96 SWS	240 SWS	1,25 cp/SWS	37,5 h/SWS
Universitäten	135 SWS	86 SWS	221 SWS	1,35 cp/SWS	41 h/SWS

Praxisphase, Praxisprojekt

Die Diplomstudiengänge an den Fachhochschulen und an den ostdeutschen Universitäten haben meistens ein Praxissemester. Wenn in den konsekutiven Studiengängen auch ein Praxissemester integriert werden soll, so bietet sich hierfür insbesondere das Bachelor-Studium an, da dieses berufsqualifizierend und damit stärker praxisorientiert sein sollte (es gibt jedoch auch Beispiele, wo im Masterstudium ein Praxissemester vorgesehen ist).

Einem Praxissemester werden — ebenso wie einem Theoriesemester — 30 Kreditpunkte zugeordnet. Bei einem 6-semesterigen Bachelor-Studium bleiben dann noch 5 Theoriesemester übrig (einschließlich einer Abschlussarbeit). Die 5 Theoriesemester umfassen 150 Kreditpunkte, dem entsprechen dann 120 SWS, wenn man den Faktor 1,25 cp/SWS anwendet (siehe oben).

Für ein Praxissemester bietet sich in einem Bachelor-Studium das fünfte Semester an. Ins sechste Semester kann das Praxissemester nicht gelegt werden, da es innerhalb des Studiums liegen muss um gemäß EU-Richtlinien als Studienbestandteil anerkannt zu werden. Andernfalls wird das Studium als 5-semesterig eingestuft und liegt damit unter der Mindestgrenze von 3 Jahren für berufsqualifizierende Studiengänge.

Alternativ zu diesem Konzept kann auch das Praxissemester zu einer Praxisphase, bzw. einem Praxisprojekt reduziert werden: z.B. auf 15 Kreditpunkte. Zusammen mit der 15 Kreditpunkte umfassenden Abschlussarbeit erhält man wieder 30 cp und es bleiben dann noch 5 Lehrveranstaltungssemester übrig. Wenn die Praxisphase außerdem noch als betreutes Praxisprojekt durchgeführt wird — innerhalb einer Firma etc. — wird man (1) keine Probleme mit der Anerkennung der Studiendauer bekommen und (2) einen deutlichen Gewinn in Richtung Praxisorientierung des Studiums haben.

Abschlussarbeiten

Die Abschlussarbeit im **Bachelor-Studium** wird allgemein kürzer sein als eine typische Diplomarbeit (3 bis 4 Monate). Ein Umfang von 15 Kreditpunkten — was 450 Arbeitsstunden entspricht (3 Monate Vollzeitarbeit) — sollte nicht überschritten werden, um den Umfang der "Theoriesemester" nicht zu sehr zu reduzieren. Es bietet sich an, die Abschlussarbeit als Projektarbeit in das 6. Semester zu integrieren und jeweils einem Fach zuzuordnen.

Die **Master-Thesis** sollte wenigstens einer Diplomarbeit entsprechen und ein volles Semester in Anspruch nehmen, d.h. 30 Kreditpunkte erhalten. Unter Einbeziehung von Vorbereitungsarbeiten und der meistens recht aufwendigen Dokumentation stehen dann dafür insgesamt 900 Arbeitsstunden zur Verfügung (ca. 6 Monate abzüglich 3 bis 4 Urlaubswochen).

Typischer Studienaufbau

Bei 6 Modulen pro Semester stehen jedem Modul im Mittel 5 Kreditpunkte zur Verfügung. Dies entspricht einer Studierendenarbeitszeit von 150 Zeitstunden pro Modul. Wenn man die 4 SWS Präsenzstudium (Vorlesung etc.) pro Modul abzieht (4 SWS = 3 Zeitstunden pro Woche, multipliziert mit 16 Wochen pro Semester, ergibt 50 h), bleiben 100 h für die Vor- und Nachbereitung, sowie für das Selbststudium — pro Modul — übrig.

Bachelor-Studium			
Semester			Präsenz
1.	z.B. 6 Module ¹⁾	30 cp	24 SWS
2.	z.B. 6 Module	30 cp	24 SWS
3.	z.B. 6 Module	30 cp	24 SWS
4.	z.B. 6 Module	30 cp	24 SWS
5.	z.B. 3 Module	15 cp	12 SWS
	Praxisphase, Praxisprojekt	15 cp	
6.	z.B. 3 Module	15 cp	12 SWS
	Abschlussarbeit	15 cp	
Zusammen:		180 cp	124 SWS
Master-Studium			
Semester			Präsenz
1.	z.B. 6 Module	30 cp	24 SWS
2.	z.B. 6 Module	30 cp	24 SWS
3.	z.B. 6 Module	30 cp	24 SWS
4.	Master-Thesis	30 cp	04 SWS
Summen Master:		120 cp	76 SWS
10	:Summen Bachelor + Master:	300 cp	200 SWS

¹⁾ 6 Module mit insgesamt 30 cp bedeutet im Mittel 5 cp/Modul, bzw. 4 SWS/Modul. Ein Fach kann dann aus mehreren Modulen bestehen.

Anmerkungen

Zu beachten ist, dass bei der Berechnung der WorkLoad von einer **Vollzeitbeschäftigung** im Studium auszugehen ist. Dies impliziert vor allem, dass auch die sog. Semesterferien nur als Ferien im Rahmen einer normalen Urlaubsregelung für einen Berufstätigen anzusehen ist (maximal 6 bis 8 Wochen pro Jahr). Wenn ein Studierender mehr Ferien macht oder in den Semesterferien berufstätig ist, so erhöht sich seine – für ein ordnungsgemäßes Studium erforderliche – Wochenarbeitszeit: 900 h verteilt auf 16 Wochen ergibt ca. 56 h/Woche.

Aus diesen Überlegungen folgt auch, dass man nicht einfach zusätzliche Studienanteile in die Semesterferien verlegen kann. Manchmal wird dieser Versuch z.B. unternommen, um Anteile eines Praxissemester in den Semesterferien anzusiedeln.

Besonders problematisch bzw. schwierig ist die Aufteilung der WorkLoad bei sog. **dualen Studiengängen**. In dualen Studiengängen – wobei es hierbei recht unterschiedliche Konzepte gibt – wird ein Praxisanteil direkt ins Studium integriert. Manchmal besteht dieser Praxisanteil aus einer kompletten Lehre, die parallel zum Studium absolviert wird. Schwierig kann es bei einem solchen Konzept sein, die nach obigen Maßstäben erforderliche WorkLoad für den Theorieanteil (Präsenz- + Selbststudium) seriös nachzuweisen.

Wenn dies nicht gelingt, so kann das die folgenden Konsequenzen haben:

1. Die für ein Modul bzw. Fach innerhalb eines solchen Studiengangs erworbenen Kreditpunkte sind nicht übertragbar, bzw. erhalten keine Anerkennung an anderen Hochschulen und Studiengängen. Dies widerspricht dem Sinn der Kreditpunkte, da es sich dabei auch um ein Transfersystem handelt. Die Anerkennung, bzw. der Transfer kann deshalb nicht erfolgen, da eine WorkLoad von 30 Zeitstunden (nicht Unterrichtsstunden) pro Kreditpunkt nicht plausibel belegt werden kann.
2. Auswirkungen auf eine Akkreditierung: Die Akkreditierung eines Studiengangs soll belegen, dass Mindeststandards eingehalten sind und damit für Studierende und Arbeitgeber eine Qualitätssicherheit besteht. Neben der Studienqualität muss dabei auch auf die Quantität geachtet werden, so wie es die Kultusministerkonferenz vorgegeben hat (siehe oben).

Umstritten ist auch die **Dauer der Masterstudiengänge**, sie reicht von 2 bis 4 Semester. Der Autor spricht sich für eine Dauer von 4 Semestern aus, aufbauend auf einem 6-semesterigen Bachelor-Studium:

1. Weil die Dauer der Diplomstudiengänge an den Universitäten mit Praxissemester auch 10 Semester beträgt (siehe Grafik auf der nächsten Seite).
2. Weil der zweite Studienabschnitt (Master) auch erst nach einigen Jahren Berufspraxis absolviert werden kann und deshalb im ersten Mastersemester auch kurze Wiederholungen und Anpassungen an unterschiedliche Eingangsqualifikationen angeboten werden sollten.
3. Weil sich die statistische Gesamtstudiendauer voraussichtlich nicht erhöht, da nicht alle Bachelor-Absolventen auch ein Masterstudium anhängen werden.

