

Thorsten Spitta¹, Reinhold Decker², Arne Sigge³, Veith Tiemann⁴, Peter Wolf⁵:

Erste Bilanz des Kreditpunkte-Prüfungssystems der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften

Vorbemerkung

Das hier vorgestellte Diskussionspapier steht in einem ganz bestimmten Kontext, der offengelegt werden soll. Es sollte eine erste Diskussion in unserer Fakultät und Universität anstoßen, versteht sich aber auch als wissenschaftliche Meinung der Autoren. Als solche war es bei einer einschlägigen Zeitschrift in der vorliegenden Form eingereicht, die es aber aus formalen Gründen des Publikationsorgans nur mit der Hälfte des Umfanges annehmen konnte. Die **Veröffentlichung wird im IV. Quartal 2000 in der Zeitschrift WiSt – Wirtschaftswissenschaftliches Studium** erscheinen, enthält aber auf Grund der Kürzungen fast kein nachvollziehbares Datenmaterial mehr. Deshalb halten wir es für sinnvoll, die Langfassung zumindest innerhalb unserer Hochschule publik zu machen.

Selbstverständlich kann es viele andere Wertungen aus den Daten geben, als wir sie hier darstellen. Wir haben uns jedoch um eine breite Basis unserer Sicht der Fakten bemüht, indem wir viele Augen und "Brillen" einbezogen haben. Arne Sigge war zum Zeitpunkt der Anfänge des Papiers noch Student, so dass auch alle betroffenen Statusgruppen repräsentiert sind. Leider ist uns der Koauthor vom Typ *Volkswirtschafts-Professor* während der Entstehungsgeschichte "abhanden" gekommen. Thorsten Hens folgte einem Ruf nach Zürich. Ihm sei hier ausdrücklich für die fruchtbaren Diskussionen gedankt. Er hatte übrigens in Bonn dank eines CP-Systems sehr zügig studieren können. Das Papier selbst hat den redaktionellen Stand Dezember 1999, wird aber aus publikationsrechtlichen Gründen erst jetzt verbreitet.

Bielefeld, den 27. April 2000
Die Autoren

¹ Prof. für Angewandte Informatik / Wirtschaftsinformatik, Studium: Wirtschaftsingenieurwesen in Berlin; zur Zeit der Genehmigung der Prüfungsordnung Dekan der Fakultät (Okt. 1995 bis Nov. 1996).

² Prof. für Betriebswirtschaftslehre / Marketing, Studium: Wirtschaftsingenieurwesen in Karlsruhe; zur Zeit der Umsetzung der Ordnung Vorsitzender des Diplom-Prüfungsausschusses (Okt. 1997 bis Sept. 1999).

³ Dipl.-Kfm., wiss. Mitarbeiter am Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik, Studium in Bielefeld.

⁴ Dipl.-Volksw., wiss. Mitarbeiter am Lehrstuhl Statistik und Informatik, Studium in Bielefeld.

⁵ Dr. rer. pol., Akad. Oberrat am Lehrstuhl Statistik und Informatik, Studium: VWL in Bielefeld.

Zusammenfassung

Auf Basis des ersten Durchganges von Absolventen wird ein Erfahrungsbericht mit einem Kreditpunktesystem an einer wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät gegeben. Das Studiensystem hat unserer Einschätzung nach mehr Vor- als Nachteile. Erstere liegen vor allem in inkrementellen Studienfortschritten, einer Beschleunigung für zügig Studierende und einer deutlichen Transparenzerhöhung von Studium und Lehre, letztere in teilweise wenig rationalem Wahlverhalten und einer hohen Prüfungsorientierung der Studierenden. Dem muss mit Beratung und klärenden Regelungen entgegenge wirkt werden. Der „Preis“ für diese Vorteile ist ein erhöhter Verwaltungsaufwand, der bei größeren Studentenzahlen nur noch computerunterstützt zu erbringen ist.

Inhalt

1 Einführung.....	3
2 Die Konzepte eines CP-Systems.....	3
3 Konzept und Ausgangssituation der Bielefelder Fakultät.....	4
4 Das Bielefelder CP-System.....	5
4.1 Studiendauer und Qualität der Absolventen.....	5
4.2 Prüfungs- und Bewertungsformen.....	6
4.3 Freischüsse, Wiederholungsprüfungen und Studienausschluss.....	7
4.4 Wahlmöglichkeiten und Auswahlverhalten der Studierenden.....	7
4.5 Kreditpunktfähigkeit von Lehrveranstaltungen.....	8
4.6 Lehr- und Prüfungsorganisation.....	8
4.7 Erfolgsquoten.....	9
4.8 Freies Studium über das Soll hinaus.....	11
5 Zusammenfassende Bewertung.....	12

1 Einführung

Der folgende Bericht gibt Erfahrungen einer wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät mit einem Kreditpunkte-System („CP-System“) wieder, wie sie momentan überall „in Mode“ kommen. Die Bielefelder Fakultät für Wirtschaftswissenschaften hat ca. 1.800 eingeschriebene Studierende mit jährlich ca. 130 Absolventen der Studiengänge BWL (92%) und VWL (8%).

Unser Bericht liefert erste, auch quantitativ-deskriptive Ergebnisse. Er kann sich aufgrund des betrachteten Zeitraumes von knapp drei Jahren noch nicht auf valide Längsschnittdaten stützen. So dürfen vor allem aus den ersten Datenreihen keine vorschnellen Schlüsse gezogen werden, da die Kennzahlen für die Absolventen nach dem neuen System sich zur Zeit nur auf die zügig Studierenden beziehen. Unsere Fakultät ist die erste Massenfakultät im Lande Nordrhein-Westfalen mit einem CP-System und eine von wenigen bundesweit.

Ziel dieses Papiers ist es, unsere Erfahrungen sowohl an Studierende als auch an Kollegen anderer Fakultäten weiterzugeben, um über eine Alternative zu traditionellen Prüfungssystemen zu informieren.

2 Die Konzepte eines CP-Systems

Studienbegleitendes Prüfen ist der Kernpunkt eines CP-Systems und nicht unbedingt neu. Ein CP-System ist darauf abgestellt, den gelehrten Stoff unmittelbar am Ende einer Veranstaltung zu prüfen. Dies ermöglicht es, flexibler auf neuere Forschungsergebnisse oder auf Personalwechsel im Lehrkörper zu reagieren. Die Art zu prüfen kommt auch der Berufspraxis näher, in der ebenfalls in kurzen Abständen Arbeitsergebnisse und Entscheidungen durch Erfolg oder Misserfolg bewertet werden.

Gelegentlich wird noch *große Wahlfreiheit* mit dem Begriff *CP-System* verbunden. Dies ist jedoch nicht zwingend. Wie groß die Wahlfreiheit eines konkreten CP-Systems sein kann, hängt stark vom angestrebten Abschluss ab. Für Ingenieure oder Kaufleute wird sie gering bleiben, insbesondere wenn das Stundenvolumen des betreffenden Studienganges „gedeckelt“ ist, um einen Ausdruck aus der aktuellen politischen Diskussion zu gebrauchen. Die Nachfrager nach Qualifikationen - die Arbeitgeber - verlangen für ein bestimmtes ‘label’, den *Diplom-Kaufmann* oder *Diplom-Volkswirt*, einen Mindeststandard¹, der nicht abwählbar sein darf.

Wie das studienbegleitende Prüfen administrativ gehandhabt wird, ob mit Kredit- und Maluspunkten oder auf andere Weise, ist eine nachrangige Frage. Wesentlich ist neben dem Stunden- oder Punktevolumen eines Abschlusses die *Frage des Nichtbestehens*, also des Ausschlusses vom weiteren Studium des Faches. Sie stellt sich bei studienbegleitendem Prüfen anders dar als in Systemen mit Blockprüfungen. Die Schwelle darf nicht so hoch gesetzt werden, dass sie nie überschritten wird. Andererseits darf der Gedanke des Niveaus nicht durch zu harte Ausschlusskriterien überzogen werden. Eine mögliche, auch mit Hochschulgesetzen konforme Regelung ist das zweimalige Nichtbestehen der *gleichen* Pflichtveranstaltung. Das sind bei den in NRW üblichen Wiederholungsprüfungen vier Prüfungsversuche. In einem CP-System mit Malusregelung kommt eine Ausschlussregelung für das Nichtbestehen *verschiedener* Veranstaltungen hinzu.

Neben dem studienbegleitenden Prüfen und dem Studienausschluss ist die Gestaltung des Studienabschlusses zu regeln. Es sind Abschlussprüfungen zu *Fächern* möglich oder eine Art Rigorosum über das gesamte Hauptstudium und/oder eine Thesenverteidigung der Diplomarbeit. Die im Sinne eines CP-Systems wohl radikalste Möglichkeit ist die, dass jeder erworbene

Kreditpunkt ein Teil der Abschlussprüfung ist. Als punktuelle Abschlussprüfung gilt dann nur noch die Diplomarbeit.

Weitere wichtige Fragen sind, ob *Reihenfolgen* von Veranstaltungen vorgeschrieben werden dürfen oder nicht und ob *praktische Lehrbestandteile* als bewertete Prüfungsleistungen gelten sollen oder nicht. Darüber hinaus verlangt ein CP-System viele Detailregelungen (vgl. Spitta/Mordau 1995), die universitäts- und fachspezifisch sind. Sie sollen im Zusammenhang mit unseren Erfahrungen angesprochen werden, soweit sie von allgemeinem Interesse sind.

3 Konzept und Ausgangssituation der Bielefelder Fakultät

Bielefelder Betriebs- und Volkswirte sollen eine hohe Fachkompetenz bei der Lösung ökonomischer Probleme mit Hilfe quantitativer Methoden erwerben. Zu den ökonomischen Problemen zählen auch nicht quantifizierbare Aspekte, insbesondere soziales Verhalten von Individuen oder Gruppen und Führungsprobleme. Es sollen Absolventen ausgebildet werden, die bei entsprechender Persönlichkeit für Führungspositionen oder für anspruchsvolle Sachbearbeitung geeignet sind.

Beide Studiengänge, BWL und VWL, streben den Generalisten an, nicht den Spezialisten. Deshalb soll schnell veraltendes und zum Teil modisch beeinflusstes Produkt- und Faktenwissen nicht prüfungsrelevant gelehrt werden. Die Betriebswirtschaftslehre nimmt durch *Betriebs- /Wirtschaftsinformatik* als viertes Pflichtfach eine in der heutigen Zeit sicher sinnvolle Schwerpunktsetzung zu Lasten eines Wahlfaches vor. Dies ist in dieser Form in Deutschland einmalig. Üblich sind drei Pflicht- und zwei Wahlfächer.

Seit Gründung der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften 1974 wurde ein anspruchsvolles, stark mathematisch orientiertes Studienkonzept mit einer straffen Grundstudiums-Organisation verfolgt. Diese wurde mit studienbegleitenden Prüfungen und Tutorien gefunden, die zu dieser Zeit bereits in vielen ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen üblich waren. Das Hauptstudium blieb traditionell organisiert mit einem in zwei Blöcken abzulegenden Examen und hatte nur wenige Wahlmöglichkeiten (2/7 des Hauptstudiums).

1995 erließ Nordrhein-Westfalen für alle Studiengänge des Landes eine sog. „Eckdatenverordnung“ und erzwang die landesweite Anpassung aller rund 700 Prüfungsordnungen. Damit wurden Studiengänge ohne jede Zwischenprüfung wie Jura oder Philosophie mit Studiengängen egalisiert, die überwiegend studienbegleitend prüfen, wie ingenieurwissenschaftliche. Mit dem Eckdatenerlass drohte die Beseitigung sehr bewährter Systeme studienbegleitenden Prüfens (Rupprecht 1997). Dies war der Anlass für unsere Fakultät, in enger Anlehnung an die Bonner staatswissenschaftliche Fakultät, ein „credit-point-System“ zu konzipieren, wie es in ähnlicher Form in den USA üblich ist. Durch die erheblich höheren Studierendenzahlen der *Betriebswirte* gegenüber den *Volkswirten* (Bonn) war es den Modellversuch wert, Erfahrungen mit einer Massenausbildung zu sammeln, wie es sie in Bonn nicht gibt. Die Prüfungsordnung wurde vom zuständigen Ministerium Anfang 1998 genehmigt² und Dispens von einigen, aber nicht allen Vorschriften des Eckdatenerlasses erteilt. Zwei aus der Sicht unserer Fakultät besonders einschneidende Konzessionen an den Eckdatenerlass waren „Freischüsse“ und eine erhebliche Reduzierung der Stundenzahl im Hauptstudium. Die knappe Stundenzahl sollte durch Verdichtung des Lehrstoffes ausgeglichen und es sollten Erfahrungen mit dem Studierverhalten eines freien Wahlbereiches gesammelt werden.

Die ersten nach dem neuen System abgeschlossenen Veranstaltungen fanden auf Basis einer vorläufigen Genehmigung bereits über ein Jahr vor der Rechtsgültigkeit der neuen Prüfungsordnung statt. Sie wurden später über das Anerkennungsverfahren legalisiert. Bild 1 zeigt die

Anzahl der Absolventen nach dem alten und dem neuen System. Die ersten Veranstaltungen nach dem neuen System fanden ab SS 1996 statt.

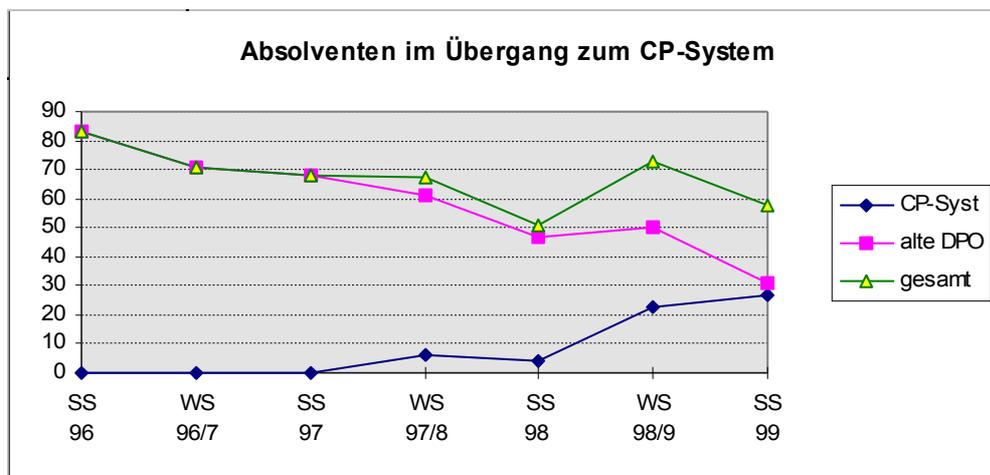


Bild 1: Anzahl der Absolventen nach alter DiplomPrüfungOrdnung und neuer Ordnung

Unser Erfahrungsbericht wird nach einer kurzen konzeptionellen Darstellung des Prüfungssystems auf einzelne Aspekte eingehen und sie bewerten.

4 Das Bielefelder CP-System

Das Bielefelder CP-System lässt sich mit folgenden Punkten knapp skizzieren:

- Hohe Pflichtstundenzahl im Grund-, geringe im Hauptstudium,
- höhere Wahlfreiheit im Hauptstudium als im alten System,
- zusätzlicher „Wahlbereich“ im Hauptstudium, für den neben dem Wahlpflichtfach optiert werden kann,
- Studienausschluss nach zwei Fehlversuchen (4 Prüfungen) der gleichen Veranstaltung im Grundstudium oder nach acht Fehlversuchen verschiedener Veranstaltungen im Hauptstudium,
- kein separater Abschluss neben der Diplomarbeit.

Nachdem das System seit nunmehr drei Jahren praktiziert wird, erscheint es zulässig, erste vorsichtige Schlussfolgerungen zu ziehen. Folgende Aspekte der Lehr-, Studien- und Prüfungsorganisation sollen betrachtet werden:

- Studiendauer und Qualität der Absolventen
- Prüfungs- und Bewertungsformen
- Wiederholungsprüfungen und Studienausschluss
- Wahlmöglichkeiten und Auswahlverhalten der Studierenden
- Kreditpunktfähigkeit von Lehrveranstaltungen
- Prüfungs- und Lehrorganisation
- Erfolgsquoten
- Freies Studium (Wahlbereich)

4.1 Studiendauer und Qualität der Absolventen

Die mittlere Studiendauer hat sich von 14 Semestern nach der alten DPO auf 10 Semester im CP-System drastisch verkürzt. Da Freischüsse Kapazität erfordern, wirkt sich die neu eingeführte Freischussregelung u.U. sogar noch studienzeitverlängernd aus³. Dieser Durchschnitt

erfasst allerdings zur Zeit nur die ersten Absolventen des neuen Systems, von denen angenommen werden muss, dass sie zügig studiert haben. Die Verkürzung wurde nach unserer Auffassung eher *nicht* durch eine Qualitätsverschlechterung⁴ erreicht, obwohl die Stundenzahl im Hauptstudium reduziert wurde. Dieses Urteil beruht mangels eines Vergleichsmaßstabes im alten Prüfungssystem auf persönlichen Einschätzungen und der quantitativen Betrachtung einer für das CP-System neu konzipierten Pflichtveranstaltung des Faches *Betriebsinformatik*. Wählt man die Examens-Durchschnittsnote als Maßstab für die Qualität der Abschlüsse, so hat sich diese erheblich (von 2,6 auf 2,0) verbessert. Auch hier gilt der oben erwähnte „Anfangsbias“. Die stark verbesserte Durchschnittsnote hat allerdings mindestens drei Einflussfaktoren: Freischüsse, Kapazitätserhöhung bei den Studierenden und das studienbegleitende Prüfen als Kern eines CP-Systems.

Strittig und auch schlecht messbar ist, wie sich die Fähigkeit der Absolventen entwickelt hat, disziplinübergreifend Probleme zu lösen. Es gibt Stimmen, die diese Fähigkeit auch im alten System vermisst haben, es gibt aber auch gegenteilige Meinungen. Dahinter steckt die Befürchtung einiger Kollegen, ein CP-System fördere ein „Kästchendenken“ mit engem Horizont.

Von vielen Dozenten und so gut wie allen Studierenden wird das System eines straffen Studiums begrüßt. Gelegentlich wird jedoch der hierdurch ausgelöste „Dauerstress“ beklagt. Nach dem Bielefelder System gibt es jedoch keinen Zwang zu einem straffen Studium. Jeder kann weniger als vier Prüfungen pro Semester machen oder sich einem Wahlbereich widmen, wenn er das will. Auf die hiermit verbundene Frage der Eigenverantwortlichkeit geht Abschnitt 4.3 näher ein.

Fazit:

1. *Es tritt für zügig Studierende eine deutliche Studienzeitverkürzung ein.*
2. *Die Qualität der Absolventen hängt stärker als im alten System von kurzfristigen Entscheidungen der Studierenden ab.*

4.2 Prüfungs- und Bewertungsformen

In der alten Prüfungsordnung war die Klausur die dominierende Prüfungsform. Dies hat sich im Hauptstudium zugunsten einer prinzipiellen Gleichwertigkeit der Prüfungsformen Klausur, Hausarbeit, Mitarbeit, mündliche Prüfung, Vortrag und deren Kombinationen geändert. Diese Vielfalt erscheint lebenswirklicher als das rigide und einseitige Fähigkeiten prüfende alte System. Sowohl die individuelleren Prüfungsformen als auch die ständigen laufenden Prüfungen haben zu erheblich besseren Kontakten zwischen Lehrenden und Studierenden geführt. Dies nützt vor allem der Förderung guter Studierender.

Eher ein Problem schwächerer Studierender ist ein Relikt aus dem alten System, das sich im CP-System verschärft. Die übliche Notenskala von 1,0 bis 5,0 kennt nicht die in Schulen übliche Note 6 (ungenügend). Fragwürdig daran ist, dass für 50 - 40 % einer Soll-Leistung die selbe Note (5) vergeben wird wie für 10 - 0 % („auf Lücke setzen“). Ein Bewertungssystem ohne Differenzierungsmöglichkeit der genannten Fälle unterstützt taktisches Verhalten. Dies kann nicht Sinn einer Ausbildung für herausgehobene berufliche Positionen sein. Das unentgeltliche Vergeuden einer Ressource (Prüfungskapazität) sollte mit Sanktionen (Note 6 oder Gebühren) belegt sein. Eine ungenügende „Leistung“ muss von einer mangelhaften, aber *erbrachten* unterschieden und anders behandelt werden können, insbesondere bei Wiederholungen.

Eine sechsstufige Notenskala erleichtert auch eine internationale Vergleichbarkeit, da sie sich z. B. in die ECTS-Skala⁵ abbilden lässt. Es kann diskutiert werden, ob es im Vordiplom für

eine 5 eine Kompensationsmöglichkeit durch eine herausragende Note im gleichen Fächerblock geben sollte.

Fazit:

1. *Die Freiheiten der Prüfungsformen haben sich bewährt.*
2. *Die Notenskala sollte von 1 (sehr gut) bis 6 (ungenügend) reichen. Die Note 6 sollte von einer unmittelbaren Wiederholungsprüfung ausschließen.*

4.3 Freischüsse, Wiederholungsprüfungen und Studienausschluss

Die im NRW-Hochschulgesetz festgelegte einmalige Wiederholungsmöglichkeit von Prüfungen erscheint ausreichend, eine zusätzliche Freischussregelung dagegen nicht sinnvoll. Sie fördert ein taktisches „Probierverhalten“, das dem Ausbildungsziel zuwiderläuft, die Kräfte realistisch einschätzen und einsetzen zu lernen.

Freischüsse sind sinnvoll für Studiengänge ohne Zwischenprüfungen, ganz besonders Jura oder Geisteswissenschaften. Sie wirken jedoch in einem CP-System wahrscheinlich studienzeitverlängernd und fördern falsche Verhaltensmuster. Sie sind in Studiengängen mit lehrbegleitenden Prüfungen systemwidrig.

Die Regelung des Studienausschlusses wurde bereits zu Beginn des Abschnittes 4 beschrieben. Sie erscheint angemessen und sollte in Grund- und Hauptstudium durchgängig sein. In Bielefeld beginnt die Malusregelung erst im Hauptstudium. Auch diese Variante erscheint vertretbar. Wir haben keinen Grund, dies zu ändern.

Fazit:

1. *Es sollten durchgängige Studienausschlusskriterien gelten:*
 - *Zweimaliges Nichtbestehen einer Pflichtveranstaltung (dies sind vier Prüfungen!) ODER*
 - *zweimaliges Erreichen von n Maluspunkten bei verschiedenen Veranstaltungen.*
2. *Freischüsse sind in einem CP-System nicht zweckmäßig.*

4.4 Wahlmöglichkeiten und Auswahlverhalten der Studierenden

Die Wahlmöglichkeiten sind für die Studierenden gestiegen, wenn auch gegenwärtig durch eine zu starke Begrenzung der Stundenzahl im Hauptstudium eingeengt. In den beiden betriebswirtschaftlichen Pflichtfächern können angehende Kaufleute *drei aus fünf* Pflichtveranstaltungen wählen. Dies hat sich bewährt. In zwei Fächern gibt es für Betriebswirte im Hauptstudium je eine Pflichtveranstaltung ohne Wahlmöglichkeit. Auch solche Regelungen können in einem CP-System punktuell notwendig sein, meist aus Gründen der Lehrkapazität.

Eine Detailanalyse des Pflichtfaches Betriebsinformatik, das sehr viele Wahlmöglichkeiten enthält, gibt Auskünfte über das Studierverhalten. Danach wird von der überwiegenden Zahl der Studierenden entgegen den fachlichen Empfehlungen der Prüfer studiert. Gewählt wird nach Dozenten, nach Stundenplan, erst mit weitem Abstand nach fachlich sinnvollen Sequenzen. So wird von der Mehrzahl der Studierenden versucht, Pflichtveranstaltungen und Vertiefungen *gleichzeitig* zu belegen.

Dieses Verhalten drückt das Niveau von Vertiefungsveranstaltungen, etwa Seminaren und Projekten. In einem auf konzentrierte Lehre konzipierten Prüfungssystem müssen daher *Veranstaltungssequenzen* möglich sein, um die Ausbildungsqualität zu halten oder zu verbessern. Allerdings müssen diese gering gehalten werden, da sich sonst das Studium für die Studierenden zum *Job Shop Scheduling-Problem* entwickelt, was mangels Lösbarkeit das Studium ver-

längert. Dies liegt daran, dass durch die vermehrten Wahlmöglichkeiten im Hauptstudium keine Überschneidungsfreiheit der Veranstaltungen erreicht werden kann.

Fazit: *Völlige Wahlfreiheit von Veranstaltungssequenzen wirkt niveaueschlechternd und muss daher durch Reihenfolgeempfehlungen partiell aufgehoben werden können.*

4.5 Kreditpunktfähigkeit von Lehrveranstaltungen

Im Bielefelder Grundstudium gibt es seit langem keine Übungen. Die vorlesungsbegleitenden Tutorien gehen nicht in die Stundenzahl der Veranstaltungen ein. Für das Hauptstudium wurden die vorherigen Veranstaltungstypen aus dem alten System übernommen. Hierzu gehörten auch Vorlesungen mit Übungen, wobei auch für Übungen bisher generell Kreditpunkte vergeben wurden. Diese Anrechnung aller geleisteten Stunden führt offenbar zur Verstärkung von „ökonomischem“ Verhalten bei Studierenden: Sie wollen jeden Einsatz in Form von Kreditpunkten „bezahlt“ haben. Die Teilnahme an freien, nicht mit Kreditpunkten versehenen Wahlveranstaltungen ist sehr gering.

Weiterhin hatte die Abschaffung von Pflichtprüfungen für Propädeutika im Grundstudium zur Folge, dass Veranstaltungen wie Buchhaltungs- oder Programmierkurse nur noch sehr verhalten besucht wurden. Vermutlich stiegen hierdurch die Durchfallquoten in Veranstaltungen, die die eher handwerklichen Fertigkeiten der Propädeutika voraussetzen *müssen*. Im Falle der Propädeutika zu Jura wurde sogar partiell ein ganzes Wissensgebiet abgewählt.

Von Übungen zu unterscheiden sind Seminare und Projektveranstaltungen, in denen auch die praktische Mitarbeit Gegenstand der Bewertung ist.

Fazit:

1. *Geprüfte Propädeutika müssen für bestimmte Veranstaltungen zur Voraussetzung gemacht werden können.*
2. *Übungen sollten nicht zwangsläufig kreditpunktfähig sein.*
3. *Die Teilnahme an nicht kreditpunktfähigen Übungen muss über die Prüfung zur Veranstaltung motiviert werden.*

4.6 Lehr- und Prüfungsorganisation

Der Aufwand für das studienbegleitende Prüfen ist nicht unerheblich. Im Hauptstudium hat sich gegenüber dem alten System die Zahl der Prüfungen etwa verdoppelt. Neben dem Mehraufwand für die Lehrenden gibt es allerdings auch positive Effekte für die Qualität der Ausbildung. Der Lehrerfolg spiegelt sich unmittelbar in den Prüfungsergebnissen wider und dient als Rückkopplung für eine Verbesserung der Lehre. Dazu gibt es mehr direkte Kontakte zu Studierenden im laufenden Lehrbetrieb, auch bei größeren Veranstaltungen. Solche Kontakte gab es im alten System überwiegend nur mit Examenskandidaten. Die damit verbundenen unwürdigen Sprechstundentermine, die in großer Zahl auf die Frage hinausliefen, *was und wie prüfen Sie?*, haben aufgehört.

Statt dessen stellt sich vor den beiden „Klausurenwochen“ am Semesterende eine gewisse Hektik ein. Nach unseren Beobachtungen lernen viele Studierende, diese durch kontinuierliche Mitarbeit zu vermeiden, aber eben keineswegs alle. Freischüsse sind ein Hindernis, der Grundintention eines studienbegleitenden Prüfungssystems, *kontinuierliches Arbeiten*, zum Erfolg zu verhelfen. In den USA werden z.T. fast alle zwei Wochen prüfungsrelevante Zwischentests geschrieben.

Ein wichtiges Element eines CP-Systems ist die Verpflichtung, durch Anmeldung zu jeder Prüfung ständig zu entscheiden, ob man sich einer Anforderung stellen will oder nicht. Inzwi-

schen wurde die Möglichkeit einer Abmeldung bis zwei Tage vor dem Prüfungstermin geschaffen, verbunden mit der Hoffnung, dass die Vielzahl von „Pseudo-Krankmeldungen“ reduziert wird⁶, die im Prüfungsamt einen erheblichen Verwaltungsaufwand verursachen.

Die zentrale Prüfungsorganisation auf Fachbereichs-/Fakultätsebene kann für große Fakultäten nur noch durch Softwareunterstützung geleistet werden, die sich nicht als „Gelegenheitsarbeit“ von Lehrenden oder Diplomanden erbringen lässt (mehr hierzu: Spitta 1997, Sinz/Wissmanns 1998). Lediglich in Fakultäten mit sehr kleinen Studentenzahlen könnte man Standard-Office-Software in Erwägung ziehen, wenn die Sicherheitsanforderungen einer juristisch relevanten Dokumentation berücksichtigt werden. Da im Prüfungsamt viele inhaltliche Detailfragen zu beantworten sind, erscheinen universitätszentrale Prüfungsämter für ein CP-Prüfungssystem *nicht* geeignet. Denkbar ist jedoch ein zentraler Betrieb der gut abzuschließenden Datenbank mit dezentralen Zugriffen mehrerer Fakultäten (s. auch Zboril 1998).

Fazit:

1. *Die Prüfungsregularien sollten noch stärker als bisher (Prüfung am Semesterende) ein kontinuierliches Arbeiten fördern, etwa durch die Möglichkeit, bewertete Zwischentests oder die vorlesungsbegleitende Lösung von Übungsaufgaben in das Endergebnis einfließen zu lassen.*
2. *An- und Abmeldungen zu Prüfungen sind ein wichtiges, die Selbständigkeit förderndes Element des Systems.*
3. *Der hohe Administrationsaufwand muss über eine professionelle Software unterstützt werden.*
4. *Universitätsweit zentrale Prüfungsämter sind für ein CP-System nicht sinnvoll.*

4.7 Erfolgsquoten

Mittelwerte über alle Studierenden (durchschnittliche Studiendauer, Durchschnittsnote) verwischen die reale Studiensituation eher als dass sie sie beschreiben. Durch ein CP-System lassen sich aus den beobachtbaren Daten *Studententypen* mit verschiedenen Verhaltensmustern bilden, indem die Verteilung der Variablen *Anzahl der Prüfungsversuche* und *Studiendauer* ermittelt werden. Dies hat Wolf (1999) durch eine statistische Analyse der **Grundstudiumsdaten** herausgearbeitet. Anders als derzeit im Hauptstudium sind diese Daten repräsentativ, da das Prüfungssystem gegenüber dem alten System nicht geändert wurde. Auf der Basis dieser Daten wurden folgende Typen definiert (siehe auch Tabelle 1):

- **o-Typ:** Der *ordentlich* Studierende, wie die Hochschule ihn sich wünscht (ca. 20-25%),
- **b-Typ:** Der *busfahrende* Student, der am Semesterticket interessiert ist, aber nicht studiert (weitere 25%). Er weist keine Prüfungsversuche auf.
- **h-Typ:** Der *Halbtags*-Student, der aus diversen Gründen nur anteilig studiert, etwa weil er arbeiten muss oder für einen höheren Lebensstandard arbeitet. Er weist nur wenige Prüfungsversuche je Semester auf.
- **p-Typ:** Der *Problem*-Typ, der viele Fehlversuche hat, weil er eigentlich durch das gewählte Studium überfordert ist. Er braucht viel Betreuung und damit Lehrkapazitäten.

Der h- und der p-Typ sind nicht überschneidungsfrei, so dass sich die Typen nicht als simples Tortendiagramm darstellen lassen. Es gibt auch Wanderungsbewegungen zwischen den Typen. Die Datenlage erlaubt im Moment jedoch noch keine genaue Angabe des *zeitlichen* Studierverhaltens, das überwiegend den h-Typ betrifft. Einen Eindruck kann aber die Aufteilung in o- und p-Typen geben, nach der über ein Drittel der Studierenden mit Vordiplom rein numerisch als p-Typen erscheinen. Der h-Typ ist natürlich in den Daten enthalten. Tabelle 1 zeigt unsere Festlegung der Klassengrenzen⁷.

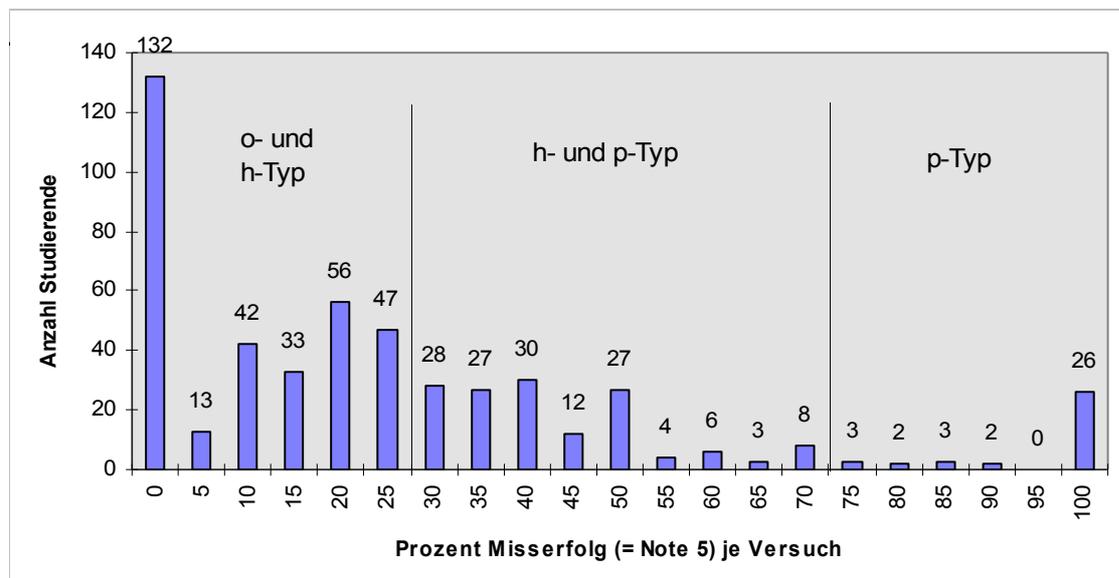
Tabelle 1: Festlegung o-Typ und p-Typ anhand der Fehlversuche für n= 16 Prüfungen

Abgeschlossenes Vordiplom nach CP-System			
Fehlversuche	Anzahl	*** % ***	
0	93	24%	
<= 4	154	40%	
Summe o-typ	247		64%
<= 7	62	16%	
<= 10	40	10%	
<= 15	26	7%	
<= 22	13	3%	
Summe p-typ	141		36%
Gesamt	388	100%	

Es liegt nahe, dass ein Teil der Wiederholungen nicht durch mangelnde *Eignung*, sondern durch mangelnde *Vorbereitung* (h-Typ) zu erklären ist. Es gehört für einen Studierenden der Wirtschaftswissenschaften allerdings auch eine gewisse Unfähigkeit dazu (p-Typ), nicht zu erkennen, dass viele Prüfungsversuche *unökonomisch* sind. Natürlich ist das Grundstudium mit 16 Prüfungen eine Hürde für die Studierenden des h-Typs, die nach der Analyse von Wolf (1999, S. 32) zu ca. 50 % 6,15 und zu weiteren 32% 10 und mehr Semester bis zum Vordiplom benötigen. Sie werden mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit in den b-Typ wechseln und das Studium abbrechen.

Im **Hauptstudium** kann eine solche Analyse noch nicht mit *Absolventen* durchgeführt werden. Statt dessen wurden die Erfolgsquote aller CP-Prüfungsversuche untersucht (Bild 2).

Auffällig sind die 26 Problemfälle, die eine Misserfolgsquote von 100% aufweisen. 17 von ihnen gehören zu denjenigen, die von einer studienzeitverkürzenden Regelung Gebrauch machen: Man kann maximal 24 von 100 Kreditpunkten ohne abgeschlossenes Vordiplom erwerben. Eine solche Möglichkeit ist notwendig, darf aber auf keinen Fall ausgeweitet werden, da sie im Widerspruch zu den Forderungen aus 4.4 steht (fachliche Sequenzen, hier zwischen Grund- und Hauptstudium).

**Bild 2:** Studierenderfolg je Versuch in [%] der Studierenden (n= 504)

Es lässt sich auch feststellen, wie viele Kreditpunkte je Semester erworben werden. Bild 3 zeigt die Werte der Studierenden des Hauptstudiums für die Wintersemester 1997/98 und

1998/99 jeweils für das fünfte und das siebte Fachsemester (‘.5’ bzw. ‘.7’). Die Zeilen des Bildes zeigen die Fachsemester, die Spalten die Jahre an.

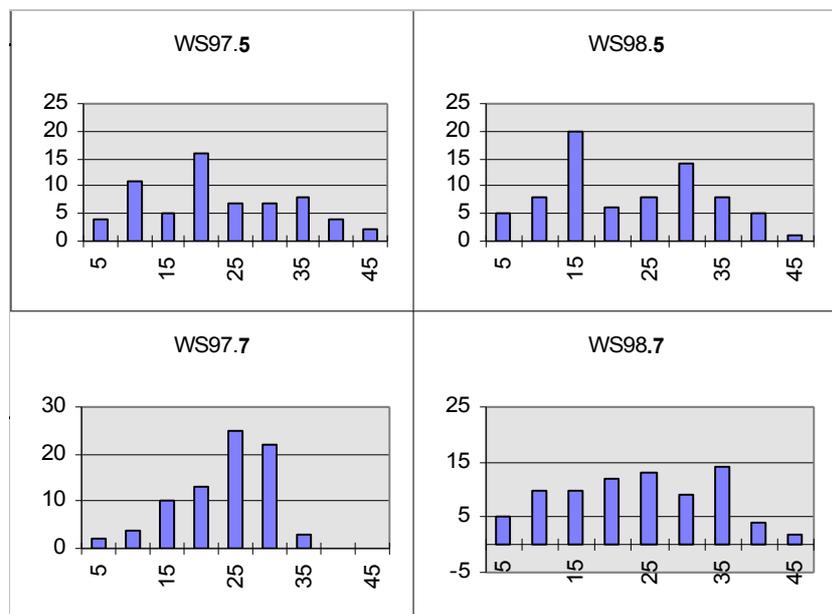


Bild 3: Kreditpunkte-Erwerb im Vergleich zweier Jahre und Fachsemester

Die Grafiken zeigen, dass über die Hälfte der Studierenden pro Semester mehr als 20 CP „erwirtschaftet“. Entgegen vorhergehenden Erwartungen zeigt sich - besonders anschaulich im „WS98.7“ - die Unterschiedlichkeit des Studierverhaltens. Wir sehen dort „Ordentliche“ (die Klassen von 20 bis 30 Kreditpunkte), überdurchschnittlich „Erfolgreiche“ mit bis zu 40 und sogar zwei „Extreme“ mit bis zu 45 CP in einem Semester. Dies ist fast das halbe Hauptstudium. Es sind jedoch auch 25 Studierende erkennbar, die nur bis zu 15 Punkte erwerben. Diese müssen dem h- oder dem p-Typ zugeordnet werden.

Unsere ersten vorläufigen Ergebnisse zum Hauptstudium deuten an, wie wichtig es *gesellschaftspolitisch* ist, Studierverhalten beobachten zu können. Dies erlauben traditionelle Prüfungssysteme kaum. Daher sei wegen der punktuellen Erhebung der Daten mit der gebotenen Vorsicht folgendes festgehalten:

Fazit:

1. *Wegen des h-Typs ist es unangebracht, Semester-Höchstgrenzen festzulegen. Wesentlich ist die Frage der Inanspruchnahme universitärer Ressourcen. Der h-Typ erhält durch das inkrementelle Prüfen in einem CP-System viel mehr Chancen, sein Studium überhaupt zu beenden als in Systemen mit Blockprüfung. Ein CP-System erleichtert es, mehr über den h-Typ zu erfahren. Möglicherweise ist dieses Studierverhalten gesellschaftspolitisch wertvoll, wenn ein Einstieg in eine langfristig tragfähige Beschäftigung bereits während des Studiums erreicht wird.*
2. *Der b-Typ kann kein unterstützungswürdiges Modell sein.*
3. *Der p-Typ wäre genauerer Analysen würdig, etwa indem man Wechsler in die Fachhochschulen untersucht.*

4.8 Freies Studium über das Soll hinaus

Sehr schnell angenommen wurde die erst Ende 1998 ergänzend angebotene Möglichkeit, die freien Kreditpunkte in einem *weiteren Studienschwerpunkt* zu konzentrieren, der einem zusätzlichen Wahlfach nahekommt. Dieser Schwerpunkt wird auch auf dem Zeugnis ausgewie-

sen. Es sieht so aus, als ob 30-40% der Studierenden diese Möglichkeit anstreben. Der karrierefördernde Eintrag (es wird „bezahlt“!) weckt also sprunghaftes Interesse.

Ganz im Gegensatz dazu stellt sich der freie Wahlbereich dar. Er wurde so gut wie gar nicht wahrgenommen. Die Bereitschaft, freiwillig mehr Leistungen zu erbringen als minimal notwendig, scheint bei Wirtschaftswissenschaftlern nur schwach ausgeprägt zu sein. Diese Interpretation wird gestützt durch eine Untersuchung der HIS (1998), nach der 95% der Wirtschaftswissenschaftler noch vor den Juristen (89%) als dominierendes Studienziel *Karriere* nennen. Es gibt gute Gründe, ein allzu schmalspuriges Fachstudium zu unterbinden, ohne das 'label' des angestrebten Diploms zu verwässern. Dies hat an Technischen Hochschulen eine lange und gute Tradition⁸.

Fazit:

1. *Berufsqualifizierende eigene Gestaltung des Studiums wird angenommen, wenn es Anreize dafür gibt.*
2. *Es kann aus verschiedenen Gründen nicht auf die Bereitschaft der Studierenden gesetzt werden, freiwillig fachübergreifend zu studieren.*

5 Zusammenfassende Bewertung

Für viele Beteiligte hat das System Vorzüge: Zügig Studierende werden gefördert, inkrementelles Studieren ist möglich, alle können ihr Hauptstudium planen und die Ergebnisse zeitnah verfolgen. Auch für die Lehrenden überwiegen die Vorteile, die insbesondere in der zeitnahen Rückkoppelung und dem persönlichen Kontakt zu den Studierenden liegen. Die Lehre kann besser auf Studienverläufe reagieren, Belastungsunterschiede werden transparenter. Arbeitgeber erhalten einen differenzierteren Einblick in das Hauptstudium jedes Bewerbers⁹. Die Strafung des Studiums mit regelmäßiger Leistungsüberprüfung ist u.E. eine weit bessere Vorbereitung auf das Berufsleben als das traditionelle Prüfungssystem.

Bei den Kritikpunkten muss unterschieden werden zwischen grundsätzlich kritisch zu sehenden Aspekten *des Systems* und *Einzelheiten der Bielefelder Lösung*, die situativ zustande gekommen sind.

Für CP-Systeme mit großer Wahlfreiheit gilt unser gegenwärtiges Reihenfolgeproblem, das bei vielen Studierenden ein „Dreisprungverhalten“ auslöst: *Vorlesung hören - Prüfung absolvieren - Inhalte ablegen*. Dies zieht z.T. wenig brauchbare Veranstaltungsfolgen und -zusammenstellungen nach sich. Der Versuch des Gegensteuerns durch Detailregelungen erhöht einerseits den administrativen Aufwand und bewirkt andererseits ein Eigenleben der Regelungen. Die Studierenden verhalten sich oft anders als antizipiert, die Regelung selbst wiederum löst bei wichtigen Akteuren Effekte aus, die niemand beabsichtigt hatte.

Situativ ist dagegen die Freischussregelung zu sehen, die in einem CP-System unserer Ansicht nach nichts zu suchen hat. Weder die Schule noch die Berufswelt gewähren Freischüsse.

Es ist erforderlich, bei der Verbesserung oder der Einführung eines CP-Systems das Ziel „hochwertiges Studium“ für das „Endprodukt“ *Absolvent* immer als Maßstab im Auge zu behalten. Dies wird es erforderlich machen, Traditionen zu überdenken, die für gut befundenen beizubehalten, bezüglich der kritisch gesehenen jedoch einen konsequenten Neuanfang zu wagen.

Insgesamt hat sich das System also bewährt; eine Nachahmung kann empfohlen werden. Es sind allerdings auch Korrekturen vorzunehmen, die teilweise auf Kompromissen mit dem

Eckdatenerlass, teilweise auf unnötig detaillierenden Vorschriften der sonstigen Hochschulgesetzgebung, teilweise aber auch auf der experimentellen Vorgehensweise beruhen.

Literatur

- Dichtl, E.; Lingenfelder, M.*(1997): Edition MLP - Effizient Studieren: Wirtschaftswissenschaften. 3. Aufl. Gabler, Wiesbaden 1997.
- HIS*: Karriere nicht um jeden Preis. Zitiert in: *Forschung&Lehre* 1998, H.12, S. 618.
- KMK/HRK* (1994): Kultusminister- und Hochschulrektorenkonferenz: Rahmenordnung für die Diplomprüfung im Studiengang BETRIEBSWIRTSCHAFTSLEHRE an Universitäten und gleichgestellten Hochschulen. Bonn 1994.
- Rupprecht, W.* (1997): Akademische Prüfungen - Ein Plädoyer für das Credit-point-Verfahren. *Forschung&Lehre* 1997, H. 5, 245-247.
- Sinz, E.J.; Wissmanns, B.* (1998): Das „Elektronische Prüfungsamt“. *WiSt* H.11, 597-600.
- Spitta, Th.; Mordau, J.* (1995): Entwicklung und Ergebnisse eines allgemeingültigen Fachkonzeptes für die Prüfungsverwaltung an Hochschulen. In: *Schäfer, J.P.; Grauer, M.* (Hrsg.): *Universitätsverwaltung und Wirtschaftsinformatik*. Proceedings, Siegen, Okt. 1995, 128-147.
- Spitta, Th.* (1997): Standardsoftware zur Verwaltung und Führung von Fakultäten - Bestandsaufnahme und Anforderungen. Eingeladener Vortrag GI-Jahrestagung '97, Workshop W5. Auch: Universität Bielefeld, Fakultät für Wirtschaftswissenschaften, Diskussionspapier Nr. 354, August 1997.
- Spitta, Th.*(1998): Grundlagen der Betriebsinformatik - Ein Versuch disziplinübergreifender Lehre. Universität Bielefeld, Fakultät für Wirtschaftswissenschaften, Diskussionspapier Nr. 404, Oktober 1998.
- Wolf, P.* (1999): Datenanalysen mit algorithmischen Erfordernissen, exemplarisch demonstriert anhand einer Untersuchung des Leistungsstands von Studierenden. Universität Bielefeld, Fakultät für Wirtschaftswissenschaften, Diskussionspapier Nr. 409, Januar 1999.
- Zboril, N.A.* (1998): Fakultäts-Informationssystem als Instrument des Hochschul-Controlling, Schaeffer-Poeschl, Stuttgart 1998.

¹**Anmerkungen**

¹ Vgl. z. B. Dichtl/Lingenfelder (1997), 41 ff (Beitrag Börner).

² Die Ordnung wurde aus Gründen der Durchsetzbarkeit auf der textuellen Basis der bereits genehmigten Bonner Prüfungsordnung verfasst.

³ Spitta (1998, S. XII): Danach wurden bei 131 Teilnehmern 19 Freischüsse gesetzt, von denen sich nur 9 Studierende um mehr als 0,3 einer Note verbessert haben. Das Setzen von Freischüssen war also auch aus Sicht vieler Studierender *unökonomisch*.

⁴ Eine seriöse Untersuchung der Qualitätsfrage wird man nur durch einen repräsentativen Test von Absolventen frühestens zwei Jahre nach Abschluss ihres Studiums machen können. Uns sind keine solchen Untersuchungen bekannt.

⁵ ECTS= European Credit Transfer System. Die Skala kennt 6 Stufen.

⁶ und damit auch einen bescheidenen Beitrag zur Reduzierung unserer Gesundheitskosten leisten.

⁷ Man beachte, dass die Prozentangaben in Tabelle 1 nur die Verteilung zwischen o-Typ und p-Typ zeigen, sich also *nicht* auf die Gesamtheit aller Studierenden beziehen.

⁸ So hatte die TU Berlin über viele Jahre ein für alle Ingenieure verpflichtendes „humanistisches Studium“, das in den Geisteswissenschaften absolviert werden musste.

⁹ Das Bielefelder Abschlusszeugnis listet alle gewählten Veranstaltungen mit Einzelnoten auf.