

## **Integration von Studienfächern sowie deren Änderungen in HIS-SOS und HIS-POS**

**111. Sitzung des Studienausschusses vom 13.11.2014**

### **Allgemeines**

Die Verwaltung von Studienfächern und der entsprechenden Studierendendaten erfordert die Abbildung entsprechender Strukturen in HIS-SOS sowie dem dazugehörigen Prüfungsverwaltungsmodul HIS-POS. Dies ermöglicht eine Verwaltung der Studierenden von der Immatrikulation über die Prüfungsverbuchung bis zur Ausstellung der Abschlussdokumente.

### **Integration in HIS-SOS**

Bei der Neueinrichtung von Studienfächern werden diese in HIS-SOS abgebildet. Dies umfasst Merkmale wie Name, Abschlussart, Typ des Fachs (bspw. Kernbereich, Haupt-/Nebenfach) und Ordnungsversion. Sofern innerhalb eines Studienfachs gewisse Schwerpunkte wählbar sind, können auch diese untergeordnet abgebildet werden. Auf diese Weise können Studierende spezifisch eingeschrieben und verwaltet werden. Auch die Abbildung von vergleichbaren Strukturen wie beispielsweise Zertifikaten ist so möglich.

Im Falle einer Änderung des Studienfachs ist nicht zwingend eine neue Struktur in HIS-SOS erforderlich, sondern nur dann, wenn es wesentliche inhaltliche Änderungen in der Studien- und Prüfungsordnung gibt, die eine Neuabbildung der Struktur in HIS-POS erforderlich machen, wie etwa Änderungen in der Modulstruktur, der Notenberechnung oder ähnliches. Die adäquate Abbildung in HIS-SOS wird vom Studierendensekretariat in Zusammenarbeit mit dem HIZ sowie dem Qualitätsbüro sichergestellt. Dies wird in der Regel nach erfolgreichem Gremienweg in die Wege geleitet, in jedem Fall rechtzeitig zu den entsprechenden Bewerbungs- oder Einschreibefristen.

### **Integration in HIS-POS**

Die Prüfungsverwaltung erfordert ebenfalls eine entsprechende systemseitige Struktur. In HIS-POS wird somit die Modulstruktur des Studienfachs mit den dazugehörigen, durch die spezifische Prüfungsordnung vorgegebenen Rahmenbedingungen abgebildet. Diese Abbildung ist verknüpft mit der oben beschriebenen Struktur in HIS-SOS und wird in der Regel im Anschluss an die Implementierung in HIS-SOS angefertigt. Die Abbildung wird vom HIZ (POS-Team) in Abstimmung mit Qualitätsbüro und Fächern erstellt.

Auch hierbei gilt, dass Änderungen in Studienfächern dann zu einer Neuabbildung führen, wenn wesentliche Teile der Studien- und Prüfungsordnung von einer Änderung betroffen sind.

## **Empfehlungen zur Erstellung von Studien- und Prüfungsordnungen im Hinblick auf kritische Aspekte der elektronischen und organisatorischen Prüfungsverwaltung**

Die systemische Abbildung der Studienfächer ist entscheidend für die Verwaltung der Studierenden in den Prüfungssekretariaten. Die Erfahrung hat gezeigt, dass bereits bei der Konzeption der zugrundeliegenden Ordnungen kritische Punkte auftauchen, die die spätere Verwaltung maßgeblich erschweren oder erleichtern.

Im Folgenden werden daher Empfehlungen zu einer optimierten Integration der Studienfächer und Studiengänge in HIS-POS vorgestellt, welche auch bei der organisatorischen Prüfungsverwaltung helfen können. Dies dient als Hilfe bei der Erstellung von Studien- und Prüfungsordnungen und soll den Prozess der Abstimmung zwischen Fach und HIZ-CM optimieren. Dabei soll betont werden, dass die systemische Abbildung nicht den Konzeptionsprozess von Studienfächern bestimmen soll, sondern im Vorfeld bereits kritische Punkte beleuchtet werden, die eine spätere Mehrbelastung in der Verwaltung dieser Strukturen verhindern soll. Weitere Anregungen können jederzeit an das POS-Team oder das Qualitätsbüro weitergegeben werden, um das vorliegende Dokument zu aktualisieren und zu erweitern.

Grundsätzlich wird empfohlen, bereits frühzeitig bei der Konzeption von Studien- und Prüfungsordnungen (sowie deren Änderungen) eine Abstimmung mit dem Qualitätsbüro, dem POS-Team und auch der Studienkoordination und den entsprechenden Prüfungssekretariaten anzustreben, um die verwaltungstechnischen Auswirkungen der Konzeption besser einschätzen zu können.

In Bezug auf die Konzeption von Modulstrukturen, Pflicht- und Wahlbereichen, Notenberechnung, Dokumenterstellung und anderen zentralen Inhalten lassen sich die folgende spezifischen Hinweise geben:

### **Empfehlungen bei der Erstellung von Prüfungsordnungen**

- Definieren Sie genau die Struktur des Studiums in Form von Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlbereichen (P/WP/W), Abschlussarbeiten sowie der Verteilung von Credit Points. Die Zugehörigkeit einzelner Module zu diesen Bereichen findet sich dann in der Regel in der entsprechenden Studienordnung.
- Definieren Sie möglichst genau die Notenberechnung. Dies bezieht sich nicht nur auf die Berechnung und Rundung der Gesamtnote laut Prüfungsordnung. Im Modulhandbuch sollte auch die Berechnung der Modulnoten oder auch ggf. der Modulelementsnoten (sofern sich diese aus mehreren Leistungen zusammensetzen) beschrieben sein.
- Definieren Sie die Bearbeitungszeiten von Abschlussarbeiten und sofern möglich, sonstigen Hausarbeiten.
- Bei der Definition von Inhalten der Abschlussdokumente (Zeugnis, Urkunde, Transcript of Records, Diploma Supplement) wird empfohlen, sich auf diejenigen Inhalte und Dokumente zu beschränken, die als notwendig erachtet werden. So kann beispielsweise das klassische Zeugnis mit dem standardmäßig ebenfalls auszugebenden Transcript of Records kombiniert werden. Eine Reduzierung auf die relevanten Angaben innerhalb der Dokumente hilft ebenfalls bei der Vermeidung eines erhöhten Bearbeitungsaufwands.

### **Empfehlungen bei der Erstellung von Studienordnungen**

- Eine tabellarische Darstellung der Module und der dazugehörigen Studien-, Prüfungsvor- und Prüfungsleistungen inklusive Benotungsform (benotet/unbenotet) erleichtert einerseits eine schnelle Integration bei HIS-POS und bietet weiterhin für Studierende eine gute Informationsgrundlage. Ein Beispiel findet sich im Anhang.
- Erläutern Sie möglichst exakt die Aufteilung der insgesamt im Studienfach zu erwerbenden Credit Points (etwa Mindestpunktzahlen) auf die einzelnen Kategorien (Pflicht-, Wahlpflicht-, Wahlmodule, Abschlussarbeit).
- Reicht die Teilnahme an einer Veranstaltung aus, ist also keine Prüfungsleistung definiert, um die zum Modul zugehörigen Credit Points zu erlangen, so sollte dies mit einem Hin-

weis („keine Prüfungsleistung“) oder einem leeren Feld für das POS-Team vermerkt werden.

- Definieren Sie Zulassungsvoraussetzungen oder Prüfungsvorleistungen möglichst genau (siehe Anhang). In HIS-POS können nur die „harten“ Voraussetzungen abgefragt werden (im Gegensatz zu den noch rudimentär verwendeten so genannten „weichen“ Voraussetzungen mit eventueller Nachreichfrist). Ebenfalls zu beachten ist, dass lediglich Daten geprüft werden können, die in der Datenbank eingetragen werden. Sind beispielsweise Testate im System als Zulassungsvoraussetzung zu einer Prüfung oder eine weitere Veranstaltung nicht erfasst, kann dies auch nicht systemisch geprüft werden.
- Ausnahmen müssen genau definiert werden, da sonst etwaige Regelungslücken entstehen, die systemtechnisch nicht berücksichtigt werden können.
- Die Verwendung von Fußnoten sollte auf ein notwendiges Minimum reduziert werden. Sofern Fußnoten notwendig sind, sollten diese transparent und verständlich darstellen, worauf Bezug genommen wird.

### **Empfehlungen zur Optimierung der (technischen und organisatorischen) Prüfungsverwaltung**

- Einen manuellen Mehraufwand bereitet das Umbuchen von überschüssigen Credit Points, die einem anderen Modul zugewiesen werden sollen. Bestenfalls ist die Anzahl der Credit Points eines Moduls derart konzipiert, dass keine überschüssigen Punkte entstehen.
- Übernehmen Sie die Modul(elements)bezeichnungen bei Lehrimport und berücksichtigen Sie dies in der Studienordnung bei Ihren Moduldefinitionen. Für die Studien- und Prüfungsorganisation ist es ebenfalls äußerst hilfreich und teilweise notwendig, die Merkmale des importierten Moduls (CP, Prüfung) zu übernehmen.
- undefinierte Wahlmöglichkeiten können zu einer problematischen Verbuchung führen, da diese in so genannte „Dummys“ abgelegt werden müssen, die zwar das Studienkonto ergänzen, sich jedoch jeglicher Abfrage- und Auswertungsmöglichkeit entziehen. Sofern möglich sollten definierte und beispielsweise häufig gewählte Wahlmöglichkeiten in POS hinterlegt werden. Die somit aus der Erfahrung heraus entstehende Liste könnte im System auch sukzessive erweitert werden. Hierdurch wäre eine spezifische Verbuchung gewährleistet. In der Prüfungs- oder Studienordnung muss diese Liste nicht festgehalten werden. Es reicht ein Hinweis wie beispielsweise „Fachfremde Module im Umfang von x CP“.
- Komplexe Definitionen der Prüfungsleistungen eines Moduls sollten vermieden werden (Negativ-Beispiel: Klausur (b) und Hausarbeit (b) oder Referat (ub) und Hausaufgaben (b) mit mündlicher Prüfung (ub)).
- Komplexe Definitionen der Handhabung der CP-Verteilung in Abhängigkeit der Prüfungsleistungen sollten überdacht werden, da dies einerseits systemtechnisch kaum abgebildet werden kann, was zu manuellem Mehraufwand führt. Weiterhin schränkt eine derart komplexe Definition die möglicherweise notwendige Flexibilität im Umgang mit Prüfungsleistungen ein (Negativ-Beispiel: Werden im Hauptseminar des Moduls A 9 CP durch eine Hausarbeit erbracht, so müssen im Hauptseminar des Moduls B 5 CP durch ein Referat erbracht werden.).
- Kann die Form der Prüfungsleistung im Vorfeld nicht präzise festgelegt werden, reicht in der Modultabelle beispielsweise der Hinweis „Prüfung, schriftlich und/oder mündlich (b/ub)“.

Die im Anhang folgenden Tabellen zeigen beispielhaft eine Darstellung der Modulstruktur, wie sie in die Studienordnung übernommen werden könnte. Nicht alle dieser Spalten sind für jede Ordnung notwendig, es wird lediglich aufgezeigt, welche Möglichkeiten der Darstellung gegeben sind.

Modul	Abk.	Mod-P/WP/W	Mod-Wahl	Modulelement	Elem-P/WP/W	Elem-Wahl	Typ	SWS	RSS	CP	Turnus	Prüfungsleistung (Benotung)
Einführung in die Chemie	EC1	WP	3 aus 4	Anorganische Chemie			V	4	1	3	WS	Klausur (b), Zus. Leistungen (b)
				Organische Chemie			V	4		3	WS	
Einführung in die Biochemie	EB1	WP		Biochemische Grundlagen			S	3	2	4	SS	Mündl. Prüfung (u), Referat (b), Hausarbeit (b)
Biophysik	BP	WP		Biophysik 1	P		V	2	3	3	WS	Klausur (b), PVL
				Biophysik 2	WP	2 aus 4	V	2		3	WS	Klausur (b)
				Biophysik 3	WP		V	2		3	WS	Klausur (b)
				Biophysik 4	WP		V	2		3	WS	Klausur (b)
				Biophysik 5	WP		V	2		3	WS	Klausur (b)
Labortechnik	LT	WP		Einführung				P	4	4	7	SS

**Legende:**

- Modul (bestenfalls campusweite, eindeutige) Modulbezeichnung
- Abk. Modulabkürzung
- Mod-P/WP/W Modul gehört zum Pflichtbereich (=P), Wahlpflichtbereich (=WP) oder Wahlbereich (=W), kann auch als Überschrift über einem Tabellenabschnitt stehen
- Mod-Wahl Zeigt an, wie die Module zu handhaben sind (Bsp.: „Es müssen 3 von 4 möglichen Modulen erfolgreich absolviert werden“ usw.)
- Modulelement Modulelementsbezeichnung
- Elem-P/WP/W Modulelement ist ein Pflichtelement (=P), Wahlpflichtelement (=WP) oder Wahlelement (=W)
- Elem-Wahl Zeigt an, wie die Modulelemente zu handhaben sind (Bsp.: „Es müssen 2 von 4 möglichen Modulelementen erfolgreich absolviert werden“ usw.)
- Typ Art der Veranstaltung (Vorlesung, Seminar usw.)

SWS	Semesterwochenstunden
RSS	Regelstudiensemester
CP	Credit Points des Modulelements (zusätzlich können in einer gesonderten Spalte auch die Credit Points der Module ausgewiesen werden)
Turnus	Wiederholungszyklus
Prüfungsleistung (Benotung)	<p>Art der Prüfungsleistung (Klausur, Hausarbeit usw.)</p> <p>Art der Benotung (benotet = b; unbenotet = ub)</p> <p>Sofern vorhanden Prüfungsvorleistungen (PVL), genaue Art der PVL kann im Modulhandbuch angegeben werden.</p>

Ist eine Menge von möglichen Leistungen angegeben, aus denen ausgewählt werden muss, kann die Definition der Handhabung folgendermaßen erfolgen: „und“ und „oder“ bezeichnen den logischen Zusammenhang, wobei eine runde Klammer „(...)“, wie in der Mathematik auch, den Vorrang darstellt. Beispiele:

HA oder (R und MP) meint: Studierender absolviert entweder eine Hausarbeit oder stattdessen ein Referat und eine mündliche Prüfung

KL und (HA oder R) meint: Studierender absolviert eine Klausur und muss noch zusätzlich eine Hausarbeit oder ein Referat zur Klausur leisten

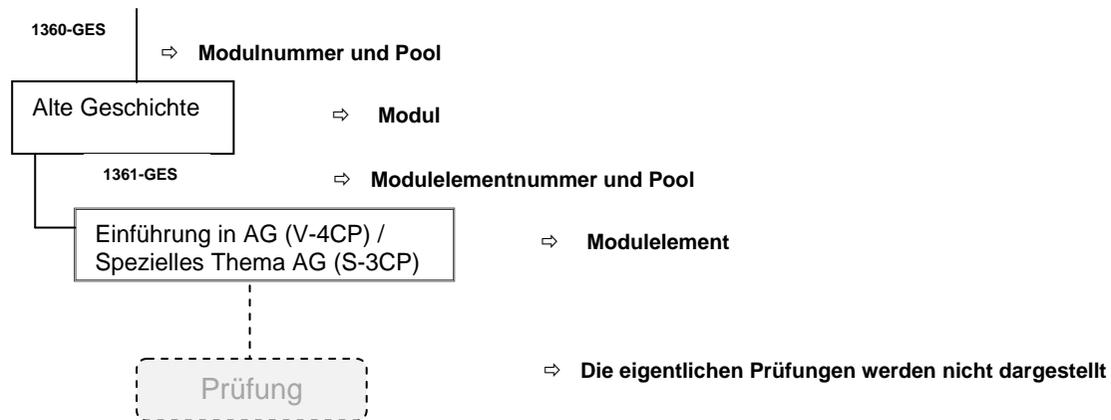
Natürlich kann auch eine andere Darstellungsform gewählt werden, letztlich sollte es für die Integration sowie später für Studierende transparent dargestellt werden.

Die Zusammensetzung der Modulnote (oder gegebenenfalls der Modulelementsnote) sollte möglichst genau im Modulhandbuch angegeben werden, damit die Noten im System entsprechend berechnet werden können. Hierbei gilt, dass bei einer speziellen Gewichtung, die von der CP-Gewichtung abweicht, diese in Prozentwerten angegeben werden sollte (Bsp.: Klausur K (70%) und Referat R (20%) und Arbeitsblätter AB (10%)). Es ist auch möglich, dies in der Modultabelle der Studienordnung anzugeben, was jedoch die Flexibilität durch eine höhere rechtliche Bindung einschränkt. Zudem muss eine von der CP-Verteilung abweichende Gewichtung laut Prüfungsordnung erlaubt sein.

**Beispiel: Modul mit Modulprüfung**

Modul	Abk.	Mod- P/WP/ W	Mod.- Wahl	Modulelement	Elem- P/WP/ W	Elem.- Wahl	Typ	SWS	RSS	CP	Turnus	Prüfungsleistung (Benotung)
Alte Ge- schichte	AGS	P		Einführung in AG	P		V	4	1	4	WS	Klausur (b)
				Spez. Thema AG	P		S	3		3	SS	

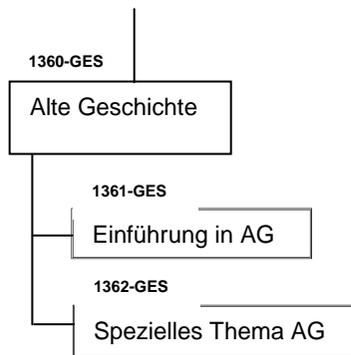
**Strukturbild:**



**Beispiel: Modul mit Teilprüfungen**

Modul	Abk.	Mod- P/WP/ W	Mod.- Wahl	Modulelement	Elem- P/WP/ W	Elem.- Wahl	Typ	SWS	RSS	CP	Turnus	Prüfungsleistung (Benotung)
Alte Ge- schichte	AGS	P		Einführung in AG	P		V	4	1	4	WS	Klausur (b)
				Spez. Thema AG	P		S	3		3	SS	Mündl. Prüfung (ub)

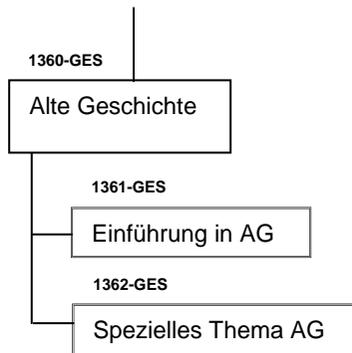
**Strukturbild:**



**Beispiel: Modul / Modulelement ohne Leistung**

Modul	Abk.	Mod- P/WP/ W	Mod.- Wahl	Modulelement	Elem- P/WP/ W	Elem.- Wahl	Typ	SWS	RSS	CP	Turnus	Prüfungsleistung (Benotung)
Alte Ge- schichte	AGS	P		Einführung in AG	P		V	4	1	4	WS	Klausur (b)
				Spez. Thema AG	P		S	3		3	SS	

**Strukturbild:**



⇒ Die eigentlichen Prüfungen werden nicht dargestellt und deshalb ist die „Teilnahme“ nicht sichtbar

**Beispiel: Definition von Zulassungsvoraussetzungen**

Modul(element)	Zulassungsvoraussetzung
Aufbaumodul Alte Geschichte (AAG)	Erfolgreiches Bestehen von Modul Basismodul Alte Ge- schichte BAG
Modulelement: Spezielle Themen der Alten Geschichte	Erfolgreiches Bestehen von Element: Einführung in Alte Geschichte
Abschlussarbeit	Siehe §XY der Prüfungsordnung