

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	1
Admin Komponente Studierende - Bestandteile	2
Bestandteile des SOS-Moduls	2
Ordnerstruktur und Umgebung des SOS-Moduls	2
Studierendendaten: Stammdaten	3
Studiengänge	3
Prüfungen	3
Prüfungsnummern	3
Datentabellen	3
Tabelle sos_sos: Studierende	4
Tabelle sos_stg: Fächersätze (Studiengangdaten)	4
Tabelle sos_lab: Prüfungsdaten	4
Weitere Datentabellen	4
Schlüsseltabellen	4
Schlüsseltabellen aus dem SOS-Modul	4
Die Schlüsseltabelle koepfe_oder_faelle	5
Die Schlüsseltabelle lehr_stg_ab	5
Automatische Übernahme aus HIS-System	6
Umgang mit Änderungen im Vorsystem	6
Studiengangnamen: Herkunft und Änderung	7
Manuelle Pflege der lehr_stg_ab	7
Tabelle dim_studiengang (Studiengänge)	9
cif	10
cifx	11
sos_cifx	11
semester	12
Die Schlüsseltabelle hoererstatus	12
Die Schlüsseltabelle sos_k_hzbart	13
Die Schlüsseltabelle sos_status	13
Die Schlüsseltabelle sos_gewichtung	14
Konstanten	14
Stichtage	15
Weitere Schlüsseltabellen	16
Hilfstabellen	16
sos_stg_aggr	17
sos_lab_aggr	17

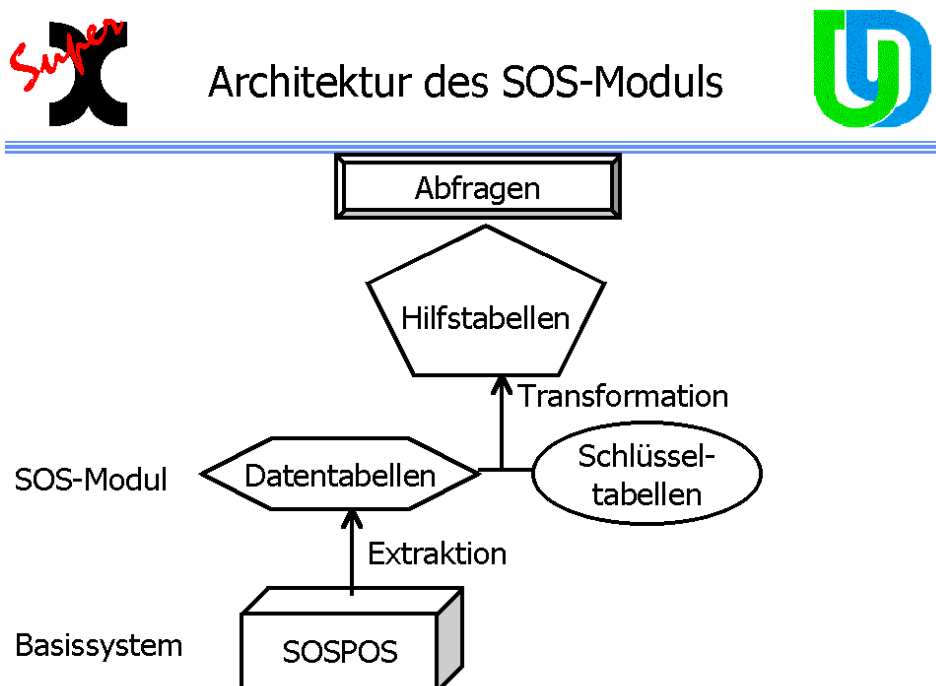
Admin Komponente Studierende - Bestandteile

•Kategorie:Business Intelligence Analysen-Dokumentation

•Kategorie:HISinOne-Dokumentation

Bestandteile des SOS-Moduls

Im SOS-Modul sind die Komponenten von der Datenextraktion bis zur Präsentation enthalten. Die folgende Abbildung zeigt den Datenfluss.



Die Daten werden aus dem Basissystem extrahiert und die resultierenden Datentabellen werden mit Schlüsseln verknüpft. Teilweise wird auf Schlüssel Tabellen des Kernmoduls zugegriffen (z.B. das Organigramm), oder auf Tabellen aus dem SuperX-COB-Modul (für die lehr_stg_ab).

Aus den Datentabellen werden aggregierte Hilfstabellen erzeugt, die wiederum als Basis für die Abfragen dienen. Die Erzeugung der Hilfstabellen ist recht aufwändig und dauert erfahrungsgemäß die ganze Nacht; der Vorteil ist aber, dass die Abfragen dadurch erheblich schneller laufen.

Ordnerstruktur und Umgebung des SOS-Moduls

Die Ordnerstruktur entspricht den Vorgaben von SuperX V. 2.1 (siehe Administratorhandbuch Kernmodul).

Das Masken-Verzeichnis im SOS-Modul ist nicht zu verwechseln mit dem des Kernmoduls: Im Masken-Verzeichnis des SOS-Moduls sind die mitgelieferten SOS-Masken gespeichert; das Masken-Verzeichnis des Kernmoduls dient als Arbeitsbereich für eigene Anpassungen. Diese Trennung ist wichtig, falls Sie Updates oder neue Abfragen zum SOS-Modul installieren wollen.

Studierendendaten: Stammdaten

Aus der Tabelle sos werden Daten übernommen, die für demographische oder geschlechtsspezifische Auswertungen benötigt werden. Die Matrikelnummer ist ein zentraler Schlüssel für die Stammdaten und für die Fächer bzw. Prüfungen. Die Felder werden beim Abschnitt [Datentabellen](#) erläutert.

Bis auf das Geschlecht werden alle Schlüssel in ihrer hochschulinternen Variante entladen, die amtlichen Statistik-Schlüssel werden später in SuperX ermittelt (aus den k_*-Tabellen).

Studiengänge

Aus der Tabelle stg werden Daten übernommen, die für studienfachbezogene Auswertungen benötigt werden. Die Felder werden beim Abschnitt [Datentabellen](#) erläutert.

Prüfungen

Aus der Tabelle lab werden Daten übernommen, die für Prüfungsstatistiken benötigt werden. Die Felder werden beim Abschnitt [Datentabellen](#) erläutert.

Prüfungsnummern

Bei den Prüfungen wird die Prüfungsnummer (pnr) mit dem Kennzeichen vpnr bzw. hpnr aus der Tabelle hskonst verknüpft, um Vor- und Hauptprüfung zu ermitteln.

In der Tabelle hskonst können Sie nur jeweils **eine** Prüfungsnummer als Vor- und Hauptprüfung deklarieren. Wenn Sie mehrere Prüfungsnummern zuweisen wollen, müssen Sie diese manuell (und einmalig) in SuperX einrichten:

1. Legen Sie zunächst beim Entladen in dem Entladeparameter POS_PNR die jeweiligen [Prüfungsnummern](#) an, die Sie überhaupt entladen wollen.
2. Fügen Sie in der Tabelle cif manuell neue Datensätze hinzu, mit den Feldern: tid=<<Nächsthöherer Wert>>key=9010apnr=key=9010apnr=<<Die Prüfungsnummer>
3. Wiederholen Sie die Laderoutine. Prüfungen in der Tabelle sos_lab bekommen dann im Merkmal "vor_haupt_pruefung" jeweils ein "V" (für Vorprüfung) oder "H" (für Hauptprüfung).

Sie können die Prüfungsnummern jederzeit kontrollieren, in SuperX gibt es dazu den View sos_vdhdpnr.

Wenn eine PNR früher als Vor- oder Hauptprüfung deklariert war, und es nun nicht mehr ist, kann es sein, dass der entsprechende Datensatz in der cif manuell gelöscht werden muss:

```
delete from cif where key=9010 and apnr = <>;
```

Grund: SuperX behält immer Schlüssel, auch wenn sie im Vorsystem entfernt werden.

Datentabellen

Die wichtigsten Tabellen des SOS- Moduls sind die Grundtabellen

- sos_sos
- sos_stg
- sos_lab

Aus diesen Tabellen werden die wichtigsten Hilfstabellen vom SOS-Modul erzeugt.

Tabelle sos_sos: Studierende

Die Tabelle sos_sos in SuperX entspricht einer verkürzten Kopie der sos-Tabelle im SOS-System. Teilweise werden die Schlüssel nach amtlichen Werten umgeschlüsselt, z.B. Bundesland und KFZ-Kennzeichen von Wohnorten. Auch der Rückmeldestatus wird auf SuperX-Schlüssel umgeschlüsselt. Details finden Sie im Script `$SOS_PFAD/datentabellen/trans_sos_sos*.sql`.

Weitere Details siehe [Tabellenschema sos_sos](#).

Tabelle sos_stg: Fächersätze (Studiengangdaten)

Die Tabelle sos_stg in SuperX entspricht einer verkürzten Kopie der stg-Tabelle im SOS-System.

Studierende, die sich vor dem [Stichtag](#) des jeweiligen Semesters exmatrikuliert haben, haben in dieser Tabelle im Feld `kz_guelt_exmatr` eine 5 (für exmatrikuliert) und ebenso im `kz_rueck_beur_ein`. Wenn sie sich nach dem Stichtag exmatrikuliert haben, dann steht im Feld `kz_upd` stattdessen eine 3 – sie werden also noch für das jeweilige Semester gezählt. Wenn sie sich nach dem Stichtag immatrikuliert haben, steht dort eine 0.

Weitere Details siehe [Tabellenschema sos_stg](#).

Tabelle sos_lab: Prüfungsdaten

Die Tabelle sos_lab in SuperX entspricht einer verkürzten Kopie der lab-Tabelle im SOS-System und enthält die Abschlussprüfungen.

Prüfungsnoten kommen als dreistellige Zeichenketten aus POS und werden bei der Transformation wie folgt umgewandelt:

- Dreistellige Werte mit Zahlen werden zu Zahlen mit zwei Dezimalstellen transformiert (z.B. "175" wird zur Zahl 1,75).
- Wenn keine Note bzw. eine "800" eingetragen ist, dann gilt die Prüfung als "ohne Note" und wird in entsprechenden Abfragen so ausgewiesen.
- Wenn in dem ersten Zeichen ein Wert steht, der keine Note bezeichnet (also nicht im Wertebereich "1" bis "6" bzw. "8" für "ohne Note" liegt), wird der Wert ungültig

Weitere Details siehe [Tabellenschema sos_lab](#).

Weitere Datentabellen

In der Tabelle [Tabellenschema sos_anschri](#) werden die Semester- und Heimatanschriften der Studierenden übernommen.

Schlüsseltabellen

Einige Schlüssel werden aus SOS übernommen und in SuperX benötigt. Zum einen handelt es sich dabei um Schlüssel, die ohne Änderung übernommen werden (für die Schlüsseltabelle `cif`), und um Schlüssel, die manuell nachbearbeitet werden müssen, z.B. die Lehreinheiten und [Studiengänge](#).

Schlüsseltabellen aus dem SOS-Modul

Folgende Tabellen werden aus SOS entladen (Auszug):

- `k_akfz`

- k_ikfz
- ikfz_bland (ein Ausschnitt aus k_ikfz mit den amtlichen Schlüsseln der Bundesländer)
- cif
- cifx
- sos_cifx
- k_stg
- k_abint
- k_hrst
- k_akfz

Die Schlüsseltabellen werden in SOS gepflegt und automatisch aktualisiert. Dabei werden Schlüssel, die in SOS gelöscht werden, in SuperX weitergeführt.

Die Schlüsseltabelle koepfe_oder_faelle

Die Dimension "Köpfe oder Fälle" ist in SuperX ein sog. "SQL"-Feld, d.h. Administratoren können die Dimension durch Bearbeitung der Tabelle koepfe_oder_faelle beliebig bearbeiten. Die folgende Tabelle zeigt einige Möglichkeiten:

tid	apnr	eintrag
3	studiengang_nr in (1,2,3,4,5,6) and fach_nr in (1,2,3,4,5,6) and 'gew' = 'gew'	gewichtete Fälle
4	studiengang_nr in (1,2,3) and fach_nr = 1	1. Fach im 1.-3.Studiengang
1	studiengang_nr = 1 and fach_nr = 1	Köpfe
2	studiengang_nr in (1,2,3,4,5,6) and fach_nr in (1,2,3,4,5,6)	Fälle
5	studiengang_nr = 1 and fach_nr in (1,2,3,4,5,6)	Fälle 1. Stdg.
6	studiengang_nr = 2 and fach_nr in (1,2,3,4,5,6)	Fälle 2. Stdg.
7	studiengang_nr = 3 and fach_nr in (1,2,3,4,5,6)	Fälle 3. Stdg.

Der Inhalt des Feldes apnr wird zur Laufzeit der Abfragen durch den jeweiligen Platzhalter ersetzt; Sie können die Tabelle erweitern und eigene Ausprägungen flexibel hinzufügen.

Sie können dazu die Bearbeitungsmaske **Selektionen im Button Köpfe oder Fälle** (Link im XML-Frontend in der Maske **Prüfprotokoll Studierende** in der rechten Seitenleiste).

Die Schlüsseltabelle lehr_stg_ab

Die Schlüsseltabelle lehr_stg_ab ist für den SOS-Betrieb in SuperX zentral. Sie enthält die Zuordnung der einzelnen Studiengänge einer Hochschule zu den Lehreinheiten. Die Lehreinheitsnummern in dieser Tabelle müssen identisch mit den Nummern der Lehreinheiten im Organigramm sein.

Außerdem werden hier die Regelstudienzeiten für die Studiengänge gespeichert.

Die Tabelle kann manuell und automatisch gepflegt werden. Sie können auch beide Verfahren gleichzeitig betreiben, SuperX fügt neue Studiengänge automatisch der Studiengangstabelle zu. Vorhandene Studiengänge werden von dem Automatismus nicht berührt.

Die Tabelle im Detail:

Feld	Erläuterung	Typ	Beispiel
lehr	Kennzahl der Lehreinheit gemäß MWF.	char(10)	"0100000" für Philosophie
stg	Studiengang-Kennzahl aus dem SOS-System (stg aus k_stg)	char(3)	"053"
vertfg	Vertiefungsrichtung-Kennzahl aus dem SOS-System	char(3)	"0" (wenn keine Vertiefung vorhanden)
kz_fach	Fachkennzeichen (Haupt / Nebenfach); z.B. beim Abschluss Magister "H" (Hauptfach), "N" (Nebenfach), ansonsten "H"	char(1)	"H"
schwerpunkt	Studienschwerpunkt	char(2)	

Schwerpunkte	Studien-Schwerpunkte	Charakter	
pversion	Prüfungsordnungs-Version	smallint	
abschluss	Amtlicher Schlüssel des Abschlusses aus dem SOS-System (astat aus k_abint)	char(2)	"02"
text	Volltext des Studiengangs	char(200)	LA Sek. I Ev. Theologie
regel	Regelstudienzeit des Studiengangs	smallint	8
fach_zaeher	Maximale Anzahl der Fächer, die für einen Studiengang gezählt werden. Wird nur für die Kapazitätsberechnung verwandt	smallint	2
tid	Primärschlüssel des Studiengangs (Laufnummer)	integer	530043
semester_von	Gültigkeit des Studiengangs: Startsemester	integer	19881
semester_bis	Gültigkeit des Studiengangs: Letztes Semester	integer	29992
stort	Standort	char(4)	ES
anteil	Grad des Anteils, mit dem ein Studiengang einer Lehreinheit zugeordnet wird (wird derzeit noch nicht ausgewertet)	decimal(3,2)	1.00

Wenn Sie die Lehreinheit oder die Regelstudienzeit aus SOS (k_abstgv) füllen wollen, müssen Sie die entsprechende **Konstante** `lehr_stg_ab_aus_SOS` auf "1" setzen. Wenn Sie die Lehreinheiten in COB pflegen, müssen Sie die Konstante `lehr_stg_ab_aus_COB` auf "1" setzen.

Selbst wenn Sie die `lehr_stg_ab` aus SOS importieren, wird in SuperX dennoch geprüft, ob noch weitere Kombinationen aus Fach, Abschluss etc. existieren, d.h. Studierende darin eingeschrieben sind oder waren. Wenn ja, dann wird die Tabelle automatisch ergänzt, der Bezeichnungstext wird dabei automatisch aus Fachname, Abschlussname etc. zusammengesetzt. Die `lehr_stg_ab` bildet also den tatsächlichen Datenstand ab.

Automatische Übernahme aus HIS-System

Die möglichen Fächerkombinationen werden durch das Script

```
$SUPERX_DIR/db/module/sos/sos_update.x
```

in die Tabelle `lehr_stg_ab` gefüllt. Dabei kann man mit einem Parameter festlegen, dass die Lehreinheitszuordnung direkt aus SOS übernommen wird. Dazu muss vor dem Laden aus SOS die **Konstante** `"lehr_stg_ab_aus_SOS"` gleich "1" gesetzt werden.

In diesem Fall werden die SOS-Tabellen `k_le` und `k_abstgv` benutzt, um die `lehr_stg_ab` zu füllen, entladen. Die Regelstudienzeiten sind erst seit HISSOS Version 6.x expliziter Teil der `k_abstgv`.

Wenn ein neuer Studiengang aus SOS übernommen wird, ordnet SuperX diesen defaultmäßig der Lehreinheit zu, der schon andere Studiengänge dieses Faches angehören. Wenn sich keine Lehreinheit identifizieren lässt, dann wird der Studiengang der künstlichen Lehreinheit "LE nicht zugeordnet" (`key_apnr` "-999998" im Organigramm) zugeordnet. Sie müssen diese dann manuell in der `lehr_stg_ab` zuordnen. Außerdem müssen ggf. Parameter wie Regelstudienzeiten und `fach_zaeher` nachgetragen werden.

Ein weiterer Weg, die `lehr_stg_ab` zu erzeugen, besteht darin, die Tabellen `cob_stug` sowie `cob_su_imp_stud_view` aus dem COB-Modul für die Zuordnung der Lehreinheiten zu verwenden. Wenn die **Konstante** `"lehr_stg_ab_aus_COB"` gleich "1" gesetzt ist, werden zusätzlich die COB-Tabellen benutzt.

Umgang mit Änderungen im Vorsystem

Wenn die initiale Datenübernahme aus SOS/COB/STU passiert ist, ist nun die Frage wie mit Änderungen umgegangen wird. Wenn die Lehreinheiten/Regelstudienzeiten aus SOS/STU bzw. COB übernommen werden, sind unterschiedliche Regelwerke aktiv:

- Wenn die Konstante `"lehr_stg_ab_aus_SOS"`=1 gesetzt ist, werden auch Änderungen in der `k_abstgv` (sospos) bzw. `course_of_study` (HISinOne-STU) direkt übernommen.
- Regelstudienzeiten und Lehreinheiten werden nur dann aus COB übernommen, wenn die Konstante `"lehr_stg_ab_aus_COB"`=1 gesetzt ist. Generell werden Regelstudienzeiten und Lehreinheiten aus COB, sofern sie einmal zugewiesen wurden, auch nicht mehr überschrieben, es sei denn Sie setzen die Konstante `"lehr_stg_ab_aus_SOS"`=1.
- Dies hat wichtige Auswirkungen auf Änderungen in COB: Wenn hier Lehreinheiten oder Regelstudienzeit von

Studiengängen geändert werden, kommt dies nicht automatisch in SuperX an, die Studiengänge müssen **manuell** angepasst werden. Grund: in COB gibt es keine Möglichkeit, Studiengänge zu historisieren bzw. zeitabhängig zu speichern. Eine automatische Übernahme von Änderungen der Regelstudienzeiten und Lehreinheiten aus COB würde bedeuten, dass sich Statistiken zu alten Semestern ändern würden.

- Wenn neue Studiengänge hinzukommen, zieht sich SuperX die Lehreinheiten und Regelstudienzeit automatisch nach den obigen Regeln.
- In SOS/COB/STU gelöschte Studiengänge bleiben in SuperX erhalten, damit sie in Zeitreihenstatistiken weiterhin ausgewertet werden können.

Studiengangnamen: Herkunft und Änderung

Die Studiengangnamen werden bei der ersten Übernahme eines Studiengangs aus dem Vorsystem automatisch zusammengesetzt aus den Bezeichnungstexten (Drucktexten) von

- Fach
- Vertiefung
- Schwerpunkt
- Abschluss
- Fachkennzeichen
- Prüfungsordnungs-Version
- Schwerpunkt

Diese Namen beschreiben Studiengänge sehr detailliert, ggf. wollen Sie die Namen ändern. Sie können dies mit der **unten** beschriebenen Maske tun.

Hinweis::Studiengangnamen können im Data Warehouse geändert werden, sie werden nur bei der initialen Übernahme vergeben.

Wenn zum Zeitpunkt der ersten Übernahme eines Studiengangs in den jew. Stammdaten-Tabellen ein Bezeichnungstext fehlt, finden Sie im Studiengangnamen den Passus "Unbekannte xxx (yyy)", wobei xxx die obigen Werte Fach, Vertiefung etc. haben kann, und yyy den Schlüssel. Sie können diesen Text dann später ändern. Für Massen-Verarbeitung können Sie auch das mitgelieferte SQL-Script

```
.../db/module/sos/schluesseltabellen/lehr_stg_ab_text_reset.sql
```

ausführen. Dieses setzt die Namen auf obiges Namensschema zurück.

Manuelle Pflege der lehr_stg_ab

Die Tabelle lehr_stg_ab lässt sich auch manuell pflegen. Dazu gibt es im XML-Frontend eine eigene Abfrage.

In der Auswahlmaske können Sie auf das Fach, den Abschluss etc. einschränken.

Beim Stichwort können Sie im Volltext des Studienganges suchen.

Sie sind hier: [Abfragen](#) ▶ [Studierende, Prüfungen](#) ▶ [Administration Studierende, Prüfungen](#) ▶ Studiengangsverzeichnis (lehr_stg_ab) - Bericht erstellen



Studiengangsverzeichnis (lehr_stg_ab)

Bitte schränken Sie Ihre Auswahl ein:

Fächer

Semester

Abschluss

Fachkennz.

Stichwort

Die Tabelle zeigt die möglichen Studiengänge im Fach Angewandte Informatik an. Mit dem "Bearbeiten"-Button können Sie den Studiengang bearbeiten.

Sie sind hier: [Abfragen](#) ▶ [Studierende, Prüfungen](#) ▶ [Administration Studierende, Prüfungen](#) ▶ [Studiengangsverzeichnis \(lehr_stg_ab\)/Bericht erstellen](#) ▶ Datensätze/Studiengangsverzeichnis (lehr_stg_ab)

Bericht entwerfen:

Studiengangsverzeichnis (lehr_stg_ab)

Fächer: **Angewandte Informatik** (Fächer (intern)) ; Semester: **WS 2010/2011** ; User: superx
Stand: 07.02.2011

Studiengang	Lehreinheit	RSZ	Bearbeiten
Angewandte Informatik Bachelor FH Hauptfach Prüf.-Ordn. 2...			
Angewandte Informatik KommunikationsT. Bachelor FH Hauptf...			
Angewandte Informatik Medieninformatik Bachelor FH Hauptf...			
Angewandte Informatik Medieninformatik Unbek. Schw. 00 B...			
Angewandte Informatik Techn.-Inf. Bachelor FH Hauptfach P...			

Die Bearbeitungsmaske zeigt die möglichen Eingaben, die Sie hier ändern und unten mit dem Speichern-Button speichern.



Verzeichnis der Studiengänge bearbeiten

In diesem Formular können Sie Studiengänge zu Lehreinheiten zuordnen.

Studiengang	Angewandte Informatik Bachelor FH Hauptfach Prüf.-Ordn. 2008		
tid	2.338		
Schlüssel der Lehreinheit			
Schlüssel des Fachs	Angewandte Informatik		
Schlüssel der Vertiefung			
Schlüssel des Schwerpunkts			
Schlüssel der Prüfungsordnungsversion	2.008		
Schlüssel Haupt/Nebenfach	Hauptfach		
Schlüssel des Abschlusses (intern)	Bachelor		
Regelstudienzeit	[NULL]		
Maximale Anzahl der Fächer, die für einen Studiengang gezählt werden.	3		
Gültigkeit des Studiengangs: Startsemester	Immer (19001)		
Gültigkeit des Studiengangs: Letztes Semester	Immer (29992)		
Schlüssel des Standorts			

Bitte beachten Sie, dass manuelle Änderungen der lehr_stg_ab erst nach dem nächsten Laden, also in der Regel am Folgetag greifen.

Tabelle dim_studiengang (Studiengänge)

Dimensionstabelle Studiengang mit diversen Levels für OLAP und Datenblätter, ist erst ab HISinOne Version 6.0 oder SuperX-SOS-Modul 1.0 verfügbar

Typ: Schlüsseltabelle, Themenbereich: Studierende

Feldname	Feldtyp	Größe	Default	Not Null	Beschreibung	Kommentar	Fremdschlüssel
tid	INTEGER	5		true	Laufnummer		
stg	CHAR	10		false	Fach (Schlüssel)		
stg_str	VARCHAR	255		false	Fach		
stg_ktxt	VARCHAR	255		false	Fach Kurztext		
stg_ltxt	VARCHAR	255		false	Fach Langtext		
stg_astat	CHAR	10		false	Fach amtlich (Schlüssel)		
stg_astat_str	VARCHAR	255		false	Fach amtlich		

stg_astgrp	CHAR	10		false	Fächergruppe amtlich (Schlüssel)		
stg_astgrp_str	VARCHAR	255		false	Fächergruppe amtlich		
vertfg	CHAR	10		false	Vertiefung (Schlüssel)	Leeres Feld= (nicht null)	
vertfg_str	VARCHAR	255		false	Vertiefung		
schwerpunkt	CHAR	10		false	Schwerpunkt (Schlüssel)	Leeres Feld=	
schwerpunkt_str	VARCHAR	255		false	Schwerpunkt		
pversion	INTEGER	2		false	Prüfungsordnungsversion	Leeres Feld=-1	
kz_fach	CHAR	10		false	Fachkennzeichen (Schlüssel)	Haupt/Nebenfach	
kz_fach_str	VARCHAR	255		false	Fachkennzeichen		
abschluss	CHAR	10		false	Abschluss (intern) (Schlüssel)		
abschluss_str	VARCHAR	255		false	Abschluss (intern)		
abschluss_astat	CHAR	10		false	Abschluss amtlich (Schlüssel)		
abschluss_astat_str	VARCHAR	255		false	Abschluss amtlich		
abschlussart	CHAR	10		false	Abschlussart (Schlüssel)		
abschlussart_str	VARCHAR	255		false	Abschlussart		
abschluss_grp	CHAR	10		false	Abschluss gruppiert (Schlüssel)	BA, MA, LA	
abschluss_grp_str	VARCHAR	255		false	Abschluss gruppiert		
text	VARCHAR	255		false	Studiengangstext		
regel	DECIMAL	(4,2)		false	Regelstudienzeit		
semester_von	INTEGER	4		true	Gültigkeit des Studiengangs: Startsemester	(Das Feld wird derzeit noch nicht ausgewertet.)	
semester_bis	INTEGER	4		true	Gültigkeit des Studiengangs: Letztes Semester	(Das Feld wird derzeit noch nicht ausgewertet.)	
stort	CHAR	10		false	Standort (Schlüssel)		
stort_str	VARCHAR	255		false	Standort		
fb	CHAR	10		false	Fakultät/Fachbereich (Schlüssel)		
fb_str	VARCHAR	255		false	Fakultät/Fachbereich		
lehr	CHAR	10		true	Lehreinheit (Schlüssel)		
lehr_str	VARCHAR	255		false	Lehreinheit		

cif

Die Tabelle cif ist eine zentrale Schlüsseltabelle in SuperX und Teil des Kernmoduls. Einige Integer-Schlüssel aus SOS werden in SuperX ebenfalls in der cif gepflegt, z.B. Herkunftsländer. Die relevanten Daten werden aus SOS entladen und in der Datei \$SUPERX_DIR/db/module/sos/rohdaten/unl/cif.unl gespeichert. Beim Erzeugen des SOS-Moduls wird die Tabelle mit relevanten SOS-Daten gefüllt.

key	hs	Bereich	Bedeutung	Schlüsseltabelle			
	8				SOS	Bundesland	k_bland
	11		0		SOS	Inland-KFZ-Zeichen	k_ikfz
	12		0		SOS	Staat	k_akfz
	617		<>0		SOS	Semester-Gewichtung	k_semgewicht

631	<>0	SOS	Prüfungsnummer	k_pnr
9003	0	SOS	Geschlecht	k_geschl
9010	0	SOS	Prüfungsart (VH/HD)	hskonst

cifx

Die Tabelle cifx entspricht in seiner Funktion der cif, enthält aber Schlüssel vom Typ Character. Die relevanten Schlüssel (z.B. Studiengänge, Abschlüsse) werden aus SOS entladen und in der Datei \$SUPERX_DIR/db/module/sos/rohdaten/unl/cifx.unl gespeichert. Beim Aktualisieren des SOS-Moduls wird die Tabelle mit relevanten SOS-Daten gefüllt.

key	hs	Bedeutung	Schluesseltabelle
27	<>0	Grund Beurlaubung	k_gdbu
39	<>0	Vertiefungsrichtung	k_vert
41	<>0	Schwerpunkt	k_schwp
35	<>0	HS-Abschluss	k_abint
30	<>0	Studienfach	k_stg
40	<>0	Studententyp	k_stytyp
62	<>0	Grund Exmatrikulation	k_gdex
90	<>0	Fakultaet fuer Wahlen	k_fb
305	<>0	Sperrkennzeichen	
601	0	Hochschulzugangsberechtigung	k_hzbart
612	0	Studienform	k_stufm
613	<>0	Hörerstatus	k_hrst
614	0	Fachkennzeichen	k_kzfa
615	0	Externer Fachschlüssel	k_stgext
616	<>0	Studienart	k_stuart
618	<>0	Externer Abschluss	k_abext
619	<>0	Lehreinheit (SOS)	k_le
620	<>0	Studienbereich	k_astfr
621	0	Fächergruppe	k_astgrp
622	0	Prüfungsstatus	k_pstatus
9001	0	Rückmeldestatus	k_status
9002	<>0	Prüfungsart	k_part

Für jeden Schlüssel wird ein Dummy-Knoten für "Unbekannter Schlüssel" erzeugt (apnr="-999990").

sos_cifx

Die Tabelle sos_cifx enthält wie die cifx alphanumerische Schlüssel aus SOS. Im Unterschied zur cifx ermöglicht diese Tabelle einerseits, amtliche Schlüssel abzuleiten, und andererseits hierarchische Zusammenhänge abzubilden (durch ein Parent-Feld). So ist es z.B. bei der Dimension "Staat" (key=12) möglich, auch den Erdteil als übergeordnetes Element auszulesen. Daraus wiederum werden die "Sichten" für SuperX erzeugt.

Einige Schlüssel sind sowohl in der cif/cifx als auch in der sos_cifx vorhanden. Dies ist notwendig, um SuperX-Abfragen abwärts-kompatibel zu älteren SuperX-Versionen zu halten.

key	Viewname	Tabelle in SOS-GX	Bedeutung
8	sos_k_bland	k_bland	Bundesland
11	sos_k_ikfz	k_ikfz	KFZ-Kennzeichen (Inland)
12	sos_k_akfz	k_akfz	Staat+Erdteil
27	sos_k_gdbu	k_gdbu	Beurlaubungsgrund
35	sos_abint_abgrp	k_abint	View Abschluss, Abschlussgruppe
40	sos_k_stutyp	k_stutyp	Studiumstyp
62	sos_k_gdex	k_gdex	Exmatrikulationsgrund
601	sos_k_hzbart	k_hzbart	Hochschulzugangsberechtigung
612	sos_k_stufm	k_stufm	Studienform
613	sos k hrst	k hrst	Hörerstatus

614	sos_k_kzfa	k_kzfa	Fachkennzeichen
616	sos_k_stuart	k_stuart	Art des Studiums
618	sos_k_abext	k_abext	Externer Abschluss
621	sos_k_astgrp	k_astgrp	Fächergruppe
623	sos_k_minder	k_minder	Minderungsgründe bei Studiengebühren
735	sos_fgr_sb_astat_f	k_stg / k_astgrp	Fächergruppe/Studienbereiche/Fach amtl./Fach int.
736	sos_fgr_astat_f	k_stg	View Fächergruppen/Astat/intern
737	sos_lehr_fach	k_stg, k_abstgv	View Fach + Lehreinheit
738	sos_fach_astat	k_stg	View fach+amtliches Fach (das amtliche Fach wird wie folgt ermittelt: Bundesland NRW aus key 746, Sachsen aus key 751, der Rest aus key 750)
739	sos_hrst_sicht	k_hrst	View Hörerstatus Alle (z.Zt. unbenutzt)
740	sos_sb_fach	k_stg	View Studienbereich + Fach
741	sos_fgr_fach	k_stg / k_astgrp	View Fächergruppe + Fach
742	sos_fb_fach	k_stg / k_fb	View Fachbereich + Fach
743*	sos_k_plz	k_plz	View Postleitzahlen
746	-	-	Fach (amtlich) NRW
747	-	-	Nationalität nach Erdteil
748	-	-	Nationalität Sicht Deutschland/Ausland
749	-	-	Nationalität Sicht EU-Mitglied
750	-	-	Fach (amtlich) Bund
751	-	-	Fach (amtlich) Sachsen
9001	sos_k_status	k_status	Rückmeldestatus
9002	sos_k_part	k_part	Prüfungsart

• Ab SOS-Modul 0.6rc7 obsolet

semester

Die Tabelle Semester wird aus dem Vorsystem übernommen und enthält alle Semester, für die Studierenden-Daten vorliegen. Die Tabelle hat folgende Struktur:

Feld	Erläuterung	Typ
tid	interne Nummer	integer
eintrag	Semestertext	char(10)
sem_beginn	Datum Semesterbeginn	date
sem_ende	Datum Semesterende	date
stichtag	Datum Stichtag	date

Der Stichtag wird benutzt, um Studierende je nach Datum der Statusänderung im Einklang mit der amtlichen Statistik zu zählen. Konkret werden folgende Regeln angewandt:

- Studierende, die sich nach dem Stichtag exmatrikulieren, bleiben weiterhin "rückgemeldet" (Status = 3).
- Studierende, die sich nach dem Stichtag einschreiben, erhalten den Status "0" und werden im aktuellen Semester gezählt.

Weitere Erläuterungen zum Stichtag finden Sie an anderer [Stelle](#).

Defaultmäßig wird diese Tabelle aus dem Vorsystem übernommen (siehe [Konstante](#) 'semester_aus_SOS'). Wenn Sie die Tabelle selbst pflegen wollen, müssen Sie die Konstante auf **0** setzen und die Tabelle manuell bearbeiten. Sie können dazu die Bearbeitungsmaske **Semester/Stichtage** (Link im XML-Frontend in der Maske **Prüfprotokoll Studierende** in der rechten Seitenleiste). Achtung: Sie müssen in diesem Fall jedes Semester daran denken, einen neuen Satz manuell hinzuzufügen. Wir empfehlen daher die Pflege im Vorsystem.

Die Schlüsseltabelle hoererstatus

Die Tabelle hoererstatus enthält die möglichen Auswahlfelder des Feldes "Hörerstatus" in den SuperX-Masken.

Wenn Sie in Ihrem SOS-System andere Codierungen gewählt haben, dann müssen Sie entweder die Entladescrptive ändern oder, wenn Sie feine Unterscheidungen wollen, die Tabelle hoererstatus eigenständig anpassen. Zur Unterstützung wird die Tabelle k_hrst aus SOS mitentladen.

Weitere Details siehe [Tabellenschema](#).

Wie die Dimension "Köpfe oder Fälle" ist die Dimension "Hörerstatus" in SuperX ein sog. "SQL"-Feld, d.h. Administratoren können die Dimension durch Bearbeitung der Tabelle hoererstatus beliebig bearbeiten. Die folgende Tabelle zeigt einige Möglichkeiten:

tid	apnr	eintrag
1	hrst='H' and kz_rueck_beur_ein!=4	HH o.Beurl.
2	hrst='H'	HH m.Beurl.
3	1=1	alle
5	hrst='P'	Promovend
6	hrst='G'	Gasthörer

Der Inhalt des Feldes apnr wird zur Laufzeit der Abfragen durch den jeweiligen Platzhalter ersetzt; Sie können die Tabelle erweitern und eigene Ausprägungen flexibel hinzufügen. Wenn Sie z.B. die Auswertungen auf "Alle ohne Nebenhörer und ohne Promovenden" einschränken wollen, würden Sie folgende Zeile hinzufügen:

tid	apnr	eintrag
7	hrst != 'N' and hrst != 'P'	Alle ohne Nebenhörer und ohne Promovenden

Diese Einschränkung wäre in allen Abfragen aktiv, die den Hörerstatus als Button enthalten.

Sie können also die Tabelle erweitern und eigene Ausprägungen flexibel hinzufügen. Sie können dazu die Bearbeitungsmaske **Selektionen im Button Hörerstatus** (Link im XML-Frontend in der Maske **Prüfprotokoll Studierende** in der rechten Seitenleiste).

Die Schlüsseltabelle sos_k_hzbart

Die Hochschulzugangsberechtigungen in k_hzbart sind ein Sonderfall: sie werden in SuperX nicht einzeln ausgewertet, sondern nur gruppiert nach

- Allg. Hochschulreife
- Fachhochschulreife
- Allg. Hochschulreife i. Ausland
- Fachgeb. Hochschulreife i. Ausland
- Sonstige

Bei der Übernahme aus HISSOS werden die astat-Werte der Hochschulzugangsberechtigungen geprüft. Wenn eine neue Hochschulzugangsberechtigung existiert, wird sie zunächst zu den "Sonstigen" gezählt. Die Hochschule muss den Schlüssel dann manuell in der Tabelle sos_k_hzbart nachtragen.

Die Schlüsseltabelle sos_status

In der Schlüsseltabelle sos_status können Sie flexibel Einschreib- oder Rückmelde-Status kombinieren. Da meist eher Kombinationen aus Stati interessieren, wird der jeweilige Status als SQL-Code in die Abfragen eingefügt. Die Bedeutung: der Status ist in der Tabelle [konstanten](#) hinterlegt.

Der Inhalt des Feldes apnr wird zur Laufzeit der Abfragen durch den jeweiligen Platzhalter ersetzt; Sie können die Tabelle erweitern und eigene Ausprägungen flexibel hinzufügen.

Sie können dazu die Bearbeitungsmaske **Selektionen im Button Status** (Link im XML-Frontend in der Maske **Prüfprotokoll Studierende** in der rechten Seitenleiste).

Die Schlüsseltabelle sos_gewichtung

Die Tabelle sos_gewichtung liefert die Gewichtungsfaktoren für die Zählung der Studierenden.

Weitere Details siehe [Tabellenschema](#).

Die Gewichtungsfaktoren sind wie folgt vorbelegt:

-gewichtete Fälle:

LA mit 0.5 pro Fach,

Magister HF 0.5, Magister NF 0.25

Alle anderen mit 1

-Vollzeit-Äquivalente:

LA mit 0.4 pro Fach+ 0.1 für EW-Studium,

Magister HF 0.5, Magister NF 0.25

Alle anderen mit 1

-Fachfall-Äquivalente

Magister HF 1, Magister NF 0.5

Alle anderen mit 1

-Fachfaelle (ungewichtet):

Alle mit 1

Gewichtete Fälle sind in vielen SOS-Abfragen abrufbar, die anderen Zählvarianten in der aktuellen Version noch nicht.

Die Tabelle wird bei jedem Update neu aufgebaut, um die Gewichtung zu ändern muss die Tabelle sos_gew_astat manuell gepflegt werden. Diese wird in dem Script \$SUPERX_DIR/db/module/sos/schluesseltabellen/sos_gewichtung_fuellen.sql genutzt, um die Tabelle sos_gewichtung zu füllen.

Konstanten

Die Tabelle [Konstanten](#) ist in der Studierenden-Komponente sehr wichtig, denn hier werden verschiedene Parameter gesetzt. Die folgende Abbildung zeigt die Bearbeitungsmaske:

Konstanten

In diesem Formular können Sie Konstanten verwalten.

Tid	Apnr	Beschreibung		
1	1	maennlich	Speichern	Löschen
2	2	weiblich	Speichern	Löschen
3	0	Deutschland	Speichern	Löschen
4	3	Rueckmeldung	Speichern	Löschen
5	5	Exmatrikulation	Speichern	Löschen
6	1	Ersteinschreibung	Speichern	Löschen
7	2	Neueinschreibung	Speichern	Löschen
8	4	Beurlaubung	Speichern	Löschen
10	6	SOS_status_prom	Speichern	Löschen
11	2	Anzahl Stg für LDS	Speichern	Löschen
13	19.952	Start_LA_Pruef_Semester	Speichern	Löschen
14	1	semester_aus_SOS	Speichern	Löschen
16	0	rue_immatr_nach_stich	Speichern	Löschen
17	1	Stichtagsart Studierende	Speichern	Löschen
18	2	Stichtagsart Prüfungen	Speichern	Löschen
19	0	SOS Archivierung	Speichern	Löschen
20	1	lehr_stg_ab_aus_COB	Speichern	Löschen
140	0	lehr_stg_ab_aus_SOS	Speichern	Löschen
141	7	SOS-Version	Speichern	Löschen
142	20.042	Start_SOS_Semester	Speichern	Löschen
143	20.041	Start_POS_Semester	Speichern	Löschen
144	1.000	sos_pruef_vdpnr	Speichern	Löschen

Die enthält u.a. das erste Semester, zu dem SOS-Daten vorliegen. Dieses Semester läßt sich wie folgt abrufen: `SELECT apnr FROM konstanten WHERE beschreibung = 'Start_SOS_Semester';`

Die Voreinstellung ist das SoSe 1988. Das Startsemester für POS-Daten lautet entsprechend: `SELECT apnr FROM konstanten WHERE beschreibung = 'Start_POS_Semester';`

Und das letzte Semester, wo noch keine Lehramtsprüfungen vorlagen, lautet `SELECT apnr FROM konstanten WHERE beschreibung = 'Start_LA_Pruef_Semester';`

Feste

Konstanten Wichtig ist auch die Kennzeichnung des Attributs Geschlecht: mann = (SELECT apnr FROM konstanten WHERE tid = 1); frau = (SELECT apnr FROM konstanten WHERE tid = 2)

sowie der Nationalität: deutsch = (SELECT apnr FROM konstanten WHERE tid = 3)

und des Kennzeichens für den Rückmeldestatus::

exmat = (SELECT apnr FROM konstanten WHERE tid = 5) rueckmeldung = (SELECT apnr FROM konstanten WHERE tid = 4)

Stichtage

Die Tabelle sos_stichtag enthält die in der Studierenden-Komponente vorhandenen Stichtagsarten. In der Auslieferung sind dies:

Nr.	Name	Art des Stichtags	Gültig von	Gültig bis	Application key
1	Amtl. Statistik Land	Studierende	01.01.00	30.09.99	1
6	Aktuelle Zahlen	Studierende	01.01.00	30.09.99	0
2	Aktuelle Zahlen	Prüfungen	01.01.00	30.09.99	2

4	Amtl. Statistik Land (Prüf.)	Prüfungen	01.01.00	30.09.99	4
5	Semesterbezogene Zählung	Prüfungen	01.01.00	30.09.99	5
6	Studierendenstatistik (Land)	Studierende	01.01.00	30.09.99	6

Die Tabelle wird über die [Oberfläche](#) bearbeitet. Die Spalte Application Key (in der Datenbank appl_key) wird intern benutzt, um ausgelieferte Stichtage von, durch die Hochschule angelegte, zu unterscheiden:

0/2=aktuelle Zahlen Studierende/Prüfungen

1/4=amtlicher Stichtag Studierende/Prüfungen

5=Prüfungen nach Prüfungssemester

6=Studierendenstatistik nach Landesvorgabe (derzeit nur in BaWue genutzt)

Hinweis:: Wenn Stichtage manuell geändert werden, ist zu prüfen, ob der Stichtag aus dem Vorsystem übertragen wird, also beim Lauf des Konnektor wieder überschrieben wird.

(Konstante 'semester_aus_SOS' ist 1: Daten werden aus Vorsystem übertragen)

Weitere Schlüsseltabellen

Zwei Schlüsseltabellen werden direkt ohne Änderung aus SOS übernommen:

- k_ikfz
- k_akfz

Die Tabellen ordnen KFZ-Kennzeichen zu amtlichen Schlüsseln zu, für das Ausland werden Landesschlüssel benutzt. Sie werden in den Abfragen zum Wohnort der Studierenden benutzt.

Die Tabellen werden beim Update aus dem Basissystem entladen und übernommen. Weitere Schlüsseltabellen für SuperX:

koepfe_oder_faelle	Diese Tabelle spezifiziert, ob nur das Erstfach oder alle weiteren Einschreibungen eines Studierenden gezählt werden.
sos_gewichtung	Wenn in koepfe_oder_faelle gewichtete Fälle gewählt werden, steht hier die Gewichtung der Abschlüsse.
lehreinheit_fb	Diese Tabelle liefert eine Zuordnung von einer Lehreinheitsnummer zum Fachbereich/zur Fakultät.
studienabschnitt	Der Studienabschnitt im Volltext (Grund-/Hauptstudium)
sos_stichtag	Wird in zukünftigen Versionen des SOS-Moduls zur Vorhaltung mehrerer Stichtage pro Semester genutzt.

Eine Reihe von zentralen Schlüsseltabellen aus SOS wurden direkt kopiert (z.B. k_stg), einige Tabellen mit gleichartiger Struktur wurden in die cif/cifx/sos_cifx übernommen und sind als Views mit dem Namen sos_ versehen (z.B. sos_k_fb). Die Dokumentation zu diesen Tabellen finden Sie in der HISSOS-Dokumentation.

Hilfstabellen

Hilfstabellen sind aggregierte Datentabellen, z.B. die Tabelle sos_stg_aggr, die aus den Tabellen sos_sos und sos_stg gebildet wird. Sie erhöhen die Performance der Abfragen, da die Tabellen sinnvoll für einige Abfragen summiert werden.

Anders als die Datentabellen werden die Hilfstabellen jede Nacht komplett neu erzeugt. Je nach Datenvolumen und

Rechnerkapazität können sehr unterschiedliche Laufzeiten resultieren. Bei der Installation und für erste Tests sollte deshalb vorsorglich ein eigenes Rechnersystem verwandt werden.

sos_stg_aggr

Die SuperX-Datenbank benötigt für die wichtigsten Studierendenstatistiken die Hilfstabelle sos_stg_aggr. Diese wird mit der Prozedur sp_sosstg_aggr(proc_sos_stg_aggr*.sql) erzeugt und gefüllt.

Die Prozedur greift zum Aufbau der sos_stg_aggr auf die SOS-Tabellen

1. sos_sos
2. sos_lab
3. sos_stg

zu. Außerdem werden folgende Schlüsseltabellen benötigt:

1. Konstanten (das erste Semester, zu dem SOS-Daten vorliegen)
2. k_hzbart. (Eine Schlüsseltabelle mit den Hochschulzugangsberechtigungen)
3. lehr_stg_ab (Die Zuordnung der Studiengänge einer Hochschule zu den Lehreinheiten der Hochschule)
4. Semester (Eine einfache Tabelle mit den Semestern und deren Schlüsseln)

Achtung: die Prozedur arbeitet bei umfangreichen Stammdaten sehr lange, sie sollte daher am besten über Nacht laufen oder man schränkt die Semester ein.

Die Hilfstabelle sos_stg_aggr enthält aggregierte Daten aus den SOS-Tabellen sos_sos und sos_stg. Die Tabelle summiert Studiengänge, demographische Attribute sowie Hörerstatus.

Die sos_stg_aggr wird von sehr vielen Abfragen im SOS-Modul SuperX benutzt.

Zur Stichtagsberechnung:

sos_lab_aggr

Die Hilfstabelle sos_lab_aggr enthält die aggregierten Prüfungssätze. Sie greift auf die Zwischentabelle sos_lab_stg zu, die im Wesentlichen die Prüfungssätze aus sos_lab in Verbindung mit den Studiengängen der lehr_stg_ab enthält - hier ist also die in POS nicht vorhandene Verknüpfung vom LAB-Satz zum STG-Satz vorgenommen worden.

Siehe auch:[Business-Intelligence|Admin-Komponente Studierende|Admin-Komponent Studierende Installation|Admin-Komponente Studierende Konfiguration|Admin-Komponente Studierende Laden|Admin-Komponente Studierende Maskenentwicklung](#)