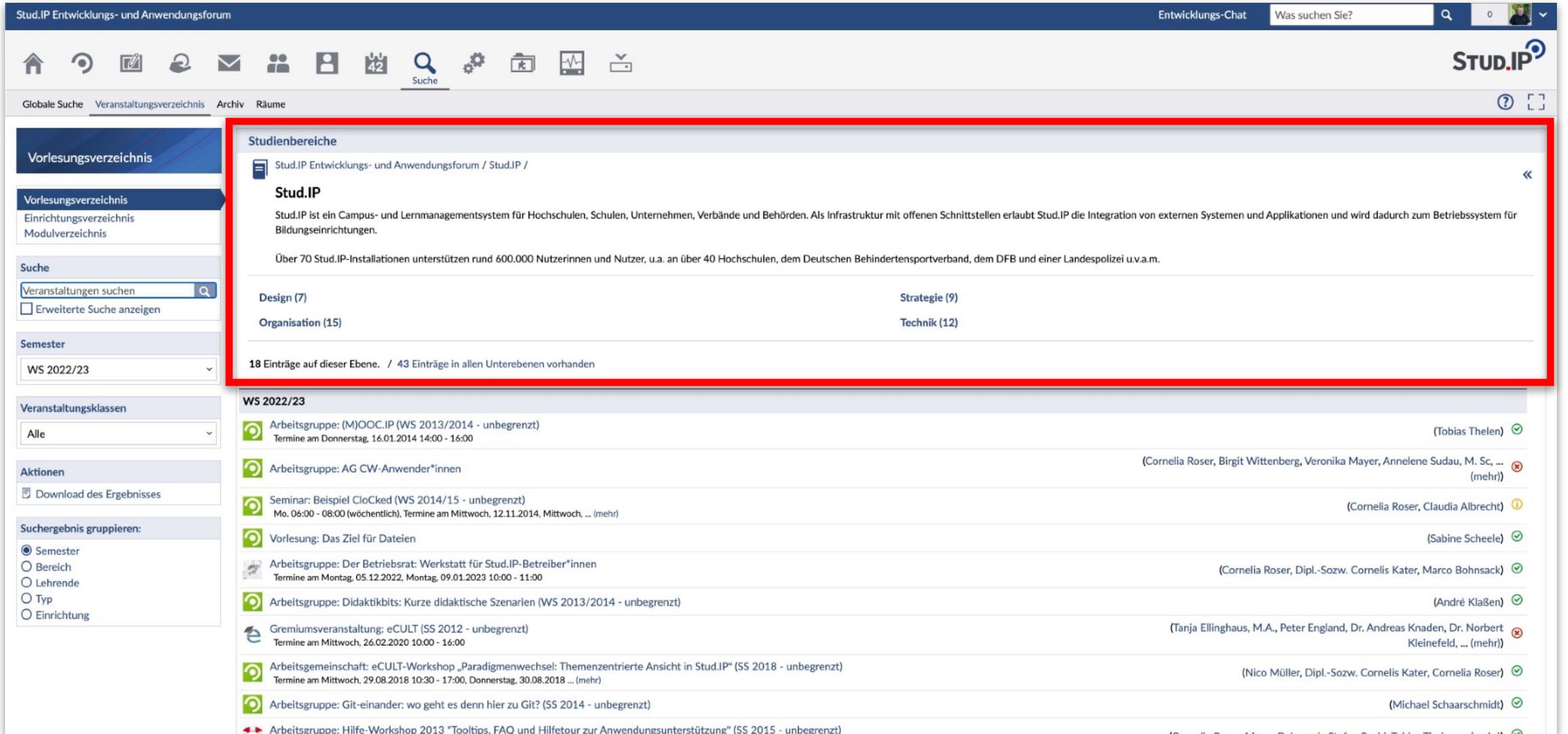


data-quest

Die neuen Verzeichnisstrukturen

Wie sehen sie aus und was könnte man damit sonst machen?

Thomas Hackl, data-quest



The screenshot shows the Stud.IP web interface. The main content area is titled 'Studienbereiche' and contains a breadcrumb trail: 'Stud.IP Entwicklungs- und Anwendungsforum / Stud.IP /'. Below this, the 'Stud.IP' section is highlighted with a red box. It includes a description: 'Stud.IP ist ein Campus- und Lernmanagementsystem für Hochschulen, Schulen, Unternehmen, Verbände und Behörden. Als Infrastruktur mit offenen Schnittstellen erlaubt Stud.IP die Integration von externen Systemen und Applikationen und wird dadurch zum Betriebssystem für Bildungseinrichtungen.' It also states: 'Über 70 Stud.IP-Installationen unterstützen rund 600.000 Nutzerinnen und Nutzer, u.a. an über 40 Hochschulen, dem Deutschen Behindertensportverband, dem DFB und einer Landespolizei u.v.a.m.'

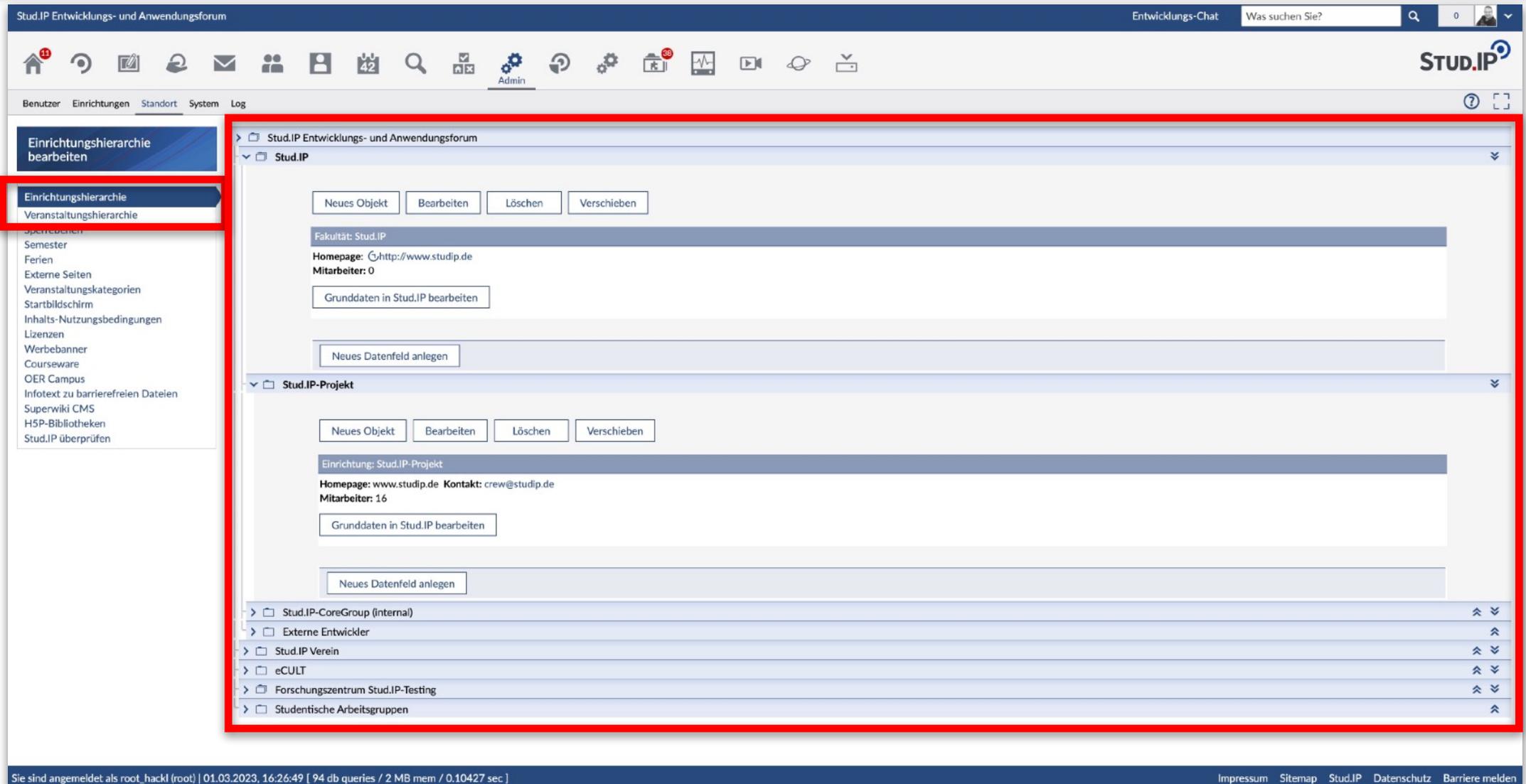
Below the description, there are four categories with their respective counts:

- Design (7)
- Organisation (15)
- Strategie (9)
- Technik (12)

A summary line indicates: '18 Einträge auf dieser Ebene. / 43 Einträge in allen Unterebenen vorhanden'.

The lower part of the screenshot shows a list of events for 'WS 2022/23':

- Arbeitsgruppe: (M)OOC.IP (WS 2013/2014 - unbegrenzt) (Tobias Thelen) ✓
- Arbeitsgruppe: AG CW-Anwender*innen (Cornelia Roser, Birgit Wittenberg, Veronika Mayer, Annelene Sudau, M. Sc, ... (mehr)) ✗
- Seminar: Beispiel CloCked (WS 2014/15 - unbegrenzt) (Cornelia Roser, Claudia Albrecht) ⚠
- Vorlesung: Das Ziel für Dateien (Sabine Scheele) ✓
- Arbeitsgruppe: Der Betriebsrat: Werkstatt für Stud.IP-Betreiber*innen (Cornelia Roser, Dipl.-Sozw. Cornelis Kater, Marco Bohnsack) ✓
- Arbeitsgruppe: Didaktikbits: Kurze didaktische Szenarien (WS 2013/2014 - unbegrenzt) (André Klaßen) ✓
- Gremiumsveranstaltung: eCULT (SS 2012 - unbegrenzt) (Tanja Ellinghaus, M.A., Peter England, Dr. Andreas Knaden, Dr. Norbert Kleinfeld, ... (mehr)) ✗
- Arbeitsgemeinschaft: eCULT-Workshop „Paradigmenwechsel: Themenzentrierte Ansicht in Stud.IP“ (SS 2018 - unbegrenzt) (Nico Müller, Dipl.-Sozw. Cornelis Kater, Cornelia Roser) ✓
- Arbeitsgruppe: Git-einander: wo geht es denn hier zu Git? (SS 2014 - unbegrenzt) (Michael Schaarschmidt) ✓
- Arbeitsgruppe: Hilfe-Workshop 2013 "Tooltips, FAQ und Hilfetour zur Anwendungsunterstützung" (SS 2015 - unbegrenzt) (Cornelia Roser, M. Sc., Birgit Wittenberg, Veronika Mayer, Annelene Sudau, M. Sc., ... (mehr)) ✓



Stud.IP Entwicklungs- und Anwendungsforum

Entwicklungs-Chat Was suchen Sie? 0

Benutzer Einrichtungen Standort System Log

Einrichtungshierarchie bearbeiten

Einrichtungshierarchie

Veranstaltungshierarchie

Speichern

Semester

Ferien

Externe Seiten

Veranstaltungskategorien

Startbildschirm

Inhalts-Nutzungsbedingungen

Lizenzen

Werbebanner

Courseware

OER Campus

Infotext zu barrierefreien Dateien

Superwiki CMS

HSP-Bibliotheken

Stud.IP überprüfen

Stud.IP Entwicklungs- und Anwendungsforum

Stud.IP

Neues Objekt Bearbeiten Löschen Verschieben

Fakultät: Stud.IP

Homepage: <http://www.studip.de>

Mitarbeiter: 0

Grunddaten in Stud.IP bearbeiten

Neues Datenfeld anlegen

Stud.IP-Projekt

Neues Objekt Bearbeiten Löschen Verschieben

Einrichtung: Stud.IP-Projekt

Homepage: www.studip.de Kontakt: crew@studip.de

Mitarbeiter: 16

Grunddaten in Stud.IP bearbeiten

Neues Datenfeld anlegen

Stud.IP-CoreGroup (internal)

Externe Entwickler

Stud.IP Verein

eCULT

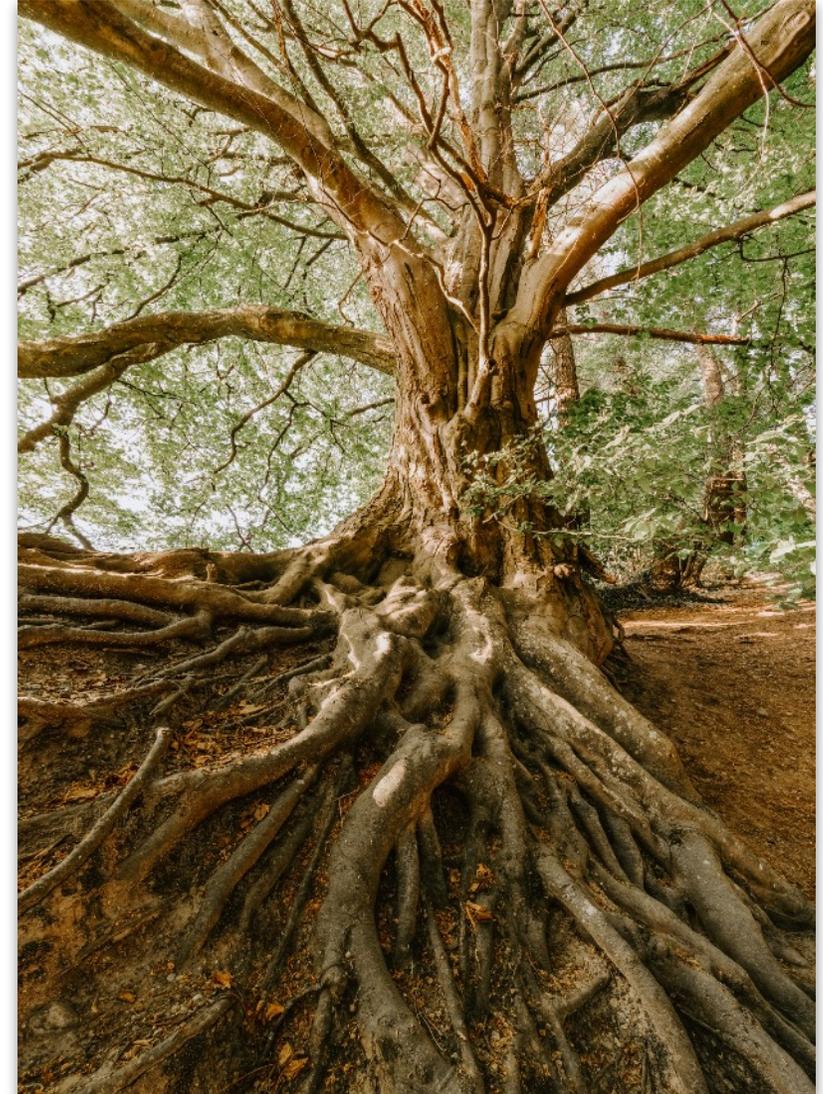
Forschungszentrum Stud.IP-Testing

Studentische Arbeitsgruppen

Sie sind angemeldet als root_hackl (root) | 01.03.2023, 16:26:49 [94 db queries / 2 MB mem / 0.10427 sec.]

Impressum Sitemap Stud.IP Datenschutz Barriere melden

- TreeAbstract und davon abgeleitete Klassen
- DBView
- SemBrowse
- show_bereich.php



- Abstraktion von hierarchischen Strukturen
- Unterklassen:
 - EvaluationTree → seit 5.3 sind Evaluationen durch Fragebogenfunktionalität ersetzbar
 - RangeTree
 - SemTree

Sammlung von parametrisierbaren SQL-Queries

```
/**  
 * Class to provide simple Views and Prepared Statements  
 *  
 * Only tested with MySQL, needs MySQL ≥ 3.23  
 * Uses DB abstraction layer of PHPLib  
 *  
 * @access public  
 * @author André Noack <andre.noack@gmx.net>  
 * @package DBTools  
 */
```

Suche nach und Darstellung von Veranstaltungen in Baumstrukturen

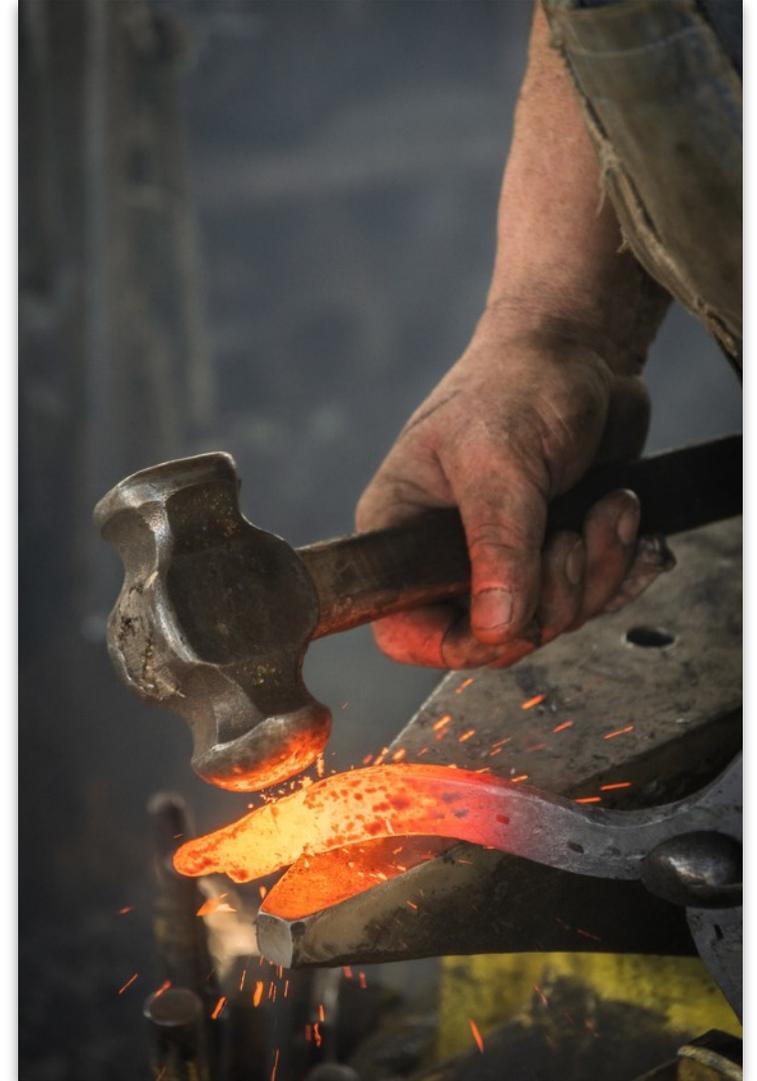


Neue Bäume braucht das Land!



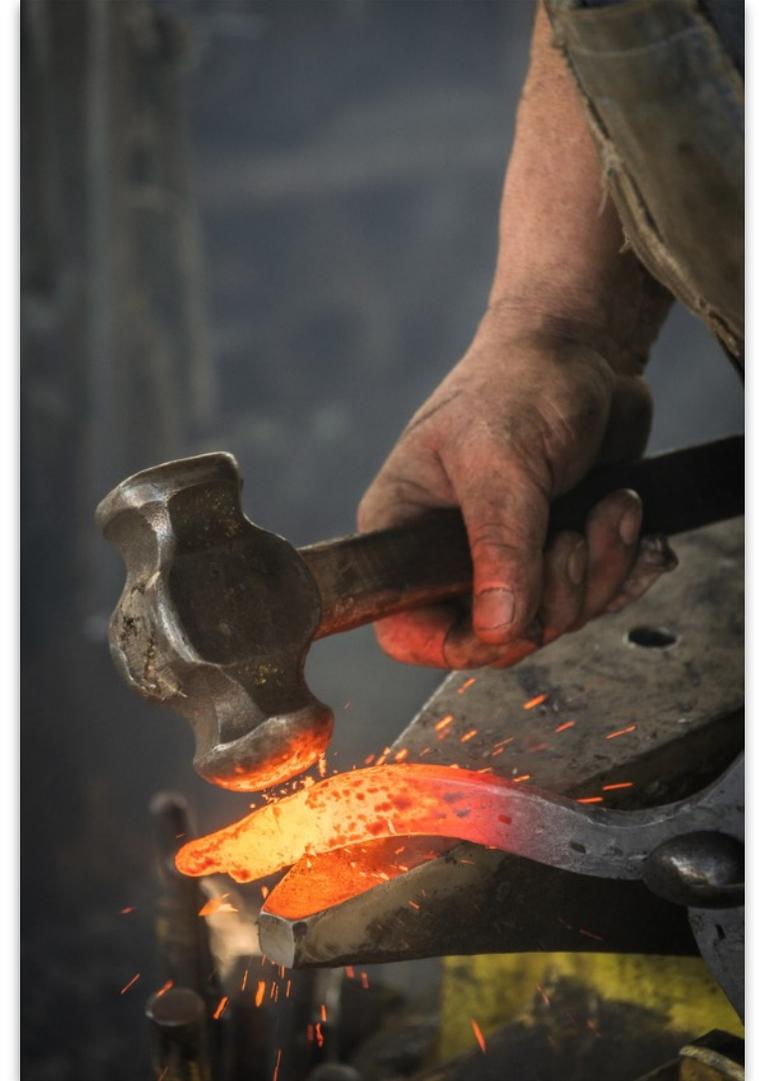
- Generische Darstellungsmöglichkeit für Baumstrukturen
- vue.js
- JSON-API
- Neue Arten der Darstellung
- Direkte Links zu allen Ebenen

- Neues Interface `StudipTreeNode`
- Implementiert für `sem_tree` und `range_tree`
- Drei Arten der Darstellung
- Verwendung im Veranstaltungsverzeichnis und Adminoberflächen der Hierarchien
- Ausbau alter Klassen schon möglich?

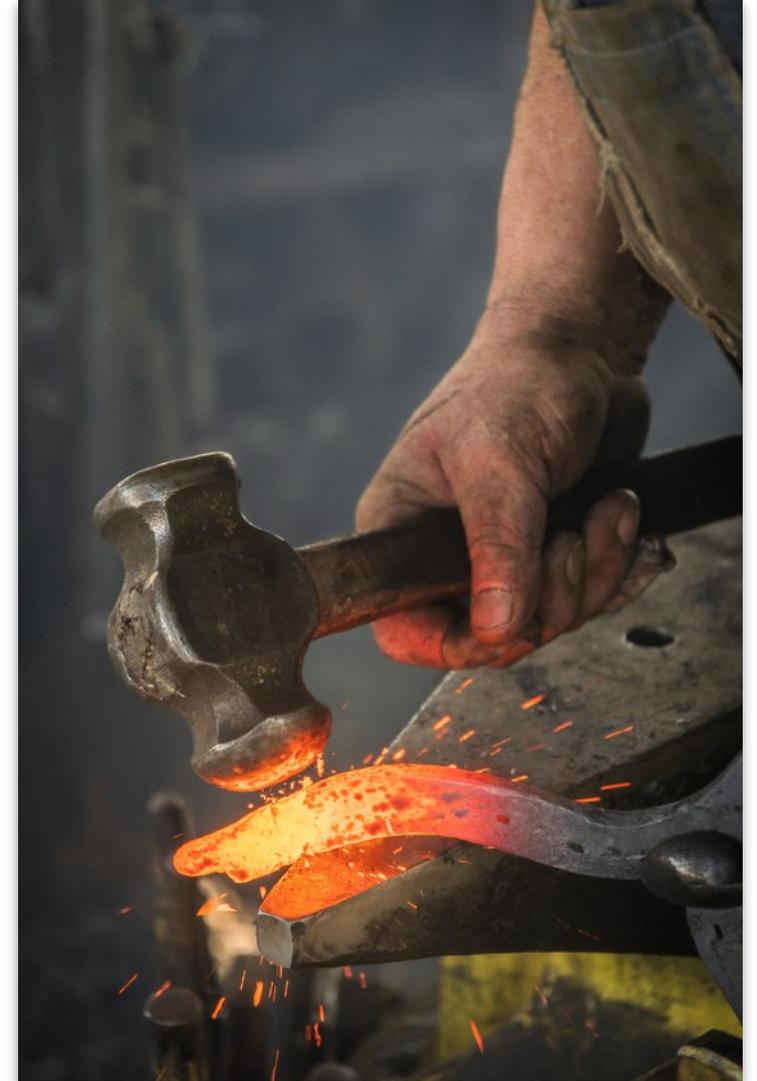


- `static getNode($id)`
- `hasChildNodes()`
- `getChildNodes()`

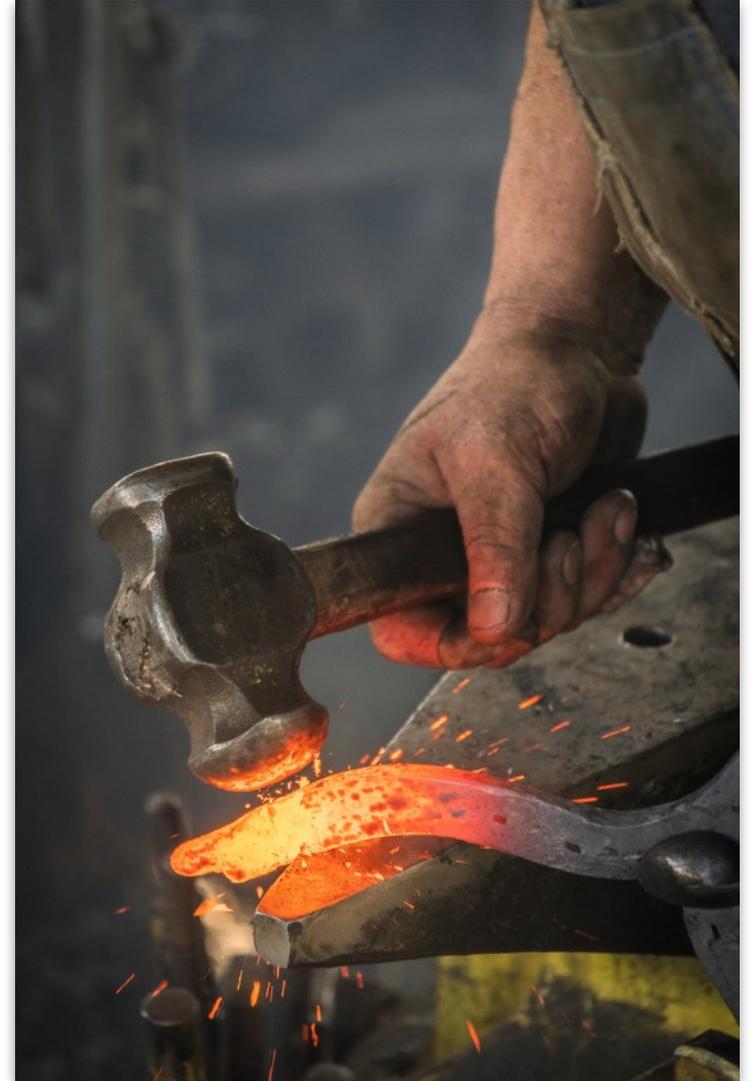
- `getId()`
- `getName()`
- `getDescription()`
- `getImage()`
- `getAncestors()`



- `static getCourseNodes($course_id)`
- `countCourses($semester, $with_children)`
- `getCourses($semester, $with_children)`



- Implementiert in StudipStudyArea
- Implementiert in RangeTreeNode

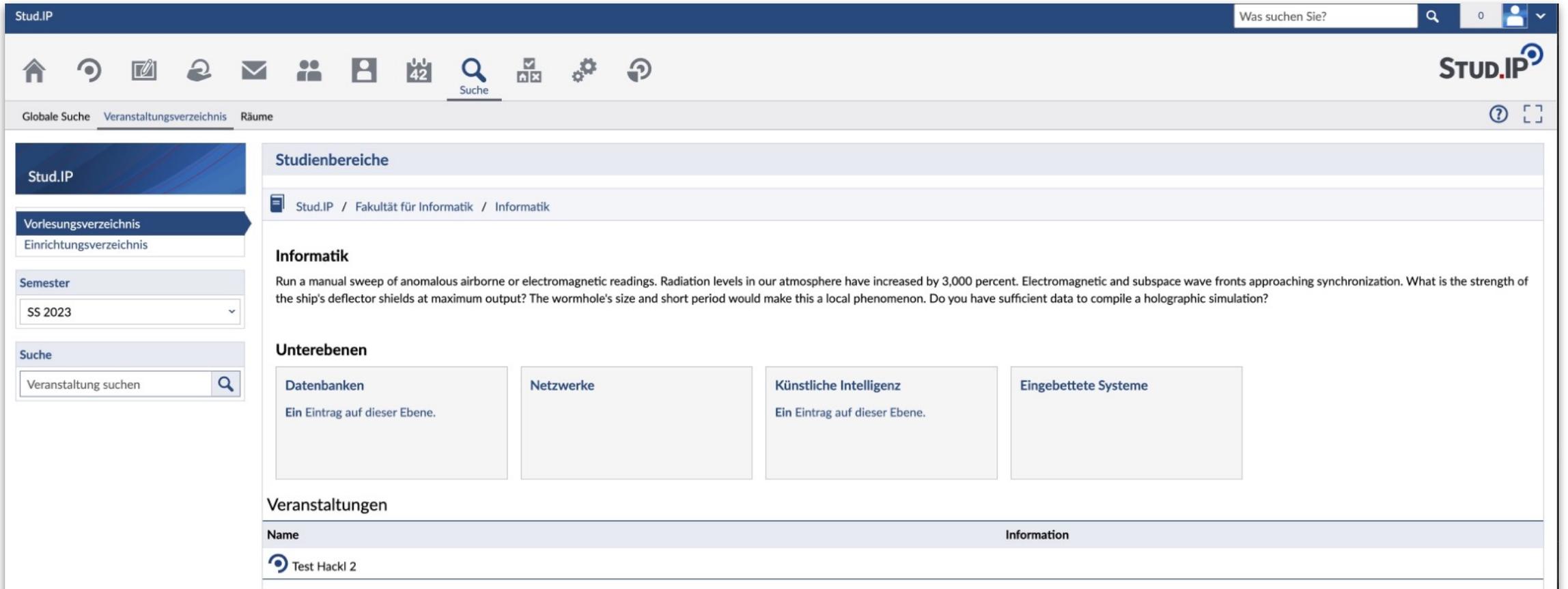


- Mehrere Vue-Komponenten in `resources/vue/components/tree` → `StudipTree`
 - `viewType`
 - `startId`
 - `title`
 - `openNodes`
 - `withChildren`
 - `withCourses`
 - `withSearch`
 - `semester`
 - `breadcrumbIcon`
 - `editUrl`



- Neue Routen in der JSON-API mit Schema für StudipTreeNode
 - TreeShow
(/tree-node/{id})
 - ChildrenOfTreeNode
(/tree-node/{id}/children)
 - CourseInfoOfTreeNode
(/tree-node/{id}/courseinfo/{semester})
 - CoursesOfTreeNode
(/tree-node/{id}/courses)
 - PathinfoOfTreeNodeCourse
(/tree-node/pathinfo/{classname}/{id})



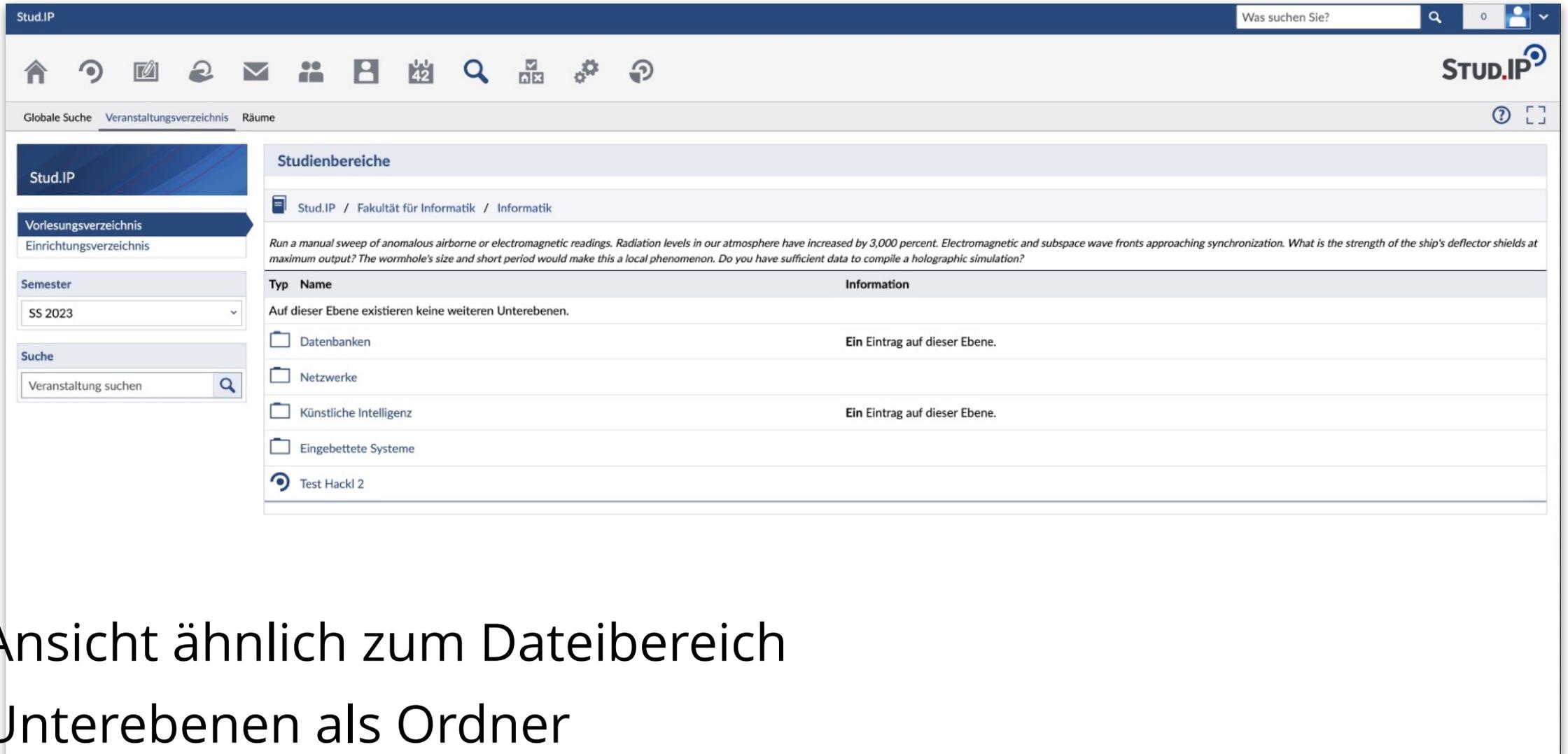


The screenshot shows the Stud.IP interface with the following elements:

- Navigation Bar:** Home, Refresh, Edit, Undo, Mail, Profile, Calendar (42), Search (Suche), Add, Settings, Repeat.
- Search Bar:** "Was suchen Sie?" with a search icon and a user profile icon.
- Breadcrumbs:** Globale Suche | Veranstungsverzeichnis | Räume
- Left Sidebar:**
 - Stud.IP
 - Vorlesungsverzeichnis
 - Einrichtungsverzeichnis
 - Semester: SS 2023
 - Suche: Veranstaltung suchen
- Main Content Area:**
 - Studienbereiche:** Stud.IP / Fakultät für Informatik / Informatik
 - Informatik:** Run a manual sweep of anomalous airborne or electromagnetic readings. Radiation levels in our atmosphere have increased by 3,000 percent. Electromagnetic and subspace wave fronts approaching synchronization. What is the strength of the ship's deflector shields at maximum output? The wormhole's size and short period would make this a local phenomenon. Do you have sufficient data to compile a holographic simulation?
 - Unterebenen (Tiles):**
 - Datenbanken:** Ein Eintrag auf dieser Ebene.
 - Netzwerke:** Ein Eintrag auf dieser Ebene.
 - Künstliche Intelligenz:** Ein Eintrag auf dieser Ebene.
 - Eingebettete Systeme:** Ein Eintrag auf dieser Ebene.
 - Veranstaltungen:**

Name	Information
Test Hack1 2	

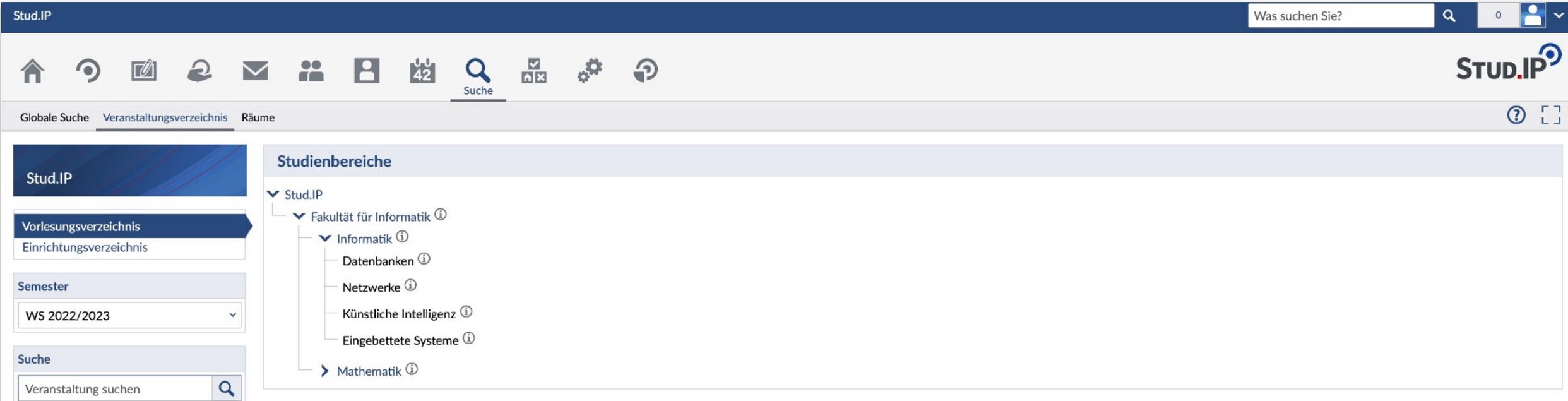
- Ansicht ähnlich zur aktuellen Darstellung
- Unterebenen als Kacheln



The screenshot shows the Stud.IP interface with a directory view. The left sidebar contains navigation options like 'Stud.IP', 'Vorlesungsverzeichnis', 'Einrichtungsverzeichnis', 'Semester' (set to SS 2023), and 'Suche' (with a search box for 'Veranstaltung suchen'). The main content area is titled 'Studienbereiche' and shows a breadcrumb path: 'Stud.IP / Fakultät für Informatik / Informatik'. Below this, there is a paragraph of text: 'Run a manual sweep of anomalous airborne or electromagnetic readings. Radiation levels in our atmosphere have increased by 3,000 percent. Electromagnetic and subspace wave fronts approaching synchronization. What is the strength of the ship's deflector shields at maximum output? The wormhole's size and short period would make this a local phenomenon. Do you have sufficient data to compile a holographic simulation?'. A table follows, listing sub-levels as folders:

Typ	Name	Information
Auf dieser Ebene existieren keine weiteren Unterebenen.		
<input type="checkbox"/>	Datenbanken	Ein Eintrag auf dieser Ebene.
<input type="checkbox"/>	Netzwerke	
<input type="checkbox"/>	Künstliche Intelligenz	Ein Eintrag auf dieser Ebene.
<input type="checkbox"/>	Eingebettete Systeme	
	Test Hackl 2	

- Ansicht ähnlich zum Dateibereich
- Unterebenen als Ordner



The screenshot shows the Stud.IP user interface. At the top, there is a navigation bar with icons for home, refresh, document, undo, mail, user, calendar, search, and settings. The search bar contains the text "Was suchen Sie?". Below the navigation bar, there are tabs for "Globale Suche", "Veranstungsverzeichnis", and "Räume". The main content area is titled "Studienbereiche" and displays a tree view of study areas. The tree structure is as follows:

- Stud.IP
 - Fakultät für Informatik
 - Informatik
 - Datenbanken
 - Netzwerke
 - Künstliche Intelligenz
 - Eingebettete Systeme
 - Mathematik

- Ansicht als aufklappbarer Baum
- Ohne Veranstaltungen
- Wird ebenenweise per AJAX nachgeladen

Stud.IP 0

Arbeitsplatz 42

Globale Suche **Veranstungsverzeichnis** Räume

Stud.IP

Vorlesungsverzeichnis
Einrichtungsverzeichnis

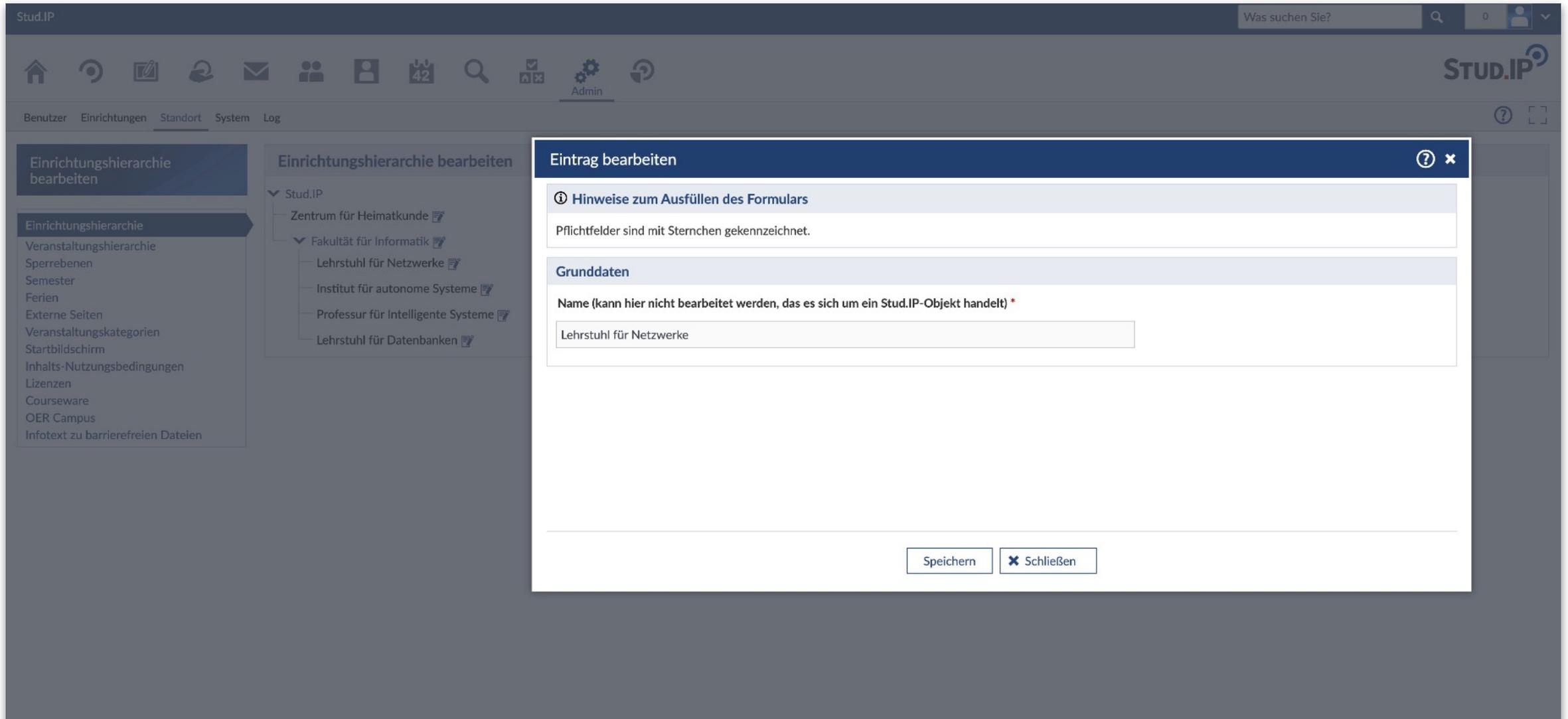
Semester
Alle

Suche
test

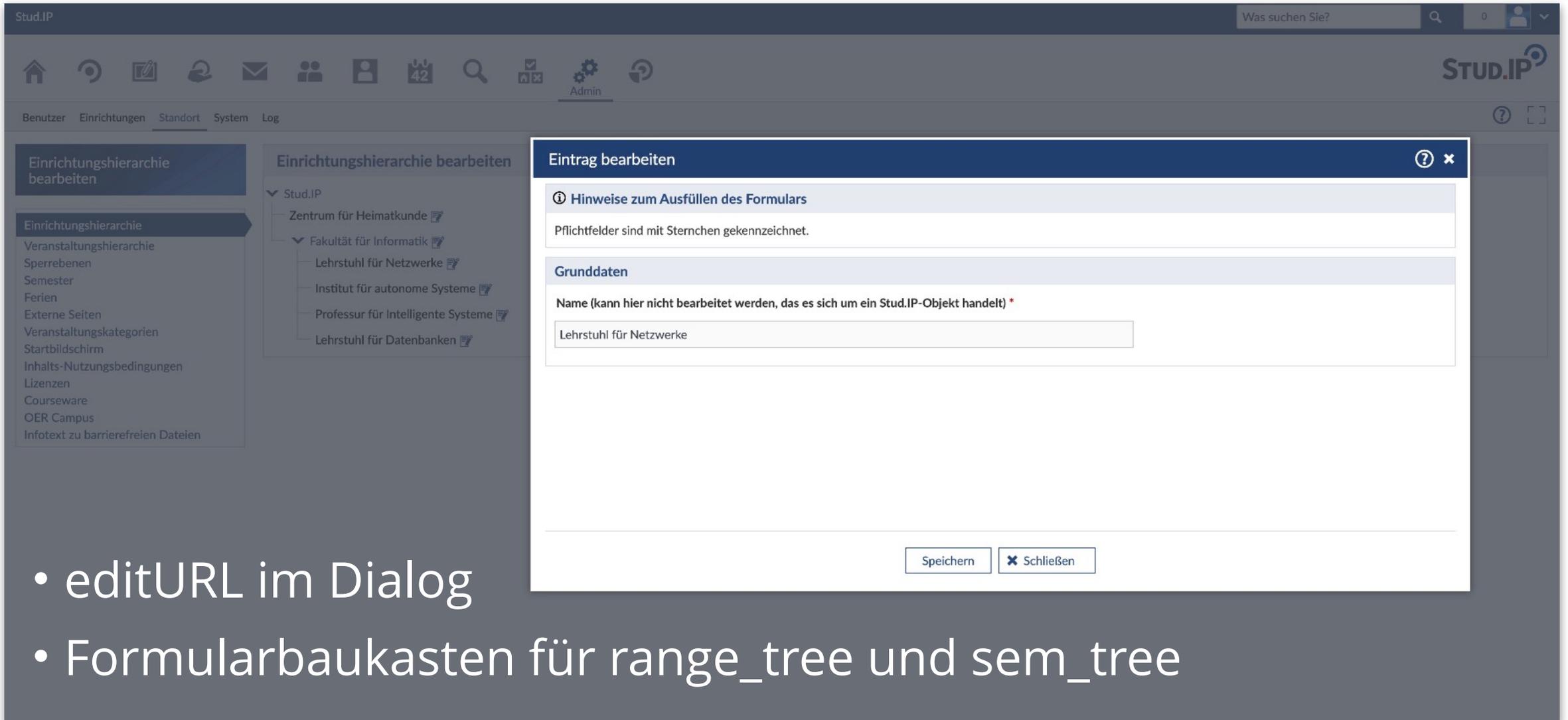
Studienbereiche

Suchergebnisse

Typ	Name	Information
	/ Stud.IP / Fakultät für Informatik / Informatik / Datenbanken / Stud.IP / Fakultät für Informatik	
	Test Hackl	
	/ Stud.IP / Fakultät für Informatik / Informatik / Datenbanken / Stud.IP / Fakultät für Informatik / Informatik / Künstliche Intelligenz	
	Test Hackl 2	



The screenshot displays the Stud.IP Admin interface. At the top, there is a search bar with the text 'Was suchen Sie?' and a search icon. The main navigation bar includes icons for home, refresh, edit, undo, mail, users, profile, calendar, search, and settings. The 'Admin' role is indicated below the settings icon. A secondary navigation bar contains links for 'Benutzer', 'Einrichtungen', 'Standort', 'System', and 'Log'. The left sidebar shows a tree view of the 'Einrichtungshierarchie bearbeiten' with the following items: 'Einrichtungshierarchie bearbeiten', 'Einrichtungshierarchie', 'Veranstaltungshierarchie', 'Sperrerebenen', 'Semester', 'Ferien', 'Externe Seiten', 'Veranstaltungskategorien', 'Startbildschirm', 'Inhalts-Nutzungsbedingungen', 'Lizenzen', 'Courseware', 'OER Campus', and 'Infotext zu barrierefreien Dateien'. The main content area is titled 'Eintrag bearbeiten' and contains a form with the following sections: 'Hinweise zum Ausfüllen des Formulars' (with a note: 'Pflichtfelder sind mit Sternchen gekennzeichnet.'), 'Grunddaten' (with a required field: 'Name (kann hier nicht bearbeitet werden, das es sich um ein Stud.IP-Objekt handelt) *' containing the text 'Lehrstuhl für Netzwerke'), and two buttons at the bottom: 'Speichern' and 'Schließen'.



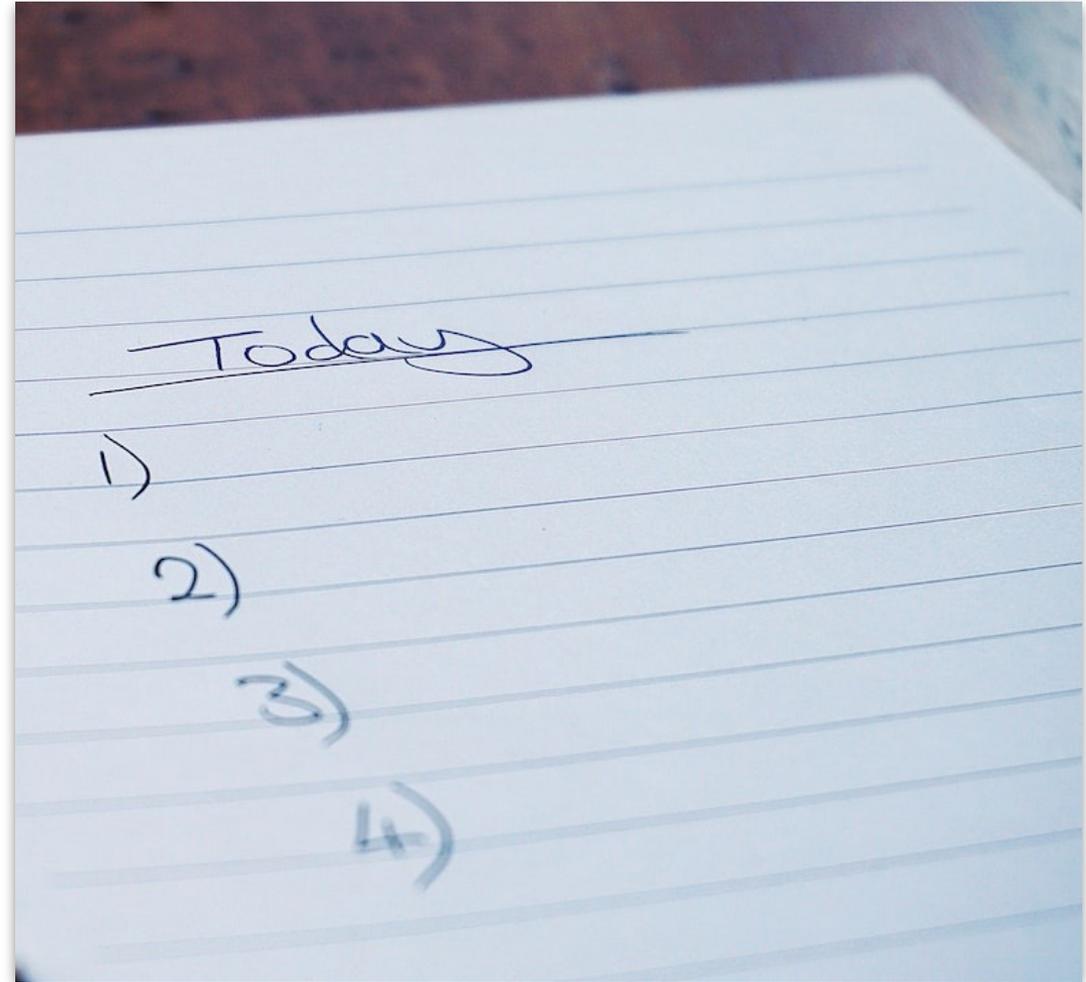
The screenshot shows the Stud.IP Admin interface. On the left, there is a sidebar with a menu for 'Einrichtungshierarchie bearbeiten' (Edit Institution Hierarchy). The main area is titled 'Eintragung bearbeiten' (Edit Entry) and contains a form with the following sections:

- Hinweise zum Ausfüllen des Formulars**: Pflichtfelder sind mit Sternchen gekennzeichnet.
- Grunddaten**: Name (kann hier nicht bearbeitet werden, das es sich um ein Stud.IP-Objekt handelt) *
Lehrstuhl für Netzwerke

At the bottom of the dialog are two buttons: 'Speichern' (Save) and 'Schließen' (Close).

- editURL im Dialog
- Formularbaukasten für range_tree und sem_tree

- Erweiterte Veranstaltungssuche
- Suchfeld für Baum
- Funktionalitäten nachbauen
- Adminsicht als Baum?
- `show_bereich.php` für Einrichtungs-VA-Liste
- Überprüfen, was ausgebaut werden kann



- Soll der offene Knoten gemerkt werden?
- Verwendung in weiteren Bereichen
 - Inhaltsverzeichnis?
 - Semester-/VA-Auswahlen?
 - Zuordnungsbäume?
 - Institute?

StEP Stud.IP 5.4!



Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

Thomas Hackl

data-quest Suchi & Berg GmbH
Friedländer Weg 20a
37085 Göttingen

Tel.: +49 (0)551/384 996 26
Mail: hackl@data-quest.de