



# KI-basierte Studienverlaufsplanung und -monitoring

KI-Vernetzungstreffen – 30.03.2023

**Projektpartner:**



**Förderer:**



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

Gefördert vom



## Link zum Projektflyer

Projektwebseite:

<https://www.rubel.rub.de/projekte/aistudybuddy>

Projektflyer:

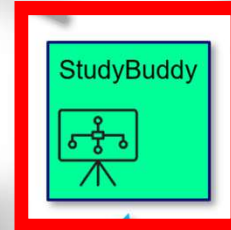
<https://ruhr-uni-bochum.sciebo.de/s/ywuNHo4AIX98MbJ/download>



## Call for Participation

Workshop zu KI-gestützter Studienverlaufsplanung und Kohortenverfolgung auf der 21. Fachtagung Bildungstechnologien der GI Fachgruppe Bildungstechnologien (DELFI 2023)

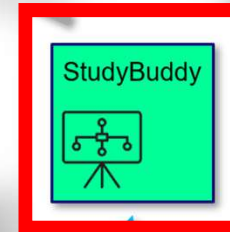




process discovery, conformance checking, predictive analytics, etc.

BuddyAnalytics

- Informierte, evidenzbasierte Planung des eigenen Studiums
- Grafische Repräsentation des Studienverlaufs
- Handlungsleitendes Feedback



- Interaktives Tool für Planungsentscheidungen
- Unterstützung der Curriculumsentwicklung und Studienberatung
- Evidenzbasierte Weiterentwicklung von Studiengängen

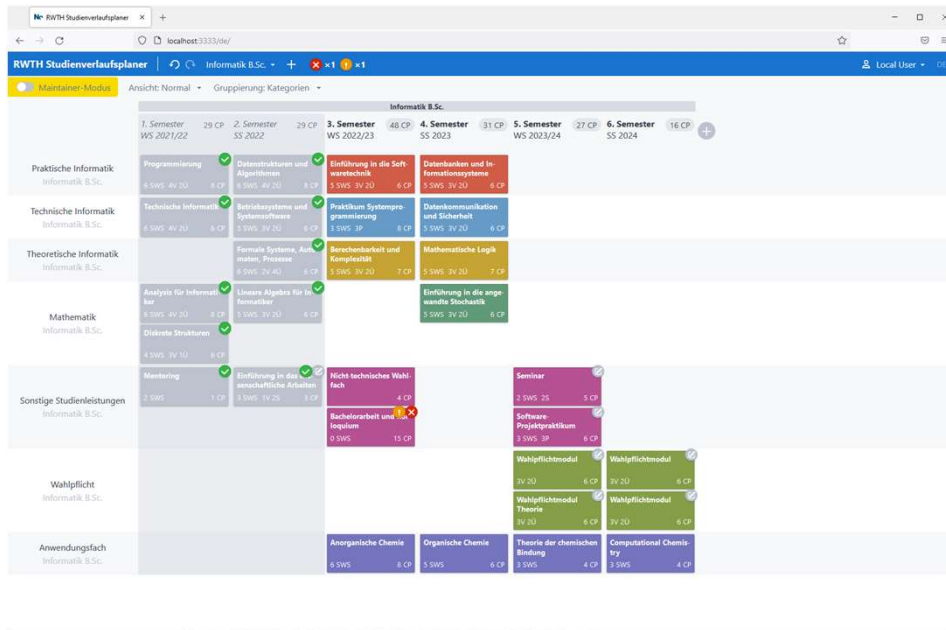


process discovery, conformance checking, predictive analytics, etc.

BuddyAnalytics

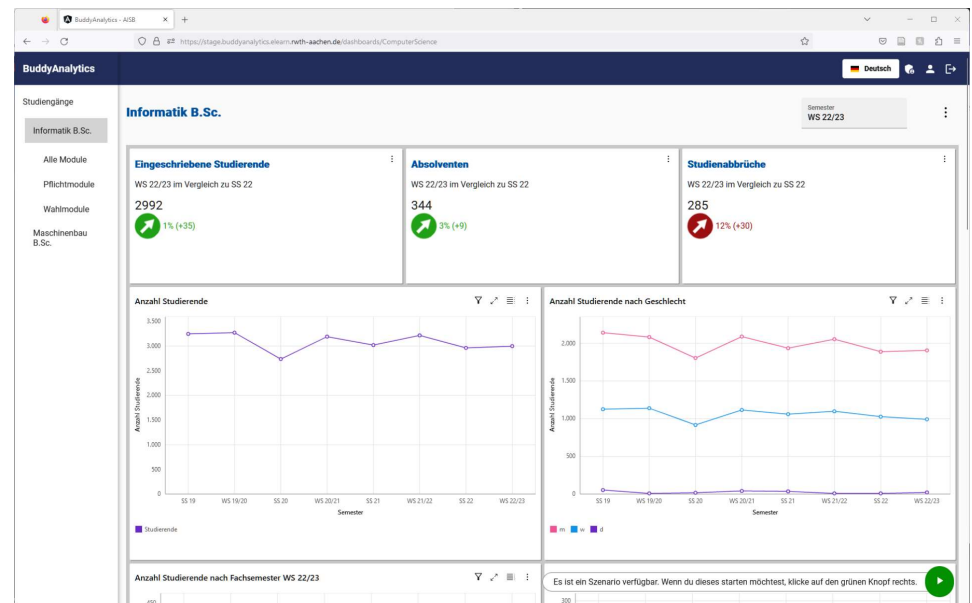
# StudyBuddy

KI-basierte Webanwendung zur individuellen Planung und Reflexion von Studienverläufen.



# Buddy Analytics

Interaktives Dashboard für KI-basiertes Studienmonitoring und Kohortenverfolgung.



Maintainer-Modus		Ansicht: Normal		Modul	Beschreibung	
				Bachelorarbeit und Kolloquium	Diese Modul kann nur mit 120 CP oder mehr angemeldet werden.	<a href="#">→</a>
1. Semester WS 2022/23				Bachelorarbeit und Kolloquium	Diese Modul hat das Modul "Seminar" als eine nicht erfüllte empfohlene Voraussetzung.	<a href="#">→</a>
Praktische Informatik Informatik B.Sc.	Programmierung	Datenstrukturen und Algorithmen	Einführung in die Softwaretechnik	Datenbanken und Informationssysteme		
	6 SWS 4V 2Ü 8 CP	6 SWS 4V 2Ü 8 CP	5 SWS 3V 2Ü 6 CP	5 SWS 3V 2Ü 6 CP		
Technische Informatik Informatik B.Sc.	Technische Informatik	Betriebssysteme und Systemsoftware	Praktikum Systemprogrammierung	Datenkommunikation und Sicherheit		
	6 SWS 4V 2Ü 6 CP	5 SWS 3V 2Ü 6 CP	3 SWS 3P 8 CP	5 SWS 3V 2Ü 6 CP		
Theoretische Informatik Informatik B.Sc.	Formale Systeme, Automaten, Prozesse		Berechenbarkeit und Komplexität	Mathematische Logik		
	6 SWS 2V 4Ü 6 CP		5 SWS 3V 2Ü 7 CP	5 SWS 3V 2Ü 7 CP		
Mathematik Informatik B.Sc.	Analysis für Informatiker	Lineare Algebra für Informatiker	Einführung in die angewandte Stochastik			
	6 SWS 4V 2Ü 8 CP	5 SWS 3V 2Ü 6 CP	5 SWS 3V 2Ü 6 CP			
	Diskrete Strukturen					
		4 SWS 3V 1Ü 6 CP				
Sonstige Studienleistungen Informatik B.Sc.	Mentoring	Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten	Nicht-technisches Wahlfach	Seminar		
	2 SWS 1 CP	3 SWS 1V 2S 3 CP	4 CP	2 SWS 2S 5 CP		
			Bachelorarbeit und Kolloquium		Software-Projektpraktikum	
			0 SWS 15 CP	3 SWS 3P 6 CP		
Wahlpflicht Informatik B.Sc.				Wahlpflichtmodul	Wahlpflichtmodul	
				3V 2Ü 6 CP	3V 2Ü 6 CP	
				Wahlpflichtmodul Theorie	Wahlpflichtmodul	
				3V 2Ü 6 CP	3V 2Ü 6 CP	
Anwendungsfach Informatik B.Sc.			Anorganische Chemie	Organische Chemie	Theorie der chemischen Bindung	Computational Chemistry

BuddyAnalytics - AISB

https://stage.buddyanalytics.elearn.rwth-aachen.de/dashboards/ComputerScience

BuddyAnalytics Deutsch

Studiengänge

- Informatik B.Sc.
- Alle Module
- Pflichtmodule
- Wahlmodule
- Maschinenbau B.Sc.

### Informatik B.Sc.

#### Filtereinstellungen

Vorschau

Anzahl Studierende

Semester	Anzahl Studierende
SS 19	3,250
WS 19/20	3,250
SS 20	2,750
WS 20/21	3,200
SS 21	3,000
WS 21/22	3,200
SS 22	2,950
WS 22/23	2,950

Studierende

**Filter** Zurücksetzen

**X-Achse**

SS 19 WS 22/23

**Geschlecht**

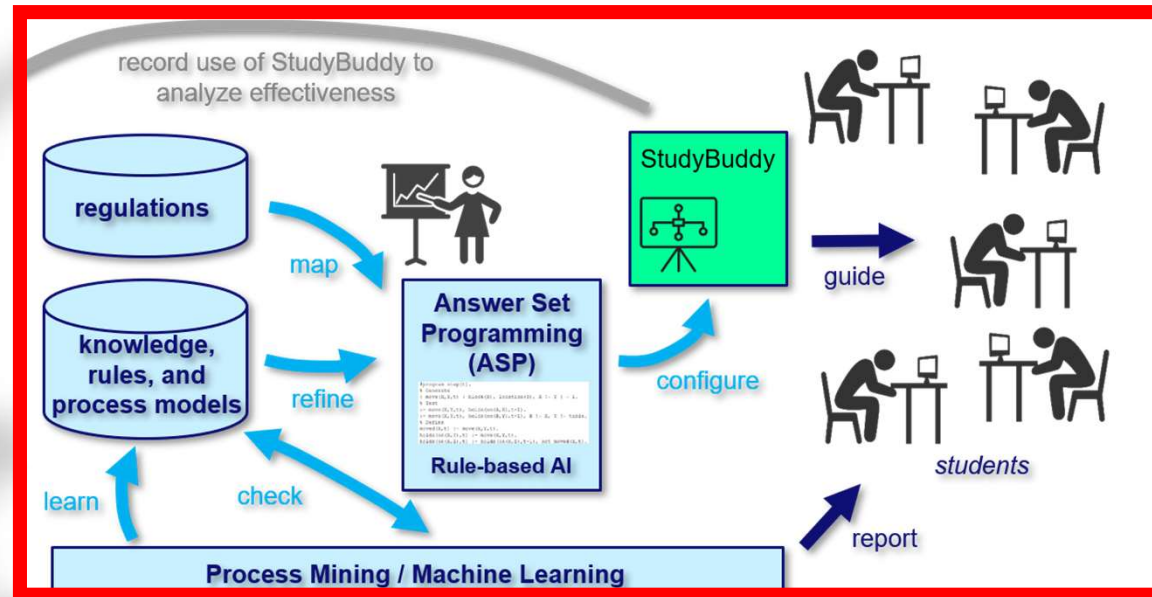
m  w  d

Abbrechen Anwenden

Anzahl Studierende nach Fachsemester WS 22/23

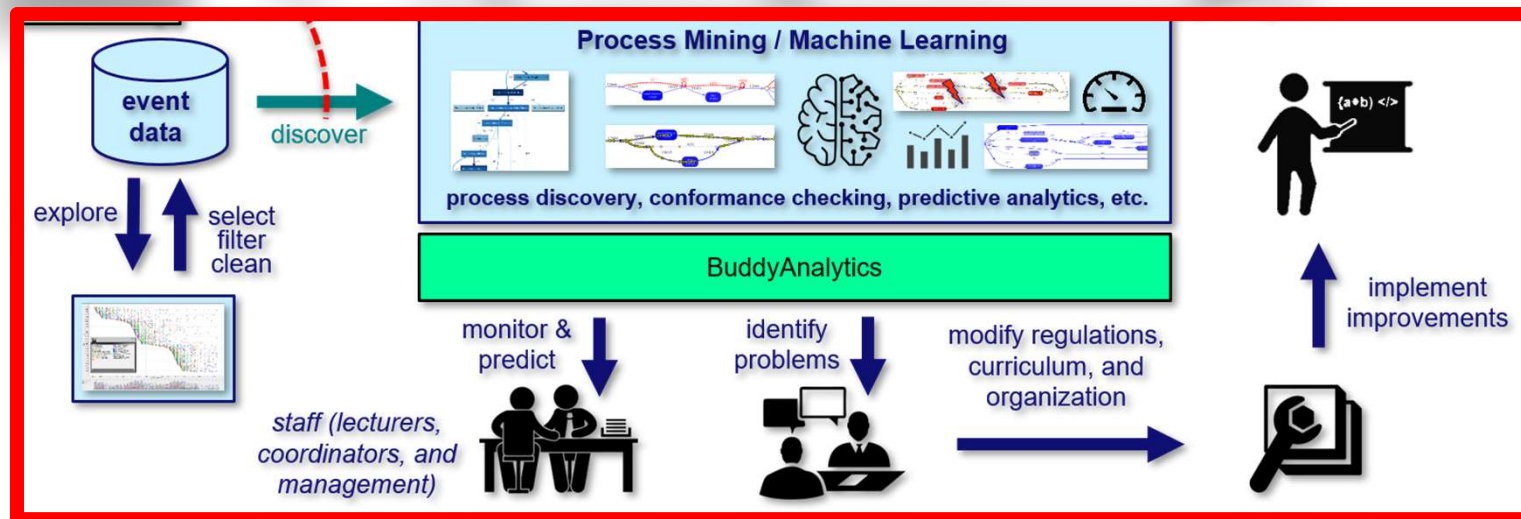
Es ist ein Szenario verfügbar. Wenn du dieses starten möchtest, klicke auf den grünen Knopf rechts.

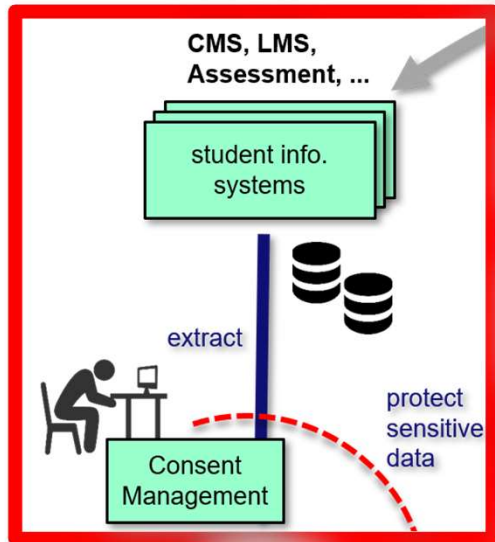


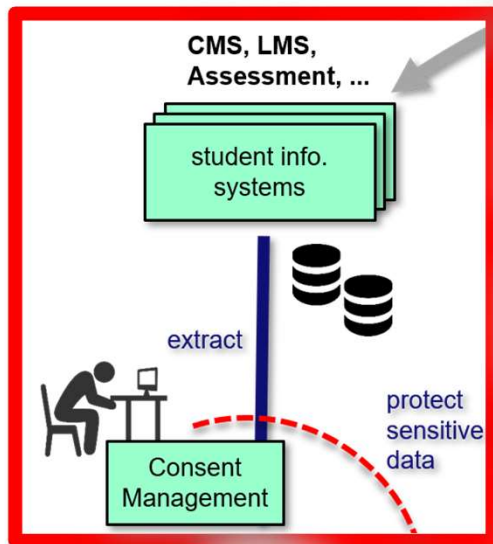


- Wie bildet man Regeln ab?
- Wie übersetzt man die Prüfungsordnung in maschinenlesbare Sprache?
- Wie verbindet man gelernte Regeln und Prüfungsordnungsregeln?
- Welche Technik liefert Regeln aus den Daten?

- Welche Art von Modell sollte genutzt werden?
- Welche Daten sind notwendig?
- Wie sollten die Daten gespeichert werden?
- Welche Techniken sind geeignet für diese Art von Daten?
- Welche Visualisierungen eignen sich am besten?







- Wie können wir gemäß der Datenschutzfolgeabschätzung nach Art. 35 DSGVO effizient arbeiten?
- Welche Daten sind ethisch vertretbar zu nutzen?
- Wie können wir ethisch korrekt Empfehlungen aussprechen?
- Welche Mechanismen der ethischen Reflexion sind notwendig?

## Zielsetzung

- Entwicklung zweier Anwendungen Study Buddy und Buddy Analytics
- ständige ethische Evaluation
- Verwendung von regelbasierter KI und Process Mining

## Erkenntnisse

- Frühzeitige und intensive Einbindung der Datenlieferanten und Datenschutzbeauftragten
- Viel positives Feedback, großer Bedarf für solche Applikationen

