



E-Assessment Literacy Tool (EAs.LiT)

- Ziel: Unterstützung eines hochschuldidaktischen Workflows zur Qualitätssicherung beim E-Assessment
- Definition von Learning Outcomes inkl. Anforderungsstufen
 - Kompetenz-orientiertes Prüfen
- Erstellung und Begutachtung (Peer-Review) von Items
 - Strukturiertes Feedback mit Möglichkeit zur Überarbeitung
- Annotation von Items: Thema-Taxonomie, Anforderungsstufen, Schwierigkeitsgrad
 - Analyse und Bewertung von E-Klausuren, z.B. hinsichtlich Vergleichbarkeit

Add New Learn. Outcome

Löschregeln

Beschreibung

Add Media

B I U “ ” ABC ☰ ☷ ☹ ☺ ☻ ↶ ↷ 🔗 ✂ ✕

Die Studierenden sind nach Abschluss der Lehrveranstaltung in der Lage, die Wirkung einer gegebenen Löschregel an einem konkreten Beispiel zu berechnen.

p

ändern anwenden beantragen berechnen bestimmen
 durchführen prüfen testen übertragen verwenden
 vorbereiten zeigen

Anforderungsstufe

	FW	KW	PW
1. Erinnern	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Verstehen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Anwenden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
4. Analysieren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Evaluieren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. Erschaffen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Publish

Save Draft

Status: Draft [Edit](#)

Visibility: Public [Edit](#)

Publish immediately [Edit](#)

Publish

Datenbanksysteme

All Terms **Most Used**

- Funkt. Abh.
- NF1
- NF2
- NF3
- Relationenmodell
- Fremdschlüssel
- Löschregel
- Primärschlüssel

[+ Add New Term](#)

Add New Single Choice

On Delete Cascade

Fall- oder Problemvignette

Add Media

B I U “ ABC ☰ ☷ ☹ ☺ ↶ ↷ 🔗 ✂ ✕

Gegeben seien die Relationenschemata $R(a, b)$ und $S(c, d)$. Attribut b ist ein Fremdschlüssel auf S mit der Löschregeln *ON DELETE CASCADE*.

p » em

Aufgabenstellung

Add Media

B I U “ ABC ☰ ☷ ☹ ☺ ↶ ↷ 🔗 ✂ ✕

Bei welchem der folgenden Ereignisse kommt die Löschregel zur Anwendung?

p

Antwortoptionen

Antwort-Text	Punkte	Aktionen	
Löschen eines Tupels in R.	0	+	-
Löschen eines Tupels in S.	1	+	-
Einfügen eines Tupels in R.	0	+	-
Einfügen eines Tupels in S.	0	+	-

Publish

Learning Outcome

Löschregeln: Die Studierenden sind nach Abschluss der Lehrveranstaltung in der Lage, die Wirkung einer gegebenen Löschregel an einem konkreten Beispiel zu berechnen.

Löschregeln

Anforderungsstufe

	FW	KW	PW
1. Erinnern	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Verstehen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Anwenden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
4. Analysieren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Evaluieren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. Erschaffen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Datenbanksysteme

All Terms Most Used

- Funkt. Abh.
- NF1
- NF2
- NF3
- Relationenmodell
- Fremdschlüssel
- Löschregel
- Primärschlüssel

+ Add New Term



Item: On Delete Cascade ▲

Gegeben seien die Relationenschemata $R(a, b)$ und $S(c, d)$. Attribut b ist ein Fremdschlüssel auf S mit der Löschregeln *ON DELETE CASCADE*.

Bei welchem der folgenden Ereignisse kommt die Löschregel zur Anwendung?

- 0 Löschen eines Tupels in R .
- 1 Löschen eines Tupels in S .
- 0 Einfügen eines Tupels in R .
- 0 Einfügen eines Tupels in S .

Fall- oder Problemvignette, Aufgabenstellung und Antwortoptionen ▲

	Fachl. Richtigkeit	Relevanz bzgl. LO	Formulierung
Fall- oder Problemvignette (alle gut)	<input checked="" type="radio"/> gut <input type="radio"/> Korrektur <input type="radio"/> ungeeignet	<input checked="" type="radio"/> gut <input type="radio"/> Korrektur <input type="radio"/> ungeeignet	<input checked="" type="radio"/> gut <input type="radio"/> Korrektur <input type="radio"/> ungeeignet
Aufgabenstellung (alle gut)	<input checked="" type="radio"/> gut <input type="radio"/> Korrektur <input type="radio"/> ungeeignet	<input type="radio"/> gut <input checked="" type="radio"/> Korrektur <input type="radio"/> ungeeignet	<input checked="" type="radio"/> gut <input type="radio"/> Korrektur <input type="radio"/> ungeeignet
Antwortoptionen (alle gut)	<input checked="" type="radio"/> gut <input type="radio"/> Korrektur <input type="radio"/> ungeeignet	<input checked="" type="radio"/> gut <input type="radio"/> Korrektur <input type="radio"/> ungeeignet	<input type="radio"/> gut <input checked="" type="radio"/> Korrektur <input type="radio"/> ungeeignet

Feedback ▲

B I U “ ABC ☰ ☷ ☹ ☺ ↶ ↷ 🔗 ✂ ✂

Die Frage nach dem Ereignis prüft nur das Verstehen, nicht aber das Anwenden bzw. die Auswirkung. Der Begriff Löschregel ist ein Hinweis, dass die letzten beiden Optionen nicht korrekt sein können.

Publish ▲

📍 Status: **Published** [Edit](#)

👁 Visibility: **Public** [Edit](#)

📅 Published on: **Sep 21, 2016 @ 07:47** [Edit](#)

[Move to Trash](#)

[Update](#)

Revisionsurteil ▲

- Item akzeptiert
- Item überarbeiten
- Item abgelehnt

Anforderungsstufe ▲

	FW	KW	PW
1. Erinnern	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Verstehen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
3. Anwenden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Analysieren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Evaluieren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. Erschaffen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



Item Explorer

Item Typ

Topic Level 1

Topic Level 2

Schwierigkeitsgrad

Anforderungsstufe

Dimension

	Erinnern	Verstehen	Anwenden	Analysieren	Evaluieren	Erschaffen
FW		3	1			
KW		1		2		
PW	1					

Item Explorer

Dimension

Anforderungsstufe

Schwierigkeitsgrad

Item Typ

Topic Level 1

Topic Level 2

		Multiple Choice	Single Choice
Das Relationale Modell	Attribute	1	4
	Primärschlüssel		2
Normalformenlehre	NF2	1	1



Aufgabenerstellung

- Unterstützung der Formulierung von Learning Outcomes
- prüfungsdidaktische & formale Hinweise

Aufgabenreview

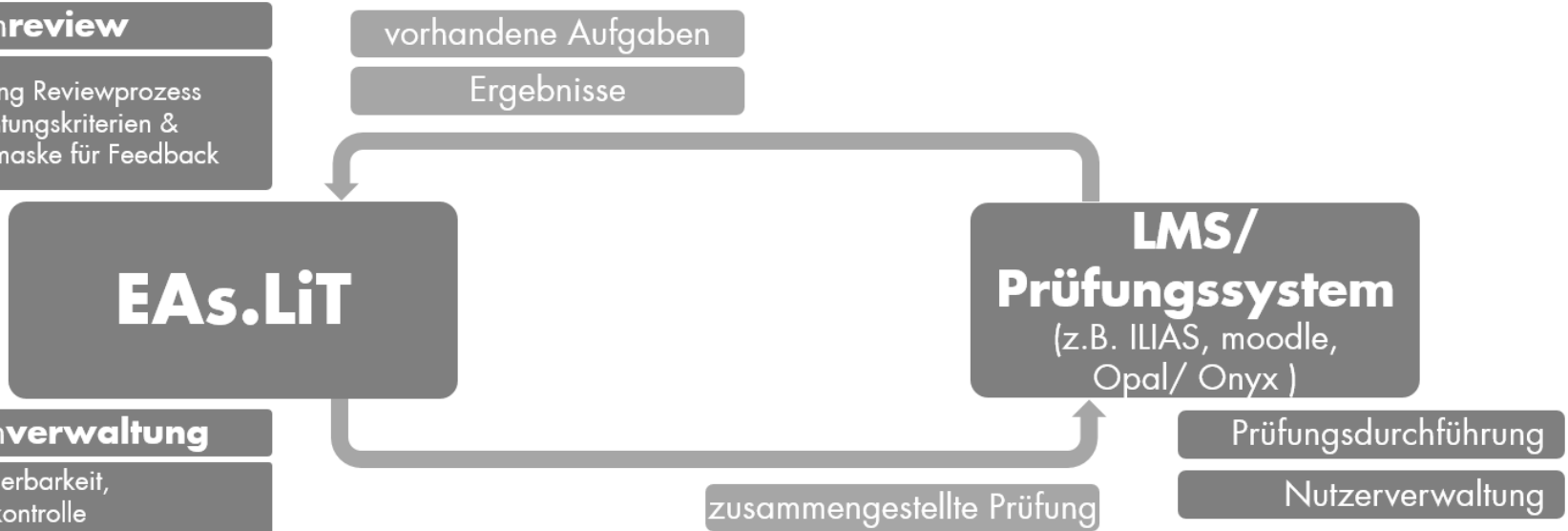
- Verwaltung Reviewprozess
- Begutungskriterien & Eingabemaske für Feedback

Aufgabenverwaltung

- Referenzierbarkeit, Versionskontrolle
- Metadaten
- Aufgabenanalyse

Prüfungserstellung

- Blueprint
- dynamische Zusammenstellung
- Prüfungs-Preview





Implementation

- Plugin für Content Management System (CMS) Wordpress
 - PHP, mySQL-Datenbank, Apache Webserver
- Verwendung standardisierter CMS-Funktionen
 - Generische Datenbank-basierte Content-Verwaltung (Speichern, Laden, Filtern, ...), Versionierung, Nutzerverwaltung
 - Metadaten (Tags bzw. Categories), Modernes User Interface
- Erweiterung um
 - „Content-Typen“, u.a. Single Choice Item, Learning Outcome, Review
 - Datenanalyse, z.B. Item Explorer
 - Algorithmen, u.a. semi-automatische Klausurgenerierung, Item-Analyse
 - Import / Export für Lern-Management-Systeme

■ <http://www.easlit.de>

■ <https://github.com/andreas-thor/eal/>