



„Gefällt mir“ – und auch gelernt? Studierendenzufriedenheit und Lernzuwachs

Prof. Dr. Isa Jahnke
Gründungsvizepräsidentin Studium,
Lehre, Internationales
Wien, 8.9.2026



1 Evidenzbasierte Lehrqualitätsentwicklung

2 Learning Experience (Theoret. Grundlage)

3 Beispiele und Daten

4 Ausblick

Warum klassische Lehrevaluation nicht ausreicht

- Die meisten Lehrevaluationen messen Zufriedenheit.

Gängige Items zur Zufriedenheitsmessung:

”Ich bin mit der Veranstaltung zufrieden.”

“Ich fand die Lehrenden haben begeistert.”

“Ich empfehle die Veranstaltung weiter.”

- **Aber:** Hohe Zufriedenheit bedeutet nicht automatisch hohen Lernerfolg (Freeman et al., 2014, Deslauriers et al., 2019)

Leitfrage und Herausforderung

Wie können wir Lehre so evaluieren, dass sowohl Lernerfolg als auch studentische Erfahrung sichtbar werden?

Was bedeutet das, für die Weiterentwicklung und Design der Lehre und des Lernens? → Learning Experience Design?

UTN-Ansatz

Lehrevaluation entlang von drei Dimensionen:

- Appeal (Zufriedenheit)
- Effectiveness (Lernerfolg/Lernzuwachs)
- Efficiency (z.B. Workload Relation zu den Learning Outcomes)



1

Einführung

2

Learning Experience (Theoret. Grundlage)

3

Beispiele und Daten

4

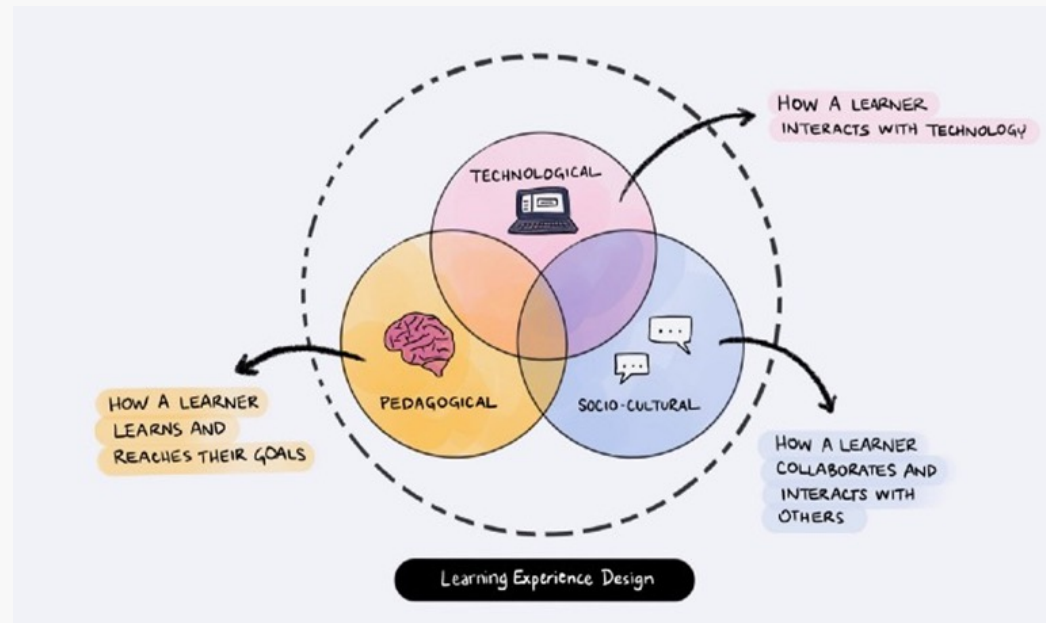
Ausblick

Was ist das Ziel “guter“ Lehre? Lernwirksam zu sein!

Ein möglicher Ansatz: Learning Experience Design (LXD)

LXD verbindet

- soziale,
- technologische und
- Pädagogische/didakt. Dimensionen.



Ziel:

Ansprechende Lernerfahrungen/-erlebnisse für Studierende „designen“
(die lernwirksam, d.h. auch effektiv, effizient sind)

S – T – P

Jahnke et al., 2021
Sociotechnical-pedagogical

Social: teacher or learner communication, collaboration or group learning, human interaction by means of digital tools, social presence, social roles/relationships

Garrison, Anderson, Archer
2009, Community of Inquiry
(Col)

Technological: usability related to technological issues, user-friendly digital tools, easy to use

Human-computer interaction
design, CSCL field

Pedagogical: learning goals, design of active learning, activities, student activities, assessment

Anderson, Rourke, Garrison, &
Archer, 2001, Teaching
Presence

S – T – P Heuristiken

#	STP Heuristic	Dimension
1	Social Presence	Social
2	(Group) Activities	Social / Pedagogical
3	Easy to Use	Technological
4	Page Layout	Technological
5	Ecosystem	Technological
6	Navigation	Technological
7	Functionality	Technological
8	Accessibility	Technological
9	Diverse Material / Quality	Pedagogical
10	Material Delivery / Organization	Pedagogical
11	Assessment	Pedagogical
12	Syllabus	Pedagogical
13	Teaching / Learning Goals	Pedagogical
14	Guidance	Pedagogical

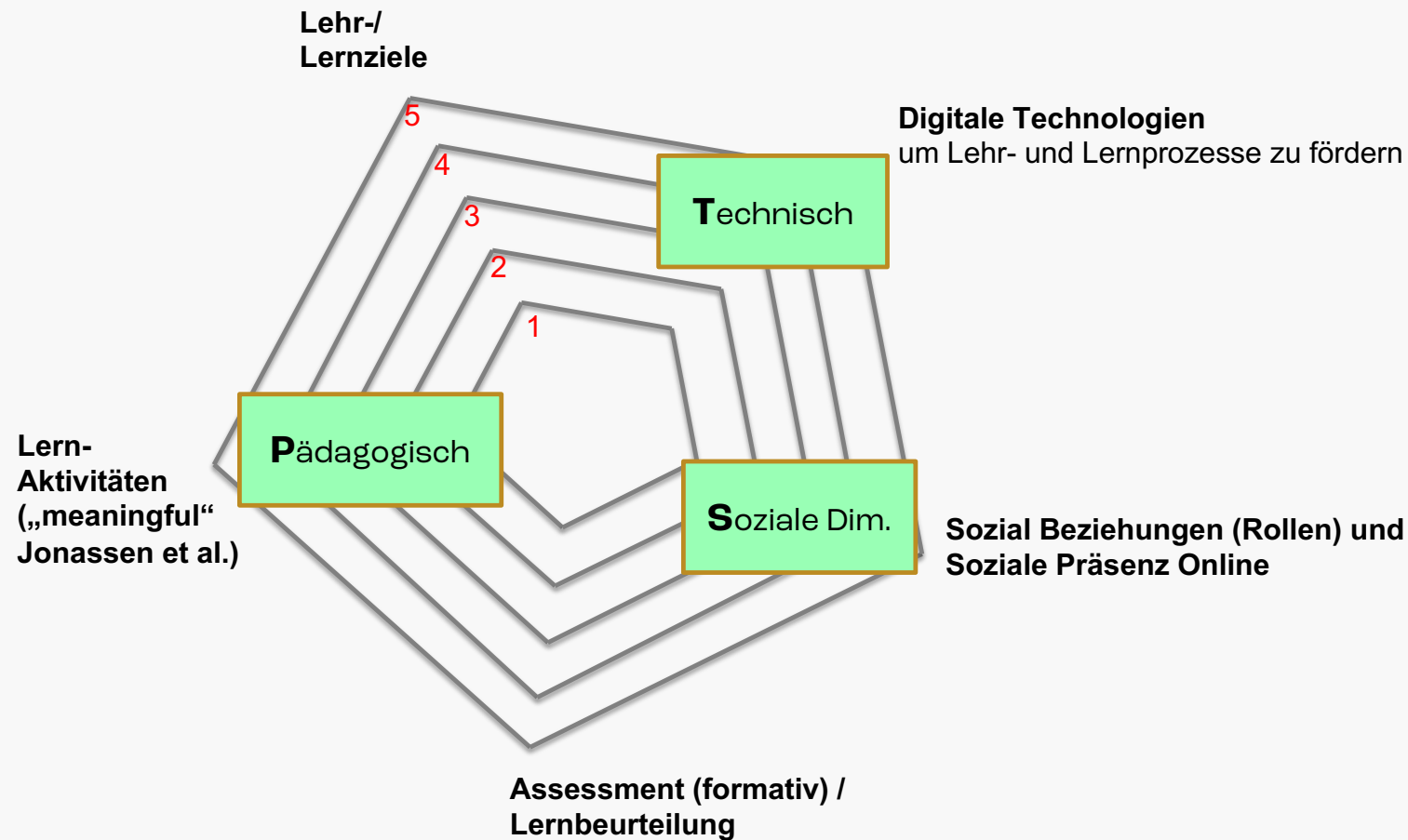
#1 Does the course design support social presence and meaningful interaction among students and instructors across both online and in-person learning activities?

#2 Does the course provide meaningful and engaging learning activities that actively involve students and support them in achieving the learning goals?

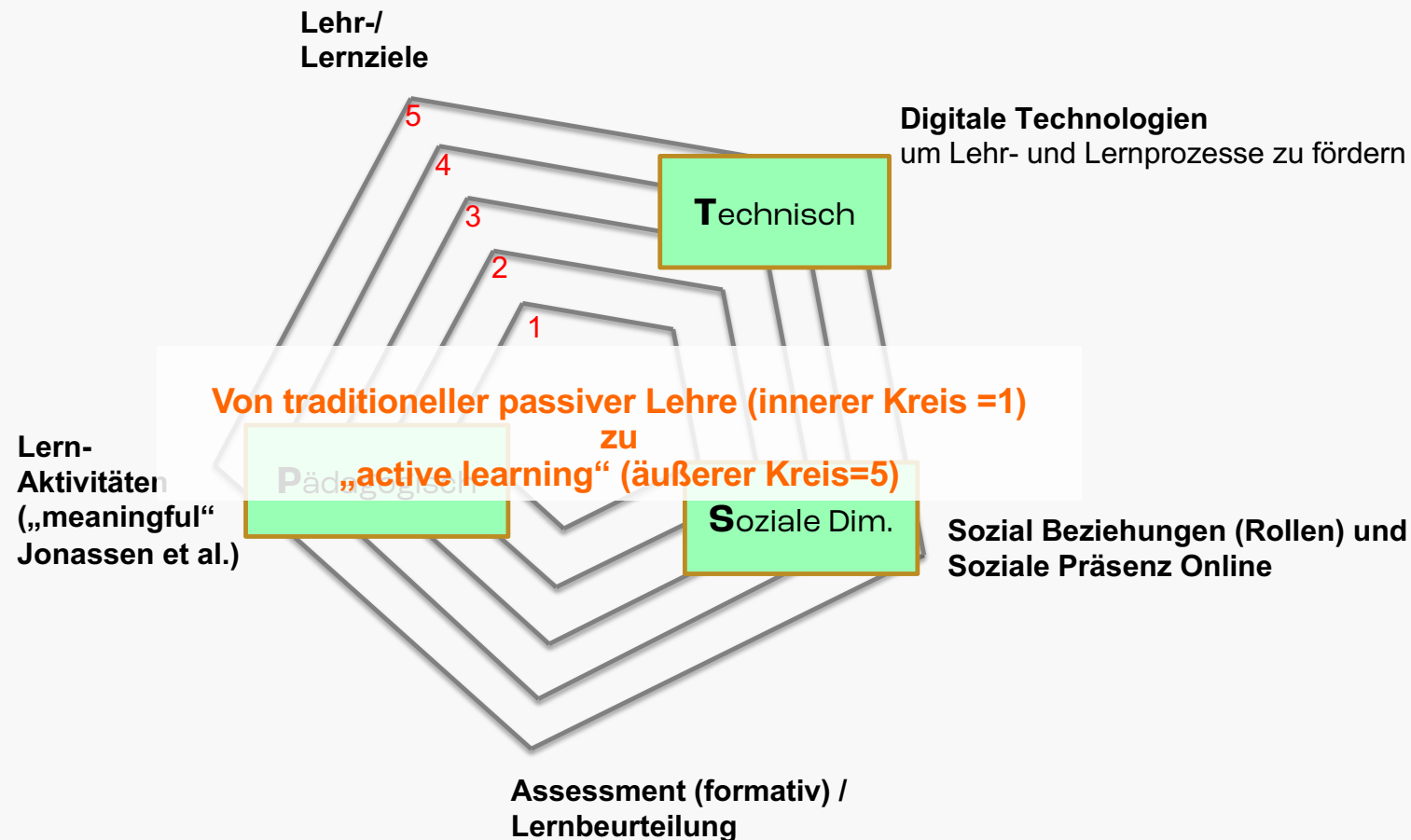
#11 Are the assessment activities aligned with the learning goals and learning activities, and do they allow students to demonstrate what they have learned?

Jahnke, Riedel, Singh, &
Moore 2021

DDD – Digitales Didaktisches Design zur Gestaltung von Student Learning Experience



DDD Guide – Digitales Didaktisches Design zur Gestaltung von Student Learning Experience





1

Rückblick

2

Learning Experience (Theoret. Grundlage)

3

Beispiele und Daten

4

Ausblick

Methodik an der UTN

Appeal Evaluation (Zufriedenheitsmessung):

- Student Feedback Surveys mit zwei Erhebungszeitpunkten:
Early Feedback Survey (midterm) und Final Feedback Survey (end-of-course)

Effectiveness Evaluation (Lernzuwachsmessung):

- Pre- & Post-Tests (start & end-of-course):
identischer Test mit kursbezogenen Wissensfragen zu Beginn und am Ende der Kurszeit
- Bei jeder Frage beantworten Studierende auch, ob sie die Antwort gewusst oder geraten haben

Efficacy Evaluation (z.B. Workload okay oder zu hoch):

- Items zu Workload und Stress (Ausbau fähig)

→ Gemeinsam ermöglichen Appeal- & Effectiveness-Eval. eine kombinierte Analyse von Lernzuwachs und Zufriedenheit.

Ergänzend: STP-Heuristik Analyse

La Barge, 2007

Beispiel: Kurs MRN

- Kurs im Master „Artificial Intelligence and Robotics“
- Datengrundlage: 2 Kohorten, $n = 39$
- Analyse von Ergebnissen der Zufriedenheitsmessung und der Lernzuwachsmessung

Beispiel: Kurs MRN

Ergebnisse aus der Zufriedenheitsmessung (Appeal Evaluation)

- Item: „Overall, I am satisfied with the quality of this course.”
- Antwortskala: 1 = strongly disagree, 2 = disagree, 3 = neither agree nor disagree, 4 = agree, 5 = strongly agree

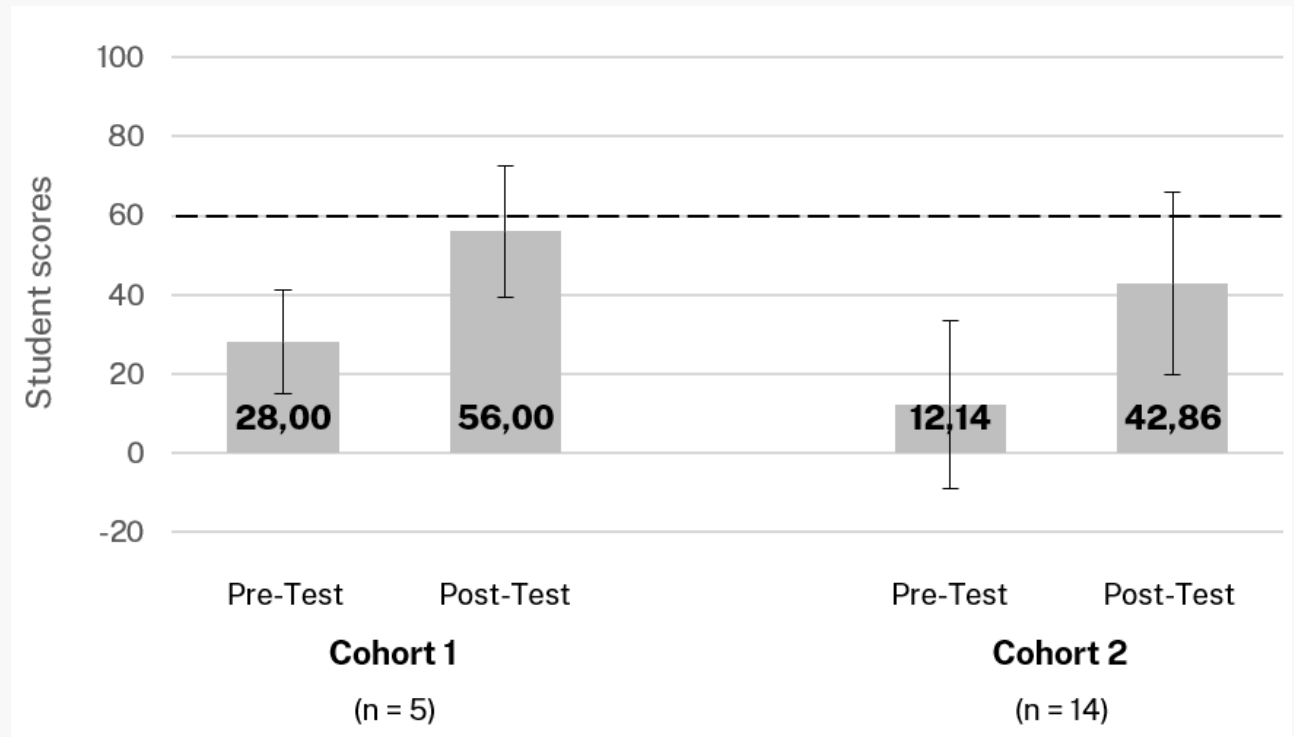
Mittelwerte der Kohorten:

- Kohorte 1: $M = 4,4$
- Kohorte 2: $M = 3,35$

Beispiel: Kurs MRN

Ergebnisse aus der Lernzuwachsmessung (Effectiveness Evaluation)

- Durchschnittlicher Lernzuwachs: +30 Prozentpunkte.
- Beide Kohorten zeigen deutliche Wissensgewinne.



Beispiel: Kurs MRN

Von der Evaluation zur Evidenz:

- STP-Analyse identifiziert Stärken und Schwächen im Kursdesign.
- Zufriedenheit allein erklärt Lernerfolg nicht.

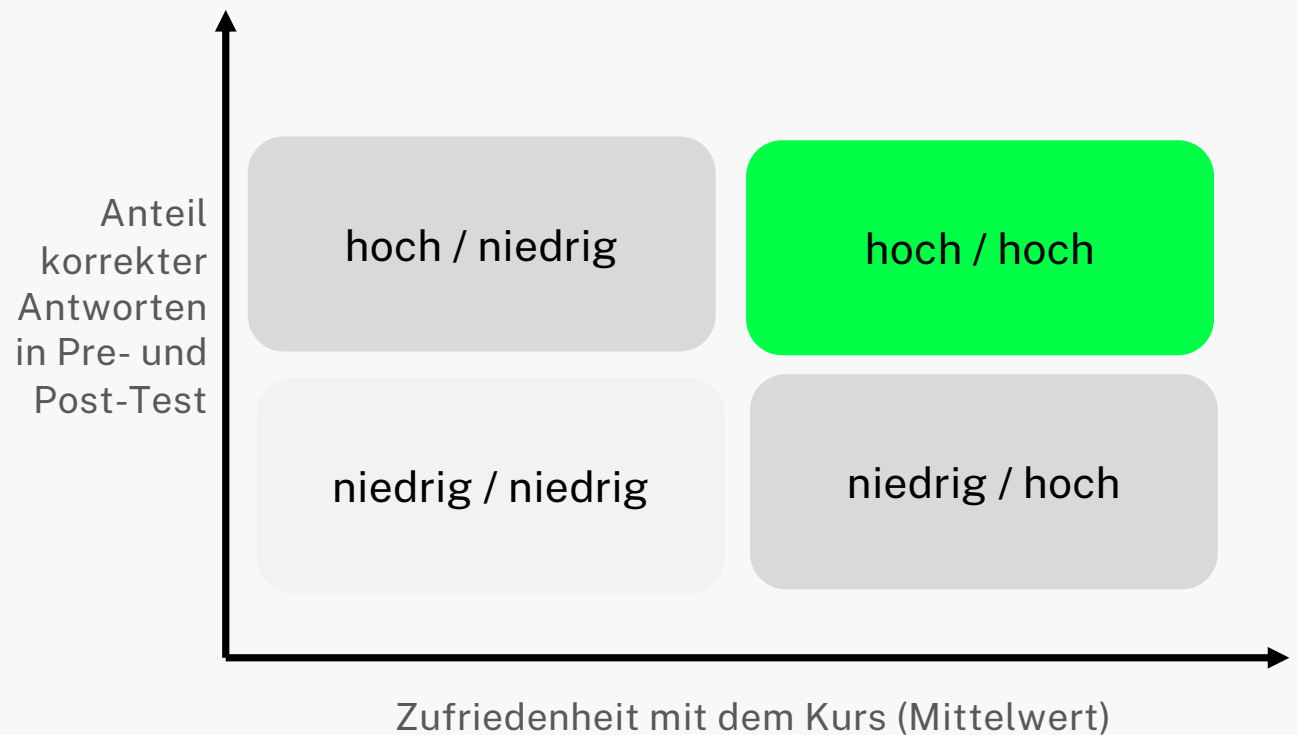
N°	STP-Heuristics	Mean score	SD	Interpretation
Social dimension				
1	Social Presence	2.20	1.68	Fair
2	(Group) Activities	3.20	1.18	Good
Technological dimension				
3	Easy to Use	2.12	1.61	Fair
4	Page Layout	3.67	0.88	Good
5	Ecosystem	3.30	1.41	Good
6	Navigation	3.30	1.11	Good
7	Functionality	2.20	1.03	Fair
8	Accessibility	1.10	1.80	Poor
Pedagogical dimension				
9	Diverse Material and Quality	2.00	1.73	Fair
10	Material Delivery and Organization	2.80	1.76	Fair
11	Assessment	2.80	1.68	Fair
12	Syllabus	3.00	1.41	Good
13	Teaching and Learning Goals	4.00	0.00	Very good
14	Guidance	3.40	1.01	Good

Learning Effectiveness Matrix mit einer Learning Experience Efficacy Zone (LEEZ)

Learning Effectiveness Matrix
bestehend aus vier Quadranten

- x-Achse: Kurszufriedenheit
- y-Achse: Wissensniveau wie gemessen in Pre-/Post-Tests

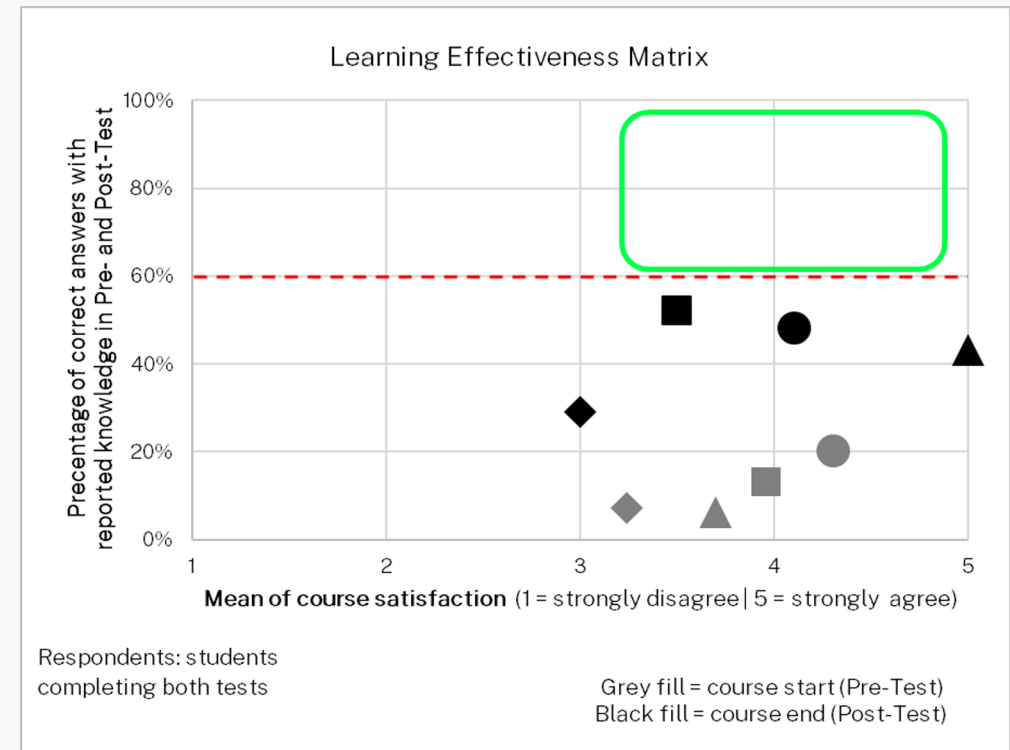
Die **Learning Experience Efficacy Zone** (Zielzone in der Matrix) verbindet hohe Zufriedenheit mit hohem Wissensniveau.



Empirischer Befund: Warum Zufriedenheit allein nicht ausreicht

Learning Effectiveness Matrix für vier Kurse im Vergleich:

- Jeder Kurs wird durch eine Form symbolisiert (Kreis, Dreieck etc.)
- Graue Füllung zeigt Befunde zu Kursbeginn; schwarze Füllung zeigt Befunde zu Kursende.
- Aggregierter Lernerfolg der Studierenden eines Kurses wird gemessen anhand der Differenz zwischen dem Wissensniveau im Pre-Test und im Post-Test (z.B. Abstand zwischen grauem und schwarzem Kreis).

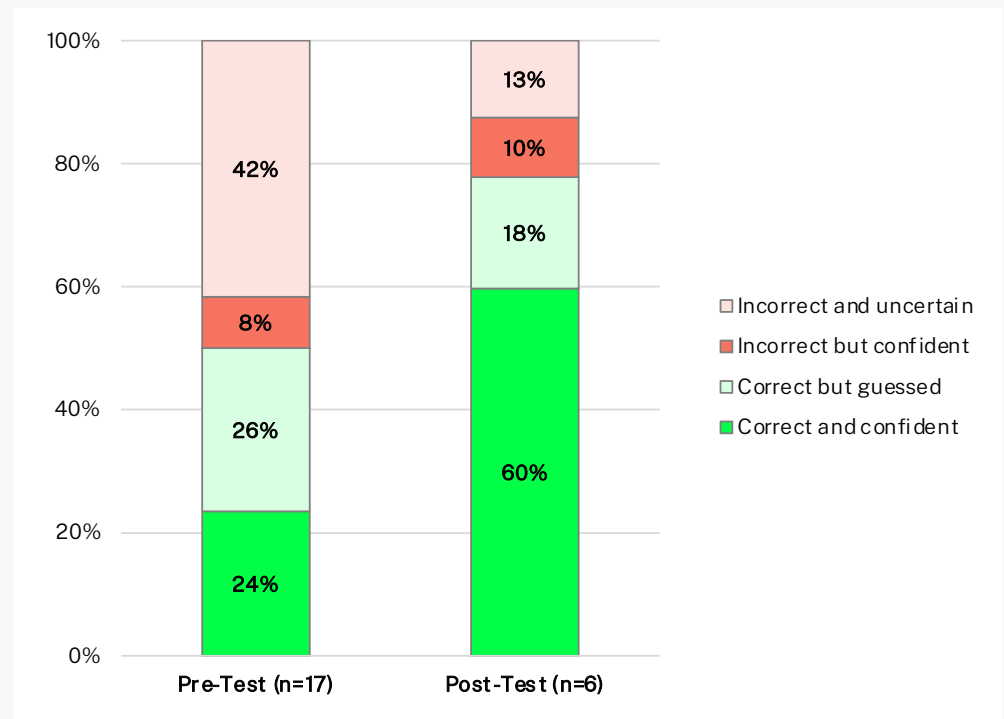


Beispiele UTN-Kursevaluationen im Studiengang AIR

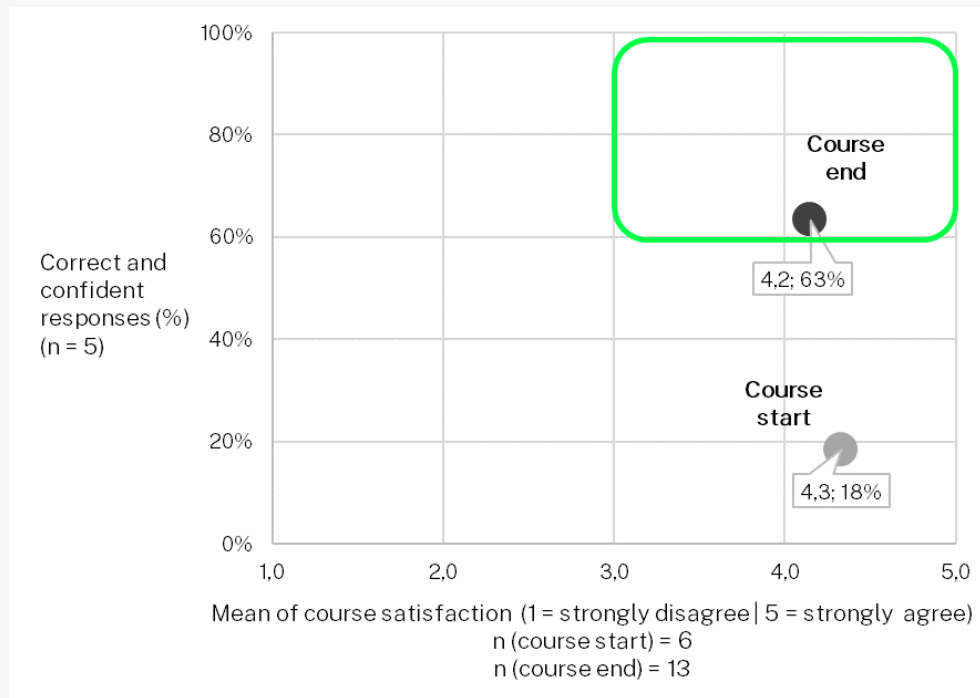
Entwicklung der Verteilung von Antworttypen im Pre- und Post-Test:

- Korrekt und gewusst steigt stark
- Korrekt und geraten sinkt deutlich
- Falsch und geraten sinkt stark
- Falsch und gewusst steigt etwas

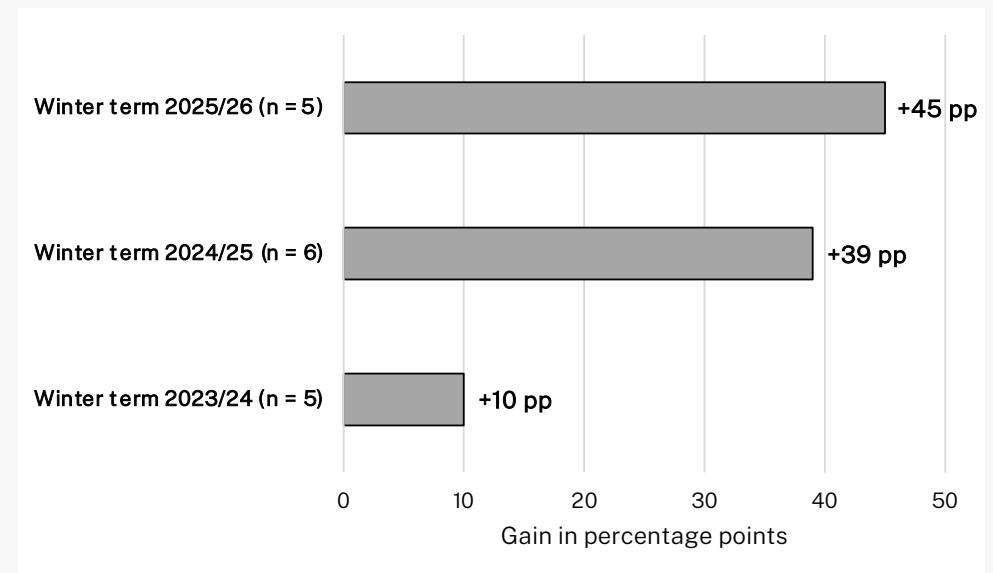
→ Insgesamt ein zufriedenstellender Befund.



Beispiele UTN-Kursevaluationen im Studiengang AIR

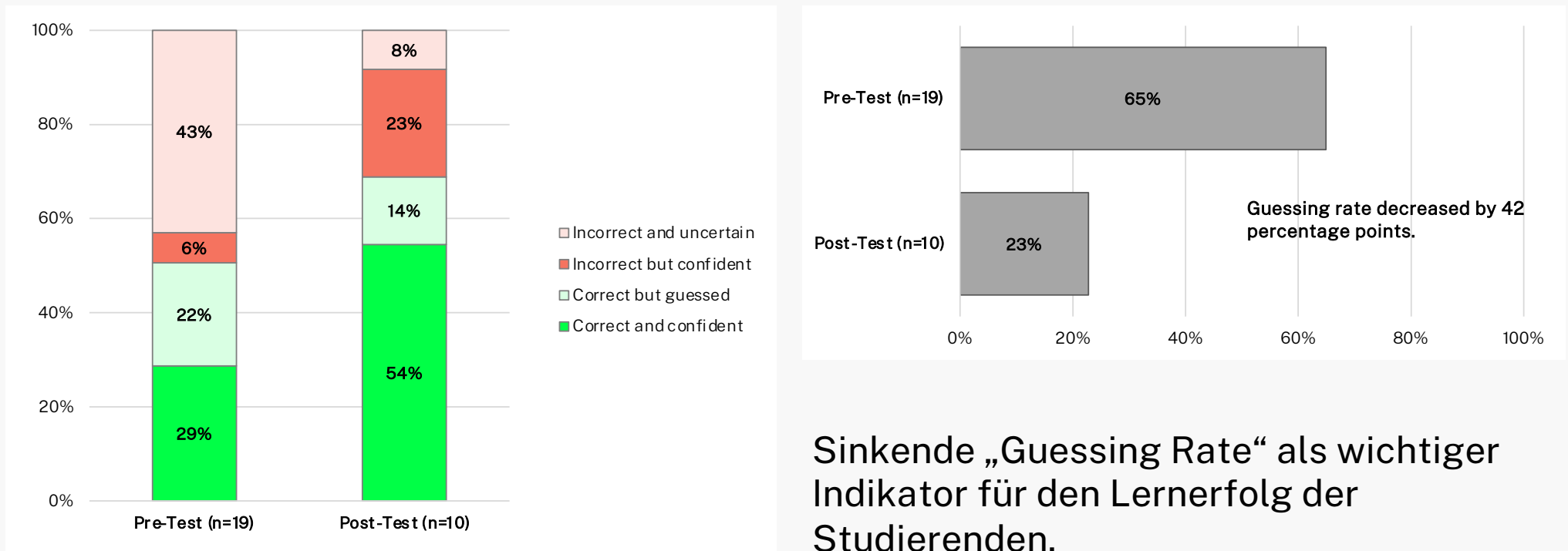


Lernzuwachs in drei aufeinanderfolgenden Iterationen eines Kurses:

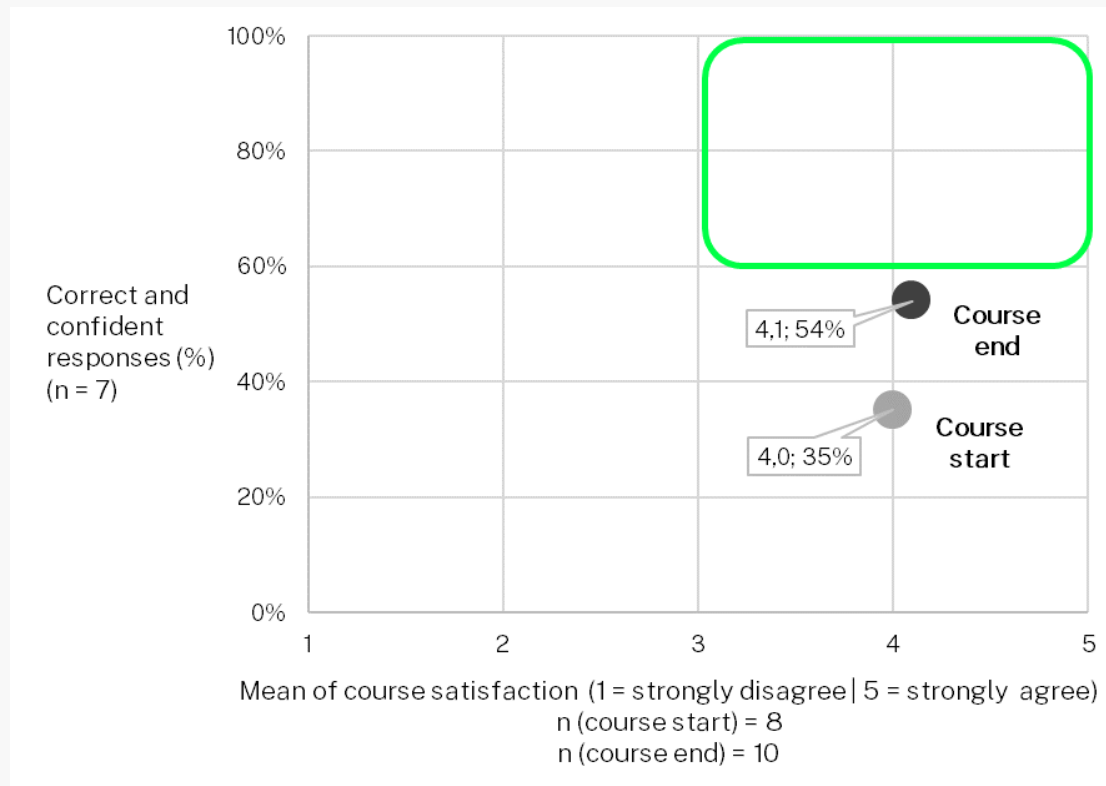


→ Kontinuierliche Verbesserung der Lehre zeigt sich in den Lernergebnissen.

Beispiele UTN-Kursevaluationen im Studiengang AIR



Beispiele UTN-Kursevaluationen im Studiengang AIR



- Nicht alle Kurse erreichen ab der ersten Iteration die LEEZ Zone.
- Ziel: Durch Re-Design der Kurse die Evaluationsbefunde in den folgenden Iterationen verbessern, d.h. Lernzuwachs vergrößern und/oder Kurszufriedenheit steigern.

Implikationen für Qualitätsentwicklung der Lehre

- Lehrevaluation wird zum aussagekräftigen Steuerungsinstrument für die Qualitätsentwicklung der Lehre.
- Befunde der Lehr-Evaluationen geben Hinweise darauf, ob/wo Kurse wirksamer/attraktiver gestaltet werden sollten.
- Instructional Designer des Digital Lead Lab der UTN unterstützen Lehrende bei dem Re-Design der Kurse.
- Ziel: Alle Kurse in die Learning Efficacy Zone bringen.

Limitation

- STP Heuristik Analyse skaliert noch nicht
- Teils noch zu wenig Studierende/Teilnehmende, die die Eval.-Tests ausfüllen
- Neu (in der Erprobung): bei der Evaluation in die Kurse gehen, und die ersten 10 Minuten gemeinsam ausfüllen



1

Rückblick

2

Learning Experience (Theoret. Grundlage)

3

Beispiele

4

Ausblick

Take-Aways

- ✓ Zufriedenheit $\neq$ Lernerfolg
- ✓ Kombination beider Perspektiven liefert bessere/geeignete Evidenz
- ✓ LEEZ unterstützt evidenzbasierte Qualitätsentwicklung an der UTN:
Nutzung der Daten auch für das Redesign der Kurse

Gute Lehre ist nicht nur beliebt.

Deshalb evaluieren wir Zufriedenheit und Lernerfolg gemeinsam.

...und in der Zukunft auch an Ihrer Institution?

Prof. Dr. Isa Jahnke
isa.jahnke@utn.de

Isa Jahnke

- Blog: <http://www.isa-jahnke.com>
- LinkedIn (isajahnke)

Großer Dank an
Dr. Valeska Gerstung-Jungherr
und Dr. Dennis Rivera

Technische Universität Nürnberg
Dr.-Luise-Herzberg-Str. 4
90461 Nürnberg
www.utn.de

