

1:1 ist erst der Anfang

Was bringen
persönliche
Notebooks
an einer
Pädagogischen
Hochschule?



11. Febr. 2011

Daniela Knüsel Schäfer, Iwan Schrackmann, Vincenzo Gallicchio

Ablauf

- Notebook-Konzept
- Umsetzung an der PHZ Schwyz (Rahmenbedingungen, Infrastruktur)
- Evaluation
Wichtigste Ergebnisse zu Nutzung, Akzeptanz, persönlichem Nutzen, Kompetenzen
- Erfahrungen aus Studierenden-Sicht
- Weitere Entwicklungsschritte
- Diskussion/Fragen

Notebook-Konzept

Jede Dozentin,
jeder Dozent

jede Studentin
jeder Student
an der PHZ

hat ein persönliches Notebook



Begründung

- Förderung der (angewandten) Medienkompetenz
- Berufsvorbereitung
- Didaktischer Doppeldecker



Begründung

- Förderung der (angewandten) Medienkompetenz
- Berufsvorbereitung
- Didaktischer Doppeldecker



Notebook als persönliches Werkzeug



Zuhause



Seminarraum



Arbeitsplätze
an der Hochschule

Infrastruktur an der PHZ

- ❑ Arbeitsplätze mit LAN-Anschlüssen
- ❑ W-LAN im ganzen Haus
- ❑ Drucken vom Notebook aus

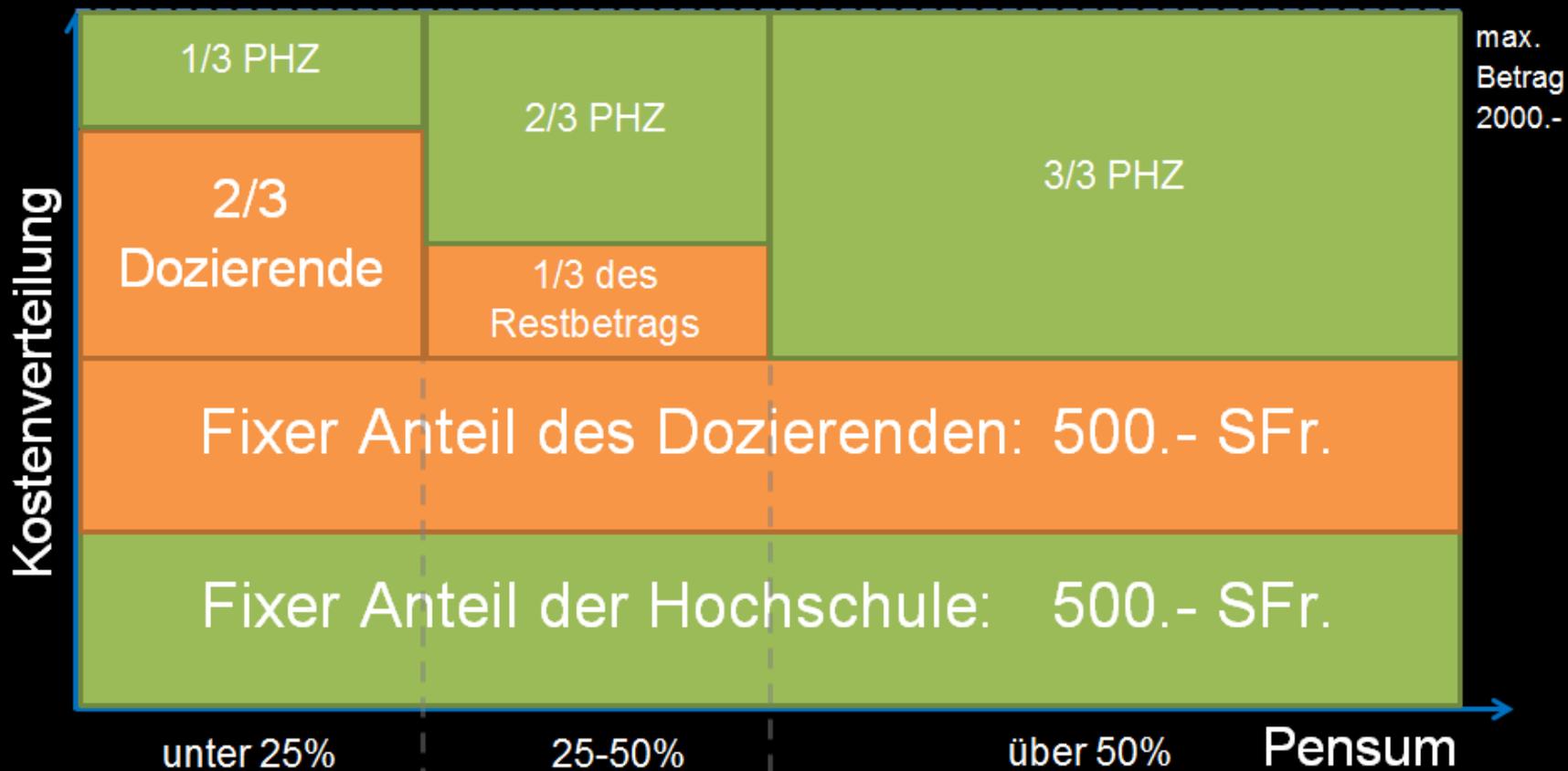


Notebooks für Dozierende

- Persönliches Notebook, «Symposium» und Beamer (statt Hellraumprojektoren)
- Einsatz in Lehrveranstaltungen



Finanzierungsmodell (für Dozierende)



Support

- Hohe Verfügbarkeit
- Bei Problemen mit ICT-Geräten im Haus und privaten Notebooks
- Nicht nur technischer Problemlöser, sondern Ansprechperson für Studierende



Erhebung Lernen mit Notebooks

Vorbereitende Einzelinterviews mit sämtlichen ICT-Verantwortlichen der PHZ

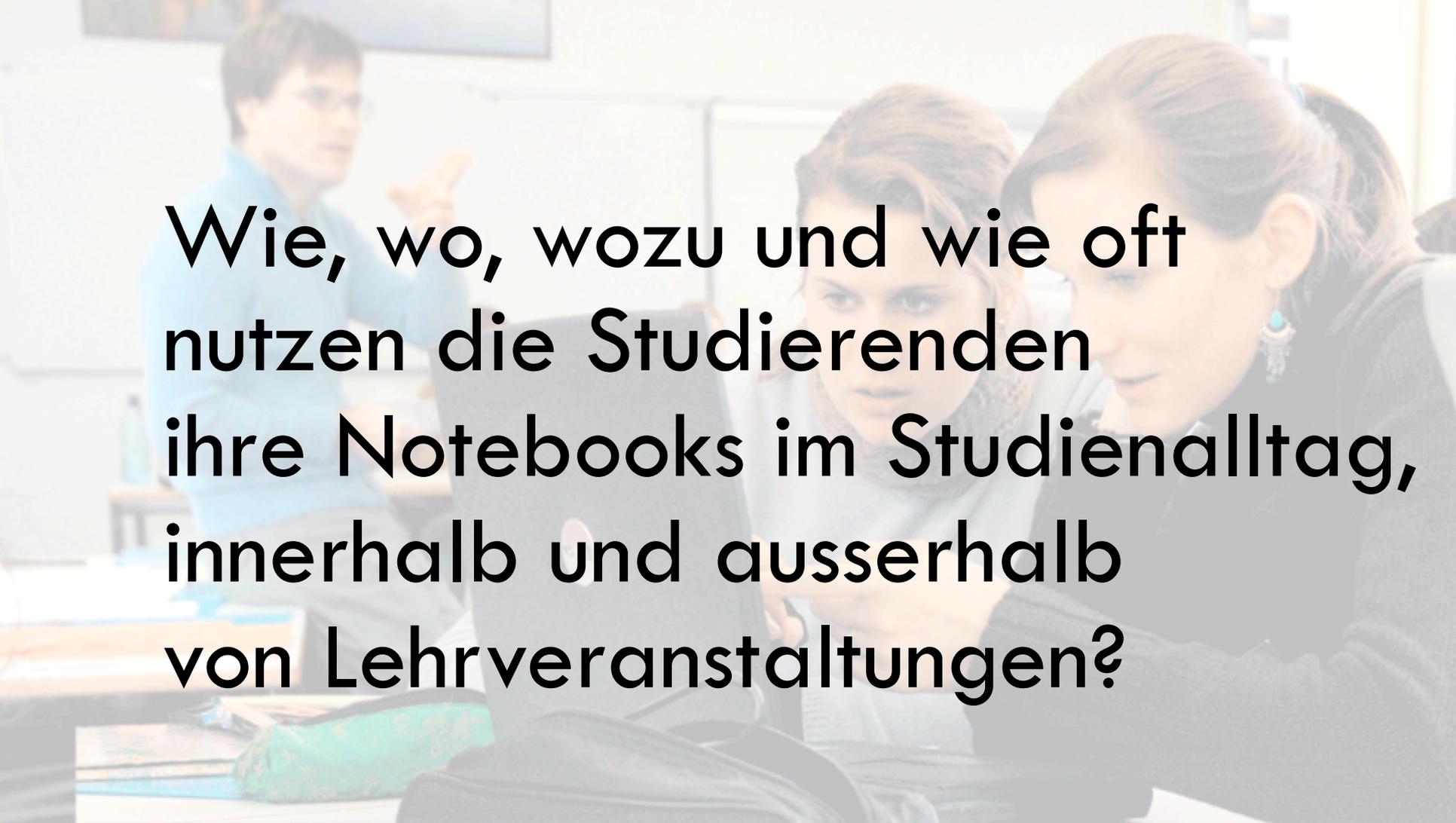
Standardisierte Online-Befragung der Dozierenden und Studierenden (6.Semester) sowie ICT-Test Studierende

Fokusgruppeninterviews mit Dozierenden und Studierenden

Stichprobe standardisierte Befragung

	PHZ LU PS	PHZ LU Sek I	PHZ SZ	PHZ ZG	Gesamt
Rücklauf Stud.	56 (60%)	64 (44%)	27 (56%)	29 (45%)	176 (50%)
Rücklauf Doz.	84 (44%)		24 (60%)	34 (52%)	142 (48%)





**Wie, wo, wozu und wie oft
nutzen die Studierenden
ihre Notebooks im Studienalltag,
innerhalb und ausserhalb
von Lehrveranstaltungen?**

Ort/Frequenz

Zuhause

- rund 3h pro Tag

In der Hochschule

- 1 bis 2h in LV
- 1 bis 2h an PH ausserhalb LV

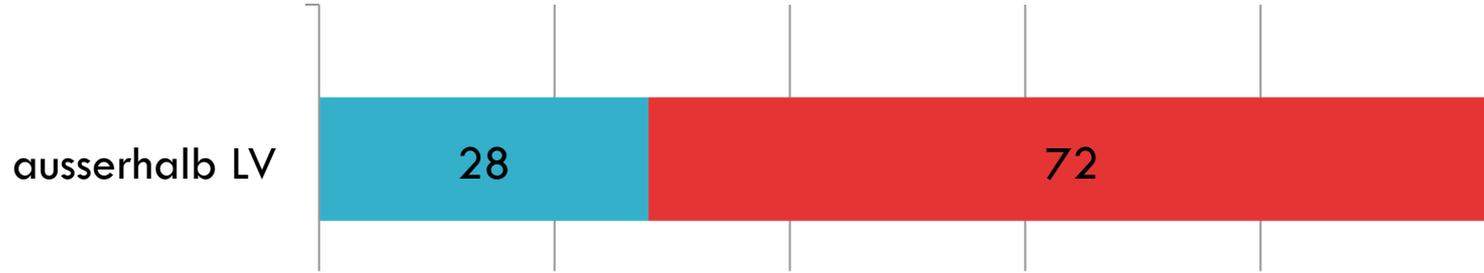
Andere Orte

- kaum bei andern zuhause
- kaum auf dem Weg zur PH
- kaum in Cafés etc. ausserhalb PH

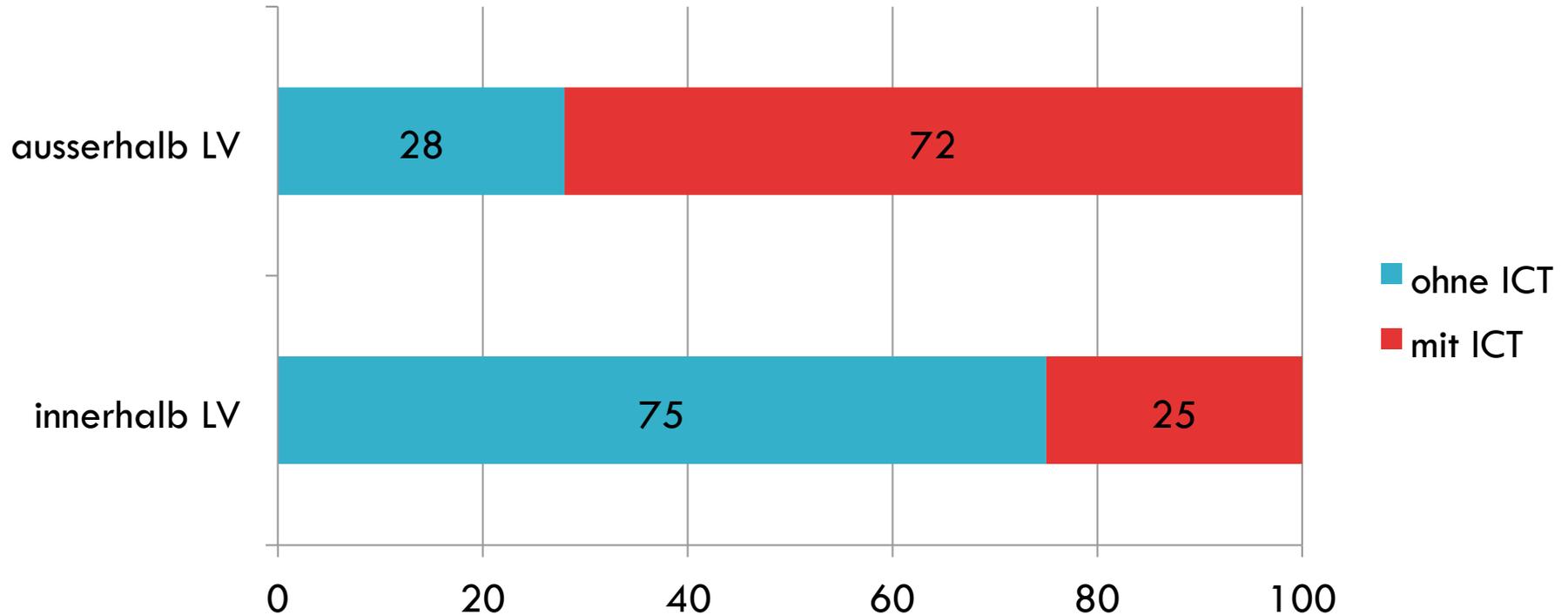
N=176 Studierende, Mittelwerte



Notebooks innerhalb der Lernzeit



Notebooks innerhalb der Lernzeit



Aktivitäten

innerhalb von LV

- Dokumente zur LV ansehen
($M=3.5$, $SD=1.0$)
- private Informationen recherchieren
($M=3.2$; $SD=1.3$)
- private Kommunikation
($M=3.2$; $SD=1.2$)

1= nie, 5= sehr häufig; N=176 Studierende



Notebooks in Praxisgefässen

Zur Vor- und Nachbereitung von Praxisgefässen

- Unterrichtsmaterial herstellen
(M=4.6; SD=.6)
- Für die Unterrichtsvorbereitung recherchieren
(M=4.4; SD=.7)
- zur Unterrichtsreflexion
(M=3.7; SD=1.1)

1= nie, 5= sehr häufig; N=176 Studierende



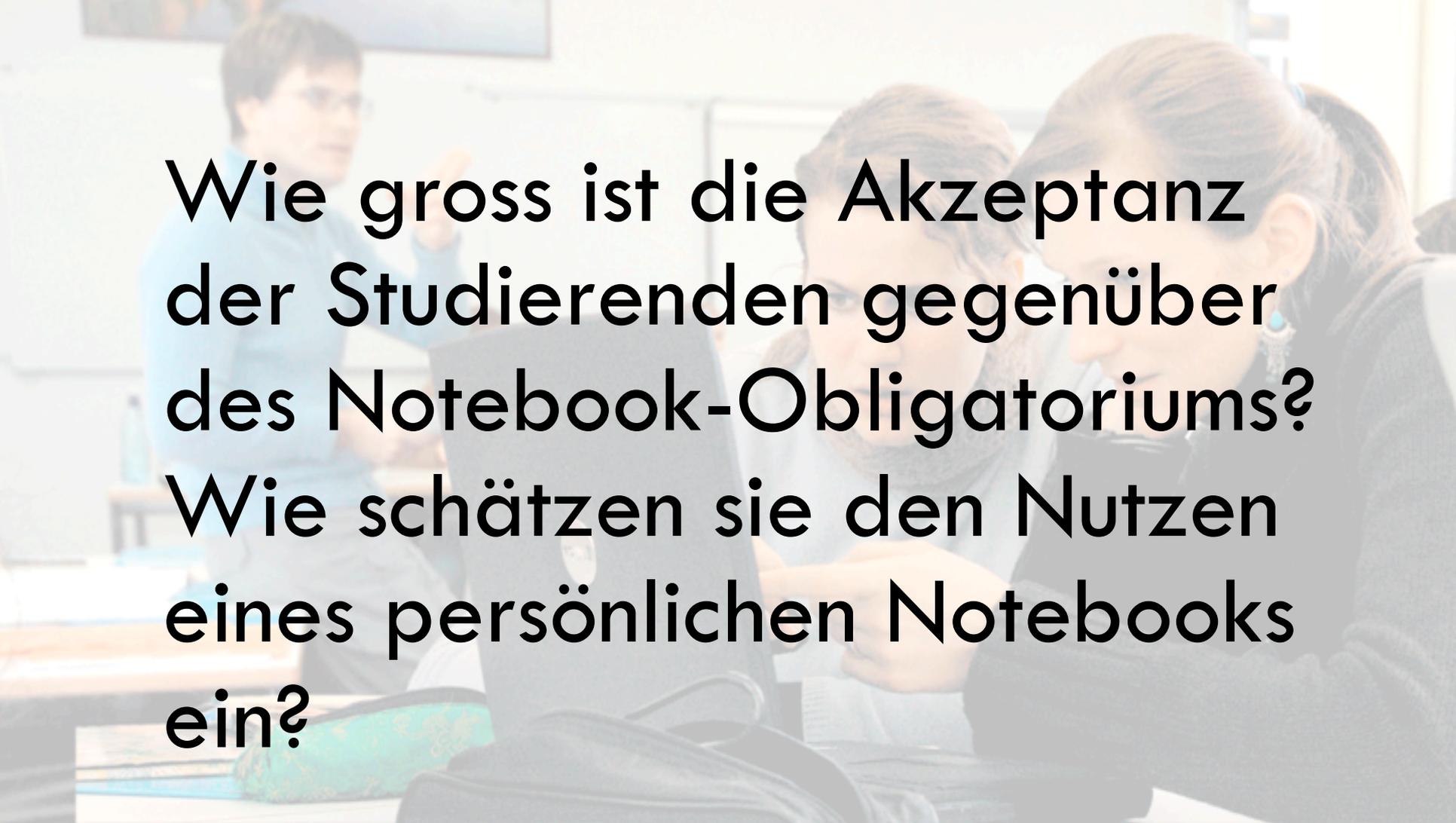
Notebooks in Praxisgefäßen

Innerhalb von Praxisgefäßen

- recherchieren lassen
(M=2.7; SD=1.1)
- üben mit Lernsoftware
(M=2.7; SD=1.2)
- digitale Dokumente herstellen lassen
(M=2.4; SD=1.2)

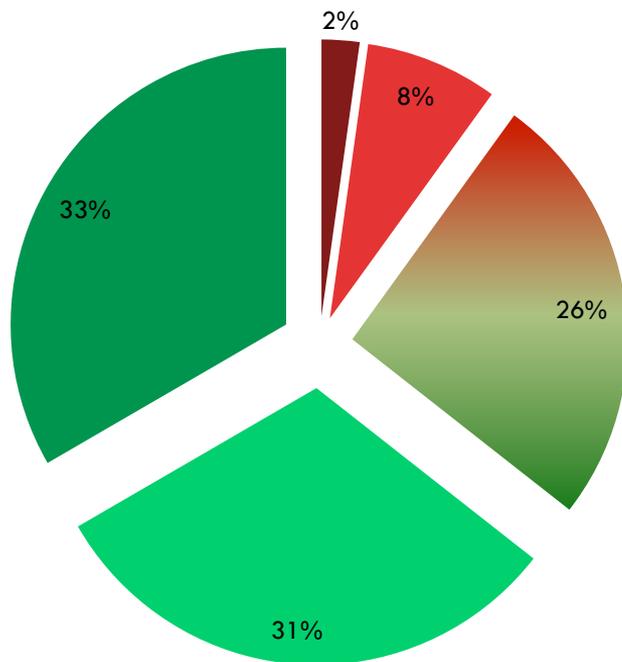
1= nie, 5= sehr häufig; N=176 Studierende



A blurred background image showing a classroom or study environment. In the foreground, a student is looking at a laptop. In the background, another student is visible, possibly presenting or discussing a topic. The overall scene is brightly lit and focused on academic work.

**Wie gross ist die Akzeptanz
der Studierenden gegenüber
des Notebook-Obligatoriums?
Wie schätzen sie den Nutzen
eines persönlichen Notebooks
ein?**

Akzeptanz



„Ich finde es gut, wenn alle Studierenden an der PH ein Notebook haben“

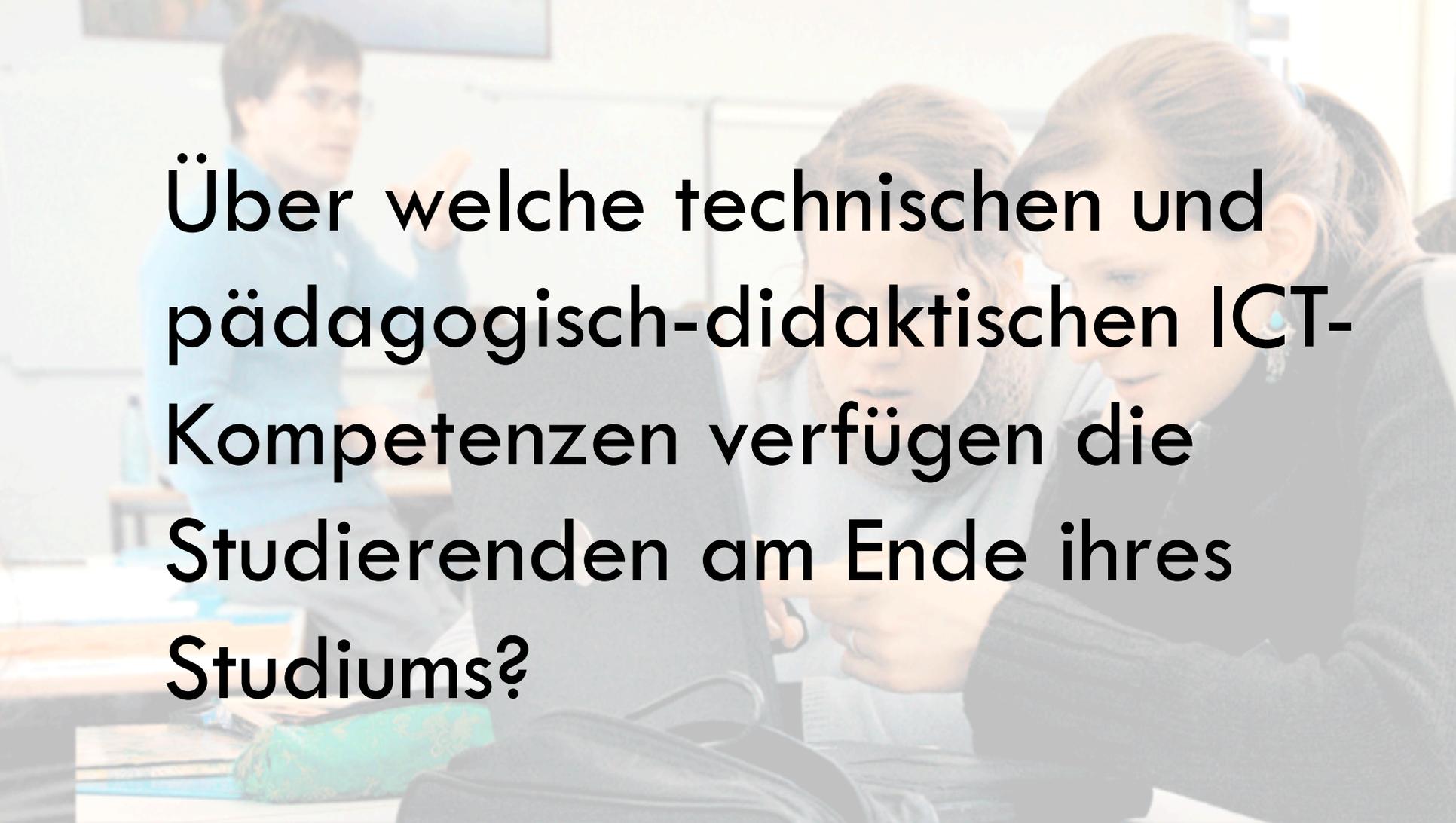
- stimmt gar nicht
- stimmt eher nicht
- stimmt teils/teils
- stimmt eher
- stimmt völlig

Kommentare zur Akzeptanz

„Grundsätzlich finde ich das Obligatorium gut, aber es macht stark den Anschein „ihr müsst“. Ich glaube, mit der Zeit käme das automatisch, die Studierenden würden sich sowieso eines kaufen, vor allem wenn man weiter weg wohnt, dann kann man die Zwischenstunden gut nutzen.“

„Es würde genügen, wir hätten einen Computer zuhause, weil wir die Notebooks eigentlich einzig und alleine für die Leistungsnachweise brauchen. Man kommt gut durch ohne. Vor allem sagen die Dozierenden oft: Macht ihn zu. Wir müssen auch oft die Sachen ausgedruckt mitbringen.“

„Ich finde es gut. Mir ist es wohler mit dem persönlichen Gerät. Man hat immer seine persönlichen Daten dabei.“



Über welche technischen und pädagogisch-didaktischen ICT-Kompetenzen verfügen die Studierenden am Ende ihres Studiums?

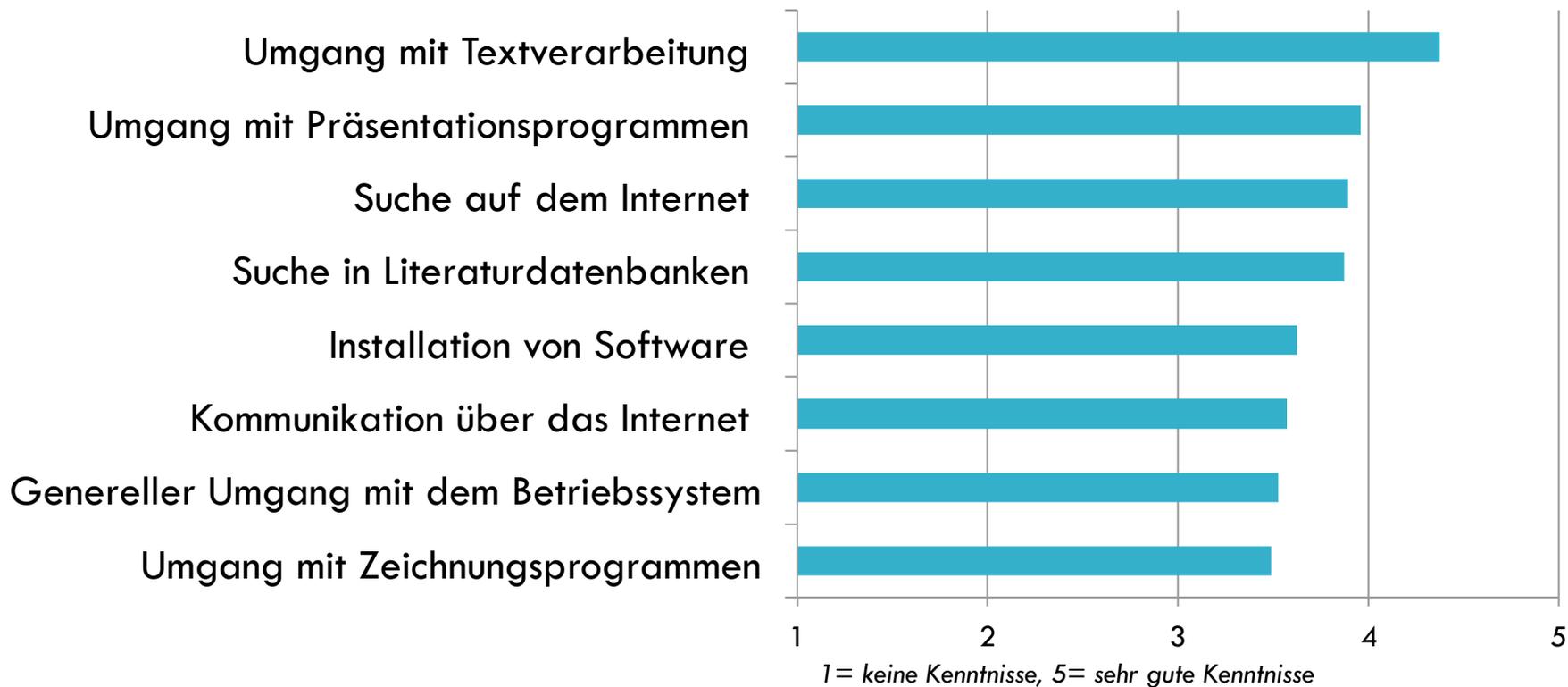
Selbsteinschätzungs-Vignetten

Selbsteinschätzungen der **Anwendungskompetenzen** mittels kurzen Vignetten:

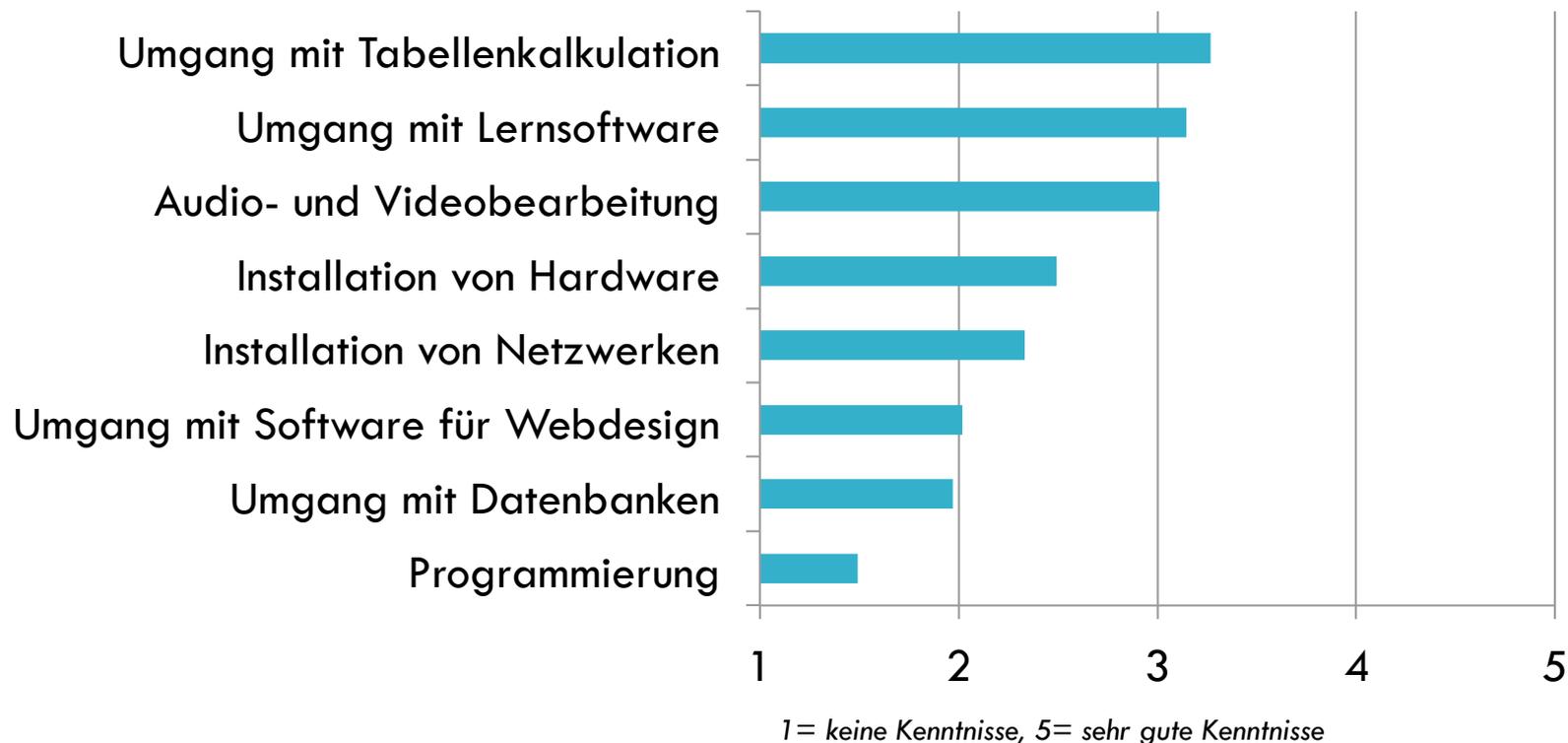
Umgang mit Textverarbeitung (z.B. Erstellen von Inhaltsverzeichnissen, Einstellen von Seitenrändern, Einfügen von Seitenzahlen etc.)

Genereller Umgang mit dem Betriebssystem (z.B. das Einstellen der Bildschirmauflösung, Aktivieren des eingebauten Mikrophons, Erstellen einer Verknüpfung auf dem Desktop)

ICT-Anwendungs-Kompetenzen



ICT-Anwendungs-Kompetenzen



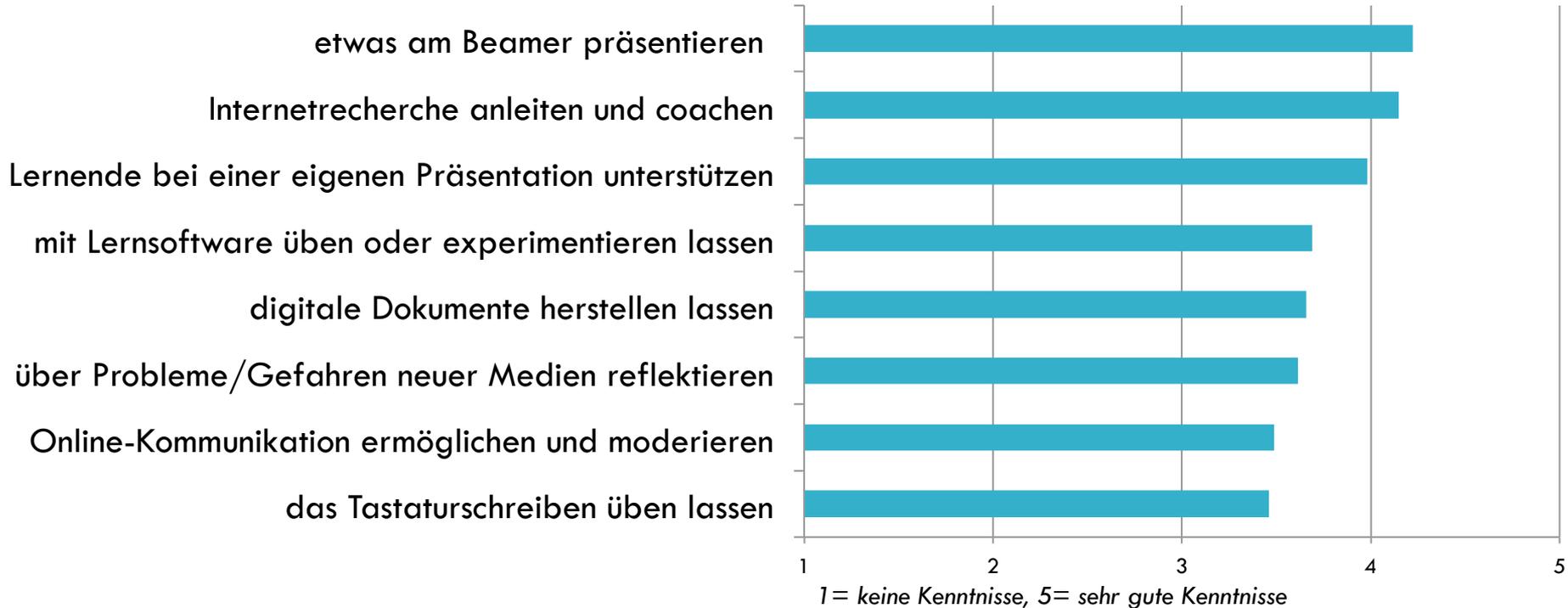
Selbsteinschätzungs-Vignetten

Selbsteinschätzungen der **pädagogisch-didaktischen ICT-Kompetenzen** mittels kurzen Vignetten :

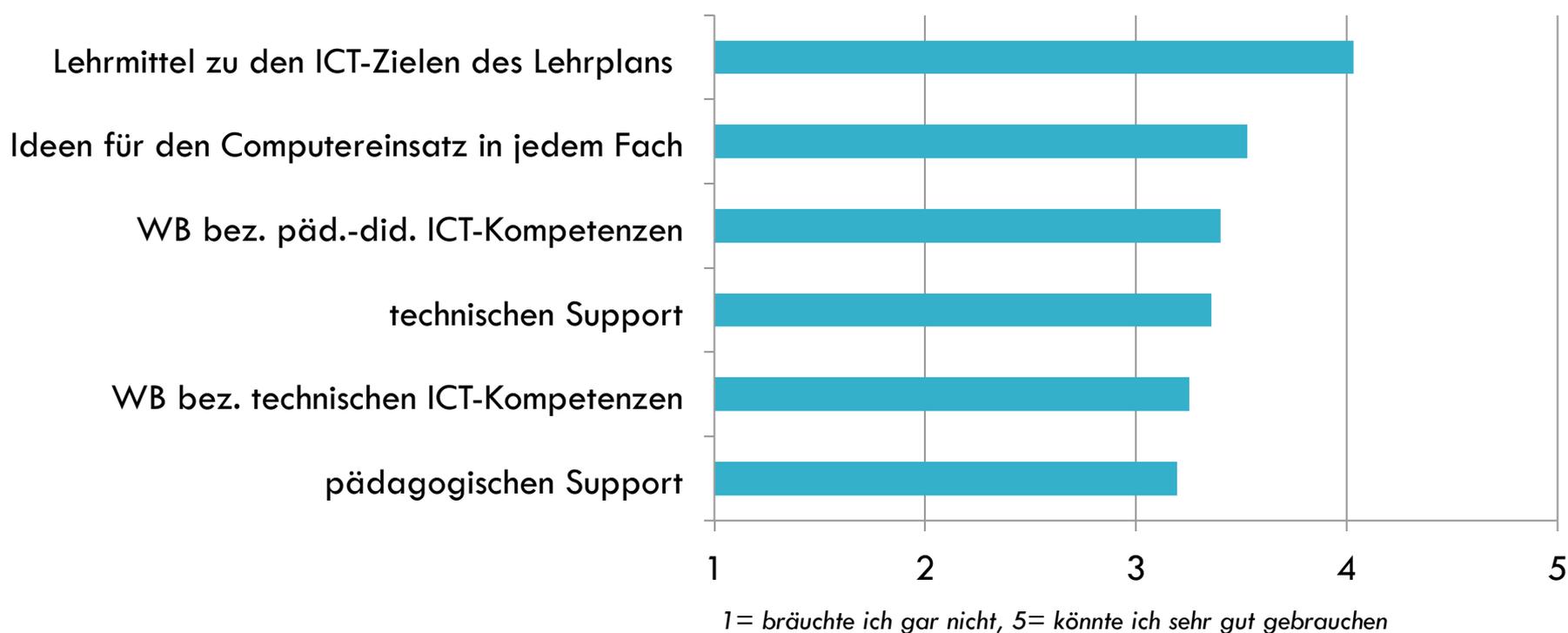
Lernende bei der Internetrecherche anleiten und coachen (z.B. für Auswahl von Suchmaschinen, Suchbegriffen, Einschätzung von Glaubwürdigkeit, Verarbeitung der Resultate etc.)

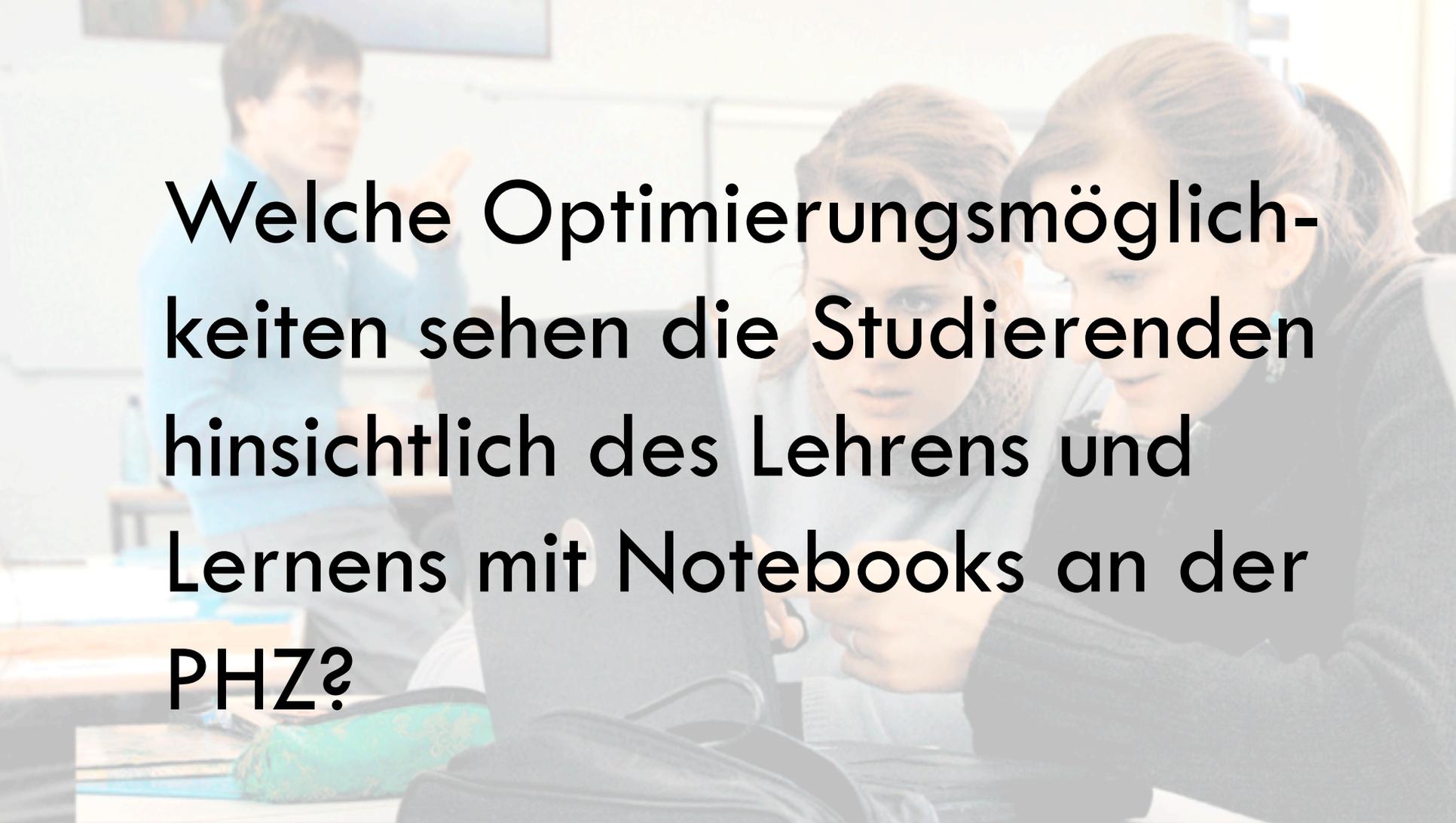
Mit Lernenden über Probleme/Gefahren neuer Medien reflektieren (z.B. Datenschutz, Copyright, Abzockerei, Gewalt, Pornografie)

Päd.-didaktische ICT-Kompetenzen



Entwicklungs-Potentiale





Welche Optimierungsmöglichkeiten sehen die Studierenden hinsichtlich des Lehrens und Lernens mit Notebooks an der PHZ?

Kommentare zur Optimierung – Stud.

- „Mind. ein zweites Modul für alle Studierenden anbieten, ich habe an der PHZ noch fast nichts zu aktuellen Lernprogrammen gehört...“
- „Mehr obligatorische Veranstaltungen verteilt über das Semester. Bessere Zusammenarbeit zwischen den Fachbereichen und ICT“
- „Vermehrter Einsatz von neuen Medien im Praktikum und Unterstützung durch Praxiscoach, um Einblick zu erhalten“
- „ Es sollten von der PH konkrete Aufgaben gestellt werden, die während den Praktika durchgeführt werden müssen“

Kommentare zur Optimierung – Stud.

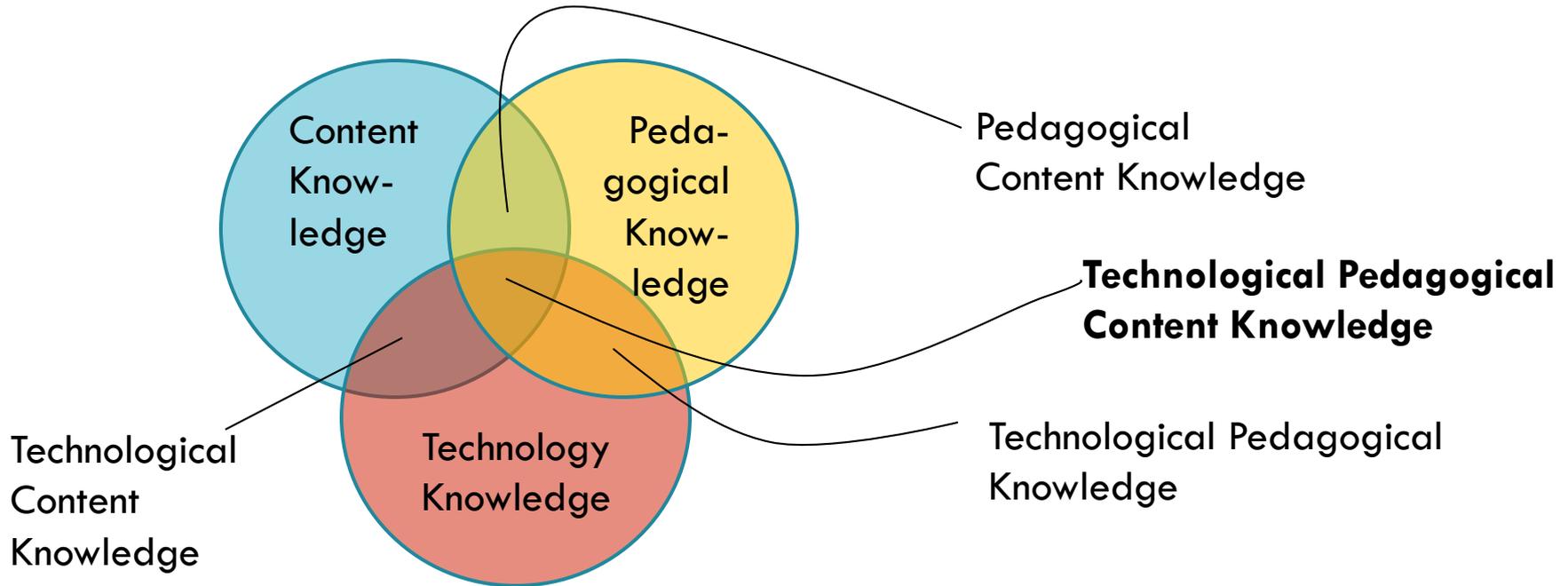
„Nicht nur ICT für diejenigen, welche dieses Fach gewählt haben. Mehr Möglichkeiten für alle Fächer und die Nutzung neuer Medien aufzeigen.“

„Konkrete Beispiele, wie Internet und Computer im Unterricht sinnvoll und stufengerecht eingesetzt werden kann“

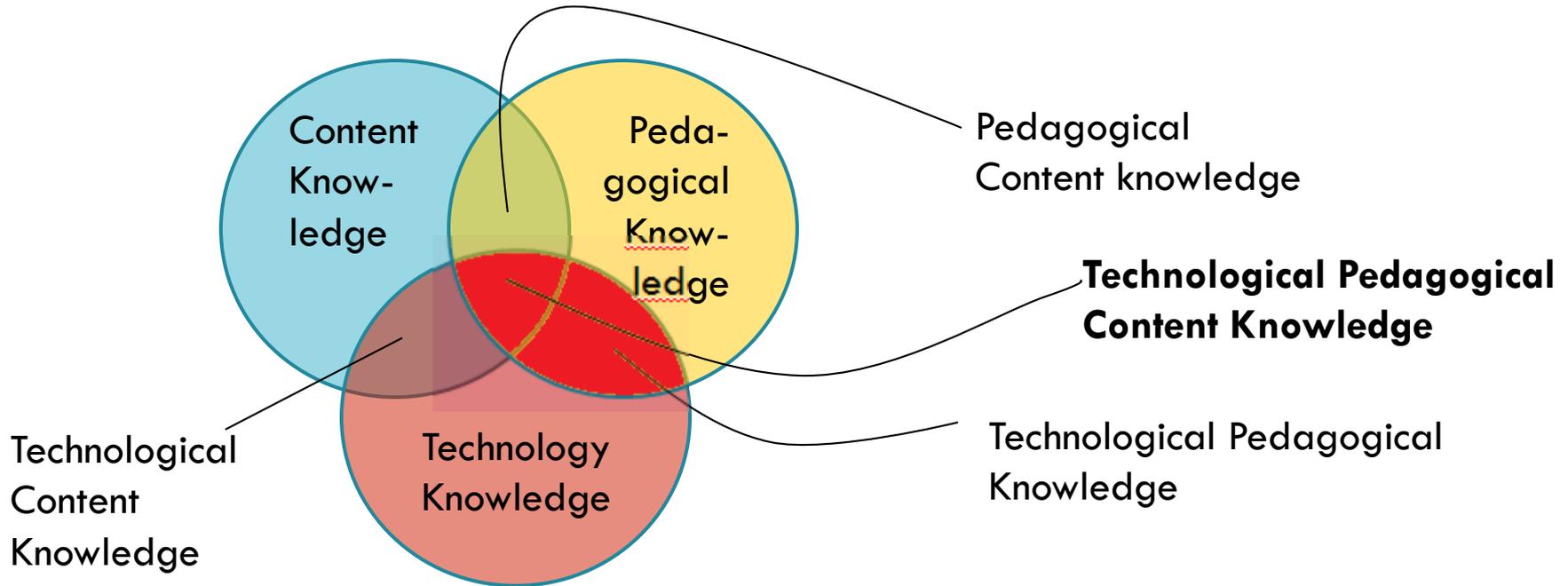
„Die Dozierenden könnten uns vermehrt auf fachspezifische Lernsoftware und Websites aufmerksam machen“

„Einsatz des Computers in den Modulen (durch Dozierende) auf vielfältigere Weise nutzen (nicht nur für PPP als Unterstützung eines Referats).“

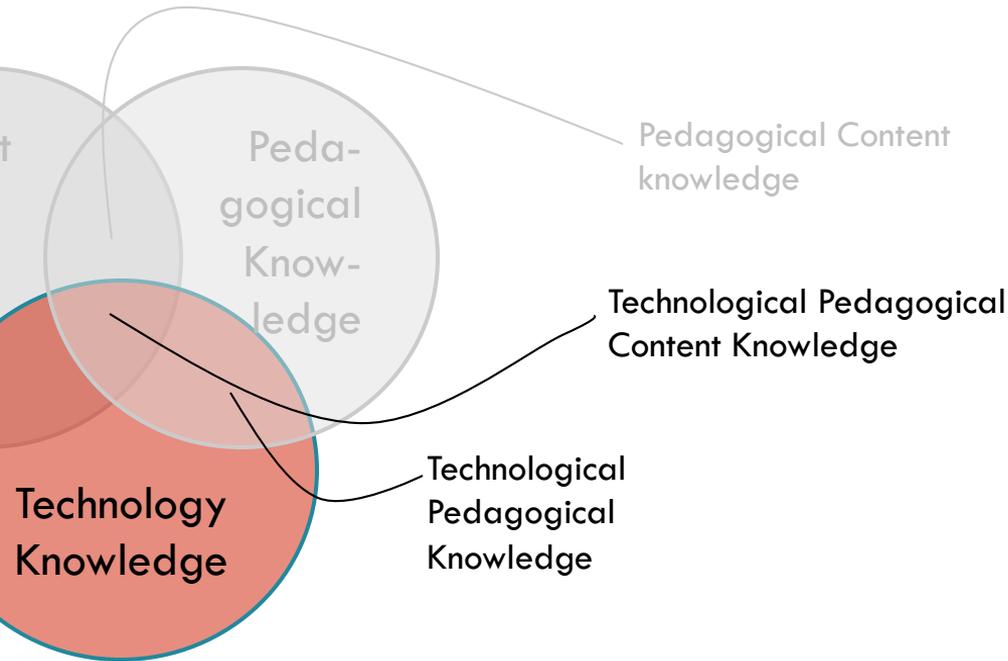
Optimierungspotential



Optimierungspotential



Optimierungspotential für Studierende



- **ICT in Praxisgefäßen**
- **ICT in Fachdidaktiken (explizit!)**
- **Vielfältige fächerspezifische Einsatzmöglichkeiten im eigenen Unterricht erleben**



Evaluation des Notebook- Einsatzes an der PHZ:

<http://www.phz.ch/de/studium/notebook-hochschule>

Studierendensicht

- ❑ Finanzieller Aspekt: Anschaffungskosten
- ❑ Unwissenheit über die Nutzung des Gerätes
- ❑ Grosse Abhängigkeit vom Notebook
→ drei Wochen zu Beginn des Studiums
- ❑ Support durch Lothar Gwerder
- ❑ Student entscheidet trotzdem selbst, wie er arbeitet
- ❑ ICT-Aspekt in den Unterricht einfließen lassen → PowerPoint-Präsentation



Nutzung des Notebooks

- Notizen / Arbeiten in den Lehrveranstaltungen
- Downloads der Inhalte
- PowerPoint-Präsentationen
- Schreiben von Leistungsnachweisen in den Arbeitsnischen
- Zahlreiche Druckaufträge
- ICT-Tutor



Notebooks nicht nur fürs Studium

- Erledigen von Arbeitsaufträgen
- Einsatz in Praktika
- Allgemein zur Kommunikation

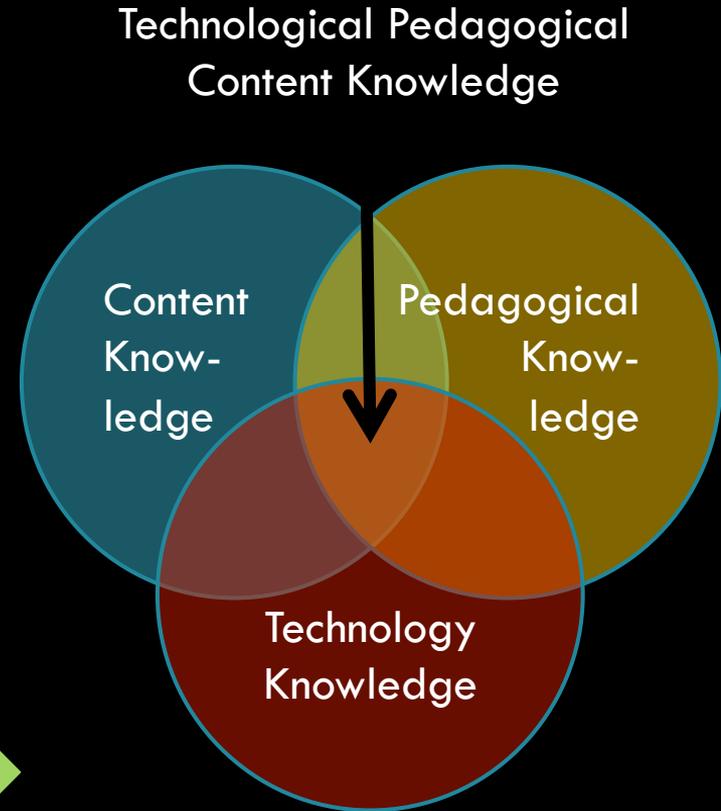
- Studierende im ICT-Spezialisierungsstudium «ICT und Medienpädagogik» vertiefen sich in diese Thematik
- Fehlende Einbindung von ICT in die Fachdidaktiken



Massnahmen an der PHZ SZ

- ICT in Fachdidaktiken
- Vielfältige fächerspezifische Einsatzmöglichkeiten im eigenen Unterricht erfahren und erleben
- ICT in Praxisgefässen

Vermehrte Auseinandersetzung
mit ICT in den Fachdidaktik-Modulen
hinsichtlich des Einsatzes in der Zielstufe



Die 6 Säulen der ICT-Ausbildung

Grundlegende
ICT-Kompetenzen

Einführungswoche
3 Workshops

ICT-Grundlagen
freiw. Modul für alle

Regelmässige ICT-Nutzung
in und für alle Module

Medienpädagog.
Mediendidakt. ICT-Kompetenzen

Impulsmodul
Neue Medien im Unterricht

BISOWI-Module

FD-Module

Koordination der Ziele

Bereich	Handlungsfeld	ICT-Kompetenz	Verankerung im Modul	Sem	Doz
Kooperation	Kommunikation	Können Präsentationen für Eltern erstellen	Neue Medien im Unterricht	2	B.D U.B I.S
Vor- und Nachbereitung von Unterricht	Administrative und Planungsaufgaben	Können ICT zur Planung des Unterrichts nutzen			
	ICT zur Unterstützung der Beurteilung	Können ein Notenprogramm zur Beurteilung der S. nutzen	AD4: Fördern durch Beurteilen	4	M.B A.B
	Gestaltung von Unterrichts- und Lernmaterialien	Kennen bildungsrelevante Websites (Bildungsserver) und ...	Neue Medien im Unterricht	2	B.D U.B I.S
Durchführung von Unterricht	Einsatz von ICT im Unterricht	Können ICT zur Individualisierung ... nutzen.	AD3: Grundlagen des Individualisierens	3	M.B A.B

Modell für die Volksschule?



Diskussion und Fragen





**Herzlichen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit**