



## Fakten zur Befragung



- > **Dritte Online-Befragung** aller TUHH-Lehrenden über die LimeSurvey-Instanz der TUHH (https://poll3.tuhh.de/)
- Befragungszeitraum: 17.07.2021 27.07.2021
- Erstellung und Auswertung des Fragebogens durch ITBH/HOOU (Ann-Kathrin Watolla & Tina Carmesin) und ZLL (Stephanie Wichmann, Katrin Billerbeck, Annemarie Pläschke)
- Verbreitung über die TUHH-internen Verteiler der Wissenschaftlichen Mitarbeitenden sowie der Professor:innen durch VP-L Prof. Kerstin Kuchta und durch Katrin Billerbeck an die Oberingenieur:innen
- > Rücklauf: 181 begonnene Umfragen
  - > Davon vollständig beantwortete Umfragen: 104

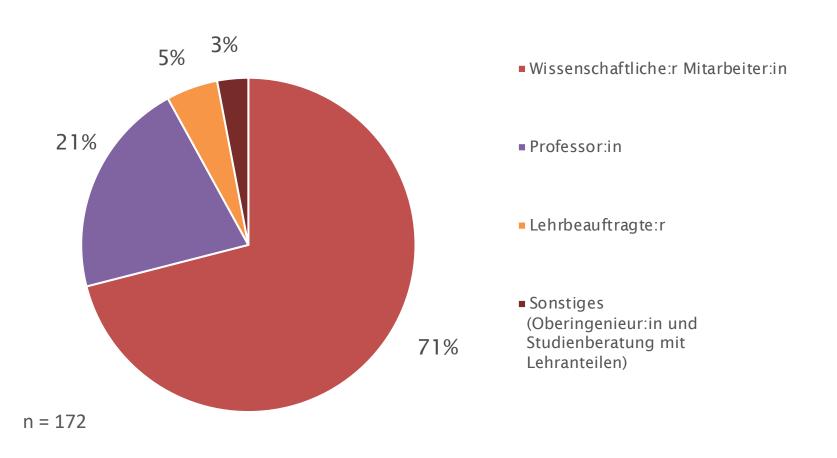




## Zuordnung zu Statusgruppen



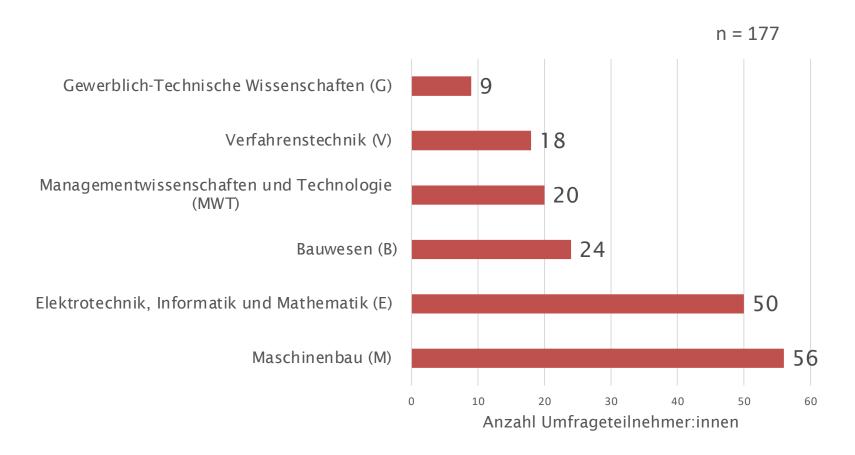
A1: Welcher Gruppe ordnen Sie sich zu?



### Teilnehmende nach Dekanaten



A2: An welchem Studiendekanat lehren Sie?



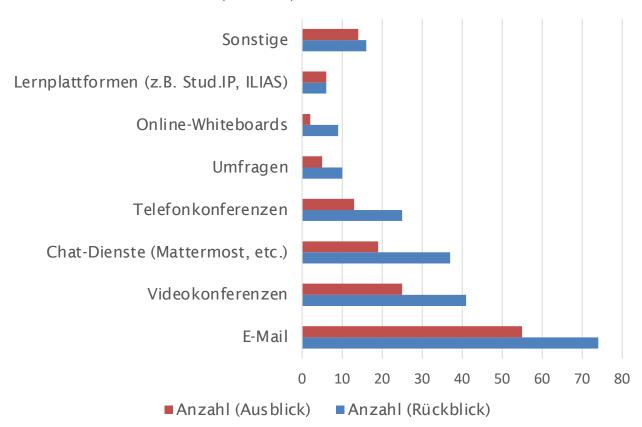
> es wurden alle Dekanate erreicht





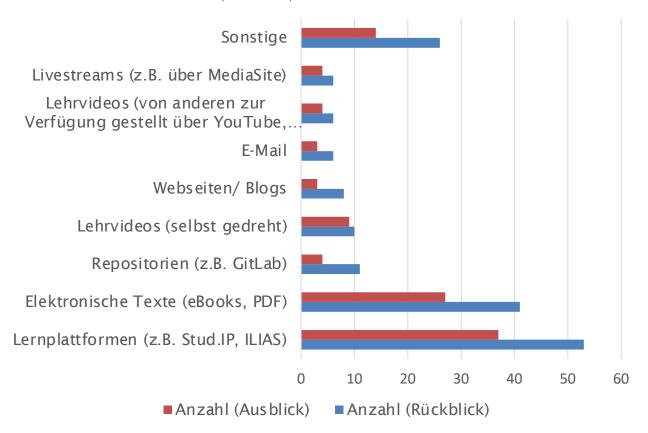
### **Tools zum Kommunizieren**





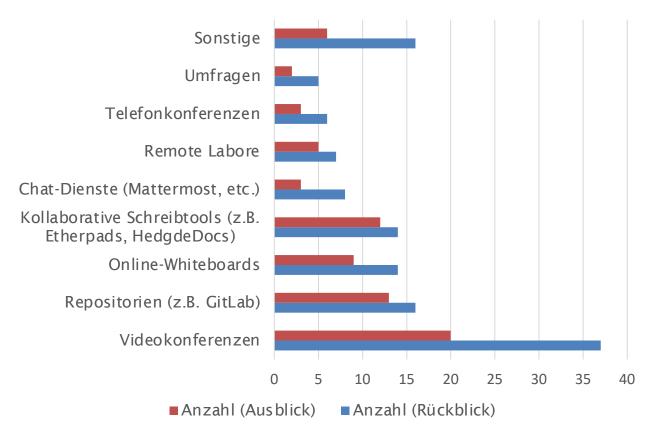
## Tools für die Bereitstellung und Austausch von Dokumenten





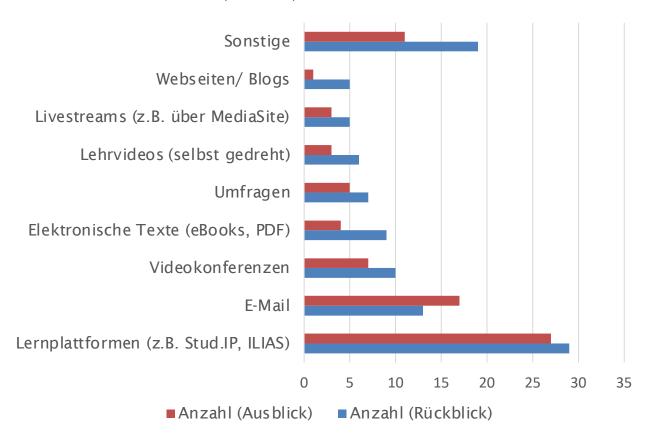
# Tools für Zusammenarbeit und Kooperation





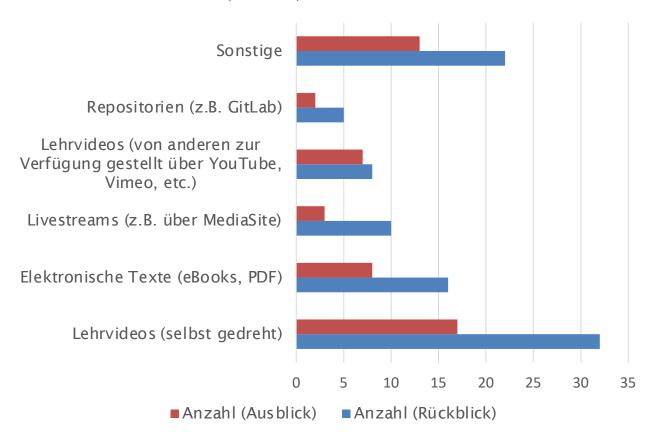
# Tools zur Organisation der Lehrveranstaltung





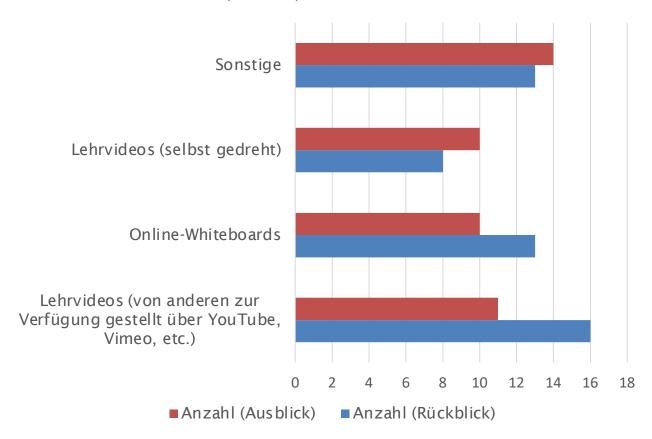
## Tools zum Produzieren von Inhalten





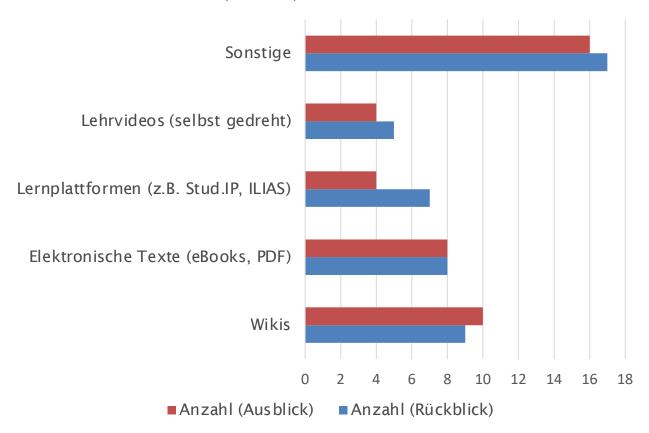
### **Tools zum Visualisieren**





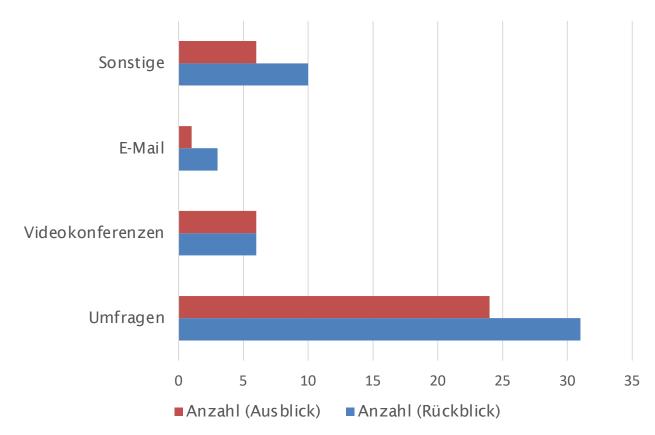
## Tools für das Strukturieren von Inhalten





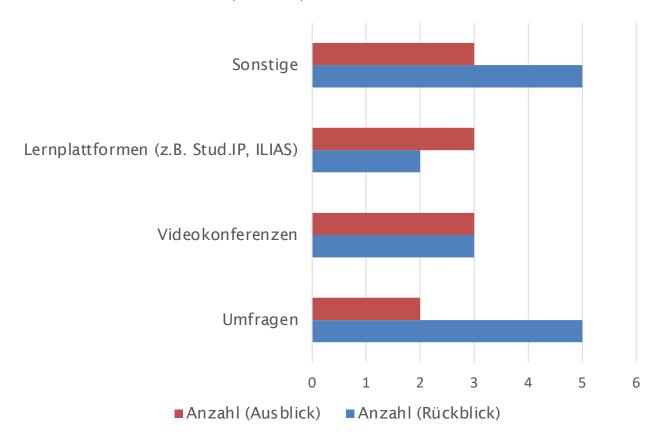
### **Tools für Reflexion / Feedback**





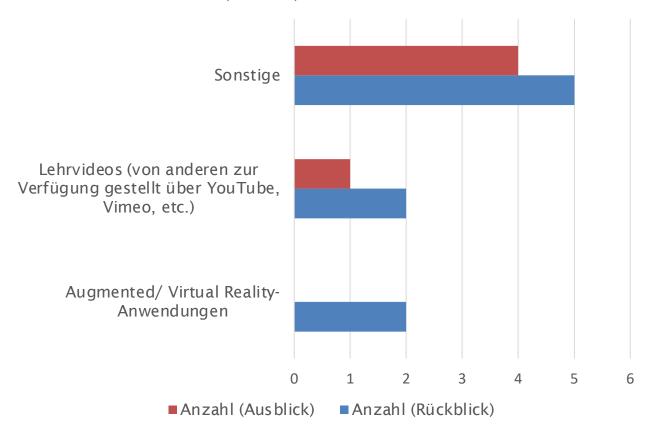
## Tools für Tests und Prüfungen





## Tools zum Animieren und Simulieren





# Am häufigsten für Lehrzwecke genutzte Tools, Werkzeuge, etc.



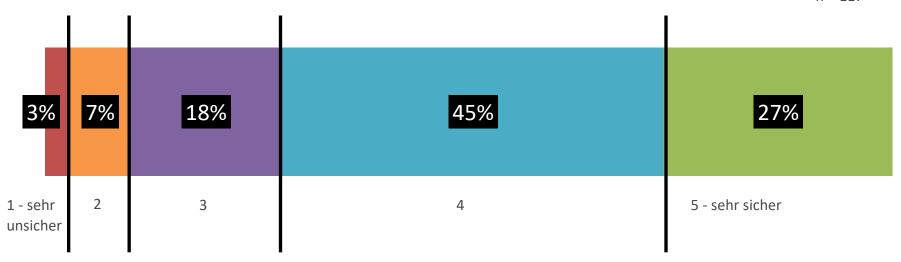
Videokonferenzen (n=106)			Lernplattformen (n=101)		Chat-Dienste (n=50)	Zu- sam- men-
	Zusammenarbeit und Kooperieren		Dokumente bereitstellen und austauschen		Kommunizieren	ar- beit
					Lehrvideos (selbst gedreht)	
Corganisation der Lehrveranstaltung  E-Mail (n=100)			Organisation der Lehrveranstaltung			Doku- mente bereit- stellen
			Elektronische Texte (n=80)		Produzieren von Inhalten	und austau- schen
		Orga- nisa- tion der Lehr-			Umfragen (n=62)	
Kommunizieren		veran- stal- tung	Bereitstellen und Austauschen von digitalen Dokumenten	Produ- zieren von Inhalten	Reflexion/ Feedback	Kom- muni- zieren

# Sicherheit in Auswahl und Einsatz digitaler Medien



B2: Wie sicher sind Sie in der Auswahl und dem Einsatz digitaler Medien, Werkzeuge und Szenarien zur Umsetzung Ihrer Lehrveranstaltung(en) nach den vergangenen 3 Corona-Semestern?

n = 117



- > der überwiegende Teil der Lehrenden fühlt sich (sehr) sicher (n = 85)
- $\triangleright$  einige Lehrende sind noch (sehr) unsicher (n = 11)





# Herausforderungen in der digitalen Lehre an der TUHH



C2: Was sehen Sie als größte Herausforderung für den Einsatz digitaler Lehre an der TUHH an?

- Interaktion zwischen Lehrenden und Studierenden sowie unter Studierenden
- > Motivation der Studierenden
- Mehrarbeit/Zeitnot
- Übersicht über digitalen Tools und Szenarien
- Formale/rechtliche Rahmenbedingungen
- > Planungsunsicherheiten
- > IT-Infrastruktur

"Man bekommt kein richtiges Feedback während Liveveranstaltungen, da man die Leute nicht sieht und wenn produzierte Videos benutzt natürlich noch weniger. Das macht es schwieriger einzuschätzen, wie die Studierenden mitkommen etc."

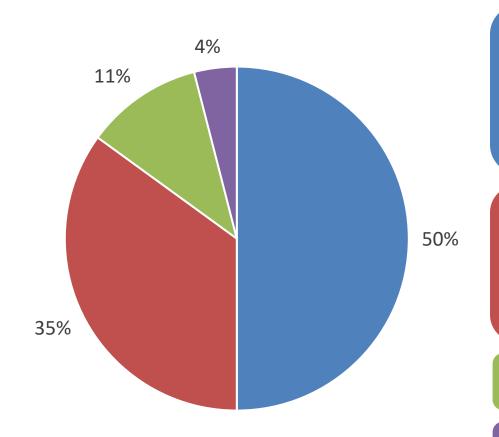
"Die Motivation der Studierenden aufrecht zu erhalten und ein gutes Vertrauensverhältnis zu den Studierenden intensivieren"

"unklare langfristige Zielsetzung -> ist ein hoher digitaler Anteil in der Nach-Corona-Zukunft (...) gewünscht?"

# Herausforderungen in der digitalen Lehre an der TUHH



C2: Was sehen Sie als größte Herausforderung für den Einsatz digitaler Lehre an der TUHH an?



#### Ressourcen:

- Erhöhter zeitlicher Mehraufwand
- Bereitstellung/Anbindung an Software
- Mangelnde Hardware-Ausstattung
- > IT-Infrastruktur
- Anforderungen & Kompetenzen für digitale Lehre

#### Kommunikation & Interaktion:

- Kontakt & Kommunikation mit Studierenden
- > Aktive Einbindung von Studierenden
- Austausch unter Studierenden

#### Pandemiebedingungen

#### **Datenschutz/-sicherheit:**

Rechtslage im digitalen Raum

Zu dieser Frage gab es insgesamt 74 Textangaben, die entsprechend der inhaltsstrukturierenden qualitativen Analyse dargestellt werden.

## Potentiale digitaler Anteile für die Lehre an der TUHH



C3: Welche Potentiale sehen Sie durch die weitere Verwendung digitaler Anteile in Ihrer eigenen Lehre?

- Zeitgemäße Didaktik
- Bessere Zugänglichkeit der Lehre
- Effektivere Kommunikation & Transparenz
- > Flexibilität
- Bessere Vorbereitung der Lehre (strukturierter, nachhaltiger, genauer, teilbar)
- Berufssrelevanz Heranführen an digitale Welt

"Die Vorbereitung ist intensiver, genauer und besser. Auf einem Monitor möchte man keine falschen Dinge erzählen und sollte gut vorbereitet sein. Das schreckt ggf einige Kollegen ab. Aber prinzipiell ist so auf beiden Seiten ein größerer Lernerfolg." "zeitaufwendige Massenlehre kann in Teilen digitalisiert werden, sodass im Gegenzug mehr Zeit für persönliche Ansprache und Kommunikation mit den Studierenden bleibt"

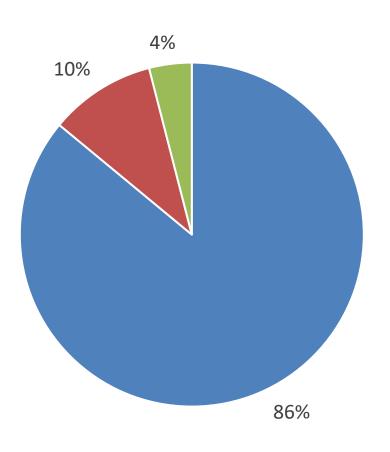
Erhöhte Transparenz bezüglich Fragen und Antworten über digitalen Austausch

fitmachen der Studierenden für ihre eigene Zukunft

## Potentiale digitaler Anteile für die Lehre an der TUHH



C3: Welche Potentiale sehen Sie durch die weitere Verwendung digitaler Anteile in Ihrer eigenen Lehre?



#### Zeitgemäße Didaktik:

- Höhere Erreichbarkeit der Studierenden
- Mediale Aufbereitung von Lernmaterial
- > Erhöhte Individualität im Lernprozess
- > Einbindung von Studierenden
- Vertieftes Lernen
- > Flipped Classroom

## Strukturierung & Vorbereitung der Lehre:

- > Effizientere Lehrorganisation
- Entwicklung besserer thematischer Lehrangebote

Keine

Zu dieser Frage gab es insgesamt 74 Textangaben, die entsprechend der inhaltsstrukturierenden qualitativen Analyse dargestellt werden.

# Bedarfe zur Umsetzung digitaler Lehre an der TUHH



C4: Was benötigen Sie ggf. noch, um digitales Lehren an der TUHH auch weiterhin sinnvoll umsetzen zu können?

- Software/Lizenzen/Tools neu und Ausbau vorhandener
- Übersicht über Tools
- Bessere Hardware-Ausstattung (digitalisierte Hörsäle, Aufzeichnungsequipment)
- Finanzieller, technischer, didaktischer Support
- Mehr Zeit für Lehre
- Mehr Planungssicherheit kurzund langfristig
- Chancen der digitalen Lehre weiterhin nutzen

"Weiterhin die gute Kooperation und Innovationskraft des Rechenzentrums!" / "mehr technischen Support"

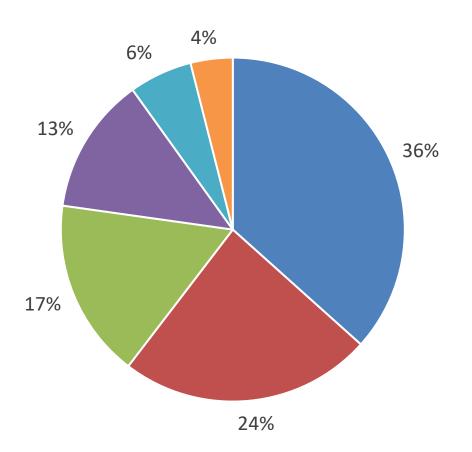
"Massenveranstaltungen könnten digital bleiben, um mehr Zeit und Raum für Übungen und Kleingruppenarbeit zu schaffen."

"Digitization is here to stay so we need to plan long term for this."

# Bedarfe zur Umsetzung digitaler Lehre an der TUHH



C4: Was benötigen Sie ggf. noch, um digitales Lehren an der TUHH auch weiterhin sinnvoll umsetzen zu können?



#### Software, Lizenzen & Tools:

- Beschaffung neuer Tools (z.B. Videoplattform, Kollaborationstools)
- Erhalt angeschaffter Tools (v.a. Zoom-Lizenz)

#### Hardware:

- In Veranstaltungsräumen und an Instituten (z.B. für Videoaufzeichnung)
- Ausstattung der Lehrenden (z.B. Kameras, Mikrofone)

#### **Unterstützung:**

- Technisch
- Didaktisch
- Allgemein (Anleitungen, Fortbildungen)

#### Zeit:

v.a. für die Lehrvorbereitung

#### **Nichts**

#### Organisatorisches:

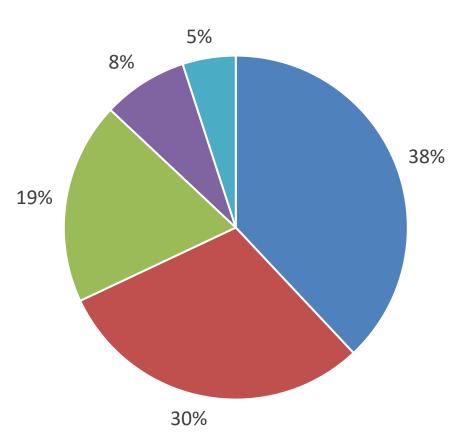
Regelungen & Strukturen

Zu dieser Frage gab es insgesamt 56 Textangaben, die entsprechend der inhaltsstrukturierenden qualitativen Analyse dargestellt werden.

## Weitere Anmerkungen



C5: Haben Sie weitere Ergänzungen oder Anmerkungen, die Ihnen bezüglich des Übergangs in die neue Präsenz bzw. Digitalisierung in Studium und Lehre wichtig sind?



#### Planungs(un)sicherheit:

Planung, Organisation und verbindliche Regelungen für das nächste Semester

#### **Hybridität:**

- Bedarf an Technik, Räumlichkeiten für Präsenz
- Gestaltungwünsche für hybride Lehrkonzepte

#### Rückmeldung von Studierenden:

- Präsenz für Austausch gewünscht (insb. in Master-Studiengängen)
- > Reine Wissensvermittlung auch digital

#### Keine Anmerkungen

#### **Entwicklung an Instituten:**

Institute haben individuelle Lösungen gefunden/geschaffen

Zu dieser Frage gab es insgesamt 37 Textangaben, die entsprechend der inhaltsstrukturierenden qualitativen Analyse dargestellt werden.

### **Fazit**



- ➤ Der überwiegende Teil der Befragten (72 %) ist sicher in der Auswahl und dem Einsatz digitaler Möglichkeiten. Dies bietet die Grundlage weiterhin digitale Elemente in der Lehre einzusetzen.
- ➤ Die größte Herausforderung für den weiteren Einsatz digitaler Lehrkonzepte stellen fehlende Ressourcen dar, insbesondere in Bezug auf eine verbesserte Ausstattung mit Soft- und Hardware sowie mehr Zeit für die Konzeption der Lehrkonzepte.
- Die Chancen, digitale Anteile in der Lehre zu integrieren, sind deutlich:
  - > Möglichkeit einer zeitgemäßen Didaktik zu folgen
  - Große Vielfalt eingesetzter Medien und Lehrmaterialien
     (z. B. durch umfangreiche Möglichkeiten der Visualisierung).
  - Verbesserter Lernprozess, z.B. durch ein individualisiertes Lerntempo von Studierenden oder durch höhere Aktivierung und Interaktion mit den Studierenden.
- Bewährte Lehrkonzepte aus den vergangenen digitalen Semestern sollen zukünft in die Präsenzlehre integriert werden.

### **Ausblick**



Um Lehrende der TUHH auch weiterhin bei der Gestaltung ihrer Lehre zu unterstützen, haben HOOU@TUHH und ZLL eine Handreichung für die Lehre an der TUHH entwickelt: <a href="https://doi.org/10.15480/882.3757">https://doi.org/10.15480/882.3757</a>

Die Handreichung enthält praktische Tipps und Anregungen, wie digitale und nichtdigitale Elemente in der Lehre zusammengedacht werden können.

Für die inhaltliche Ausrichtung der Handreichung wurden die Ergebnisse der bisherigen Lehrendenbefragungen an der TUHH genutzt.

Watolla, A., Wichmann, S., Carmesin, T., Billerbeck, K. (2021). Das Digitale in der neuen Präsenz. Handreichung für die Lehre an der TU Hamburg. TUHH Universitätsbibliothek. <a href="https://doi.org/10.15480/882.3757">https://doi.org/10.15480/882.3757</a>



### **Kontakt**



Institut für Technische Bildung und Hochschuldidaktik (ITBH)/ Hamburg Open Online University HOOU@TUHH

Zentrum für Lehre und Lernen (ZLL)

Ann-Kathrin Watolla (ak.watolla@tuhh.de)

Stephanie Wichmann (<u>stephanie.wichmann@tuhh.de</u>)

Tina Carmesin (tina.carmesin@tuhh.de)

Katrin Billerbeck (katrin.billerbeck@tuhh.de)



