



Pädagogische Hochschule Tirol
Zukunft mit Bildung

Digitalisierungsstrategie

Technik | Pädagogik | Organisation

**Institut für Digitalisierung, Bildung für nachhaltige
Entwicklung und Qualitätsentwicklung (IDBQ)**

Robert MADER & Reinhold MADRITSCH

INHALTSVERZEICHNIS

1	Vorwort	4
2	Begriffsklärung.....	5
2.1	Digitalisierung	5
2.2	„Digitalisierung“ an der PHT.....	5
2.3	Digitale Bildung.....	5
2.4	E-Learning.....	6
2.4.1	Distance Learning (Fernunterricht, Fernlehre, virtualisiertes Lernen).....	6
2.4.2	Blended Learning (Integriertes Lernen).....	7
2.4.3	Classroom Learning (Präsenzunterricht, angereichertes Lernen).....	7
3	Vision.....	7
4	Mission.....	7
5	Organisationsstruktur.....	8
6	Handlungsfelder der digitalisierungsstrategie.....	9
6.1	Handlungsfeld „Infrastruktur“	9
6.1.1	Leitbild „Infrastruktur“	9
6.1.2	IST-Stand „Infrastruktur“	10
6.1.3	Zieleplan „Infrastruktur“	10
6.2	Handlungsfeld „Didaktik“	12
6.2.1	Leitbild „Didaktik“	12
6.2.2	IST-Stand „Didaktik“.....	12
6.2.3	Zieleplan „Didaktik“	13
6.3	Handlungsfeld „Entwicklung“	14
6.3.1	Leitbild „Entwicklung“	14
6.3.2	IST-Stand „Entwicklung“	14
6.3.3	Zieleplan „Entwicklung“	15
6.4	Handlungsfeld „Medien“.....	15
6.4.1	Leitbild „Medien“	16
6.4.2	IST-Stand „Medien“	16
6.4.3	Zieleplan „Medien“	17
7	Projekt: FTTL (Future Teaching Technology MINT IaB).....	18
7.1	IST-Stand:.....	18
7.1.1	Ausstattung Lehrmittel.....	18
7.1.2	Raumsituation	18
7.2	Ziele im und um das FTTL.....	18

7.2.1	Nächste Schritte:.....	18
7.2.2	Das FTTL soll bereits 2022 über	18
7.2.3	FTTL-Langfristige Ziele.....	19
8	Praxismittelschule – Digitale Schule	20
8.1	Zielbild	20
8.2	Kompetenzraster.....	20
8.3	Querschnitt und Schwerpunkt.....	20
8.4	„Prosumenten“	20
9	Literaturverzeichnis	21
10	Abbildungsverzeichnis	21

An der Pädagogischen Hochschule Tirol hat die Verwendung von digitalen Medien in den unterschiedlichsten Formen bereits vor der „Covid-Krise“ in einigen Bereichen verstärkt Einzug gehalten. Die Verwendung dieser beruhte aber da und dort noch vermehrt auf Einzelinitiativen. Eine institutsübergreifende bzw. hochschulweite Abstimmung dieser Initiativen wäre gerade durch den „Motivationsschub“ durch die disruptive Phase wünschenswert.

In der Digitalisierungsstrategie setzt sich die Pädagogische Hochschule Tirol daher zum Ziel, den Einsatz digitaler Medien in allen Organisationseinheiten und Fachbereichen zu fördern und dabei auf einen umfassenden, ganzheitlichen und reflektierten Einsatz zu achten.

Für die erfolgreiche Implementierung einer Digitalisierungsstrategie ist einerseits eine verantwortungsvolle, schrittweise digitale Transformation der Hochschule und ihrer Organisationseinheiten notwendig und andererseits die Akzeptanz und Unterstützung aller Studierenden, Dozierenden und insbesondere der Führungsstellen unbedingte Voraussetzung.

Leitziele der vorliegenden Digitalisierungsstrategie

- Förderliche Rahmenbedingungen im technischen und organisationalen Bereich sind geschaffen
- E-Learning ist in einem zu bestimmenden Ausmaß in der Lehre eingesetzt. Dabei gilt folgender Vorsatz: „*Wir verpflichten nicht - wir fördern E-Learning!*“
- Schulung, Beratung und Service für den Einsatz digitaler Medien ist zur Verfügung gestellt
- die Tätigkeiten der Verwaltung sind mittels relevanter digitaler Hilfsmittel in den Prozessen optimiert

Die Prämisse dabei ist, dass der Einsatz auf die (medien-)didaktischen Konzepte der Lehrenden und die Bedürfnisse der Studierenden abgestimmt ist.

Das vorliegende Strategiepapier wurde vom Rektorat beauftragt und von Mitarbeiter:innen des Instituts für Digitalisierung, Bildung für nachhaltige Entwicklung und Qualitätsentwicklung (IDBQ) erstellt. Die in der Strategie ausgearbeiteten Ziele verstehen sich als Basis für die Ausarbeitung eines konkreten Maßnahmenplans in den einzelnen Organisationseinheiten.

2 BEGRIFFSKLÄRUNG

2.1 Digitalisierung

Der Begriff der Digitalisierung hat mehrere Bedeutungen. Er kann die digitale Umwandlung und Darstellung bzw. Durchführung von Information und Kommunikation oder die digitale Modifikation von Instrumenten, Geräten und Fahrzeugen ebenso meinen, wie die digitale Revolution, die auch als dritte Revolution bekannt ist, bzw. die digitale Wende. Im letzteren Kontext werden nicht zuletzt "Informationszeitalter" und "Computerisierung" genannt (Bendel, 2018)

2.2 „Digitalisierung“ an der PHT

An der Pädagogischen Hochschule Tirol verstehen wir unter Digitalisierung alle Bereiche, die gemäß obiger Definition anzuwenden wären. Dabei sind einerseits die infrastrukturelle Ausstattung von Hardware und Software und andererseits die Bereiche Administration und Pädagogik unter Einbeziehung der Forschung zu verstehen.

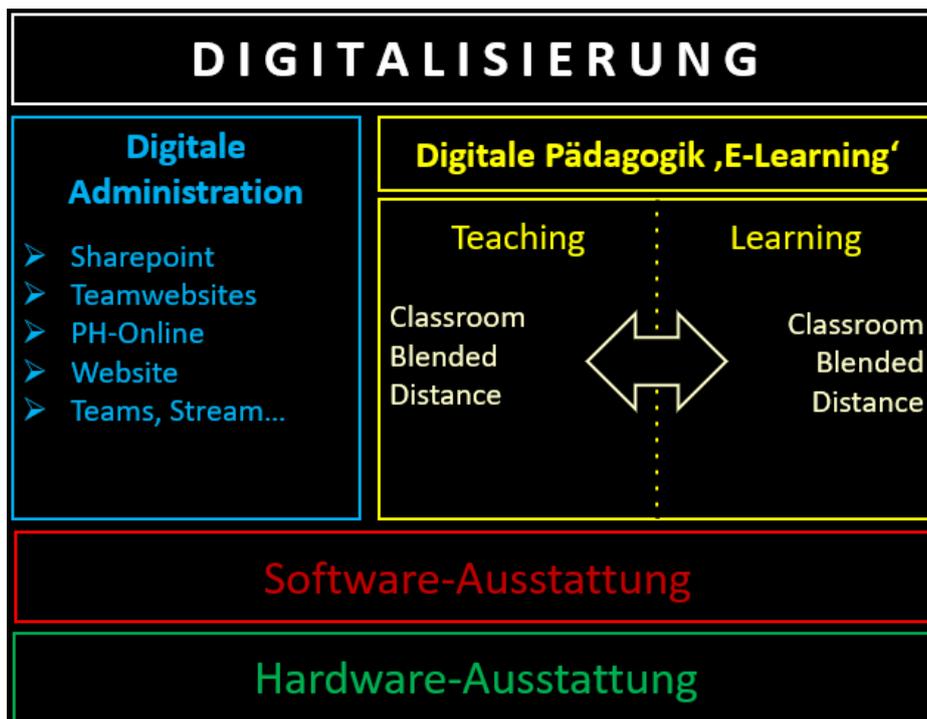


Abbildung 1 - Digitalisierung an der PHT (Grafik eigene)

2.3 Digitale Bildung

Digitale Bildung beschreibt, wie sich der gesamte Prozess der Bildung mit dem Einsatz digitaler Medien und auch in Hinblick auf das Bildungsziel grundlegend verändert. Bildung ist ein kontinuierlicher Prozess, der Menschen befähigt, ihr Leben und Lernen in einer digitalisierten Welt aktiv zu gestalten. Dabei geht es nicht mehr um den Erwerb von Faktenwissen, viel bedeutender wird die Kompetenz, sich Wissen selbstorganisiert

anzueignen, es anzuwenden und kreative Lösungen für Problemstellungen eigenständig entwickeln zu können. (Netzwerk digitale Bildung, 2016)

2.4 E-Learning

Der Begriff E-Learning wird eingeschränkter und in Hinblick auf infrastrukturelle Einrichtungen bzw. technikbasierter Lerninstrumente verwendet.

Die Pädagogische Hochschule definiert „E-Learning“ als eine Erweiterung der klassischen Begriffsbestimmung von Michael Kerres (2018) :

„Unter E-Learning werden selbstgesteuerte, ortsunabhängige Lern- und Lehrprozesse verstanden, bei denen (möglichst) interaktive Lernmaterialien und Medien für die Präsentation und Distribution und/oder zur Unterstützung zwischenmenschlicher Kommunikation/Kollaboration zum Einsatz kommen.“

In weiterer Folge begreifen wir E-Learning „als zentrale strategische Herausforderung mit entsprechenden Verantwortlichkeiten und strukturellen Veränderungen“. (Reinmann, 2007)

In seinen unterschiedlichen Erscheinungsformen kann E-Learning grundsätzlich für die meisten Lehrveranstaltungstypen einen didaktischen Mehrwert generieren. Online verfügbare Selbstlerneinheiten mit kollaborativen, zeit- und ortsunabhängigen Komponenten im Rahmen von Vorlesungen, Seminaren und Übungen in Form von Blended Learning Szenarien seien hier nur exemplarisch erwähnt. E-Learning kommt den Studierenden in Hinblick auf ihr wachsendes Bedürfnis nach der Flexibilisierung ihres Studiums (berufsbegleitende bzw. berufsermöglichende Studien) sowie in Hinblick auf ihre steigende Mobilität entgegen. (Bremer, 2003)

E-Learning muss eine Diversifizierung und Qualitätsverbesserung von Studium und Lehre in allen Bereichen zum Inhalt haben. Demnach versteht sich die übergeordnete Zielsetzung einerseits als *Anreicherungskonzept*, mit dessen Hilfe Präsenzlehre der PHT ergänzt nicht aber ersetzt werden soll, als *Integrationskonzept*, bei dem E-Learning-Komponenten in Lehrveranstaltungen als Blended-Learning oder Flipped Classroom-Einheiten eingebunden werden und als *Virtualisierungskonzept*, bei dem Lehrveranstaltung vollständig disloziert angeboten werden sollen.

E-Learning- Aktivitäten und -Angebote sind mit einem erheblichen Mehraufwand für Lehrende und Betreuer:innen verbunden. In diesem Zusammenhang muss daher die entsprechende Unterstützung und Anerkennung seitens aller administrativen Führungsstellen gegeben sein.

E-Learning wird an der PHT bereits in unterschiedlichsten Formen praktiziert, wobei im Rahmen dieser Strategie eine Erhebung und Systematisierung der Einsatzszenarien unter folgenden Perspektiven erfolgen soll.

2.4.1 Distance Learning (Fernunterricht, Fernlehre, virtualisiertes Lernen)

... bedeutet zeit- und ortsunabhängiges Lernen und Unterrichten mit begleitenden Kommunikationsmöglichkeiten in internetbasierten Lehrveranstaltungen mit hohem Online-Anteil und gegebenenfalls mit online-tutorieller Betreuung.

Dabei stehen folgende Methoden zur Verfügung:

Synchrone Methoden: Dozierende und Studierende sind zur selben Zeit online für Live Distance Learning in Form von Webinaren und Online-Diskussionen

Asynchrone Methoden: Studierende können zeitunabhängig auf Inhalte zugreifen und alle Aktivitäten im Rahmen einer Lernplattform absolvieren

2.4.2 Blended Learning (Integriertes Lernen)

Unter Blended Learning versteht man die Kombination aus Classroom Learning (Präsenzunterricht) und Distance Learning (Fernlehre). Dabei unterscheiden wir an der PHT:

- Präsenzunterricht mit Distance Learning Phasen (z.B. 50% Präsenzunterricht / 50% DL)
- Präsenzunterricht mit Distance Learning Aktivitäten (z. B. als Workload)
- Präsenzunterricht wechselt mit Distance Learning Einheiten (z. B. Flipped Classroom)

Als Methoden stehen alle Aktivitäten/Tools aus den Bereichen Distance Learning und Classroom Learning zur Verfügung.

2.4.3 Classroom Learning (Präsenzunterricht, angereichertes Lernen)

Classroom Learning umschließt den „klassischen“ Präsenzunterricht unter Zuhilfenahme der im Raum zur Verfügung stehenden Medien (PC/Notebook, mobile Geräte, Projektor, Interaktive Tafel, ...). Classroom Learning Kompetenzen seitens der Dozierenden sind im digital unterstützten Unterricht ein MUSS.

3 VISION

Wir streben eine dauerhafte Implementation digitaler Technologien in allen administrativen Bereichen, sowie E-Learning-Aktivitäten in der Aus-, Fort- und Weiterbildung an. Kontinuität ist dabei für uns ein entscheidendes Kriterium des Erfolgs.

4 MISSION

Die Mission des Team.Digitalisierung ist die Implementierung und Betreuung einer beständigen digitalen Kommunikations- und Contentplattform zur Abwicklung des administrativen Bereichs. Im pädagogischen Bereich unterstützen wir Organisationseinheiten, Dozierende und Studierende bei der Umsetzung und im Einsatz von E-Learning-Maßnahmen im Classroom-Learning, Blended-Learning und Distance-Learning.

5 ORGANISATIONSSTRUKTUR

Die Organisationsstruktur zur Umsetzung der Digitalisierungsstrategie stellt sich wie folgt dar, wobei das IDBQ für die Umsetzung und Begleitung dieser verantwortlich zeichnet:

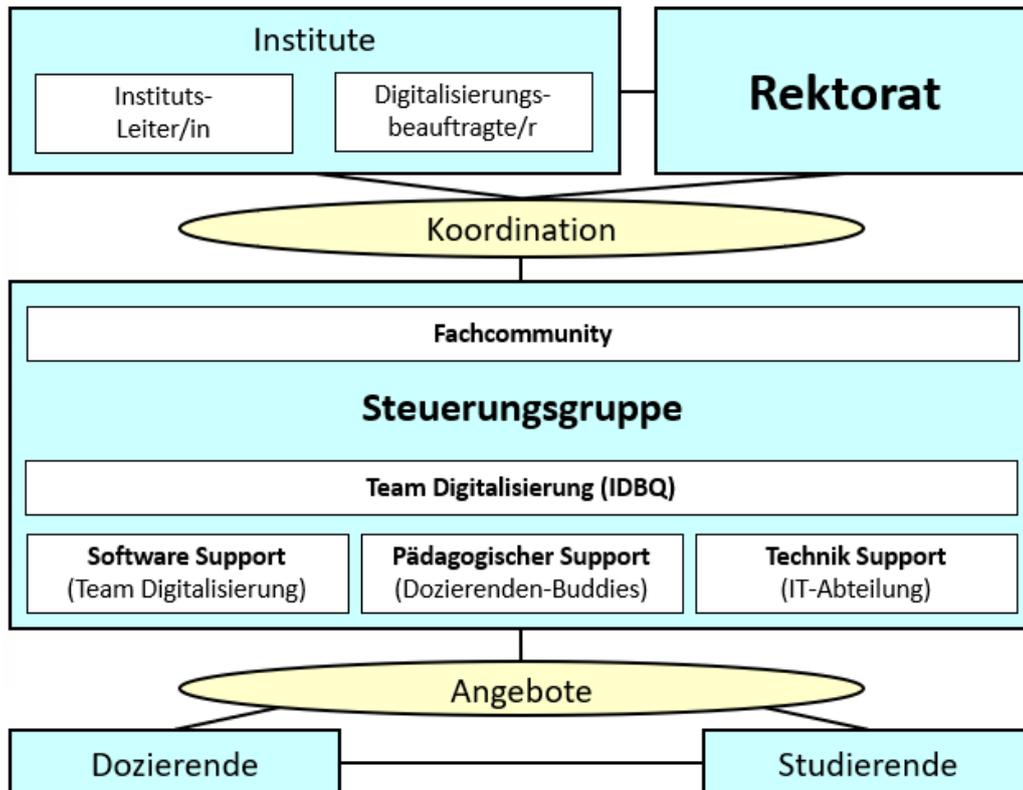


Abbildung 2 - Organisationsstruktur Digitalisierung (Grafik eigene)

Das Team.Digitalisierung steuert federführend mit den einzelnen Gruppierungen der Steuerungsgruppe alle technischen und pädagogischen Angebote und übernimmt auch die Koordinationsaufgaben zwischen den Organisationseinheiten.

Den Digitalisierungsbeauftragten an den Instituten kommt dabei die Rolle als Bindeglied zwischen dem Team.Digitalisierung und dem jeweiligen Institut zu. Sie dienen einerseits als Multiplikatoren:innen der Digitalisierungsstrategie, sowie als Kontaktpersonen am Institut für digitale Erstanfragen.

Sie sind weiters zuständig für die Bedarfserhebung von Digi.Schulungen und E-Learning Entwicklungsmaßnahmen, sowie für die Erhebung von Distance Learning bzw. Blended Learning Kapazitäten an den Instituten.

6 HANDLUNGSFELDER DER DIGITALISIERUNGSSTRATEGIE

Die Frage nach einer Digitalisierungsstrategie sollte zumindest zu vier Handlungsfeldern Stellung beziehen, wie sie auch als Medienstrategie im Modell zum Management mediendidaktischer Innovationen formuliert sind. (Kerres, 2001)

6.1 Handlungsfeld „Infrastruktur“



Abbildung 3 - Das magische Viereck mediendidaktischer Innovationen I
Quelle: in Anlehnung an (Kerres, 2001, S.6)

Das Handlungsfeld „Infrastruktur“ betrifft die Ausstattung in Hard- und Software ebenso, wie die Verfügbarkeit von Räumlichkeiten und Dienstleistungen, wie deren Einrichtung, Wartung und Pflege. Die zentrale Leitfrage im Bereich der Infrastruktur zielt auf die benötigten Elemente ab. Der administrative, wie auch pädagogische Bereich erfordert eine adäquate, technische Infrastruktur (Hard-/Software) und das entsprechende Personal, um diese zu installieren und zu warten. Infrastruktur darf dabei nicht als ausschließlich technisches Problem wahrgenommen werden, vielmehr sind folgende Fragen zu berücksichtigen bzw. zu beantworten:

- Welche Hard-/Software ist zusätzlich anzuschaffen?
- Wie sieht eine Kosten-/Nutzen-Rechnung bei der Einführung neuer Hard-/Software aus?
- Wie wird eine die Investition begründet, wer wird diese benützen?
- Wer übernimmt die Schulungs- und Supportarbeiten und evaluiert den Einsatz?

6.1.1 Leitbild „Infrastruktur“

Wir bieten alle digital umsetzbaren Dienstleistungen der Pädagogischen Hochschule webbasiert an. Dies umfasst die Bereiche Lernplattformen, Intranet, interne/externe Kommunikation und die Verwaltung. Das Team.Digitalisierung ist dabei vom anwender:innenorientierten Servicegedanken getragen.

6.1.2 IST-Stand „Infrastruktur“

Im Rahmen einer Digitalisierungsoffensive begründet im Neubau der Pädagogischen Hochschule Tirol konnten einige offene Ziele erfüllt werden. So wurden digitale Ausstattungen in folgenden Bereichen realisiert:

- Hörsaaltechnik (videokonferenzfähige Ausstattung PTZ-Kamera, Audioeinheiten)
- Recordingstudio für L/L-Videos
- Ausstattung der Seminar- und Sonderräume mit interaktiven Tafeln
- Ausrüstung für Hybridlehre (Webcams, Mikro/Speakersets, Stative, ...)
- Intranet (Sharepoint, Teamwebsite) bietet Lehrenden Zugang zu allen relevanten Informationen und Dateien

6.1.3 Zieleplan „Infrastruktur“

Ziel #	Ziel-Beschreibung	22	23	24
I-01	Tablets für Lehrende im Rahmen des 8-Punkte-Plans (Schulungen) sind angekauft	x		
I-02	Eine Wissensdatenbank „PHT-Wiki“ als zentrale Informationsquelle zu allen relevanten (vor allem digitalen) Bereichen ist installiert und erreichbar	x		
I-03	Qualifizierungsmaßnahmen für den Einsatz Kollaborationstools für das Verwaltungspersonal sind ein- und durchgeführt		x	
I-04	Qualifizierungsmaßnahmen im Umgang mit Datenschutz und -sicherheit für alle Mitarbeiter:innen (Absolvierung Moodlekurs) sind ein- und durchgeführt		x	
I-05	Das Onboarding Tool für neue Mitarbeiter:innen ist vollinhaltlich umgesetzt und eingeführt	x		
I-06	PH-Online als datenführendes System wird als Informations- und Leitsystem (LV-relevante Informationen wie Literatur, Links, Lernplattform, ...) genutzt		x	
I-07	Alle Geschäftsprozesse sind in QM Pilot formuliert und abgebildet	x		
I-08	Die LV-Verwaltung (Aus- und Fortbildung) ist vollständig digital umgesetzt	x		
I-09	Die LV-Veranstaltungsevaluation mit EvaSys ist vollständig digital umgesetzt		x	
I-10	Alle Hauptbesprechungsräume stehen als Videokonferenz-Rooms zur Verfügung		x	
I-11	Digitalisierungsmaßnahmen im Verwaltungsbereich durch den Elektronischen Akt (ELAK) sind umgesetzt			x
I-12	Das Supportsystem für alle Bereiche ist in Form von Mail-/Telefonsupport, Sprechstunden und Coachings umgesetzt	x		
I-13	Alle Angebote zu Digi.ProfLab Schulungsmaßnahmen sind digital umgesetzt (Ankündigung, Bewerbung, Buchungsablauf)	x		
I-14	Podcastausrüstung sowie Streaming-Einheit für das Recordingstudio sind angeschafft	x		

I-15	Ein cloudbasierter Server mit der Statistiksoftware Mplus ist für die Nutzung durch Forscher:innen eingerichtet (Zielerreichung hängt von den budgetären Rahmenbedingungen ab)			x
I-16	Die Serverinfrastruktur (Verwaltungsnetz, Firewall, Webserver, ...) werden erneuert und die Lizenzen aktualisiert		x	

6.2 Handlungsfeld „Didaktik“

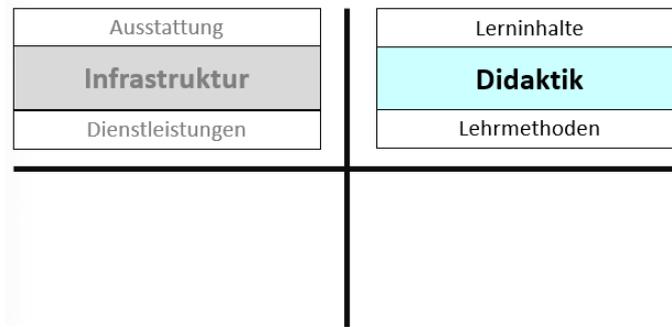


Abbildung 4 - Das magische Viereck mediendidaktischer Innovationen II
Quelle: in Anlehnung an (Kerres, 2001, S.6)

Medien und digitale Werkzeuge ermöglichen bzw. erfordern geänderte Formen der Lehre. Dozierende müssen sich die Frage stellen, welche Lerninhalte sie, wo, wann und wie vermitteln. Welche Lehrinhalte lassen sich mit welchen Lehrmethoden umsetzen. Diese Reform der Methodik und Didaktik führt letztendlich auch zu einem geänderten Softwareportfolio und einem damit veränderten bzw. zusätzlich entstehenden Schulungs- und Supportbedarf.

Das Team.Digitalisierung ist in der Verantwortung, Lehrveranstaltungen und Dozierende in Hinblick auf ihr E-Learning-Potential zu identifizieren. Es wird angeboten, ein Entwicklungskonzept bezüglich der Umsetzung von Lehrveranstaltungen mit E-Learning-Schwerpunkt zu erstellen und die betroffenen Dozierenden hingehend zu informieren, in der Planung zu unterstützen und zu begleiten.

6.2.1 Leitbild „Didaktik“

Das Team.Digitalisierung unterstützt Dozierende bei der Planung und Umsetzung von digitalen Konzepten und Methoden. Ein weiterer Schwerpunkt ist die Betreuung von Studierenden bei der Benutzung von digitalen Werkzeugen (administrativ, pädagogisch).

6.2.2 IST-Stand „Didaktik“

- Die (Teil-)Digitalisierung der Lehrveranstaltungsformate ist an der PHT zur Förderung digital-innovativer Lehr- und Lernformate sowie Konzeptions- und Entwicklungsbegleitung ist am IDBQ angesiedelt, aber aufgrund mangelnder Ressourcen nicht in einer Vollzeitstelle abgebildet
- Unterstützungs- und Professionalisierungsmaßnahmen für Schulen für den IT-gestützten Unterricht mit digitalen Medien in der Sekundarstufe I werden in Form von Schilf/Schülf, HL und Seminaren vom Institut für Schulqualität und berufsbegleitende Professionalisierung umfassend angeboten
<https://view.genial.ly/613663bfl868bb0dc86f31c3/interactive-content-landingpage-8-punkte>
<https://ph-tirol.ac.at/node/372>
- Alle einschlägigen Fortbildungsveranstaltungen nehmen auf die Kompetenzbereiche des digi.kompP-Modells Bezug.

6.2.3 Zieleplan „Didaktik“

Ziel #	Ziel-Beschreibung	22	23	24
D-01	Alle Curricula des Bachelorstudienangebotes beinhalten LVen mit ausgewiesenen digitalen Inhalten im Rahmen von 6 ECTS			x
D-02	Ein Buddysystem für Studierende ist in Zusammenarbeit mit der Hochschülerschaft eingerichtet			x
D-03	Verpflichtende Blended Learning- und Distance Learning-Szenarien sind in den Studienplänen verankert			x
D-04	Eine Vollzeitstelle für die (Teil-) Digitalisierung der Lehrveranstaltungsformate ist realisiert <i>Aufgabenprofil: Dies Person initiiert, fördert, konzipiert und koordiniert alle diesbezüglichen Maßnahmen am PH-Standort und trägt Verantwortung für die Weiterentwicklung digitaler Prozesse, Formate und Haltung in der Aus-, Fort- und Weiterbildung am PH-Standort.</i>			x
D-05	Die Vernetzung der/des Verantwortlichen als Verbindungsperson mit dem NCoC Virtuelle PH ist installiert.			x
D-06	Veranstaltungen zur Professionalisierung sind dem digi.kompP-Modell entsprechend strukturiert und angepasst	x		
D-07	Lehrveranstaltungsdesigns sind an vorhandene digitale Rahmenbedingungen (Raumausstattung, Evaluation durch QM) angepasst		x	
D-08	Alle Lehrveranstaltungen werden durch die PHT-eigene Lernplattform Moodle bzw. MS-Teams begleitet.	x		
D-09	Alle interessierten Dozierenden kennen und können bei Bedarf die PHT-eigenen Video-Technologien für den Einsatz im Hybridunterricht nutzen	x		
D-10	Die OTA als Vermittlung von E-Learning spezifischer didaktischer Kompetenzen ist an der PHT institutionalisiert		x	
D-11	LVen sehen digital organisierte Lernaktivitäten und digital gestützte Kollaboration auf der Moodle Lernplattform vor.		x	
D-12	Der Prozess zur Anpassung der Anforderungen an die Studierenden in digitalen Lehrveranstaltungsformaten ist ausgearbeitet			
D-13	Ein Prozess zur Überprüfung der Anforderungen an die Studierenden in digitalen Lehrveranstaltungsformaten (Lernplattformen) ist detailliert angeführt.			x
D-14	Die Professionalisierungsmaßnahmen zu den Kompetenzbereichen des digi.kompP-Modell sind im digi.folio abgebildet.	x		

6.3 Handlungsfeld „Entwicklung“

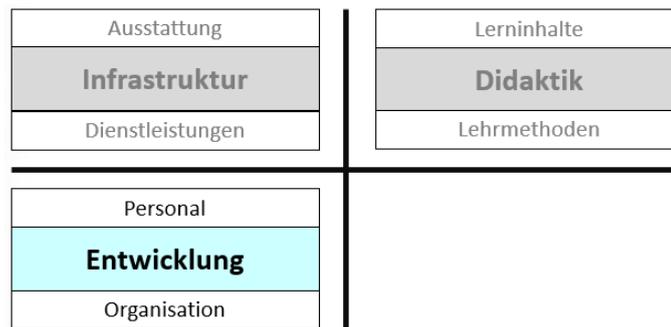


Abbildung 5 - Das magische Viereck mediendidaktischer Innovationen II
Quelle: in Anlehnung an (Kerres, 2001)

Die Umsetzung einer Strategie zur Digitalisierung hat Auswirkungen auf die gesamte Organisation und natürlich auf das Personal (administrativ wie auch pädagogisch). Die Bereiche digitale Personalentwicklung („ProfLab“) und Organisationsentwicklung (Team Qualitätsmanagement) rücken damit in den Fokus der Überlegungen bei der Planung und Umsetzung. Diese Aktivitäten sind in enger Zusammenarbeit mit dem Team.Qualitätsentwicklung zu entwerfen.

Folgende, durchaus exemplarische Leitfragen wären zu berücksichtigen bzw. zu beantworten:

- Wie kann die Personalentwicklung (Qualifizierungsmaßnahmen) sichergestellt werden?
- Wie sieht eine Organisationsentwicklung (Anpassung organisationaler Rahmenbedingungen) aus?
- Wie können die Organisations-Einheiten eingebunden werden?
- Wie können Dozierende motiviert werden?
- Wie kann Know-How verbindlich dokumentiert und transferiert werden?

6.3.1 Leitbild „Entwicklung“

Das Team.Digitalisierung unterstützt in Zusammenarbeit mit dem Team.Qualitätsentwicklung Mitarbeiter:innen auf allen Ebenen bei den anstehenden Veränderungen/Chancen im Bereich der Digitalisierung durch gezielte Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen.

6.3.2 IST-Stand „Entwicklung

- Die Zuständigkeit für die Digitalisierung an Schulen ist am Institut für Professionalisierung und Schulentwicklung angesiedelt und mit entsprechenden Personalressourcen verankert, die äquivalent einer Vollzeitstelle entsprechen. Ein detailliertes Aufgabenprofil ist am ISPR in Entwicklung. Mitarbeiter:innen sind in die Initiative eEducation Austria eingebunden.
- Die Kompetenzen der Hochschullehrenden im Bereich „Hochschulisches Lehren und Lernen vor den Herausforderungen und Bedingungen der Digitalität“ sind im Rahmen des ProfLab (hochschulinternes Fortbildungs- und Trainingsprogramm) in hohem Maße umgesetzt.
- Entwicklungsmaßnahmen im digitalen Bereich finden mit der PH-Vorarlberg und der KPH Edith Stein im Rahmen von Kooperationen und Weiterbildungen statt.
- Die Teilnahmen an Forschungsvorhaben im Kontext der Digitalisierung sowie geplante Forschungsvorhaben im Kontext der Digitalisierung gemeinsam mit Universitäten und

Pädagogischen Hochschulen im Verbund sind in der internen Forschungsprojektdatenbank detailliert aufgelistet.

- Die Schulentwicklungsberatung wurde mit Beginn der Pandemie und während der Lockdowns erfolgreich auf virtuelle Beratung umgestellt.
- Das Team.Qualitätsentwicklung ist personell unterbesetzt.

6.3.3 Zieleplan „Entwicklung“

Ziel #	Zielbeschreibung	22	23	24
E-01	Ein Digi.Buddysystem für Dozierende ist in allen Instituten installiert. Zielgröße drei Buddies pro Institut			x
E-02	Das „papierlose Büro“ ist in allen Bereichen (wie zB. DRA,...) an der PHT weitgehend realisiert			x
E-03	Qualifizierungsmaßnahmen in Form von Coachings zur Planung bzw. Durchführung von digital gestützten Lehr-/Lernszenarios sind etabliert			x
E-04	Eine Erweiterung der digitalen Kompetenzen von Hochschullehrenden in Selbstlernkursen (interne MOOCs, ...) ist umgesetzt		x	
E-05	Weitere Qualifizierungsmaßnahmen Datenschutz und -sicherheit im Bereich der Verwaltung für alle Mitarbeiter:innen sind durchgeführt	x		
E-06	Qualifizierungsmaßnahmen in digitaler Kollaboration im Bereich der Verwaltung für alle Mitarbeiter:innen sind durchgeführt	x		
E-07	Bestehende digitale Module (Angebote der VPH, iMOOX,...) in Aus-, Fort- und Weiterbildung werden flächendeckend genutzt. Evaluation erfolgt durch QM		x	
E-08	Alle Vortragenden sind im methodisch-didaktischen Einsatz der Seminarraum-Medienausstattung geschult	x		
E-09	Dozierende der Forschung sind in der Nutzung von Tools zur Fragebogenerstellung, SPPS, Transkription etc. geschult			x
E-10	Dozierende der Forschung sind in der Nutzung spezieller Internetplattformen wie ResearchGate, Google Scholar oder Academia geschult			x
E-11	Digital-innovative Abläufe (z.B. Antrag Bachelorarbeit/Masterarbeit, Antrag Forschungsprojekte) sind innerhalb des Verbunds mit der PH Vorarlberg, der LFU und KPH Edith Stein entwickelt und eingeführt	x		
E-12	Der Transfer digitaler Forschungsmethoden für die forschungsbasierte Lehre ist sichergestellt.			x
E-13	Der Detailplanung der digitalen Schulentwicklungsberatung ist ausgearbeitet. Die Aufnahme und proaktive Bewerbung der bundesweit standardisiert entwickelten Leistung zur Digitalisierung ist in der Detailplanung berücksichtigt.	x		

6.4 Handlungsfeld „Medien“

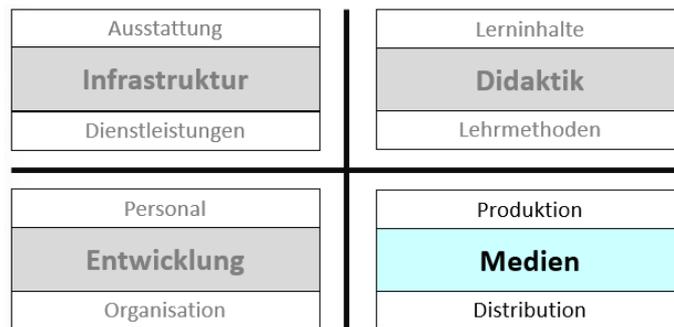


Abbildung 6 - Das magische Viereck mediendidaktischer Innovationen II
Quelle: in Anlehnung an (Kerres, 2001, S.6)

Die Produktion von digitalen Lehr-/Lernmedien (E-Learningkurse, L/L-Videos, Podcasts, Online-Präsentationen, Quiz, Webinare, Apps, ...) ist sehr anspruchsvoll und fordernd. Es bedarf daher einer detaillierten Aufwands-/Nutzeneinschätzung für den zukünftigen Einsatz. Medienprodukte deren Nutzen und Beständigkeit unsicher bzw. nicht gewährleistet ist, werden weder erfolgreich sein, noch wird bei Lehrenden die Motivation für ihre Produktion gefördert.

Folgende Leitfragen können helfen die Produktion von Medien zu erleichtern:

- Welche Lehrmittel werden selbst produziert welche können zugekauft werden?
- Welche Lehrmittel sind als OER bereits verfügbar?
- Wie erfolgt die Distribution der Lerninhalte und Medien?
- Welche Kanäle (Plattform) können genutzt werden?

6.4.1 Leitbild „Medien“

Das Team.Digitalisierung bietet Unterstützung bei der Beschaffung von Medienprodukten, bei der mediendidaktischen Beratung des Einsatzes bzw. in der Medienproduktion.

6.4.2 IST-Stand „Medien“

Folgende Hardware-Ausstattung für die Medienproduktion steht zur Verfügung:

- Recordingstudio für Lehr-/Lern-Videos
- Recordingsets für LVen (Webcams, Mikro/Speakersets, Stative, ...)
- Moodle-Plattform als Lernplattform installiert und allen bekannt
- SharePoint für Dateiverwaltung und -austausch eingerichtet
- MS-Stream ist als interner Distributionskanal eingerichtet

6.4.3 Zieleplan „Medien“

Ziel #	Ziel Beschreibung	22	23	24
M-01	Alle Begleitmaterialien zu Lehrveranstaltungen der Aus-, Fort- und Weiterbildung werden ausschließlich digital zur Verfügung gestellt		x	
M-02	Lehrende können bei Bedarf Video- und Screencasting-Technologien für die Aufnahme von Lehrveranstaltungen einsetzen		x	
M-03	Interessierte Dozierende sind geschult und können die Podcastausrüstung benutzen und in der Lehre/Nichtlehre einsetzen		x	
M-04	Interessierte Dozierende sind geschult und können das Recordingstudio benutzen und Videos für verschiedene Settings einsetzen.	x		
M-05	Interessierte Dozierende sind im Umgang mit MS Stream und Youtube geschult und können Videos veröffentlichen und auf der Lernplattform zur Verfügung stellen		x	
M-06	Ein Großteil der Online-Veröffentlichung im Bereich der Forschung von Beiträgen ist auf Open Access Basis realisiert			x
M-07	Relaunch der OER-Lehrmitteldatenbank ist durchgeführt			x

Im ZLP wird unter Bildung 2030 „MINT for Future“ ein interdisziplinäres Innovationslabor gefordert. In diesem sollen co-kreative, forschungsgeleitete, altersübergreifende, innovative Lernsettings im Kontext von MINT for Future erprobt, (weiter)entwickelt und evaluiert werden.

7.1 IST-Stand:

7.1.1 Ausstattung Lehrmittel

Aktuell befinden sich (auch private Bestände), BeeBots, OzoBots, Android Tablets, I pads, Lego WeDos, Stative, eine Dokumentenkamera, ein interaktives Panel, eine interaktive Tafel (Beamervariante), Smartsopes (geringe Anzahl), Vorsatzlinsen und VR-Brillen zur Verfügung.

7.1.2 Raumsituation

Es steht ein großzügiger Seminarraum, ein Zwischen Raum (für Update-Arbeitsplatz bzw. kleine Reparaturen) und ein Magazin (inkl. Schränke) zur Verfügung. Der Seminarraum ist mit üblichen Tischen und Stühlen besetzt. Aktuell lässt sich der Raum nicht vollständig abdunkeln.

7.2 Ziele im und um das FTTL

7.2.1 Nächste Schritte:

Im Laufe des WS 21 wird der Raum in sich durch Holzregale und farbliche Kennzeichnung in sechs unterschiedliche Arbeitsbereiche optisch und funktionell aufgeteilt – eine Seminar-Nutzung für kleine Gruppen bleibt möglich. Die Lehrmittel werden auf die jeweiligen Bereiche aufgeteilt und im Sinne des „Take it, try it, use it“-Konzepts offen präsentiert. Zudem werden noch kleinere Werkzeuge und Spiele angekauft (vorwiegend im Sinne der Nachhaltigkeit).

Um das FTTL kennenzulernen bzw. die grundsätzliche Thematik basal zu vermitteln, entsteht parallel auch ein Actionbound bzw. ein Escape-Room-Konzept. Dies wird auch im Rahmen von spezifischen Lehrveranstaltungen im Rahmen der Primarlehrer:innen-Ausbildung und im Lehramt Medienpädagogik passieren.

7.2.2 Das FTTL soll bereits 2022 über ...

- einen Raumbereich für ausgewählte technologieunterstützte Unterrichtsexperimente und die Entwicklung von Best-Practice-Modellen im Primar- und Elementarbereich,
- einen Raumbereich auch für die Praxisschulen (Wiedereinführung von unterrichtsergänzenden Freifächern an den PVS),
- einen Raumbereich zur Verknüpfung von Medienpraxis, Medientheorie und Medienwissenschaft,
- einen Raumbereich für inklusive Medieneinsatzmodelle und spezifische Konzeptentwicklungen,
- einen Raumbereich für Technologie- und Medienforschung (Laborarbeit für MA/BA-Arbeiten) und
- einen Raumbereich für Entwicklungen (Apps und weitere Anwendungen) für den Unterricht und für unterrichts- und schulnahe Bereiche verfügen

7.2.3 FTTL-Langfristige Ziele

Zukünftig sollte das Lab mit aktueller Unterrichtstechnologie durch Budgetmittel aber auch durch Kooperationen mit einschlägigen Software- und Hardwareentwicklern versorgt werden. Zudem sollte es an der Hochschule „Medieninseln“ (Schaukästen, Demotische usw.) geben, die Appetizer für die Arbeit im Lab sein sollen und mit dem Lab optisch verbunden sind. Der Raum sollte auch hinsichtlich seiner mobiliarischen Ausstattung dem Demomodell des Future Classroom Labs entsprechen. Insbesondere in der Funktion der Möbel und der farblichen Gestaltung. Das Lab sollte einerseits erste Anlaufstelle sein, wenn es sich um medien- und technologiebasierte neue Unterrichtskonzepte handelt. Andererseits soll dieses aber auch für Studierende zur Verfügung stehen, die spezifische Bachelor- und Masterarbeiten schreiben.

8.1 Zielbild

Zielbild unserer Schule sind digital kompetente Schüler:innen, die digitale Geräte und Tools zielgerichtet und effizient einsetzen und analoge Lernfähigkeiten geschickt mit digitalen Möglichkeiten verknüpfen.

8.2 Kompetenzraster

Ein in Kategorien gegliederte Digi-Kompetenzraster umreißt die Lernfelder, -inhalte und -ziele der jeweiligen Schulstufen.

Das Sich-Bewegen im virtuellen Raum, kooperative Möglichkeiten und Onlinekommunikation werden dabei betont, der digitale Austausch mit anderen Lernenden, Lehrenden und Studierenden soll den eigenen Lernprozess fördern und unterstützen.

Die ständige Weiterentwicklung der digitalen Schule obliegt dem „Digiteam“ aus Lehrpersonen und Direktion. Die Einbeziehung der digitalen Entwicklungen in den Modell- und Forschungsauftrag der Schule ermöglicht eine evidenzbasierte Weiterentwicklung des Konzeptes.

Im Rahmen der Personalentwicklung und daraus abgeleiteter Professionalisierungsmaßnahmen, wird die digitale Kompetenz der Lehrer:innen individuell erweitert.

8.3 Querschnitt und Schwerpunkt

Digitale Bildung ist an der Praxisschule Querschnittsthema, wird in allen Gegenständen und Projekten aller Schulstufen mitgedacht, gleichzeitig als Schwerpunkt, der in eigenen Gegenständen (Digitale Grundbildung, Informatik, usw.) zum Ausdruck kommt, berücksichtigt.

8.4 „Prosumenten“

Digitale Geräte, vor allem Tablets, sollen zunehmend zur Erstellung von Lernprodukten genutzt werden: Aus Konsumenten werden „Prosumenten“ und Produzenten, die Wissen generieren, präsentieren und den Lernprozess auch mit Hilfe digitaler Werkzeuge reflektieren. Lernprodukte machen ein Erreichen anvisierter Kompetenzen sichtbar, sind damit Meilensteine auf dem individuellen Lernweg.

Studierende der Schulpraxis erleben den Technologieeinsatz und das digitale Lernen von Kindern und Jugendlichen an der Praxisschule, werden dabei zu Beobachter:innen und haben die Möglichkeit, in ein analog-digital-didaktisch-methodisches Denken einzutauchen.

9 LITERATURVERZEICHNIS

- Barthelmeß, H. (2015). E-Learning bejubelt und verteufelt. Lernen mit digitalen Medien, eine Orientierungshilfe.
- Bendel, P. D. O. (2018, Februar 19). *Definition: Digitalisierung* [Text].
<https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/digitalisierung-54195>; Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH.
<https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/digitalisierung-54195/version-277247>
- Bremer, C. (2003). eLearning an Hochschulen: Strategien – Szenarien – Einsatzmöglichkeiten.
- Kerres, M. (2001). *Multimediale und telemediale Lernumgebungen, Konzeption und Entwicklung*. Oldenbourg.
- Kerres, M. (2018). *Mediendidaktik: Konzeption und Entwicklung digitaler Lernangebote* (Fifth edition). Walter de Gruyter GmbH.
- Netzwerk digitale Bildung. (2016). *Zwischen analog und digital—Lernen und Lehren an Schulen und Hochschulen*. SMART Technologies. https://www.netzwerk-digitale-bildung.de/wp-content/uploads/NDB_Whitepaper_Zwischen_analog_und_digital_12Seiten.pdf
- Reinmann, G. (2007). Lernort Universität? E-Learning im Schnittfeld von Strategie und Kultur. <https://doi.org/10.3217/zfhd06/07>

10 ABBILDUNGSVERZEICHNIS

- Abbildung 1 - Digitalisierung an der PHT (Grafik eigene) 5
- Abbildung 2 - Organisationsstruktur Digitalisierung (Grafik eigene) 8
- Abbildung 3 - Das magische Viereck mediendidaktischer Innovationen I Quelle: in Anlehnung an (Kerres, 2001, S.6) 9
- Abbildung 4 - Das magische Viereck mediendidaktischer Innovationen II Quelle: in Anlehnung an (Kerres, 2001, S.6) 12
- Abbildung 5 - Das magische Viereck mediendidaktischer Innovationen II Quelle: in Anlehnung an (Kerres, 2001, S.6) 14
- Abbildung 6 - Das magische Viereck mediendidaktischer Innovationen II Quelle: in Anlehnung an (Kerres, 2001, S.6) 16