



Pädagogische  
**Hochschule**  
Steiermark

# DIGITALISIERUNGSSTRATEGIE der Pädagogischen Hochschule Steiermark

Graz, im September 2018

# INHALT

<b>1.</b>	<b>Präambel.....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Digitalisierung in der Lehre.....</b>	<b>5</b>
2.1	Mehrwert der Digitalisierung in der Lehre.....	5
2.2	Flexible Lehre mit Fernstudienelementen für anwendungsorientiertes Lernen.....	6
2.3	Erwerb von 21 <sup>st</sup> Century Digital Skills und Media Literacy.....	8
2.4	Digitale Personalentwicklung an der PHSt.....	11
2.5	Digitale Unterstützung der Internationalisierung.....	12
<b>3.</b>	<b>Digitalisierung in der Forschung und Entwicklung.....</b>	<b>14</b>
<b>4.</b>	<b>Digitalisierung in der Beratung von Schulen.....</b>	<b>16</b>
<b>5.</b>	<b>Digitalisierung in der Verwaltung.....</b>	<b>17</b>
5.1	Verwaltungsmanagement via PH-Online.....	17
5.2	Prozessmanagement via QM-Pilot.....	18
5.3	Interne Kommunikation und Dokumentenmanagement.....	18
5.4	Digitale Öffentlichkeitsarbeit.....	19
<b>6.</b>	<b>Weiterentwicklung der Digitalisierungsstrategie.....</b>	<b>21</b>

*Graz, September 2018*

Beschluss des Rektorats am 18.09. 2018  
Kenntnisnahme des Hochschulrats 21.09.2018

# 1 PRÄAMBEL

Digitale Medien verändern unser Leben. Ihre Nutzung hat zu noch nicht abgeschlossenen und wohl auch nie vollendeten tiefgreifenden Umwälzungen geführt – in Wirtschaft und Arbeit, in unserem Freizeitverhalten ebenso wie im gesamten Bildungsbereich. Im tertiären Sektor sind sowohl Lehre als auch Forschung und Verwaltung davon betroffen; an den Pädagogischen Hochschulen zusätzlich der Aufgabenbereich der Beratung und Begleitung von Schulen.

Auch was die Nutzung digitaler Medien in der Lehre betrifft, stellen Pädagogische Hochschulen einen Sonderfall dar. Zum einen soll die Lehre durch umsichtig eingesetzte Digitalisierung an Qualität und Individualisierung gewinnen; zum anderen sollen die Studierenden die Kompetenzen erwerben, digitale Medien nicht nur selbst zielgerichtet im pädagogischen Umfeld einzusetzen, sondern auch ihren eigenen Schülerinnen und Schülern den effizienten und kritischen Umgang damit zu vermitteln.

Ähnliches trifft auch auf die Bildungsforschung zu. Digitale Medien werden zum einen für Forschungs- und Disseminationsprojekte der Hochschule (wie z.B. Online-Erhebungen oder Kongressmanagement) genutzt und zum anderen wird die digitale Medienbildung und deren Zusammenhang mit Lernen erforscht sowie entsprechende Produkte für Lehre und Unterricht entwickelt.

Ziele der vorliegenden Digitalisierungsstrategie sind die Unterstützung

- des nachhaltigen Bildungserfolgs in der **Lehre** der Aus-, Fort- und Weiterbildung durch die Anwendung digitaler Lehr-/Lerntheorien, wobei die dadurch mögliche Flexibilisierung und Individualisierung der Lehre im Vordergrund stehen
- der **Forschung und Entwicklung** durch die Anwendung digitaler Hilfsmittel in der Bildungsforschung und der Erforschung digitaler Medienbildung in Zusammenhang mit Lernen
- der **Beratung** von Studierenden und Schulen, denen die PHSt mittels spezieller Formate mit Expertinnen und Experten zur Seite stehen kann
- der Servicefunktion der **Verwaltung** durch geeignete digitale Hilfsmittel in der Absicht, Verwaltungsabläufe im Sinne der Lehrenden und Studierenden zu beschleunigen und transparent zu gestalten



Das vorliegende Strategiepapier wurde von Lehrenden des *Instituts für digitale Medienbildung* der Pädagogischen Hochschule Steiermark in Zusammenarbeit mit dem *Medienbeirat* und der Verwaltung nach Diskussionen in Fokusgruppen mit Lehrenden der Institute, Zentren, Fachbereiche und Verwaltungsleitungspersonen erarbeitet, vom Rektorat genehmigt und vom Hochschulrat zur Kenntnis genommen. Es versteht sich als Rahmen, aus dem konkrete Maßnahmen für einzelne Organisationseinheiten abgeleitet werden können.

Es folgt in seiner Struktur den oben angegebenen Kernaufgaben der PH Steiermark, die jeweils in einem Kapitel behandelt werden. In jedem Kapitel wird zunächst der Status quo dargestellt, danach werden strategische Ziele und erste Maßnahmen beschrieben. Durch die sich schnell ändernden Anforderungen in den technischen und bildungspädagogischen Domänen ist eine dauernde Weiterentwicklung der Digitalisierungsstrategie nötig; die dabei einschlagende Vorgangsweise wird im letzten Abschnitt dargestellt.

Sämtliche Aktivitäten im Bereich der Digitalisierungsstrategie werden vom *Institut für digitale Medienbildung* koordiniert. Der Institutsleiter handelt dabei als Beauftragter des Rektorates. Daraus folgt die Notwendigkeit einer engen Kooperation der anderen Organisationseinheiten bei facheinschlägigen Forschungsvorhaben und im Bereich der strategischen Entwicklung von Lehr-/ Lernstrategien mit dem *Institut für digitale Medienbildung*. Die Abteilung *IT-Dienst* steht dem Institut bei der Umsetzung der Digitalisierungsstrategie hilfreich zur Seite. Für die Beratung in der Konzeption und Qualitätsentwicklung der Digitalisierungs- und IT-Strategie ist ein *Medienbeirat* eingerichtet. Durch seine Zusammensetzung mit Mitgliedern aus allen Organisationseinheiten der PH Steiermark dient er als Schnittstelle. Der Vorsitz des *Medienbeirates* liegt beim Leiter des *Institutes für digitale Medienbildung*.

Der *Medienbeirat* unterstützt das *Institut für digitale Medienbildung* bei der kontinuierlichen Weiterentwicklung, Steuerung, Umsetzung und Qualitätssicherung der Digitalisierungs- und IT-Strategie. Dafür werden Beratungssitzungen einberufen und Empfehlungen abgegeben. Des Weiteren unterstützt er bei der Erhebung und Auswertung hochschulinterner Kennzahlen und bei der Evaluierung der wissenschaftlichen Leistungen insbesondere durch Mitarbeit bei fach-einschlägigen Publikationen.

## 2 DIGITALISIERUNG IN DER LEHRE

Entsprechend den Aufgaben einer Pädagogischen Hochschule muss eine Digitalisierungsstrategie mit lerntheoretischen bzw. pädagogischen Konzepten theoretisch untermauert sein. Elektronische bzw. digitale Unterstützung von Lehr- und Lernszenarien werden mit vielen Begriffen von „eLearning“ über „Blended Learning“ bis „mediengestütztes Lernen“ umschrieben, deren Bedeutung sich teilweise überlappt, aber doch nicht völlig kongruent ist.

Das vorliegende Papier bezieht sich in seiner theoretischen Fundierung auf den Begriff „Medienpädagogik“, welcher von Issing (1987, S. 24) als „übergeordnete Bezeichnung für alle pädagogisch orientierten Beschäftigungen mit Medien in Theorie und Praxis“ definiert und von Kerres (2005, S. 214; 2001, S. 25–26) dekonstruiert und präzisiert wurde.

Laut Kerres setzt sich die Medienpädagogik aus folgenden Teilkomponenten zusammen:

- **„Mediendidaktik**, die sich mit der Funktion und Bedeutung von Medien in Lehr- und Lernprozessen beschäftigt,
- die **Medienerziehung**, die auf den reflektierten Medienkonsum und kritischen Umgang mit Medienangeboten abzielt
- und auch die **informations-, medien- oder kommunikationstechnische Bildung**, die den kompetenten Umgang mit Technik vermitteln möchte, und als Basisqualifikation für mediendidaktische und -erzieherische Bemühungen aufgefasst werden kann.“ (Kerres, 2005, S. 214)

Die von Kerres verfolgte „handlungsorientierte Medienpädagogik“ stellt – aufbauend auf den Arbeiten von Tulodziecki (1997) – „das handelnde Subjekt in seinem Verhältnis zur medialen Umwelt und die Vermittlung von Medienkompetenz“ in den Mittelpunkt (Kerres, 2005, S. 215). Darüber hinaus hält der Autor fest, dass „die Entwicklung und der Einsatz von Medien (...) in der Regel mit hohen Aufwendungen verbunden“ sind und deshalb „eine besonders präzise Begründung des ‚Mehrwertes‘ von Medien und eine genaue Planung des Medieneinsatzes“ erforderlich ist (Kerres, 2005, S. 216).

### 2.1 Mehrwert der Digitalisierung in der Lehre

Der größte Mehrwert der Digitalisierung der Lehre liegt im Potenzial zur Flexibilisierung und Individualisierung der Hochschullehre und der Ermöglichung personalisierten und kooperativen Lernens. Z.B. macht das Konzept der „Learning Analytics“ individuelle Bedürfnisse, Lernge-



wohnheiten und Kompetenzprofile zum Ausgangspunkt der digitalen Lehrangebote – und schafft dadurch adaptive, personalisierte Lernumgebungen. Dieses Ziel kann z.B. durch Profil-Analysen und auch durch Eingangstests oder lehr- und lernbegleitende (formative) eAssessments erreicht werden. Das durch Data-Analytics oder Tests entstehende Wissen über Lerner- und Kompetenzprofile kann dafür eingesetzt werden, passgenauere Angebote und individualisierte Lernpfade zu entwickeln bzw. bestimmten Lerngruppen zeitlich, fachlich oder auch örtlich die jeweils passenden Angebote bereitzustellen. Damit eröffnet sich nicht nur eine neue Qualitätsdimension für die wissenschaftliche Lehre, sondern vor allem auch die Möglichkeit, mit zunehmend größeren und heterogeneren Studierendengruppen (insbesondere nicht-traditionellen Studierenden) umzugehen und Drop-out-Quoten zu reduzieren.

## 2.2 Flexible Lehre mit Fernstudienelementen für anwendungsorientiertes Lernen

Die Vorteile der Digitalisierung liegen auch in der Qualitätsverbesserung von Studium und Lehre durch die zeitliche und örtliche Unabhängigkeit, die automatische Dokumentation der Lernprozesse, die einfache Möglichkeit der Betreuung und des Coachings in Gruppenarbeitsphasen und die Transparenz der Lernergebnisse und deren Bewertung.

Die Digitalisierung kann einen didaktischen Mehrwert für alle Lehrveranstaltungstypen generieren, beispielsweise durch online verfügbare Selbstlerneinheiten für Massen-Lehrveranstaltungen oder durch kollaborative, zeit- und ortsunabhängige Komponenten im Rahmen von Lehrveranstaltungen der Aus-, Fort- und Weiterbildung. Es geht dabei um das Potenzial digitaler Lernmedien, den Anwendungsbezug der akademischen Lehre zu erhöhen, indem beispielsweise Blended-Learning- oder Flipped-Classroom-Arrangements umgesetzt werden, die es Studierenden erlauben, auch außerhalb der Hochschule bzw. des Seminar- oder Vorlesungsraums praxisorientierte Lernprojekte – z.B. in den Praktika der Pädagogisch-Praktischen Studien – durchzuführen. Digitale Medien können z.B. dafür eingesetzt werden, Anwendungserfahrungen einfacher zu dokumentieren (bspw. durch Projekt-Blog, Wikis, Podcasts, Dokument-Sharing), zu reflektieren und auch zu kommunizieren (bspw. mittels sozialer Medien und Kollaborations-Plattformen) – und dies wiederum als Input aus der Praxis in die akademische Lernsituation der Hochschule einzubinden. So werden neue Lehr- und Lernsettings ermöglicht, in denen Theorie und Praxis, informelle und formelle Lernphasen auf attraktive Weise verbunden werden können.



Dies kommt sowohl den Studierenden der Ausbildung als auch den Studierenden der Fort- und Weiterbildung entgegen, insbesondere im Hinblick auf ihr wachsendes Bedürfnis nach Flexibilisierung ihres Studiums sowie ihre steigende Mobilität. Gerade im Bereich der Praktika und der berufsbegleitenden oder berufsermöglichenden Studien braucht es Digitalisierungsmöglichkeiten, um die für die Studierenden nötige Flexibilität im Studium herzustellen. Die diesbezüglich bereits umgesetzten Angebote sollen in den folgenden Studienjahren sukzessive ausgebaut werden.

Die aktuellen Lebenswelten vieler Studierender an der PHSt machen es zunehmend schwieriger, ein Studium mit einem hohen Ausmaß an Präsenzzeiten an der Hochschule zu absolvieren. Dies betrifft insbesondere Studierende, die in einem vollzeitlichen Dienstverhältnis stehen und an ihre Dienstorte gebunden sind, die auf die gesamte Steiermark und auch ganz Österreich verteilt sind. Dadurch besteht das große Bedürfnis vieler Studierender, zumindest Teile ihres Studiums aus der Ferne absolvieren zu können.

Für die PH Steiermark spielt die hohe Qualität der Lehre eine zentrale Rolle. Studien mit Fernstudienelementen anzureichern, darf keinesfalls bedeuten, die Qualität oder die Ansprüche des Studiums zu senken. Im Gegenteil ist darauf hinzuwirken, durch das Hinzufügen von Fernstudienelementen Lehrenden und Lernenden den Erwerb von zusätzlichen, wichtigen Kompetenzen – z.B. auch im digitalen Bereich – zu ermöglichen. Die Lehre unter Einbeziehung von Fernstudienelementen erfordert von den Lehrenden ein aktives Gestalten von Lernprozessen und die Betreuung von individuellen Lernphasen unter Berücksichtigung aller Möglichkeiten, die Lernplattformen bieten – vom Dokumentenaustausch über das Angebot selbst produzierter Lehr-/ Lernvideos durch die Lehrenden bis zu zentralen Aufgaben und Abgabemöglichkeiten. Darüber hinaus sind auch zentrale Kommunikationsmöglichkeiten einzurichten (Foren, Chats), digitale Sprechstunden und synchrone ebenso wie asynchrone Betreuung zu gewährleisten.

#### **Ziele und Maßnahmen:**

- Eine zentrale E-Learning-Plattform („moodle.phst.at“) sowie Audio- und Videokonferenzsysteme und Möglichkeiten zum Desktop-Sharing werden eingerichtet, um alle geforderten Möglichkeiten abbilden zu können und synchrone und asynchrone Fernlehre zu ermöglichen.
- Alle Lernressourcen werden über die Plattform „moodle.phst.at“ angeboten (bei Verwendung von externen Lehr- und Lernangeboten muss Moodle zumindest als zentraler Einstieg mit weiterführenden Links dienen).

- Die Lehrveranstaltungen des Typs „Vorlesung“ aus den Bildungswissenschaftlichen Grundlagen der Studien der Berufsbildung werden aufbauend ab dem Studienjahr 2018/19 zu 100 % als Fernstudium angeboten.
- Präsenzlehrveranstaltungen des Typs „Vorlesung“ aus den Bildungswissenschaftlichen Grundlagen werden zusätzlich zur Präsenzveranstaltung als Videostream übertragen und stehen danach zum Abruf bereit.
- In Abstimmung mit dem BMBWF werden im berufsbegleitenden Bachelorstudium Lehramt „Facheinschlägige Studien ergänzende Studien“ 50 % des Studiums mit Fernstudienelementen organisiert.
- Die betreute Individualphase wird ausgebaut und erweitert.
- Der Anteil der Fernlehre an der Lehre wird ausgeweitet.
- Zusätzlich können und sollen Fernstudienelemente je nach Möglichkeit und Sinnhaftigkeit auch in bisherige klassische Präsenzlehrveranstaltungen integriert werden um den Präsenzunterricht zu unterstützen, Teile davon durch synchrone Online-Lehrveranstaltungen zu ersetzen oder um asynchrone Lernszenarien zu ermöglichen.
- Der Anteil der Lehrveranstaltungen, die digitale Elemente verwenden, ist auf 75 % zu erhöhen. Um diesen Anteil zu erreichen ist vorab der Ist-Stand zu erheben. Daher wird eine Kennzeichnung von Lehrveranstaltungen, die Online-Lehre enthalten, in PH-Online und im Evaluierungsprozess der Studierenden eingeführt.
- Um die Qualität der digitalen Lehre zu sichern, werden Richtlinien für Fernstudienelemente und andere digitale Elemente in der Lehre erarbeitet und Maßnahmen zur Personalentwicklung gesetzt.
- Die Homepage der PHSt soll eine zentrale Rolle als Videoplattform für längere, inhaltstragende Vorträge als auch kürzere Beschreibungen von methodischen Ideen in Videoform einnehmen. So kann den Lehrer/innen orts- und zeitunabhängig ein breit gefächertes, aber unkompliziert und niederschwelliges Angebot im Bereich der Fortbildung unterbreitet werden.

## 2.3 Erwerb von 21<sup>st</sup> Century Digital Skills und Media Literacy

Durch die Nutzung digitaler Lernangebote erwerben die Studierenden wesentliche Kompetenzen für die Wissensgesellschaft, wie Arbeiten in virtuellen Teams, Nutzung des Internets und virtuelle Kommunikation. Digitale Lehr- und Lernangebote bieten die Chance, eine enge Verknüpfung von technischen Aspekten mit fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen sowie lerntheoretischen Aspekten herzustellen.



Die digitalen Kompetenzen der Studierenden der Aus-, Fort- und Weiterbildung sollen erhöht werden. Dabei ist, insbesondere bei Nutzung und Auswahl vorhandener digitaler Elemente, ein kritisch reflektierter Zugang unter Berücksichtigung diverser fachspezifischer Qualitätskriterien anzustreben.

Dem Erwerb von Medienkompetenzen durch aktiv-gestaltende und angeleitete medienpädagogische Arbeit dienen an der PHSt u.a. das Campusradio *Radiolgel* und das Campus-TV *IgelTV*. Es geht dabei um innovative und kreative Mediengestaltung, analytische und ethische Medienkritik und um die Vermittlung von Kenntnissen über die inhaltliche und formative Medienvielfalt sowie über die technische Handhabung der Geräte im Bereich der Medienkunde. Es wird gelernt, mit Medien und der durch sie erschaffenen Realität umzugehen, zu erkennen, dass diese Realitäten immer künstlich erschaffene sind und so schließlich konstruiert und konstruierbar sind. Solche gelungenen Lehr- und Lernszenarien an einer Pädagogischen Hochschule haben Multiplikator/innenwirkung, da sie als Bildungsinstitution für Pädagoginnen und Pädagogen Bildungsvorbild ist.

Auch auf die beiden Praxisschulen der PHSt wirkt sich diese Strategie aus. Das Bildungsministerium stellt für die Volksschule „die Medienbildung sowie den spielerischen Umgang mit Technik und Problemlösung“ in den Vordergrund und fordert, dass „alle SchülerInnen ... nach Abschluss der Volksschule über erste digitale Grundkompetenzen verfügen und diese anwenden können“. Nach der Sekundarstufe 1 sollen „Jugendliche informatische Grundkenntnisse sowie den Umgang mit Standardprogrammen beherrschen“. Zusätzlich „ist die Vermittlung des kritischen Umgangs mit sozialen Netzwerken, Information und Medien“ von besonderer Wichtigkeit für das BMBWF.

Beide Praxisschulen setzen schon derzeit auf die Digitalisierung des Lernens. Die Praxisvolksschule war 2013 eine der ersten Volksschulen, die das damalige eLSA-Zertifikat (eLearning im Schulalltag) und das Re-Zertifikat 2015 erhielt. Digitale Kompetenzen war u. a. auch ein Thema ihres SQA-Entwicklungsplanes im Zeitraum 2013 – 2016 und sie ist nun eEducation-Expertschule. Im Unterricht werden nach wie vor iPads, Computer und Smartboards regelmäßig eingesetzt und die Kompetenzen der Kinder werden anhand des, unter der Mitwirkung der PHSt mitentwickelten, *digi.check4* regelmäßig überprüft. Die Praxis-Neue Mittelschule setzt ebenfalls digitale Medien ein, jede Klasse ist mit einem Beamer ausgestattet, in einigen Klas-



sen werden digitale Tafeln verwendet und die 24 Tablets der Schule sind in vielen Stunden im Einsatz. In den Mehrstufenklassen der flexiblen Eingangsstufe lernen die Kinder in Kursen mit elektronischen Lernplattformen, über die die Schülerinnen und Schüler Zugang zu aktuellen Arbeitsplänen, Materialien, Übungen und Informationen haben. Auch die Eltern haben Zugang zu dieser Online-Plattform und können so den Lernprozess ihrer Kinder besser einsehen. In anderen Klassen wird nach dem Konzept *Flipped Classroom* gearbeitet. Diese Maßnahmen ermöglichen den Kindern sich entdeckend und selbstständig in personalisierter Form und im eigenen Tempo mit neuen Inhalten auseinanderzusetzen. Beide Schulen bauen das Angebot "Radio als Lernform" in alle Themen- und Lernbereiche ein und nützen das Interesse der Schülerinnen und Schüler für neue Medien, um natürliche Begeisterung, Neugierde, Tatendrang und Gestaltungsfreude zu unterstützen.

#### **Ziele und Maßnahmen:**

- Die Maßnahme „Schule 4.0“ fordert unter anderem „digital kompetente PädagogInnen“. Unter anderem wird dabei ein „Pflichtportfolio“ gefordert, nämlich die „Absolvierung eines modularen Lehrgangs im Ausmaß von 6 ECTS-Anrechnungspunkten für digitale Fachdidaktik innerhalb von 3 Jahren ab Schuleintritt“ (BMBWF, 2018). Die Umsetzung dieser Maßnahme und der damit verbundene Erwerb der Kompetenzen nach dem „Digi-komp.P“-Modell (Brandhofer, Kohl, Miglbauer, & Nárosy, 2016), wurde im Entwicklungsverbund Süd-Ost bereits beschlossen und in die Curricula der Ausbildung eingearbeitet. Dies stellt eine Mindestausbildung aller künftigen Absolventinnen und Absolventen mit digitalen Grundkompetenzen sicher. Um eine umfassende Ausbildung digital kompetenter Pädagoginnen und Pädagogen sicherstellen zu können, müssen aber weitere Angebote medienpädagogischer Lehrveranstaltungen im Bereich der Aus-, Fort- und Weiterbildung realisiert werden.
- An der Praxis-NMS ist entsprechend den Forderungen des BMBWF (BMBWF, 2018) eine verbindliche Übung „Digitale Grundbildung“ im Ausmaß von 2 – 4 Wochenstunden einzurichten. Zu überprüfen sind die erworbenen Kompetenzen durch das „digi.check8“ des BMBWF (<http://www.digikomp.at>).
- Die beiden Praxisschulen streben eine Zertifikat als eEducation Expert+ Schule an.

## 2.4 Digitale Personalentwicklung an der PHSt

Lehrende brauchen digitale Kompetenzen, um die Digitalisierung aktiv zu gestalten und für die eigene Lehre nutzen zu können. Es gibt in der Lehre Vorreiter und Vorreiterinnen, die zielgerichtet digitale Lehr-/ Lernformate einsetzen, um beispielsweise Studierenden individuellere und flexiblere Studienbedingungen zu ermöglichen. In der Breite werden diese neuen Möglichkeiten jedoch vielfach noch nicht ausgeschöpft.

Der Technologieeinsatz in der Lehre ist dabei kein Selbstzweck. Vielmehr steht die Erschließung des pädagogisch-didaktischen Mehrwerts durch digitale Lehr- und Lernformate im Vordergrund. Die Lehrenden müssen befähigt werden, den Mehrwert digitaler Formate zu erkennen sowie darin unterstützt werden, die neuen Anwendungsmöglichkeiten proaktiv in der Lehre einzusetzen. Darüber hinaus müssen Hochschulen oder Hochschulverbünde zentrale Unterstützungsstrukturen aus- bzw. aufbauen. Ziel ist, dass digitale Lernformate überall dort, wo sie pädagogisch-didaktische Mehrwerte liefern, ein integraler Bestandteil der Lehre und Forschung werden.

Das Institut für digitale Medienbildung bietet bereits niederschwellige interne Fortbildungsangebote für Lehrende an, wie z. B. das Format Digi.Flash, das kurze facheinschlägige Inputs oder Demonstrationen in stattfindenden Sitzungen beinhaltet und von jedem Institut angefordert werden kann. Im Kernbereich der Fort- und Weiterbildung werden Fortbildungslehrveranstaltungen für Pädagoginnen und Pädagogen angeboten, die auch vom hauseigenen Personal besucht werden können. Auch der Umgang mit PH-Online wird regelmäßig geschult. In der OTA-Ausbildung durchlaufen Lehrende z.B. in einem Blended-Learning-Konzept eine Zertifizierung für die Durchführung von Online-Lehrveranstaltungen als Online-Tutor/innen. Diese Ausbildung widmet sich der Aneignung von E-Learning-Sachkompetenzen, sozialen bzw. kommunikativen Kompetenzen und Selbstkompetenzen. Alle diese Aktivitäten müssen im Sinne der Digitalisierungsstrategie fortgeführt und weiter ausgebaut werden.

### **Ziele und Maßnahmen:**

- Zusätzliche Angebote zur Weiterbildung für Lehrende an der PH Steiermark werden geschaffen. Der Anteil von Stammlerpersonen, die über technische und pädagogische Kompetenzen entsprechend dem „digi.komp“-Modell verfügen, soll zuerst erhoben und anschließend sukzessive erhöht werden.

- Den Lehrpersonen der Praxisschulen der PHSt werden schulinterne und schulexterne Fort- und Weiterbildungen bzw. auch entsprechenden kollegialen Support zur Verbesserung ihrer digitalen Kompetenzen angeboten.
- Die Entwicklung von digitalen Lehrangeboten sowie von digitalen Forschungs- und Entwicklungsprojekten wird durch Expert/innen der PHSt unterstützt.
- Besonderes Engagement und besondere Qualität digitaler Lehre werden bei der Verleihung von Boni und Auszeichnungen berücksichtigt; als weitere Anreize könnten zeitliche Ressourcen dienen, die im Beschäftigungsausweis zur Verfügung gestellt werden, ebenso technische Ausstattungen, die zur dauernden persönlichen Anwendung zur Verfügung gestellt werden.
- Als eigene Form der Personalentwicklung soll das Supportsystem „eBuddy“ ausgebaut werden. Darunter wird ein individuelles kollegiales Betreuungsverhältnis verstanden, das Hürden und Berührungängste durch kollegiale Anleitung und Feedback minimieren soll. Es wird durch entsprechende im Beschäftigungsausweis ausgewiesene zeitliche Ressourcen gefördert.
- Beim Personalrecruiting soll neben den fachlichen und didaktischen auch auf die digitalen Kompetenzen geachtet werden.
- Die hochschulinternen Möglichkeiten zur Unterstützung der Hochschullehre mit digitalen Elementen werden bei den „Welcome Days“ des Zentrums für Personal- und Hochschulentwicklung integriert.
- Die Fortbildungsmaßnahme „eDidactics“<sup>1</sup> wird an interessierte Lehrpersonen herangebracht und deren Teilnahme ermöglicht.
- Alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter werden im Bereich des Urheber- und Datenschutzrechtes geschult.

## 2.5 Digitale Unterstützung der Internationalisierung

Studierende, Lehrende und Hochschulen können durch den Einsatz digitaler Lehr- und Lernformate sehr viel intensiver und flexibler mit internationalen Partnern kooperieren und sich potenziell weltweit vernetzen. Sie können dafür soziale Netzwerke, Lernplattformen und Kollaborationsplattformen nutzen und digitale Angebote entwickeln, die die Lehre qualitativ stärken. Zugleich können dadurch auch Reputationseffekte erzielt werden, um sich auf dem globalen Bildungsmarkt zu positionieren und internationale Studierende zu gewinnen.

---

<sup>1</sup> <https://edidactics.at>



In der Außenwirkung der Bildungsinstitution PHSt wirken besonders Medien wie das Campusradio „Radioigel“ und das dazugehörige „IgelTV“, bei dem nicht nur Schüler/innen und Studierende als aktiv kreativ Schaffende, sondern auch Lehrende an unterschiedlichsten Bildungseinrichtungen und bildungsinteressierte Menschen außerhalb der PHSt erreicht werden.

### **Ziele und Maßnahmen:**

- Internationalisierung wird in den Curricula der PHSt als Prinzip integriert und z.B. durch digitalisierte Gastvorträge gefördert.
- Einzelne Lehrveranstaltungen, die vollständig digital oder im Rahmen von „Blended Learning“-Modellen dezentral an Kooperationshochschulen gelehrt werden, werden gemeinsam gestaltet.
- Auch digitale Hochschullehrgänge der akademischen Weiterbildung werden mit Kooperationshochschulen gemeinsam entwickelt.
- Das Campusradio „Radioigel“ und das Campusfernsehen „IgelTV“ sollen verstärkt als Promotionsplattform in der Internationalisierung der PHSt eingesetzt werden. Die Anzahl von englischsprachigen / mehrsprachigen Beiträgen soll erhöht werden.
- In den digitalen Systemen der PHSt (Website und PH-Online) werden englischsprachige Inhalte zur Verfügung gestellt, um die PHSt im internationalen Hochschulraum sichtbarer und wettbewerbsfähiger zu machen.
- Im mehrsprachigen Hochschullehrgang „International Teacher Competences“ werden E-Portfolios für die internationalen Studierenden der PHSt eingeführt.

### 3 DIGITALISIERUNG IN DER FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

Informationstechnologie ist im Alltag von Wissenschaft und Forschung omnipräsent. In allen Wissenschaftsdisziplinen sucht man zunehmend nach digitalen Lösungen für Forschungsprobleme. Dadurch werden auch Fragen der nachhaltigen formalen Repräsentation von Wissen immer bedeutsamer. Im Rahmen der Digitalisierungsstrategie der PH Steiermark wird zum einen die Implementierung von digitalen Elementen in der Forschung und zum anderen der Ausbau eigener Forschungsaktivitäten durch Forschungsk Kooperationen mit anderen Bildungsforschungseinrichtungen angestrebt.

Aus den Grundfragen des Verhältnisses von elektronischen Medien und Wissenschaft sowie den sich daraus sowohl technologisch, juristisch als auch ethisch und gesellschaftlich ergebenden Implikationen resultiert eine Reihe von Fragen, die die PHSt in Zusammenhang mit digitaler Forschung beantworten muss. Wesentlich ist die Berücksichtigung der digitalen Repräsentation von Wissen in Zusammenhang mit digitalen Publikationsweisen, die Regelungen für deren rechtliche Rahmenbedingungen und die Vertiefung der wissenschaftlichen Medienkompetenz der Forscherinnen und Forscher.

Diese Bestrebungen können durch Forschungsk Kooperationen mit der Serviceinstitution „Virtuelle PH“ des BMBWF sowie mit anderen Pädagogischen Hochschulen, Fachhochschulen und Universitäten erreicht werden. Zusätzlich können eigenständige wissenschaftliche Disseminationen durch verstärkte Publikationstätigkeiten, durch die facheinschlägige Höherqualifizierung des Personals und durch die Förderung facheinschlägiger akademischer Abschlussarbeiten unterstützt werden. Die Digitalisierungsstrategie leistet somit einen wichtigen Beitrag zur Weiterentwicklung der PHSt als eigenständige Bildungsforschungsinstitution.

Die Herstellung digitaler Lern- und Lehrmaterialien ist ebenfalls als Aufgabengebiet der Entwicklungsarbeit an der PHSt zu verstehen. Diese können sowohl in der Präsenz- als auch in der Online- und in der Fernlehre Verwendung finden. Radiosendungen oder Videos können aber auch wissenschaftliche Forschung dokumentieren bzw. selbst das Ergebnis einer wissenschaftlichen Arbeit darstellen. Solche Lehr- und Lernmaterialien werden bereits jetzt von Lehrenden mit Unterstützung durch Radioigel und IgelTV produziert und können von Lehrerinnen und Lehrern an Schulen, aber auch von Lehrenden an Hochschulen heruntergeladen und für eigene Lehrzwecke benützt werden.

## Ziele und Maßnahmen:

- Der Anteil von facheinschlägigen Forschungsprojekten soll erhöht werden. Zur Festlegung der Ausgangswerte werden vom Medienbeirat Forschungskennzahlen erhoben, die den Ist-Stand der facheinschlägigen Forschungsinitiativen dokumentieren.
- Eine Mitgliedschaft im eLearning Netzwerk „Forum Neue Medien Austria“ ist anzustreben. Eine Mitgliedschaft in diesem Forum bietet uneingeschränkten Zugang zu allen Arbeitsgruppen und allen Arbeitsergebnissen des Vereins und ist somit für die facheinschlägige Forschungsentwicklung von großer Bedeutung.
- Hochwertige Forschung erfordert den Zugang zu aktueller, internationaler Literatur. Um dies zu gewährleisten, sind die bereits vorhandenen Zugangsmöglichkeiten zu gängigen Forschungsportalen, wissenschaftlichen Datenbanken und Verlagen weiter auszubauen.
- Die Anzahl und Verfügbarkeit von akademischen Abschlussarbeiten mit Bezug zu digitalen Medien in Lehr-/ Lernszenarien soll erhöht werden. Zur Förderung facheinschlägiger akademischer Abschlussarbeiten soll ein Themenpool mit entsprechenden Themenvorschlägen erarbeitet und ein Seminarapparat mit facheinschlägiger Literatur eingerichtet werden. Eine lückenlose digitale Veröffentlichung von Masterarbeiten in der Bibliothek der PHSt wird angestrebt.
- Die Erkenntnisse der Forschung und Praxiserfahrungen der forschungsgeleiteten Lehre an der PHSt sollen durch digitale Disseminationsformen stärkere Verbreitung finden.
- Eine eigene Videoplattform soll sowohl längere, inhaltstragende Vorträge als auch kürzere Beschreibungen von methodischen Ideen in Videoform anbieten um dadurch die Außenwirksamkeit des Instituts und der PH und die Bindung von Pädagoginnen und Pädagogen an die PHSt zu fördern.
- Das Campusradio „Radioigel“ und das CampusTV „IgelTV“ sollen ebenfalls als Disseminationsplattform genutzt werden. Dadurch werden sowohl konstruktivistische Lehr-/ Lernszenarien für die Studierenden und lehrenden Sendungsmoderator/innen hergestellt, Lernmaterialien generiert als auch eine höhere Außenwirksamkeit der PHSt erreicht.

## 4

# DIGITALISIERUNG IN DER BERATUNG VON SCHULEN

Die Beratung und Begleitung von Schulen bei ihrer Qualitätsentwicklung und damit verbunden die Schulung von Führungskräften ist neben der Lehre und der Forschung das dritte Aufgabengebiet der PHSt. Auch für die Erfüllung dieser Aufgaben bietet die Digitalisierung Unterstützung und neue Möglichkeiten.

Die PHSt bietet steirischen Schulen Entwicklungsberatungen und -begleitungen bedarfs- und standortorientiert an. Im Bereich der digitalen Medienbildung vermittelt die PHSt Expertise zum Erwerb digitaler Kompetenzen, zur Implementation von Mobile Learning, Flipped Classroom, Coding und Robotik an.

Digitalen Support bei der Schulentwicklung bieten z.B. *Radioigel* und *IgelTV*: Schulen mit einschlägigen medienpädagogischen Angeboten werden in ihrer Schulentwicklung im Bereich Radio, Video und digitale Medien in fachlicher, strategischer und medienpädagogischer Hinsicht unterstützt. *Radioigel Campus* kooperiert zu diesem Zweck u. a. mit sieben Partnerstudios an sieben Schulen in Österreich. In den Partnerstudios gestalten Schülerinnen und Schüler unter der Anleitung von vor Ort betreuenden Lehrerinnen und Lehrer Radiobeiträge, die wiederum vom Campusradio an der PHSt unterstützt werden.

### Ziele und Maßnahmen:

- Die Bundeslandkoordination des eEducation Austria Netzwerkes erfolgt durch Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der PHSt und ist bei der Entwicklung von digitalen Strategien steirischer Schulen behilflich und beratend tätig.
- Schulübergreifende und schulinterne Fortbildungsmaßnahmen zum Entwicklungsschwerpunkt „Digitale Grundbildung“ werden angeboten und forciert.
- Online-Meetings sollen verstärkt in der Beratung von Schulen eingesetzt werden.
- Blended Learning Szenarien sollen auch in SCHILF- und SCHÜLF-Fortbildungskonzepten verstärkt zur Anwendung gelangen. Die Lernplattform moodle.phst.at ist als zentraler Einstieg für digitalen Content zu nutzen.

## 5.1 Verwaltungsmanagement via PH-Online

PH-Online gewährleistet seit 2007 ein effizientes Studierendenmanagement, Lehrveranstaltungsmanagement, Curriculamanagement, Personal- und Raummanagement und eine Anbindung zum Datenverbund. PH-Online stellt eine, im Bundesrechenzentrum gehostete und vom *Institut für digitale Medienbildung* verwaltete Instanz von CAMPUSonline dar. Die PHSt ist bestrebt, Verwaltungsprozesse weitestmöglich zu digitalisieren und sie damit so effizient wie möglich zu gestalten.

CAMPUSonline dient einerseits zur Präsentation aller Daten aus den Bereichen Lehre und Forschung, wobei diese auch für anonyme Nutzer zur Verfügung stehen. Andererseits dient es zur Bearbeitung der Daten, da alle Angehörigen der PHSt (Bedienstete und Studierende) einen identifizierten Zugang zu diesem System haben, sowie auch Bewerber und Alumni (Unterstützung des gesamten „Student Life Cycle“).

Sämtliche für die Administration von Lehre und Forschung relevanten Daten werden in einer zentralen Datenbank gespeichert und stehen somit für alle Abfragen und Bearbeitungsvorgänge „online“ – d. h. aktuell aus der Datenbank generiert – zur Verfügung. Das mehrsprachige Hochschulinformationssystem CAMPUSonline umfasst u. a.:

- Bewerbung und Zulassung
- Personen, Funktionen
- Organisationen
- Gebäude, Räume
- Studierendenevidenz
- Studienpläne, Studienangebot
- Lehrveranstaltungen
- Prüfungsverwaltung
- Forschungsdokumentation
- Veröffentlichungen
- Umfragen, Evaluierungen, Diskussionsforen
- Terminkalender
- Anbindungen an LDAP-Server, SAP, Aleph-Server, Mailserver und externe Systeme
- Unterstützung der digitalen Signatur, SMS-Service bei Alarmen, Parkplatzschrankensteuerung etc.



Derzeit ist seitens der TU-Graz eine komplette Aktualisierung der Benutzeroberfläche von CAMPUSonline (Version 3.0) in Entwicklung. Diese soll in den nächsten Jahren an allen Kooperationspartnerhochschulen ausgerollt werden.

**Ziele und Maßnahmen:**

- Mit Beginn des Studienjahres 2018/19 wird die Einführung CAMPUSonline 3.0 vorbereitet.
- Produktivstellung von Campusonline 3.0 ist für das Studienjahr 2020/21 geplant.
- Die Funktionalität für die Evaluierungen wird in Abstimmung mit dem BMBWF bzw. der TU-Graz auf ein externes System mit einer standardisierten Schnittstelle umgestellt. Derzeit ist das externe System EvaSys in der Planung.

## 5.2 Prozessmanagement via QM-Pilot

Im Bereich des Qualitätsmanagements hat die PHSt Prozesse formuliert, um die Geschäftsprozessverwaltung zu optimieren. Es identifiziert, gestaltet, dokumentiert, implementiert, steuert und verbessert die Geschäftsprozesse. Der ganzheitliche Ansatz der PHSt adressiert technische Fragestellungen unter der Perspektive organisatorischer Aspekte, um Klarheit in der strategischen Ausrichtung, die Organisationskultur oder die Einbindung und Führung von Prozessbeteiligten transparent zu machen.

**Ziele und Maßnahmen:**

- Das Prozessmanagementsystem der PHSt wird auf ein elektronisches System umgestellt.
- Die PHSt implementiert das elektronische Prozessmanagementtool QM-Pilot.

## 5.3 Interne Kommunikation und Dokumentenmanagement

Die persönliche interne Kommunikation erfolgt im Wesentlichen per E-Mail und Telefon. Den Führungskräften stehen Diensthandys zur Verfügung. Für die Erstellung und gemeinsame Bearbeitung von zentralen Dokumenten wird verstärkt auf die Microsoft Office 365 Umgebung gesetzt. Massenmails können von Führungspersonen an definierte Zielgruppen verschickt werden.



Die Ablage und der Austausch von Dokumenten der einzelnen Organisationseinheiten erfolgt in einem intranetähnlichen System namens „ZIDA“, das für Zentren-Institute-Direktionen-Abteilungen steht. Der Einstieg ins System kann lokal oder über einen VPN-Zugang erfolgen, der allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern zur Verfügung steht.

Das Formularwesen der PHSt besteht derzeit noch zum großen Teil aus Papierformularen. Diese sollen auf elektronische Formulare migriert werden, die auch durch eine elektronische Signatur (<https://www.digitales.oesterreich.gv.at/elektronische-signaturen>) unterstützt werden.

#### **Ziele und Maßnahmen:**

- Telefonate und Abhaltungen von Meetings sollen zukünftig vermehrt mittels Videokonferenzen durchgeführt werden, wodurch Wegzeiten gespart werden und die örtliche Flexibilität der Mitarbeiter/innen steigt. Dazu stehen den Mitarbeiter/innen entsprechende Tools zur Verfügung.
- Umstellung der vorhandenen Prozesse, die derzeit noch auf Papierformularen basieren auf eine noch neu zu schaffende elektronische Plattform
- Einführung der Amtssignatur (<https://www.digitales.oesterreich.gv.at/amtssignatur>) und der elektronischen Signatur.

## **5.4 Digitale Öffentlichkeitsarbeit**

Der Außenauftritt der PHSt wird u. a. durch eine dynamische Homepage im Content-Management-System unterstützt, die den Interessenten und Interessentinnen des Bildungsangebots der PHSt sowie den Stakeholdern der PHSt als Erst- und Hauptinformationsquelle dient. Sie stellt das Bildungsangebot strukturiert nach Aus-, Fort- und Weiterbildung, Forschung, Praxis und Internationales dar und informiert über die Organisation PHSt. Auf der Startseite wird kontinuierlich über aktuelle Aktivitäten in einer Newsleiste berichtet.

Die Homepage bietet entsprechend auch eine Plattform für Formate, Anwendungen und Technik in Zusammenarbeit mit der Digitalisierung in Forschung, Lehre und der Verwaltung an der Pädagogischen Hochschule Steiermark.



Zudem bestehen weitere Homepages für die beiden Praxisschulen sowie für spezielle, langfristig angelegte Themen und Einrichtungen der PHSt: eine Homepage für die "Hochschul-galerie", eine Homepage für Erasmusaktivitäten "Erasmus+ Journal" sowie für "Radioigel". Diese Homepages verbreitern die Reichweite der hochschulischen Aktivitäten auf die breite interessierte Öffentlichkeit.

Die Präsenz der PHSt in den sozialen Medien konzentriert sich auf Facebook und YouTube. Der Facebook-Account der PHSt dient der Unterstützung der Öffentlichkeitsarbeit über die sozialen Medien und wird regelmäßig aktualisiert. Der YouTube-Kanal der PHSt bietet eine Auswahl wichtiger Videos zu Vortragsreihen und Großereignissen sowie Lernvideos an.

In der Außenwirkung der Bildungsinstitution PHSt wirken insbesondere auch Medien wie das Campusradio „Radioigel“ und das dazugehörige „IgelTV“, bei dem nicht nur Schüler/innen und Studierende als aktiv kreativ Schaffende, sondern auch Lehrende an unterschiedlichsten Bildungseinrichtungen und bildungsinteressierte Menschen außerhalb der PHSt erreicht werden.

#### **Ziele und Maßnahmen:**

- Die Homepage wird im Hinblick auf die Digitalisierung in Forschung, Lehre und Verwaltung weiter ausgebaut.
- Weitere Websites werden für die neuen Organisationseinheiten lt. neuem Organisationsplan erstellt.
- Eine intensivere Nutzung der Social Media für die Öffentlichkeitsarbeit und vor allem für das Studienmarketing der PHSt wird angestrebt.

## 6 WEITERENTWICKLUNG DER DIGITALISIERUNGSSTRATEGIE

Das *Institut für digitale Medienbildung* erhebt einmal jährlich für die Digitalisierungsstrategie relevante Kennzahlen (z.B. den Anteil von Lehrveranstaltungen der Aus-, Fort- und Weiterbildung die als Online-Lehre durchgeführt wird, die Anzahl der absolvierten Fort- und Weiterbildungen im Bereich der Medienpädagogik etc.) und legt dem Rektorat einen Jahresbericht über die Umsetzung der Digitalisierungsstrategie vor. Bei den zumindest zweimal jährlich stattfindenden Sitzungen des Medienbeirates werden Kennzahlen, Berichte und neue Entwicklungen in der Medienpädagogik diskutiert und in Abstimmung mit dem Rektorat die Kennzahlen und Schwerpunkte für das nächste Studienjahr festgelegt.