



# Das STEPS-Konzept: Standortbezogene Entwicklung, Professionalisierung und Schulqualität

Claudia Mair, Birgit Heidegger

*Pädagogische Hochschule Tirol*  
*claudia.mair@ph-tirol.ac.at; <https://doi.org/10.17883/pa-ho-2024-01-06>*

EINGEREICHT 07 MAR 2024

ÜBERARBEITET 26 MAI 2024

ANGENOMMEN 29 MAI 2024

An der Pädagogischen Hochschule Tirol wird die Erfüllung der standortbezogenen Bedarfe der Schulen durch das STEPS-Konzept unterstützt. Dieses Konzept ermöglicht es, Prozesse zu strukturieren, die Bedarfe aller Stakeholder bestmöglich aufeinander abzustimmen und die Wirkung der Lehrer:innenfortbildung zu steigern. Das fünfstufige STEPS-Konzept, das den Wirkungszielen und Steuerungsprozessen des österreichischen Pädagogik-Pakets entspricht, unterstützt die partizipative Entwicklung von Standorten auf verschiedenen Aktionsebenen. Im Rahmen eines Forschungsprojektes wurden die Attraktivität und Wirksamkeit standortbezogener Fortbildungsformate untersucht. Die Erkenntnisse unterstreichen die Notwendigkeit flexibler, bedarfsorientierter Fortbildungsangebote zur Förderung der professionellen Entwicklung und Schulqualität.

SCHLÜSSELWÖRTER: STEPS-Konzept, Lehrer:innenfortbildung, Wirksamkeit, Schulentwicklung, Qualitätsmanagement

## 1. Einleitung – Steuerung standortbezogener Fortbildung

Fortbildungen sind essenziell für die kontinuierliche berufliche Professionalisierung von Lehrpersonen und den Bildungserfolg der Schüler:innen. Pädagogische Hochschulen in Österreich sind neben Ausbildung pädagogischer Berufe und Bildungsforschung auch für akademische Fort- und Weiterbildung sowie Schulentwicklungsberatung zuständig. Das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF) ist in Österreich unter anderem für die Rahmenbedingungen von Schulen und Universitäten sowie die strategische Steuerung verantwortlich. Durch vorgegebene Leitthemen, die Steuerungs- oder Koordinierungstätigkeiten des BMBWF umfassen, kann Fortbildung mitgesteuert werden. Die Bedarfsklärung für Fort- und Weiterbildungsangebote an den Pädagogischen Hochschulen erfolgt auf Basis der übermittelten Anforderungen des BMBWF, landesspezifisch mittels Bedarfsabklärung mit der Bildungsdirektion und durch wissenschaftliche Erkenntnisse, zum Beispiel aus Zielgruppenbefragungen.

Pädagogische Hochschulen fungieren als Schnittstelle zwischen verschiedenen Stakeholdern im Bildungsbereich und gestalten ihre Fortbildungsangebote basie-

rend auf den Bedürfnissen aller Ebenen des Bildungssystems (Bundesministerium Bildung, Wissenschaft und Forschung, 2021; Müller et al., 2019; Priebe et al., 2023).

Das zentrale Ziel der Lehrer:innenfort- und weiterbildung (LFWB) – sowie aller Maßnahmen zum Qualitätsmanagement an Schulen (QMS) – ist die Verbesserung der Lernergebnisse der Schüler:innen. Neue Erkenntnisse der Lernforschung und die Mitwirkung an Schulentwicklung bringen einen Wandel von einer individualistischen Freiwilligkeit hin zu einer kollaborativen Auseinandersetzung mit der Wirksamkeit des eigenen Unterrichts (Maritzen in Kreis & Unterköfler-Klatzer, 2017). Mit den bildungspolitischen Debatten und Entwicklungen der letzten Jahre veränderte sich die Funktion der LFWB vom Werkzeug zur Erhaltung und Erweiterung beruflicher Kompetenz der Lehrpersonen hin zu einem Unterstützungssystem für geplante Veränderungen der Systemsteuerung (Altrichter et al., 2011; Daschner & Hanisch, 2019). Fortbildung dient als Instrument zur Qualitätsentwicklung sowie zur Entwicklung eines gemeinsamen Verständnisses von Schulqualität (BMBWF, 2017; Müller et al., 2019).

Das österreichische Pädagogik-Paket, das 2018 in Kraft trat, umfasst Reformen zur Verbesserung der Bildungsqualität und stärkt die Autonomie der Schulleitungen. Gleichzeitig werden diese stärker in die Verantwortung für die Qualität und Weiterentwicklung ihrer Schule genommen. Ihnen stehen gesetzlich festgelegte Instrumente zur Verfügung, um Pädagogik, Personal und Budget zu steuern. Dazu gehören die Auswahl von Lehrkräften, die Durchführung von Fort- und Weiterbildungsgesprächen sowie die Genehmigung von LFWB-Veranstaltungen.

Die Ergebnisse des Bildungsmonitorings bestimmen den Bedarf vor Ort und dienen als Grundlage für die Planung und Berichterstattung. Die erweiterte Schulautonomie erfordert einen Kulturwandel und Anpassungen auf allen Ebenen. Die Schulaufsicht unterstützt Schulleitungen bei der Qualitätsentwicklung. QMS gilt seit dem Schuljahr 2021/22 für alle Schularten in Österreich als Qualitätsmanagementsystem (BMBWF, 2021b). Die Schulen legen ihre Leitlinien und Vorgehensweisen in einem pädagogischen Konzept fest und vereinbaren periodisch Schwerpunkte mit der zuständigen regionalen Bildungsabteilung in der Bildungsdirektion (BMBWF, 2020). Dies erfordert eine Veränderung des LFWB-Angebots von der Angebotsorientierung zur Bedarfsorientierung.

## 2. Umsetzung an der Pädagogischen Hochschule Tirol

Die Steuerung der standortspezifischen Fortbildungen erfolgt über das STEPS-Konzept, das in Zusammenarbeit mit der Bildungsdirektion Tirol und Schulleitungen entwickelt wurde. Für die Bedarfsermittlung auf Bundes- und Landesebene gibt es ein gemäß den Kriterien des österreichischen Bundesqualitätsrahmens konzipiertes Verfahren, das zwischen den drei wichtigsten Bildungseinrichtungen

systemisch koordiniert ist und ausreichende Zeitschienen zur Entwicklung konkreter Fort- und Weiterbildungsformate bietet (Priebe et al., 2023).

### Das fünfstufige STEPS-Konzept der Pädagogischen Hochschule Tirol

 **STEPS** – Standortbezogene Entwicklung, Professionalisierung und Schulqualität – entspricht den Wirkungszielen und den Steuerungsprozessen des Pädagogik-Pakets und unterstützt die partizipative Entwicklung von Standorten auf verschiedenen Aktionsebenen. Es wurde in allen regionalen Schulleitungskonferenzen vorgestellt. Zur Verfügung gestellt wird es auf der Website der PH Tirol (<http://ph-tirol.ac.at/schulteams>):

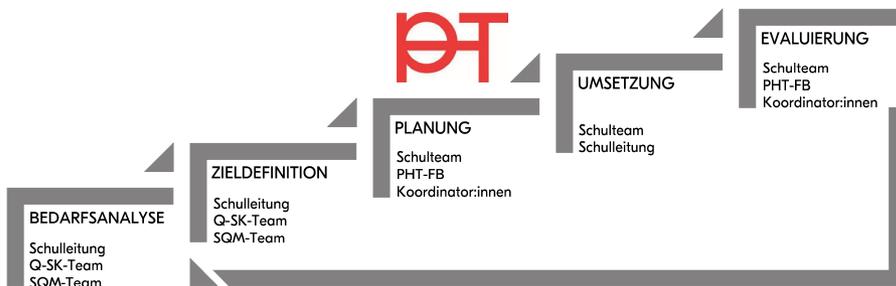


ABB. 1 STEPS-Konzept, eigene Darstellung Heidegger B., Mair C.

Die fünf Stufen des STEPS-Konzepts orientieren sich an systematischer und systemischer Fortbildungsplanung und sollen Standorte bei der Umsetzung ihrer nachhaltigen Fortbildung unterstützen. Es werden die Bedarfe aller beteiligten Akteur:innen innerhalb eines klassischen PDCA-Zyklus (Plan-Do-Check-Act) berücksichtigt. Zu den einzelnen Stufen des Konzeptes werden neben theoretischem Hintergrund vielfältige Instrumente und Methoden auf der Website zum Download zur Verfügung gestellt.

#### STEP 1: Bedarfsanalyse (erheben)

 Im ersten Schritt des Qualitätskreislaufs wird der IST-Stand als Bedarfsanalyse für die Fortbildungsplanung im schulischen Kontext erhoben.

Das Schulteam klärt auf Grundlage der Instrumente des QMS und aktueller standortbezogener Themen den Entwicklungs- und Fortbildungsbedarf. Der Bedarf für Impulse zur Teamentwicklung, Unterrichtsentwicklung oder Professionalisierung am Standort ergibt sich aus individuellen Entwicklungszielen, Bedarf des Kollegiums, Zielen von Unterrichts-, Fach-, Projektteams und Jahreszielen. Weiters fließen der Entwicklungsplan und der Qualitätsanspruch am Standort, Schlussfolgerungen aus Ergebnissen einer (externen) Evaluation oder Leistungs-

messung, Maßnahmen einer Schulentwicklungs- oder Prozessbegleitung oder Maßnahmen eines Entwicklungsprojektes mit ein. Individuelle Bedarfe basieren auf Ergebnissen von regelmäßigen Fort- und Weiterbildungsplanungsgesprächen und Ergebnissen der schulinternen Qualitätseinschätzung (siQe) sowie des nationalen Bildungsmonitorings. Verschiedene Instrumente und Methoden zur Bedarfserhebung werden auf der Website der PH Tirol zur Verfügung gestellt und laufend aktualisiert. Tiefergehende Probleme, die während der Bedarfsanalyse auftreten, können mit Unterstützung der/des zuständigen SQM oder von Schulentwicklungsberater:innen der PH Tirol bearbeitet werden. Fortbildungsmaßnahmen sind in solchen Fällen möglicherweise nicht zielführend.

### STEP 2: Zieldefinition (planen)



Ausgehend von der Bedarfsanalyse in STEP 1 werden nun konkrete Ziele abgeleitet und ein Plan für den individuellen Fortbildungsbedarf sowie für Teamfortbildungen und weitere Maßnahmen zur Standortentwicklung definiert. Die Zieldefinition muss auf allen Ebenen des Qualitätsmanagements erfolgen, nämlich Schul- bzw. Leitungsebene, Team- und Unterrichtsebene und individueller Ebene. Theoretischer Hintergrund und praktische Tools aus STEPS erleichtern beispielsweise die Erstellung einer Fortbildungsjahresplanung am Standort und die Definition von Wirkungszielen, die sowohl die Standortentwicklung als auch individuelle Ziele der Akteur:innen berücksichtigen. Die Selbstbestimmungstheorie von Deci und Ryan (1993) betont die Bedeutung von Partizipation und Wahlfreiheit für die Motivation der Teilnehmer:innen. Daher ist die Einbeziehung des Kollegiums wesentlich in diesem Schritt. Schulen benötigen häufig Beratung, um erfolgreiche Fortbildungskonzepte und relevante Themen zu identifizieren (Lipowsky et al., 2019). Innerhalb des Schulteams soll daher neben der Schulleitung auch die Person in der Funktion als Qualitäts-Schulkoordinator:in (Q-SK) den Prozess der Analyse und Zieldefinition begleiten. Bei Bedarf kann auch Unterstützung durch Qualitäts-Regionalkoordinator:innen (Q-RK), Schulaufsicht (SQM) bzw. Schulentwicklungsberatung der Pädagogischen Hochschule zur fachlichen Beratung und Begleitung angefordert werden.

### STEP 3: Abwicklung – Organisation von Fortbildungsmaßnahmen (durchführen)



Basierend auf evidenzbasierten Konzepten der Unterrichts- und Professionalisierungsforschung (Lipowsky, 2010; Lipowsky et al., 2019) und den Qualitätskriterien für wirksame Fortbildungen (Pädagogische Hochschule Tirol, 2022) stellt die PH Tirol verschiedene Fortbildungsformate zur Standortentwicklung zur Verfügung.

Die Bedarfsmeldung für Fortbildungsmaßnahmen am Standort als schulinterne Lehrer:innen-Fortbildung (SCHILF) oder schulübergreifende Lehrer:innen-Fortbildung (SCHÜLF) ist halbjährlich über ein digitales Antragsformular, über das bei Bedarf auch jederzeit Schulentwicklungsberatung angefragt werden kann, möglich. Ein spezielles Fortbildungsangebot zur Standortentwicklung stellt das Format SCHÜLF<sup>plus</sup> dar. SCHÜLF<sup>plus</sup>-Angebote bedienen die von BMBWF und Bildungsdirektion vorgegebenen Themen und von der PH Tirol an Schulen erhobene Bedarfe. Entsprechend den Forschungsergebnissen zur Wirksamkeit von Fortbildungen (Lipowsky, 2023) finden SCHÜLF<sup>plus</sup>-Angebote in mehreren Phasen über einen längeren Zeitraum statt und enthalten Umsetzungs- und Reflexionsphasen. SCHÜLF<sup>plus</sup>-Angebote sind fach- bzw. domänenspezifisch ausgerichtet. Darüber hinaus können fachübergreifende und überfachliche Kompetenzen im Rahmen der Standortentwicklung Inhalte sein. SCHÜLF<sup>plus</sup>-Angebote werden als Themenhülsen abgebildet. Nach Wahl des Themas wird bei der Terminvereinbarung durch die Lehrbeauftragten bei der Schulleitung die jeweilige Ausgangslage erhoben und der Inhalt nach einer Zielbesprechung speziell an den Standort angepasst. Die Mehrteiligkeit der Veranstaltung ermöglicht zwischen den Terminen ausreichend Zeit zur Umsetzung bzw. Erprobung der Inhalte am Standort. Es wird mit einer Reflexionsveranstaltung abgeschlossen. In der Regel erfolgen in diesem Rahmen auch Besprechungen zur optimalen Umsetzung der Inhalte am eigenen Standort. Die Anmeldung zu Angeboten aus SCHÜLF<sup>plus</sup> ist jeweils im Frühjahr des vorangehenden Schuljahres innerhalb eines Zeitfensters von einem Monat für das darauffolgende Schuljahr möglich. Die Kommunikation zwischen Leitung, Teilnehmenden und Lehrbeauftragten vor und nach der Veranstaltung sowie die Bereitstellung aller erforderlichen Unterlagen und Abrechnungsdokumente werden von regionalen Fortbildungskoordinator:innen unterstützt, die als persönliche Ansprechpartner:innen der PH Tirol die Schulstandorte betreuen.

#### STEP 4: Umsetzung am Standort (umsetzen)



Trotz gemeinsamen Bemühens in der Erhebung, Planung und Durchführung passender Fortbildungsmaßnahmen besteht die Gefahr einer Implementierungslücke, die häufig beobachtet werden kann. Unklar ist, ob dies ein konstitutiver Anteil jedes Schulentwicklungsprozesses ist, oder ob die Strukturen und Prozesse am Standort so gesteuert werden können, dass die Implementierung der neuen Erkenntnisse direkt anschließt (Rolff, 2018). Die Organisation und Leitung der Veranstaltungen am Standort und die Schaffung der Strukturen zur Praxiserprobung und Reflexion sowie die Ermöglichung von Zeitgefäßen obliegt der Schulleitung (BMBWF, 2019). Die Umsetzung der Inhalte am Standort liegt in der Verantwortung aller Beteiligten. Nachhaltigkeit entsteht nach der Fortbildung durch Unterstützung von Schulleitung und Kollegium, An-

wendung des Gelernten und Erfahrungen mit interessierten Kolleg:innen, Diskussion und Anpassung an örtliche Gegebenheiten in Fachkonferenzen, Übernahme von Vermittlerrollen im Kollegium, regelmäßigen Erfahrungsaustausch, gezielte Planung des Praxistransfers, teamorientierte Organisation und Zeitgefäße (z. B. bei pädagogischen Tagungen, Konferenzen u. dgl.). Schon in der Phase der Zieldefinition sollten daher Möglichkeiten und Strukturen des Praxistransfers mitbedacht und geplant werden.

### STEP 5: Evaluation (überprüfen)



Evaluation setzt sich mit Qualität und Wirkung von Schule und Unterricht auseinander, man reflektiert das Erreichte, erkennt Bewährtes und eruiert Bedarf zu Veränderung. Eine Kultur der Evaluation im Lehrer:inenteam ist hierfür notwendig (Kempfert & Rolff, 2018).

Mit der Umsetzung der Bildungsreform sind neue Ansätze im Schulsystem wichtig, die sich nicht nur an Lehrplänen und Fächern, sondern an Standards und Kompetenzkatalogen orientieren. Externe Evaluationen sind in diesem Kontext bedeutend. Systemische Veränderungen erfordern die Überprüfung der Maßnahmen und ihrer Zielerreichung. Ergebnisse aus internationalen Studien wie PISA und nationaler Überprüfung durch Instrumente einer informellen Kompetenzmessungen (IKMplus) sind Teil der Bilanz- und Zielvereinbarungsgespräche zwischen Schulleitung und SQM. Aus diesen werden Maßnahmen zur Personal- und Standortentwicklung abgeleitet. Schulen, die systematisch ihre Ergebnisse und Prozesse evaluieren, entwickeln eine Feedbackkultur. Dabei werden Rückmeldungen von Schüler:innen, Lehrer:innen, Personal, Eltern und Öffentlichkeit eingeholt und in die Maßnahmen integriert.

## 3. Fragestellung

Es existieren „erhebliche Wissenslücken (...) zum Verhältnis von Angebot und Nachfrage“ (Pasternack et al., 2017, S. 222). Um solche aufzuzeigen und um die Attraktivität und Wirksamkeit des evidenzbasierten SCHÜLF<sup>plus</sup>-Formates im Vergleich zu einteiligen SCHILF/SCHÜLF-Fortbildungen zu untersuchen, wurde die Umsetzung des STEPS-Konzepts mit allen Formaten der standortbezogenen Fortbildung evaluiert (Vollmer & Mair, 2023). Ziel ist es, Faktoren für die Bewertung der Fortbildungsformate zu identifizieren und Implikationen für die Gestaltung zukünftiger Fortbildungsangebote zu definieren.

Standortentwicklung durch Professionalisierung der Lehrpersonen kann auch durch individuelle Fortbildung Einzelner oder von Fachgruppen erfolgen. Es ist jedoch anzunehmen, dass bei kollektiver Fortbildung direkt am Schulstandort die Chance größer ist, dass ein hausinterner Diskurs entsteht und der dadurch entste-

hende Teamaustausch zu stärkeren und anhaltenden Lernprozessen führen kann (Borko, 2004). Die gemeinsame kontinuierliche Diskussion und Integration neu erworbener Erkenntnisse in der täglichen Zusammenarbeit mit den Kolleg:innen können die Herangehensweisen und Prozesse einer ganzen Institution verändern (Darling-Hammond et al., 2017).

**H1:** Es wird angenommen, dass kollektive Fortbildungen direkt am Schulstandort als attraktiver und nützlicher bewertet werden, wenn der Bedarf aus dem Team erarbeitet und die Inhalte auf spezifische Bedürfnisse abgestimmt wurden. Dies fördert die Motivation der Teilnehmer:innen und den internen Diskurs, was die Integration neuer Erkenntnisse und die Veränderung institutioneller Herangehensweisen und Prozesse fördert. Das STEPS-Konzept kann hier unterstützend eingesetzt werden.

Studien zeigen, dass längere Fortbildungsmaßnahmen von mindestens 15 bis 49 Stunden pro Jahr effektiver sind (Darling-Hammond et al., 2017; Desimone, 2009; Yoon et al., 2007). Rzejak und Lipowsky (2020) sehen nicht die Länge von Fortbildungen als wesentlichen Wirksamkeitsfaktor, sie betonen die Wirksamkeit von Fortbildungsreihen, die „Vermittlung, Erarbeitung, Erprobung, Rückmeldung und Reflexion“ kombinieren. Aktives Lernen mit Praxisphasen und die Einbeziehung von Expert:innenerfahrungen sowie Feedback und Reflexion werden als förderlich angesehen.

**H2:** Es wird daher davon ausgegangen, dass Fortzubildende längere Formate positiver bewerten, weil mehr Raum für praktische Umsetzung gegeben ist. Als entsprechendes Angebot stehen SCHÜLF<sup>plus</sup>-Fortbildungen im Fokus der Untersuchung im Vergleich zu einteiligen SCHILF- oder SCHÜLF-Veranstaltungen.

Motivation zu Fortbildung wird durch intrinsische Motivation und selbstbestimmtes Erleben stärker gefördert als durch extrinsische Motivation (Basikin, 2020; Deci & Ryan, 1993). Persönliches Interesse und der Austausch mit Kolleg:innen sind wichtige Motivationsfaktoren. Die praktische Umsetzbarkeit der Fortbildungsinhalte, der institutionelle Kontext und die Funktion bzw. Rolle der Teilnehmenden innerhalb der Schule spielen ebenfalls eine wichtige Rolle bei der Motivation (Richter, 2016).

**H3:** Es wird angenommen, dass die Motivation der Pädagog:innen zur Teilnahme an individueller, frei wählbarer Fortbildung höher ist als an kollektiver Fortbildung für den gesamten Schulstandort, da spezifische Bedürfnisse erfüllt und individuelle berufliche Entwicklung gefördert werden.

## 4. Methode

Die Attraktivität des Angebotes der bedarfsorientierten standortbezogenen Fortbildung im Rahmen von SCHILF, SCHÜLF und SCHÜLF<sup>plus</sup> wurde im Rahmen eines Forschungsprojektes der PH Tirol untersucht (Vollmer & Mair, 2023). Einerseits wurden Daten mittels quantitativer Studie in SoSciSurvey *Wirksamkeit von SCHILF/SCHÜLF/SCHÜLF<sup>plus</sup>* mit N = 630 Lehrpersonen aus Schulen, die eines dieser Formate absolviert hatten, in der Feldzeit Sommersemester 2022 erhoben. Weiters wurden die Ergebnisse der quantitativen Studie in SoSciSurvey *Wirksamkeit von SCHÜLF<sup>plus</sup>* mit N = 175 Lehrpersonen, die im Wintersemester 2022/23 eine SCHÜLF<sup>plus</sup>-Fortbildung besucht hatten, im Vergleich mit Evaluationsdaten aus Evasys zu SCHILF/SCHÜLF (Wintersemester 2022/23, N = 445, Sommersemester 2023, N = 331) miteinbezogen. Die Zusammenführung der Datensätze aus Evasys und die Datenbereinigung erfolgten in SPSS. Die Datenauswertung erfolgte mehr Ebenenanalytisch mit Mplus (Muthén & Muthén, 2017). Für die Untersuchung der Motivation wurden weiters die Daten der Erhebung *Motivation zur Fort- und Weiterbildung (FWB)* mit N = 1403 Pädagog:innen aus Elementarbildungseinrichtungen und Schulen (April 2023) herangezogen.

## 5. Ergebnisse und Diskussion

Bei der Bewertung der Fortbildung wurden relevante Items des Evaluationsbogens der PH Tirol zu Kategorien zusammengefasst (vgl. Tabelle 1). Die Kategorien beinhalten drei bis fünf Items auf einer vierteiligen Skala. Cronbachs Alpha ( $\alpha$ ) misst, inwieweit eine Gruppe von Items miteinander in Beziehung steht. Der Intraklassen-Korrelationskoeffizient (ICC) wurde für die Clustervariable Schulkennzahl, also Teilnehmer:innen einer Schule (ICC<sup>1</sup>) und für die Clustervariable Fortbildungsnummer, also Teilnehmer:innen derselben Lehrveranstaltung (ICC<sup>2</sup>), die auch von verschiedenen Schulen sein können, berechnet. Die letzten drei Spalten zeigen die Mittelwerte und Standardabweichungen der Fortbildungsformate SCHILF, SCHÜLF und SCHÜLF<sup>plus</sup>. Tabelle 1 zeigt, dass das Format SCHÜLF<sup>plus</sup> in allen Bereichen niedriger bewertet wird als SCHILF/SCHÜLF, was darauf hinweist, dass SCHILF/SCHÜLF-Veranstaltungen als nützlicher und besser angepasst wahrgenommen werden. Die Notwendigkeit der Veranstaltung wurde bei SCHÜLF<sup>plus</sup>-Formaten am seltensten kollektiv thematisiert. Der geringe Mittelwert von 2,95 in diesem Bereich weist darauf hin, dass STEP 1 und STEP 2 des STEPS-Konzepts meist nicht beachtet wurden.

Die intrinsische Motivation zur Teilnahme an standortbezogener Fortbildung wurde mit 12 Items auf einer fünfteiligen Skala gemessen. Es wurden mittels explorativer Faktorenanalyse vier Dimensionen extrahiert: Interesse, Kompetenzerleben, Wahlfreiheit und Anspannung (vgl. Tab. 2).

**TAB. 1** Bewertung der Fortbildung – Evaluationsbogen der PH Tirol

Bewertung der Fortbildung (Evaluationsbogen PHT; Skala von 1 bis 4 = „stimme voll zu“)	M	SD	N	ICC <sup>1</sup>	ICC <sup>2</sup>	M <sub>SCHILF</sub>	M <sub>SCHÜLF</sub>	M <sub>SCHÜLF+</sub>
<b>Mehrwert für persönlichen Kompetenzerwerb</b> (5 Items, $\alpha = 0,825$ ) Beispielitem: „Für diese Fortbildung hatte ich klare Ziele.“	3,14	0,69	603	0,15	0,16	3,26	3,36	<b>3,04</b>
<b>Mehrwert für den Unterricht</b> (3 Items, $\alpha = 0,925$ ) Beispielitem: „Die Fortbildung hat für meinen Unterricht einen didaktischen Mehrwert.“	3,02	0,90	557	0,18	0,20	3,05	3,24	2,96
<b>Förderliche Lernprozesse</b> (3 Items, $\alpha = 0,886$ ) Beispielitem: „Die Fortbildung wurde abwechslungsreich gestaltet.“	3,36	0,74	596	0,24	<b>0,29</b>	3,47	3,62	<b>3,25</b>
<b>Rahmenbedingungen</b> (4 Items, $\alpha = 0,810$ ) Beispielitem: „Es standen hilfreiche Ressourcen zur Verfügung.“	3,50	0,59	601	0,25	0,25	3,62	3,75	<b>3,39</b>
<b>Passung zum Standort</b> (5 Items, $\alpha = 0,864$ ) Beispielitem: „Die Fortbildung trug zu unserer Standortentwicklung bei.“	3,37	0,64	586	<b>0,21</b>	0,17	3,52	3,50	<b>3,27</b>
<b>Kommunikation im Standort</b> (3 Items, $\alpha = 0,800$ ) Beispielitem: „Die Notwendigkeit für unseren Standort wurde kollektiv thematisiert.“	2,95	0,87	546	0,20	0,19	3,14	<b>2,96</b>	<b>2,86</b>

Legende:  $\alpha$  = Cronbachs  $\alpha$ , M = Mittelwert, SD = Standardabweichung, N = Stichprobengröße (Anzahl befragter Personen), ICC = Intraklassen-Korrelationskoeffizient ICC<sub>1</sub> Clustervariable: Schulkennzahl, ICC<sub>2</sub> Clustervariable: Fortbildungsnummer

**TAB. 2** Projekt 6321: Wirksamkeit SCHÜLF<sup>plus</sup> – intrinsische Motivation

Intrinsische Motivation (KIM, Wilde et. al. 2009; Skala von 1 bis 5 = „stimmt völlig“)	M	SD	N	ICC <sup>1</sup>	ICC <sup>2</sup>	M <sub>SCHILF</sub>	M <sub>SCHÜLF</sub>	M <sub>SCHÜLF+</sub>
<b>Interesse</b> (3 Items, $\alpha = 0,947$ ) Beispielitem: „Die Tätigkeit in der Fortbildung hat mir Spaß gemacht.“	4,00	1,07	615	0,26	<b>0,29</b>	4,20	4,44	<b>3,81</b>
<b>Kompetenzerleben</b> (3 Items, $\alpha = 0,908$ ) Beispielitem: „Mit meiner Leistung in der Fortbildung bin ich zufrieden.“	3,92	0,91	605	0,13	0,13	4,18	4,05	<b>3,76</b>
<b>Wahlfreiheit</b> (3 Items, $\alpha = 0,900$ ) Beispielitem: „Ich konnte die Tätigkeit in der Fortbildung selbst steuern.“	3,48	1,12	608	0,12	<b>0,16</b>	3,56	3,48	<b>3,43</b>
<b>Anspannung</b> (3 Items, $\alpha = 0,828$ ) Beispielitem: „Bei der Tätigkeit in der Fortbildung fühlte ich mich unter Druck.“	1,67	0,96	607	0,02	0,04	1,49	1,49	<b>1,79</b>

Legende:  $\alpha$  = Cronbachs  $\alpha$ , M = Mittelwert, SD = Standardabweichung, N = Stichprobengröße (Anzahl befragter Personen), ICC = Intraklassen-Korrelationskoeffizient ICC<sub>1</sub> Clustervariable: Schulkennzahl, ICC<sub>2</sub> Clustervariable: Fortbildungsnummer

Die Ergebnisse zeigen, dass SCHILF/SCHÜLF in Bezug auf Interesse, Kompetenzerleben und Wahlfreiheit besser bewertet werden, während SCHÜLF<sup>plus</sup> niedrigere Bewertungen erhält. Die Anspannung bei den Teilnehmer:innen ist bei SCHÜLF<sup>plus</sup> am höchsten.

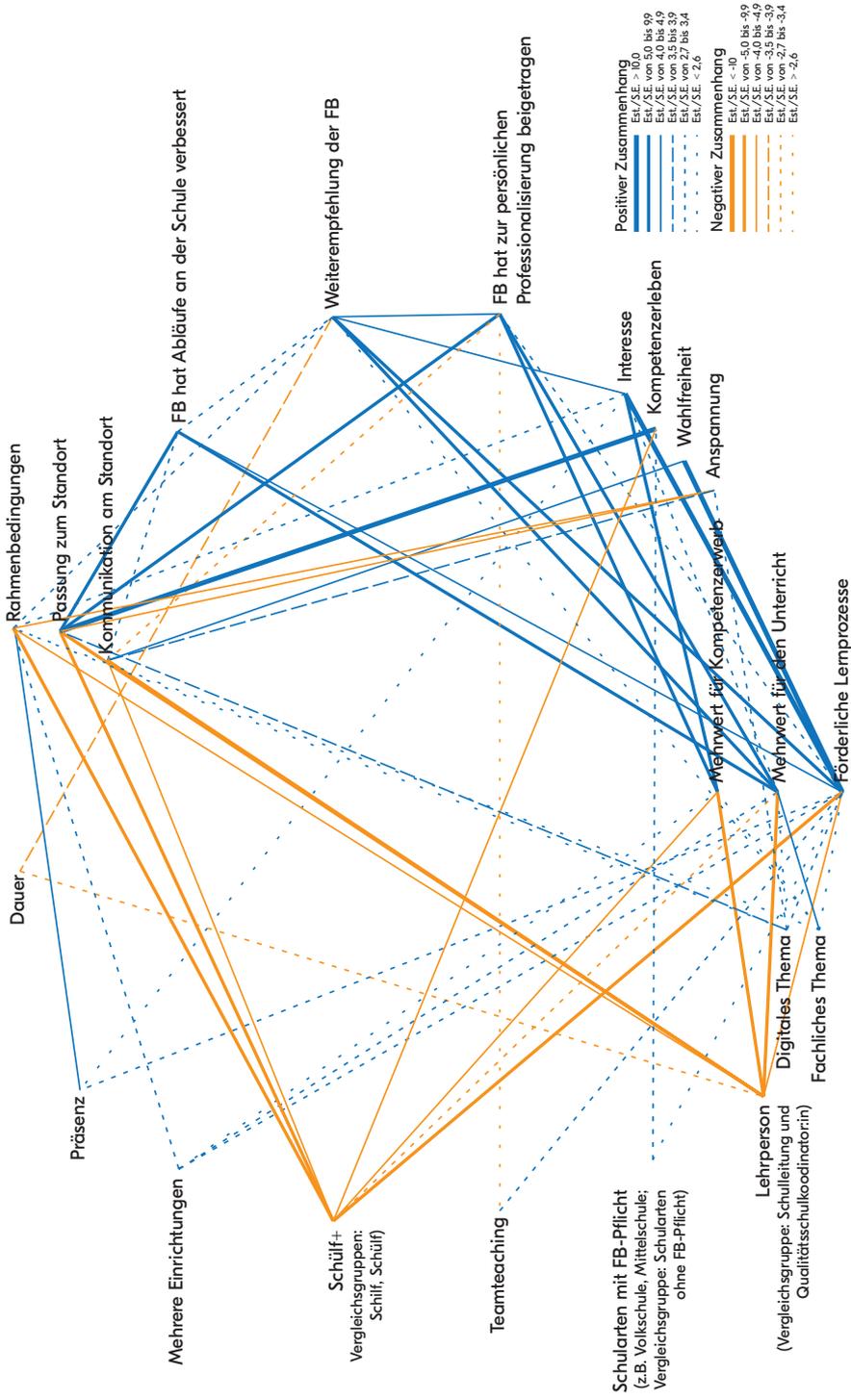
Zur grafischen Darstellung wurde ein Strukturgleichungsmodell erstellt (vgl. Abb. 2 auf der folgenden Seite). In einem Strukturgleichungsmodell können sowohl direkte Effekte (z. B. wie eine Variable direkt eine andere beeinflusst) als auch indirekte Effekte (z. B. wie eine Variable eine andere über eine Zwischenvariable beeinflusst) visualisiert werden. Abbildung 2 zeigt links Einflussfaktoren (Dauer bis Thema) und rechts Ergebnisse und Auswirkungen (Rahmenbedingungen bis förderliche Lernprozesse). Positive Zusammenhänge werden durch blaue (in Graustufenansicht dunklere) Linien dargestellt, negative Zusammenhänge durch orange (hellere), stärkere Zusammenhänge zeigen sich durch dickere Linien.

Das Strukturgleichungsmodell zeigt, dass die Qualität und Effektivität von Fortbildungen stark von den Rahmenbedingungen, der Passung zum Standort und der Kommunikation abhängen. SCHILF/SCHÜLF schneiden in diesen Bereichen besser ab als SCHÜLF<sup>plus</sup>-Veranstaltungen und tragen stärker zur professionellen Entwicklung und zur Verbesserung der Schulabläufe bei. Mehrere Ursachen könnten die schlechtere Bewertung des mehrteiligen, evidenzbasierten Formates SCHÜLF<sup>plus</sup> erklären, diese wurden jedoch nicht explizit erhoben: SCHILF/SCHÜLF kann kurzfristig bei Bedarf im aktuellen Schuljahr beantragt werden. Es werden individuelle aktuelle Themen vom Standort angefragt. Einteilige Veranstaltungen sind weniger zeitaufwendig und liefern zeitnah Input ohne definierte Arbeitsaufträge. SCHÜLF<sup>plus</sup> wird dagegen von Schulleitungen bereits im Vorjahr gebucht, die Auswahlthemen kommen zum überwiegenden Teil aus den veröffentlichten Fortbildungserfordernissen des BMBWF, die Phasen Input – Umsetzung – Reflexion erfordern von allen Teilnehmer:innen aktive Umsetzung der Inhalte am Standort und Auseinandersetzung. Die Absprache im Kollegium fehlt offenbar häufiger als bei SCHILF/SCHÜLF, in Bezug auf Wahlfreiheit wurde hier der niedrigste Wert erzielt. Die Teilnehmer:innen fühlen sich bei mehrteiligen Formaten stärker unter Druck, ob dies am erhöhten Zeitaufwand oder an der Notwendigkeit der Umsetzung liegt, geht aus der Befragung nicht hervor.

Unterschiedliche Wahrnehmungen in den Rollen zeigen sich in den offenen Antwortformaten der Fragebögen. Eine Schulleiterin beschreibt den Mehrwert der Mehrteiligkeit von SCHÜLF<sup>plus</sup>: „Empfinde die ‘Erprobungsphasen’ zwischen den Terminen als sehr gewinnbringend, da der Lerninhalt in die Praxis einfließen kann und sich daraus erneute Problemstellungen/Fragen ergeben, welche in Folge besprochen werden können.“

Das kollektive Erarbeiten des Bedarfes, wie in STEP 1 und STEP 2 beschrieben, wird nicht selbstverständlich an den Standorten durchgeführt. Das zeigt sich nicht nur im niedrigen Mittelwert; im offenen Antwortformat wurde dies durch Anmerkungen von Lehrpersonen wie „...FB ohne Zwangsverpflichtung und freiwillig gewählte Themen, die mir/uns für mein/unser Arbeitsumfeld etwas bringen, ist nachhaltiger und werden auch gerne besucht“ oder „Fortbildung ist dann sinnvoll, wenn sie frei wählbar ist und nicht aufgezwungen bzw. vorgeschrieben

ABB. 2 Strukturgleichungsmodell berechnet in Mplus 7.3; Darstellung Vollmer



wird. Ich wünsche mir, dass alle Fortbildungen freiwillig sind, dann macht es für mich Sinn. Fortbildungen, die ich machen muss, sind für mich oft nicht zielführend“. Wogegen ein Schulleiter angibt: „...die Wahlmöglichkeit der Themen ist für mich praktisch, dann brauche ich nicht zu diskutieren, sondern kann mich auf das Angebot berufen...“.

Der Mehrwert gemeinsamer Fortbildung für den Standort spiegelt sich in offenen Antworten von Lehrpersonen wie „Am besten waren die Fortbildungen, wenn wir sie gemeinsam als Team gemacht haben, dann konnten wir gemeinsam daran arbeiten“ oder „Fortbildungen zu unserem Entwicklungsplan veränderten unser Arbeiten. Die Themen wurden von uns selbst gewählt.“ Ein Schulleiter betont: „Fortbildungen bezüglich Teamteaching oder andere Unterrichtsformen machen nur Sinn, wenn das ganze Kollegium daran teilnimmt und dann gemeinsam entscheidet, was man weiterhin im Unterricht probieren oder einbauen möchte“, eine Schulleiterin meint: „Die einzig vernünftige Form, um nachhaltig etwas zu bewirken.“ Eine weitere Lehrperson nennt die Stärkung des Teamgeistes als positiven Faktor: „Teamzusammenhalt verbessert sich bei einer SCHILF, alle haben das gleiche Thema und ein guter Austausch findet statt.“

Vollmer und Mair (2023) untersuchten weiters in der quantitativen Studie *Motivation zu Fort- und Weiterbildung (FWB)* mit 1403 Lehrpersonen aus Elementarbildungseinrichtungen und Schulen in der Feldzeit April 2023, was zu mehrteiliger Fortbildung motivieren kann (vgl. Tab. 3 auf der folgenden Seite). Die Attraktivität mehrteiliger Fortbildung erzielte in dieser Befragung 3,70 auf einer Skala von 1–5. Die Ergebnisse dieser Erhebung zeigen, dass individuelle Motive zur Fortbildung stärker zur Motivation beitragen als institutionelle. Die Befragten erleben sich als engagiert in ihrem Beruf, wie die Werte zu Vigor, Dedication und Absorption zeigen. Wertschätzung durch andere aufgrund von Fortbildung ist ihnen eher unwichtig im Gegensatz zur Passung der Inhalte und der Relevanz für den Arbeitsbereich. Fortbildung wird effektiver empfunden, wenn der Bezug zum eigenen Arbeitsbereich gegeben ist und wenn das Thema selbst gewählt werden kann. Weniger effektiv wird bei den Befragten Fortbildung gesehen, bei der der gesamte Standort dasselbe Thema bearbeitet.

Zusammengefasst zeigen die Ergebnisse, dass Fortbildungen, die gut auf den spezifischen Standort abgestimmt sind und durch eine kollaborative Bedarfsanalyse und Zieldefinition vorbereitet werden, positiver bewertet werden und stärker zur professionellen Entwicklung und Qualitätsverbesserung am Standort beitragen. SCHILF/SCHÜLF-Formate sind flexibler und können kurzfristig an aktuelle Themen des Standorts angepasst werden, was zu einer höheren Relevanz und Akzeptanz führt. Im Gegensatz dazu erfordert SCHÜLF<sup>plus</sup> eine langfristige Planung, wird meist durch Schulleitungen ohne Abstimmung angefordert und beinhaltet mehrteilige Phasen der Umsetzung und Reflexion, was zwar tiefgehende Lernprozesse fördern kann, aber auch eine höhere Belastung für die Teilnehmer:innen darstellt.

**TAB. 3** Ergebnisse Erhebung Motivation

Legende: \* z. B. SCHILF/SCHÜLF+, M = Mittelwert, SD = Standardabweichung, N = Stichprobengröße (Anzahl befragter Personen),  $\alpha$  = Cronbachs Alpha ; Quellen der Fragebogenskalen: Engagement, vigor = Vitalität, dedication = Hingabe, absorption = Vertieftsein (Schaufeli & Bakker, 2004); Anforderungen im Beruf (Tönjes-von Platen, 2010); Motivation zur FWB, introjected = verinnerlicht (Abós et al., 2018)

Variable	M	SD	N	$\alpha$	Skala	Skalenendpunkte	Items
Absolvieren Sie derzeit eine Weiterbildung (Hochschullehrgang)?	0,17	0,38	1287	n.a.	0-1	nein - ja	1
Arbeitskontext: Ich arbeite auch in Kontexten, für die ich nicht qualifiziert bin.	0,30	0,46	1248	n.a.	0-1	nein - ja	1
Anteil an Tätigkeiten, für die Sie nicht qualifiziert sind?	0,50	0,98	1233	n.a.	0-5	0%-100%	1
Attraktivität mehrteiliger Fortbildungen	3,70	0,91	1236	0,86	1-5	stimme gar nicht zu/ stimme voll zu	7
Engagement: Vigor	3,96	0,72	1403	0,72	1-5		2
Engagement: Dedication	4,06	0,74	1402	0,78	1-5	nie - immer	2
Engagement: Absorption	3,96	0,75	1402	0,72	1-5		2
Kann Anforderungen im Beruf bewältigen	3,93	0,82	1277	0,80	1-5	stimme gar nicht zu/ stimme voll zu	5
Wertschätzung der FWB durch Leitung/Kolleg:innen	2,97	1,20	1297	0,87	1-5		2(+2)
Wertschätzung der FWB durch Zertifikate	3,00	1,39	1294	0,79	1-5	stimme gar nicht zu/ stimme voll zu	1(+2)
Wertschätzung der FWB durch Karriereperspektiven	2,40	1,17	1289	0,82	1-5		2(+2)
Motivation zur FWB: Identified Regulation	4,00	0,93	1393	0,85	1-5		3
Motivation zur FWB: Introjected Regulation	2,19	0,95	1380	0,57	1-5	stimme gar nicht zu/ stimme voll zu	3
Motivation zur FWB: External Regulation	2,04	0,94	1383	0,72	1-5		3
Motivation zur FWB: Amotivation	1,64	0,81	1381	0,74	1-5		3
Themen der Professionalisierung: Leitung, Rhetorik & Team	3,31	0,95	1223	0,75	1-5		5
Themen der Professionalisierung: Überfachliches (Diversität, BNE)	3,27	1,08	1237	0,77	1-5		3
Themen der Professionalisierung: Medienkompetenz & -bildung	3,27	1,17	1270	0,79	1-5	in geringem Maße/ in hohem Maße	2
Themen der Professionalisierung: Qualitätssicherung	2,74	1,02	1156	0,62	1-5		4
Themen der Professionalisierung: Fachwissen & Didaktik	3,40	1,04	1333	0,55	1-5		2
Auswirkungen FWB: Inhalte & Arbeitsbereich	3,97	0,81	1310	0,87	1-5	stimme gar nicht zu/ stimme voll zu	5
Auswirkungen FWB: Weitergabe an Kolleg:innen	3,60	0,87	1303	0,81	1-5		5
Effektive Fortbildung: wenn die ganze Einrichtung dasselbe Thema bearbeitet*	3,41	1,28	1346	n.a.	1-5		1
Effektive Fortbildung: wenn ich das Thema selbst wählen kann.	4,63	0,72	1360	n.a.	1-5	stimme gar nicht zu/ stimme voll zu	1
Effektive Fortbildung: wenn der Bezug zum eigenen Arbeitsbereich gegeben ist.	4,72	0,62	1361	n.a.	1-5		1

Die Untersuchungsergebnisse bestätigen H1: Kollektive Fortbildungen am Schulstandort werden als attraktiver und nützlicher bewertet, wenn der Bedarf aus dem Team heraus erarbeitet und die Inhalte auf die spezifischen Bedürfnisse abgestimmt wurden.

H2 wird teilweise bestätigt: Obwohl längere Formate wie SCHÜLF<sup>plus</sup> Raum für praktische Umsetzung bieten, zeigt sich, dass diese Fortbildungen aufgrund der höheren zeitlichen und organisatorischen Anforderungen teilweise negativer bewertet werden. Die komplexen Anforderungen und die zur Umsetzung notwendige Abstimmung im Kollegium führen zu einer höheren Belastung und geringeren Akzeptanz.

H3 wird bestätigt: Die Motivation der Pädagog:innen zur Teilnahme an individueller, frei wählbarer Fortbildung ist höher als an kollektiver Fortbildung für den gesamten Schulstandort. Individuelle Fortbildungen erfüllen spezifische Bedürfnisse besser und fördern die berufliche Entwicklung der Lehrpersonen gezielter.

## 6. Resümee und Ausblick

Für eine effektive Lehrer:innenfortbildung müssen Fortbildungsformate flexibel und standortbezogen sein und die spezifischen Bedürfnisse der Lehrpersonen und Schulen berücksichtigen. Das STEPS-Konzept der PH Tirol bietet hierfür einen umfassenden Rahmen durch Unterstützung bei der systematischen Planung, Umsetzung und Evaluation. Kollektive Fortbildungen am Schulstandort, die im Team erarbeitet und umgesetzt werden, fördern einen intensiveren hausinternen Diskurs und die nachhaltige Integration neuer Erkenntnisse in die Schulpraxis.

Eine Schulleiterin fasst den Mehrwert im Rahmen einer SCHÜLF<sup>plus</sup>-Fortbildung treffend zusammen: „Gemeinsame Ziele stärken das Team.“ Die Aussage unterstreicht die Wirksamkeit kollektiver Fortbildung für eine kohärente Schulkultur. Fortbildungen des gesamten Teams fördern die Zusammenarbeit, stärken den Teamgeist und ermöglichen die Entwicklung einer gemeinsamen Vision, was wesentlich zur effektiven Umsetzung von Schulentwicklungsmaßnahmen beiträgt und die kontinuierliche Verbesserung der Lehr- und Lernprozesse unterstützt. Dies gelingt nur mit maximalem Gestaltungsfreiraum für Pädagog:innen und Schulleitungen. Das Autonomiepaket schafft hierfür pädagogische, personelle und organisatorische Freiräume. Eine am Bedarf des Standorts ausgerichtete Fortbildung und gezieltes Qualitätsmanagement sind explizite Ziele der Bildungsreform. Die Professionalisierung des Personals in Verbindung mit den Tätigkeiten im Berufsfeld und den Zielen der Institution führt empirisch belegt zum Erfolg.

Die Herausforderung, den variierenden individuellen Bedürfnissen der Lehrpersonen in einer kollektiven Fortbildung gerecht zu werden, erfordert eine differenzierte Herangehensweise der Lehrbeauftragten. Teamteaching erhielt dabei sehr gute Evaluierungsrückmeldungen.

Die PH Tirol hat durch die Konzeption des STEPS-Konzepts die wissenschaftlichen Erkenntnisse zur Wirksamkeit von Fortbildungsformaten und die Forderung des Bildungsreformgesetzes zu einem bedarfsorientierten Angebot, in Verbindung mit den Vorgaben des QMS, konsequent umgesetzt. Die Schaffung standortbezogener Gelingensfaktoren liegt in der Verantwortung der Schulleitungen in Zusammenarbeit mit Funktionsträgern (Q-SK, SQM). Durch regelmäßige Evaluation der Maßnahmen und Mitwirkung der SQM kann mit diesem Instrument in iterativen Schleifen die Qualität des Unterrichts und die Zusammenarbeit am Standort kontinuierlich verbessert werden. Die Qualität der Veranstaltungen wird laufend evaluiert und daraus werden Maßnahmen zur Weiterentwicklung abgeleitet. Die Wirksamkeit der Formate und Konzepte wird begleitend beforscht, Feedback und Wünsche der Zielgruppen werden regelmäßig erhoben und in die Fortbildungsplanung einbezogen.

### Ausblick

Die laufende Evaluierung und Beforschung des Fortbildungsangebotes ermöglicht auf institutioneller Ebene Konsequenzen für das Fortbildungsangebot und Optimierung der Qualität. Dazu müssen im Bildungsbereich die Ziele eines Programmes mit den erzielten Ergebnissen und langfristigen Wirkungen verglichen werden. Veränderbare Einflussfaktoren sind die Bedingungskonstellation, institutionelle Aspekte und spezifische Merkmale des Bildungsprozesses. Pädagogisch fundierte Veränderungen sollten auf institutioneller Ebene und in den Lehr- und Lernprozessen ansetzen (Tippelt & Schmidt-Hertha, 2018). Relevante Stakeholder:innen müssen adressiert und eingebunden werden, wie es beim STEPS-Konzept der PH Tirol umgesetzt wurde. Eine aktuelle Herausforderung liegt darin, wissenschaftlich fundierte nachhaltige Fortbildungskonzepte in die Fläche zu bringen. Die Verknüpfung von Input-, Erprobungs- und Reflexionsphasen wird von den teilnehmenden Lehrpersonen oft nicht positiv gesehen und der Zusammenhang mit der Qualitätsentwicklung ihrer Institution ist oft unbekannt, weil der Bedarf für den Standort nicht partizipativ erarbeitet wurde. Die Motivation zur Fortbildung ist folglich geringer. Interessant wäre, ob sich signifikante Unterschiede zu Schulen mit Schulentwicklungsberatung zeigen. Die Schulentwicklungsberatung unterstützt Schulen bei der Weiterentwicklung und Sicherung ihrer Schulqualität in den Bereichen Unterrichts-, Organisations- und Personalentwicklung. Dies sollte die Motivation des Personals erhöhen (Maritzen, 2020), jedoch gibt es aktuell wenig Begleitforschung.

Das Qualitätsthema ist ein vielseitiges. Effektive Fortbildung darf keineswegs nur auf empirischen Erkenntnissen basieren und evidenzbasierende Praktiken fördern, die Interaktion von Teilnehmenden und Fortbildenden, die Qualität der Lerngelegenheiten und weitere Faktoren haben ebenfalls Relevanz (Rzejak et al.,

2023). Das Erleben von Relevanz und Nützlichkeit einer Fortbildung wird von den Teilnehmenden vielfach mit der Kompetenz der Lehrbeauftragten verknüpft, Fortbildungen bei Vortragenden, die selbst ausreichend (Schul-)Praxiserfahrung haben und sofort umsetzbares Unterrichtsmaterial zur Verfügung stellen, werden als nützlicher empfunden. Ein spezielles Augenmerk sollte daher auf die Qualifizierung und Auswahl von Lehrbeauftragten für standortbezogene Fortbildungen an Schulen im Unterschied zu Lehrbeauftragten in der Pädagog:innenausbildung gelegt werden. Die Heterogenität in einem Team von Lehrpersonen an einer Schule ist durch unterschiedliche fachliche und pädagogische Qualifikationen, Berufserfahrung, Altersstruktur, Bildungs- und Weiterbildungsniveaus vielfältig und facettenreich. Die Arbeit mit Lehrer:innenteams erfordert von Lehrbeauftragten ein hohes Maß an Flexibilität, Sensibilität und Praxisorientierung. Die Anerkennung und Einbeziehung der umfangreichen Erfahrungen der Lehrkräfte sind wesentlich. Eine Erhebung unterschiedlicher Anforderungen und die Erstellung eines Kompetenzprofils sind desiderat.

Die Pädagogischen Hochschulen in Österreich haben im Auftrag des BMBWF einen Bundesqualitätsrahmen für Fort- und Weiterbildungen von Lehrpersonen sowie für Beratungen im Rahmen der Schul- und Unterrichtsentwicklung definiert (Plattner et al., 2021). Darin enthalten ist auch die Prozessqualität als eine Dimension neben der Produkt-, Personal- und Ergebnisqualität. Mit dem Bundesqualitätsrahmen verpflichten sich die Pädagogischen Hochschulen auf einheitlich hohe Qualitätsstandards in Bezug auf Lehr- und Beratungsangebote im Bereich der Fort- und Weiterbildung sowie der Schul- und Unterrichtsentwicklung. Er soll in einem mehrjährigen Prozess umgesetzt werden, dieser ist aktuell im Laufen. Auch in diesem Zusammenhang sollte der Forderung des Nationalen Bildungsberichts (BMBWF, 2021a), die Wirksamkeit der Lehrkräftefortbildung weiter zu untersuchen, unbedingt nachgekommen werden, um allfällige Veränderungen durch die Qualitätsstandards darzustellen.

## Literatur

- Abós, Á., Sevil, J., Martín-Albo, J., Aibar, A. & García-González, L. (2018). Validation Evidence of the Motivation for Teaching Scale in Secondary Education. *The Spanish Journal of Psychology*, 21, E9. <https://doi.org/10.1017/sjp.2018.11>
- Altrichter, H., Feindt, A. & Zehetmeier, S. (2011). Lehrerinnen und Lehrer erforschen ihren Unterricht: Aktionsforschung. In E. Terhart, H. Bennewitz, & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 285–307). Waxmann.
- Basikin, B. (2020). English teachers' motivation for a professional development program: Perspectives of self-determination theory. *Indonesian Journal of Applied Linguistics*, 10(1), 36–45. <https://doi.org/10.17509/ijal.v10i1.24982>

- BMBWF. (2017). *Bildungsreformgesetz 2017*. Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung. [https://www.bmbwf.gv.at/Themen/schule/schulrecht/erk/bildungsreformgesetz\\_2017.html](https://www.bmbwf.gv.at/Themen/schule/schulrecht/erk/bildungsreformgesetz_2017.html)
- BMBWF. (2019). *Schulleitungsprofil. Eine praxisbezogene Orientierung für effektives Schulleitungshandeln*. [https://www.bmbwf.gv.at/dam/jcr:1ed495ba-5dfo-4b57-b0fb-54cd121143f6/schulleitungsprofil\\_a4\\_bf.pdf](https://www.bmbwf.gv.at/dam/jcr:1ed495ba-5dfo-4b57-b0fb-54cd121143f6/schulleitungsprofil_a4_bf.pdf)
- BMBWF. (2020). *Qualitätsmanagement*. Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung. <https://www.bmbwf.gv.at/Themen/schule/bef/qum.html>
- BMBWF (Hrsg.). (2021a). *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2021*. IQS.
- BMBWF. (2021b). *QMS – Qualitätskreislauf*. Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung. <https://www.qms.at/ueber-qms/qualitaetskreislauf>
- Borko, H. (2004). Professional Development and Teacher Learning: Mapping the Terrain. *Educational Researcher*, 33(8), 3–15. <https://doi.org/10.3102/0013189X033008003>
- Bundesministerium Bildung, Wissenschaft und Forschung (Hrsg.). (2021). *Bundesqualitätsrahmen für Fort- und Weiterbildung & Schulentwicklungsberatung an den Pädagogischen Hochschulen*. <https://www.bmbwf.gv.at/Themen/schule/fpp/lfbw.html>
- Darling-Hammond, L., Hyler, M. E. & Gardner, E. (2017). *Effective Teacher Professional Development*. CA: Learning Policy Institute.
- Daschner, P. & Hanisch, R. (2019). *Lehrkräftefortbildung in Deutschland Bestandsaufnahme und Orientierung*. Beltz Juventa.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1993). *Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik*. <https://doi.org/10.25656/01:11173>
- Desimone, L. M. (2009). Improving Impact Studies of Teachers' Professional Development: Toward Better Conceptualizations and Measures. *Educational Researcher*, 38(3), 181–199. <https://doi.org/10.3102/0013189X08331140>
- Kempfert, G. & Rolff, H.-G. (2018). *Handbuch Qualität und Evaluation: Ein Leitfa-den für Pädagogisches Qualitätsmanagement* (5., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage). Beltz.
- Kreis, I. & Unterköfler-Klatzer, D. (Hrsg.). (2017). *Fortbildung Kompakt: Wissenschaftstheoretische und praktische Modelle zur wirksamen Lehrer:innenfortbildung* (1. Aufl.). Studien Verlag.
- Lipowsky, F. (2010). Lernen im Beruf. Empirische Befunde zur Wirksamkeit von Lehrerfortbildung. In F. H. Müller (Hrsg.), *Lehrerinnen und Lehrer lernen. Konzepte und Befunde zur Lehrerfortbildung* (S. 51–70). Waxmann.
- Lipowsky, F. (2023). *Was wir über Merkmale wirksamer Fortbildungen für Lehrkräfte wissen*. GEW-MTS-Online-Fachtagung. Lehrkräftebildung: Zur Qualität von bildungspolitischer Steuerung.

- Lipowsky, F., Rzejak, D. & Leiss, D. (2019). Merkmale unterrichtswirksamer Fortbildungen. Eine Zusammenfassung des Forschungsstands. *Schulverwaltung, Nordrhein-Westfalen*, 30(3), 68–72.
- Maritzen, N. (2020). Wie kultiviere ich Ermöglichung bei der Pflicht? Über vermeintliche Antinomien in der Schulentwicklung. *Journal für Schulentwicklung*, 24(1), 8–13.
- Müller, F.H., Kemethofer, D., Andreitz, I., Nachbaur, G. & Soukup-Altrichter, K. (2019). Lehrerfortbildung und Lehrerweiterbildung. In S. Breit, F. Eder, K. Krainger, C. Schreiner, A. Seel, & C. Spiel (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2018 – Band 2 Fokussierte Analysen und Zukunftsperspektiven für das Bildungswesen* (S. 99–142).
- Muthén, L. & Muthén, B. (2017). *Mplus User's Guide (8th Edition)*. Muthén & Muthén. Pädagogische Hochschule Tirol. (2022). *Qualitätskriterien wirksamer Fort- und Weiterbildung*. <https://view.genial.ly/6335d1c8848e2800187c4b27/interactive-content-qualitätskriterien-ispr>
- Pasternack, P., Burkhardt, A., Paschke, S., Thielemann, N. & Baumgarth, B. (2017). *Drei Phasen: Die Debatte zur Qualitätsentwicklung in der Lehrer\_innenbildung* (Bd. 124). wbv Publikation. <https://doi.org/10.3278/6001599w>
- Plattner, I., Weitlaner, R. & Kraker, N. (2021). *Bundesqualitätsrahmen für Fort- und Weiterbildung und Schulentwicklungsberatung an den Pädagogischen Hochschulen* (BMBWF, Hrsg.). [https://www.bmbwf.gv.at/dam/jcr:4b5f80d1-b240-4f36-b7ce-c67c75fee9a/bqr\\_fwb\\_seb.pdf](https://www.bmbwf.gv.at/dam/jcr:4b5f80d1-b240-4f36-b7ce-c67c75fee9a/bqr_fwb_seb.pdf)
- Priebe, B., Plattner, I. & Heinemann, U. (Hrsg.). (2023). *Lehrkräftefortbildung: Zur Qualität von bildungspolitischer Steuerung: Befunde – Beispiele – Vorschläge: eine Expertise der Max-Traeger-Stiftung* (1. Aufl.). Beltz Juventa.
- Richter, D. (2016). Lehrerinnen und Lehrer lernen: Fort- und Weiterbildung im Lehrerberuf. In M. Rothland (Hrsg.), *Beruf Lehrer/Lehrerin: Ein Studienbuch* (S. 245–260). Waxmann.
- Rolff, H.-G. (2018). *Schulentwicklung kompakt: Modelle, Instrumente, Perspektiven* (neu ausgestattete Sonderausgabe, 3., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage). Beltz.
- Rzejak, D., Gröschner, A., Lipowsky, F., Richter, D. & Calcagni, E. (2023). *Qualität von Lehrkräftefortbildungen einschätzen. Ein Arbeitsbuch aus dem Projekt IMPRESS*. I, 41, 51 ungezählte pages. <https://doi.org/10.25656/01:26502>
- Rzejak, D. & Lipowsky, F. (2020). Fort- und Weiterbildung im Beruf. In C. Cramer, J. König, M. Rothland & S. Blömeke, *Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung*. Julius Klinkhardt. <https://doi.org/10.35468/hblb2020-077>
- Schaufeli, W.B. & Bakker, A. B. (2004). Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement: A multi-sample study. *Journal of Organizational Behavior*, 25(3), 293–315. <https://doi.org/10.1002/job.248>

- Tippelt, R. & Schmidt-Hertha, B. (Hrsg.). (2018). *Handbuch Bildungsforschung* (4. Aufl.). VS Verlag für Sozialwissenschaften. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-19981-8>
- Tönjes-von Platen, B. (2010). *Zielorientierung und berufliches Belastungserleben bei Lehrenden* [Dissertation, Friedrich-Alexander-Universität]. <https://docplayer.org/35534415-Zielorientierungen-und-berufliches-belastungserleben-bei-lehrenden.html>
- Vollmer, C. & Mair, C. (2023). *Attraktivität von Fort- und Weiterbildung. PHT-Forschungstag, 31.5.2023, Slot II „Fortbildung-Wirksamkeit-Nachhaltigkeit“*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.24541.59367>
- Yoon, K. S., Duncan, T., Lee, S. W.-Y., Scarloss, B. & Shapley, K. (2007). Reviewing the Evidence on How Teacher Professional Development Affects Student Achievement. Issues & Answers. REL 2007-No. 033. *Regional Educational Laboratory Southwest*.

