

GYMNASIUM HELVETICUM



GYMNASIUM HELVETICUM

FMS-ECG HELVETICA

Unsere Partner	éducation21	2
Editorial	Editorial Mut für Neues Le courage de s'ouvrir à la nouveauté Il coraggio di accettare nuovi sviluppi Lucius Hartmann und Andreas Egli	4
Schwerpunkt	MAR/MAV/ZSAV-GM: Vernehmlassungsantwort des VSG	6
	Qualitätsmanagement als neue Anerkennungsbedingung Filizia Gasnakis und Lucius Hartmann	10
	Passerelle und Studienerfolg Franz Eberle	12
	Die Bedeutung der FMS Pädagogik für die Behebung des Mangels an Lehrpersonen auf der Primarstufe Sandra Hafner	16
	Mittelschule – und dann? Claudia Bötschi	20
	Standardisierte Befragungen – erste Ergebnisse einer Datenanalyse über mehrere Abschlussjahrgänge Elena Cagide	22
	Nachteilsausgleich – Umfrage und Bericht des ZEM CES Lucius Hartmann	25
	BYOD und Bewertungsplattformen – Umfrage und Bericht des ZEM CES Lucius Hartmann	26
	Gemeinsames Prüfen – Umfrage und Bericht des ZEM CES Lucius Hartmann	28
Unsere Partner	Aktualitäten des ZEM CES	30
VSG – SSPES – SSISS	Einladung zur Delegiertenversammlung – Tagesprogramm	32
	Ein Blick – ein Klick	34
Verbände	Fachverbände	35
	Kantonalverbände	36
Magazin	Bildungsticker Andreas Pfister	37

Titelblatt

«Wort und Bild in Südtalien» – Interdisziplinäre Studienwoche des Freien Gymnasiums Bern, September 2022, Organisation und Bilder: Gisela Meyer.

Karikatur, Seite 10

François Maret, Gestion de qualité

Das Gymnasium Helveticum ist online zugänglich unter:



vsg-sspes.ch/publikationen/gymnasium-helveticum

Le magazine Gymnasium Helveticum est en ligne:



vsg-sspes.ch/fr/publikationen/gymnasium-helveticum

Die Bedeutung der FMS Pädagogik für die Behebung des Mangels an Lehrpersonen auf der Primarstufe

Ein Vergleich mit dem musisch-pädagogischen Gymnasialprofil



Dr. Sandra Hafner

Wissenschaftliche Mitarbeiterin und PostDoc im Projekt «Governance von Transitionen im Schweizer Bildungssystem» an der Pädagogischen Hochschule der Fachhochschule Nordwestschweiz (PH FHNW)

1. Die Rekrutierungsbasis der Ausbildung von Primarlehrperson – zwei Wege auf der Sekundarstufe II

Angesichts des aktuellen und zyklisch wiederkehrenden (Criblez 2017) Lehrpersonenmangels besteht die Herausforderung, nicht nur kurz-, sondern auch langfristig genug Primarlehrpersonen auszubilden. Formal gibt es zwei Wege, die prüfungsfreien Zugang zum Studiengang Primarstufe an Pädagogischen Hochschulen (PH) bieten (1): die gymnasiale Maturität oder die Fachmittelschule mit Fachmaturität Pädagogik (nachfolgend FMS Pädagogik genannt).

Im Zuge der Auflösung der seminaristischen Lehrer:innenbildung wurde 1995 mit dem neuen Maturitätsanerkennungsreglement das musisch-pädagogische Gymnasialprofil mit den Schwerpunktfächern Musik, Philosophie/Psychologie/Pädagogik und Bildnerisches Gestalten mit der Absicht eingeführt, die ehemaligen Unterseminare funktional zu ersetzen (Criblez 2010). Am Lehrberuf interessierte Jugendliche sollten zukünftig über diese Schwerpunktfächer in die PH eintreten. Der Zugang über die FMS (ehem. Diplommittelschule DMS) in die hochschulische Lehrer:innenbildung war Ende der 1990er noch sehr umstritten (Hafner 2022). Heute jedoch ist die FMS Pädagogik zu einer zentralen (Leemann et al. 2022), «eminent wichtigen» Zubringerin zum PH-Studiengang Primarstufe geworden (Capaul 2019:29) und wird bisweilen als Ersatz der ehemaligen Lehrer:innenseminare wahrgenommen (Capaul/Keller 2014). Schweizweit haben inzwischen 30% aller PH-Studierenden der Primarstufe eine Fachmaturität absolviert – an der PH FHNW etwa sind es über 50% (Hafner 2022:201). Die Anzahl PH-Studierender der Primarstufe mit gymnasialer Maturität als Vorbildung hingegen sinkt (ebd.: 197). Dieser Artikel präsentiert Gründe für die hohe Bedeutung der FMS Pädagogik für die Primarlehrpersonenbildung sowie dafür, dass Gymnasiast:innen sich eher für universitäre Studiengänge entscheiden.

Zuerst werden Übertrittsquoten von Absolvierenden der FMS und des Gymnasiums in den PH-Studiengang Primarstufe präsentiert. Anschliessend werden entlang zentraler Dimensionen die beiden Schulprofile kontrastiert, ihre unterschiedliche Bedeutung für die Primarlehrpersonenbildung erklärt und Schlussfolgerungen für die Praxis gezogen.

2. Übertrittsquoten von Absolvierenden der FMS und des Gymnasiums in den PH-Studiengang Primarstufe

Für die folgende Betrachtung von Übertrittsquoten in die PH wurden Daten der Längsschnittanalysen im Bildungsbereich (LABB) des Bundesamts für Statistik ausgewertet. Die Ergebnisse sind in Tabelle 1 dargestellt.

Von allen Jugendlichen, die 2012 als Erstabschluss auf der Sekundarstufe II eine Fachmaturität (alle Profile) erwarben, traten innerhalb von 54 Monaten 25% in den Studiengang Primarstufe ein. Bei den Absolvierenden einer gymnasialen Maturität betrug die Übertrittsquote 8% – wovon fast ein Fünftel zuerst eine andere Ausbildung auf Tertiärstufe begann und ggf. abbrach (ebd.: 338).

Betrachten wir nur Fachmittelschulweise im Profil Pädagogik, traten im Beobachtungszeitraum gesamtschweizerisch 37% (515 Personen) in den PH-Studiengang Primarstufe ein. Von allen Absolvierenden der Fachmaturität Pädagogik entschieden sich 88% für eine Ausbildung zur Primarlehrperson. Im gleichen Zeitraum waren dies 15% aller Absolvierenden des musisch-pädagogischen Gymnasialprofils (505 Personen). Damit konnte die FMS Pädagogik in absoluten Zahlen mehr Personen in den Studiengang Primarstufe führen als das musisch-pädagogische Gymnasialprofil. Obwohl Gymnasiast:innen (alle Profile) über die Hälfte aller PH-Studienanfänger:innen ausmachen, zeigen diese Zahlen die hohe Bedeutung der FMS

Forschungsprojekt

Der vorliegende Beitrag ist ein Ausschnitt der Dissertation von Sandra Hafner, welche beim Springer Verlag unter dem Titel «Koordination und Kompromiss in föderalen Bildungssystemen. Umkämpfte Institutionalisierung eines neuen Zugangswegs in die Lehrpersonenbildung» erschienen und unter folgendem Link online zugänglich ist:



<https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-658-36193-8>

Die Dissertation entstand im Rahmen des mittlerweile abgeschlossenen SNF-Projekts «Die Fachmittel-/Fachmaturitätsschule (FMS) als eigenständiger Bildungsweg neben Berufsbildung und Gymnasium – Prozesse und Ergebnisse ihrer Positionierung und Profilierung».

Hinweise

(1) Im Kanton Genf findet die Ausbildung von Primarlehrpersonen an der Universität statt.

Pädagogik als Zubringerin für die Ausbildung von Primarlehrpersonen.

Tabelle 1 zeigt aber auch wesentliche sprachregionale Unterschiede in der Bedeutung der FMS Pädagogik. In der französischsprachigen Schweiz traten im Beobachtungszeitraum insgesamt nur 18% der Inhaber:innen eines pädagogischen Fachmittelschulausweises in eine PH über. Dies lässt sich damit erklären, dass in der französischsprachigen Schweiz häufig Kombinationsprofile Gesundheit/Pädagogik oder Soziales/Pädagogik angeboten werden, und sich Jugendliche im Anschluss an den FMS-Ausweis häufig für eine andere Fachmaturität als die pädagogische entscheiden. Im Weiteren findet im Kanton Genf die Ausbildung von Primarlehrpersonen an der Universität statt, zu der Fachmaturand:innen keine Zulassungsberechtigung haben. Genfer Absolvierende der Fachmaturität Pädagogik müssen für das PH-Studium daher auf den Nachbarkanton Waadt ausweichen (Mouad/Brüderlin 2020: 50).

3. FMS und Gymnasium: Zwei Sozialisationsräume mit unterschiedlichen Ausrichtungen

Die unterschiedlichen Übertrittsquoten von FMS und Gymnasium in den PH-Studiengang Primarstufe lassen sich nicht allein mit unterschiedlichen Hochschulzugangsberechtigungen erklären. Im Folgenden wird mit Fokus auf die FMS Pädagogik und das musisch-pädagogische Profil des Gymnasiums gefragt, welche ihrer Charakteristika die unterschiedlich hohen Übertrittsquoten erklären. Datengrundlage sind 24 Einzel- oder Gruppeninterviews mit Lehrpersonen, Schulleitungen und Schüler:innen beider Schultypen in drei Kantonen. Ebenso wurden 13 Unterrichtsbeobachtungen durchgeführt sowie Lehrpläne, Informationsbroschüren und Schulleitbilder analysiert.

FMS Pädagogik: gezielte PH- und Berufsvorbereitung für pädagogisch interessierte Jugendliche

Die FMS Pädagogik formuliert das Ziel, gezielt und praxisbezogen auf die PH und den Primarlehrberuf vorzubereiten. Für Absolvierende der FMS entspricht die kompetenz- und praxisorientierte Berufsausbildung an der PH daher einer vertrauten Logik und ist für sie hoch anschlussfähig. Die befragten Akteur:innen der französischsprachigen Schweiz verstehen die FMS Pädagogik noch stärker als in der Deutschschweiz als rein allgemeinbildend, sie interpretieren Allgemeinbildung aber mit Blick auf den breiten Tätigkeitsbereich der Primarlehrperson auch als Berufsvorbereitung.

Zur hohen Anschlussfähigkeit zwischen FMS Pädagogik und PH trägt auch bei, dass Jugendliche mit der Wahl des pädagogischen FMS-Profiles in einem Bündel von profilspezifischen Fächern wie z.B. Musik, Gestalten, Psychologie/Pädagogik und ggf.

	Absolvierende der Sekundarstufe II	Eintritte in LB Primar	Übertrittsquote in LB Primar in %
Absolvierende aller Profile			
Gymnasiale Maturität 2012	17278	1321	8%
Fachmittelschulausweis 2012 plus Fachmaturität	2073	521	25%
Absolvierende mit pädagogischem FMS-Profil			
Fachmittelschulausweis 2012	1375	515	37%
deutschsprachige CH	510	357	70%
französischsprachige CH	862	157	18%
Fachmittelschulausweis 2012 plus Fachmaturität Pädagogik	473	417	88%
deutschsprachige CH	321	282	87%
französischsprachige CH	150	134	89%
Absolvierende mit musisch-pädagogischem Gymnasialprofil			
Schwerpunktfächer MU, BG und PPP 2012	3363	505	15%
deutschsprachige CH	2441	402	16%
französischsprachige CH	913	101	11%

Tabelle 1: Eintritte und Übertrittsquoten in die Primarlehrpersonenbildung 2012–2016 der Grundgesamtheit sowie der Absolvierenden der pädagogischen Profile der FMS und des Gymnasiums nach Abschluss der Sekundarstufe II und Sprachregion, gerundete Werte. LB = Lehrpersonenbildung (LB). Quelle: Bundesamt für Statistik, Längsschnittdatenanalysen im Bildungsbereich (LABB). Datenaufbereitung Andrea Pfeifer Brändli. Berechnung und Darstellung: Sandra Hafner. Siehe auch Hafner 2022: 212.

Naturwissenschaften unterrichtet werden. Dieser breite, multifachliche Fokus entspricht der multidisziplinären PH-Ausbildung und der Berufstätigkeit der Primarlehrperson als Generalist:in.

Eine weitere wichtige Dimension betrifft die von Lehrpersonen gewählten Strategien der Wissensvermittlung. Wissensvermittlung geschieht an der FMS Pädagogik häufig anschaulich anhand von konkreten Beispielen, anwendungs- und problem-lösungsbezogen, objekt- und körper-gestützt sowie mit Bezug zur Lebenswelt der Jugendlichen. In etlichen Unterrichtseinheiten und Lehrplänen konnte zudem ein expliziter Bezug zum (Primar-)Lehrberuf festgestellt werden. Dies sowie die gemäss Lehrpersonen didaktisch stärker durchdachte Art zu unterrichten verstärkt bei den FMS-Schüler:innen möglicherweise pädagogische Interessen.

Viele der befragten FMS-Schüler:innen hatten bereits vor Eintritt in die FMS den Berufswunsch Lehrperson und äussern ausgeprägte pädagogisch-soziale Interessen. Die meisten von ihnen haben schon im familiären Rahmen oder ihrer Freizeit (Pfadi, Nachhilfeunterricht etc.) pädagogische Erfahrungen gesammelt. Das obligatorische Berufsfeldpraktikum verstärkt bei den befragten Jugendlichen den Berufswunsch Lehrperson und führt oft zur Klärung der Zielstufe, auf der sie später unterrichten möchten. FMS-Schüler:innen des pädagogischen Profils schätzen in diesem Zusammenhang, dass sie «alle in einem Boot» sitzen und ihren Berufswunsch nicht gegenüber Peers rechtfertigen müssen. Sie werden von den Lehrpersonen als zukünftige Lehrpersonen adressiert und bezeichnen sich selbst als «wir Pädagog:innen». Es findet also eine frühe Identifikation mit dem Lehrberuf statt.

Entsprechend nehmen manche FMS-Schüler:innen ihre Lehrpersonen als Vorbilder für ihre eigene, zukünftige Unterrichtstätigkeit wahr. Die befragten Jugendlichen schätzen eine Beziehung zur Lehrperson, die auch auf Autorität, aber vor allem auf gegenseitiger Wertschätzung, Wohlwollen, zwischenmenschlichem Interesse, persönlicher Nähe und Vertrauen beruht. Diesen Umgang pflegen sie mit Peers sowie Lehrpersonen, mit denen sie in Pausen oft das private Gespräch suchen. Auch diese Beziehungslogik ist anschlussfähig an die Lehrtätigkeit auf Primarstufe, wo pädagogische und soziale Aspekte mehr Gewicht erhalten als z.B. im gymnasialen Fachunterricht.

Durch ihr klares Berufsziel haben viele der befragten FMS-Schüler:innen das Bedürfnis, dass Unterrichtsinhalte nützlich für ihren zukünftigen Beruf sind. Manche der befragten FMS-Lehrpersonen nutzen dies und orientieren sich bei der Unterrichtsplanung am angestrebten Beruf der Jugendlichen. Wo FMS und Gymnasium sich unter einem Dach befinden, berichten FMS-Schüler:innen aber auch von ausgeprägten Abwertungsprozessen durch Lehrpersonen, welche die Bedürfnisse von FMS-Schüler:innen abwerten und sich in Unterrichtsweise und -tempo an Gymnasiast:innen orientieren.

Musisch-pädagogisches Gymnasialprofil: zweckfreie Allgemeinbildung und monofachlicher Fokus auf eine wissenschaftliche Fachdisziplin

Das musisch-pädagogische Gymnasialprofil positioniert sich als Ort der zweckfreien, extensiven, abstrakt-analytischen (musischen) Allgemeinbildung sowie als Vorbereitung auf universitäre Studiengänge der Musik, Kunstgeschichte oder Psychologie. Dabei wird von Akteur:innen aber auch betont, wie wertvoll es sei, wenn Gymnasiast:innen ein anderes Studienfach als ihr Schwerpunktfach wählen. Das Gymnasium verfolgt also keine rein zweckrationale Vorbereitungslogik oder konkrete Berufsorientierung. Bereits in dieser Hinsicht scheint eine Professionshochschule wie die PH, die spezifisch auf einen bestimmten Beruf hin ausbildet, weniger anschlussfähig.

Zusätzlich befördert die Wahl eines Schwerpunktfachs Interesse für eine spezifische Fachdisziplin, was der multi-disziplinären Ausbildung zur Primarlehrperson als Generalist:in entgegensteht. Die monofachliche Orientierung kann als ein Grund dafür interpretiert werden, dass pädagogisch interessierte Gymnasiast:innen nicht den Primarlehrberuf, sondern eher eine Unterrichtstätigkeit auf Sekundarstufe I, II oder Tertiärstufe im Anschluss an ein disziplinäres Fachstudium an einer Universität in Betracht ziehen.

Auch der gymnasiale Lehrplan und Unterricht fokussiert auf den jeweiligen fachdisziplinären Wissenskanon. Darin explizit enthalten sind viele universitär-wissenschaftliche Elemente wie z.B. wissenschaftliche Publikationen, disziplinäre Methoden und Fachbegriffe oder die Analyse und Gegenüberstellung von theoretischen Modellen. Damit werden

Universität und Wissenschaft während der gesamten gymnasialen Ausbildungszeit zu zentralen Orientierungspunkten für die Jugendlichen.

Der Unterricht im Gymnasium ist stark kognitionsbasiert. Lehrvorträge, Melodiediktate, theoriegeleitete Analyse sowie Lektüre und Diskussion wissenschaftlicher Texte sind Lehr-Lernformen, wie sie an Universitäten praktiziert werden. Sie sind Gymnasiast:innen vertraut und anschlussfähig an ein universitäres Fachstudium. Die genannten Strategien der Wissensvermittlung widerspiegeln sich auch in der Rolle der gymnasialen Lehrperson. Gymnasiast:innen wertschätzen Lehrpersonen, die als leidenschaftliche Fachexpert:innen agieren und als solche bewundert werden können, die aber nicht zu kollegial auftreten. Auch die befragten Gymnasiallehrpersonen selbst identifizieren sich eher als Verkörperung ihrer Fachdisziplin denn als Pädagog:innen (dazu siehe Beitrag in GH 5/22). Diese eher distanziert- neutrale Beziehungslogik ist weniger anschlussfähig zur Unterrichtstätigkeit auf Primarstufe.

Die gymnasiale Art des Unterrichts sowie das anvisierte Universitätsstudium erfordern hohe kognitive Leistungen. Alle befragten Akteur:innen des Gymnasiums schreiben kognitiver Leistungsfähigkeit und Anstrengungsbereitschaft hohen Wert zu, ebenso Eigenschaften wie Kreativität, Neugier und Leidenschaft. Schüler:innen schätzen z.B. Unterricht, in dem sie «extrem viel gelernt» und einen vollen Kopf haben, und wo sie ihrer Faszination oder ihrem Wissensdurst nachgehen können. Der PH-Ausbildung hingegen schreiben insbesondere die befragten Deutschschweizer Gymnasiast:innen praktisch-handwerkliche und bildhafte Vermittlungspraktiken («Bastelsachen», «Mandala malen») zu und werten diese mit Blick auf das Kriterium kognitiver Leistungsfähigkeit als zu wenig anspruchsvoll ab. Bei vorhandenen pädagogischen Interessen entscheiden sie sich eher für universitäre Studiengänge wie Psychologie oder Erziehungswissenschaft.

4. Schlussfolgerungen für die Praxis

Dieser Beitrag hat entlang einiger zentraler Dimensionen Gründe für die hohe Bedeutung der FMS Pädagogik für die Primarlehrpersonenbildung aufgezeigt sowie Hinweise darauf geliefert, warum Gymnasiast:innen sich tendenziell eher für universitäre Studiengänge entscheiden. Die FMS Pädagogik verfolgt eine funktionale

Logik der kompetenzorientierten Vorbereitung auf die PH-Ausbildung zur Primarlehrperson und orientiert sich dabei an Werten der Gemeinschaft, Praxisnähe und Charakterbildung, welche die Jugendlichen früh für den Lehrberuf sozialisieren. Die FMS Pädagogik ermöglicht Schüler:innen die Verwirklichung ihrer pädagogisch-sozialen Interessen und stärkt diese im Ausbildungsverlauf. Das musisch-pädagogische Gymnasialprofil hingegen befördert stärker eine inhaltliche Entkopplung von Schwerpunktfach und zukünftiger Studienwahl, und schreibt einer auf Kultur und Wissenschaft basierenden Allgemeinbildung sowie dem kreativ-leidenschaftlichen Entfalten der Jugendlichen hohen Wert zu. Die monofachliche Orientierung im Schwerpunktfach befördert monodisziplinär-wissenschaftliches Interesse und ist zu einer multidisziplinären Berufsausbildung zur Primarlehrperson weniger anschlussfähig. Es handelt sich bei den beiden Schultypen also um zwei sehr unterschiedliche Sozialisationsumgebungen, die von Lehrpersonen und Jugendlichen konstant mitkonstruiert werden und die unterschiedliche Anschlusslösungen nahelegen.

Angesichts der hohen Bedeutung der FMS Pädagogik für die Ausbildung von Primarlehrpersonen ist es im Hinblick auf eine langfristige Bewältigung des Lehrpersonenmangels nicht zielführend, Fachmaturitätsklassen zu beschränken, wie dies bis vor kurzem noch in einigen Kantonen der Fall war. Weiter wäre wichtig, an-

gehende sowie praktizierende Gymnasiallehrpersonen für die Spezifika der FMS zu sensibilisieren. Sie haben selbst in ihrer Bildungslaufbahn in der Regel das Gymnasium besucht und die Daten weisen darauf hin, dass viele Gymnasiallehrpersonen FMS-Schüler:innen an gymnasialen Kriterien und Massstäben messen. Folge davon sind subtile bis hin zu ausgeprägten Abwertungsprozesse gegenüber FMS-Schüler:innen resp. zukünftigen Lehrpersonen, die deren Selbstwirksamkeit und damit ihren Bildungserfolg beeinflussen können.

Literatur

Capaul, R. (2019): Analyse von institutionellen Modellen für die Lehrpersonenbildung in Freiburg. St.Gallen: Institut für Wirtschaftspädagogik, Universität St.Gallen.

Capaul, R./Keller, M. (2014): Evaluation des Lehrgangs Fachmittelschule im Kanton St.Gallen. St.Gallen: Institut für Wirtschaftspädagogik, Universität St.Gallen.

Criblez, L. (2010): Die Reform der Lehrerinnen- und Lehrerbildung in der Schweiz seit 1990: Reformprozesse, erste Bilanz und Desiderata. In: Ambühl, H./Stadelmann, W. (Hrsg.): Tertiärisierung der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Bilanztagung. Bern: EDK, S. 22–58.

Criblez, L. (2017): Lehrerinnen- und Lehrermangel in den 1960er- und frühen

1970er-Jahren – Phänomen, Massnahmen, Wirkungen. In: Bauer, C. E./Bieri Buschor, C./Safi, N. (Hrsg.): Berufswechsel in den Lehrberuf: Neue Wege der Professionalisierung. Bern: hep, S. 23–38.

Hafner, S. (2022): Koordination und Kompromiss in föderalen Bildungssystemen. Umkämpfte Institutionalisierung eines neuen Zugangswegs zur Lehrpersonenbildung. Wiesbaden: Springer VS.

Hafner, S./Leemann, R. J./Imdorf, C./Esposito, R. S./Fischer, A. (2019): Die erfolgreiche Etablierung der Fachmittelschule als Zugangsweg zu den Pädagogischen Hochschulen – ein historischer Blick auf einen umkämpften Prozess. In: Gymnasium Helveticum, Jg. 2019/1, S. 17–19.

Leemann, R. J./Pfeifer Brändli, A./Imdorf, C./Hafner, S. (2022): Lehramtsstudierende in der Schweiz: Zur Bedeutung der Zugangswege Gymnasium, Fachmittelschule und berufliche Grundbildung in Geschlechterperspektive. In: Burren, S./Larcher, S. (Hrsg.): Geschlecht, Bildung, Profession. Genderfragen und Professionsentwicklung in pädagogischen Feldern. Leverkusen: Barbara Budrich, S. 190–217.

Mouad, R./Brüderlin, M. (2020): L'École de culture générale à Genève: une école singulière au cœur du secondaire II. Parcours et représentations. Genève: Service de la recherche en éducation.

Die Buchhandlung für die Schule in der Europaallee



LERN
MEDIEN
SHOP

LMS

Pädagogische Hochschule Zürich
Lehrmittelverlag Zürich

Lernmedien-Shop
Lagerstrasse 14
CH-8004 Zürich

lernmedien-shop@phzh.ch
lernmedien-shop.ch
Tel. +41 (0)43 305 61 00