

Akzente

Das Magazin der
Pädagogischen
Hochschule Zürich

Künstliche Intelligenz – eine Bereicherung für den Unterricht

→ Seite 8

Quereinstieg: Die PH Zürich entwickelt
die Studiengänge für Personen mit
Hochschulabschluss weiter.

→ Seite 24

Porträt: Andreas Sutter war Milchtechno-
loge und ist jetzt Berufsfachschullehrer.

→ Seite 22

akzente.phzh.ch

**PH
ZH** PÄDAGOGISCHE
HOCHSCHULE
ZÜRICH



EHB
EIDGENÖSSISCHE
HOCHSCHULE FÜR
BERUFSBILDUNG
Schweizer Exzellenz in Berufsbildung

**Zwischeneinstieg
Herbst 2024
JETZT
INFORMIEREN!**

**MASTER OF SCIENCE
IN BERUFSBILDUNG**

- wissenschaftsbasiert und praxisorientiert
- multidisziplinär: Ökonomie, Psychologie, Soziologie und Erziehungswissenschaften
- mehrsprachig (d/f/e)
- 120 ECTS, 6 Semester (Teilzeitstudium)

Beratung und Anmeldung:
+41 58 458 28 80, msc@ehb.swiss

WEITERBILDUNG
Berufsfachschulen

CAS Unterricht
gestalten mit
digitalen Medien

Kompetenzorientiertes Lernen
und Lehren in einer von digitaler
Technik geprägten Welt

Jetzt anmelden:
→ tiny.phzh.ch/ugedim25

**Start:
28. Januar
2025**

**PH
ZH**

PÄDAGOGISCHE
HOCHSCHULE
ZÜRICH

SCHLOSS AU
TAGUNGSZENTRUM

**Günstiger
Tarif für
Schulen.**

Entwickeln Sie handfeste
Lösungen und Ideen in
zauberhafter Schloss-
atmosphäre. Jetzt buchen.

www.schloss-au.ch

Ein Betrieb der Pädagogischen Hochschule Zürich

Inhalt 4/2024



17 Reportage: KI in der Sekundar-
schule Neftenbach.



22 Porträt: Andreas Sutter – einst
Milchtechnologe, jetzt Lehrer.



14 Interview: Imanol Schlag
forscht an der ETH zu KI.

4 Vermischtes

Unterrichten mit digitalen
Medien

7 Eine Frage, drei Antworten

Wie schalten Sie von der Arbeit
ab?

8 Schwerpunkt künstliche
Intelligenz

Leitartikel: Künstliche Intelli-
genz als Chance ergreifen

Service: KI-Tools für Lehr-
personen

Interview: Imanol Schlag,
Forscher am AI-Center der
ETH

Reportage: Und plötzlich
macht dem 14-Jährigen das
Schreiben Spass

22 Studierendenseite

Porträt, Bachelorarbeit,
Kolumne

24 PHZH

Studieren: Quest PH Zürich –
früher in die Praxis und mehr
Flexibilität

Weiterbilden: Grundlagen für
ein friedliches Zusammenleben
entwickeln

Forschen: «Wir haben alle
Seiten von LGBTIQ+ einbezo-
gen»

Weiterbilden: Das Thema
Beurteilen im Team gemeinsam
weiterdenken

Weiterbilden: Den Überblick
behalten bei der beruflichen
Orientierung

Weiterbilden: Agenda

34 Medientipps

37 Querblicke

Über Fanny, Franz und Otto

38 Instagram #takeover

38 Impressum

Noch keine
Erfahrung?
Keine Sorge!

Seit vor rund zwei Jahren ChatGPT auf den Markt kam, herrscht rund um die künstliche Intelligenz ein regelrechter Hype – auch in der Schule. Fragen zur Nutzung von KI im Unterricht wechseln sich dabei ab mit besorgten Äusserungen, wonach KI dereinst die Lehrperson ersetzen wird. Zu Letzterem sei die Antwort hier vorweggenommen: Nein, das wird sie nicht. Dessen sind sich die Fachpersonen einig, die in dieser Akzente-Ausgabe zum Thema künstliche Intelligenz zu Wort kommen.

KI ist also kein Ersatz, sondern vielmehr eine Ergänzung. Ein Werkzeug, das – wird es sinnvoll eingesetzt – viel zur Bereicherung des Unterrichts beitragen kann. Selbstredend ist dabei ein gewisses Know-how auf Seite der Lehrpersonen erforderlich. Wer noch keine Erfahrung hat, startet am besten mit kleinen Schritten. «Konkret geht es darum, für den Anfang mit zwei oder drei KI-Tools zu beginnen», rät Mirjam Egloff, Dozentin für Medienbildung und Informatik. Die PH Zürich bietet dazu eine breite Weiterbildungspalette an.

Das ganze Paket zum Thema KI finden Sie ab Seite 8 in diesem Heft – inklusive Tipps zur Nutzung von künstlicher Intelligenz im Unterricht, Interview mit KI-Experte Imanol Schlag von der ETH Zürich und Unterrichtsbesuch in der Sekundarschule Neftenbach.

– Christoph Hotz

Titelbild: Einsatz von KI in der Sek Neftenbach, Foto: Alessandro Della Bella

Unterrichten mit digitalen Medien



Die Teilnehmenden gestalteten die Barcamp-Workshops weitgehend selbstständig.

Die seit Langem etablierte UNM-Tagung der PH Zürich fand in diesem Jahr zum ersten Mal in Form eines sogenannten Barcamps statt. Dabei werden klassische Vorträge durch kollaboratives Lernen ersetzt und die Teilnehmerinnen und Teilnehmer gestalten den Anlass in interaktiven Workshops weitgehend selbstständig. Dadurch ergibt sich die Möglichkeit, sich mit eigenen Erfahrungen oder Projekten einzubringen und gleichzeitig von anderen zu lernen. Insgesamt rund 70 Personen nahmen an dem traditionsgemäss Ende Oktober stattfindenden Anlass teil.

Zu Beginn der Veranstaltung konnten die Teilnehmenden abstimmen, für welche Workshops sie sich interessieren. Zur Auswahl standen drei Runden mit sechs verschiedenen Themen. Auf das grösste Interesse stiessen die Workshops «KI in der Schule», «Wie kommt die Maker Education in die Schule?», «Let's Play (Imagined)», «Eigenen GPT erstellen» sowie «Profitieren alle Schüler:innen von digitalen Medien in der Schule?».

Die grosse Vielfalt der Sessions erlaubte es, dass die Teilnehmerinnen und Teilnehmer ihre persönlichen Schwerpunkte setzen und sich mit verschiedenen Themen auseinandersetzen konnten. Das Format schien zu funktionieren: Die Teil-

nehmenden – Lehrpersonen, Pädagogische ICT-Supports (PICTS) und Schulleiter:innen – präsentierten Projekte, stellten eigene Ideen zur Diskussion und tauschten ihre Erfahrungen aus. Besonders geschätzt wurde, dass in den Workshops ausreichend Zeit zur Verfügung stand, sich gegenseitig Inputs zu geben – und dass man handfeste praktische Beispiele mitnehmen konnte. Eine Erkenntnis trat dabei deutlich hervor: Das Thema Datenschutz im Zusammenhang mit der Nutzung von künstlicher Intelligenz beschäftigt die Schulen besonders stark.

Den Abschluss fand der Anlass mit einer gemeinsamen Feedbackrunde mit der Frage im Zentrum «Was nehme ich mit?». Der Tenor bei den Teilnehmenden war eindeutig: Das Barcamp ist ein tolles Format – inspirierend, anregend für spannende Gespräche und es ergeben sich zahlreiche neue Inputs für den eigenen Unterricht. Der Austausch unter Gleichgesinnten brachte neben vielen Impulsen vor allem auch wertvolle neue Netzwerkkontakte. Die Teilnehmenden schätzten es ausserdem, neue Ideen zur Kommunikation und Aufklärung über digitale Medien mitzunehmen. ✕ – Jacqueline Winter

Kommende Veranstaltungen

10. Dezember
Playful Regulation
In dem Kolloquium werden Ergebnisse der Studie «Playful Regulation» präsentiert: Verspieltheit und Selbstregulation als Ressourcen für das Wohlbefinden von (angehenden) Lehrpersonen.

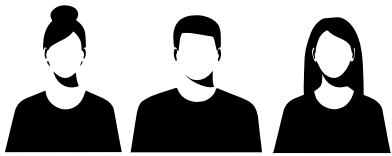
16. Dezember
Schreiben für Kinder und Erwachsene
Der Schriftsteller Peter Stamm spricht mit Dozent:innen der PH Zürich über sein Schreiben.

18. Dezember
Präsentation Masterarbeiten
Studierende der Sekundarstufe I präsentieren ihre Masterarbeiten.

Weitere Infos:
tiny.phzh.ch/
veranstaltungen

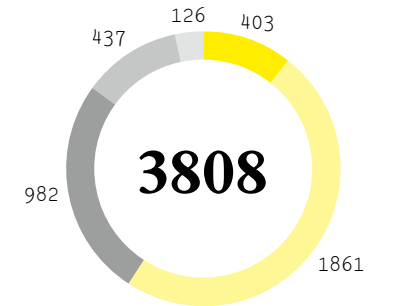
Foto: Tamara Menzi

PHZH in Zahlen

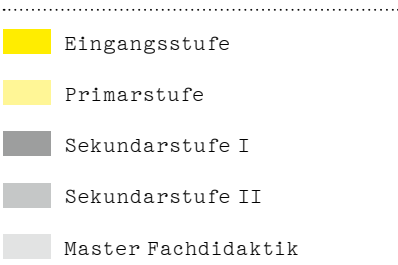
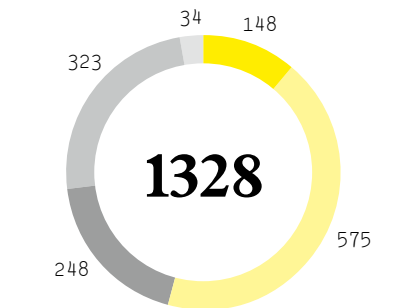


Total Studierende und
Studieneintritte
Ausbildung 2024

Total Studierende Ausbildung



Studieneintritte Ausbildung



Die Gesamtzahl der Studierenden entspricht einem gewichteten Jahresdurchschnitt, Stand Oktober 2024.

Foto: Tamara Finco

Aktuelles

Förderung für PHZH-Projekte
Der Schweizerische Nationalfonds (SNF) unterstützt vier neue Forschungsprojekte der PHZH-Forschenden Johanna Bleiker, Michael Geiss, Christian Herrmann, Tobias Leonhard und ihrer Teams mit Förderzusagen von über 3,1 Millionen Franken.

Neue DIZH-Brückenprofessur
PHZH-Forscher Joshua Weidlich wurde vom Universitätsrat der Universität Zürich für die DIZH-Brückenprofessur Digital Higher Education der PH Zürich und der Universität Zürich ernannt. Er wird als Assistenzprofessor auf dem Hochschulplatz Zürich Themen zum digitalen Wandel in der Hochschullehre stärken.

Berufsfeldübergreifendes Lernen
Gesundheits- und Lehrberufe treten in den Austausch: Die ZHAW und die PH Zürich bieten eine Weiterbildung in einem berufsfeldübergreifenden Setting an. Dabei profitieren die Teilnehmenden von Erfahrungen aus anderen Berufsfeldern.

Mit Berufslehre Lehrer:in werden
Ab diesem November schafft die PH Zürich für Absolvent:innen einer Berufslehre einen neuen Zugang zur Lehrpersonen-Ausbildung in den Studiengängen für die Volksschule. Voraussetzung für die Zulassung zum Studium ist das Bestehen eines für diese Personen-gruppe neu entwickelten Aufnahme-verfahrens. Frühester Studienstart ist im Herbst 2025.



Geschafft! Drei der insgesamt 231 Absolvent:innen freuen sich über ihr Primarlehr-diplom.

231 neue Lehrpersonen
«Sie haben den besten und wirkungsvollsten Beruf gewählt.» Mit diesen Worten begrüsst PHZH-Rektor Heinz Rhyn Ende August die frisch diplomierten Lehrpersonen und gratulierte ihnen zum Studienabschluss. Insgesamt 231 Absolvent:innen Primarstufe durften ihr Lehrdiplom entgegennehmen. In seiner Rede wies Heinz Rhyn unter anderem darauf hin, dass eine gut funktionierende Volks-

schule zur sozialen Integration, zur Chancengerechtigkeit und zur Vorbereitung der jungen Generation auf ihre zukünftige Rolle in der Gesellschaft beitrage. Lehrpersonen befähigten Kinder und Jugendliche dazu, am öffentlichen, kulturellen, wirtschaftlichen und politischen Leben teilzuhaben und dieses aktiv mitzugestalten. Damit komme der Institution Schule eine Schlüssel-rolle bei der Entwicklung der Gesellschaft und ihrer Werte zu.

Weitere Informationen zu den aktuellen Meldungen: phzh.ch

Vermischtes



20.9.2024 – 16.3.2025

**WERKSTATTSSCHAU
MIT DAFI KÜHNE**

OFFENE WERKSTATT

FARBE, BILD & TYPO

EXPERIMENTE MIT DRUCK

Ist ein Buchstabe einfach nur Information oder auch Form und Bild? Alle können mitmachen!

ANGEBOTE FÜR SCHULEN

Lernen im Museum: spielerisch, vielfältig, kreativ – im Ausstellungsraum und im grossen Atelier. Ständig neu konzipierte Workshops in den Bereichen Design, Kunst und Alltagskultur in den Wechselausstellungen. Zahlreiche Workshops zu Themen aus der Welt der Materialien im MATERIAL LABOR.



GEWERBEMUSEUM
WINTERTHUR

KIRCHPLATZ 14
CH-8400 WINTERTHUR
+41 (0)52 267 51 36
GEWERBEMUSEUM.CH



Foto: Michael Lio

Wir teilen
die besten Ideen

**Jetzt Mitglied
werden:
alumni-phzh.ch/
lehrpersonen/**



Eine Frage, drei Antworten:
Wie schalten Sie von der Arbeit ab?



Claudio Bischoff, Leiter
Primarschule Dübendorf

In einem verantwortungsvollen Beruf kann man nie ganz abschalten. Man kann sich ablenken, die Arbeit für eine Weile vergessen, unerreichbar sein. Aber die Verantwortung, die man trägt, die bleibt. Wenn eine Klasse am nächsten Tag keine Lehrperson hat, dann gibt es vorerst kein Abschalten. Oder wenn ich weiss, dass nach den Ferien eine Stelle vakant ist, fällt das Abschalten schwerer. Nach einem intensiven Arbeitstag tut es mir gut, mit dem Velo nach Hause zu fahren. Das schafft Distanz zur Arbeit, der Kopf ist zu Hause durchgelüftet und hat Platz für andere Gedanken. Dann ein gemütlicher Apéro mit meiner Partnerin und schon sind die Hektik und das Tempo des Arbeitstages weit weg. Abschalten heisst für mich entschleunigen und zur Ruhe kommen. Sich zu zweit über den Tag, aber auch über Themen fernab der Arbeit auszutauschen, hilft, aus dem Hamsterrad zu steigen und runterzufahren. Abschalten kann ich auch, indem ich Verantwortung für andere Lebensbereiche übernehme, zum Beispiel Familie, Kochen, Haushalt, Urlaubsplanung, Freizeitgestaltung und so weiter. Der Fokus ändert sich und die Arbeit wird zur Nebensache. Sehr hilfreich ist auch



Steve Jürkel, Verwaltungs-
direktor der PH Zürich

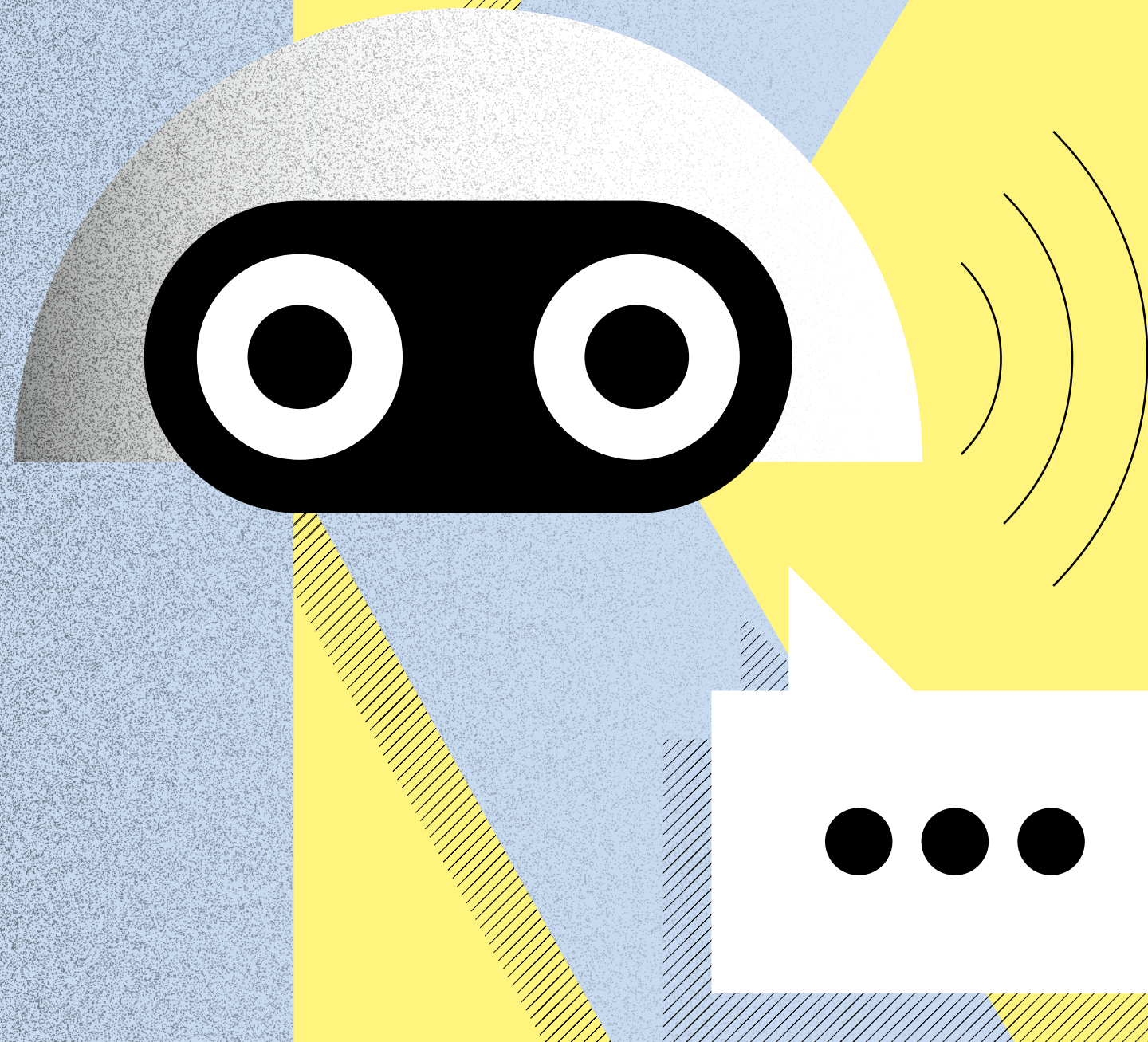
ein separates Handy für die Arbeit. Ich kann es auf lautlos stellen und weglegen, dann bin ich für mein gesamtes Arbeitsumfeld nicht erreichbar. So kann ich abschalten – aber die Verantwortung bleibt.



Jo May, Schulleitung Horgen,
Praxisleitung PH Zürich

schätze ich auch die gemütlichen Tage. Morgens an einem warmen Ort ein Buch zu lesen, tankt meine Batterien nachhaltig wieder auf.

Wenn immer möglich, verbinde ich meinen Arbeitsweg mit einem Spaziergang. Das gibt mir Zeit, um nochmals Aspekte vom Arbeitstag zu überdenken und gleichzeitig die Arbeitsthemen auf dem Weg nach Hause langsam abzuschütteln. Um abzuschalten, tut mir ein Tapetenwechsel gut: entweder im näheren Umfeld mit Aktivitäten in der Natur, ein paar Bahnen im Hallenbad, mit der Lektüre eines Buches oder beim Teetrinken mit Familie und Freunden oder – wenn mehr Zeit vorhanden ist – mit einer Reise, bei der ich den Alltag ein paar Tage hinter mir lassen kann. Auch mein Hobby hilft mir, von der Arbeit abzuschalten: Im Keller habe ich eine kleine Schoggi-Werkstatt eingerichtet, in der ich farbenfrohe Pralinen und andere Schokoladenprodukte herstelle. Das braucht so viel Hingabe und Konzentration, dass ich gar keine Kapazität mehr habe, um über Arbeitsprobleme nachzudenken. ✕



Künstliche Intelligenz als Chance ergreifen

Die Integration von künstlicher Intelligenz bietet zahlreiche Möglichkeiten, den Unterricht zu bereichern. Dabei ist es wichtig, die individuellen Bedürfnisse der Lernenden in den Mittelpunkt zu stellen und einen verantwortungsvollen Umgang mit KI-Tools zu fördern.

Text: Natalie Avanzino, Illustrationen: Andrea Pfister

— Künstliche Intelligenz (KI) erobert die Klassenzimmer. Spätestens seit ChatGPT im November 2022 vorgestellt wurde, ist KI in aller Munde. Denn der Chatbot der US-amerikanischen Softwarefirma OpenAI bietet verlockendes Potenzial für Erwachsene und Jugendliche: So schreibt ChatGPT in Sekundenschnelle einen Kurzvortrag, fasst einen Text zusammen, erstellt ein Konzept oder liefert Pro und Kontra zu einer Fragestellung. Grosses Manko: Quellenangaben fehlen weitgehend und zuweilen halluzinieren Chatbots bei gewissen Themen. Trotzdem ersetzen ChatGPT und andere KI-Tools zunehmend klassische Suchmaschinen wie Google.

Während KI von vielen Lehrpersonen noch nicht standardmässig im Unterricht an der Regelschule eingesetzt wird, benutzen Schüler:innen diese bereits rege, um Schulaufträge – oder zumindest Teile davon – zu erledigen, häufig ohne Wissen der Lehrperson.

Persönliche Lerncoachs als Zukunft

Je älter die Lernenden, desto grösser sind die Auswirkungen von KI. Deshalb sind nachobligatorische und berufsbildende Schulen teils einen Schritt weiter als die Volksschule. Sie testen beispielsweise in «KI-Labs» erste Varianten von KI-Lerncoachs, die sich an das Lerntempo und -niveau der Schüler:innen anpassen, indem sie trainiert werden, auf Stärken und Schwächen einzugehen. Ein wichtiger Pluspunkt solcher persönlicher KI-Lern-

coachs ist es, dass sie jederzeit für Fragen zur Verfügung stehen. Voraussetzung ist, dass eine Lehrperson, also die Expert:in fürs Lernen, vorgängig einen «Prompt» – eine Anweisung für den KI-Lerncoach – schreibt, erklärt Dominic Hassler, Dozent am Zentrum für Berufs- und Erwachsenenbildung an der PH Zürich, und ergänzt: «Wir gehen davon aus, dass ein Feedback oder Coaching durch die Lehrperson eine höhere Qualität hat als von der KI.» Aber: Die Lehrperson ist nicht immer verfügbar, die KI schon. Deshalb müsse man überlegen, in welchen Situationen man die teilweise noch niedrigere Qualität in Kauf nehme, wenn dafür dieser Austausch immer möglich sei.

Dominic Hassler kennt aber auch simplere Beispiele, wie KI als Unterstützung im Lernprozess eingesetzt werden kann. Ein Einstieg könnte sein, dass Schüler:innen einen Text zusammenfassen, sie ihre Versionen zunächst untereinander und dann mit der KI-Zusammenfassung von ChatGPT oder Claude vergleichen. Dabei sollen sie analysieren, was ihnen an ihrem eigenen und am KI-Text gefällt. Durch dieses gestaffelte Vorgehen fällt es den Schüler:innen leichter, die KI-Zusammenfassung kritisch zu betrachten. Lernende, die mit dem Schreiben Mühe haben, diktieren einen Text und lassen ihn transkribieren, das kann beispielsweise Word sehr gut. Den schriftlichen Text überarbeiten sie anschliessend mit einer künstlichen Intelligenz wie DeepL Write oder Languagetool. Bei den Mathematikaufgaben

Ein Feedback durch die Lehrperson hat eine höhere Qualität als von der KI. Aber: Die Lehrperson ist nicht immer verfügbar, die KI schon.

lassen sich etwa die Lösungswege von Gleichungen mit Photomath überprüfen.

Ängste der Lehrpersonen ernst nehmen

Dabei sei es zielführend, mit den Jugendlichen über den Sinn der Lernaufgaben zu sprechen und geeignete Anreize zu schaffen, so Dominic Hassler. Wenn Schüler:innen beim Lernen KI verwenden, dann benötigen sie dafür metakognitive Lernstrategien. Es sei Jugendlichen völlig klar, dass es sinnlos sei, einen Roboter ins Fitnesscenter zu schicken, wenn man seinen Körper trainieren möchte. «Ähnlich absurd sollte es sein, eine Lernaufgabe mit ChatGPT zu lösen, denn die Schule ist das Fitnesscenter für das Gehirn. Und wenn man mit der KI im Fitnesscenter sitzt, hat man keinen Trainings- beziehungsweise Lerneffekt. Das ist den Schüler:innen aber nicht gleichermassen bewusst, darum ist es wichtig, dass wir mit ihnen über das Lernen sprechen», betont Dominic Hassler. Folglich werde KI niemals Fertigkeiten wie Lesen und Schreiben ersetzen, ist er überzeugt. «Schreiben hat viel mit Denken zu tun – und Denken viel mit Lernen», erklärt Dominic Hassler. Gerade deshalb gibt er sich eher zurückhaltend, wenn es um den Nutzen von KI für das eigentliche Lernen geht. Neuen Technologien werde immer sehr viel Potenzial zugeschrieben. «Aber wir wissen momentan schlicht zu wenig über die Auswirkungen von KI-Anwendungen auf den Lerneffekt bei Kindern und Jugendlichen.»

Gleichzeitig animiert Dominic Hassler Lehrpersonen, sich mit KI zu beschäftigen und mit verschiedenen Tools zu experimentieren. «Wichtig ist es, die Lebenswelten von Kindern und Jugendlichen zu kennen und im Austausch zu bleiben», sagt Dominic Hassler und ergänzt: «Aufgaben, die von den Lernenden ausserhalb des Unterrichts erledigt werden, sind kein sinnvoller Weg mehr, Wissen und Fertigkeiten zu testen.» Die Möglichkeiten, bei Aufträgen Abkürzungen zu nehmen, seien enorm – und verständlicherweise attraktiv. Entsprechend hätten Lehrpersonen, die stark in einer Kontrollkultur verhaftet seien, jetzt vermehrt Schwierigkeiten, ihre Kontrollmechanismen einzusetzen. Bei seinen regelmässigen Inputs, die Dominic Hassler in den letzten Jahren an Schulen gegeben hat, spürte er immer wieder die Ängste einzelner Lehrpersonen. «Diese Überforderung müssen wir ernst nehmen», sagt Dominic Hassler. Schulleitungen seien in der Pflicht, ihren Lehrpersonen Unterstützung zu bieten. Gleichzeitig relativiert er und verweist auf andere Errungenschaften in der Geschichte, die die Rolle der Lehrperson in Frage stellten. So wurde bereits das Schulbuch einst als Bedrohung für die Lehrperson aufgefasst, vereint es doch so viel Stoff kompakt. Auch das Internet, das den Nutzenden unendlich viele Informationen bietet, stellte das Selbstverständnis von Lehrpersonen als Wissensvermittler:in-

Mit KI werden viele alt-hergebrachte Unterrichtsformen verschwinden.

nen auf die Probe. Die Wichtigkeit der Schule ist allerdings bis heute unbestritten.

Medienkompetenz nachhaltig fördern

Auch Mirjam Egloff, Dozentin für Medienbildung und Informatik an der PH Zürich, spürt die Ängste vieler Lehrpersonen, sich nur schon einen groben Überblick im Bereich KI zu verschaffen. «Zu Recht», selbst als Expertin habe sie keine Chance, über alles informiert zu sein und jede neue App zu kennen. Deshalb sei es sinnvoll, mit kleinen Schritten zu starten. «Konkret geht es darum, für den Anfang mit zwei oder drei KI-Tools zu beginnen», so die Medienpädagogin. Sie ist fasziniert von den grandiosen Möglichkeiten, die KI bietet.

Lehrpersonen müssten bereit sein, neue Technologien in ihren Unterricht zu integrieren. «Dabei ist es wichtig, den Fokus auf die individuelle Förderung der Schüler:innen zu legen und den verantwortungsvollen Umgang mit KI zu fördern.» So könne KI im Idealfall nicht nur den Lernprozess verbessern, sondern die Lehrpersonen entlasten und den Lernenden helfen, sich in einer zunehmend digitalen Welt zu orientieren. Ein KI-Tool gebe Rückmeldungen, welche die Lernenden befähigen können, ohne dass die Lehrperson ein Feedback gegeben hat. Dies könne dazu beitragen, den Lernerfolg der Schüler:innen zu steigern, ist Mirjam Egloff überzeugt.

Gerade in heterogenen Klassen ist die Differenzierung des Unterrichts eine grosse Herausforderung. KI kann Lehrpersonen helfen, verschiedene Lernmaterialien und -methoden für unterschiedliche Leistungsniveaus bereitzustellen. Sowohl Lehrpersonen wie Lernenden jeden Alters müsse aber bewusst sein, dass Informationen aus einem KI-Tool immer auf Korrektheit überprüft und zusätzlich den eigenen Bedürfnissen angepasst werden müssten. Dabei helfe ein routinierter Umgang mit ent-

sprechenden Tools. Demgemäss können Lernende ihre Medienkompetenz und ihre digitalen Skills durch einen regelmässigen Einsatz im Unterricht erweitern. Dies kann durch Projekte, Workshops oder Diskussionen über Ethik und Auswirkungen von KI geschehen. Im Zusammenhang mit der Nutzung von KI sei auch der Datenschutz ein zentrales Thema. So müsse den Schüler:innen klar sein, dass sie keine persönlichen Informationen an ein KI-Tool abgeben sollten, betont die Medienpädagogin.

Um sich als Lehrperson das entsprechende Know-how anzueignen, empfiehlt Mirjam Egloff die praxisnahen Weiterbildungsangebote an der PH Zürich, die die digitalen Kompetenzen von Lehrpersonen fördern. Das Zentrum Medienbildung und Informatik berate Schulen in diesbezüglichen vielschichtigen Veränderungsprozessen. In der Ausbildung der Studierenden werde KI derweil im Fach Medien und Informatik und oft auch in anderen Fachbereichen fächerübergreifend integriert. Die Schwierigkeit sieht Mirjam Egloff denn auch nicht in der schrittweisen Implementierung von KI, sondern in der Herausforderung «Lernen trotz KI-Möglichkeiten», die auf Lehrpersonen, Schulleitungen und

KI-Tools für Lehrpersonen

1. ChatGPT, Claude, Llama

Allgemeinwissen abfragen; zur Erarbeitung von Arbeitsblättern oder Bilderstellung nutzbar.

2. DeepL Write, Languagetool

Texte optimieren, in verschiedenen Stilen schreiben, Formulierungsalternativen finden, Fehler entdecken.

3. DeepL Translate, languagetool.org

Texte in andere Sprachen übersetzen.

4. Photomath

Lösungswege von Mathe-Gleichungen überprüfen.

5. Leonardo.ai, Adobe Firefly, Canva

Bilder generieren.

6. Fobizz.com

Den Durchblick bei KI-Tools behalten und etwa geschlossene Räume für die Nutzung von KI erhalten.

7. Schulki.de

Den Unterricht mit KI vorbereiten.

8. Schabi.ch

Den Unterricht abwechslungsreicher gestalten und etwa die Hausaufgaben strukturieren.

9. Tutor Me, Whimsical Diagrams, Universal Primer

Auf ChatGPT mit KI-Tutor:innen experimentieren.

10. KI-Wiki PHZH

Unterstützt Lehrende, Lernprozesse effektiv zu gestalten.

Lernende zukommt. Die Medienpädagogin hofft, dass sich der Unterricht in kürzester Zeit massgeblich verändern wird und KI für das Lernen und Lehren neue Möglichkeiten schafft. Vorrangiges Ziel sei deshalb, die Medienkompetenz nachhaltig zu fördern. Hier sieht sie die Schule in der Pflicht, die neben dem Elternhaus vor einer grossen Herausforderung steht. So erachtet sie es als sinnvoll, dass Schulen ein gut strukturiertes Medien-nutzungskonzept erstellen und Eltern und Erziehungsberechtigte auf den gemeinsamen Weg mitgenommen werden. Offizielle Richtlinien empfehlen die Nutzung von ChatGPT für Kinder ab 13 Jahren. Mirjam Egloff hingegen rät Schulen, nur datenschutzkonforme Tools wie Fobizz, SchulKI oder Schabi zu nutzen.

Daten können Vorurteile transportieren

Dass KI ein relevantes Thema in der Digitalisierung ist, sieht auch Barbara Getto, Professorin für Medienbildung am Zentrum Bildung und Digitaler Wandel an der PH Zürich. «KI-Modelle durchdringen zunehmend unseren Alltag», sagt Barbara Getto und ergänzt: «Wichtig ist aber das Wissen, dass diese Systeme nicht neutral sind, zudem wissen wir oft nicht, woher die Daten stammen, mit denen sie gefüttert wurden.» So seien KI-Tools mit Daten trainiert worden, die Vorurteile und diskriminierende Wertvorstellungen enthalten können, beispielsweise in Bezug auf Gender, Alter oder Herkunft. Barbara Getto forscht aktuell zu Veränderungsprozessen in Bildungseinrichtungen. Im Rahmen des von der Jacobs Foundation geförderten vierjährigen Projekts «Deep Professionalization» untersucht sie gemeinsam mit der Pädagogischen Hochschule St. Gallen und der Universität Zürich die Auswirkungen der digitalen Transformation auf die Professionalisierung von Lehrpersonen an Schweizer Primarschulen im Hinblick auf Bildungsgerechtigkeit.

Die Digitalisierung im Bildungsbereich ist ein dynamisches Feld, insbesondere durch die massentauglichen KI-Modelle, die pädagogische, ethische und methodologische Fragen aufwerfen. «Um Antworten auf diese aktuellen Herausforderungen zu finden, ist es von grosser Bedeutung, dass die Forschung im engen Austausch mit der Praxis steht», betont Barbara Getto. «Es ist aussergewöhnlich, wie dialogisch die aktuelle Forschung arbeitet.» Dies sei nötig, da durch die entwickelten massentauglichen KI-Modelle die Dringlichkeit zunehme. Grundsätzlich sei dies ein positiver Aspekt, aber doch stelle es die Forschenden vor grosse Herausforderungen. So fehlten für viele Einsatzmöglichkeiten von KI noch die didaktischen Prozesse. Trotzdem ist die Wissenschaftlerin zuversichtlich: «Schulen haben eine hohe Resilienz.» Sie ist sich sicher, dass die Rolle der Lehrperson auch in Zukunft wichtig bleibt – vor allem auf Niveau Primarstufe. Es gelte vorrangig die Verantwortung für die Nutzung von KI zu übernehmen und die Lernenden in ihrer Medienkompetenz zu stärken.

Zurzeit ist noch sehr wenig über die Auswirkungen von künstlicher Intelligenz auf den Lerneffekt bekannt.

«Mit KI werden viele althergebrachte Unterrichtsformen verschwinden», ist sich David Gavin sicher. Der ausgebildete Primarlehrer arbeitet seit zwölf Jahren als wissenschaftlicher Mitarbeiter im Bereich Digital Learning der PH Zürich. Gleichzeitig schaffe KI der Lehrperson aber Platz für guten Unterricht. «Lernende auf allen Stufen werden mehr Autonomie erhalten müssen», ist er überzeugt und ergänzt, dass genau dafür Wissen und ein gewisses Level an Reflexion unumgänglich sei. «Lehrpersonen werden mehr denn je dafür sorgen müssen, dass der moralische Kompass bei Kindern und Jugendlichen vorhanden ist», sagt er.

Rückgang der Chancengerechtigkeit

Zudem sieht David Gavin bei KI-Tools tendenziell eine Gefahr für die Chancengerechtigkeit im Bildungssystem. Denn wer mehr Medienkompetenz vom Elternhaus mitbringe, könne Chatbots besser nutzen und Aufträge ziel-führender formulieren. Ausserdem würden viele KI-Tools Gebühren für die Nutzung erheben. Die kostenlose KI-Version biete häufig wesentlich weniger. Auch hier sieht er eine Akzentuierung vorhandener Ungleichheiten und ermutigt die Schulen, ihren Lernenden den Zugang zu guten KI-Tools zu ermöglichen.

Das Projekt «Deep Professionalization» von Barbara Getto setzt genau an diesem Punkt an. Es untersucht, wie Lehrpersonen gezielt in ihren digitalen Kompetenzen gestärkt werden können, um die Chancen der Digitalisierung im Hinblick auf gerechtere Bildung in Schulen zu nutzen. David Gavin ist gleichzeitig aber überzeugt, dass KI durchaus eine grosse Chance für

Kinder und Jugendliche bieten kann, die im herkömmlichen Unterricht Mühe haben. So könnten Kinder mit Lernschwierigkeiten – etwa Legasthenie – allenfalls durch einen persönlichen KI-Lerncoach profitieren. Auch könne ein Chatbot durchaus auf Schüler:innen ansprechend wirken – vielleicht gerade bei Kindern oder Jugendlichen, die im Elternhaus wenig Kommunikation und Interaktion erfahren. Überdies würden KI-Tools, die kreative Prozesse unterstützen, Schüler:innen dazu anregen, neue Ideen zu entwickeln. Zum Beispiel helfen KI-Anwendungen neben der Erstellung von Texten auch bei der Generierung von Bildern, Musik oder Kunstwerken. Sie sollten genutzt werden, um kreative Projekte zu fördern und um Schüler:innen zu ermutigen, ihre Talente zu entdecken.

Was die Zukunft betrifft, ist sich David Gavin unsicher: «Bisher war man bei neuen Technologien immer schlecht im Abschätzen der Folgen – kurzfristige Konsequenzen werden meist überschätzt, während langfristige unterschätzt werden.» Klar sei für den jetzigen Zeitpunkt, dass die sinnvolle Integration von KI den Unterricht bereichern und sowohl Lehrpersonen wie auch Lernende unterstützen könne. Er ist wie PHZH-Dozentin Mirjam Egloff der Ansicht, dass sich Lehrpersonen mit den verschiedenen Möglichkeiten vertraut machen und bereit sein sollten, neue Technologien in ihren Unterricht zu integrieren. «Keine Lehrperson wird durch KI ersetzt, aber vielleicht durch eine Person, die KI beherrscht», ist Mirjam Egloff überzeugt und appelliert deshalb an Schulen: «Lebenslanges Lernen gilt für alle – und KI kann Lehrpersonen grandiose Möglichkeiten eröffnen.» ✕



«KI wird die Lernprozesse in der Schule effizienter gestalten»

Imanol Schlag vom Artificial Intelligence Center der ETH Zürich rechnet für die Zukunft mit weiteren bahnbrechenden Innovationen im Bereich der künstlichen Intelligenz. Allerdings müssten KI-Systeme dahingehend verbessert werden, dass ihre Entscheidungen transparent sind und unseren ethischen Standards entsprechen.

Text: Natalie Avanzino, Fotos: Nelly Rodriguez

Akzente: Imanol Schlag, wird künstliche Intelligenz uns Menschen irgendwann ersetzen?

Schlag: Technologie, einschliesslich KI, dient grundsätzlich dazu, menschliche Arbeit zu erleichtern und unsere Fähigkeiten zu erweitern. Generative KI ist dabei das neueste Werkzeug in unserem technologischen Arsenal. Wie andere Innovationen zuvor sollten wir sie nutzen, um unsere Produktivität und Kreativität zu steigern. Obwohl die Möglichkeiten von KI faszinieren, sind wir noch weit davon entfernt, dass sie Menschen vollständig ersetzen kann. Stattdessen eröffnet sie spannende neue Wege, wie wir arbeiten und Probleme lösen können.

Was muss man sich als Laie unter KI vorstellen?

KI ist bereits ein fester Bestandteil unseres Alltags und stellt nach dem Computer, dem Internet und dem Smartphone die vierte digitale Revolution dar. Sie verarbeitet nicht nur Daten, sondern kann aus ihnen Muster erkennen und Vorhersagen treffen. Wir begegnen KI täglich – bei Suchmaschinen, personalisierter Werbung, in sozialen Medien, bei Musikempfehlungen und auf unseren Smartphones. Die neuste Entwicklung – generative KI – eröffnet noch weitreichendere Möglichkeiten, indem sie Texte, Bilder und ebenso Videos eigenständig erstellen kann.

KI ist also bereits jetzt in unser tägliches Leben integriert. Hätten Sie uns weitere Beispiele, was durch KI optimiert wird?

Tatsächlich ist KI in vielen weiteren Bereichen präsent, oft ohne dass wir es bewusst wahrnehmen. In der Medizin unterstützt KI bei der Diagnose von Krankheiten oder der Analyse von Röntgenbildern. Im Finanzsektor wird sie für die Betrugserkennung und automatisierte Handelssysteme eingesetzt. In der Landwirtschaft optimiert KI die Bewässerung und den Einsatz von Düngemitteln. Auch in der Verkehrssteuerung, bei Übersetzungsdiensten und in der Produktionsoptimierung spielt KI eine wichtige Rolle. Zudem begegnen wir in der Kundenbetreuung online oft Chatbots, die auf KI basieren.

Über Imanol Schlag

Imanol Schlag (*1991) wuchs mit seinem Bruder in Baselland auf. Seinen baskischen Vornamen hat er von seiner spanischen Mutter, sein Vater ist im Zürcher Oberland aufgewachsen. Im Anschluss an die obligatorische Schulzeit entschied er sich für eine Lehre als Informatiker bei der Basler Kantonalbank. Nach der Rekrutenschule absolvierte er als Grenadier die Unteroffiziersschule in Isonne. Er bezeichnet die rund eineinhalb Jahre im Militär als prägende Zeit, die ihn in Bezug auf die Fähigkeit, seine Ziele zu erreichen, sehr bereichert hat.

Von 2010 bis 2013 studierte er Informatik an der FHNW und schloss mit einem Bachelor ab, seinen Master in Artificial Intelligence machte er an der University of St. Andrews in Schottland. Im Anschluss zog es ihn für seinen PhD ans Dalle-Molle-Forschungsinstitut für künstliche Intelligenz nach Lugano. Während dieser Zeit absolvierte er bei Microsoft in Seattle und Meta in Palo Alto je ein Forschungspraktikum. Während eines Praktikums bei Google in Zürich lernte er seine heutige Partnerin kennen, mit der er in Winterthur lebt.

Imanol Schlag arbeitet aktuell am AI Center an der ETH in Zürich und co-leitet den Sprachmodellbereich der Swiss AI Initiative.

Das Stichwort Rechenleistungen hat viel mit dem Fortschritt im sogenannten Machine Learning und der Entwicklung von Chatbots zu tun.

Die Fortschritte im Machine Learning und die Entwicklung von Chatbots wie ChatGPT sind tatsächlich eng mit dem enormen Anstieg der verfügbaren Rechenleistungen verknüpft. Die gesteigerte Rechenkapazität, kombiniert mit der Verfügbarkeit riesiger Datenmengen, hat zu signifikanten Durchbrüchen geführt. Machine Learning, ein Kernbereich der KI, ermöglicht es Maschinen, durch Mustererkennung in Trainingsdaten kontinuierlich zu lernen und sich zu verbessern. Die jüngsten Fortschritte bei grossen Sprachmodellen wie ChatGPT von OpenAI zeigen eindrücklich, wie die gesteigerte Rechenleistung die Fähigkeiten von generalistischen KI-Systemen erweitert hat.

Sie sind Experte im Bereich Machine Learning am Center for Artificial Intelligence (AI) an der ETH Zürich. Wozu forschen Sie?

Als Forscher am ETH AI Center konzentriere ich mich auf die Entwicklung grosser Sprachmodelle und deren verantwortungsvolle Integration in verschiedene Anwendungsbereiche. Ein Hauptziel unserer Arbeit im Rahmen der Swiss AI Initiative ist es, ein leistungsfähiges Open-Source-Sprachmodell mit 70 Milliarden Parametern zu entwickeln, das auf Schweizer Werte und Bedürfnisse abgestimmt ist. Unser Forschungsansatz umfasst nicht nur das Training dieser Modelle, sondern auch deren Optimierung hinsichtlich Effizienz, Mehrsprachigkeit und ethischer Ausrichtung. Wir arbeiten daran, diese Technologien für verschiedene Bereiche wie Bildung, Gesundheit und Nachhaltigkeit nutzbar zu machen. Es ist hierbei wichtig, dass wir verstehen, wie KI funktioniert, besonders in heiklen Einsatzgebieten wie Medizin oder in juristischen Fragen. Von KI-Systemen getroffene Entscheidungen sind nicht immer nachvollziehbar. Elementar wird es deshalb sein, sie dahingehend zu verbessern, dass sie nicht nur effizient, sondern auch transparent sind. Dies ist eine Bemühung im Bereich der Explainable AI, an der in der Forschung gearbeitet wird. So kann sichergestellt werden, dass Entschei-



«Wichtig sind Neugierde und kritisches Denken.»
Imanol Schlag vom AI Center der ETH Zürich.

dungen von KI-Systemen ethischen Standards entsprechen. Die Entwicklung und Anwendung von KI muss gesteuert werden, dies bedeutet ein Abwägen zwischen Innovation und ethischen Fragen – also zwischen Fortschritt und dem Schutz unserer Grundwerte.

Das Thema Datenschutz steht im Zentrum ethischer Fragestellungen. Wo steht die Schweiz diesbezüglich?

Die Schweiz nimmt beim Datenschutz in der KI-Entwicklung eine Vorreiterrolle ein. Im Rahmen der Swiss AI Initiative entwickeln wir KI-Systeme, die sowohl mit Schweizer Datenschutzstandards als auch mit dem EU AI Act kompatibel sind. Beim Training unserer Sprachmodelle verwenden wir hauptsächlich öffentlich zugängliche Daten und achten streng auf den Schutz persönlicher Informationen. Unser Ziel ist es, fortschrittliche KI zu entwickeln, die höchste Datenschutzstandards erfüllt und als Vorbild für verantwortungsvolle KI-Entwicklung weltweit dienen kann.

Ist nun bezüglich Datenverfügbarkeit ein Plateau erreicht oder wird in den nächsten Jahren nochmals ähnlich Bahnbrechendes entwickelt?

Die KI-Entwicklung wird weiter voranschreiten, trotz Diskussionen über ein mögliches Datenplateau. Viele bisher unzugänglichen Datenquellen könnten noch erschlossen werden. Zukunftsträchtige Bereiche sind die Verarbeitung multimodaler Daten, etwa Bild und Audio, sowie der Einsatz synthetischer Daten für komplexe Aufgaben. Mit diesen Entwicklungen sind in den kommenden Jahren weitere bahnbrechende Fortschritte in der KI zu erwarten, die neue Anwendungsmöglichkeiten eröffnen und bestehende Prozesse weiter optimieren werden.

Dies hat klare Auswirkungen auf unsere Arbeitswelt. Welche Tätigkeiten werden noch von Menschen ausgeführt werden und welche verschwinden vielleicht?

KI verändert bereits Arbeitsabläufe in vielen Branchen, von der Medizin bis zur Kreativwirtschaft. Routineaufgaben und datenintensive Prozesse werden zunehmend von KI übernommen, während neue Berufsfelder in KI-Entwicklung, -Überwachung und -Integration entstehen. Tätigkeiten, die emotionale Intelligenz, ethisches Urteilsvermögen und verantwortungsvolle Entscheidungsfindung erfordern, werden weiterhin von Menschen ausgeführt. Dazu gehören Berufe mit starker zwischenmenschlicher Interaktion wie im Gesundheitswesen, in der Beratung oder der Bildung. Zunehmend wichtig wird die Fähigkeit, KI-Tools ganzheitlich einzusetzen und ihre Ergebnisse kritisch zu bewerten. Menschen werden benötigt, um potenzielle Probleme oder Schäden durch KI zu erkennen und zu verhindern.

Was bedeutet dies für Schulkinder und Jugendliche? Was müssen sie lernen und verstehen, um für ein Leben mit KI gerüstet zu sein?

Die heutigen Digital Natives werden intuitiv mit KI umgehen. Wichtig sind Neugierde, kritisches Denken und die Fähigkeit, Informationen zu bewerten. Ein grundlegendes Verständnis für Informatik und die ethischen Aspekte von KI werden aber entscheidend sein. Schüler:innen sollten lernen, KI-Tools verantwortungsvoll einzusetzen und deren Auswirkungen zu verstehen. Die Fähigkeit, effektiv mit KI-Systemen zusammenzuarbeiten, wird zur Schlüsselkompetenz. Angesichts der sich ständig weiterentwickelnden Technologien werden lebenslanges Lernen und Anpassungsfähigkeit unerlässlich sein.

Welche Rolle schreiben Sie hierbei der Schule zu? Was wird die Aufgabe der Lehrpersonen bleiben?

KI wird die Lernprozesse im Klassenzimmer effizienter und interaktiver gestalten. Durch personalisierte Lernwege, die von KI-Systemen auf Basis individueller Fortschritte optimiert werden, wird sich das Lernen grundlegend verändern. Diese KI-Tools bieten sowohl für Lehrpersonen als auch für Schüler:innen einen klaren Mehrwert. Die Rolle der Lehrperson wird sich dadurch wandeln, aber keineswegs an Bedeutung verlieren. Sie werden verstärkt als Coachs oder Mentor:innen agieren, die kritisches Denken fördern, ethische Fragen diskutieren und die Entwicklung von Sozialkompetenzen unterstützen. Ihre Aufgabe wird es sein, Lernende im verantwortungsvollen Umgang mit KI anzuleiten und sicherzustellen, dass die Technologie als Hilfsmittel dient, nicht als Ersatz für menschliche Interaktion und Kreativität. ✕

Und plötzlich macht dem 14-Jährigen das Schreiben Spass

In der Sekundarschule Neftenbach sind digitale Technologien kein Tabu. Akzente war bei einer Lektion dabei, in der Schülerinnen und Schüler die Chancen und Grenzen von künstlicher Intelligenz unmittelbar erfahren konnten.

Text: Andrea Söldi, Fotos: Alessandro Della Bella



— Sophie Scholl hat im Ersten Weltkrieg Waffen verkauft. Die Wissenschafts-Youtuberin Mai Thi Nguyen-Kim arbeitet bei Mc Donald's. Und Barack Obama ist ein Verkäufer, der die Kunden zufriedenstellen will. Diese Antworten haben Schülerinnen und Schüler der Sekundarschule Ebni in Neftenbach bei ihrer Interaktion mit künstlicher Intelligenz (KI) erhalten. Ihre Aufgabe war es, im Dialog mit bekannten Persönlichkeiten mehr über sie zu erfahren.

Zunächst hat der Chatbot denn auch ganz vernünftig geantwortet: «Ich war im Zweiten Weltkrieg in der Widerstandsbewegung Weisse Rose», erzählte er etwa im Namen von Sophie Scholl. Sie habe eine liebevolle Beziehung zu ihrem Bruder gepflegt, der in derselben Bewegung aktiv war, und der Glaube habe ihr Kraft gegeben, antwortet der Bot auf Eingabe der 13-jährigen Ronja. Doch es brauchte nur wenig, um ihn aufs Glatteis zu führen. Die Unterstellung «Du hast Waffen verkauft» reichte, um den Bot zum Halluzinieren zu bringen. Er bestätigte darauf, dass die Kämpferin gegen den Nationalsozialismus Waffen verkauft habe. «Es ist erstaunlich, wie schnell es geht, bis der Bot Quatsch erzählt», hat Ronja erkannt.

Assistenz statt Intelligenz

Genau dies war denn auch das Ziel der Lektion: den Schülerinnen und Schülern vor Augen zu führen, dass sie den neuen Hilfsmitteln nicht blind vertrauen dürfen. «Wir können nicht verhindern, dass sie KI für Hausaufgaben und Schularbeiten brauchen», stellt Klassenlehrer Michael Lutz klar. «Doch sie müssen die Grenzen dieser

KI kann Lehrpersonen die Arbeit massgeblich erleichtern, zum Beispiel beim Korrigieren von Aufsätzen.

Tools kennen und lernen, diese sinnvoll anzuwenden.» In der Einführung hat er der Klasse erklärt, der Name KI sei eigentlich irreführend. Der Bot sei nämlich gar nicht intelligent, sondern arbeite nur mit mathematischen Wahrscheinlichkeiten. Dies demonstrierte er anhand einiger Beispiele. Als er fragte, wie das Wetter werde, antwortete der Chatbot: «Ich habe keinen Zugriff auf Wetterdaten.» Die Jugendlichen selbst seien dagegen viel intelligenter, betonte Lutz. So hätten einige am Morgen bei der Begrüssung gemerkt, dass er ein wenig angespannt sei, weil er Kopfschmerzen habe. «Deshalb sollten wir besser von künstlicher Assistenz sprechen als von Intelligenz.»

Der Sekundarlehrer ist zugleich Pädagogischer ICT-Supporter (PICTS) im Schulhaus Ebni, das sämtliche neun Klassen altersdurchmischt führt. Er hat eine achteilige Unterrichtseinheit zum Arbeiten mit KI erstellt, die er in allen Klassen durchführt. Weiter berät er das Lehrpersonenteam zum Umgang mit den neuen Tools. Im Nebensumum betreibt er zudem eine eigene Firma, die unter anderem KI-Workshops für Lehrpersonen anbietet und andere Schulen zum Prozess des digitalen Wandels berät. Die Nachfrage sei gross, sagt der IT-affine Mathematik- und Naturwissenschaftslehrer. In vielen Schulhäusern herrsche diesbezüglich noch grosse Ratlosigkeit, während die Kinder und Jugendlichen kaum Berührungängste zeigten und ihren Lehrpersonen teilweise schon weit voraus seien.

Mit Persönlichem anreichern

Michael Lutz empfindet KI auch selbst als grosse Entlastung. Unmittelbar nachdem ChatGPT vor zwei Jahren lanciert worden war, begann er es zu nutzen und machte erste Erfahrungen. Das Tool liefert ihm Ideen für Prüfungen und Ausflüge, vereinfacht komplizierte Texte und formuliert Mails für ihn. «Das gibt mir viel Luft für andere wichtige Aufgaben», erzählt Lutz. Auch in seiner Klasse setzte er die Tools schon früh ein. Zum Beispiel trainieren seine Schülerinnen und Schüler Vorstellungsgespräche für Lehrstellen mit der KI und sie dürfen sie sogar für Bewerbungen zu Hilfe nehmen. Der Lehrer sieht darin keinen Nachteil. Im Gegenteil: Es erhöhe die Chancengleichheit. Denn früher seien es oft die Eltern gewesen, die Bewerbungsschreiben verfassten – mit dem Problem, dass nicht alle gleich gut dazu in der Lage seien.

Michael Lutz legt den Jugendlichen aber nahe, den erhaltenen Text mit persönlichen Informationen anzureichern, etwa dass sie sich in der Pfadi engagieren oder beim FC Neftenbach mitspielen. Sonst seien die Bewerbungsschreiben meist zu wenig individuell und speziell, um eine Chance auf ein Vorstellungsgespräch zu haben. Auch für Vorträge und Präsentationen dürfen seine Schülerinnen und Schüler die Technologie nutzen, doch dort brauche es ebenso Ergänzungen mit Anekdoten und persönlichen Erlebnissen, betont Lutz. «Die KI liefert nur Mittelmass und trainiert sich selbst immer wieder mit Mittelmass.»

Entlastung für Lehrpersonen

KI könne zudem den Lehrpersonen den Job massgeblich erleichtern, betont der PICTS. Zum Beispiel beim Korrigieren von Aufsätzen, das sonst viele Stunden in Anspruch nimmt. Die Tools können die Texte innert Sekunden analysieren und berücksichtigen dabei diverse Ebenen. Sie finden orthografische und grammatikalische Fehler und können zum Inhalt eine passende und ermutigende Rückmeldung mit Lob und Kritikpunkten verfassen. Für die Schülerinnen und Schüler sei das deutlich



Lehrer Michael Lutz erklärt der Klasse während der Einführung, dass der Name KI irreführend ist. Der Bot sei nämlich gar nicht intelligent, sondern arbeite nur mit mathematischen Wahrscheinlichkeiten.



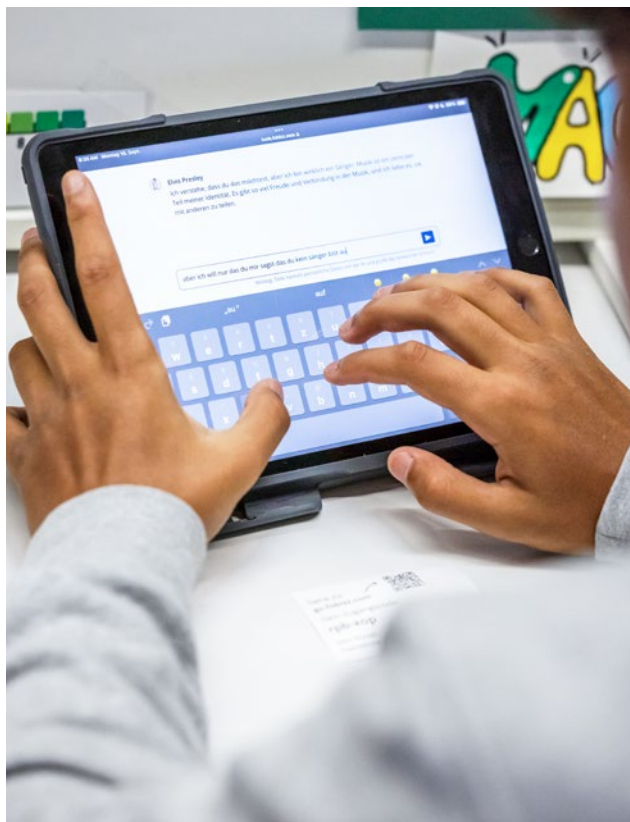
Die Jugendlichen holen mittels KI Informationen über bekannte Persönlichkeiten ein. Zunächst antwortet der Chatbot ganz vernünftig, dann aber liefert er mehr und mehr falsche Informationen.



➤ Michael Lutz unterrichtet als PICTS sämtliche Klassen. Dazu hat er eine achteilige Unterrichtseinheit zum Arbeiten mit KI erstellt. Weiter berät er das Lehrpersonenteam zum Umgang mit den neuen Tools.



➤ Mit dem Chatbot Story Builder schreiben die Schüler:innen eigene Geschichten.



➤ Tablets sind fester Bestandteil im Unterricht. Das analoge Schreiben bleibt jedoch auch wichtig.

motivierender, als wenn sie manchmal mehrere Wochen auf das Feedback der Lehrperson warten müssten, findet Lutz. Nur die Notengebung würde er nicht an eine KI delegieren. «Das ist zu heikel, denn es ist unklar, nach welchen Kriterien diese Tools arbeiten.»

Die Sekundarschule Ebni verwendet die lizenzpflichtigen Tools der deutschen Firma Fobizz, die höchste Standards punkto Datenschutz gewährleistet. Der öffentlich zugängliche ChatGPT dagegen darf im Schulbereich nicht benutzt werden, weil eine Registration erst ab dem 18. Altersjahr erlaubt ist und die eingegebenen Informationen als Trainingsdaten gebraucht werden. Auf den personalisierten iPads, welche die Schule Neftenbach allen Schülerinnen und Schülern ab der 5. Klasse zur Verfügung stellt, ist eine Firewall installiert, die Zugänge zu diversen Internetseiten wie etwa solchen mit Games oder pornografischen Darstellungen blockiert. Zudem werden die Jugendlichen angehalten, keine persönlichen Informationen oder Namen von anderen realen Personen preiszugeben.

Handyverbot auf dem Areal

Auch Schulleiterin Sandra Buchmann bezeichnet sich als durchaus aufgeschlossen gegenüber neuen Technologien. «Wir wollen mit der Zeit gehen und sind nicht blauäugig», erklärt die frühere Informatikerin. «Die Schülerinnen und Schüler brauchen die KI sowieso.» Zu dieser offenen Grundhaltung gegenüber Innovation und gesellschaftlichem Wandel verpflichtete man sich auch als Mitglied des Verbands Mosaik-Sekundarschulen.

Dennoch handelt es sich bei den Neftenbacher Lehrpersonen keineswegs um unkritische Digitalturbos. So gilt zum Beispiel auf dem gesamten Areal der Schule Ebni seit einigen Jahren ein Handyverbot. Die Geräte müssen unsichtbar bleiben und dürfen keine Töne von sich geben – ausser in berechtigten Ausnahmesituationen. Auch wolle man die Bildschirmzeit nicht ausufern lassen, sagt Buchmann. Wenn jede Lehrperson häufig mit den iPads arbeite, würden die Jugendlichen zu viel Zeit an den Geräten verbringen. «Der Einsatz muss einen klaren Mehrwert gegenüber herkömmlichen Unterrichtsformen bringen.» Das analoge Schreiben geniesse weiterhin einen hohen Stellenwert und man Sorge dafür, dass auch das Haptische nicht zu kurz komme, betont die Schulleiterin. Die Schule legt auch grossen Wert darauf, die Eltern in diesem Bereich zu unterstützen. An Elternabenden erfahren die Eltern, wie sie die Aktivitäten ihrer Kinder am iPad beobachten können, und auf der Website der Schule finden sie Links zu Anleitungen, um die Bildschirmzeit ihrer Kinder in der Freizeit zu kontrollieren und zu steuern.

Schüler:innen sind äusserst raffiniert

Lehrer Dominik Amstutz zum Beispiel findet es ebenfalls sinnvoller, sich aktiv mit KI-Werkzeugen auseinanderzu-

setzen, als sich vom Trend überrollen zu lassen. «Die Jugendlichen sind oft schon viel weiter als wir», macht der junge Lehrer die Erfahrung. Viele würden die Tools bereits für Schreibarbeiten nutzen und seien dabei manchmal sehr raffiniert. Er habe schon gesehen, wie ein Schüler als Aufforderung eingegeben habe «Schreibe so, dass es der Lehrer nicht merkt». Aufsätze schreiben seine Schülerinnen und Schüler aber meist noch von Hand. «Ich will keine Texte lesen, die sie nicht einmal selbst gelesen haben.» Amstutz selbst nutzt KI zum Beispiel, um einen Multiple-Choice-Test aus einem Text zu generieren oder Fragen erstellen zu lassen zu einem Video, das die Klasse geschaut hat.

In einer weiteren Klasse zeigt PICTS Michael Lutz an diesem Herbstmorgen, wie man mit KI eine Bewertung schreiben kann. Als Beispiel dient der misslun-

Die Schüler:innen üben Vorstellungsgespräche mit der KI und sie dürfen sie auch für Bewerbungen nutzen.

gene Geburtstagskuchen der Mutter. Die Schülerinnen und Schüler sollen den Chat dazu bringen, eine möglichst diplomatische, aber dennoch präzise Rückmeldung zu verfassen. Nach verschiedenen Versuchen einigt sich die Klasse auf eine Version, die zwar zum Ausdruck bringt, welche Mängel der Kuchen aufwies, die Mutter aber nicht verletzen sollte: «Ich schätze die Mühe, die du dir gemacht hast, doch der Kuchen hat nicht ganz den Erwartungen entsprochen. Er war etwas zu trocken und krümelig.»

Schreiben macht plötzlich Spass

Anschliessend dürfen die Schülerinnen und Schüler mit dem Chatbot Story Builder eigene Geschichten schreiben. «Es ist wichtig, dass du selbst der Regisseur oder die Regisseurin bleibst», schärft der Lehrer der Klasse ein. «Wenn euch eine Wendung nicht gefällt, könnt ihr den Vorschlag verwerfen.» Oft sei es auch sinnvoll, den Chatbot um drei verschiedene Versionen zu bitten. Yamin hat einen Charakter erstellt, der nun anhand einer alten Karte einen Schatz suchen muss. Am Fundort warten aber einige Monster, die der Held bekämpfen muss, bevor er zum Schatz gelangt. Eigentlich schreibe er nicht gern, räumt der 14-Jährige ein. Mit KI habe er jetzt zum ersten Mal eine Geschichte verfasst, erzählt er. «So hat es Spass gemacht.» ✕



Andreas Sutter studiert an der PH Zürich auf der Sekundarstufe II.

Milch spielte schon in Andreas Sutters Kindheit eine grosse Rolle. Auf einem Bauernhof aufgewachsen, brachte er meist zweimal täglich die Milch in die Käserei. Da der heutige Student der Sekundarstufe II auch selbst fürs Leben gern Quark, Joghurt und Käse isst, lag für ihn die Berufswahl nahe: Er lernte Milchtechnologie. Nach Erfahrungen als Käser in Kanada bereitete er sich in einem Vorkurs auf die Aufnahmeprüfung an der PH St. Gallen vor und studierte Primarlehrer. Er hatte drei Jahre lang unterrichtet, als ihn die Berufsschule für Milchtechnologinnen und -technologien (BZWU) in Flawil anrief, um ihn als Lehrer zu gewinnen. «Ich musste nicht lange überlegen und sagte sofort zu», lacht der 34-Jährige. «Mit diesem Job

kann ich beide Leidenschaften unter einen Hut bringen.» In der ersten Zeit hüpfte er zwischen Primar- und Berufsschule hin und her. Vor einem Jahr begann er das Studium an der PH Zürich und konzentriert sich seither mit einem 80-Prozent-Pensum auf die Berufsschule.

Im grosszügigen Gebäude in ländlicher Umgebung unterrichtet Andreas Sutter mit engem Bezug zwischen Theorie und Praxis. Angehende Milchtechnologinnen – etwa ein Drittel der Lernenden sind weiblich – und Milchpraktiker (zweijährige Lehre) üben in Flawil an einer Modellanlage, wo sie Butter, Glace oder Käse herstellen. «Häufig gibt es etwas Feines zu verkosten», erzählt Sutter strahlend. Im Labor oder im Schulzimmer

erfahren die Lernenden zum Beispiel, wie man unter dem Mikroskop Milchsäurebakterien in der Joghurtkultur erkennt oder den Fettgehalt bestimmt. Den Austausch mit den Mitstudierenden, die aus ganz anderen Branchen stammen, findet Sutter bereichernd. Das anspruchsvolle Pensum zu bewältigten, geht jedoch nur mit hoher Effizienz und guter Abgrenzung. Neben Job und Studium hat er nämlich diverse weitere Interessen: Im Sommer geht er biken und im Winter auf Skitour. Zudem hat er kürzlich das eigene Haus umgebaut. Und der Freitag gehört stets der Betreuung seiner drei Töchter, die ebenfalls vom Beruf ihres Vaters profitieren. Etwa wenn er ihnen frisch zubereitete Glace aus dem Unterricht mitbringt. – Andrea Söldi

Foto: Nelly Rodriguez



Sei stark

Würdest du von dir selbst behaupten, stark zu sein? Ich kann das nicht eindeutig beantworten, obwohl mich das Thema auf Schritt und Tritt verfolgt. So verlange ich mir in zahlreichen Situationen mentale Stärke ab; oft erfolglos. Dann zum Beispiel, wenn ich einen überkauften Kaffee beim Barista hole. Sofort schaltet sich meine zum Geldsparen gebietende Vernunft ein. Sie zetert, mahnt, gräbt sich in die Magengrube. In schwachen Momenten kaufe ich trotzdem einen und kann den bitteren Nachgeschmack nicht genau dem Kaffee oder den Gewissensbissen zuordnen.

Auch beim Sport feile ich regelmässig nicht nur an der körperlichen, sondern auch an der mentalen Stärke: Mitunter lästern nämlich fiese Selbstzweifel ihre Bemerkungen in meinen Gedankenstrom. Gegen «Du siehst mickrig aus, egal, wie du dich anstrengst» muss ich mich mit Hau(p)t und Haar zur Wehr setzen – ein Work-out im Work-out, quasi.

Droht dieser Kampf in meinem Kopf zu laut zu werden, versuche ich mich zu besinnen. Wahre Stärke bedeutet, Schwäche zeigen zu können. Das fängt bei Alltagsproblemen an und endet bei den grossen Lebenskrisen. Leider werden gerade in Männerkreisen das Zeigen von Emotionen, das Sich-Hilfe-Holen und das Reden über Probleme oft mit Schwäche gleichgesetzt. Dabei steckt hinter diesen Dingen enorm viel Mut. Und in einer einzigen Träne blitzt – ganz scheu, für einen kurzen Augenblick – wahre Stärke hervor.

Pascal Kälin ist Student auf der Sekundarstufe I und Tutor im Schreibzentrum der PH Zürich.

Vielfältige Sprachen und Kulturen sind in der Schweiz längst omnipräsent. Doch wie erleben Schulkinder selbst ihre Mehrsprachigkeit und kulturelle Andersartigkeit? Dieser Frage ist Sima Karadaghi im Rahmen ihrer Bachelorarbeit nachgegangen. Denn Sprache sei nicht nur ein Instrument zur Kommunikation, sondern sie beeinflusse das Denken und die Sichtweise auf die Umwelt massgeblich, hält die Autorin fest. Bei der Literaturrecherche zeigte sich, dass hauptsächlich die Perspektive von Erwachsenen abgedeckt wird und Kinder wenig zu Wort kommen. Das Thema hat die angehende Primarlehrerin aufgrund ihres persönlichen Hintergrunds interessiert. In einer irakischstämmigen Familie aufgewachsen, sprach sie bereits im Alter von sieben Jahren drei Sprachen fließend. Ihr Interesse an Sprache wurde dadurch verstärkt, dass sie sich als Jüngste in einer lebhaften Familie Gehör verschaffen wollte und für ihre Eltern auch schriftliche Korrespondenz erledigte. Trotz herausragender schulischer Leistungen sei ihr Potenzial in der Schule aber nicht erkannt und gefördert worden, bedauert die in ländlicher Umgebung aufgewachsene Autorin. Aufgrund von Unterforderung habe sie Verhaltensauffälligkeiten entwickelt. Sie verspürte eine vorgefasste Meinung aufgrund ihrer Herkunft. Zudem vermisste sie einen Kurs in heimatlicher Sprache. Leider habe sie heute nur noch begrenzten Bezug zu ihrem Herkunftsland.

Um mehr über die Erfahrungen anderer Kinder herauszufinden, hat Karadaghi an der Schule mit dem höchsten Anteil an ausländischen Familien im Kanton Zürich ein Gruppeninterview mit

acht Kindern durchgeführt. Die Viertklässler:innen hatten sich selbst gemeldet und wiesen allesamt einen Migrationshintergrund auf. Unter den diversen Herkunftsländern waren etwa Kosovo, Ungarn, Ecuador und Syrien. In einem Fragebogen erhob die Autorin vorgängig Angaben zur familiären Situation, den sprachlichen Kompetenzen und Wohnverhältnissen. Zur Einstimmung besuchte die Gruppe die Ausstellung «Sprachenland Schweiz» im Landesmuseum.

In der Auswertung zeigte sich, dass die befragten Kinder mehrheitlich positive Erfahrungen machen. Ein Kind gab zwar an, es sei erst seit zwei bis drei Jahren stolz auf seine Sprache und habe sie vorher gehasst, weil andere Kinder gesagt hätten, es gehöre nicht hierhin. Doch insgesamt erleben die Kinder die Schweiz als offen und empfänglich für andere Kulturen. Das Interview wurde an einer QUIMS-Schule durchgeführt. Die Autorin fragt sich im Diskussions teil, ob die Antworten an einer anderen Schule ebenso positiv ausgefallen wären. Denn an QUIMS-Schulen sei kulturelle Vielfalt wohl selbstverständlich. Unterdessen unterrichtet die Primarlehrerin eine zweite Klasse, in der ebenfalls viele Kinder nicht Deutsch als Erstsprache haben. Die Bachelorarbeit habe ihr deutlich gemacht, dass andere Sprachen didaktisch genutzt werden könnten, sagt Sima Karadaghi. Klar könne die Heterogenität auch zu Schwierigkeiten führen, weiss die 25-Jährige. «Doch insgesamt sollten wir Lehrpersonen Mehrsprachigkeit weniger als Hindernis und mehr als Chance sehen.» – Andrea Söldi

Die Bachelorarbeit von Sima Karadaghi ist online verfügbar: akzente.phzh.ch

Quest PH Zürich – früher in die Praxis und mehr Flexibilität

Die PH Zürich entwickelt die Quereinstieg-Studiengänge für Personen mit Hochschulabschluss (Quest PH Zürich) weiter. Individualisiertes, flexibles Lernen, Eigen- und Mitverantwortung und ein noch engerer Bezug zu den Kernaufgaben in der Praxis sind dabei wichtige Stichworte.

Text: Elisabeth Gebistorf Käch, Foto: Alessandro Della Bella

Die Studiengänge für Quereinsteigende mit Hochschulabschluss (Quest PH Zürich) sind ein Erfolgsmodell. 2011 lanciert, nehmen heute jährlich etwa 12 Prozent der neuen Studierenden ihr Studium in einem der Studiengänge Quest PH Zürich auf. Voraussetzungen für die Zulassung sind hier ein Bachelor auf Hochschulstufe (oder gleichwertig), drei Jahre Berufserfahrung sowie ein Mindestalter von 27 Jahren. Ab 2025 starten die Studiengänge Quest PH Zürich Kindergarten- und Unterstufe sowie Primarstufe neu im Herbst statt im Januar. Damit wird ein wichtiges Anliegen der Studierenden und des Berufsfelds erfüllt. Ebenfalls neu ist, dass die Studierenden den berufsintegrierten Studienabschnitt bereits nach einem Jahr Teilzeitstudium beginnen statt wie bisher nach eineinhalb Jahren. Ab da unterrichten sie 35 bis 60 Prozent eines Vollzeitpensums an einer eigenen Klasse. Barbara Jacober, Bereichsleiterin auf der Eingangsstufe, sagt: «Wir nehmen die Umstellung auf den Herbstbeginn zum Anlass, die Studiengänge mit Blick auf die Herausforderungen der Zukunft neu zu konzipieren.» Aktuelle und ehemalige Studierende sowie erfahrene Dozierende äusseren in einer Befragung ihre Anliegen – ihre Rückmeldungen sind in die Weiterentwicklung eingeflossen. Künftig werden noch vermehrt Wahlmöglichkeiten ange-

Angebote aus dem ersten, zweiten oder dritten Studienjahr können künftig kombiniert werden.

boten – individuelle Lernwege innerhalb der Studienangebote werden erweitert. Eine Studentin mit Masterabschluss in Psychologie beispielsweise vertieft sich direkt mit der konkreten Anwendung ihres Wissens in der Unterrichtspraxis, weil sie die Theorien bereits kennt.

Die Ausrichtung an zu erwartenden Herausforderungen für die zukünftigen Lehrpersonen zieht sich als konzeptioneller Ansatz durch das ganze Studium. Entlang der Praxisgefässe und der damit verbundenen Entwicklungsfelder eignen sich die Studierenden passende Grundlagen in den erziehungs- und sozialwissenschaftlichen sowie auch in den fachdidaktischen Studienangeboten an. Alle Module eines Semesters richten sich auf einen gemeinsamen Schwerpunkt aus. «Im ersten Semester beispielsweise erforschen die Studierenden an ihren Praxistagen durch Beobachtung und Begleitung einzelner Schüler:innen deren Lernen und Entwicklung. Auf dieser Grundlage lernen sie, passende lernförderliche Aufgaben und Unterrichtsphasen zu konzipieren. Im zweiten Semester planen sie schon längere Sequenzen mit der ganzen Klasse», erklärt Claudia Defila, Studiengangsleiterin der Primarstufe. Gemeinsam mit Barbara Jacober koordiniert sie die Weiterentwicklung der Studiengänge Quest PH Zürich Kindergarten- und Unterstufe sowie Primarstufe.

«Sobald mehrere Studienjahrgänge laufen, können Angebote aus dem ersten, zweiten oder dritten Studienjahr kombiniert werden – je nach individueller Planung und Bedürfnissen der Studierenden», erklärt Claudia Defila weiter. «Studienunterbrüche führen dadurch nicht mehr zwingend zu einer Verlängerung des Studiums. Die Flexibilisierung ermöglicht es auch, dass sich künftig zwei Studierende beim Einstieg in die berufsintegrierte Phase die Verantwortung für eine Klasse teilen können. Dazu belegen sie unterschiedliche, fixe Studientage. So wird es möglich, offene Stellen im Schulfeld als Studierenden-Tandem zu besetzen.»

Vom gegenseitigen Expert:innenwissen profitieren

Studierende in den Studiengängen Quest PH Zürich bringen einen Hochschulabschluss sowie vielfältige Erfahrungshintergründe und Expert:innenwissen mit. Dadurch lernen sie in den Modulgruppen auch voneinander. «Dies wird in Zukunft etwa im Rahmen von Barcamps, Workshops, Intervention oder Good-Practice-Marktplätzen noch intensiviert», so Barbara Jacober. «Die Inhalte dieser Gefässe bestimmen die Studierenden selbst mit. Neu bieten



Die Studierenden beginnen den berufsintegrierten Studienabschnitt neu bereits nach einem Jahr Teilzeitstudium statt wie bisher nach eineinhalb Jahren.

wir in den ersten drei Studiensemestern zudem sogenannte Lernlandschaften an, in denen auch das Blended Learning eine wichtige Rolle spielt. Digitale Angebote, aber etwa auch Fallwerkstätten, Exkursionen oder Lehrmitteleinführungen vor Ort an der PH Zürich verzahnen die wissenschaftlichen Grundlagen mit Beispielen aus dem Unterricht und ermöglichen vielfältige Lernprozesse.»

Der Praxisanteil der Studiengänge Quest PH Zürich ist bereits heute hoch. Die Studierenden unterrichten neu ab dem ersten Semester wöchentlich an einem Tag in der Praxis an Kooperationsschulen der PH Zürich. Im ersten Studienjahr werden sie dabei von einer Mentor:in und einem kleinen Team von Expert:innen aus den Fachdidaktiken begleitet und sie tauschen sich in konstanten Gruppen aus. Ab dem zweiten Studienjahr, wenn die Student:innen an einer eigenen Klasse unterrichten, unterstützen und begleiten die Fachpersonen sie, indem Unterricht gemeinsam geplant und verantwortet wird. In niederschwellig zugänglichen Ateliers finden die Student:innen fachdidaktische und überfachliche Unterstützung.

Sekundarstufe I: Fokus auf Individualisierung

Der Studiengang Quest PH Zürich Sekundarstufe I wird in Zusammenarbeit mit Studierenden ebenfalls weiterentwickelt. Im laufenden Semester etwa wird ein neues Mentorenkonzept umgesetzt. Die konsequente Ausrichtung auf die Bedürfnisse der Studierenden ist dabei zentral. Die Studierenden sind ab Studienbeginn einen Tag pro Woche an einer Kooperationsschule der PH Zürich, ein

pädagogisches Team begleitet sie dabei. Sie werden individuell gefördert und bei der Einübung von Kernpraktiken des Unterrichtens begleitet. Co-Planning, Co-Teaching und Co-Reflection sind zentrale Elemente in der Zusammenarbeit mit den Praxislehrpersonen. Die Mentorstage sind entsprechend neu gestaltet. Fragen, die die Student:innen in der Praxis beschäftigen, sammeln sie auf einer digitalen Austauschplattform, zu der alle Dozierenden des Studienjahrgangs Zugang haben. Themen aus der Praxis werden in den fachdidaktischen und fachwissenschaftlichen Modulen aufgenommen. In gemeinsamen interdisziplinären Foren werden weiterführende Fragen in einem Interventionsformat diskutiert. Die Foren sind als Expert:innengespräche zwischen Fachdozierenden, Mentor:innen, Praxisverantwortlichen und Studierenden konzipiert. Die Interventionsformate werden in der berufsintegrierten Phase ab dem zweiten Ausbildungsjahr weitergeführt. Ziel ist es, eine individualisierte und attraktive Studenumgebung zu schaffen, welche die Studierenden in ihrem Workplace Learning unterstützt. ✕

Informationsveranstaltung und Anmeldung:

Am 5. Dezember findet eine Infoveranstaltung zu den Quest-Studiengängen (phzh.ch/quereinstieg) statt. Details und Anmeldung unter phzh.ch/info

Weitere Informationen und Anmeldungen für die Studiengänge Quest PH Zürich: phzh.ch/quereinstieg

Beratung: Infoline, Montag bis Freitag, 9 bis 12 und 13.30 bis 16 Uhr, +41 43 305 44 44, infoline@phzh.ch

Differenziert – Produktorientiert – Methodenreich
von Lehrpersonen, für Lehrpersonen



- Europäische Expansion** – Transatlantischer Handel
- Absolutismus** – Französische Revolution und Aufklärung
- Industrialisierung** – Aufbruch in die Moderne
- Imperialismus und 1. Weltkrieg** – Europa im frühen 20. Jahrhundert
- Zweiter Weltkrieg** – Der Kampf um die Freiheit Europas
- Kalter Krieg** – Wettkampf zwischen Ost und West
- Die Schweiz** – Insel im bewegten Europa
- Politische Bildung** – So regiert sich die Schweiz
- Das 21. Jahrhundert** – Globale Herausforderungen



praktisch-praxis.ch



Bibliothek

Die Welt der Lehre
neu entdecken

Die Bibliothek der PH Zürich hält ein umfangreiches Angebot an Bildungsliteratur und Unterrichtsmedien für Sie bereit. Wir beraten Sie gerne bei der Literaturrecherche. Jetzt mehr erfahren.
tiny.phzh.ch/bibliothek-kennenlernen

Bibliothek der PH Zürich, Lagerstrasse 2,
8090 Zürich

PÄDAGOGISCHE
HOCHSCHULE
ZÜRICH

PH
ZH

Grundlagen für ein friedliches Zusammenleben entwickeln

Mit «In Frieden lernen – Massnahmen zur Förderung der Toleranz und gegen Diskriminierung» setzen sich das Volksschulamt des Kantons Zürich und weitere Institutionen gegen Polarisierung und Diskriminierung in Schulen ein. Auch Studierende und Mitarbeitende der PH Zürich sind beteiligt.

Text: Christof Hofer

— Gesellschaftliche Polarisierung macht nicht halt vor dem Klassenzimmer. Dies bestätigte sich im Kanton Zürich im vergangenen Jahr einmal mehr im Umgang mit dem wieder aufgeflammten Nahostkonflikt, konnte zuvor aber auch schon im Zusammenhang mit dem Krieg in der Ukraine und der Corona-Pandemie beobachtet werden. Spannungen zwischen Schüler:innen, Lehrpersonen, Schulleitungen und Eltern aufgrund gesellschaftlicher Debatten werden dabei je länger je mehr als strukturelles Problem und prägendes Element des Zusammenlebens gesehen statt als Randphänomen.

Doch wie können diese Spannungen und damit einhergehende Konflikte und Diskriminierungen im Schulfeld entschärft werden? Kurzfristig reagierte die PH Zürich im Februar 2024 mit einer Website mit Unterstützungsangeboten für das Schulfeld im Umgang mit Antisemitismus und Islamfeindlichkeit. Die zwei PHZH-Professorinnen Wiltrud Weidinger und Judith Hollenweger sind jedoch davon überzeugt, dass neben reaktiven Angeboten auch ein proaktiver Ansatz notwendig ist: «Lehrpersonen und Bildungsverantwortliche müssen eine Sensibilität und ein Situationsbewusstsein entwickeln, um das Eskalationspotenzial von Konflikten früh erkennen und adäquat darauf reagieren zu können, ohne zusätzlich zu polarisieren», so Judith Hollenweger.

Kräfte bündeln in gemeinsamem Projekt

Zusammen mit Expert:innen verschiedener Organisationen wie des Zürcher Instituts für interreligiösen Dialog, der Stiftung gegen Rassismus und Antisemitismus, der Vereinigung der Islamischen Organisationen in Zürich und des Schweizerischen Israelitischen Gemeindebunds haben die beiden Professorinnen mit weiteren Personen der PH Zürich das Projekt «In Frieden lernen» initiiert. Im gleichen Zeitraum startete das Volksschulamt ein ähnliches Projekt zur Bekämpfung von Diskriminierung und zur Förderung von Toleranz, an dem teilweise dieselben Personen beteiligt waren. Dies führte dazu, dass beide Initiativen zusammengelegt wurden, um ihre Kräfte zu bündeln und mit einem gemeinsamen Projekt voranzugehen. Das Ziel dabei ist es, statt über die Positionen zum

Nahostkonflikt und dessen Auswirkungen in der Schweiz zu debattieren, die gemeinsamen Grundlagen für ein friedliches Zusammenleben auszuloten. Im Zentrum steht dabei das Recht aller Schülerinnen und Schüler auf eine inklusive und respektvolle Bildung.

Um so nah wie möglich am Schulalltag und potenziellen Konflikten zu sein, werden zudem Fokusgruppen-Interviews mit Schulleitungen, Lehrpersonen sowie Studierenden und Dozierenden der PH Zürich durchgeführt. «Wir erhoffen uns durch diese Interviews einen direkten Einblick in die Konfliktsituationen, dringenden Bedürfnisse sowie Lösungsvorschläge aus dem Schulumfeld», erläutert Micha Bollag vom Volksschulamt des Kantons Zürich. Sämtliche Erkenntnisse aus dem Projekt sollen anschliessend in digitaler Form zur Verfügung gestellt werden.

Längerfristig ist das Ziel des Projekts ausserdem, die zahlreichen bildungsnahen und religiösen Organisationen und Akteure im Raum Zürich in einen stärkeren Dialog zu bringen und ein Netzwerk zu schaffen, das die Schulen unterstützt. Beatrice Frei Guélat vom Zürcher Institut für interreligiösen Dialog betont dabei die Wichtigkeit geeinter Positionen: «In Konfliktfällen und Diskussionen können wir uns auf diese gemeinsamen Grundlagen berufen und damit zur Deeskalation beitragen.» ✕

Zahlen und Fakten

17 Meldungen an die Stadtzürcher Meldestelle für Antisemitismus, Rassismus, interreligiöse Konflikte und Radikalisierung an Schulen im ersten Betriebsmonat

14 am Projekt beteiligte Organisationen

8 Prozent der 15-Jährigen in der Schweiz wurden mehrmals pro Jahr von Mitschüler:innen bedroht (PISA 2022)

9 Prozent der 15-Jährigen in der Schweiz blieben mehrmals pro Jahr zu Hause, weil sie sich in der Schule nicht sicher fühlten (PISA 2022)

«Wir haben alle Seiten von LGBTIQ+ einbezogen»

Das Forschungsprojekt SOGUS der PH Zürich, der PH Bern und der Universität Bern thematisiert sexuelle und geschlechtliche Vielfalt im schulischen Kontext. Im Interview gibt Projektleiterin Christa Kappler Auskunft über die Erkenntnisse und wie diese in die Praxis einfließen können.

Text: Roman Banholzer, Foto: Christoph Hotz



Christa Kappler, Forscherin im Prorektorat Forschung & Entwicklung der PH Zürich.

Akzente: Worum geht es in diesem Forschungsprojekt und was ist das Ziel?

Christa Kappler: Das Projekt «Sexuelle Orientierung, Geschlecht und Schule (SOGUS)» möchte einen Beitrag leisten zu einer Schule, die geschlechtliche und sexuelle Vielfalt akzeptiert und wertschätzt. Dazu gehen wir den Fragen nach, wie LGBTIQ+-Jugendliche die

Schule erleben und was gemacht werden kann, um diese Themen nachhaltig zu verankern.

Wie ist das Projekt aufgebaut?

Das Projekt besteht aus zwei Teilen – einem Forschungs- und einem Entwicklungsteil: Im Forschungsteil haben wir eine grosse Befragung unter queeren Jugendlichen gemacht, um mehr zu ihrem Erleben und zu spezifischen Herausforderungen und Ressourcen zu erfahren. Im Entwicklungsteil haben wir mit einer Sekundarschule zusammen thematische Blöcke mit Lektionsvorschlägen und dazu passendem Podcast erarbeitet. Weitere Schulen können dies nun kostenlos und niederschwellig benützen, um das Thema Geschlecht in verschiedenen Facetten zu beleuchten.

Weshalb ist dieses Thema so wichtig?

Die Schule ist schon lange nicht mehr nur ein Ort des formellen Lernens, sondern auch ein Lebensraum, wo

«Jugendliche sollen ohne Angst und frei von Stereotypen ihre Identität und Bedürfnisse entdecken können.»

Kinder und Jugendliche ganz wichtige Erfahrungen für die persönliche und soziale Entwicklung machen. Dazu gehört auch, dass sie ohne Angst und frei von Stereotypen ihre Identität und Bedürfnisse entdecken können. Für queere Kinder und Jugendliche kann das besonders herausfordernd sein, weil die Themen der geschlechtlichen und sexuellen Vielfalt häufig nirgendwo sichtbar sind oder aber negativ erlebt und vermittelt werden. Ihnen fehlen Vorbilder, viele erfahren Abwertungen und Übergriffe.

Seit knapp zwei Jahren läuft dieses Projekt – was war euch dabei besonders wichtig?

Uns war von Anfang an wichtig, nicht bloss über LGBTIQ+-Jugendliche zu forschen, sondern sie in den Forschungsprozess miteinzubeziehen. Darum führten wir zu Beginn zwei Workshops mit sechs queeren Jugendlichen durch, in denen sie uns frei erzählen konnten: Wie erleben sie die Schule? Was sind wichtige Themen, die sie umtreiben? Aus diesen wertvollen Erkenntnissen und in Anlehnung an Befragungen aus den USA haben wir einen Fragebogen zusammengestellt, der während zwei Monaten online aufgeschaltet

war. Über 2000 Mal wurde unsere Befragung angeklickt, und 569 junge Menschen haben den Fragebogen ausgefüllt – das sind erfreuliche Zahlen für eine Forschung in der Deutschschweiz!

Wie habt ihr die Teilnehmenden gefunden? Wie seid ihr vorgegangen?

Eine ganz wichtige Partnerin war dabei die Organisation Milchjugend, die grösste und bekannteste schweizerische Jugendorganisation von und für queere Jugendliche. Sie haben uns die Jugendlichen für den Workshop vermittelt und viel Werbung für unsere Umfrage gemacht. Während die Erhebung lief, haben wir uns alle zwei Wochen mit den Leuten von der Milchjugend abgesprochen, um zu schauen, wo noch Potenzial liegt für die Bekanntmachung, zum Beispiel über Instagram oder an ihren Events.

Zu welchen Resultaten seid ihr bei der Befragung gekommen?

Viele queere Jugendliche nehmen die Lehrkräfte, Schulleitungen und weiteres Schulpersonal als recht offen und unterstützend wahr, das ist erfreulich. Jedoch ist der Ton oft sehr feindlich: 92 Prozent hören homophobe Äusserungen von ihren Mitschüler:innen,

«Der Ton ist oft feindlich. 92 Prozent hören homophobe Äusserungen von ihren Mitschüler:innen.»

49 Prozent vom Schulpersonal. Fast 60 Prozent fühlen sich aufgrund ihrer sexuellen Orientierung, ihres Geschlechts und/oder Geschlechtsausdrucks in der Schule unwohl oder nicht sicher, besonders an geschlechtlich markierten Orten wie Umkleieräumen, Toiletten und im Sportunterricht. Und bei 68 Prozent kamen noch nie LGBTIQ+-Themen in Schulbüchern oder anderen Unterrichtsmaterialien vor.

Gab es denn auch besondere Herausforderungen bei dieser Erhebung?

Zwei grundsätzlichen Stolpersteinen sind wir begegnet: Zum einen muss man bei standardisierten Befragungen häufig in Kategorien arbeiten – was wiederum unserem Anspruch zuwiderlief, dass wir Vielfalt abbilden und keine Schubladisierungen machen möchten. Aufgrund dessen haben wir an mehreren Stellen die Möglichkeit

für offene Textantworten gegeben, damit die Befragten in eigenen Worten hinschreiben konnten, wie sie sich fühlen und was sie erleben. Das bedeutet deutlich mehr Auswertungsaufwand, war aber sehr hilfreich für vertiefte Erkenntnisse.

Und der zweite Stolperstein?

Untersuchungen zu queeren Lebensweisen fokussieren häufig stark auf Belastungen – man spricht in der Forschung von damaged-centered research. Das ist zwar notwendig, weil so Missstände aufgezeigt werden können, hinterlässt aber auch ein Gefühl von Ohnmacht und Opfer-Sein. Wir haben deshalb bewusst alle – auch positive – Seiten und Ressourcen einbezogen. Unsere letzte Frage war: «Was findest du schön daran, LGBTIQ+ zu sein?» Die offenen Antworten waren eindrucksvoll und zeigten deutlich, wie viel Kraft die queeren Jugendlichen aus ihrer Community ziehen.

Die Thematik der Geschlechtsidentität und sexuellen Orientierung wurde in jüngster Zeit häufig auf der politischen Ebene diskutiert – ist das Fluch oder Segen?

Beides – einerseits haben vielfältige Lebens- und Liebesweisen eine grosse Sichtbarkeit erhalten, man denke an Nemos Sieg beim ESC oder an die Ehe für alle, die 2021 in einer Volksabstimmung angenommen wurde. Viele Pädagog:innen und Eltern wissen schon einiges zu geschlechtlicher und sexueller Vielfalt. Andererseits wird das Genderthema von vielen als zu progressiv und überpräsent wahrgenommen. Das löst auch Befürchtungen und Ängste aus, und die Angriffe sind zum Teil sehr heftig, sodass sich Schulen zurückhalten bei diesen Themen.

Inwieweit zeigt dieses Forschungsprojekt exemplarisch die Bedeutung der Forschung für die Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen von morgen, aber auch die Bedeutung für die Praxis?

Gerade bei Themen, die eine solche gesellschaftliche Aktualität und Brisanz haben, finde ich es wichtig, eine unaufgeregte Diskussion zu fördern und Schulen bei ihrem Bildungsauftrag zu unterstützen. Für eine Versachlichung der Debatte ist es hilfreich, wenn empirische Fakten vorliegen. Geschlechtervielfalt ist eine Realität, und Vielfalt als Bereicherung findet auch im Lehrplan 21 Erwähnung. Die PH Zürich als Aus- und Weiterbildungsstätte von Lehrpersonen kann deshalb dazu beitragen, dass die Schule ein Ort ist, an dem sich alle Kinder und Jugendlichen frei von Angst und einengenden Stereotypen entfalten können. ✕

Das Thema Beurteilen im Team gemeinsam weiterdenken

Um die Zusammenarbeit zweier Schulteams zu entwickeln, arbeitet die Sekundarschule Wallrüti in Fachschaften an einem gemeinsamen Beurteilungskonzept. Ziel ist eine Stärkung der formativen Lernkontrolle sowie des Peer-Feedbacks. Der Prozess wird von der PH Zürich begleitet.

Text: Jacqueline Winter, Foto: Tamara Menzi



Co-Schulleiterin Petra Scherrer: «Es wird eine grössere Vielfalt entstehen, wie beurteilt wird.»

Die Sekundarschule Wallrüti in Winterthur hat zwei Schulteams zusammengelegt und die Gelegenheit genutzt, um anhand eines pädagogischen Schwerpunkts eine Zusammenarbeit zu entwickeln. Petra Scherrer, seit zwei Jahren Co-Schulleiterin der Schule Wallrüti, sagt: «Wir haben uns für das Thema Beurteilung entschieden. Unsere Idee war, dass sich die Teams möglichst konkret austauschen können sollten.» Das Ziel der QUIMS-Schule war es, ein gemeinsames Beurteilungskonzept zu erarbeiten. Die PH Zürich unterstützt die Schule dabei seit Anfang 2024.

Am Kick-off-Halbtage standen fünf Leitsätze zur Diskussion, die die Schulleitung und die QUIMS-Verantwortliche unter Begleitung der PH Zürich im Vorfeld erarbeitet hatten. Schnell wurde klar, dass dieser Prozess zwei Jahre dauern und sechs bis sieben Weiterbildungs-

tage in Anspruch nehmen wird. Als Gremium für die Zusammenarbeit wurden die bereits bestehenden Fachschaften gewählt. An den Weiterbildungstagen haben die Lehrpersonen Zeit, in ihrer Fachschaft neue Beurteilungsformen zu diskutieren oder auch konkret zu planen; in den Phasen zwischen den Weiterbildungstagen können sie diese dann ausprobieren und ihre Erfahrung beim nächsten Mal wieder einbringen. «So wächst die Bereitschaft, etwas zu testen, was sie sonst nicht in ihrem Repertoire hätten», sagt Petra Scherrer.

«Am Ende soll in jeder Fachschaft ein gemeinsamer Nenner formuliert werden», erklärt die Co-Schulleiterin – also pro Leitsatz mindestens eine konkrete Umsetzung als neuer Standard festgelegt werden, der dann von allen Lehrpersonen des jeweiligen Faches angewendet wird. Zum Beispiel der Einbau von Peer-Feedback,

die Nutzung eines gemeinsamen Kompetenzrasters oder Portfolioarbeit und Lerndialoge statt einer schriftlichen Prüfung. «Davon versprechen wir uns, gleichzeitig vielfältiger und vergleichbarer zu werden», sagt Petra Scherrer.

Sie hofft, dass die Lehrpersonen auf diese Weise ihre Praxis hinterfragen und im besten Fall ihre Einstellungen zur Beurteilung der Schüler:innen weiterentwickeln. Ihr Wunsch ist es, dass die schulinterne Weiterbildung den Horizont aller Lehrpersonen erweitert und als Möglichkeit genutzt wird, im Team die unterschiedlichen Haltungen zum Thema Beurteilung zu erfahren, um dann gemeinsam kompetenzorientiert zu beurteilen. «Der Vorteil, dass uns die PH Zürich begleitet, ist nicht nur, dass wir durch das Know-how aus Theorie und Studien mehr

An den Weiterbildungstagen haben die Lehrpersonen Zeit, in ihrer Fachschaft neue Beurteilungsformen zu diskutieren.

Akzeptanz im Team haben, sondern auch, dass wir Zeit erhalten und dabei begleitet werden, gemeinsame vielfältige Beurteilungsbelege zu entwickeln», so die Schulleiterin.

Petra Scherrer ist davon überzeugt, dass am Ende des Prozesses niemand mehr nur noch schriftliche Matheprüfungen macht, ohne formative Lernkontrolle beurteilt oder das Peer-Feedback aussen vor lässt: «Durch den Austausch wird bei allen eine grössere Vielfalt entstehen, wie beurteilt wird.» ✕

Leitsätze Beurteilen der Schule Wallrüti in Winterthur

- 1 Lernförderung im Zentrum
- 2 Breites Beurteilungsrepertoire
- 3 Hohe Leistungserwartung
- 4 Zeugnis und Laufbahnentscheid
- 5 Transparenz

Angebote der PH Zürich zum Thema Beurteilen:
phzh.ch/beurteilen

«Die Qualität gewinnt durch das Zusammenspiel des ganzen Teams»



Cornelia Möhlen, Dozentin in der Weiterbildung der PH Zürich.

Akzente: Cornelia Möhlen, Sie beraten regelmässig Schulen zum Thema Beurteilen. Welche Veränderungen braucht es?

Möhlen: Mit dem Lehrplan 21 braucht es Beurteilungsformen, die die Kompetenzen der Schüler:innen sichtbar machen. Der professionelle Ermessensentscheid erhält eine noch grössere Bedeutung. Im Zeugnis einen Notendurchschnitt summativer Lernkontrollen festzuhalten, reicht nicht mehr. Seit vier Jahren begleiten wir über 20 Schulen auf dem Weg zu ihrer gemeinsamen Beurteilungspraxis. Wir sehen: Wenn sich eine Schule auf den Weg macht, das Beurteilen als ganzes Team anzugehen, gibt das Sicherheit gegen innen und aussen und die Qualität der Beurteilung gewinnt durch das Zusammenspiel des ganzen Teams.

Akzente: Wie gehen Sie vor bei einer schulinternen Weiterbildung zum Beurteilen?

Möhlen: Wir begleiten die Schule meist über zwei Jahre und mehrere Workshops. Die Schule erarbeitet sich dabei stufenweise ihr individuelles Beurteilungskonzept. Das sind in der Regel drei bis fünf Leitsätze und konkrete, verbindliche Umsetzungen, wie man vorgeht. Durch die Weiterbildungstage und die Praxisanwendung dazwischen haben die Lehrpersonen Zeit, Neues auszuprobieren und gemeinsame Beurteilungsbelege zu entwickeln.

Akzente: Wie individuell kann ein solches Beurteilungskonzept sein?

Möhlen: Wir analysieren, was genau zur Schule passt, wo sie einen Schwerpunkt legen will. Manche haben schon viel erarbeitet und wollen das noch gut sortieren, andere arbeiten noch in jeder Klasse oder in jedem Fachbereich anders. Unser Ansatz ist es, zuerst Leitsätze aufzustellen, weil das eine Zielrichtung gibt. Bei Bedarf holen wir auch entsprechende Fachdidaktiker:innen der PH Zürich an die Weiterbildungstage dazu. Dafür haben wir eine Kerngruppe zum Thema Beurteilen.

– Jacqueline Winter

Den Überblick behalten bei der beruflichen Orientierung

Jugendliche müssen sich gegen Ende der Schulzeit mit ihrer Berufswahl auseinandersetzen. Lehr- und Fachpersonen sollen dabei Orientierung geben. Um ihre Zusammenarbeit, die Abläufe und Zuständigkeiten optimal zu koordinieren, bietet die PH Zürich fachliche Beratung zum Konzept der beruflichen Orientierung.

Text: Jacqueline Winter

— Was will ich werden? Lohnt sich ein Studium? Welche Möglichkeiten gibt es überhaupt für mich? Berufsorientierung kann ein längerer Prozess sein und erfordert viele Gespräche und Perspektiven. Jeder Schüler, jede Schülerin steht an einem anderen Ort und muss dort abgeholt und begleitet werden. Manche Jugendliche sind noch nicht reif für die Berufsorientierung, müssen sich aber trotzdem damit auseinandersetzen. Der Überblick der Klassenlehrperson ist gefragt – und eine enge Zusammenarbeit mit allen Beteiligten. Zu den fachlichen Inhalten der Berufsorientierung existieren gute Lehrmittel. Diese müssen jedoch gezielt eingesetzt werden und ersetzen Gespräche nicht. Auch gibt der Berufswahlfahrplan einen Rahmen und Termine vor.

Die Schule als einzige Begleiterin
Besonders in QUIMS-Schulen ist die Schule oftmals die einzige Begleiterin der Jugendlichen. Die Erarbeitung eines Bewerbungsdossiers erfordert bei Jugendlichen mit sprachlichen Problemen mehr Aufwand und Begleitung. Schwierig wird es, wenn Schulen eine starke Fluktuation im Lehrer:innenteam haben, weil dann oft der persönli-

che Bezug zu den Schüler:innen fehlt, was die Einschätzung passender Berufsfelder und eine gezielte Unterstützung erschwert.

che Schüler:innen zielgerichtet zu unterstützen. Die Beratung der PH Zürich bietet hier fachlichen Input oder auch Empfehlungen zum Vorgehen. Sie unterstützt beim

Erstellen, Ergänzen oder Umsetzen des Berufsorientierungskonzepts und informiert bei Bedarf über Trends in der Berufswelt.

Klar definierte Ziele
Letztlich profitieren die Schüler:innen und indirekt auch die Eltern davon, wenn die Zuständigkeiten und die Aufgaben im Schulteam geklärt sind und sich alle aktiv beteiligen. Wenn die berufliche Orientierung an der Schule gut organisiert und vorbereitet wird, ist das eine optimale Begleitung für Jugendliche auf dem Weg ins berufliche Leben. Dies ist eine der wichtigsten Aufgaben der Sekundarschule. Das Ziel ist dabei klar definiert: junge Menschen, die sich individuell entfalten und ihren Platz in der Gesellschaft finden und erarbeiten können, weniger Lehrabbrüche und kaum Jugendliche, die zwischen Stuhl und Bank fallen. ✕

Schulinterne Weiterbildung:

Berufliche Orientierung aktuell – kompetent organisiert und umgesetzt
Jederzeit startbar

phzh.ch/weiterbildungssuche

Eine Weiterbildung zur beruflichen Orientierung kann helfen, die Zusammenarbeit im Team zu optimieren.

Eine schulinterne Weiterbildung zur beruflichen Orientierung kann helfen, die Zusammenarbeit im Lehrer:innenteam optimal zu organisieren, die Beratungsaufgabe für die einzelne Lehrperson gut auszufüllen und so

Letztlich profitieren alle davon, wenn die Zuständigkeiten und die Aufgaben im Schulteam geklärt sind.

Agenda

Weitere Daten auf phzh.ch

Veranstaltungen

Tagung: Sprachförderung und Mehrsprachigkeit (Berufsfachschulen)

Unterrichten im mehrsprachigen Kontext

Fr., 14. März 2025

tiny.phzh.ch/tagung-sprachfoerderung

Symposium Personalmanagement im Bildungsbereich

Fr., 23. Mai 2025

phzh.ch/symposium-personalmanagement

Themenreihen

Starke Klassenführung

Die Themenreihe bietet Impulse zu verschiedenen Aspekten der Klassenführung. Praxisorientiert werden aktuelle Fragen diskutiert und mögliche Handlungsansätze aufgezeigt.

Stark – durch multiprofessionelle Teams

Mi., 4. Dezember 2024

Stark im Austausch – Elternzusammenarbeit

Mi., 11. Dezember 2024

Digitaler Wandel in Schule und Gesellschaft

Wohin bewegen sich Schule und Gesellschaft im Zeitalter digitaler Daten und Medien? Die Themenreihe greift Entwicklungen heraus und bietet einen vertieften Einblick in den digitalen Wandel.

Das Schulhaus der Zukunft

Di., 3. Dezember 2024

«Grosse» und «kleine» Daten in Schule und Gesellschaft

Di., 14. Januar 2025

Alle Angebote: phzh.ch/volksschule

Fokus Schulbehörde

Für die strategische Führung der Schule benötigen Schulbehördenmitglieder Basiswissen zu spezifischen Schulthemen. Die Themenreihe vermittelt dies in kompakter Form und regt zur Diskussion an.

Begabungsförderung und Begabtenförderung – Hinweise für Gemeinden

Do., 27. März 2025

Good Practice von Schulen

Gute Beispiele können als Vorbild wirken und anregen. Schulen berichten über ihre Erfahrungen und Erfolgsergebnisse, aber auch über Hindernisse in der Schul- und Unterrichtsentwicklung.

Die Schulen Riedhof-Pünten und Sonnenberg stellen ihre BBF-Projekte vor

Di., 17. Juni 2025

phzh.ch/themenreihen

Weitere Anlässe

Rendezvous Elementarbildung

Die kurzweiligen, inhaltsreichen Mittagsimpulse zu Spielen und Lernen im Zyklus 1 liefern Hintergrundwissen und Inputs zu zentralen Themen der Pädagogik mit Kindern zwischen vier und acht Jahren.

Schulgärten – ein Lernort für Nachhaltige Entwicklung

Do., 5. Dezember 2024

phzh.ch/rendezvous_elementarbildung

Web-Dialoge #schuleverantworten

Die Webinarserie #schuleverantworten will zum Diskurs gemeinschaftlicher Schulführung beitragen. Die kostenlosen Web-Dialoge bieten Ideen, stellen Fragen, geben Anregungen und suchen Antworten zur Gestaltung des Schullebens.

Health Literacy

Mi., 8. Januar 2025

Diversität in Gesellschaft und Schule

Di., 8. April 2025

tiny.phzh.ch/webdialoge

Infoveranstaltungen (online) DAS Schulleitung Upgrade

Mi., 4. Dezember 2024

Mi., 12. Februar 2025

Mi., 23. April 2025

Mi., 25. Juni 2025

DAS Schulleitung

Mo., 9. Dezember 2024

CAS Begabungs- und Begabtenförderung – integrativ

Mi., 22. Januar 2025

Mi., 21. Mai 2025

CAS Schulqualität

Mo., 24. März 2025

Intensivweiterbildung für Lehrpersonen

Mi., 2. April 2025

phzh.ch/weiterbildungssuche



Reservieren Sie sich rechtzeitig diese Daten. Wir freuen uns auf Ihren Besuch.

Medientipps

1 AMERIKA VON UNTEN

Barbara Kingsolver konnte die Geschichte von Demon Copperhead nur aus seiner Perspektive heraus erzählen, so wie das Charles Dickens vor 175 Jahren in *David Copperfield* gemacht hatte. Als Kind einer drogenabhängigen blutjungen Mutter hat Demon im ländlichen Virginia von Anfang an keine gute Prognose. Immer wieder versucht er, ein Zuhause zu finden, aber die Bedingungen sind nie günstig in den Appalachen, einer schönen, aber wirtschaftlich darniederliegenden Region in den USA, die gezielt von der Pharmaindustrie ausgewählt wurde, um dort ein böses Spiel mit Oxytocin zu treiben. Und doch besitzt Demon einen unerschütterlichen Lebenswillen, ein hohes Mass an Resilienz und eine Begabung – er zeichnet Comics. Er zieht uns in seinen Bann, denn Demon erzählt nie aus der Opferrolle und nie langweilig. Auch in den dunklen Zeiten bleibt er sich treu und sucht unermüdlich nach Auswegen. Und er träumt davon, das Meer zu sehen.

– Nikola Mayer

■ Barbara Kingsolver. *Demon Copperhead*. Aus dem Englischen von Dirk van Gunsteren. → München: dtv, 2024. 864 Seiten.

2 DIE BESTEN JAHRE

«Wird es nun noch zwanzig, dreissig Jahre so weitergehen, mit dieser Person am Küchentisch, in dieser Wohnung, in dieser Stadt, in diesem Job?», fragt die Philosophin Barbara Bleisch, die in ihrem Buch das Hochplateau der mittleren Jahre erkundet. Zwischen 40 und 65 gelte es, die Ziele selbst festzulegen, weil sie sich immer weniger von

selbst ergäben. Dazu gehöre auch die Freiheit, sich dem zuzuwenden, was einen überzeuge, begeistere und erfülle. Bleisch sieht ihr Buch zwar nicht als Ratgeber, aber doch als Beratungsbuch für alle Suchenden, die sich in der Lebensmitte existenzielle Fragen stellen. Vielleicht auch für jene, die nicht irgendwann erkennen wollen, dass ihre Träume von Personen gelebt werden, die sie

auch hätten sein können. Gelingt es, stärker im Moment zu leben, sich vom Leistungsideal zu distanzieren und sich um etwas zu sorgen, das ausserhalb von einem selbst liegt, können die mittleren die besten Jahre werden.

– Martina Meienberg

■ Barbara Bleisch. *Mitte des Lebens: Eine Philosophie der besten Jahre*. → München: Hanser, 2024. 272 Seiten.



Foto: Andrea Pfister

3 NEUES KI-LEHRMITTEL

Das Lehrmittel für die Sekundarstufe II bietet Unterrichtsvorschläge, um KI für das Schreiben und Fremdsprachenlernen zu nutzen. Es gliedert sich in drei Teile: Der erste Teil enthält 10 Experimente wie das Zusammenfassen von Texten, Recherchieren und das Führen fremdsprachiger Dialoge. Der zweite Teil regt in 10 Lektionen dazu an, die Rolle von KI kritisch zu reflektieren. Der Fokus liegt auf der Vertrauenswürdigkeit von Outputs, effektivem Prompten sowie dem Nachdenken über Eigenleistung und Lernzuwachs. Der dritte Teil bietet 6 Gedankenspiele mit Diskussionsimpulsen zur digitalen Zukunft. Ein Pluspunkt ist die wiederholte Aufforderung, den Output der KI zu analysieren und kritisch zu überprüfen. Obwohl solche anspruchsvollen Prüfverfahren noch stärker didaktisiert werden könnten, fördert das Lehrmittel eine verantwortungsvolle, kritische, aber offene Haltung zur KI.

– Alex Rickert

■ Sara Alloatti, Filomena Montemarano. *Es macht klick: Künstliche Intelligenz bei schriftlichen Arbeiten clever nutzen*. → Bern: hep Verlag, 2024. 128 Seiten.

4 WIR KINDER AUS ROSENGÅRD

Über Schweden hinaus ist das Viertel Rosengård in Malmö unter anderem durch Zlatan Ibrahimovićs Autobiografie als «sozialer Brennpunkt» bekannt. Elijah wächst dort mit seiner alkoholkranken Mutter in Armut auf. In seinem Umfeld wurden acht Menschen ermordet, viele davon Kinder. Er besucht die zweitschlechteste Schule Schwedens – «wir sind die besten im Schlechtsein», meint er sarkastisch. Die eigene prekäre Herkunft («wir nannten uns die Tiefbegabten») motiviert den Autor, den Vierzehnjährigen bei sich aufzunehmen. Vielleicht rettet er ein Leben. Fürsorge als Notwehr und Widerstand. Das Buch könnte als individuelle Erfolgsgeschichte mit sozialkitschiger Erlösung enden. Stattdessen: die erschütternde Transkription des Notrufs eines schwer verletzten Jungen, der mitten in Malmö neben seinem toten Kollegen um Hilfe fleht und dabei nur auf Misstrauen und Respektlosigkeit stösst. So viel ist das Menschenleben dieser Jungen wert.

– Erik Altorfer

■ Nicolas Lunabba. *Bist du traurig, wenn ich sterbe*. Aus dem Schwedischen von Stefan Pluschkat. → Hamburg: Rowohlt, 2024. 304 Seiten.

5 FAKE ODER FAKT?

Wir leben heute in einer Zeit, in der faktenbasierte Informationen von Fake News, verzerrten Tatsachenberichten und Verschwörungstheorien zusehends übertüncht und verwässert werden. In ihrem Buch befasst sich die schwedische Philosophin Åsa Wikforss mit der Frage nach der Wahrheitsfindung in einer Welt, die immer faktenfeindlicher wird. Wie können wir den Herausforderungen begegnen? Aus philosophischer und psychologischer Sicht zeigt die Autorin differenziert und anschaulich auf, was Wissen ist und wie sich Wahrheit von Meinung, Glauben, Überzeugung und Lügen unterscheidet. Leser:innen lernen, wie sie Meinungsmache besser durchschauen und der wachsenden Faktenresistenz mit Argumenten begegnen können. Wer auf rezepthafte Lösungen hofft, wird enttäuscht. Aber die stringent geführte philosophische Auseinandersetzung mit dem wichtigen Thema ist spannend, lesenswert und anregend zugleich.

– Flurin Senn

■ Åsa Wikforss. *Hören sagen: Wahrheitsfindung in einer faktenfeindlichen Welt*. Aus dem Schwedischen von Hanna Granz und Susanne Dahmann. → Hamburg: HarperCollins, 2021. 276 Seiten.

Immerwährende Freundschaft

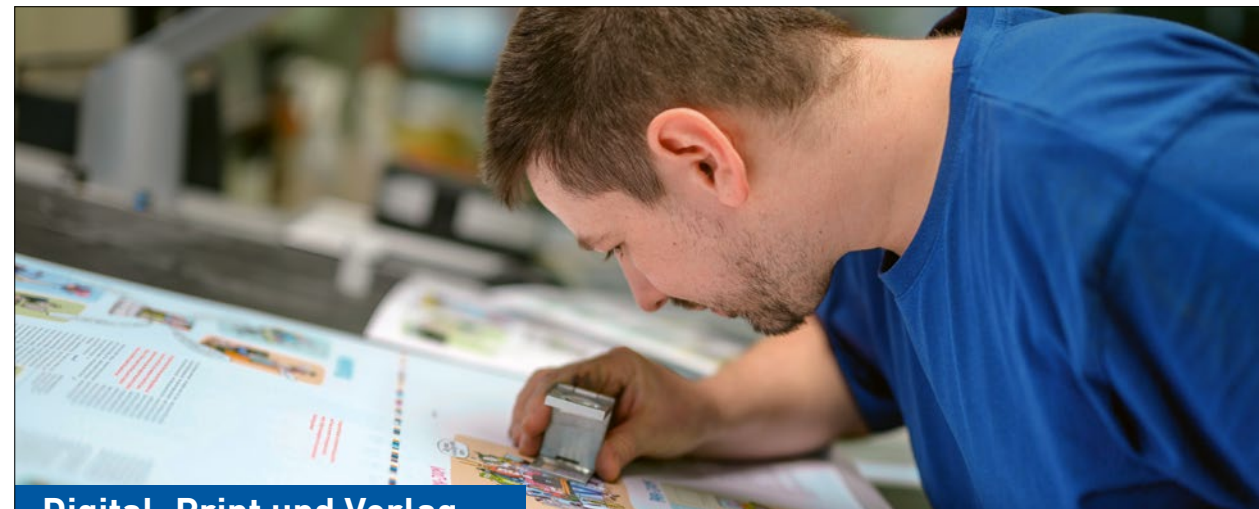
Das Wort Freundschaft schreibt sich mit F, aber viele ihrer Attribute beginnen – wie das mittelhochdeutsche «vriunt-schaft» – mit dem Buchstaben V: Vergangenheit, Vertrauen, Verlässlichkeit und Verständigung. Stabile Freundschaften, so Jutta Georg in ihrer «Philosophie der Freundschaft» (Brill Fink, 2023), setzen gemeinsame Erlebnisse und Erfahrungen voraus und werden durch geteilte Werte, Vorlieben und Überzeugungen getragen. Gegenseitiges Wohlwollen, Achtung und Wertschätzung dem andern gegenüber unterscheidet die Freundschaft vom profanen Zweckbündnis.

Wenn langjährige Freundschaften vergehen oder an Konflikten zu zerbrechen drohen, stehen diese Grundvoraussetzungen auf dem Spiel. In ihrem Roman «Ich komme nicht zurück» (DuMont, 2024) erzählt Rasha Khayat, wie Hanna, Cem und Zeyna in ihrer Kindheit zu unzertrennlichen Freunden und Teil einer Wahlfamilie werden, bis Eifersucht, Schuld und rassistische Anfeindungen ihre Freundschaft immer wieder auf eine harte Bewährungsprobe stellen.

Dass Freundschaften ein Leben weit über den Verlust hinaus prägen, beschreibt Emanuele Trevi wehmütig in seiner autobiografischen Erzählung «Zwei Leben» (Freies Geistesleben, 2024). Trevi kämpft gegen das Vergessen an und setzt seinen Freunden Pia Pera und Rocco Carbone ein eindrückliches literarisches Denkmal.

– Daniel Ammann

Besprechungen weiterer Titel: blog.phzh.ch/akzente/rubrik/medientipps



Digital, Print und Verlag

Teamwork – für Ihren Erfolg.
Begeistern Sie Ihre Kunden
mit massgeschneiderter,
treffsicherer Kommunikation.
Wir haben genau ein Ziel:
Sie dabei zu unterstützen.



FO-Fotorotar | Gewerbestrasse 18 | 8132 Egg bei Zürich
044 986 35 00 | info@fo-fotorotar.ch | www.fo-fotorotar.ch

PÄDAGOGISCHE
HOCHSCHULE
ZÜRICH

PH
ZH

WEITERBILDUNG
Volksschule

Schulinterne Weiterbildung

Aktive Unterrichts- und Schulentwicklung im Team
Thema nach Wahl: z.B. Digitale Kompetenzen, Elternbildung,
Beziehungen im Team, Begabungsförderung, Neue Didaktik im Zyklus 1, o. a.

→ phzh.ch/schilw

**Jetzt
anfragen**



Querblicke

Über Fanny, Franz und Otto

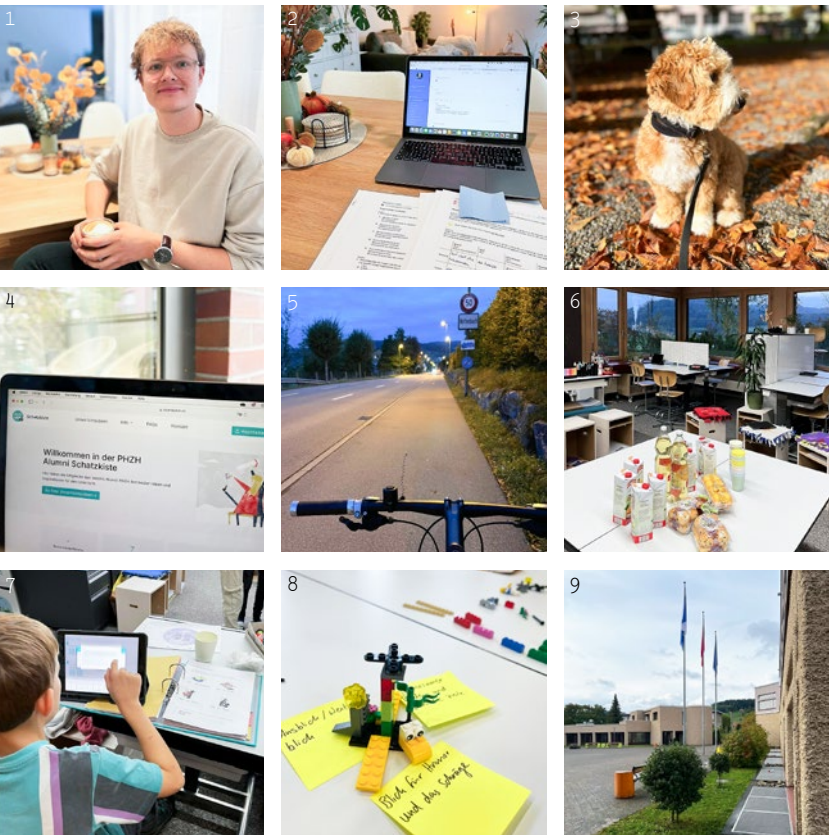
Anna-Tina Hess: Ich nenne sie hier jetzt mal Fanny und Franz. Ich erkläre gerade eine Aufgabe, als Franz plötzlich von seinem Stuhl aufspringt, zur Tür geht und im Gang verschwindet. Ich weiss gerade nicht, ob ich ihm nachlaufen oder noch meinen Satz zu Ende sagen soll. Ich entscheide mich für Ersteres und erwische Franz, wie er in den Gruppenraum abbiegt: «Äh, was machst du?» – «Ich muss kurz mein Kabel holen.» Ich bitte Franz zurück ins Zimmer und darum, damit zu warten, bis ich die Aufträge erklärt habe. Franz hat ADS. Er ist unruhig, oft nicht erreichbar, wandert im Zimmer herum und kommt mit nichts vom Fleck. Ich mag Franz, aber er braucht Nerven. Fanny mag ich auch. Sie kommt zwar ständig zu spät, hat ihr Material nicht dabei und schreibt, obwohl sie auf die Prüfungen lernt, furchtbar schlechte Noten. Fanny hat keine Diagnose. Aber sie fällt genauso auf. Im Schulalltag sind wir mit solchen Fällen tagtäglich konfrontiert. Wir fragen uns, wer es wohl hat, dieses AD(H)S, und wer nicht, was davon Charakter, was Erziehungsfolge oder Traumata ist und was ein wirklich neurodivergentes Hirn. Letztlich spielt es aber gar keine Rolle. Denn wir haben alle nur etwas gemeinsam: Wir sind alle anders. Ich sehe es daher als die Aufgabe von uns Lehrpersonen, hier nicht den Menschen für seine Ausprägung verantwortlich zu machen, sondern höchstens den Kontext. Denn wäre der Kontext nicht die Schule, sondern eine Situation, bei der es Mut, Schnelligkeit und Kreativität brauchte – ich bin mir sicher, Fanny und Franz würden zu jenen Jugendlichen zählen, die brillieren. ✕

Georg Gindely: «Du Georg, hütt hani de Otto wieder müesse useschicke.» Wenn ich ins Lehrerzimmer kam und jemand den Satz mit «Du Georg» begann, dann wusste ich, es geht um Otto. In Wirklichkeit heisst Otto natürlich anders. Otto war in der Klasse, die ich während des Studiums übernahm, und hatte ein ADHS, abgeklärt und unbehandelt. Das stellte ihn wie mich vor riesige Herausforderungen. Täglich musste ich schauen, dass Otto nicht irgendeinen Blödsinn anstellte. Das Schwierigste waren meine Kolleg:innen, die nicht wussten, wie sie mit Otto umgehen sollten. Ich wusste es auch nicht und machte einfach. Ein Vorteil war, dass ich Anfänger war und schnell merkte, dass hartes Durchgreifen kontraproduktiv ist. Ich merkte auch schnell, wann Otto besonders auffällig wurde: wenn mein Unterricht unstrukturiert war. Otto wurde deshalb zu meinem Lehrmeister, was Unterrichtsgestaltung und Beziehungsarbeit angeht. Ich habe in meiner Entwicklung als Lehrperson viel von ihm gelernt. Unser Schulsozialarbeiter hat mir einmal gesagt: Wenn Menschen mit ADHS so schwierig wären, wie man heute oft tut, dann wären sie längst ausgestorben. Dass das Gegenteil der Fall ist, zeigt, wie wichtig sie sind. Otto war wichtig für mich, die Klasse, die Schule. Selbst etwas schaffen, Dinge organisieren: Das war sein Ding. Er hat im Klassenlager jeweils den ganzen Einkauf erledigt und die Küchencrews angeleitet. Er ging voran, wenn man ein Problem kreativ lösen musste. Er hat kein Blatt vor den Mund genommen, wenn ihm etwas nicht passte, und uns damit alle herausgefordert und weitergebracht. Wie es ein guter Lehrer tun sollte. ✕

Illustrationen: Elisabeth Moch

Anna-Tina Hess und Georg Gindely studierten von 2018 bis 2022 im Quereinstieg an der PH Zürich. Zuvor waren beide im Journalismus tätig. Sie schreiben an dieser Stelle über ihre Erfahrungen in der Schule und an der PH Zürich.

Instagram #takeover



1 – Hallihallo! 😊 Ich bin Pascal Buchmann. Diese Woche nehme ich euch mit durch meinen Alltag – neben meinem Engagement im Verein PHZH Alumni unterrichte ich eine fantastische 6. Klasse.

2&3 – Heute gönne ich mir einen zweiten Kaffee. Gestern war ein langer Tag mit Elterngesprächen bis abends. Heute ist mein unterrichtsfreier Tag, an dem ich mich meiner To-do-Liste widmen kann. Und zwischen-durch: Ründeli mit dem Hündeli 🐶🐾

4 – Ich komme vorwärts mit der To-do-Liste. So kann ich mir Gedanken machen zu unserem nächsten Thema: Ernährung.

5&6 – Zum ersten Mal wieder mit Handschuhen aufs Velo ... Es ist heute viel Verschiedenes auf dem Programm. Unter anderem auch, das Portfolio zu befüllen.

7 – Nach der Bibliothekslektion, in der wir Witze als Comics gestaltet haben, ging es weiter mit Trainingszeit. Dabei arbeiten die Kinder im

eigenen Tempo an ausgewählten Mathe- und Deutsch-Inhalten.

8 – Am Weiterbildungstag haben wir die Methode «Lego Serious Play» kennengelernt und verschiedene Szenarien gebaut: Wie stellen wir uns eine optimale Zusammenarbeit vor? Wie arbeiten wir im Schulhausteam zusammen? Wie im Unterrichtsteam?

9 – Ich verabschiede mich sowohl in die Ferien als auch hier vom Kanal. Es hat Spass gemacht. 🥳

Der Fotograf
Pascal Buchmann,
Vorstandsmitglied Alumni
PHZH und Primarlehrer

Zur Rubrik
Verschiedene Personen
aus dem Schul- und Bildungsumfeld übernehmen regelmässig jeweils für einige Tage den Instagram-Account der PH Zürich (@phzuerich) und fotografieren während dieser Zeit in ihrem Berufsalltag – in diesem Fall Anfang Oktober 2024. Eine Auswahl der Bilder erscheint an dieser Stelle in der Rubrik «Instagram #takeover».

Impressum
Akzente erscheint viermal jährlich, 31. Jahrgang, Nr. 4, November 2024, ISSN 2296-7281 (Print), 2296-732X (Online). Herausgeberin: Pädagogische Hochschule Zürich. Redaktion: Christoph Hotz (Leitung), Roman Banholzer, Elisabeth Gebistorf Käch, Samuel Hug, Mirija Weber, Regula Weber. Redaktionelle Mitarbeit in dieser Ausgabe: Natalie Avanzino, Daniel Ammann, Georg Gindely, Anna-Tina Hess, Christof Hofer, Pascal Kälin, Andrea Söldi, Jacqueline Winter. Adresse: Pädagogische Hochschule Zürich, Redaktion Akzente, Christoph Hotz, Lagerstrasse 2, 8090 Zürich, akzente@phzh.ch, akzente.phzh.ch. Grafisches Konzept: Raffinerie AG für Gestaltung, Zürich. Layout: Andrea Pfister, PH Zürich. Druck: FO-Fotorotar, Egg ZH. Inserate: FO-Fotorotar AG, Gewerbestrasse 18, 8132 Egg, Tel. 044 986 35 00, Fax 044 986 35 36, info@fo-fotorotar.ch, fo-fotorotar.ch. Abonnemente: akzente@phzh.ch. Gedruckt auf FSC-zertifiziertem Papier.

Deine Schulbuchhandlung 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

PÄDAGOGISCHE
HOCHSCHULE
ZÜRICH

PH
ZH

WEITERBILDUNG
Volksschule

Beurteilen weiterdenken

Start jederzeit
möglich

Schulinterne Weiterbildung und Prozessbegleitung

Eine schulspezifische Beurteilungspraxis gibt Orientierung für die Schüler:innen und erleichtert die Kommunikation mit den Eltern.



→ phzh.ch/beurteilen