



 oead #GETEDUCATIONMOVING

BILDUNG GESTALTEN —  
INNOVATION LEBEN

Finanziert von:

 Bundesministerium  
Bildung, Wissenschaft  
und Forschung

Ein großer Dank an alle Direktorinnen und Direktoren sowie Lehrkräfte, die sich jeden Tag mit großem Engagement in ihrem Job für die Zukunft einsetzen.



Cover Foto: HTL Braunau  
(2. Platz beim Staatspreis für Innovative Schulen 2023)

**Abbildung:** Der humanoide Roboter „InMoov“ entstand im Rahmen von Diplomarbeitenprojekten der 5. Jahrgänge an der HTL Braunau. Der Roboter wurde von den Schülerinnen und Schülern zur Gänze per 3-D-Druck angefertigt und anschließend so programmiert, dass er auf sein Gegenüber reagieren kann. Er hat eine Gestenerkennung und eine Sprachausgabe und kann auf diese Weise mit Menschen kommunizieren. Auch die dahintersteckende Elektronik wurde an der HTL Braunau entwickelt.

## Get education moving! Bildung gestalten – Innovation leben

Für dieses Magazin hat sich der OeAD auf die Reise zu Bildungsorten in Österreich gemacht, um einen kleinen Ausschnitt an Schulen, Direktorinnen und Direktoren sowie Lehrpersonen vor den Vorhang zu holen, die *Schule* sehr engagiert leben. Wir wissen seit Langem, dass im Bildungsbereich Unglaubliches geleistet wird und zoomen nun – flankiert von der Bildungsforschung – in Beispiele, um genauer zu beleuchten: Wie kann Schulautonomie kreativ genutzt werden, wie bereichern Partnerschaften den Schulbetrieb, warum macht es Sinn, ab und an Expertinnen und Experten in den Unterricht einzubinden, und welchen Benefit hat Mobilität im Lehr- und Lernbetrieb?

Der OeAD, Österreichs Agentur für Bildung und Internationalisierung, berät, fördert und vernetzt im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung Menschen und Institutionen aus Bildung, Wissenschaft, Forschung und Kultur. Der OeAD ist auch für die nationale Umsetzung von diversen Mobilitätsprogrammen wie Erasmus+ zuständig. In diesem Kontext möchten wir Sie einladen, uns auf den folgenden Seiten zu begleiten und zu entdecken, wie innovativ und mit welcher Leidenschaft an Österreichs Schulen unterrichtet wird – und wie vielfältig OeAD-Angebote von Lehrpersonen zum Leben erweckt werden.

Im Porträt zeigen wir zum Beispiel Doris Pfingstner, Direktorin der Modularen Mittelstufe Asperrn, die mit einem beachtenswerten Schulprofil und Leadership-Ansatz 2023 den Staatspreis für Innovative Schulen für ihre Schule geholt hat. In Tirol haben wir Mittelschullehrer Bernhard Fuchsberger getroffen, der sich für die Zertifizierung von Lern-Apps engagiert, in Salzburg AHS-Lehrerin Charlotte Rührlinger, die spannende Baukulturvermittlungsprojekte für und mit ihren Schülerinnen und Schülern plant und an der Berufsschule in Freistadt lernen wir Harald Röck kennen, der für Lehrlingsgruppen mit großem Engagement Erasmus-Aufenthalte organisiert. Wie wichtig wiederum der Schulraum, die Architektur für innovative Lehr- und Lernprozesse ist, wird mit Expertinnen und Experten im Round-Table-Gespräch diskutiert.

Wir freuen uns über alle, die wir mit dem Magazin inspirieren können und laden Sie ein, das breite Spektrum an Programmen und Kontakten des OeAD kennenzulernen und zu nutzen.

Lassen Sie uns gemeinsam Chancen für innovative Bildungsperspektiven entwickeln und leben!

Wir wünschen Ihnen eine angenehme Lektüre!



**Martin Polaschek**  
Bundesminister für  
Bildung, Wissenschaft  
und Forschung



**Jakob Calice**  
Geschäftsführer OeAD –  
Agentur für Bildung  
und Internationalisierung



16



28



46



48

# BILDUNGS- INNOVATION >>>

## INHALT

### 6 // ERMÖGLICHEN 14 // LEBEN

- 8 **Sieben Key-Kompetenzen für eine innovative Schule**
- 9 **Schulen als lernende Communities**  
Teresa Torzicky, Leiterin der Geschäftsstelle Innovationsstiftung für Bildung (ISB)
- 10 **Digitale Techniken unterstützen Lehr- und Lernprozesse**  
Andreas Lachner, Universität Tübingen
- 12 **Schulen am Puls der Zeit**
- 13 **Unterrichten mit Support aus ganz Europa**  
Suzanne Kapelari, Universität Innsbruck  
Maria Steger, EduNet Europe GmbH

- 16 **Reportage: Schule gestalten**  
Zwei inspirierende Beispiele: BAfEP De La Salle Strebersdorf und HTL Rosenstein-gasse Wien

### 22 // UMSETZEN

- 24 **Das Schulprofil als Unique Selling Point**  
Porträt  
Doris Pfingstner
- 26 **Geschichten erzählen lassen**  
Porträt  
Margit Schoder
- 28 **Offen für neue Ideen**  
Fotostrecke

### 34 // PLANEN

- 36 **Architektur und Pädagogik schaffen gemeinsam Lernwelten und Lebensorte**  
Round-Table-Gespräch mit Oliver Baldauf, Christian Posad und Katharina Rosenberger
- 40 **Innovative Lehrkräfte kooperieren – aber nicht als Selbstzweck**  
Kommentar von Karl Wilbers, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
- 41 **Qualität geht alle an**  
Kommentar von Martina Krieg, Leiterin der Dienststelle Volksschulbildung, Kanton Luzern

### 42 // ANWENDEN

- 44 **Mehrwert Schulschwerpunkt**
  - 45 **Raus aus der Komfortzone!**  
Sandro Kljajić, Teilnehmer am Programm Erasmus+
  - 46 **Ansätze, um Bildungsziele im MINT-Bereich zu erreichen**  
Knut Neumann, IPN, Direktor der Abteilung Didaktik der Physik
  - 48 **Dynamik mit Folgen**  
Sechs Erfahrungsberichte
  - 53 **Kulturelle Bildung unterstützt digitales Lernen**  
Eva Kolm, OeAD
  - 54 **Bildung – Gemeinsam die Zukunft gestalten**
- Impressum

„Innovative Schulen erkennt man daran, dass sie über lange Zeit stetig an der eigenen Verbesserung arbeiten.“

**Teresa Torzicky**, Leiterin der Geschäftsstelle der Innovationsstiftung für Bildung (ISB)

**„Schule ist der einzige Ort, an dem der reflektierte Umgang mit digitalen Medien auch fachspezifisch erlernt werden kann.“**

**Andreas Lachner**, Professor für Erziehungswissenschaft mit dem Schwerpunkt Lehren und Lernen mit digitalen Medien, Universität Tübingen

**„Der fremde Blickwinkel auf die eigene Unterrichtspraxis und der eigene Blick auf die fremde Unterrichtspraxis inspirieren Lehrpersonen.“**

**Suzanne Kapelari**, Dekanin der Fakultät für Lehrer/innenbildung, Universität Innsbruck

**Maria Steger**, Managing Director, EduNet Europe GmbH



BILDUNGSINNOVATION

ermöglichen

SIEBEN KEY-KOMPETENZEN FÜR EINE INNOVATIVE SCHULE

TERESA TORZICKY: SCHULEN ALS LERNENDE COMMUNITIES

ANDREAS LACHNER: DIGITALE TECHNIKEN  
UNTERSTÜTZEN LEHR- UND LERNPROZESSE

STATEMENTS: SCHULEN AM PULS DER ZEIT

SUZANNE KAPELARI, MARIA STEGER:  
UNTERRICHTEN MIT SUPPORT AUS GANZ EUROPA

# SIEBEN FÜR EINE INNOVATIVE SCHULE

Aus den Beiträgen, Interviews und Kommentaren haben sich zum Thema „Innovative Lehrkräfte“ sieben Key-Kompetenzen herauskristallisiert. Der OeAD unterstützt Schulen aus ganz Österreich auf vielen Ebenen bei der Umsetzung dieser Schlüsselqualifikationen – durch Netzwerke, Programme, Awards, Partnerschaften, Vermittlung von Expertinnen und Experten im Wissenschafts- und Kulturbereich u. v. m.

KREATIVITÄT UND  
FLEXIBILITÄT

TECHNOLOGISCHE  
KOMPETENZ

EMPATHIE  
UND RAUM

ZUSAMMENARBEIT  
UND MOBILITÄT

FEEDBACKKULTUR

LERNZENTRIERTER  
UNTERRICHT

QUALITÄTSSICHERUNG

# SCHULEN ALS LERNENDE COMMUNITIES

Wie können Innovationen im Bildungsbereich entstehen? Die in Österreichs Bildungsagentur OeAD verankerte Geschäftsstelle „Innovationsstiftung für Bildung“ sucht neue Antworten auf aktuelle Herausforderungen im Bildungsbereich. **Teresa Torzicky**, Leiterin der Geschäftsstelle der Innovationsstiftung für Bildung, über die Bedeutung von Veränderung und das Lernen voneinander.

**Die ISB vergab vor Kurzem gemeinsam mit dem BMBWF den Staatspreis für Innovative Schulen. Was zeichnet eine innovative Schule aus?**

Innovative Schulen bzw. auch Staatspreisschulen erkennt man daran, dass sie über lange Zeit stetig an der eigenen Verbesserung im Sinne der Schüler/innen und Lehrkräfte und deren gemeinsamen Lernprozess arbeiten. Dabei sehen sie Veränderungen, wie sie zum Beispiel die fortschreitende Digitalität unserer Gesellschaft mit sich bringt, als Chance und begegnen ihnen mit Einfallsreichtum. Sie holen sich oft Anregungen von anderen Schulen oder von Externen. Weiters werden im gemeinsamen Schulentwicklungsprozess die Stärken des Standorts herauskristallisiert und entsprechend weiterentwickelt, im Schulprofil verankert. So entstehen langfristig Schulen, an denen sich alle Beteiligten wohl fühlen.

**Wie kann man Innovationskraft in der Schule wecken?**

Auch in der Bildung leben Innovationen langfristig von denen, die sie entwickeln, aber genauso von jenen, die sie als Innovationen erkennen und mithelfen, sie in die Breite zu bringen. Nur durch die Zusammenarbeit beider Gruppen entstehen langfristig Bildungsinnovationen, die Systeme verändern können. Bevor Innovationen entstehen können, ist immer der erste Schritt, dass das adressierte Problem richtig erkannt wird. Nicht umsonst sagt man, dass sich herausragende Erfinderinnen und Erfinder nicht in die Lösungen, die sie entwickeln, sondern in die Probleme, an denen sie arbeiten, „verlieben“. Ich denke, dass es daher in Bezug auf Innovationskraft an Schulen wichtig ist, dass man den handelnden Personen erlaubt, sich in Probleme zu „verlieben“ und sie dabei begleitet,



**Teresa Torzicky**,  
Leiterin der Geschäftsstelle  
Innovationsstiftung für Bildung (ISB)

Schritt für Schritt Lösungen zu erarbeiten und umzusetzen.

**Bedeutet Innovation automatisch auch zusätzlichen Aufwand für die Schule?**

Jede Veränderung ist gerade am Anfang ein Rudern gegen den Strom und das ist immer anstrengend bzw. aufwendig. Langfristig ermöglichen Bildungsinnovationen jedoch, dass man mit dem gleichen Aufwand bessere Ergebnisse erzielt. Kurz gesagt, wenn man heute nicht den Aufwand betreibt, Bildungsinnovationen zu fördern und zu implementieren, vergrößern sich in ein paar Jahren die Herausforderungen bzw. der Aufwand umso mehr.

**In welche Richtung ist „Schulentwicklung“ wünschenswert? Wo sehen Sie hier auch Ankerpunkte zur ISB?**

Schulentwicklung ist ein stetiger und kontinuierlicher Prozess, wie uns auch die Staatspreisschulen zeigen. Dabei geht jede Schule ihren eigenen Weg innerhalb des gesetzlich festgelegten Rahmens der Schulautonomie. Diesen Prozess voranzutreiben und entstandene Lernergebnisse zu teilen sowie sich gegenseitig zu motivieren, sind die Erfolgsfaktoren, die eine lernende Community ausmachen. Als Innovationsstiftung für Bildung sind wir bemüht, mit all unseren Aktivitäten diese lernende Community mit anderen gemeinsam aufzubauen, zu begleiten und weiterzuentwickeln.

# DIGITALE TECHNIKEN UNTERSTÜTZEN LEHR- UND LERNPROZESSE

„Schule ist der einzige Ort, an dem der reflektierte Umgang mit digitalen Medien auch fachspezifisch erlernt werden kann“, [Andreas Lachner](#), Professor an der Universität Tübingen für Erziehungswissenschaft mit dem Schwerpunkt Lehren und Lernen mit digitalen Medien sowie Co-Director des „Tübingen Center for Digital Education“, über Methodik und Relevanz in Aus- und Weiterbildung.



Andreas Lachner,  
Universität Tübingen

Sie forschen rund um das Thema „Lehren und Lernen mit digitalen Medien“. Welche Grundparameter machen aus Ihrer Sicht den sinnvollen Einsatz digitaler Medien in Schulen aus?

Digitale Technologien können zweierlei eingesetzt werden: erstens als Lerngegenstand, um Schülerinnen und Schüler auf ein „Navigieren in einer digital geprägten Welt“ vorzubereiten. Hier ist der Fokus auf einer integrierten Medienbildung der Schülerinnen und Schüler. Und zweitens als Unterstützungsmaßnahme. Digitale Technologien haben unterschiedliche Potenziale, Lehr-Lernprozesse zu unterstützen, z. B. hinsichtlich der kognitiven Aktivierung oder der konstruktiven Unterstützung während und außerhalb des Unterrichts. Wichtig hierbei ist, dass digitale Technologien keinen Selbstzweck erfüllen, sondern so ins Unterrichtsgeschehen

eingebettet werden, dass diese gezielt Lehr- und Lernprozesse initiieren.

Im Rahmen des deutschen Projekts „Digitalisierung in der Lehrerbildung“ unterstützen Sie Lehrpersonen in allen Phasen ihres beruflichen Werdegangs. Wie kann man sich das konkret vorstellen?

Das Projekt zielt sowohl auf die Ausbildung als auch die systematische Weiterbildung von erfahrenen Lehrpersonen. In der Ausbildung haben wir ein forschungsbasiertes Curriculum entwickelt, um angehende Lehrpersonen auf ein Unterrichten mit digitalen Technologien vorzubereiten. Wir bauen hier auf eine hohe Forschungsorientierung und einen hohen Anwendungsfokus. Angehende Lehrpersonen können direkt digitale Technologien für das eigene Unterrichten ausprobieren,

z. B. bei der Planung und Gestaltung von Unterrichtsmaterialien oder in der Durchführung z. B. in Micro-Teachings, in der der geplante Unterricht direkt mit Mits Studierenden erprobt wird. Wir entwickeln zum Beispiel gerade auch ein Online Clearing House, in dem sich Lehrpersonen über den aktuellen Forschungsstand zu bestimmten digitalisierungsbezogenen Themen informieren können.

**Welche Methoden und Ansätze sind erfolgreich bei der Förderung der Kompetenzen von Lehrpersonen?** Unserer Ansicht nach hat sich insbesondere das SQD-Modell\* als geeignete „Brille“ gezeigt, um die professionellen Kompetenzen von Lehrpersonen zu stärken. Studierende müssen authentische Erfahrungen machen und Feedback erhalten bzgl. der Integration



digitaler Medien. Auch brauchen sie Beispiele und Rollenmodelle, um digitale Medien elaboriert im Unterricht einzusetzen. Wir haben nach diesem Modell systematisch Ausbildungsangebote in fünf verschiedenen Fächern integriert und erprobt. Es zeigten sich im Vergleich zu Kontrollkursen, die nicht diese Angebote erhalten haben, deutliche Unterschiede im Wissen und der wahrgenommenen Selbstwirksamkeit, digitale Medien einzusetzen.

**In welchen Fächern funktioniert der Einsatz digitaler Medien am besten?** Dies lässt sich so per se nicht sagen, da es darauf ankommt, welche Technologien für welches Fach zur Verfügung stehen. Meiner Meinung nach können und haben digitale Technologien für alle Fächer Potenzial, sei es, dass es

gängige Strategien oder Kulturtechniken verändert oder neue didaktische Möglichkeiten für das Lehren und Lernen bietet.

**Wie sehen Sie die Entwicklungen rund um den Einsatz von KI-Tools?** Die Nutzung künstlicher Intelligenz hat immenses Potenzial, sowohl bei der individualisierten Unterstützung von Schülerinnen und Schülern als auch bei der automatisierten Gestaltung von Lehr-Lernmaterialien. Wichtig bei der Nutzung von KI ist, dass Schülerinnen und Schüler sich über eine reflektierte Nutzung von KI bewusst sind. Auch sollte natürlich die KI nicht das eigentliche Lernen ersetzen.

**Was sind Ihre Wünsche beim Stichwort „Digitalisierung“ für die**

**Lehrkräfteausbildung bzw. für einen gelungenen Unterricht?**

Wünschenswert wäre hier, dass wir weg vom Tooldenken kommen (Was bringt's?), hin dazu, wie digitale Technologien gewinnbringend im Unterricht eingesetzt werden können. Ich glaube, hier hat sich bereits viel getan. Wichtig wäre jedoch, dass Lehrpersonen auch zeitlich die Möglichkeit erhalten, über den eigenen Unterricht nachzudenken und ihren Unterricht weiterentwickeln zu können. Eine enge interdisziplinäre Zusammenarbeit, z. B. in professionellen Lerngemeinschaften, halte ich hier für zielführend. Schule ist der einzige Ort, an dem der reflektierte Umgang mit digitalen Medien auch fachspezifisch erlernt werden kann. Daher ist die Relevanz, diese sinnvoll einzusetzen, aus meiner Sicht sehr hoch!

# SCHULEN AM PULS DER ZEIT

Schulen bilden die Gesellschaft von morgen. Wer ständig am Puls der Zeit arbeitet, muss sich ständig weiterentwickeln können und wollen, also innovativ sein! Innovation tritt aber nicht nur im täglichen Unterricht der Lehrperson in den Vordergrund, sondern wird in allen weiteren Tätigkeitsfeldern repräsentiert. Das Involviertsein in die Mitgestaltung des Schullebens, die Begleitung der Lernenden auch über den Unterricht hinaus oder die persönliche fachliche Kompetenz erfordern eine stetige Weiterentwicklung der eigenen Person. In den immer diverseren Klassenzimmern ist eine flexible, aufgeschlossene und wertschätzende Haltung eine wichtige Basis, für innovativen Unterricht. Lehrer/innen begleiten Schüler/innen mit verschiedenen Potenzialen und müssen daher nach eigenem Ermessen die besten Unterstützungs- und Fördermöglichkeiten einsetzen. Differenzierte Aufgaben, kompetenzorientierte Fragestellungen und der Einsatz von digitalen Medien sind nur einige Beispiele für innovative Methoden. Durch den ständigen Wandel der Ressourcen ist es daher auch essenziell, dass die Zusammenarbeit im Team und das Reflektieren des eigenen Handelns ein fixer Bestandteil der Lehrer/innentätigkeit ist. Denn nur wer sich selbst auch hin und wieder infrage stellt, garantiert, auf Dauer innovativ zu handeln.

**Margareta Scheuringer**, Leitung der Sektion II (Personalentwicklung, Pädagogische Hochschulen, Schulerhaltung und Logistik), Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung

Bei aller Unterschiedlichkeit moderner Lehr- und Lernkonzepte steht das selbstständige Lernen der Schülerinnen und Schüler und die Entwicklung der Jugendlichen zu selbstbestimmten und verantwortungsvollen Mitgliedern unserer Gesellschaft im Mittelpunkt. Nicht nur die reine Vermittlung von Wissen durch die Lehrperson ist wesentlich. Die innovative Lehrkraft versteht es, zeitgemäße Pädagogik, digitale Medien und die Vermittlung von Werten und Werthaltungen zielgerichtet einzusetzen. Ein Fokus liegt dabei auch auf dem praktischen Arbeiten mit neuen Technologien und Medien. Als Ziel steht der selbstbestimmte Mensch, der in der Lage ist, die täglichen Herausforderungen unserer komplexen Gesellschaft zu meistern, unter Zuhilfenahme aller zur Verfügung stehenden Mittel, seien sie digital oder analog.

**Karl Fritthum**, Bildungsdirektor, Bildungsdirektion Niederösterreich

Das „Qualitätsmanagement für Schulen (QMS)-Netzwerk“ von Lehrenden aller österreichischen Pädagogischen Hochschulen unterstützt Schulen in den Zielen des Qualitätsmanagements mit dem Fokus auf eine nachhaltige (Weiter-)Entwicklung der Organisation unter Anpassung an sich verändernde Rahmenbedingungen und Anforderungen. Ich wünsche mir für das Netzwerk, dass es einen Beitrag liefern kann, QMS nicht nur als neues Qualitätsmanagement für alle Akteurinnen und Akteure des Bildungssystems sichtbar zu machen, das hilfreiche Werkzeuge und Materialien zur Verfügung stellt. Vor allem sollte es gelingen, eine Schulkultur zu entwickeln, die Neugier und Interesse fördert, mit Lehrerinnen und Lehrern, die aktiv mitarbeiten, sich engagieren, mitdenken, sich neues Wissen aneignen bzw. vorhandenes erweitern und gemeinsam und verbindlich eine neue bzw. andere Sicht auf die Qualität von Schule haben. Vielleicht kann so auch scheinbar Unmögliches möglich werden.

**Brigitte Pelzmann**, Leiterin des Instituts für Educational Governance, Pädagogische Hochschule Steiermark

# UNTERRICHTEN MIT SUPPORT AUS GANZ EUROPA

Bildung legt den Grundstein für ein erfülltes, selbstbestimmtes und verantwortungsbewusstes Leben. Der Erfolg der Einzelnen spiegelt sich im Fortschritt und den Errungenschaften der Gesellschaft wider. Ein starkes Europa wiederum baut auf erfolgreiche Mitgliedsländer.

Lehrpersonen sind die „Stützen des Europäischen Bildungsraums“. Sie tragen die große Verantwortung, Potenziale in ihren Lernenden zu erkennen und möglichst individuell zu fördern. Die Anforderungen an sie wachsen im Tempo der gesellschaftlichen Entwicklungen und Innovationen. Sie müssen die Lernenden auf eine immer dynamischere, vernetztere, digitalere, diverse, mehrsprachigere, multikulturellere und internationalere Welt vorbereiten und flexibel auf die kontinuierlichen Veränderungen und Herausforderungen reagieren.

Um die Qualität der Aus- und Weiterbildung und die Attraktivität des Berufs auch angesichts des europaweit dramatischen Lehrer/innen-Mangels zu verbessern und die europäische Dimension der Lehrkräftebildung zu stärken, hat die Europäische Kommission Erasmus+ Lehrkräfteakademien ins Leben gerufen. In einem hoch kompetitiven Call wurden 2021 und 2022 insgesamt 27 solcher Partnerschaften der Exzellenz zur Förderung ausgewählt. Zwei davon werden in Österreich koordiniert. Nach der Universität Graz war auch die

Universität Innsbruck in Kooperation mit EduNet Europe erfolgreich. Das Konsortium der Teacher Academy „Meta-Scientific Literacies in the (Mis-) Information Age“ (SciLMi) entwickelt Kompetenzmodelle und hybride Aus- und Fortbildungsmodulare zur Sicherung der naturwissenschaftlichen Grundbildung im digitalen, oft von Fake News geprägten Zeitalter. Angehende und praktizierende Lehrpersonen werden forschungsbasiert und praxisorientiert befähigt, alle Lernenden zu kritischem Denken und souveränem Umgang mit naturwissenschaftlichen Inhalten anzuregen. Mit Unterstützung der 22 assoziierten Partnereinrichtungen baut das Konsortium einen paneuropäischen Hub auf, um den internationalen Erfahrungsaustausch zwischen Schulen, Universitäten, Fortbildungszentren, Bildungsdirektionen und außerschulischen Stakeholdern zu stärken. In SciLMi sind die Formate, die Lehrkräfte-Akademien angehenden und praktizierenden Lehrpersonen bieten, par excellence umgesetzt. Mehr als 100 Lehrende, Aus- und Fortbildende werden zu den grenzüberschreitenden SciLMi-Mobilitäten eingeladen. Österreichische Lehramtsstudierende verschiedener Fächer lernen in einem hybriden Seminar mit spanischen, norwegischen, tschechischen und zyprischen Studierenden. In der Präsenzphase entwickeln sie zusammen mit erfahrenen Lehrpersonen aus

Deutschland, Finnland und Ungarn Unterrichtsmaterialien. Das bedeutet Kooperation und Vernetzung in drei Dimensionen: interdisziplinär, interinstitutionell und international. Drei Fortbildungsmodulare bringen Lehrpersonen aus ganz Europa zusammen. Im gegenseitigen Austausch erweitern sie ihre Kompetenzen und bauen dabei ein europäisches Netzwerk auf, von dem auch ihre Schülerinnen und Schüler profitieren. Durch virtuelle und physische Begegnungen lernen sie internationale Kooperation, wie sie in vielen Berufen heute alltäglich ist, bereits in der Schule kennen. Der fremde Blickwinkel auf die eigene Unterrichtspraxis und der eigene Blick auf die fremde Unterrichtspraxis inspirieren Lehrpersonen und bereichern ihren Unterricht. Diesen Perspektivenwechsel bieten auch den Train-the-Trainer-Multiplier-Event und das Lesson-Plans-Translation-Camp.



**Suzanne Kapelari**,  
Dekanin der Fakultät  
für Lehrer/innenbildung,  
Universität Innsbruck



**Maria Steger**,  
Managing Director,  
EduNet Europe gGmbH

„Wir haben versucht, wie in einem Unternehmen fixe Kommunikationsstrukturen aufzubauen, damit kleine Probleme nicht zu groß werden.“

Brigitte Cizek, Direktorin der BAfEP De La Salle Strebersdorf

„Es hat sich gezeigt, dass das Interesse, die Motivation und die Ernsthaftigkeit bei den Schülerinnen und Schülern rasant steigt, wenn sie an realen Problemstellungen in professionellen Teams mitarbeiten können.“

Annemarie Karglmayer, Direktorin der HTL Rosensteingasse Wien

„Wir lernen hier ganz viel voneinander, ich glaube, das können wir in allen Berufen und Teams brauchen.“

Jan, Schüler der BAfEP De La Salle Strebersdorf



BILDUNGSINNOVATION

LEBEN

REPORTAGE: SCHULE GESTALTEN

BAFEP DE LA SALLE STREBERSDORF UND  
HTL ROSENSTEINGASSE WIEN



# SCHULE GESTALTEN

Was macht eine innovative Schule aus?

Wie kann Schulentwicklung,  
Schulautonomie und Qualitäts-  
management gesteuert werden?

Zwei inspirierende Beispiele.

Fokuszone, Teamworkzone, Chillzone – dieses 3-Zonenmodell zieht sich durch alle Räume der **BAfEP De La Salle Strebersdorf** durch: Arbeiten mit Fokus am Computerarbeitsplatz, Teambesprechung in angenehmen Sesseln und Chillen in großen Sofaecken. Direktorin Brigitte Cizek ist sehr wichtig, dass sich die Kommunikations-CI der Schule auch in den Räumen widerspiegelt. S.E.L.F.I.E. heißt die gelebte Pädagogik der BAfEP, die bereits mehrere Auszeichnungen erhalten hat, u. a. den Anerkennungspreis im Rahmen des Staatspreises Innovative Schulen. Weit gefehlt, wer hier an eine strategische Markenentwicklung denkt, die dann mit Inhalten gefüllt wurde. „Wir haben in vielen Monaten und Wochen in unserer Freizeit ein neues Konzept entwickelt, wie wir uns Schule wünschen. Final sind dann die Wörter „selbstbestimmt, eigenverantwortlich, lebensnah, facettenreich, interaktiv und elementar“ auf dem Blatt gestanden. Ein Kollege des Teams hat dann ausgerufen: „Die Anfangsbuchstaben ergeben die Abkürzung S.E.L.F.I.E.“, lacht die Direktorin. Das war vor acht Jahren, so lange gibt es mittlerweile diesen Schulzweig mit fünfjähriger Ausbildung für rund 260 Schüler/innen zur Kindergartenpädagogin bzw. zum Kindergartenpädagogen am Bildungscampus Strebersdorf.

## DIE S.E.L.F.I.E.-PÄDAGOGIK: PARTIZIPATION UND DEMOKRATIEBILDUNG

Wie aber funktioniert dieser pädagogische Zugang und wie kommt das bei den Schülerinnen und Schülern an?

Alex, 2. Klasse und Sophia und Marie aus einer 1. Klasse führen uns durch die Schule. Gleich zu Beginn bleibt Marie vor der sogenannten Buddy Wall im großen Eingangsbereich stehen. „Klar spüren wir hier alle einen besonderen Umgang miteinander in der Schule. Das Buddy-Modell umfasst Study Buddies und Soul Buddies – also Begleiter/innen zum Lernen und für die Seele“, meint sie. Die Soul Buddies werden von der Direktorin selbst eingeschult. Sie ist ausgebildete Psychologin und kann nach vielen Jahren der therapeutischen Arbeit und der Leitung des Österreichischen Instituts für Familienforschung nun hier in diesem Job all ihre Expertise zusammenführen. Sophia ist jedenfalls überzeugt, dass das Buddy-System die Bindung untereinander stärkt und „alle viel rascher zu einer kleinen Familie zusammenwachsen“. Auch Mobbing an der Schule wird so hervorragend vorgebeugt. „Mir ist Prävention wichtig. Über die S.E.L.F.I.E.-Pädagogik haben wir versucht, wie in einem Unternehmen fixe Kommunikationsstrukturen aufzubauen, damit kleine Probleme nicht zu großen werden. Lehrer/innen und Schüler/innen sind hier ein Team.“ Aber wie in Unternehmen werden auch hier an der Schule ständig Prozesse evaluiert – was läuft gut, was weniger? Die S.E.L.F.I.E.-Pädagogik umfasst ganz viele verschiedene Möglichkeiten. Jeden Montag ist S.E.L.F.I.E.-Meeting der Schüler/innen und Lehrer/innen, geleitet vom Schulsprecher. „Es kann dazukommen wer will, nur die Klassensprecher/innen-Teams sind verpflichtet zu kommen, weil sie geben die Infos direkt weiter in ihre Klassen“, erklärt Sophia. In diesem Gremium werden sehr viele Entscheidungen abgestimmt. Auch die Direktorin tauscht sich einmal pro Woche fix mit dem Schulsprecher/innen-Team bei einem gemeinsamen Mittagessen aus.

## WERTSCHÄTZENDE HALTUNG SPÜRBAR

Im oberen Stockwerk treffen wir auf eine Gruppe älterer Schüler/innen. Auch Schulsprecher Jan ist dabei. Gemeinsam mit seinen



An der BAfEP De La Salle Strebersdorf stehen das Gemeinsame und der Schulsgeist im Vordergrund: S.E.L.F.I.E. heißt die gelebte Pädagogik, die bereits mehrere Auszeichnungen erhalten hat.



Schüler/innen der BAFEP De La Salle Strebersdorf wissen um die pädagogische Wirkung von unterschiedlichen Spielmaterialien genau Bescheid.

Klassenkollegen Jakob und Christina bereitet er in der großen Chill- und Teamworkzone ein naturwissenschaftliches Experiment für eine Kindergartengruppe aus dem angrenzenden Gebäude vor. An verschiedenen Stationen zeigen die Kindergartenpädagoginnen und -pädagogen in Ausbildung den Kleinen, wie Energie entstehen kann – kleine Räder drehen sich mit Wasserkraft und drei Mädchen erklären, warum ein Auto vom Luftballon angetrieben wird. „Es ist für uns eine gute Möglichkeit, sehr praxisbezogen zu lernen“, so Jakob. „Wir erproben hier, was in der Praxis mit Kindern funktioniert und was nicht.“ Die wertschätzende Haltung, die auf der Website beschrieben wird, ist hier tatsächlich im Miteinander gut spürbar. „Der Spirit stimmt hier einfach“, sagt Jan. „Wir lernen hier ganz viel voneinander – ich glaube, das können wir in allen Berufen und Teams brauchen, egal, ob wir alle dann unser Leben lang in Kindergärten arbeiten werden.“

#### VIELFÄLTIGE ROLLEN

„Wir haben uns im Team die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse aus der Bildungsforschung angeschaut, unsere eigenen Erfahrungen ausgetauscht und uns gefragt: Was würde es denn brauchen, damit sich Kinder wohl fühlen?“, meint Brigitte Cizek. Eine der ersten Änderungen war die Verschiebung der Beginnzeit des Unterrichts auf 9:00 Uhr. „Überall liest man, dass die Kinder

übermüdet sind – für die Frühaufsteher haben wir aber eine S.E.L.F.I.E.-Unit in der Früh. Wer will, kann also um 8:00 starten und seine Arbeitsaufträge erledigen. Oder man bucht sich eine der Buddy- oder Coaching-Einheiten, die für viele Fächer fix angeboten werden“, erläutert die Direktorin. Selbstbestimmt heißt auch, dass jeder/jede seinen eigenen Schularbeitskalender zusammenstellen kann. Wie kann das funktionieren? „Man kann sich das so vorstellen, wie Gruppe A und B. Ich kann mir aussuchen, ob ich eine Schularbeit zuerst in Deutsch schreibe und dann später in Mathematik. Die Einteilung und den Überblick über die Planung müssen die Schülerinnen und Schüler aber selbst in der Hand haben. Das funktioniert nur, weil wir im Hintergrund Lehrpläne und flexible Stunden sehr aufwendig verwoben haben“, erklärt die Leiterin des Hauses.

Die Rollen der Lehrer/innen und Schüler/innen sind vielfältig. Im flipped classroom bereiten die Schüler/innen zum Beispiel Inhalte vor und befragen dazu die Lehrkraft, eine Stunde jedes Schularbeitsfachs ist einmal in der Woche eine gecoachte Unit – da übernimmt die Lehrperson eine Coachingrolle. Als Schüler/in kann ich mir die Lehrkraft aussuchen, d. h. mich auch von klassenfremden Lehrpersonen im jeweiligen Fach coachen lassen. Für Direktorin Brigitte Cizek muss aber nicht nur die Struktur, sondern vor allem die Atmosphäre im Haus stimmen. „Wenn die Schüler/innen selbst evaluieren, Lösungen einbringen und dafür sogar ihre freie



Regelmäßiges Training on the Job mit Kindergartenkindern wird am gemeinsamen Schulcampus erprobt.

Zeit opfern, dann haben wir hier einiges richtig gemacht“, betont sie. Die ersten Takte des Popsongs „I got a feeling“ der Black Eyed Peas tönt laut und stimmungsvoll durch die Schule. Wenn eine Schülerin, ein Schüler etwas Außergewöhnliches organisiert hat oder besonders handelt, darf er oder sie den Sound der Schulglocke aussuchen. Auch das ist ein Teil der S.E.L.F.I.E.-Pädagogik.

#### EINE STARKE ÖFFNUNG NACH AUSSEN

Eine höherbildende Schule mit ganz anderer Ausrichtung ist die [Höhere Bundes-Lehr- und Versuchsanstalt für chemische Industrie in der Rosensteingasse in Wien](#). Ihr eilt ein Ruf voraus: hohes wissenschaftliches Niveau, Anmeldungen auch aus den Nachbarländern. Betritt man das große Haus, ist klar, hier wird in altherwürdigen Gemäuern gelehrt und geforscht. 2010 feierte die Schule 100-jähriges Jubiläum. Sechs Mal ist die Schule bereits mit dem Young-Science-Gütesiegel für Forschungspartnerschulen zertifiziert worden. Was macht den Erfolg dieser Schule aus? Angeboten werden für rund 950 Schülerinnen und Schüler drei Fachrichtungen: Angewandte Technologien und Umweltschutzmanagement, Biochemie und Molekulare Biotechnologie sowie Chemiebetriebsmanagement. Direktorin Annemarie Karglmayer, selbst ausgebildete Chemikerin und Wirtschaftswissenschaftlerin, ist erkennbar stolz auf ihre Schule, ihr Team, ihre Schüler/innen. „Wir unterrichten

hier Schlüsseltechnologien des dritten Jahrtausends auf sehr hohem Niveau – und immer mit Anbindung an die Forschungspraxis.“

#### FORSCHUNG MIT PRAXISBEZUG

Die Schülerinnen und Schüler setzen sich mit Themen wie Umweltanalytik, Oberflächentechnologie, Biopharmazeutika, Biopolymere, Lebensmittelzusatzstoffe oder auch Produktentwicklung und Vertrieb auseinander. Ausgezeichnet wird die Schule regelmäßig, zum Beispiel mit dem Young-Science-Gütesiegel. Anerkennung gibt es vor allem für die enge Zusammenarbeit mit externen Partnerinstitutionen, die enge Anbindung an die wissenschaftliche Praxis sowie die Zusammensetzung des Lehrkörpers. „Es gibt bei uns keine Abschlussarbeiten aus der Bibliothek – es gibt nur Diplomarbeiten in Zusammenarbeit mit externen Forschungsgruppen, Firmen oder universitären Institutionen. Unser Lehrplan ist sehr praxisorientiert ausgerichtet, das beginnt schon mit der Auswahl des Lehrer/innen-Teams.“ Im Vergleich mit anderen Schulen hat die HTL Rosensteingasse sehr viele Lehrkräfte, die in Forschungsvorhaben involviert sind und Erfahrungen mit Firmenstrukturen haben. Es gibt auch Platz für junge Lehrende, die nur Teilzeit unterrichten wollen, weil sie parallel eine Firma aufbauen. „Das ist mein persönlicher Anspruch an mich als Direktorin – dieser Input von draußen muss gewährleistet sein. Das ist das, was dieses Schulmodell auch ausmacht.“



An der HTL für chemische Industrie in der Rosensteingasse in Wien wird mit enger Anbindung an die Forschungspraxis unterrichtet.

## UNTERNEHMENSGRÜNDUNG INKLUSIVE

Das schätzen natürlich auch die Schülerinnen und Schüler sehr. Im Labor treffen wir auf Schüler/innen einer 4. Klasse mit Fokus Chemiebetriebsmanagement. Sao Mai meint begeistert: „Wir haben in der Schule und nach dem Abschluss unfassbar viele Möglichkeiten, weil wir genau wissen, wie es in der Praxis läuft.“ Ihre Kollegin Tanja ergänzt: „Im vierten Jahrgang haben wir die Möglichkeit, Teil der Junior Company zu werden, d. h. wir gründen im Lauf eines Schuljahres eine Firma. So lernen wir, im Labor selbst ein Produkt herzustellen, genehmigen zu lassen und zu verkaufen. Viele von uns wollen jetzt ein eigenes Unternehmen gründen, weil uns das der Lehrer wirklich sehr schmackhaft gemacht hat, indem er von seinen eigenen Erfahrungen erzählt hat.“ „Wir können über die Schule auch Zertifikate abschließen, zum Beispiel zum Thema Qualitätsmanagement, die wir dann den Zeugnissen beilegen können“, ergänzt Konstantin, der im Rahmen seiner Abschlussarbeit über die Auswirkung von Cannabinoiden auf den Zellstoffwechsel forschen und schreiben wird. In diesem Bereich hat er auch schon ein Praktikum absolviert. Die Motivation geht hier in alle Richtungen – auch Firmen und Forschungseinrichtungen wenden sich mit konkreten Problemstellungen an die Schule, um Schüler/innen für eine Projektarbeit oder ein Praktikum ins Team zu holen. „Es hat sich gezeigt, dass das Interesse, die Motivation und die Ernsthaftigkeit bei den Schülerinnen und Schülern rasant steigt, wenn sie an realen Problemstellungen in professionellen Teams mitarbeiten können“, erzählt

die Direktorin. Natürlich könnten sich auch die Lehrenden Problemstellungen ausdenken, aber es entsteht so „eine ganz andere Energie und positiver Druck“. Die Schüler/innen haben dann jeweils eine/einen fixe/n Betreuer/in in der Schule sowie in der externen Institution und werden auf Augenhöhe in einen Forscherkreis eingebunden. „Sie werden von den Teams ernst genommen, hier geht es um gegenseitigen Respekt – und so bekommen sie dann richtig Lust auf Forschung!“ Die Kooperationspartner reichen von der Veterinärmedizinischen Universität Wien, dem Bundeskriminalamt bis hin zu den ÖBB. Für letzteres Unternehmen hat eine Gruppe Schüler/innen einmal mitgeholfen herauszufinden, wie man verhindern kann, dass sich Kohlestaub von Transportzügen in Siedlungen neben der Bahntrasse verteilt. In Covid-Pandemie-Zeiten wurde auch zur Luftanalytik geforscht – alles hat mit chemischem Wissen zu tun. Wichtig ist der Leiterin der Schule auch Auslandserfahrungen wie mit Erasmus+. „Wenn Eltern mich fragen, ob sie ihrem Kind ein Auslandssemester oder -jahr erlauben sollen, sage ich immer ja! Alle kommen reich an Erfahrungen und einen Kopf größer zurück“, betont sie. Am Tag der offenen Tür erzählt Annemarie Karglmayer, seit knapp zwölf Jahren Direktorin, über die Möglichkeiten an und nach der Schule, dass 50 Prozent Mädchen im Haus sind und über die vielfältigen Themenstellungen für die Abschlussarbeiten. Aber das Wichtigste ist den Eltern immer, dass wir nicht in der eigenen Suppe kochen und viele externe Partner/innen aus der Praxis haben“, lacht sie.



Hochmotivierte Schüler/innen in einem motivierten Umfeld: Viele Firmen und Forschungseinrichtungen wenden sich mit konkreten Problemstellungen an die HTL Rosensteingasse, um die Jugendlichen für eine Projektarbeit oder ein Praktikum ins Team zu holen.

**„Mein erster Ansatz war: Wir brauchen ein Produkt. Wieso sollen Eltern ihre Kinder zu uns geben? Was ist unsere Vision? Ich wollte eine starke Marke als Schule und Arbeitgeber aufbauen.“**

Doris Pfingstner, Direktorin der Modularen Mittelstufe Aspern

„Das Spezialwissen der Expertinnen und Experten bringt einen großen Mehrwert für die Unterrichtsgestaltung und Wissensvermittlung.“

Margit Schoder, Lehrerin an der Schule für wirtschaftliche und soziale Berufe des Schulvereins Marienschwestern Erla, Niederösterreich

**„Im Rahmen eines Erasmus+ Projekts ist auch ein anderes Unterrichten möglich – fächerübergreifend, in englischer Sprache und alle helfen zusammen.“**

Niels Vandeputte, Lehrer an der Mittelschule St. Agatha, Oberösterreich



BILDUNGSINNOVATION  
umsetzen

PORTRÄTS: DORIS PFINGSTNER, MARGIT SCHODER  
FOTOSTRECKE – OFFEN FÜR NEUE IDEEN

# DAS SCHULPROFIL ALS UNIQUE SELLING POINT

Wie entwickelt man aus einer Brennpunktschule eine begehrte Schule für Kinder, Eltern und Kooperationspartner/innen?

**Doris Pfingstner**, Direktorin der Modularen Mittelstufe Aspern, Siegerschule des Staatspreises für Innovative Schulen 2022/23, über die Bedeutung von unternehmerischem Denken und Standortentwicklung.

Dass Doris Pfingstner nicht nur einen pädagogischen Hintergrund hat, merkt man, wenn sie beginnt, über Schulentwicklungsprozesse zu sprechen. Schnell fallen da die Worte „Employer Branding“, „Markenaufbau“ und „Leadership“. Die Betriebswirtschaftslehre habe sie immer interessiert, aber als Berufsausbildung schließt sie nach der Matura ein Lehramtsstudium Deutsch und Bildnerische Erziehung ab. Während des Unterrichtens studiert sie aber zusätzlich das Fach BWL mit Fachrichtung Marketing an der

Universität Wien. Dann zieht es Doris Pfingstner ins Ausland und sie landet u. a. als Marketing Managerin in Oxford und später als Corporate Identity Managerin bei Honda Motor Europe.

Nach vielen Jahren an Auslandserfahrung zurück in Österreich, will sie beide Welten verbinden – das Management und die Pädagogik. „Nach einigen Überlegungen war mir klar, dass ich mich um eine Schulleitung bewerben möchte“, so Doris Pfingstner. Geworden ist es 2009 die Mittelschule in Aspern, damals eine Brennpunktschule mit wenig Anmeldungen und vielen Problemen. Seit damals hat sich an der Schule viel getan. Heuer hat die Schule den ersten Platz beim „Staatspreis Innovative Schulen“ geholt. „Ich glaube, ich habe durch die langjährige Unternehmenserfahrung schon vieles anders gemacht“, lacht Pfingstner. „Mein erster Ansatz war: Wir brauchen ein Produkt. Wieso sollen Eltern ihre Kinder zu uns geben? Was ist unsere Vision? Ich wollte eine starke Marke als Schule und Arbeitgeber aufbauen.“

Doris Pfingstner entschied sich für den Aufbau einer modularen Mittelschule. Als „Unique Selling Point“ entwickelte sie im Team mit Lehrkräften vier Module, die in der vierten Klasse umgesetzt werden. Gestartet wurde damit im Schuljahr 2014/15, seitdem können sich die Schülerinnen und Schüler für ein Schwerpunktmodul entscheiden: Wirtschaft, Technik, Tourismus oder Gesundheit und Soziales. Wesentliches Asset dieser Module ist, dass es für jede Fachrichtung ausgewählte Partnerschaften mit Schulen und Firmen gibt, die themenbezogenen Workshops, Exkursionen und die Einbeziehung externer Lehr- und Fachkräfte ermöglicht. „Mir ist wichtig, dass wir in allen vier Modulen Schulpartnerschaften mit weiterführenden Schulen haben, damit die Jugendlichen die jeweilige Schulkultur, Professorinnen und Professoren

sowie Lehrpläne kennenlernen“, so Pfingstner. Mittlerweile ist die Modulare Mittelstufe Aspern so etabliert, dass sich Firmen, NGOs und Schulen auch direkt an die Schule wenden. So entstehen dann zum Beispiel Programmierworkshops für Mädchen der Firma Accenture, Schnuppertage im TGM oder Bewerbungstrainings in der Oesterreichischen Kontrollbank. „Diese schulexternen Partnerschaften sind für uns sehr wichtig, weil sie erst Leben in die Module einhauchen“, ist die Direktorin, die ihr Know-how auch im Expertenbeirat der „Stiftung für Wirtschaftsbildung“ einbringt, überzeugt.

Auf die Modulauswahl vorbereitet werden die Schüler/innen bereits ab der dritten Schulstufe, da startet das Fach „Modulspezifische Fähigkeiten“. Hier werden gemeinsam mit Lehrkräften sehr praxisorientiert die eigenen Fähigkeiten und Interessen ausgetestet. In der 4. Klasse wird dann eine Junior Basic Company gegründet – sehr realitätsnah – mit Startkapital und Businessplan. Kein Wunder also, dass die Schule bei Eltern, Kindern und diversen Kooperationspartnern sehr beliebt ist.

Als Unternehmerin weiß Doris Pfingstner natürlich um den Wert des Teams, mit dessen Zusammenstellung und Motivation alles steht oder fällt. „Ich will für Lehrerinnen und Lehrer ein attraktiver Standort sein – so bieten wir zum Beispiel eine Teacher Academy für junge Lehrer/innen oder Quereinsteiger/innen, um den Einstieg zu erleichtern oder ab dem kommenden Jahr testen wir eine Viertagewoche bei voller Lehrverpflichtung.“ Das Team motivieren und gemeinsam an einer Vision arbeiten – das ist für Doris Pfingstner wichtig. „Das Wichtigste aber ist, dass wir als Schule keine Einbahnstraße sind! Für unsere Jugendlichen soll es nach der 4. Klasse viele Möglichkeiten geben – und ich glaube, das haben wir geschafft!“



# GESCHICHTEN ERZÄHLEN LASSEN

Wie kann man Detailwissen zu Spionage, Europäischer Union oder Migration in den Unterricht holen? **Margit Schoder**, Lehrerin für Geografie und Geschichte an einer Höheren Lehranstalt und Fachschule Marienschwestern Erla in Niederösterreich, über das unkomplizierte Einbinden von Know-how externer Expertinnen und Experten in den Unterricht.

Begonnen hat alles mitten in der Covid-Pandemie. Unterrichtet wurde in Phasen ausschließlich vor dem Computer, und die Lehrkräfte verbrachten mehr Zeit vor den Geräten als in Klassenzimmern. „In dieser Zeit habe ich mir überlegt, wie ich den Unterricht abwechslungsreicher gestalten bzw. wie ich mir Unterstützung holen kann“, meint Margit Schoder, die seit elf Jahren Geografie, Geschichte, wirtschaftliche und politische Bildung an den „Schulen für Wirtschaftliche und Soziale Berufe des

Schulvereins Marienschwestern Erla“ in St. Pantaleon-Erla/St. Valentin, Niederösterreich unterrichtet. Über einen Newsletter ist sie auf die OeAD-Plattform gestoßen, über die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zu vielen Themen als Botschafter/innen in die Schulen eingeladen werden können. Mehr als 400 Forschende besuchen ehrenamtlich Schulen in ganz Österreich, um von ihrem Forschungsfeld und beruflichen Werdegang zu erzählen.

„Der Mix und die Menge an Themengebieten ist unglaublich. Ich habe mich zum Beispiel für Wissenschaftler Thomas Walli entschieden, der an der Universität Innsbruck lehrt. Passend zu meinen beiden Fächern habe ich ihn als Onlinegast zum Thema „Europäische Union“ eingeladen“, so Schoder. Mit ihm passe die Zusammenarbeit so gut, dass sie ihn schon öfter in den Unterricht einbezogen habe. Vor jeder Einheit können die Schülerinnen und Schüler Fragen an ihn senden, die dann vom Wissenschaftler in der Stunde, manchmal ist es auch eine Doppelstunde, beantwortet werden. „Ich bin selber neugierig und recherchiere zu vielen Gebieten, aber ich kann nicht zu allen Themen meiner Fächer die aktuellsten Zahlen und Fakten kennen“, so die engagierte Lehrerin. Den Wissenschaftler Ralph Janik der Universität Wien ziehe sie immer zum Thema „Flucht und Recht“ hinzu. „So erfahren die Jugendlichen und ich über aktuelle Fallbeispiele, wie sich zum Beispiel Grenzsicherungen auswirken, wo Umgehungs- und Schlepperrouten entstehen.“ Dieses Spezialwissen bringe einen großen Mehrwert für die Unterrichtsgestaltung und Wissensvermittlung.

„Die Kommunikation mit den Expertinnen und Experten ist sehr unkompliziert“, so Margit Schoder. „Sie gehen sogar auf meinen Stundenplan ein und wir suchen immer gemeinsam eine optimale Lösung, wann und wie lange der Austausch dauern kann.“

Besonders beeindruckt habe die Schülerinnen und Schüler ein Vortrag von und Austausch mit Dieter Bacher, Lehrender am Ludwig Boltzmann Institut für Kriegsfolgen-Forschung in Graz, zum Thema „Aktivitäten von Geheim- und Nachrichtendiensten in Österreich während des Kalten Krieges“. „Das war natürlich toll – die Geschichten über Kameras in Kinderwägen und Haarspraydosen“, betont die Pädagogin. Solche Details könne sie gar nicht so gut und facettenreich erzählen. Dass die Onlinetools mittlerweile so easy einsetzbar sind, erleichtert hier die Zusammenarbeit mit externen Partnern. „Uns als Schule in der Nähe von St. Valentin hilft das sehr. Zu uns kommt natürlich niemand aus Innsbruck oder Bregenz. Online ist alles möglich.“

Margit Schoder wusste schon früh, dass sie Geschichten über die Geschichte am meisten interessieren. „Wenn wir in der Volksschule etwas über unseren Heimatort gelernt haben, hat mich das immer am meisten interessiert.“ Dieses Interesse will sie weitergeben und die Vermittlung möglichst spannend gestalten. Neben Exkursionen ist die Einbeziehung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in den Unterricht mittlerweile Standard für sie, weil die Formel passt: Großer Lernfaktor – wenig Aufwand!



# OFFEN FÜR NEUE IDEEN

Innovation kommt oft über Impulse von außen in Systeme. Sechs Lehrkräfte berichten, wie sie sich über Mobilität, Kooperationen, Programme und eigene Projekte wertvollen Input für den Unterricht holen.



Location: Architekturhaus Salzburg, mit Dank an die Initiative Architektur

## Architekturh

**Charlotte Rührlinger** ist als Lehrkraft eine Quereinsteigerin: Im zweiten Bildungsweg schloss sie ein Bildhauerei- und Lehramtsstudium ab. Seit sechs Jahren unterrichtet sie Kunst und Gestaltung sowie Technik und Design am BG Seekirchen in Salzburg. Die Themen Baukultur und Architektur liegen ihr sehr am Herzen. Regelmäßig entwickelt und organisiert sie Vermittlungsprojekte in diesen Bereichen für ihre Schüler/innen – in Kooperation mit Fachleuten und schulexternen Institutionen (z. B. architektur • technik+ schule).

„ARCHITEKTUR GEHT UNS ALLE AN. DIE ZUSAMMENARBEIT MIT EXPERTINNEN UND EXPERTEN BRINGT EINEN GROSSEN MEHRWERT FÜR SCHÜLER/INNEN UND LEHRENDE. DIE DISKUSSIONEN FINDEN AUF EINEM ANDEREN LEVEL STATT – UND ES BRINGT EINE NEUE ERNSTHAFTIGKEIT MIT SICH. DIE SCHÜLER/INNEN UND AUCH ICH MERKEN, WELCHE FRAGESTELLUNGEN SICH IN DER PRAXIS ERGEBEN, UND WIR LERNEN GANZ NEUE BEGRIFFLICHKEITEN UND SICHTWEISEN KENNEN.“

**Bernhard Fuchsberger** unterrichtet Musik und Mathematik an der Mittelschule Völs in Tirol. Er ist auch die Ansprechperson für das schulinterne Projekt „Digitale Schule“ und engagiert sich als Juror beim vom OeAD umgesetzten Lern-App-Zertifizierungsverfahren. Über ein Auswahlverfahren erhalten bestimmte Lern-Apps ein BMBWF-Gütesiegel und bieten so eine qualitative Übersicht über digitale Lehr- und Lernhilfsmittel für alle Schulen und Bildungsinstitutionen.

„DURCH DIESES LERN-APP-PROJEKT KONNTE ICH ALS MULTIPLIKATOR FÜR MEINE SCHULE SEHR INTERESSANTE APPS KENNENLERNEN. VIELE KOLLEGINNEN UND KOLLEGEN HABEN NOCH EINEN GESUNDEN RESPEKT VOR LERN-APPS UND DEN MOBILEN DEVICES. DA HILFT DIESE PLATTFORM, DA MAN EINE ÜBERSICHT ÜBER MÖGLICHE APPS BEKOMMT UND SICH VERLASSEN KANN, DASS EINE KOLLEGIN/EIN KOLLEGE DAS ÜBERPRÜFT HAT.“



Location: Mittelschule Völs/Tirol



**Niels Vandebutte** hat es aus Belgien an die Mittelschule in St. Agatha in Oberösterreich verschlagen. Seit acht Jahren unterrichtet er dort Bewegung und Sport, Englisch, Geografie und Wirtschaftskunde. Aufgrund seiner eigenen positiven Erfahrungen mit Erasmus+ Aufhalten, setzt er auch an der Schule EU-Mobilitätsprojekte um. Unter dem Titel „Building Bridges“ setzte er gemeinsam im Schulteam sehr erfolgreich ein dreijähriges Erasmus+ Projekt in Kooperation mit vier weiteren Schulen aus Slowenien, Polen, Spanien und Deutschland um. 2022 startete eine neue Runde, ergänzt um Holland und eine Schule auf Kreta.

„GRUNDSÄTZLICH GEHEN DIESE ERASMUS+ PROJEKTE VON MIR AUS, ABER ICH HABE DIE VOLLE UNTERSTÜTZUNG VON DER SCHULLEITUNG, VOM LEHRKÖRPER UND DER GEMEINDE. DIESER AUSTAUSCH, DASS SCHÜLER/-INNEN AUS ANDEREN LÄNDERN ZU UNS KOMMEN UND UNSERE SCHÜLER/INNEN IM AUSLAND ERFahrungen SAMMELN, DAS HAT SCHON EINEN GROSSEN MEHRWERT FÜR ALLE. ES IST AUCH EIN ANDERES UNTERRICHTEN MÖGLICH – FÄCHERÜBERGREIFEND, IN ENGLISCHER SPRACHE UND ALLE HELFEN ZUSAMMEN.“

Location: Mittelschule St. Agatha/Oberösterreich



**Matthias Schoiswohl-Szwajor** hat nach einem Lehramtsstudium an der Universität für angewandte Kunst Wien mit 32 Jahren begonnen zu unterrichten, davor arbeitete er u. a. lange im Zoom Kindermuseum im Bereich Konzeption und Vermittlung. Er unterrichtet aktuell am BG/BRG Schwechat „Technisches und Textiles Werken“ und leitet auch Kurse an der PH Niederösterreich und PH Burgenland. Bei seinen Projekten mit Schülerinnen und Schülern liegt der Fokus auf dem kreativen Mix von analogen und digitalen Techniken. In der Schule hat er eine offene Werkstatt für digitale Fertigung eingerichtet, das Geld für die Ausstattung – Arbeitscomputer, 3-D-Drucker, Lasercutter – stellte er über Sponsoring auf. 2002 erhielt er mit seiner Schulklasse eine Auszeichnung beim österreichweiten Bildungspreis „Klasse! Lernen.“ für die digitale Transformation im Unterricht.

„ICH GLAUBE, DASS AKTUELLE TECHNOLOGIEN SEHR SPANNEND SIND – MIT DER RICHTIGEN ANWENDUNG. ICH PROBIERE GERNE AUS UND MACHE VIEL IN RICHTUNG 3-D-DRUCKOBJEKTE. MICH INTERESSIEREN TRADITIONELLE VERARBEITUNGSTECHNIKEN KOMBINIERT MIT MODERNEN, Z. B. LEDERVERARBEITUNG IN VERBINDUNG MIT LASERCUTTER ODER 3-D-DRUCK. FÜR DIE NUTZUNG DER WERKSTÄTTE HABE ICH FÜR ANDERE LEHRKRÄFTE INTERN UND EXTERN FORTBILDUNGEN ORGANISIERT.“

Location: BG/BRG Schwechat/Niederösterreich





**Regina Kern** unterrichtet Deutsch und Geschichte an der Mittelschule in Mureck, Steiermark. Letztes Jahr war sie über das OeAD-Programm ERINNERN:AT bei einer zweiwöchigen Studienreise in Israel dabei. Die Reise umfasst Besuche und Vorträge in verschiedenen Holocaust-Studies-Education-Einrichtungen und Gedenkstätten wie z. B. Yad Vashem.

„WICHTIG FÜR UNS PÄDAGOGINNEN UND PÄDAGOGEN AUS ÖSTERREICH IST, DASS WIR DORT ANDERE VERMITTLUNGSANSÄTZE MITBEKOMMEN. WAS FÜR MICH NEU WAR, IST DIE VERMITTLUNG VON HOLOCAUST-THEMEN ANHAND VON BIOGRAFIEN, DAS HABEN WIR IN ÖSTERREICH NOCH NICHT SO IM FOKUS. VOR ALLEM FÜR DIE JÜNGEREN KINDER ERGEBEN SICH HIER NEUE MÖGLICHKEITEN DER VERMITTLUNG ANHAND VON LEBENSGESCHICHTEN. ICH KANN DAS HERAUSTRETEN AUS DER KOMFORTZONE NUR EMPFEHLEN. ICH KANN GANZ ANDERS ÜBER DAS LAND ISRAEL ERZÄHLEN, ÜBER LEBENSGESCHICHTEN. ES SIND VIELE LEBENSEINDRÜCKE, DIE ICH SO VIEL BESSER AN DIE SCHÜLER/INNEN WEITERGEBEN KANN.“

Location: Synagoge Graz, mit Dank an die Jüdische Gemeinde Graz



**Harald Röck** unterrichtet nach vielen Jahren als Bauleiter seit rund 15 Jahren an der Berufsschule Freistadt die Fächer Angewandte Mathematik, Bautechnik, Bautechnisches Labor, Bauzeichnen, Englisch und Technologie. Sein Interesse am Reisen und anderen Kulturen will er mit seinen Schülerinnen und Schülern teilen: Als Erasmus+ Koordinator setzt er über den OeAD seit Jahren das internationale Förderprojekt „Erasmus+ für Lehrlinge“ um. Sechsmal war er schon mit jeweils rund 24 Jugendlichen für Auslandspraktika auf Baustellen in Europa unterwegs – 3 × in Valencia, 1 × in Athen, 1 × in Neapel und 1 × in Riga.

„IN VALENCIA HABEN MEINE KOLLEGINNEN, KOLLEGEN UND ICH BIS ZU 14 BAUSTELLEN FÜR UNSERE JUNGS IM FACHBEREICH HOCHBAU UND BETONBAU ORGANISIERT. IN BESONDERER ERINNERUNG IST MIR ABER AUCH EINE BAUSTELLE IN ATHEN MIT BLICK AUF DIE AKROPOLIS. WIR ORGANISIEREN IM AUSLAND HOSTELS UND VORAB KURZE SPRACHKURSE. ALLE LEHRLINGE KOMMEN VON DIESEN AUFENTHALTEN ALS ANDERE PERSÖNLICHKEITEN ZURÜCK – VIEL EIGENSTÄNDIGER UND AUCH OFFENER. ES IST SCHON VIEL ARBEIT, ABER MICH MOTIVIEREN DIE LEHRLINGE, IHRE RÜCKMELDUNGEN! ICH HABE DAS GEFÜHL, ICH KANN DA ETWAS ANSTOSSEN.“

Location: Berufsschule Freistadt/Oberösterreich

„Wo ich beim Schulbau noch Potenzial sehe, ist beim Aneignungsprozess. Wie nutzen wir den Raum, was sind denn eigentlich die Ideen, die in den Räumen stecken?“

**Katharina Rosenberger**, Professorin für Schulpädagogik  
an der Kirchlichen Pädagogischen Hochschule Wien/Krems

„Der Raum und das Mobiliar muss dem folgen können, was der Lehrende gerne möchte.“

**Christian Posad**, langjähriger Direktor  
der business academy donaustadt, Wien 22

„Schulische Qualitätsarbeit ist nur im Team möglich – Qualität geht schließlich alle an.“

**Martina Krieg**, Leiterin der Dienststelle Volksschulbildung,  
Kanton Luzern



BILDUNGSINNOVATION

Planen

ROUND-TABLE-GESPRÄCH:  
ARCHITEKTUR UND PÄDAGOGIK SCHAFFEN  
GEMEINSAM LERNWELTEN UND LEBENSORTE

KARL WILBERS: INNOVATIVE LEHRKRÄFTE  
KOOPERIEREN – ABER NICHT ALS SELBSTZWECK

MARTINA KRIEG: QUALITÄT GEHT ALLE AN



# ARCHITEKTUR UND PÄDAGOGIK SCHAFFEN GEMEINSAM LERNWELTEN UND LEBENSORTE

## EIN ROUND TABLE MIT

Das Gespräch und die Fotoaufnahmen fanden auf freundliche Einladung in den Räumlichkeiten der IG Architektur Wien statt.

### OLIVER BALDAUF

Architekt, Büro Baumschlager Hutter Partners. Gesamtprojektleitung u. a. beim mehrmals ausgezeichneten Schulbauprojekt „Schule am See“ in Hard/Vorarlberg (Staatspreis Innovative Schulen 2020/2021). Die Schule ist neben den architektonischen Qualitäten auch ein Vorzeigebispiel für den gelungenen Planungs- und Kommunikationsprozess zwischen Architektinnen/Architekten, Gemeinde und Lehrpersonen (am Foto links).

### KATHARINA ROSENBERGER

Professorin für Schulpädagogik an der Kirchlichen Pädagogischen Hochschule Wien/Krems. Sie beschäftigt sich seit Jahren mit dem Thema „Schule und Raum“ und bringt hier auch ihre 20-jährige Erfahrung als Lehrerin ein. Ihr Forschungsfokus liegt auf dem Prozess der Nutzung von Schulraum und auch auf der Rolle der Schulmöbel. Beteiligt an verschiedensten Projekten zum genannten Thema, ist ihre Expertise auch als Jurymitglied sehr gefragt.

### CHRISTIAN POSAD

Seit 15 Jahren Direktor der business academy donau-stadt. Die BHAK & BHAS in Wien 22 war eine der ersten Schulen, die bei einem architektonischen Planungsprozess einbezogen wurde. Christian Posad leitete das 14-köpfige Lehrer/innen-Team, gemeinsam entstand ein 60-seitiger Qualitätskatalog. Die Ideen der Schule wurden erfolgreich vom Architekturbüro silbermayr wslz architekten zt gmbh in die Planung integriert und umgesetzt.

Wie entstehen Räume für einen innovativen Unterricht?  
**Oliver Baldauf**, Architekt,  
**Katharina Rosenberger**,  
Professorin für Schulpädagogik  
an der Kirchlichen Pädagogischen  
Hochschule Wien/Krems, und  
**Christian Posad**, langjähriger  
Schuldirektor der business  
academy donau-stadt, diskutieren  
über Herausforderungen und  
Potenziale.

Im Rahmen der gemeinsamen Projektreihe „Raum-Gestalten“ (OeAD, Architekturstiftung Österreich, Kammer der Ziviltechniker/-innen) werden Schulprojekte der baukulturellen Bildung (aus den Disziplinen Architektur, Landschaftsgestaltung, Stadt- und Raumplanung u. a.) unterstützt.

## WIE KANN QUALITÄTSMÄSSIGER, PASSENDER SCHULBAU GELINGEN?

**Christian Posad:** Ich glaube, es ist sehr wichtig, dass man sich vorab vorstellt, wie unterrichtet werden soll. Das war auch bei uns der Kernpunkt unserer Überlegungen – wie kann innovativer, moderner Unterricht ausschauen? Und es erfordert eine hohe Einsatzbereitschaft: Wir sind in vielen Stunden und auch Wochenenden zusammengesessen und haben diskutiert und an Open-Space-Veranstaltungen teilgenommen. Hunderte von Flipcharts haben wir dann innerhalb von neun Monaten zu einem Qualitätskatalog verdichtet.

**Oliver Baldauf:** Ja, die pädagogischen Konzepte müssen klar sein. Insbesondere, wenn es darum geht, von tradierten Mustern des Unterrichts wegzukommen und freiere Unterrichtsformen zu integrieren. Hin zu mehr Bewegung, neuen Ansätzen. Ich sage bei Schulbauten immer den

Lehrpersonen: Probiert das vorher aus! Weil ihr bekommt sonst eine Schule und seid unglücklich damit, weil ihr gar nicht wisst, wie ihr die Räume bespielen sollt. Wenn die Schulleitung und die Lehrer/innen hier unsicher sind, überträgt sich das sofort auf die Schüler/innen.

**Katharina Rosenberger:** Das würde ich auch unterstreichen. Das Schwierige ist, dass Architektur und Pädagogik eine gemeinsame Sprache und ein gemeinsames Verstehen finden und dann die Ideen Hand in Hand entwickeln. Klarerweise gibt es immer Expertise von verschiedener Seite, aber das klappt dann am besten, wenn sich die Schulen einbringen können und die Architekturbüros ein Gefühl dafür bekommen, was an diesem Standort gewünscht und gebraucht wird.

**Oliver Baldauf:** Sehr wichtig ist das Vertrauen der Protagonistinnen und Protagonisten miteinander und der Respekt für die Arbeit und das Wissen der einzelnen Beteiligten. Es braucht die Planenden und die Handelnden, die sagen: Jawohl, da lassen wir uns darauf ein, wir hören zu. Bei der „Schule am See“ waren der Projektleiter und ich als Gesamtverantwortlicher zwei Tage in der alten Schule unterwegs und haben uns den Schulbetrieb angeschaut. Damit wir verstehen, was machen die denn da? Das hat auch irrsinnig viel Spaß gemacht.

**Christian Posad:** Da stimme ich zu: Bei uns ist sicher auch vieles so gut gelungen, weil wir alle aufeinander gehört haben. Wir sind gesessen, wir haben beraten und das war einfach das Erfolgsgeheimnis: Zuhören.

**Katharina Rosenberger:** Und um das noch zu ergänzen: Die Schulleitungen sind da wirklich ein ganz wichtiger Teil von diesem Prozess. Wenn die Schulleitungen nicht wirklich dahinterstehen und das verkörpern, dann kommt diese Architektur auch nicht wirklich ganz an. Das ist meine Erfahrung.

**Oliver Baldauf:** Wichtig ist natürlich immer auch die stete Einbindung der Gemeindevertretung bzw. jener, die die Mittel vergeben. Da muss es einen guten Kommunikationsfluss geben, um das Projekt erfolgreich vor Ort zu verankern.



Oliver Baldauf

„AM PUNKT DER ÜBERGABE IST EIN GEBÄUDE NICHT FERTIG, SONDERN ES DARF IN BESITZ GENOMMEN WERDEN.“

### DER RAUM ALS DRITTER PÄDAGOGE – WELCHE WIRKUNG HABEN RÄUME AUF DAS LEHREN UND LERNEN?

**Katharina Rosenberger:** Also der Raum im Sinne des dritten Pädagogen ist eine nicht zu unterschätzende Größe, die aber von Lehrpersonen oft gar nicht so in ihrer Wirkkraft wahrgenommen wird. Viele Lehrpersonen sind ja damit konfrontiert, dass die Klassen vordefiniert sind von ihrer Ausrichtung und Möblierung. Allein das macht etwas, weil wenn ich einen Unterricht machen will, der eben nicht frontal ausgerichtet ist, dann muss ich eigentlich gegen den Raum unterrichten.

**Christian Posad:** Die Grundidee bei uns war „Räume umschließen Räume“, jetzt heißt es Cluster, wir nennen es Lerninsel. Das hat uns damals bei einer Schule in Kopenhagen gut gefallen. Wir verteilen Schüler/innen oft in Kleingruppen im ganzen Schulhaus. Ich habe mich auch für Trapezische entschieden, um flexibler unterrichten zu können. Der Raum und das Mobiliar muss dem folgen können, was der Lehrende gerne möchte. Sehr wichtig war mir die Vermeidung des Fluchtreflexes – damit meine ich das schnellstmögliche Verlassen des Schulgebäudes nach Unterrichtsende – von Lehrer/innen- wie Schüler/innenseite. Wir wollten Schule als Ort begreifen, an dem man sich den ganzen Tag aufhalten will. Das heißt, die Kommunikation an alle war immer: Nutzt das Gebäude, bleibt da! Und das ist uns auch gelungen: Das Gebäude wird bis 18:00 genutzt – es gibt sogar Lehrer/innen, die fragen, ob sie bis 19:30 bleiben dürfen.

**Oliver Baldauf:** Ja, das ist auch meine Idealvorstellung von Schule: Wenn man das schafft, dass die Schüler/innen diesen Gedanken dann mitnehmen in ihr weiteres Leben und auch ihren Arbeitsplatz als einen Ort begreifen, wo sie gerne Zeit verbringen, dann macht dann etwas mit den Menschen! Zu den wichtigsten Räumen in der „Schule am See“ zählten die Schulküche und das Schulrestaurant, das auch offen für schulexterne Leute ist. Es ist ein Kommunikationsort!

**Katharina Rosenberger:** Ja, das ist ein schönes Beispiel, dass Schule nicht nur Lernort ist, sondern auch Lebensort. Es zeigt, dass man Lernort sehr weit fassen kann und zum Lernen gehören auch das Zusammensein und das Kommunizieren. Diese Bereiche werden manchmal zu wenig bedacht: Bereiche, die Rückzugsmöglichkeiten bieten bzw. die man nicht unbedingt sofort mit Schule in Verbindung setzt.

**Christian Posad:** Bei uns hat es auch einen sozialpolitischen Hintergrund: Wir sind eine Vorstadtschule – da leben nicht alle in großen Eigentumswohnungen. Diese Familien haben oft nur ein Kinderzimmer für mehrere Kinder. Bei uns wird die Schule auch zum Treffpunkt. Da zähle ich natürlich den Außenraum dazu, den vorrangig Schüler/innen mit einem Gartenarchitekten gestaltet haben.

**Oliver Baldauf:** Ich verstehe Schularchitektur als Lernhintergrund – das Gebäude soll ja eigentlich nur ermöglichen. Je neutraler sich das Gebäude verhält – so ist meine Auffassung – desto mehr ermöglicht es. Schüler/innen und Lehrer/innen bringen sich ein und gestalten die Räume mit ihren eigenen Ideen – dafür muss es aber auch einen Spielraum geben. Wenn die Architektur zu viel vorgibt, dann ist das aus meiner Sicht der falsche Ansatz.

**Christian Posad:** Wir haben über die Raumplanung die Unterrichtsorganisation geändert – wir haben nur noch Doppelstunden, 100 Minuten Unterricht und dann 20 Minuten Pause. Bei zwei Schulformen haben wir auch einmal pro Woche den Unterricht aufgelöst – d. h. die

gehen raus zu anderen Lernorten ... und nutzen das Gebäude. Man kann dann einfach schulorganisatorisch mehr tun – da geht dann schon was, man muss sich nur trauen!

**Katharina Rosenberger:** Ja, es braucht Raum, um pädagogische Prozesse in Gang zu bringen und zu begleiten!

### WO SEHEN SIE NOCH POTENZIAL BEIM SCHULBAU?

**Katharina Rosenberger:** Wo ich noch Potenzial sehe, ist beim „Aneignungsprozess“, der von allen Schulen gelebt werden muss. Also das Thema: Wie nützen wir den Raum, was sind denn eigentlich die Ideen, die in den Räumen stecken? Diese Prozesse müssen begleitet werden.

**Oliver Baldauf:** Ja, das Einbinden und das Inbesitznehmen der Nutzer/innen spielt eine wirklich zentrale Rolle! Am Punkt der Übergabe ist das Gebäude nicht fertig, sondern es darf



Katharina Rosenberger

„ES BRAUCHT RAUM, UM PÄDAGOGISCHE KONZEPTE IN GANG ZU BRINGEN.“

Christian Posad

„DIE KOMMUNIKATION AN ALLE WAR IMMER: NUTZT DAS GEBÄUDE, BLEIBT DA!“



in Besitz genommen werden. Wir haben allen Schüler/innen und Lehrer/innen das Konzept vorgestellt und erklärt. Das sind unsere Gedanken dazu. Wir haben sie abgeholt und von dort weg auch immer wieder in einzelne Projekte einbezogen.

**Christian Posad:** Ich beobachte bei den Nutzungskonzepten neue Ideen – weg vom Cluster, hin zum Department System. Das heißt tendenziell eine Auflösung der Klassenstruktur – Schülerinnen und Schüler verteilen sich mobiler zu ihren Unterrichtseinheiten im Gebäude. Das wird sich zeigen, was hier noch möglich ist. Die Inbesitznahme des Gebäudes durch die Schüler/innen und Lehrer/innen war für mich das Schönste – es funktionierte alles so, wie wir es uns erträumt hatten!

**Oliver Baldauf:** Wichtig finde ich auch das Potenzial der Nachhaltigkeit, den Zeithorizont der Planung. Wir versuchen, so weit zu denken, dass die Schulen auch in 30 Jahren noch gut genutzt werden können – auch als Büro- oder Wohneinheiten. Die Kommunen sind hier aufgefordert, Raum kreativer zu denken!

**Katharina Rosenberger:** Ich denke, in den letzten zehn bis 15 Jahren hat sich beim Schulbau in Österreich sehr viel getan. Man muss nicht mehr nach Skandinavien fahren, um Vorzeigeschulen zu besuchen!

**Christian Posad:** Das Angebot schafft sich selbst die Nachfrage. Wenn der Raum Aufforderungscharakter hat, dann wird er auch genutzt!

# INNOVATIVE LEHRKRÄFTE KOOPERIEREN – ABER NICHT ALS SELBSTZWECK



**Karl Wilbers,** Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik und Personalentwicklung Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg; Kooperationspartner des OeAD und als Fachexperte Mitglied der wissenschaftlichen Resonanzgruppe von QMS, dem Qualitätsmanagementsystem für Schulen

Dass Zusammenarbeit von Lehrkräften der Entwicklung von Unterricht und Schule guttut, ist eine Binsenweisheit. Das dürfte jeder Lehrkraft gleich welcher Schulart bewusst sein. Auch die bildungswissenschaftliche Forschung kann dazu eine ganze Batterie empirischer Befunde vorweisen. Die Kooperation von Lehrkräften ist sehr gut erforscht. Die Ergebnisse ähneln sich immer wieder. Eine gute Schule ist eine Schule, in der Lehrkräfte als professionelle Lerngemeinschaften arbeiten. Eine gute Schule ist eine Schule, in der die Lehrkräfte an einem Strang ziehen. Das ist nicht nur gut belegt, sondern auch unmittelbar einsichtig – auch für Außenstehende wie Eltern oder Betriebe. Auch außerhalb der Bildungswissenschaften liefert vor allem die Sozial- und Arbeitspsychologie eine profunde Auseinandersetzung mit Gruppen- bzw. Teamarbeit. Schließlich kann ja nicht nur in Schulen, sondern auch in Unternehmen, Betrieben und Behörden in Teams gearbeitet werden.

Vor diesem Hintergrund ist es wenig verwunderlich, dass die Zusammenarbeit von Lehrkräften gelegentlich romantisiert und gar ideologisiert wird. Gerade von nicht direkt Betroffenen, etwa in der Bildungspolitik, werden Zusammenarbeit beschworen, Appelle formuliert und gelegentlich gar Vorwürfe – eben mangelnder Zusammenarbeit – vorgebracht. Zusammenarbeit wird immer von oft nicht geklärten Wertvorstellungen geleitet. Wertvorstellungen der Betroffenen und Wertvorstellungen der Außenstehenden.

„DIE ZUSAMMENARBEIT VON LEHRKRÄFTEN EFFIZIENT UND EFFEKTIV ZU GESTALTEN, IST NICHT TRIVIAL. DAS WILL GELERNT SEIN. AM BESTEN SCHON WÄHREND DER AUSBILDUNG, ABER AUCH DURCH DIE WEITERBILDUNG.“

Zusammenarbeit kann nur dann einen wesentlichen Beitrag zur Entwicklung von Schule und Unterricht leisten, wenn Sie effizient und effektiv ist. Effektiv – also auf spezifische Ziele gerichtet. Effizient – also mit verhältnismäßigem Aufwand. Sie kann nicht nur Selbstzweck sein. Zusammenarbeit von Lehrkräften effizient und effektiv zu gestalten, ist nicht trivial. Das will gelernt sein. Am besten schon während der Ausbildung, aber auch durch die Weiterbildung. Außerdem sollten Schulen Unterstützungsstrukturen in ihrer Entwicklung haben, die sie bei dieser Herausforderung unterstützen.

Das Qualitätsmanagement für Schulen (QMS) adressiert die Lehrenden-Teams als eigenständige Ebene. Im Gegensatz zum Mainstream der Qualitätsmanagement-Modelle in Europa! Doch die Ebene wird im QMS nicht nur adressiert, sondern konkrete Werkzeuge werden angeboten: das Teamprofil, Projekt- und Prozessblätter sowie Instrumente im Bereich der Ergebnisse und Wirkungen. Diese konkrete Unterstützung hilft, Romantisierungen und Ideologisierungen der Teamarbeit entgegenzuwirken, indem es konkret wird. Und das QMS unterstützt Schulen darin, Teamarbeit zu gestalten – effizient und effektiv.

# QUALITÄT GEHT ALLE AN

Für was auch immer Schulleitungen zuständig sind, vermutlich sind andere Personen involviert. Heute sind Aufgaben und Problemstellungen so komplex und vernetzt, dass ein/e Einzelkämpfer/in sie kaum im Alleingang lösen kann. Für die Qualitätsentwicklung und -sicherung der Schule übernimmt die Schulleitung die zentrale Führungsaufgabe. Gleichzeitig ist schulische Qualitätsarbeit nur im Team möglich – Qualität geht schließlich alle an. Schulleitungen müssen ihr Team ins Boot holen und sich fragen, welche Teamstrukturen das Aktivitätsniveau und Teamklima fördern. Um Personal-, Unterrichts- und Schulentwicklung professionell ausüben zu können, benötigen Schulleitende genügend Zeitressourcen und nach Möglichkeit auch eine Entlastung von Sekretariatsarbeiten.

„SCHULLEITUNGEN MÜSSEN SICH FRAGEN, WELCHE TEAMSTRUKTUREN DAS AKTIVITÄTSNIVEAU UND TEAMKLIMA FÖRDERN.“

Die Forschung zeigt dabei, dass der aufgabenbezogenen und sozialen Reflexionsfähigkeit im Team eine wesentliche Rolle zukommt. Die Aufgabenreflexivität richtet sich auf die sachliche Auseinandersetzung mit der Art und Weise, wie Aufgaben von Teams bearbeitet und dadurch Ziele erreicht werden. Die soziale Reflexivität zielt auf das soziale Miteinander, den Umgang mit Konflikten und die gegenseitige Unterstützung in einem Team ab (West, 1996\*). Nach West können vier Typen von Teams unterschieden werden, die aber so nie in Reinkultur vorkommen:

**High-Performance-Teams** haben eine hohe produktive Energie mit hoher aufgabenbezogener- und sozialer Reflexivität. Sie zeigen eine hohe Aktivität in Arbeits- und Kommunikationsprozessen und lösen Probleme gemeinsam. Das Alltagshandeln ist durch Freude und Stolz geprägt.

In „**Kalten Effizienzteams**“ verspüren Mitglieder eine korrosive Energie, die mit internen Spannungen und starken negativen Emotionen verbunden ist. Die hohe Aktivität in diesen Teams wird durch internen Konkurrenzdruck und hoch angesetzte Organisationsziele angetrieben.

**Dysfunktionale Teams** verfügen über eine resignative Energie und verlernen, Potenziale zu aktivieren. Enttäuschung, Frustration und Sorge sind vorherrschende Emotionen. Zynismus prägt oft die Kommunikation. Teammitglieder sind lethargisch und weit weg von gemeinsamen Zielen.

**Kuschelteams** befinden sich in der Komfortzone. Diese Teams zeichnen sich durch hohe Zufriedenheit und positive Emotionen aus. Der Wille zur Entwicklung oder Gestaltung ist jedoch nur schwach ausgeprägt, und notwendige Entwicklungsschritte werden häufig verpasst.

In gemeinsamen Reflexionen mit dem Team können Schulleitungen die Bewältigung von Aufgaben und die Zusammenarbeit besprechen. Interessant und nachhaltig wird es dann, wenn nicht nach Schuldigen gesucht wird, sondern Begründungen und Ursachen elaboriert werden, die mit dem eigenen Handeln zu tun haben. Mit zunehmendem Üben von Reflexion über Aufgabenbewältigung und Zusammenarbeit wird sich eine hohe Fehlerkultur sowie eine proaktive Haltung gegenüber Veränderungen entfalten.



**Martina Krieg,** Leiterin der Dienststelle Volksschulbildung, Kanton Luzern; Mitglied der wissenschaftlichen Resonanzgruppe für QMS, dem Qualitätsmanagementsystem für Schulen

„Damit möglichst viele Schülerinnen und Schüler die angestrebten Kompetenzen auch erreichen, muss der naturwissenschaftliche Unterricht stärker an den Bedürfnissen der einzelnen Schülerinnen und Schüler orientierte Lerngelegenheiten bieten.“

**Knut Neumann**, Direktor der Abteilung Didaktik der Physik, Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik (IPN)

„Die Erfahrungen bei den internationalen Erasmus+ Netzwerktreffen waren toll. Das sind Erlebnisse, die lange nachwirken!“

**Sandro Kljajić**, ehemaliger Berufsschüler an der Berufsschule Freistadt, Oberösterreich

„Kulturelle Bildung eröffnet die Gelegenheit, die digitale Transformation umfassender als mit rein kognitiven Mitteln zu erfahren und zu reflektieren.“

**Eva Kolm**, Projektkoordinatorin Kulturvermittlung mit Schulen, OeAD – Agentur für Bildung und Internationalisierung



BILDUNGSINNOVATION  
anwenden

STATEMENTS: MEHRWERT SCHULSCHWERPUNKT

SANDRO KLJAJIĆ: RAUS AUS DER KOMFORTZONE!

KNUT NEUMANN: ANSÄTZE, UM BILDUNGSZIELE IM MINT-BEREICH ZU ERREICHEN

BERICHTE: DYNAMIK MIT FOLGEN

EVA KOLM: KULTURELLE BILDUNG UNTERSTÜTZT DIGITALES LERNEN

# MEHRWERT SCHULSCHWERPUNKT

Die Mobilität der Lehrenden und Lernenden bietet die Chance, von internationalen Erfahrungen und interkulturellem Austausch zu profitieren. Im Rahmen des Erasmus+ Projekts „Umwelt und Nachhaltigkeit“ verfolgt die MS Kopfung innovative Konzepte wie den Austausch von Lehrkräften, die Teilnahme an Workshops und gemeinsame Projekte mit Partnerschulen im Ausland. Diese Ausrichtung bereichert Lehrende und Schüler/innen gleichermaßen. Lehrpersonen erweitern ihr pädagogisches Repertoire im Bereich Umwelt und Nachhaltigkeit und verbessern die Unterrichtsqualität, während Schüler/innen interkulturelle Kompetenzen entwickeln, ihre Sprachkenntnisse ausbauen und ein globales Umweltbewusstsein entwickeln. Die Mobilität der Lehrenden und Lernenden im Rahmen des Erasmus+ Projekts verbessert die Bildungsqualität und fördert die Entwicklung von globalen Bürgerinnen und Bürgern, die sich für Umweltschutz und Nachhaltigkeit engagieren.

**Christoph Raab-Wiesinger**, Lehrer für Geografie und Geschichte, Mittelschule Kopfung/Oberösterreich

Eine zentrale Aufgabe von Schule ist es, Kinder und Jugendliche in ihrer persönlichen Entwicklung zu unterstützen und mit Kompetenzen auszustatten, die eine verantwortungsvolle Partizipation an gesellschaftlichen Prozessen ermöglichen. Kulturvermittlungsangebote an Schulen leisten dazu einen wesentlichen Beitrag: In Projekten mit externen Kulturschaffenden können Jugendliche neue Wege im Umgang von Kunst und Kultur erleben, sie werden zu einer aktiven Teilhabe an künstlerischen und kulturellen Prozessen angeregt. In der direkten Begegnung mit Künstlerinnen und Künstlern haben Schülerinnen und Schüler – ausgehend von ihren jeweiligen Lebensrealitäten und abseits vom Schulalltag und Notendruck – die Möglichkeit, sich mit künstlerischen und kulturellen Prozessen auseinanderzusetzen. Überfachliche Kompetenzen wie lebenslanges Lernen, Sozialkompetenz oder interkulturelle Kompetenz werden gestärkt. Kooperationen mit Kunst- und Kulturschaffenden stellen einen großen Gewinn für die Schule dar: Die Unterrichtspraxis kann durch die kreativen Impulse bereichert werden, und innovativer Unterricht wird gefördert.

**Erika Klonner**, Schulleitung der Mittelschule Guntramtsdorf/ Niederösterreich

Die Graz International Bilingual School (GIBS) ist einzigartig, da der Unterricht hauptsächlich auf Englisch gehalten wird. Somit werden Schülerinnen und Schülern herausragende Englischkenntnisse ermöglicht, und wir können uns in zwei Sprachen flüssig unterhalten. Hier unterstützen auch Erasmus+ Projekte. Außerdem zeigt die GIBS ihre innovative Seite, indem verschiedenste Unterrichtsmethoden eingesetzt werden. Dafür erhielten wir einen Anerkennungspreis beim Staatspreis Innovative Schulen 2020/2021. Abseits des klassischen Unterrichts wird häufig auf Gruppenarbeit gesetzt, um die Schüler/innen auf zukünftige Teamarbeit vorzubereiten. Hinzu kommt, dass vor allem in den Sprachfächern, die im Fokus der Sprachschule stehen, meistens ein sogenannter „Co-Teacher“ anwesend ist, um mit einzelnen Schüler/innen oder Kleingruppen persönlich zu arbeiten. Somit wird der Unterricht individualisiert und es kann gezielt auf die Stärken und Schwächen einzelner Schüler/innen eingegangen werden. Und noch ein Zusatzpunkt: Statt Wahlpflichtfächer können wir ab der 6. Klasse jedes Semester Kurse zu den verschiedensten Themen auswählen.

**Emily Meixner**, Schülerin der Klasse 8i, GIBS – Graz International Bilingual School. GIBS ist ein bilinguales Bundesgymnasium in Graz/Steiermark mit internationaler Ausrichtung.

# RAUS AUS DER KOMFORTZONE!



**Sandro Kljajić**,  
Teilnehmer am Programm  
Erasmus+ für Lehrlinge

**Sandro Kljajić**, ehemaliger Berufsschüler an der Berufsschule Freistadt, war über das Programm Erasmus+ für Lehrlinge in Riga und dort mit Klassenkollegen auf verschiedenen Baustellen als Maurer im Einsatz. Er erzählt, welche Impulse das gesetzt hat und warum er das jedem empfehlen kann.

## Wie sind Sie zu dem Erasmus+ Auslandsaufenthalt gekommen?

Unser Lehrer, Harald Röck, hat das alles organisiert und uns eingeladen. Wir waren dann eine Gruppe von 22 Lehrlingen, die 2019 für zwei Wochen nach Lettland gefahren ist. Alle in der Ausbildung zum Maurer, haben wir dann in Riga in Kleingruppen auf verschiedenen Baustellen gearbeitet.

## Wie hat das dann vor Ort funktioniert?

Wir haben in einem Hostel im Zentrum von Riga gewohnt und sind jeden Tag in 2–3er-Gruppen zu unterschiedlichen Baustellen gefahren. Wir haben zum Beispiel bei der Renovierung einer alten Universität geholfen, in einem Wohnhaus spezielle Fugen angebracht oder auch im Straßenbau mitgeholfen. Ein Team war auf einer Baustelle etwas außerhalb von Riga, dort wurde ein Lagergebäude renoviert. Wir haben alle viel gelernt – weil dort ganz anders

gearbeitet wird. Die Maurer in Lettland übernehmen auch Arbeiten der Elektriker oder der Zimmerleute, es wird also fächerübergreifender am Bau gearbeitet. Das hat uns überrascht!

## Was waren die größten Herausforderungen?

Naja, schon die Verständigung am Bau. Wir Lehrlinge konnten ja alle Englisch, aber dort konnten es nicht alle – darum haben wir uns dann manchmal auch mit Händen und Füßen verständigt. Aber es hat gut geklappt und war auch lustig.

## Was haben Sie von dem Auslandsaufenthalt mitgenommen?

Es war eine extrem coole Erfahrung. Manche von uns sind das erste Mal geflogen – und auch nach Lettland kommt man nicht so schnell. Man sieht, wie die Fachleute dort arbeiten, lernt neue Leute kennen und muss in

einem fremdsprachigen Team arbeiten. Man muss raus aus der Komfortzone! Wir sind als Klassengruppe in dieser Zeit auch sehr zusammengewachsen. Und wir haben auch die Lehrer/innen von einer neuen Seite kennengelernt.

## So eine Auslandsreise ist also zu empfehlen?

Ja, unbedingt. Ich habe dort ein neues Selbstbewusstsein bekommen – und habe mich danach getraut, alleine nach Afrika zu fahren, weil ich gesehen habe, ich kann mich auf Englisch verständigen – ich habe mir das dann zugetraut! Toll ist auch, dass ich nach dieser Reise an Erasmus-Netzwerktreffen teilgenommen habe. Da kommen aus vielen Ländern Leute zusammen und tauschen sich aus. Ich habe mich auf Tipp meines Lehrers beworben und war so schon auf den Azoren und in Prag. Das sind Erlebnisse, die lange nachwirken!

# ANSÄTZE, UM BILDUNGSZIELE IM MINT-BEREICH ZU ERREICHEN



**Knut Neumann,**  
Direktor der Abteilung  
Didaktik der Physik, IPN

**Knut Neumann**, Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik (IPN), berichtet über aktuelle Erkenntnisse aus der Lehr- und Lernforschung. Auftrag des IPN mit Sitz in Kiel ist es, durch Forschung die Pädagogik der Naturwissenschaften und der Mathematik weiterzuentwickeln und zu fördern.

## Was ergeben aktuelle Analysen von Lernprozessen und Unterrichtsmustern?

### Was läuft gut, was weniger?

Insgesamt hat sich der Naturwissenschaftsunterricht in den letzten Jahrzehnten positiv entwickelt. Infolge der ersten Erkenntnisse der PISA-Studie bzw. der videobasierten Unterrichtsforschung Anfang der 2000er-Jahre hat sich ein stärker kompetenzorientierter Unterricht etabliert. Neuere Analysen der PISA-Studie zeigen aber, dass im deutschsprachigen Raum diese Entwicklung in den letzten Jahren stagniert. Zudem erreicht nach wie vor ein beträchtlicher Teil der Schülerinnen und Schüler nicht einmal die Minimalziele naturwissenschaftlicher Bildung. Es mangelt dem naturwissenschaftlichen Unterricht nach wie vor an Kohärenz.

Das heißt, dass der Unterricht nicht systematisch über Schuljahre und -stufen aufeinander aufbaut. Viele der infolge der PISA-Befunde entwickelten innovativen Unterrichtskonzepte scheinen nicht wirklich im Unterricht angekommen zu sein oder werden nicht richtig umgesetzt. So wird z. B. das sogenannte forschend-entdeckende Lernen in den Naturwissenschaften vielfach mit offenem Experimentieren verwechselt.

### Welche innovativen Ansätze in der Vermittlung der MINT-Fächer gibt es?

Für mich stellt sich weniger die Frage, nach der Innovativität der Ansätze, sondern mehr nach ihrer Eignung, möglichst vielen Schülerinnen und Schülern das Erreichen der Bildungsziele in den Naturwissenschaften zu ermöglichen. Hier sehe ich zwei wichtige Ansätze:

Erstens das forschend-entdeckende Lernen. Dieser Ansatz ist nicht neu, wird aber noch zu wenig und häufig nicht richtig umgesetzt. Oft sind die einzelnen Schritte des forschend-entdeckenden Lernens zu ambitioniert angelegt und die Schülerinnen und Schüler werden in der Umsetzung nicht richtig unterstützt.

Zweitens die stärkere Individualisierung des Unterrichts. Damit möglichst viele Schülerinnen und Schüler die angestrebten Kompetenzen auch erreichen, muss der naturwissenschaftliche Unterricht stärker an den Bedürfnissen der einzelnen Schülerinnen und Schüler orientierte Lerngelegenheiten bieten. Das forschend-entdeckende Lernen mit seinen Phasen des selbständigeren Arbeitens bietet sich dafür an. Für Lehrkräfte stellt ein solcher Unterricht aber eine besondere Herausforderung dar. Hier können digitale Technologien helfen. Dies kann vom Einsatz von Modellbildungssoftware bis hin zu intelligenten Tutoren/innen-Systemen reichen, mit denen Schülerinnen und Schüler – unterstützt durch eine/n KI-basierte/n Tutor/in – Inhalte selbstständig erarbeiten.



### Sehen Sie Bedarf, Mädchen in den MINT-Fächern extra zu fördern?

Hier hat sich die Sichtweise der Forschung in den letzten Jahren massiv verändert. Statt auf einzelne Konstrukte wie Interesse und das vermeintlich mangelnde Interesse von Mädchen zu blicken, steht stärker die Frage im Vordergrund, wie Unterricht gestaltet sein muss, der *allen* Schülerinnen und Schülern die Entwicklung einer naturwissenschaftlichen Identität ermöglicht, also das Gefühl, „Naturwissenschaft ist etwas für mich!“ Hier spielen unterschiedliche Facetten eine Rolle; ein inklusiv gestalteter Unterricht, der die Einbindung aller Schülerinnen und Schüler ermöglicht und entsprechende Rollenvorbilder sind hier nur zwei wichtige Aspekte.

### Wie kann ein Einsatz von neuen Medien/Digitalisierung im Naturwissenschaftsunterricht sinnvoll gelingen?

Häufig werden digitale Medien als Allheilmittel verstanden, das in jedem Fall besser ist als klassische Medien. Dies hängt jedoch stark von der Zielsetzung ab. Ist das primäre Ziel, Wissen zu vermitteln, so kann eine Simulation lernwirksamer sein als ein Experiment,

weil sie auf das Wesentliche fokussiert und das ganze Drumherum des Aufbaus, Messens usw. überspringt. Sollen die Schülerinnen und Schüler jedoch Kompetenzen im Bereich naturwissenschaftlichen Experimentierens erwerben, sind reale Experimente unabdingbar.

### Welche Rolle wird der Einsatz von KI in diesen Fächern einnehmen?

Künstliche Intelligenz (KI) eröffnet ganz neue Möglichkeiten für den Unterricht. Generative KI lässt sich gut als Medium im Unterricht einsetzen, z. B. zur Unterstützung bei der Entwicklung von Erklärungen naturwissenschaftlicher Phänomene. So kann chatGPT z. B. genutzt werden, um erste Erklärungen zu erzeugen, die dann im weiteren Verlauf des Unterrichts geprüft und ggf. überarbeitet werden können. Großes Potenzial hat aber auch die KI-gestützte Analyse von Lernprozessen. Diese Verfahren können auf Basis des Verhaltens von Schülerinnen und Schülern vorhersagen, ob diese lernen oder nicht, und ihnen oder ihrer Lehrkraft entsprechend Rückmeldung geben. Das hat gerade für Phasen einer stärkeren Individualisierung großes Potenzial. Untersuchungen zeigen,

dass leistungsstarke Schülerinnen und Schüler problemlos mit Hilfe solcher KI-gestützten Tutorensysteme lernen und leistungsschwächere Schülerinnen und Schüler in besonderem Maße von einer gezielteren Aufmerksamkeit der Lehrkraft profitieren.

### Welche Kompetenzstärkung wünschen Sie sich persönlich für die Ausbildung der Lehrer/innen im naturwissenschaftlichen Bereich?

In jedem Fall müssen Lehrkräfte viel besser auf den Einsatz digitaler Technologien zur Unterstützung des naturwissenschaftlichen Lernens vorbereitet werden, insbesondere auf aktuelle Entwicklungen im Bereich des Einsatzes KI-basierter Technologien. Hier ist noch eine echte Lücke im Ausbildungskanon. Darüber hinaus könnte auch die Kohärenz der Lehrer/innenbildung verbessert werden. Meines Erachtens braucht es eine stärkere Fokussierung auf wirklich praxisrelevantes Grundlagenwissen, um dann darauf aufbauend zukünftigen Lehrerinnen und Lehrern die Möglichkeit zu geben, ihre Erfahrung in der praktischen Anwendung dieses Wissens zu sammeln.



# DYNAMIK MIT FOLGEN

Innovatives Unterrichten kann durch viele Impulse entstehen: **sechs verschiedene Perspektiven aus der Schulpraxis.**



## INTEGRATIVE SCHULKULTUR FÖRDERN

Schule ist ein Begegnungsort von Schülerinnen und Schülern mit verschiedenen Hintergründen und Haltungen und somit auch Austragungsort vieler gesellschaftsrelevanter Ansichten. Deshalb ist es unerlässlich, im Unterricht Themen aufzugreifen, die zur Förderung und Stärkung von Respekt und Wertschätzung bzw. zum Abbau von Vorurteilen dienen. Diese Themen werden von uns Lehrpersonen mit den Schülerinnen und Schülern erarbeitet und im Anschluss in gebuchten Workshops aufgearbeitet. Sie dienen als Ergänzung und Festigung und sollen den Schüler/innen ermöglichen, sich intensiv mit Themen wie Extremismus und Stereotype auseinanderzusetzen und ein tiefes Verständnis für deren Gefahren zu entwickeln. Die Schüler/innen haben die Möglichkeit, von dem Fachwissen externer Wissensvermittler/innen und Expertinnen und Experten zu profitieren. Sie erlernen die Fähigkeit, Vorurteile zu hinterfragen und aufzubrechen, indem sie offen diskutieren und ihre eigenen Denkmuster reflektieren. Durch die differenzierten Lehrmethoden fördern Workshops das kritische Denken und unterstützen die Entwicklung einer integrativen Schulkultur, die Wert auf Toleranz, Respekt und Verständnis legt. Dieses Schuljahr setzten sich Schüler/innen zum Beispiel im Rahmen des Workshops „Zusammenleben und demokratische Teilhabe“ – durchgeführt von Europify, einem unabhängigen Institut für Europäische Bildung & Integration – mit dem Thema Demokratie auseinandersetzen. Auch am Workshop „Toleranz – Ich, wir und die Anderen“ der YoungCaritas wurde teilgenommen, der ebenfalls Teil des Projekts „Extremismusprävention macht Schule“ ist, einer Initiative des BMBWF, umgesetzt vom OeAD.

**Selmani Aulona, Gabriele Dzierzek**, Lehrerinnen an der Fachmittelschule Wien 3, Maiselgasse



## WERTSTOFFGESCHICHTEN ERZÄHLEN FÜR DIE ZUKUNFT

Die sieben Zwerge bauen Kohle ab, Rumpelstilzchen spinnst Stroh zu Gold. Von Märchen in ihren materialen Kontexten ausgehend, erforschen Volksschüler/innen aus Niederösterreich unter dem Projekttitle „Es wird einmal ...“, dass Ressourcennutzung im Kreislauf gelingen kann, wenn wir den Boden als einen Schatz verstehen, der nicht nur als Ressource zu heben, sondern nachhaltig zu pflegen ist. Die Citizen Scientists erkunden bei diesem Sparkling-Science-Projekt als Zukunftsforscher/innen das Wissen über regionale Rohstoffe an ihren Schulstandorten und erforschen, wie die Menschheits- als Energiegeschichte für die Zukunft neu geschrieben werden kann. Dabei beziehen sie Orte und Personen aus ihrem Umfeld mit ein: weltweit bedeutende Grafitlagerstätten bei Drosendorf/Thaya, Kiesabbau und -recycling bei Bad Fischau-Brunn, Marmorstein bei Winzendorf, historische Holzkohलगewinnung in Stollhof-Hohe Wand oder ehemaliger Steinkohlenabbau in Grünbach am Schneeberg. Fachlich werden wir von den Besten begleitet: Die Expertise zu Rohstoffen wird durch die Montanuniversität Leoben (MUL) gewährleistet. Wissenschaftler/innen bereiten die Exkursionen vor, begleiten die Schulen zu Rohstofflagerstätten und leiten die Lehrveranstaltungen an den Universitätslabors. Das LBG Open Innovation in Science (OIS) Center der Ludwig Boltzmann Gesellschaft begleitet das Projekt und arbeitet gemeinsam mit den forschenden Schülerinnen und Schülern im Unterricht und das Institute of Design Research Vienna (IDRV) bringt die interdisziplinären Erfahrungen der weltweiten Design-Community direkt ins Klassenzimmer. Wir wollen neue Geschichten von einem Leben in der Kreislaufgesellschaft schaffen und auf kreativem Weg Wertschätzung für unseren Lebensraum bei den Kleinsten wecken.

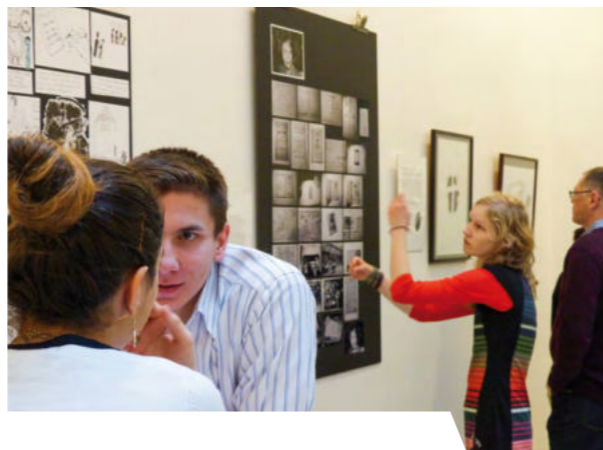
**Robert Kamper**, Projektleitung, Pädagogische Hochschule Niederösterreich



## SCHULENTWICKLUNG PRAXISNAH

In den kommenden zehn Jahren werden die prozessoptimierende Automatisierung, die allgegenwärtige künstliche Intelligenz und der erfolgreiche Kampf gegen den Klimawandel die größten Herausforderungen für den Wirtschafts- und Forschungsstandort Österreich darstellen. Die Ausbildungsschwerpunkte der HTL Braunau decken die aktuellen Themen wie Künstliche Intelligenz, E-Mobilität oder Sustainability bereits ab – uns ist es aber wichtig, nicht nur Expertinnen und Experten für die einzelnen Bereiche auszubilden, sondern vor allem die interdisziplinäre Zusammenarbeit und das übergeordnete Problemverständnis zu fördern. Daher arbeiten Schüler/innen praxisnah und in Kooperationen mit Wirtschafts- und Forschungseinrichtungen bereits während ihrer Ausbildung an interdisziplinären Herausforderungen unserer Gesellschaft und werden so zu Expertinnen und Experten der Zukunft. So ist die Schule regelmäßig Partner bei Sparkling-Science-Projekten und wurde auch schon mehrmals mit dem Young-Science-Gütesiegel für Forschungspartnerschulen ausgezeichnet. Moderner Unterricht und agile Schulentwicklung sind wesentliche Faktoren, die die HTL Braunau zu einem innovativen, kreativen und vor allem von gegenseitiger Wertschätzung und Respekt geprägten Ort machen. Nicht zuletzt sind es diese Komponenten, die es uns erlauben, auf den unterschiedlichen Ebenen über uns selbst hinauszuwachsen und so Innovation zu leben. Ein klares Bekenntnis zur Zusammenarbeit mit Partnern aus der Wirtschaft, Qualitätsentwicklung und -sicherung ist die Grundlage unserer Innovationskraft.

**Gerda Schneeberger**, Schulleitung, HTL Braunau (2. Platz beim Staatspreis für Innovative Schulen 2022/2023)



## MÖGLICHKEITEN DES ERINNERNS

Shoah-Erziehung braucht Zeit, Geduld und gelingt nur gemeinsam. Lehrer/innen müssen zu Fortbildungen zu Erinnerungskultur ermutigt werden, ob in Yad Vashem in Jerusalem oder in Wien. Am Zwi Perez Chajes Realgymnasium Wien (ZPC) spielt Erinnerungs- und Gedenkkultur eine große Rolle. Wichtig sind uns auch gemeinsame Projekte mit anderen Schulen. Die Bildungsagentur OeAD führt mit ERINNERN:AT ein eigenes Programm zum Lehren und Lernen über Nationalsozialismus und Holocaust durch. Es gab zum Beispiel eine schöne und berührende Zusammenarbeit mit Schüler/innen der ZPC und des Gymnasiums Rahlgasse in Wien. Die Jugendlichen beschäftigten sich ein Jahr lang gemeinsam mit Opfern der Shoah. Die Schüler/innen der ZPC spürten vorwiegend eigenen Familiengeschichten nach. Aus bildnerisch gestalteten Erkundungen und Erinnerungen wurde eine beeindruckende Ausstellung in der Bildungsdirektion Wien. Ein zweites Beispiel aus der Vermittlungspraxis ist die Kooperation mit Schüler/innen und Kolleginnen und Kollegen des BG Judenburg. Gemeinsam mit ZPC-Schüler/innen entwarfen sie das Modell für ein Denkmal in der Stadt Judenburg, das an beide ausgelöschten jüdischen Gemeinden dort erinnern soll. Diese Kooperation wurde großzügig vom Stadtmuseum Judenburg unterstützt – und das Denkmal wurde im Herbst 2019 von der Stadt Judenburg errichtet. Wir wollen Erinnern, Gedenken und Verantwortung von Schülergeneration zu Schülergeneration weitergetragen – mit Einbindung anderer Schulen, Vertreter/innen der Zivilgesellschaft und des politischen Lebens. Gemeinsamer Gedankenaustausch, miteinander reden und erinnern als wichtiger Eckpfeiler einer Demokratie.

**Hans Hofer**, Pädagogische Leitung, Zwi Perez Chajes Realgymnasium Wien



## KULTUR ALS MOTOR FÜR NEUE BILDUNGSPERSPEKTIVEN

Die Mittelschule Wien 18, Schop79 wurde 2021 mit dem 2. Platz des Staatspreises für Innovative Schulen ausgezeichnet, 2022 mit dem SDG-Award der Bildungsdirektion Wien und die Reihe der Ehrungen könnte fortgesetzt werden. Neben weiteren Faktoren trägt dazu speziell die Zusammenarbeit mit anderen Institutionen bei, die unser Schulleben immer begleiten. Ganz besonders sind hier Künstler/innen – gefördert über den OeAD – gemeint, die unsere Arbeit stets bereichern: Bei der Aufarbeitung der Folgen der Covid-Pandemie für die Klassengemeinschaft, bei der Umsetzung von Schulk Kooperationen oder beim Kennenlernen diverser Kunstformen wie z. B. Jeux Dramatiques (Ausdrucksspiel aus dem Erleben) bringen Kulturschaffende einen großen Mehrwert und somit eine unverzichtbare Qualität in diverse Projekte ein. Unseren „Imagewechsel“ von der Brennpunkt-

schule zur Leuchtturmschule gewannen wir u. a. sicherlich durch Kunstprojekte, die sich mit kultureller Vielfalt und Identität auseinandersetzen. Die Schüler/innen gewinnen einen Mehrwert an Wissen und Erfahrungen in Form von praktischem Tun und anderen Lernformen. Die Kunst bietet nicht nur die Möglichkeit eines individuellen Zugangs, sondern sie eröffnet somit die Chance neuer Bildungsperspektiven. Die in den Künsten innewohnende Dynamik, ihr Experimentier- und Innovationscharakter, ihr emotionales Potenzial und nicht zuletzt auch die Möglichkeit der nonverbalen Kommunikation erleichtern für jede/n den Zugang zu einem Thema und können Lernprozesse nachhaltig in Gang setzen.

**Erika Tiefenbacher**, Schulleiterin, MS18, Mittelschule Schopenhauerstraße Wien



## FUTURE LEARNING LABS FÜR PASSGENAUE LERNPROZESSE

Digitalisierung ist nicht nur als Ausstattung mit und Einsatz von digitalen Medien anzusehen. Lernende und Lehrende müssen hier vielfältige Kompetenzen erwerben bzw. die Möglichkeit erhalten, diese anzubahnen. Die Befähigung der Partizipation und Mitgestaltung digitaler Welten erfordert Kompetenz und Bereitschaft zur Auseinandersetzung. Das Future Learning Lab (FLL.wien) ermöglicht Erfahrungen, Begegnungen, Experimente und Vernetzungen außerhalb des schulischen Raums, jedoch im Kontext zu den schulischen Lehrinhalten und der aktuellen Lebenswelten. Als Einrichtung der PH Wien wurde das FLL.wien ursprünglich durch das Familienministerium gemeinsam mit der IT-Industrie in Kooperation mit dem Bildungsministerium initiiert. Schüler/-innen, Lehrer/-innen, Studierende und Besucher/-innen jedweden Alters können hier seit Oktober 2017 viele Möglichkeiten und Tools rund um technologische und medienpädagogische Fragen entdecken und nutzen: Lehren, Lernen,

Begegnung, Vernetzung, Experiment, Training, Thinktank: ein nationaler und internationaler „Innovation Hub“. Die Bereicherung durch den Erwerb digitaler Kompetenz ist für Schüler/-innen und Lehrpersonen existent, steigert das Interesse und erweitert die Möglichkeiten an Erfahrungen. Lernprozesse können mittels Digitalisierung individualisiert, verändert, kreativ und passgenauer gestaltet werden. In dieser Transformation ist die Realisierung der aktiven und Chancen eröffnenden Teilhabe durch die Angebote des Future Learning Labs für alle Akteur/-innen im Bildungsbereich ein Mehrwert. Die Überzeugung, dass Inhalte von persönlicher Wichtigkeit sind, stellt einen Grundstein für oftmals hervorragende Leistungen der Lernenden dar.

**Barbara Urban**, Pädagogischer Bereich, SQM Bildungsregion OST, Bildungsdirektion für Wien

# KULTURELLE BILDUNG UNTERSTÜTZT DIGITALES LERNEN

Digitale Grundbildung ist seit dem Schuljahr 2022/23 als Pflichtgegenstand in der Sekundarstufe I an den österreichischen Schulen implementiert. Eine Auseinandersetzung mit den Kompetenzbereichen der Digitalen Grundbildung rückte damit für alle Lehrkräfte – nicht nur in einschlägigen Fächern wie Informatik – in den Vordergrund. Kulturelle Bildung eröffnet hier die Gelegenheit, die digitale Transformation umfassender als mit rein kognitiven Mitteln zu erfahren und zu reflektieren. Gleichzeitig verändert Digitalität die Möglichkeiten und Methoden der Kulturellen Bildung (vgl. EDUCULT 2021: 42ff.) Der kreative Einsatz digitaler Geräte und Anwendungen setzt aber technisches Wissen voraus, für das Spezialist/-innen gebraucht werden. Genau solche Expertinnen und Experten – Künstler/-innen aller Kunstsparten – können im Rahmen der OeAD-Initiative „Kultur: Bildung“ anteilig finanziert an die Schule geholt und in die Unterrichtsgestaltung eingebunden werden. Im Schuljahr 2022/23 stand die Initiative unter dem bereits 2019 ins Leben gerufenen Themenschwerpunkt „More than Bytes – Kulturelle Bildung und Digitale Medien“. Lehrer/-innen, Schüler/-innen, Kunstschaffende und Vermittler/-innen waren eingeladen, sich in kulturellen Projekten mit digitalen Medien sowie mit Aspekten der Digitalität auseinanderzusetzen. Die Jugendlichen beschäftigten sich u. a. mit Kurzfilmen, digitalem Filmschnitt, Arbeiten mit Virtual-Reality-Technik, Programmieren von Apps bis hin zur Produktion von Twitterlyrik und Podcasts. Als Projektinhalte bearbeitet wurden zum Beispiel die Auswirkungen der Digitalisierung, Macht und Manipulation durch Medien, Einfluss von medialen Bildern auf Gendertypisierungen oder der Umgang mit Cybermobbing. Eine vom OeAD beauftragte Evaluierung dieses

Themenschwerpunkts „More than Bytes“ durch das Forschungsinstitut EDUCULT bestätigt die Annahme, dass kulturelle Bildungsprojekte zum Erwerb von Medienkompetenzen beitragen. Laut Evaluierung werden die größten Lernfortschritte im Bereich der Mediengestaltung und im Bereich der Medienkritik beobachtet. 79 % der befragten Kulturschaffenden konstatierten einen Lernzuwachs in Bezug auf künstlerisch-ästhetische Mediengestaltung. In Bezug auf die Ebene der Medienkritik gaben 72 % der Befragten an, dass ihr Projekt zur Förderung der bewussten Wahrnehmung des Selbst und zur Selbstverortung in der digitalisierten Welt beitragen konnte. Weitere zentrale Mehrwerte sehen die Evaluationsrinnen und Evaluatoren in folgenden Feldern:

- Die künstlerische Herangehensweise ermöglicht Erfahrungen der Selbstermächtigung.
- Die Verknüpfung von Kunst und Digitalität eröffnet eine große Bandbreite an Gestaltungsmöglichkeiten.
- Die künstlerische Herangehensweise hilft dabei, dem schnellen Charakter der digitalen Welt auf kritisch-reflexive Weise entgegenzutreten.
- Künstlerisches Lernen ist ganzheitlich und daher nachhaltiger als kognitives Lernen.
- Der soziale Aspekt der künstlerischen Vermittlungsarbeit trägt zum psychischen Wohlbefinden der Zielgruppe bei.

Die Einbindung externer Kulturschaffender in den Unterricht unterstützt den „ganzheitlichen, reflexiven und sozialen Charakter“ des Lernens, indem sie neue Perspektiven und Rollenverständnisse generiert. Das können sich Lehrkräfte zunutze machen, um das künstlerisch-kreative Repertoire in den digitalen Raum hinein zu erweitern.



Eva Kolm,  
Projektkoordinatorin  
Kulturvermittlung  
mit Schulen,  
OeAD – Agentur  
für Bildung und  
Internationalisierung

„LEHRKRÄFTE  
PROFITIEREN  
VON DER  
ERWEITERUNG DES  
DIGITALEN RAUMS  
DURCH DAS  
KÜNSTLERISCH-  
KREATIVE  
REPERTOIRE.“

# BILDUNG

## GEMEINSAM DIE ZUKUNFT GESTALTEN

Der OeAD, Österreichs Agentur für Bildung und Internationalisierung, arbeitet im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung. Als nationale Bildungsagentur setzt der OeAD zahlreiche Bildungsaktivitäten und Bildungsschwerpunkte um.

Einen Überblick über die OeAD-Angebote erhalten Sie unter [www.oead.at/schulangebote](http://www.oead.at/schulangebote)

### Lesetipps

OeAD-Magazin #YoungScienceRocks:

[www.oead.at/OeADMagazinYoungScienceRocks](http://www.oead.at/OeADMagazinYoungScienceRocks)

OeAD-Magazin Ladestation K3.

Kulturvermittlung mit Lehrlingen:

[www.oead.at/OeADMagazinK3](http://www.oead.at/OeADMagazinK3)

### Linktipps

[www.oead.at](http://www.oead.at)

/schule

/extremismuspraevention

/kulturvermittlung

/kulturbildung

/k3

/raumgestalten

[www.digitaleslernen.oead.at](http://www.digitaleslernen.oead.at)

[www.erasmusplus.at](http://www.erasmusplus.at)

[www.erinnern.at](http://www.erinnern.at)

[www.etwinning.at](http://www.etwinning.at)

[www.innovationsstiftung-bildung.at](http://www.innovationsstiftung-bildung.at)

[www.innovativeschulen.at](http://www.innovativeschulen.at)

[www.lernapps.oead.at](http://www.lernapps.oead.at)

[www.sparklingscience.at](http://www.sparklingscience.at)

[www.youngscience.at](http://www.youngscience.at)

[www.zentrumfuercitizenscience.at](http://www.zentrumfuercitizenscience.at)








## OeAD

IMPRESSUM | **Medieninhaber & Herausgeber:** OeAD-GmbH | Ebendorferstraße 7 | 1010 Wien | Sitz: Wien FN 320219 k | Handelsgericht Wien | ATU 64808925 | **Geschäftsführer:** Jakob Calice | **Chefredaktion:** Ursula Hilmar | **Konzeption und leitende Redaktion:** Eva Trötzlmüller, art:phalanx, Agentur für Kultur und Urbanität, 1070 Wien, [www.artphalanx.at](http://www.artphalanx.at) | **Fotograf:** Michael Obex-Erben, [www.obex.photo](http://www.obex.photo) | **Fotohinweise:** Cover Foto: HTL Braunau. Alle Fotos: Michael Obex-Erben, ausgenommen: BKA/Andy Wenzel (S. 3), OeAD/Sabine Klimpt (S. 3), OeAD/Sabine Klimpt (S. 9), Universität Tübingen (S. 10), shutterstock (S. 11), Suzanne Kapelari, Maria Steger (S. 13), FAU (S. 40), Kanton Luzern, Dienststelle Volksschulbildung (S. 41), OeAD (S. 45), IPN Leibniz (S. 46 Foto), shutterstock (S. 47), Fachmittelschule Wien 3, Maiselgasse (S. 48), VS Bad Fischau, Foto: Fa. Rohrdorfer (Stangl), VS Weikersdorf (Ecker) (S. 49), HTL Braunau (S. 50), ZWI PEREZ CHAJES SCHULE (S. 50), MS 18 Mittelschule Schopenhauerstraße Wien (S. 51), shutterstock (S. 52), Eva Kolm (S. 53) | **Grafik Design:** Alexandra Reidinger, [www.reidinger-grafik.at](http://www.reidinger-grafik.at) | **Druck:** Print Alliance HAV Produktions GmbH, Bad Vöslau | **Wien, September 2023**

Der OeAD ist eine Agentur des Bundes.

[www.oead.at](http://www.oead.at)

-  /OeAD.worldwide
-  /OeAD\_worldwide
-  /oead.worldwide
-  /TheOeAD
-  /OeADBildung

[oead.at/schulangebote](http://oead.at/schulangebote)

[oead.at/publikationen](http://oead.at/publikationen)

[oead.at/newsletter](http://oead.at/newsletter)

[oead.at/socialmedia](http://oead.at/socialmedia)

Der OeAD ist eine gemeinnützige Agentur und arbeitet im Auftrag des BMBWF. Seine Aktivitäten sind dotiert von der Republik Österreich, insbesondere von BMBWF, BMKOES, BKA, der ADA sowie der Europäischen Kommission. Der OeAD ist die nationale Agentur für die Umsetzung von Erasmus+ und die Umsetzung des Europäischen Solidaritätskorps.