

# P A D aktuell

Informationen zum europäischen und internationalen Austausch im Schulbereich



Foto: PAD / Jens Schlüter

## IM FOKUS

### Frischer Wind in MINT

Er hört auf ihr Kommando: Schülerinnen und Schüler des Heinz-Nixdorf-Berufskollegs in Essen haben diesen humanoiden Roboter montiert, Software zur Fernsteuerung programmiert – und auf einer Fachtagung des PAD in Magdeburg vorgeführt. Robotino zeigt: Mathematik, Technik und Naturwissenschaften eignen sich für herausfordernde Schulprojekte. Weitere Beispiele guter Praxis zu unserem Jahresthema »MINT« stellen wir in dieser Ausgabe vor.

Seite 6 bis 11

## Inhalt

**Abitur mit Ausbildung:** So unterschiedlich die Systeme der Berufsbildung in Europa auch sind – sie alle stehen vor ähnlichen Herausforderungen. Dies wurde bei einem Studienbesuch in Frankreich deutlich.

Seite 4

**Neun Monate Padua:** Mehr Souveränität im Unterricht und realistischere Einblicke in den Beruf hat Professor Daniel Reimann als Fremdsprachenassistent in Italien gewonnen. Als Fachdidaktiker bildet er heute Lehrkräfte aus.

Seite 12

**Faktor Finanzen:** Einkommen und soziale Schicht der Eltern beeinflussen, welche Schülerinnen und Schüler ein Jahr im Ausland verbringen. Zu diesem Ergebnis kommt eine aktuelle Studie.

Seite 16

**Besser im Team:** Zwei Fallstudien zu eTwinning zeigen, welche Faktoren die Projektarbeit an Schulen begünstigen.

Seite 18

Gefördert durch

# Visionen für Europa

Foto: Christian Lietzmann



»Wie wollen wir leben in Europa?«, fragen die Veranstalter des Europäischen Wettbewerbs 2014 – und wollen damit Interesse unter Schülerinnen und Schülern aller Jahrgangsstufen und Klassen wecken. Interesse daran, sich mit Europa, dem europäischen Gedanken und Fragen unserer europäischen Zukunft zu befassen. Seit 60 Jahren bringt der Europäische Wettbewerb auf diese Weise Europabildung ins Klassenzimmer. Dass dies oftmals fächerübergreifend geschieht, freut mich besonders: Denn so wie »Europa« ein Querschnittsthema ist, weil es uns in fast allen Bereichen unseres täglichen Lebens berührt, so zahlreich sind die Bezüge, die sich in Schule und Unterricht zu europäischen Themen herstellen lassen. Angesichts der hohen Beteiligung am Europäischen Wettbewerb und der großen Ernsthaftigkeit, die viele Schülerarbeiten erkennen lassen, müssen wir uns um Europa und seine Zukunft weniger Sorgen machen, als es die Schlagzeilen in den vergangenen Jahren manchmal vermuten lassen.

Der Europäische Wettbewerb fordert in seiner 61. Runde allerdings nicht nur dazu auf, sich mit einer aktuellen Frage auseinanderzusetzen, über die jede Generation sich neu verständigen muss. Ebenso zeitgemäß ist es, dass ausdrücklich auch Beiträge erwünscht sind, die in Projekten über nationale Grenzen hinweg entstehen. Erstmals nämlich sind Schulen eingeladen, im Klassenverbund mit ihren Partnerschulen im europäischen Ausland am Europäischen Wettbewerb teilzunehmen. Die Plattform dafür stellt eTwinning beim Pädagogischen Austauschdienst (PAD) der Kultusministerkonferenz bereit. Der Europäische Wettbewerb und das europäische Schulnetz-

werk für Unterrichtsprojekte im Internet ergänzen sich so in vortrefflicher Weise (siehe Seite 17). Dass Schülerinnen und Schüler mit eTwinning ein sicheres Klassenzimmer im virtuellen Raum betreten, soll angesichts der Diskussion über einen verantwortungsvollen Umgang mit persönlichen Daten besonders hervorgehoben werden.

Einmal mehr erweist eTwinning sich somit als wichtiges Instrument für europäische Bildungsprojekte. Das zeigen auch die Erfahrungen im Programm für lebenslanges Lernen, das zum Ende dieses Jahres ausläuft. Viele COMENIUS-Schulen nutzen eTwinning für die gemeinsame Projektarbeit zwischen den Begegnungen der Schülerinnen und Schüler vor Ort. Und nicht wenige Schulen haben durch eTwinning zunächst europäische Luft geschnuppert und sich anschließend mit einer COMENIUS-Partnerschaft Europa ins Klassenzimmer geholt.

Damit es diese Möglichkeiten weiterhin gibt, dafür werden im Augenblick die Grundlagen geschaffen – in Europa, aber auch in den Mitgliedstaaten. Im Entwurf der Verordnung von Europäischem Parlament und Rat, auf deren Basis das Programm ERASMUS+ ab 2014 eingerichtet werden soll und die im Herbst 2013 zur Abstimmung steht, wird ausdrücklich betont, welchen Beitrag eTwinning »zur Erreichung der Ziele des Programms« leistet.

In diesem Sinne bleibt auch zu wünschen, dass viele Schülerinnen und Schüler durch den Europäischen Wettbewerb Europa für sich entdecken.

Ihre

Heidi Weidenbach-Mattar  
Stellvertretende Generalsekretärin  
der Kultusministerkonferenz



Der PAD ist zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2008

**Impressum** Herausgeber: Pädagogischer Austauschdienst (PAD) der Kultusministerkonferenz – Nationale Agentur für EU-Programme im Schulbereich • **Anschrift:** Graurheindorfer Straße 157, 53117 Bonn, Telefon (0228) 501-221, Fax (0228) 501-333, E-Mail: pad@kmk.org, Internet: www.kmk-pad.org • **Redaktion:** Martin Finkenberger • **Erscheinungsweise:** Vierteljährlich • **Auflage:** 15.000 Exemplare • **Gestaltung:** setz it. Richert GmbH, Sankt Augustin • **Druck:** Druckerei Engelhardt, Neunkirchen • **Redaktionsschluss der nächsten Ausgabe:** 18.11.2013 • Der auszugsweise Nachdruck mit Quellenangabe ist erlaubt. Zwei Belegexemplare an den PAD sind erbeten. Diese Publikation wurde gedruckt aus Mitteln der Europäischen Kommission, Generaldirektion Bildung und Kultur, des Auswärtigen Amtes und der Länder. Die Verantwortung für den Inhalt trägt allein der PAD.

# Weltweit wandern

**Sie erfassen Wanderwege und Radstrecken – und machen die Daten kostenlos im Netz zugänglich: Im Rahmen einer COMENIUS-Schulpartnerschaft beteiligen sich Schülerinnen und Schüler der Berufsbildenden Schule in Saarburg/Hermeskeil am Internetprojekt »OpenStreetMap«.**

Wer heute die Welt neu vermisst, greift nicht zu Zirkel und Sextant, sondern nutzt Handy und Navigationsgerät. Wie sich die damit gewonnenen Daten in Karten einspeisen lassen, lernen Schülerinnen und Schüler der Berufsbildenden Schule in Saarburg/Hermeskeil (Rheinland-Pfalz). Gemeinsam mit Partnern in Portugal, Rumänien, Slowenien und der Türkei beteiligen sie sich an »OpenStreetMap« (OSM). Das internationale Internetprojekt verfolgt seit 2004 das Ziel, eine kostenfrei nutzbare Datenbank aufzubauen, aus der jeder Karten erstellen kann. Freiwillige in aller Welt sammeln dazu Daten über Straßen, Eisenbahnen, Flüsse, Wälder, Häuser und alles, was gemeinhin auf Landkarten zu sehen ist. Weil die Daten selbst erhoben und nicht aus bereits vorliegenden Materialien übernommen werden, verbleiben alle Rechte bei den Organisatoren – mit dem Ergebnis, dass jeder OSM einsetzen und beliebig weiterverarbeiten darf, ohne dass Gebühren für Lizenzen fällig werden.

»Viele Menschen gehen viele Wege«, sagt Jutta Pohl, die stellvertretende Schulleiterin, die Deutsch und Sozialkunde unterrichtet und das Projekt stets wohlwollend begleitet hat. Die Schülerinnen und Schüler des COMENIUS-Projekts haben sich deshalb besondere Strecken ausgesucht: In Saarburg und in Nittel/Mosel ermitteln und speichern sie per Satellitennavigation Wanderstrecken und Radtouren ihrer Umgebung. Besucher und Touristen sollen sich dann, moderne Ausrüstung vorausgesetzt, auf diesen Wegen besser zurechtfinden. In Portugal auf der Atlantikinsel Terceira waren grundlegende Arbeiten wie das Erfassen von Straßen, öffentlichen Gebäuden und der Landnutzung notwendig. In Rumänien hat Madalina Ionescu mit ihren Schülerinnen den ersten Weinlehrpfad des Landes

Foto: Herbert Thomeyer



*Die Schülerinnen und Schüler kartieren Wanderstrecken und Radtouren ihrer Umgebung.*

kartiert und für Touristen detailliert beschrieben. Damit das klappt, müssen die Jugendlichen zunächst lernen, wie solche Karten erstellt werden. Ebenso wichtig ist es, sich Gedanken darüber zu machen, welche zusätzlichen Informationen nützlich sein könnten. Durch das Projekt werden die Schülerinnen und Schüler auch Teil der »OSM-Community« in ihrem Land und nehmen aktiv an der Erstellung der Karten teil.

## Mehrwert für die Gemeinden

Von der Arbeit der Schülerinnen und Schüler profitieren allerdings auch die Städte und Gemeinden der beteiligten Schulen. Neben der Aufbereitung der Daten und Fakten für die Karten ist nämlich deren »Vermarktung« Teil des Projekts. Dazu haben die Schülerinnen und Schüler Kontakt mit Tourismusbüros aufgenommen. Für sie konzipierten sie Faltblätter etwa zum Thema »Tourismus in der Region« oder »Der besondere Wanderweg«. Erstellt wurden sie mit frei zugänglicher Software – und natürlich den Karten aus dem OSM-Projekt.

Das Projekt lässt sich in zahlreichen Fächern einsetzen. Die Informatiker etwa programmieren die Software und befassen sich mit den Technologien des »Web 2.0«.

Im »Marketing« dagegen geht es darum, Ideen für den Tourismus von Morgen zu entwickeln. Darüber hinaus profitieren der Geografie- und Fremdsprachenunterricht von dem Projekt. Hervorzuheben sind zudem die persönlichen Kompetenzen, die die Schülerinnen und Schüler bei den internationalen Treffen einüben konnten: Neben der professionellen Zusammenarbeit in interkulturellen Teams ist vor allem ihr souveräner Umgang mit Vertretern der lokalen Verwaltung oder von Firmen zu nennen. Auch eine Idee zu »verkaufen« will schließlich gelernt sein. ■

## Über das Projekt

**Beteiligte Schulen:** Geschwister-Scholl-Schule – Berufsbildende Schule Saarburg (Rheinland-Pfalz) mit Partnerschulen in vier Staaten. **Ansprechpartner:** Manfred A. Reiter. E-Mail: [m.reiter@bbs-saarburg.de](mailto:m.reiter@bbs-saarburg.de). **Projektlaufzeit:** September 2011 bis Juli 2013. **Förderung der Schule in Deutschland:** 22.000 Euro. **Weitere Informationen:** [http://wiki.openstreetmap.org/wiki/Comenius\\_OSM\\_and\\_Tourism](http://wiki.openstreetmap.org/wiki/Comenius_OSM_and_Tourism).

# Neue Erkenntnisse und professionelle Kontakte

**Wenn internationale Experten der beruflichen Bildung sich in einer Ausbildungsstätte für Schulleiter in der französischen Provinz treffen und dort ein Programm in der Arbeitssprache Deutsch absolvieren – dann findet gerade ein Studienbesuch im Rahmen des Programms für lebenslanges Lernen statt. Dass diese Veranstaltungen neben zahlreichen neuen Erkenntnissen auch professionelle Kontakte vermitteln, hat Jürgen Hollstein während eines Studienbesuchs im Januar 2013 in Poitiers erfahren.**

Paris – im noch immer stark zentralistischen Frankreich des Jahres 2013 geht nichts ohne den Umweg über Paris. Und wenn im Januar der Winter einfällt, dann geht manchmal gar nichts mehr, nicht einmal mehr in Paris. Wohl den Teilnehmern, die ihre Anreise individuell mit dem PKW gestaltet hatten, sie waren die einzigen, die sich zu einer mehr oder weniger zivilen Zeit ein paar Kilometer nördlich von Poitiers im Westen Frankreichs zum europäischen Studienbesuchsprogramm einfanden. Seit der Gründung des medientechnologischen Freizeitparks »Futuroscope« vor gut 25 Jahren ist in der Nähe der Provinzstadt ein gigantischer Hotel-, Büro- und Wissenschaftspark entstanden, der unter anderem eine typisch französische Einrichtung, die Ecole supérieur de l'éducation nationale (ESEN) beherbergt. Am Sonntagabend lässt sich noch nicht

ahnen, wie viel Betrieb hier im Laufe der Woche tagsüber herrscht.

Ein wenig tragen dazu die Teilnehmer von gleich drei europäischen Studienbesuchen bei, die von der ESEN im Auftrag des Centre Européen pour le développement de la formation professionnelle (CEDEFOP), dem europäischen Zentrum für die Förderung der Berufsbildung, parallel organisiert werden. Rund 40 Teilnehmer aus mehr als 20 europäischen Nationen tauschen sich aus und informieren sich über verschiedene Aspekte der (Berufs-)Bildungspolitik. Während sich eine Seminargruppe mit Aspekten der Inklusion (Arbeitssprache Französisch) und eine weitere mit dem Verhältnis zwischen Schule und Unternehmen (Arbeitssprache Englisch) beschäftigte, steht im Mittelpunkt der deutschsprachigen Veranstaltung die Frage, wie das Image der Beruflichen Bildung aufgewertet und

verbessert werden kann. Bildungsexperten aus Frankreich, Deutschland, Belgien, Spanien, Tschechien, Slowenien und Kroatien garantierten eine heterogene Zusammensetzung mit vielen Ansätzen zu Austausch und Diskussion. Auch die beruflichen Hintergründe sind vielfältig: Schulleiter, Lehrerausbildner und pädagogische Projektleiter sind ebenso vertreten wie Mitarbeiter von Kommunen und Gebietskörperschaften oder Vertreter von Sozialpartnern. Nach Aussagen von CEDEFOP sind bei den deutschen Teilnehmern Repräsentanten mit einem betrieblichen Hintergrund eher unterrepräsentiert und haben daher bei der leider letzten Bewerbungsrunde (siehe Infokasten) durchaus gute Chancen auf eine Teilnahme.

## Unterschiedliche Bildungssysteme

Auch wenn es sich nicht auf Anhieb erschließt, warum eine international zusammengesetzte Gruppe sich in Westfrankreich in einer staatlichen Forschungs- und Bildungseinrichtung trifft, die der Ausbildung von Schulleitern und Schulaufsichtsbeamten dient, um dort mit der Arbeitssprache Deutsch ein Programm zu absolvieren, das sich mit Konzepten befasst, die die berufliche Bildung attraktiver machen sollen – es hat funktioniert und brachte eine Menge neuer Erkenntnisse und professioneller Kontakte. Dazu trug sicherlich auch bei, dass die Veranstalter bemüht waren, den Austausch und die Diskussion über die jeweiligen Gruppen hinweg zu ermöglichen und zu fördern. Zeitgleiche Kaffee- und

*Eine unterhaltensreiche Imagekampagne wirbt für Handwerksberufe.*

WWW.HANDWERK.DE

**Am Anfang waren  
Himmel und Erde.  
Den ganzen Rest  
haben wir gemacht.**

**DAS HANDWERK**  
DIE WIRTSCHAFTSMACHT. VON NEBENAN.





Essenspausen, Unterbringung im gleichen Hotel und eine gemeinsame Abendveranstaltung machten es möglich, den eigenen Horizont zu erweitern und – über kleinere Sprachhindernisse hinweg – weitere Kontakte zu knüpfen.

Was wir alle schon wissen, aber trotzdem immer wieder neu erfahren dürfen: Bildungssysteme sind extrem unterschiedlich, die duale Berufsbildung in Deutschland finden die meisten gut, aber wirklich verstanden hat sie kaum jemand. Und eine Eins-zu-eins-Übertragung in ein anderes Land ist schlichtweg unmöglich – zu unterschiedlich sind die jeweiligen Bedingungen, Erfahrungen und Traditionen. Aber es lohnt sich, mehr über andere Bildungssysteme zu erfahren, zu vergleichen, Erfahrungen auszutauschen und zu schauen, wo jeder einzelne für sich und sein berufliches Umfeld profitieren kann.

Während in Deutschland noch immer die bildungspolitische Diskussion um die Forderungen der OECD nach mehr Abiturienten und Akademikern leidenschaftlich geführt wird, scheint Frankreich einen pragmatischen Weg gefunden zu haben. Das Ziel einer hohen Abiturientenquote wird – wie ein ranghoher Vertreter der französischen Schulaufsicht einräumt – mit einer semantischen Aufwertung erreicht, bei der möglichst vielen Schulabsolventen der Abschluss eines »Abiturs« ermöglicht wird. Auch Absolventen des lycée professionnel (berufliches Gymnasium) haben theoretisch Zugang zu allen Hochschulstudiengängen. Die tatsächliche Erfolgsquote bleibt jedoch gering.

Im öffentlichen Bewusstsein hat die berufliche Bildung leider nach wie vor ein schlechtes Renommee und gilt eher als Abstellgleis und Auffangbecken für die im allgemeinbildenden Schulwesen Gescheiterten. Dies ist allerdings kein französisches Phänomen. Ähnliche Tendenzen finden sich in fast allen europäischen Staaten.

### Ähnliche Probleme

Typisch französisch erscheint jedoch die Handhabung der »taxe d'apprentissage«, einer seit 1925 bestehenden »Ausbildungsabgabe«, deren Besonderheit darin besteht, dass knapp die Hälfte der von den Unternehmen aufzubringenden Summe (rd. 0,5 % der Lohnsumme) nach eigenem Ermessen der Unternehmen an Bildungseinrichtungen vergeben werden. Eine in Deutschland kaum vorstellbare Praxis, die dazu führt, dass Leiter beruflicher Schulen zu Fundraisern werden, um nicht unerhebliche Anteile der eigenen Sachmittelausstattung aus diesen Mitteln zu finanzieren.

Bei allen Unterschieden, die Grundprobleme ähneln sich, etwa

- mangelndes Wissen um die Existenz und Möglichkeiten beruflicher Bildungswege
- Nachholbedarf bei der Berufsorientierung
- Trends zum längeren Verbleib im bekannten schulischen »Schutzraum« ohne damit zwangsläufig auch höhere Bildungsabschlüsse zu realisieren
- Imageprobleme der beruflichen Bildung gegenüber akademischer Ausbildung
- Nachwuchs- und Fachkräftesorge für vermeintlich »unattraktive« Berufe.

Die in Deutschland erprobten Kampagnen zur Imageverbesserung der beruflichen Bildung finden auch im europäischen Ausland Aufmerksamkeit und Interesse – und es besteht Einigkeit darüber, dass die Aufwertung der beruflichen Bildung viel mit Marketing

zu tun hat. Manch erfahrener und in Ehren ergrauter Berufsbildungspraktiker mag vor der Erkenntnis zurückschrecken, dass der Wurm dem Fisch, nicht unbedingt aber dem Angler schmecken muss. Pfiffig-freche Spots in den modernen sozialen Netzwerken spiegeln sicherlich nicht die gesamte Bandbreite eines Berufsbildes wider. Allerdings können sie Jugendliche neugierig machen und einen ersten Zugang schaffen. Die Imagekampagne des Deutschen Handwerks mit ihren vielfältigen Medien ist dafür ein hervorragendes Beispiel, das in Europa einzigartig ist. Unterhaltsame Beispiele finden sich unter [www.handwerk.de](http://www.handwerk.de).

Jürgen Hollstein

Der Autor ist Geschäftsführer des Kuratoriums der Deutschen Wirtschaft für Berufsbildung.

Der Beitrag wurde mit freundlicher Genehmigung des ZIEL-Verlags (Augsburg) der Zeitschrift »W & B Wirtschaft und Beruf«, Ausgabe 2/2013, entnommen. ■

### Über das Programm

Das Studienbesuchsprogramm richtet sich an Führungskräfte aus allen Bereichen der Bildungs- und Berufsbildung. Es ermöglicht den Informations- und Erfahrungsaustausch zu länderübergreifenden Themen des Unterrichts sowie der europäischen Bildungs- und Berufsbildungssysteme. Dazu wird die Teilnahme an drei- bis fünftägigen Veranstaltungen gefördert. Das Programm läuft allerdings aus. Für Studienbesuche, die zwischen März und Juni 2014 stattfinden, können bis 15. Oktober 2013 letztmals Anträge beim PAD gestellt werden. Kontakt für telefonische Beratung: 0228 / 501-364. E-Mail: [studienbesuche@kmk.org](mailto:studienbesuche@kmk.org). Website: [www.kmk-pad.org/programme/studienbesuche.html](http://www.kmk-pad.org/programme/studienbesuche.html).

Foto: PAD / Jens Schieler



## Statement

## »Viel frischen Wind in MINT«

Viele Länder in Europa spüren in dramatischer Weise die Wirtschaftskrise. Gerade die Jugendarbeitslosigkeit ist eine Geißel, die eine ganze Generation im Würgegriff hält. Die befürchteten gesellschaftlichen Folgen dessen sind noch nicht in Gänze abzusehen. Es ist für alle Länder in Europa daher eine zentrale gesellschaftliche und bildungspolitische Herausforderung, jeden Jugendlichen mit den Schlüsselkompetenzen zu versehen, die Arbeitgeber heute erwarten, insbesondere in den mathematischen, technischen und naturwissenschaftlichen Grundlagenbereichen. Dies ist in einer globalisierten Welt ebenso unverzichtbar wie Fremdsprachen und interkulturelles Wissen.

COMENIUS-Schulprojekte gerade aus dem MINT-Bereich ermöglichen es Schülerinnen und Schülern, eine Vielzahl einzigartiger Erfahrungen zu machen, die über besten schulischen Unterricht hinausgehen. Zugleich fließen Erfahrungen aus europäischen Kooperationsprojekten in den Unterricht mit ein und geben Anregungen für die Schulentwicklung. In vielen dieser europäischen Projekte sind Schülerinnen und Schüler selbstständige Akteure, denen es beispielsweise gelingt,

- Workshops zur Biotechnologie für Lehrkräfte aus verschiedenen Ländern vorzubereiten und erfolgreich durchzuführen,
- ein maßstabsgetreues Airbus-Modell zu bauen und flugfähig zu machen,
- gemeinsam eine bunte Bühnenshow mit verschiedensten Technologien, Video-Projektionen und Licht-Effekten und unter Einsatz von Robotern auf die Beine zu stellen.

Angesichts solcher Projekte ist mir um die Zukunft des Wissenschafts- und Wirtschaftsstandorts Deutschland und der Europäischen Union nicht bange.

Dennoch darf nicht verkannt werden, dass noch zu wenige Schulen ihren Schülerinnen und Schülern diese Erfahrung ermöglichen können. Deshalb gilt es daran zu arbeiten, dass diese Leuchtfener weit sichtbar strahlen, Kolleginnen und Kollegen begeistern, deren Schulen zum Mitmachen gewinnen und so dem Anliegen der Tagung Schwung verleihen: »Viel frischen Wind in MINT«.

*Stephan Dorgerloh ist Präsident der Kultusministerkonferenz und Kultusminister in Sachsen-Anhalt.* ■

# Musik, Innovation

**Kreativität und Innovation gelten als Schlüssel für die wirtschaftliche Entwicklung in Europa – und ergänzen die Fachkompetenzen, die in MINT-Fächern vermittelt werden. Einen ungewöhnlichen Beitrag hierzu leistete das COMENIUS-Projekt des Heinz-Nixdorf-Berufskollegs Essen. Schülerinnen und Schüler aus sechs Staaten stellten eine Live-Show auf die Beine, in der Kultur und Technik in einzigartiger Weise verbunden sind.**

Das »Europäische Jahr für Kreativität und Innovation« brachte die Projektinitiatoren auf die Idee, gemeinsam eine große Bühnenshow zu entwickeln: die »Music, Innovation and Technology European Show« (MIT-EU). Schulteams aus sieben Staaten planten, organisierten und gestalteten zusammen eine zweistündige Rock-Show. Das Projekt stellte für alle Beteiligten eine echte Herausforderung dar: Zu meistern waren Ausstattung, Bühnenbild, Szenenbilder, Bühnentechnik (Licht- und Audio-Mixing), automatisch gesteuerte Lichteffekte, Videoprojektionen und Choreographie. Zudem wurden Plakate, DVDs und CDs produziert und eine Website eingerichtet.

### Kultur ...

Die beiden übergreifenden Themen des zweijährigen Projekts lauteten »Frieden« und »Interaktion zwischen Mensch und Technologie«. Im interkulturellen Austausch komponierten transnationale Teams eigene Songs für die Show. Zwei der

# ation und Technologie



Fotos: Privat



entstandenen Titel sind »Let's communicate« und »Let peace begin with me«. Mit ihnen drücken die Jugendlichen ihren Wunsch aus, Grenzen und Mauern zwischen den Menschen zu beseitigen und in Freundschaft und Frieden zu leben. Die Talente der Jugendlichen zeigten sich auch bei der choreografischen Arbeit. Eine internationale Band, bestehend aus Schülerinnen und Schülern und Lehrkräften der verschiedenen Schulen, führte dann auf drei Konzerten diese Songs auf. Das erste fand im Dezember 2010 in Essen statt, als die Kommune den Titel »Europäische Kulturhauptstadt« führen konnte. Die Show wurde später mit großem Erfolg auch in Nogent-sur-Marne (Frankreich) und in Cosenza (Italien) aufgeführt.

## ... und Technik

Die Show bestach nicht nur durch Musik und Tanz, sondern auch ihre anspruchsvolle Technik, die es zu inszenieren galt. So flog ein Zeppelin während des Konzerts durch die Halle. Ein Rover fuhr über die Bühne

und übermittelte Bilder auf einer Videowand. Roboter kämpften und Omnidrives tanzten auf der Bühne. Choreografische Glanzleistung der Show war ein gemeinsamer Kampftanz (Capoeira) von Robotern und französischen Tänzern. Auch für die technische Durchführung waren Schülerinnen und Schüler zuständig: Sie übernahmen die Montage der humanoiden Roboter (Robotino) und programmierten die Software zur Fernsteuerung auf dem Laptop. Zugleich erlernten die Schülerinnen und Schüler Methoden der Teamarbeit und des Projektmanagements mit modernen Kommunikationsmitteln. Die Verständigung zwischen den Treffen wurde über einen Internet-Workspace ermöglicht.

Die intensive Zusammenarbeit und die gemeinsamen Bühnenerlebnisse haben in besonderer Weise auf die Jugendlichen gewirkt. So ziehen Vera Beeker und Alfred Lehmann vom Heinz-Nixdorf-Berufskolleg auch zwei Jahre nach der letzten Aufführung eine sehr positive Bilanz: »Lehrer wie Schüler haben

heute noch Kontakt zu den anderen europäischen Teilnehmern. Und fast alle am Projekt beteiligten Schüler unserer Schule studieren inzwischen in den sogenannten MINT-Fächern, zum großen Teil im dualen Studiengang.«

Monika Held, PAD

*Live-Show: Europa vereint auf der Bühne (Bild links). Die französischen Partner überzeugeten mit einer Technoversion (Bild rechts).*

## Über das Projekt

**Beteiligte Schulen:** Heinz-Nixdorf-Berufskolleg Essen und sechs Partnerschulen. **Ansprechpersonen:** Alfred Lehmann. E-Mail: a.lehmann@hnbk.de; Vera Beeker. E-Mail: beeker@hnbk.de. **Projektlaufzeit:** September 2009 bis Juli 2011. **Förderung der Schule in Deutschland:** 20.000 Euro. **Weitere Informationen:** [www.mit-eu-show.com](http://www.mit-eu-show.com) sowie in der Datenbank [www.europeansharetreasure.eu](http://www.europeansharetreasure.eu) (EST). Zur Recherche in EST können verschiedene Suchkriterien (z.B. Schulname, Ort) eingegeben werden.

# Barock-Wissenschaft

**Im COMENIUS-Schulprojekt »Scientific Knowledge of the Baroque Era – a Joining European Clamp« setzen Schülerinnen und Schüler sich länderübergreifend mit Denkweise und Entdeckungen bedeutender Naturwissenschaftler des Barock auseinander.**

Ohne Keplersche Gesetze gäbe es heute weder geostationäre Wettersatelliten noch bemannte Raumfahrt. Ohne das von Gottfried Wilhelm Leibniz entwickelte binäre Zahlensystem hätte 300 Jahre später der Computer nicht seinen Siegeszug antreten können. Zwei Beispiele nur, die ahnen lassen, welche grundlegende Bedeutung von Experimenten und Erkenntnissen der Barockzeit für die exakten Wissenschaften ausgeht, auf denen zahlreiche Anwendungen unseres heutigen Alltags beruhen.

Angeregt durch die Arbeiten des Hannoverschen Philosophen und Forschers Leibniz steht daher auch die im 17. Jahrhundert entwickelte Methodik

der naturwissenschaftlichen Arbeitsweise im Focus des COMENIUS-Schulprojekts der IGS Roderbruch in Hannover. Mit den Partnerschulen in Spanien und Belgien werden in Teilprojekten die Grundprinzipien naturwissenschaftlicher Forschung wie Hypothesenbildung, experimentelle Überprüfung, Verifizierung oder Falsifizierung nachvollzogen.

Die naturwissenschaftliche Kultur der barocken Epoche hat Europa und nicht zuletzt die politische, technische und wissenschaftliche Entwicklung von Staaten und Nationen nachhaltig geprägt. Die intensive Auseinandersetzung mit Biografien bedeutender Wissenschaftler dieser Zeit vermitteln grundlegende Einblicke in deren Gedanken und Erkenntnisse, sowie die daraus resultierenden bahnbrechenden Folgen.

## Die Umsetzung der Idee

Die Projektarbeit wird in Hannover jahrgangs- und fächerübergreifend gestaltet. So befasste sich die Forscherklasse der 5. Jahrgangsstufe mit den Denksätzen von Leibniz und erhielt im Historischen Museum der Stadt Einblicke in deren Gedanken und Erkenntnisse, sowie die daraus resultierenden bahnbrechenden Folgen. Im Wahlpflichtkurs Physik und Chemie der 9. Klasse führten die Schülerinnen und Schüler grundlegende Experimente der Barock-Wissenschaftler durch, vollzogen deren Erkenntnisse nach und fragten nach ihrer Relevanz für die Gegenwart. Gemeinsam mit den Schülerinnen und Schülern der Partnerschulen erstellten sie außerdem biografische Porträts wichtiger Wissenschaftler des 17. und 18. Jahrhunderts. Das »Mathematik Naturwissenschaftsprofil« des 12. Jahrgangs dagegen legte den Schwerpunkt auf »Leibniz' Einfluss auf die Mathematik und Naturwissenschaften«.

Die Projektergebnisse werden auf den regelmäßigen Treffen der Partnerschulen präsentiert – zuletzt im April 2013 an der IGS Roderbruch. Dazu hatten die Hannoveraner Schülerinnen und Schüler einen »Exponate-Rundgang« vorbereitet, an dem historische Experimente ausprobiert werden konnten. Die weitere Entwicklung des Gesamtprojekts und die Zusammenführung und gemeinsame Darstellung der Ergebnisse der Partnerschulen wird beim nächsten Treffen im November in Brüssel in Angriff genommen werden.

Zu Projektbeginn zeigten sich durch die unterschiedliche Historie im 17. und 18. Jahrhundert der am Projekt beteiligten Länder Unsicherheiten in einigen Themenbereichen. Durch die gleichbleibend intensive Beteiligung von Schülerinnen und Schülern an den Projekttreffen traten aber im Folgenden gerade die gemeinsamen Wurzeln und die Entwicklung der europaweiten wissenschaftlichen Kultur immer mehr in den Vordergrund der Arbeit.

*Heinz Schröder & Rainer Cronjaeger  
Die Autoren koordinieren das  
Projekt an der IGS Roderbruch.*

## Über das Projekt

**Beteiligte Schulen:** IGS Roderbruch in Hannover (Niedersachsen) mit der I.E.S »Maria Zambano« in Leganés (Spanien) und der Sekundarschule »Athénée Royal Victor Horta« in Brüssel (Belgien).  
**Ansprechpartner:** Rainer Cronjaeger. E-Mail: rainercronjaeger@gmail.com. **Projektlaufzeit:** September 2012 bis Juli 2014. **Förderung der Schule in Deutschland:** 22.000 Euro. **Weitere Informationen:** [www.igs-roderbruch.de](http://www.igs-roderbruch.de).

Fotos: Privat



*Höfische Haartracht: Sitten und Gebräuche des 17. Jahrhunderts lernten die Schülerinnen und Schüler der 5. Klasse kennen (Bild oben). Historische Experimente: Die Grundlagen der Vakuumtechnik, die Otto von Guericke begründet hat, vollzogen die Neuntklässler nach (Bild unten).*



# Spielen mit Proteinen

**Die Idee ist naheliegend: Handlungsorientierter Biologieunterricht auf hohem fachlichen Niveau. Die Umsetzung dagegen ist komplex: 11 Schulen arbeiten zusammen, kooperieren mit Unternehmen und universitären Einrichtungen und erproben ein ausgeklügeltes Schülermentoren-Konzept. Das Resultat ist umso nachhaltiger: In zwei Projektjahren entstanden frei zugängliche Unterrichtsmaterialien in neun Sprachen zu einem innovativen Teilgebiet der Biologie.**

Die Johanna-Wittum-Schule in Pforzheim führte von 2010 bis 2012 das COMENIUS-Projekt »New European Challenges in Life Sciences: The Game of Proteins« durch. Gemeinsam mit zehn weiteren Schulen aus zehn europäischen Staaten befassten sich Schülerinnen und Schüler sowie Lehrkräfte dabei mit dem Zusammenspiel der Proteine, der Proteomik. Dieses innovative Teilgebiet der Molekularbiologie entwickelte sich seit 2003 neben der Genforschung. Proteine spielen bei allen lebenswichtigen Prozessen eines Organismus eine zentrale Rolle. Sie fungieren etwa als Biokatalysatoren im Stoffwechsel und als Antikörper im Immunsystem. Die bisherigen Forschungsergebnisse versprechen zahlreiche neue Möglichkeiten bei der Therapie von Krebs, Herz- und Kreislauferkrankungen.

Die beteiligten Schulen haben in den zwei Jahren Experimente entwickelt und auf ihre Praxistauglichkeit im Unterricht hin geprüft. Die Weichen dazu stellten die betreuenden Lehrkräfte in den vorbereitenden Treffen. Dort arbeiteten sie Versuchsprotokolle aus, die als »Hausaufgabe« in die jeweilige Landessprache zu übersetzen waren. In Lehrer-Schüler-Workshops im Labor wurden diese in internationalen Arbeitsgruppen getestet.

## Schülermentoren

Das Besondere daran: 16 Schülerinnen und Schüler aus vier Partnerschulen übernahmen hier die Rolle von Mentoren. Nach intensiver Vorbereitung betreuten sie eine Gruppe von rund 80 Lehrkräften und Schülerinnen und Schülern bei der Durchführung der Experimente

und hielten Kurzpräsentationen in der Projektsprache Englisch. So untersuchten sie beispielsweise einen Antigen-Antikörper-Komplex in Abhängigkeit von Umweltfaktoren und bestimmten anhand von Fischproteinen Verwandtschaftsbeziehungen zwischen Fischarten. Anschließend wurden die Experimente ausgewertet und verbessert. Das Ergebnis dieser Arbeit ist ein umfangreiches Repertoire von Versuchsprotokollen und videodigitalisierten Arbeitsschritten. Dieses Material ist frei zugänglich. In der Datenbank »European Shared Treasure« kann es in neun Sprachen heruntergeladen und zu Unterrichtszwecken genutzt werden. Erfolgreich verlief in diesem Projekt die Zusammenarbeit mit Universitäten und global agierenden Unternehmen wie Biorad und Roche, die die Projektaktivitäten mit fachlichem Rat und Verbrauchsmaterialien unterstützten.

Die Johanna-Wittum-Schule engagiert sich auch weiterhin für die Verbreitung der Ergebnisse dieses Projekts. Die Biotechnologie-AG der Schule bietet unter anderem Lehrerfortbildungen an – natürlich mit den Schülerinnen und Schülern als Mentoren – und verleiht an andere Schulen bundesweit einen Experimentierkoffer, mit dem sich ein genetischer Fingerabdruck ermitteln lässt. So konnten junge Menschen für ein innovatives Forschungsfeld sensibilisiert und für einschlägige Studiengänge begeistert werden. Ein Folgeprojekt ist genehmigt. Damit soll das Schülermentoren-Konzept weiter ausgebaut werden.

Ingrid Schäfer, PAD



Fotos: Privat



Zum Labor umfunktioniert: In der Turnhalle (Bild oben) fand unter der Leitung der Schülermentoren (Bild unten) der Labor-Workshop statt.

## Über das Projekt

**Beteiligte Schulen:** Johanna-Wittum-Schule Pforzheim (Baden-Württemberg) und zehn Partnerschulen. **Ansprechpartner:** Dr. Jürgen Braun. E-Mail: drjuergenbraun@aol.com. **Projektlaufzeit:** September 2010 bis Juli 2012. **Förderung der Schule in Deutschland:** 16.000 Euro. **Weitere Informationen:** [www.modernebiotechnologie.de](http://www.modernebiotechnologie.de) und in der Datenbank [www.europeansharedtreasure.eu](http://www.europeansharedtreasure.eu) (EST). Zur Recherche in EST können verschiedene Suchkriterien (z.B. Schulname, Ort) eingegeben werden.

# Eine Plattform für innovativen MINT-Unterricht

**Schülerinnen und Schülern Freude an Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik zu vermitteln ist Ziel des COMENIUS-Netzwerks »STENCIL«. Die Plattform ermöglicht Lehrkräften den Austausch von Unterrichtsprojekten und will damit die MINT-Ausbildung in Europa verbessern.**

Unterricht in der Natur, Lernen per Labor-Webcam oder Gründung technischer Schüler-Unternehmen? Mit STENCIL ist das kein Problem. Das Schöne daran: Schülerinnen und Schüler sowie Lehrkräfte aller Schulen können dabei mitmachen. STENCIL steht für »Science Teaching European Network for Innovation and Creativity in Learning« und ist bereits in neun europäischen Ländern vertreten. Es verfolgt das Ziel, Unterricht in den MINT-Fächern innovativ und attraktiv zu gestalten. Durch Studienaufenthalte, Workshops und Konferenzen wird pädagogischem Personal die Möglichkeit zu Fortbildung und fachbezogenem Austausch eröffnet. Auch stellt das Netzwerk Material zu MINT-Bildungsprojekten, Initiativen und Veranstaltungen aus aktuellen und früheren Projekten zur

kostenfreien Nutzung bereit. Damit soll unter Schülerinnen und Schülern das Interesse an MINT-Fächern gesteigert und der MINT-Unterricht in ganz Europa verbessert werden. Die MINT-Initiativen werden von Lehrkräften und pädagogischem Personal eingereicht und im Online-Katalog des Netzwerks präsentiert. Das Portal umfasst europaweit derzeit um die 1.200 Angebote. Wer nach passenden Umsetzungsbeispielen aus dem deutschsprachigen Raum sucht, kann aktuell aus einem Angebot von rund 120 Initiativen wählen.

## Natur schafft Wissen

Zielgruppe der MINT-Projekte sind Kinder und Jugendliche unterschiedlicher Altersgruppen und Schultypen. Schon die Kleinsten sind im STENCIL Netzwerk vertreten: Das Motto des Erlanger Waldkindergartens »Die Pfifferlinge« lautet »Naturwissenschaft heißt Naturwissenschaft, weil Natur Wissen schafft...«. Die Kinder erforschen dabei mit allen Sinnen die Natur. Im »Holunder-Projekt« beispielsweise lernen sie das Gewächs auf vielfältige und ganzheitliche Weise kennen und erwerben Sach- und Handlungswissen. Ein anderes Projektbeispiel für die Größeren ist »ego.tech-on«. Hier werden vor allem Unternehmergeist und technische Innovationen vermittelt. Angesiedelt an der Fakultät für Informatik der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg richtet sich das Projekt an alle MINT-interessierten Schülerinnen und Schüler. Auf kostenfreien Gründungs- und Technikcamps sowie im Rahmen von Projekttagen oder Schüler-AGs erhalten sie die Chance, neue Technologien zu entdecken und auszuprobieren. Darüber hinaus ha-

ben sie die Möglichkeit, ihre Fragen und Ideen mit Expertinnen und Experten aus Wirtschaft und Forschung zu diskutieren.

STENCIL verleiht im Rahmen von jährlichen Wettbewerben Preise an besonders gelungene Initiativen. Die Teilnehmer des diesjährigen Wettbewerbs messen sich europaweit in den Kategorien »Schule« und »Andere Organisation«. Die Gewinner werden im Oktober 2013 bekannt gegeben. Sie erhalten 1.000 Euro für die Ausstattung mit wissenschaftlichen Materialien oder ein Stipendium zur Teilnahme an der nächsten STENCIL-Konferenz, zu der im November 2013 nach Bologna eingeladen wird. Dort können sie ihr Projekt einem internationalen Publikum vorstellen.

*Evelyn Schlenk & Anne-Marie Meier  
Evelyn Schlenk ist Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Lern-Innovation der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg und koordiniert das STENCIL-Netzwerk in Deutschland. Anne-Marie Meier ist Studentische Hilfskraft am Institut für Lern-Innovation.*

## Über das Projekt

**Projektkoordination in Deutschland:** Institut für Lern-Innovation der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU). **Ansprechpartnerin:** Evelyn Schlenk. E-Mail: [evelyn.schlenk@fim.uni-erlangen.de](mailto:evelyn.schlenk@fim.uni-erlangen.de). **Projektlaufzeit:** Januar 2011 bis Dezember 2103. **Fördersumme:** 433.738 Euro. **Weitere Informationen:** [www.stencil-science.eu](http://www.stencil-science.eu).



Foto: Privat

*Studienaufenthalte und Konferenzen ermöglichen den Austausch der am Projekt beteiligten Partner – wie 2012 am »Schülerforschungszentrum Nordhessen« in Kassel. Auf dem Bild demonstriert ein Schüler das Hydromonochord.*

## Statement

## »Besser machen kostet keinen Cent«

Die Bedeutung der MINT-Fächer steht außer Zweifel. Unsere moderne Gesellschaft basiert zu einem erheblichen Teil auf den Erkenntnissen von Naturwissenschaft und Technik. Um für die Berufe in diesem Bereich Nachwuchs zu gewinnen, bedarf es deshalb einer Grundbildung, die Schulen vermitteln müssen. Der Unterricht muss Schülerinnen und Schülern Motivationserlebnisse schaffen. Zentrale Faktoren dabei sind die Autonomie im Lernen, das Erleben von Kompetenz und die soziale Eingebundenheit.

Naturwissenschaften und Technik sind nämlich nicht nur etwas für Nerds. Für diese Fächer müssen wir auch Mädchen gewinnen. Das setzt voraus, dass wir über die Qualität unseres Unterrichts nachdenken. Gerade Mädchen wollen die unmittelbare Begegnung mit dem Gegenstand und mehr Kontext, weniger Formalisierung und mehr Versprachlichung sowie eine stärkere soziale Eingebundenheit.

Die Qualität des Unterrichts ist ein entscheidender Faktor für die Berufswahl. Qualität erreichen wir, wenn wir den Stoffkanon reduzieren und uns auf die relevanten Dinge beschränken. So bleibt mehr Zeit zum Lernen. Ich bin davon überzeugt, dass

weniger Masse mehr Qualität in den Unterricht bringt. Die Erfahrungen aus verschiedenen Forschungsprojekten zeigen, dass das Alter der Lehrkräfte dabei keine Rolle spielt. Viel wichtiger ist ihre Bereitschaft, selbst dazulernen. Wer das als Lehrerin oder Lehrer tut, vergisst dann auch nicht, was Lernen heißt und was von den Schülerinnen und Schülern verlangt wird. Die Bereitschaft, es durch eine solche Haltung besser zu machen, kostet übrigens keinen Cent.

Um Vorbehalte gegen MINT-Berufe abzubauen, ist auch die Zusammenarbeit von Schulen und Hochschulen hilfreich. Das zeigt vor allem der Vergleich der Länder in West- und Ostdeutschland. Aus Untersuchungen wissen wir, dass regelmäßige Besuche in Betrieben im Rahmen des polytechnischen Unterrichts den Schülerinnen und Schülern ein realistischeres Bild der Berufe vermittelt und so Einfluss auf ihre Entscheidung für oder gegen ein entsprechendes Studium genommen haben. Motivierend können auch Schülerlabore wirken. Ihre langfristigen Effekte sind allerdings noch nicht belegt. Oft greifen Schülerlabore auf Fossildidaktik zurück – und arbeiten zur sehr nach Rezept und zu wenig

mit Experimenten. Sommercamps hingegen wirken: Hier lassen sich auch aufgeweckte Schülerinnen und Schüler für das forschende Lernen gewinnen, die im Unterricht Naturwissenschaften distanziert gegenüberstehen.

Für alles gilt: Wir brauchen mehr Zeit – im Unterricht, aber auch für Veranstaltungen wie AGs oder Sommercamps. Deshalb sollten wir Schwerpunkte setzen und dem Prinzip folgen, dass weniger mehr sein kann. Wer weniger Zeit für die Korrektur mancher überflüssiger Hausaufgaben verschwendet, hat mehr Zeit für die gemeinsame Arbeit mit den Schülerinnen und Schülern – und damit mehr Freude an Schule und Unterricht. In den heutigen Ganztagschulen, die nicht bereits um 13 Uhr schließen, sondern den Unterricht am Nachmittag in Arbeitsgruppen fortsetzen und vertiefen, sollte das möglich sein. Das wäre zudem ein Zeichen eines professionellen Berufsverständnisses. Und wer mehr will, der beantragt ein COMENIUS-Projekt.

*Professor Martin Lindner leitet die Abteilung Didaktik der Biologie an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg.*



Foto: PAD

## Zündende Unterrichtsideen

Wer zündende Ideen für seinen Unterricht sucht und neuen Schwung für den schulischen Alltag benötigt, wird bei Science on Stage Deutschland (SonSD) fündig. Der eingetragene Verein ist ein europäisches Netzwerk von Lehrkräften für Lehrkräfte aller Schularten, die Naturwissenschaften und Technik unterrichten. SonSD bietet eine Plattform für den Austausch anregender Ideen und Konzepte für den Unterricht.

Zu den zweijährlich stattfindenden Science on Stage Festivals kommen engagierte Lehrkräfte aus

24 europäischen Ländern und Kanada zusammen, um Erfahrungen und Ideen auszutauschen. Vertieft werden kann dieser Austausch in internationalen Arbeitsgruppen zur Entwicklung von Unterrichtsmaterialien und auf kostenlosen bundesweiten Lehrerfortbildungen. Außerdem werden Reisestipendien für Lehreraustausche bereitgestellt. Die Themen reichen von Sprachförderung mit Naturwissenschaften in der Grundschule bis hin zur Anwendung von Smartphones im Unterricht der Oberstufe.

Außerdem bietet SonSD kostenlose Unterrichtsmaterialien an. Lehrkräfte können so vom umfangreichen Know-how ihrer europäischen Kolleginnen und Kollegen profitieren und Unterrichtskonzepte für die Primar- und Sekundarstufe nutzen. Die Materialien dazu stehen auf der Website des Vereins zum Download bereit.

**Kontakt:** Science on Stage Deutschland e.V., E-Mail: [info@science-on-stage.de](mailto:info@science-on-stage.de), Internet: [www.science-on-stage.de](http://www.science-on-stage.de)



# »Die Auszeichnung als COMENIUS-

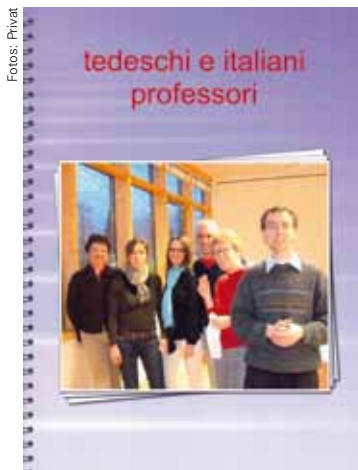
»Interesse und Zufall« haben Professor Daniel Reimann schon während des Studiums in Würzburg auf das Preisträgerprogramm des PAD aufmerksam gemacht: Weil seine Italienischlehrer ihn für das Land und dessen Sprache begeistert hatten, wollte er sich anschließend im internationalen Austausch engagieren. So kam er in Kontakt mit einer Schule vor Ort, die seit vielen Jahren ausgezeichnete Deutschschülerinnen und -schüler aus Italien aufnimmt. Als er später dort sein Referendariat absolvierte, nahm er gerne das Angebot an, eine Gruppe zeitweise zu betreuen. Er selbst verbrachte ein Schuljahr als Fremdsprachenassistent südlich der Alpen und betreute als Studienrat ein COMENIUS-Schulprojekt – natürlich mit Beteiligung einer Partnerschule aus Italien.

*Herr Professor Reimann, vor einer Klasse zu stehen war Ihnen nicht fremd, als Sie sich gegen Ende Ihres Studiums als Fremdsprachenassistent beworben haben. Warum hatte es für Sie trotzdem einen so großen Reiz, an dem Programm teilnehmen zu können?*

Ich hatte tatsächlich schon einige Jahre an einer Volkshochschule mit Erwachsenen gearbeitet, Jugendgruppen bei Austausch begleitet und auch Deutschunterricht erteilt. Dennoch war es ein lange gehegter Traum, einmal als Fremdsprachenassistent an einer Schule im Ausland tätig zu sein und den Alltag dort kennenlernen zu können. Als Schüler hatte ich selbst einen Fremdsprachenassistenten im Unterricht erlebt. Spätestens mit Beginn des Studiums stand für mich somit fest, dass ich das machen wollte. Meine Fächerkombination aus Latein und Französisch mit Italienisch als Erweiterungsfach hatte allerdings zur Folge, dass ich mich erst nach dem ersten Staatsexamen beworben habe.

*Vermittelt wurden Sie 1999/2000 nach Padua an das »Istituto Professionale Giovanni Valle«. Welche Rolle spielte Deutsch dort im Unterricht?*

Deutsch als Fremdsprache hatte eine unumstrittene Position. An der Schule, die am ehesten mit einer Berufsoberschule in Bayern vergli-



*An die Zeit als Studienrat in Bamberg erinnert ein durch eine COMENIUS-Klasse zusammengestelltes Fotobuch.*

chen werden kann und die ihren Schwerpunkt auf »Wirtschaft« und »Tourismus« legte, war die Sprache Wahlpflichtfach. Das lag auch daran, dass im südlichen Einzugsgebiet der Stadt mehrere Kurorte liegen, die in den 1990er Jahren noch großen Zulauf von Gästen aus Deutschland hatten. Viele der Schülerinnen und Schüler kamen aus Familien von Hoteliers und waren sehr motiviert.

*Was haben Sie mit den Schülerinnen und Schülern gemacht?*

Die italienische Sprache kennt für Fremdsprachenassistentenkräfte zwei

Synonyme – »lettore« mit fließendem Übergang zur muttersprachlichen Ortslehrkraft und »conservatore«. Konversationsübungen mit den Schülerinnen und Schülern waren meine eigentliche Aufgabe. Es kam aber auch vor, dass ich mit unteren Klassen Grammatik eingeübt und Schülerinnen und Schülern bei der Vorbereitung auf Prüfungen geholfen habe. Gerade in der Abiturklasse erinnere ich mich an viel Handelskorrespondenz mit ihrem speziellen Vokabular.

*Wie würden Sie die Beziehungen zum italienischen Lehrkollegium beschreiben?*

Italienische Schulen, wie ich sie wahrgenommen habe, verfügen oft über kein zentrales Lehrerzimmer in unserem Sinne. Formlose Zusammenkünfte des gesamten Kollegiums gibt es deshalb kaum. Enge Kontakte bestanden aber zu den Fremdsprachenlehrkräften. In meiner Arbeit fühlte ich mich von ihnen voll anerkannt und integriert.

*Was haben Sie selbst als Fremdsprachenassistent gelernt?*

Was das Fachliche betrifft, konnte ich mich in »Deutsch als Fremdsprache« einarbeiten. Als Nicht-Germanist waren mir viele grammatikalische Zusammenhänge vorher so nicht bewusst. Darüber hinaus konnte ich mir neue landeskundliche Themenfelder erschließen und darüber



# «Schule ist ein Markenzeichen»

reflektieren. Und schließlich meine ich, eine größere Souveränität und Routine im Umgang mit Schülerinnen und Schülern und einen tieferen Einblick in das italienische Schulsystem mit den dort üblichen Formen der Anerkennung oder auch den hierarchischen Verhältnissen zwischen Schülerinnen und Schülern sowie Lehrkräften gewonnen zu haben. Ein solches Auslandsjahr kann ich deshalb allen empfehlen, die später ins Referendariat gehen wollen.

***Sie sind mit bilateralen Partnerschaften gut vertraut und haben als Studienrat eine multinationale COMENIUS-Schulpartnerschaft betreut. Wo sehen Sie die Unterschiede in diesen beiden Formen des Austauschs?***

In multinationalen Begegnungen kann der europäische Gedanke besser verwirklicht werden als im Austausch mit nur einem Land. Allerdings sollte man bedenken, dass die Wahrnehmung der verschiedenen Länder – in unserem COMENIUS-Projekt hatten wir Partnerschulen aus Frankreich, England und Italien – weniger ausgeprägt ist und dass häufig in Englisch kommuniziert wird. Das gilt zumal für Begegnungen an einem dritten Ort. Positiv empfand ich zudem die thematische Gebundenheit der COMENIUS-Partnerschaft, die sinnvolle Projektarbeit ermöglicht. Das entlastet die betreuenden Lehrkräfte, die sich nicht für jeden Tag Aktivitäten zurechtlegen müssen, sondern sich in einem von einem multinationalen Lehrerteam ausgearbeiteten Rahmen bewegen. Nicht vergessen werden sollte auch, dass COMENIUS den Schulen beträchtliche finanzielle Mittel zur Verfügung stellt. Damit war uns unter anderem ein Treffen in der Nähe von Lyon möglich, bei dem wir unser Projekt frei von anderen Verpflichtungen zweieinhalb Tage »in Klausur« vorbereiten konnten. Kleinere Nachteile sehe

ich darin, dass wir uns aufgrund der Projektgebundenheit kaum getraut haben, den Ablauf flexibel zu ändern oder fachfremde Aktivitäten wie ein gemischtnationales Volleyballturnier aufzunehmen – selbst wenn uns das sinnvoll erschien. Und als generelles Problem im Austausch nehme ich wahr, dass an Schulen immer weniger Bereitschaft besteht, Schülergruppen aus dem Ausland in den schulischen Alltag zu integrieren, weil sie den Unterricht stören könnten. Es ist schade, wenn Schülergruppen zur Projektarbeit nach Deutschland kommen und nur als Gäste in Großräumen tagen, nicht aber den alltäglichen Unterricht erleben. Hier sollten sich die Kollegien offener zeigen, zumal vor dem Hintergrund, dass »Europabildung« ein übergeordnetes Ziel ist. Generell aber kann man sagen, dass eine Auszeichnung als COMENIUS-Schule, trotz des vergleichsweise hohen Verwaltungsaufwandes, inzwischen ein Markenzeichen ist.

***Sie haben zahlreiche längere und weniger lange Auslandsaufenthalte absolviert. Mit welchen Argumenten würden Sie Ihren Studierenden – gerade denen für das Lehramt – solche Aufenthalte ans Herz legen, wenn diese angesichts ihres eng getakteten Studiums und des Wunsches nach einem zügigen Abschluss Skepsis äußern?***

Ich drücke meinen Studierenden gegenüber immer wieder mein Bedauern aus, dass sie unter einem Druck stehen, den meine Generation so nicht kannte – obwohl die Möglichkeiten durch Programme wie ERASMUS oder COMENIUS heute nicht weniger zahlreich sind. Dennoch empfehle ich allen, sich die Zeit für einen möglichst langen Aufenthalt im Ausland zu nehmen. Es ist etwas anderes, ob ich in den Semesterferien vier Mal für jeweils einen Monat oder aber vier, wenn nicht sogar sechs oder neun Mo-

nate ohne Unterbrechung im Ausland lebe. Inter- und transkulturelle Kompetenz kann man eigentlich nur durch das längerfristige Leben vor Ort erwerben. Insofern würde ich, trotz aller äußeren Zwänge, einem Studienjahr im Ausland immer den Vorzug geben – gerade bei Fremdsprachenphilologinnen und -philologen. Dass das Fremdsprachenassistentenprogramm neben der Förderung der sprachlichen Kompetenz einen realistischen Einblick in den Beruf ermöglicht, sollte ebenfalls nicht unterschätzt werden.

*Die Fragen stellte  
Martin Finkenberger, PAD*



## Zur Person

Professor Dr. Daniel Reimann, Jahrgang 1974, hat Erziehungswissenschaften, Klassische Philologie und Romanistik an den Universitäten Würzburg, Straßburg und Padua studiert. Am Istituto Professionale Giovanni Valle (heute Istituto d'Istruzione Superiore Giovanni Valle) in der norditalienischen Stadt Padua war er 1999/2000 Fremdsprachenassistent. Nach Staatsexamina, Promotion, Habilitation und mehreren Jahren im Schuldienst, unter anderem am Dietzenhofer-Gymnasium in Bamberg, lehrt er seit 2008 als Fachdidaktiker an der Universität – zunächst in Würzburg und seit dem Sommersemester 2013 in Regensburg.

# Treffen mit »Macbeth« in Neuss – »InterXmas« in Coburg

COMENIUS-Assistenzkräfte bereichern den Alltag an Schulen und machen das Lernen bunter und erlebnisreicher. Mit Eigeninitiative und Unterstützung durch die Lehrkräfte der Gastschulen gelingt auch die Vernetzung untereinander, wie Beispiele aus Mönchengladbach und Coburg zeigen.

## Windsor School Rheindahlen (Mönchengladbach)

### »Crème fraîche« an einer britischen Schule

Fotos: Privat



»Crème fraîche« an einer britischen Schule – hergestellt von den COMENIUS-Assistentinnen Helen (rechts) aus Estland und Iulia aus Rumänien (links).



»Macbeth macht Pause« beim Shakespeare Workshop im »Globe Theater« in Neuss.

Ob Vorbereitung von Schautafeln für Thementage, Schnitzeljagden durch das Schulgebäude oder Unterstützung bei Schulfahrten: An der Windsor School Rheindahlen bei Mönchengladbach finden sich die unterschiedlichsten Aufgaben für COMENIUS-Assistenzkräfte. Das Kollegium der Einrichtung, an der Kinder von NATO-Angehörigen in Nordwest-Europa unterrichtet werden, war deshalb sehr erfreut darüber, dass sie bereits zweimal eine COMENIUS-Assistentin begrüßen konnte – erstmals im Schuljahr 2011/12, als eine junge Kollegin aus Thessaloniki (Griechenland) auf den Campus kam, und dann erneut im Schuljahr 2012/13, als eine Studentin aus Modena (Italien) vermittelt wurde. Davon profitiert haben die gesamte Schülerschaft, das Kollegium und auch die erweiterte Schulgemeinschaft. Beide Assistentinnen konnten zum Beispiel aufgrund ihrer Herkunft an Projekten in bilingualen Unterrichtsreihen zum Thema Antike – etwa zum klassischen Griechenland oder zur Epoche des Römischen Imperiums – mitmachen. Ihre Erfahrungen gerade mit interaktiven Unterrichtseinheiten ließen sich zudem am Europa-Tag im Mai aufgreifen und einsetzen.

Darüber hinaus ergriff die Schule Initiativen, um die Kontakte unter COMENIUS-Assistenzkräften, die in verschiedenen Städten eingesetzt wurden, zu fördern: So nahm im Februar 2013 die Assistentin der Windsor School mit einer Assistenten-

kraft aus Ungarn an einem Shakespeare-Workshop teil, den die Schule organisierte. Die Anfangsszenen aus »The Tempest« studierte Adam Coleman, »Senior Practitioner« am »Globe Theatre« in London, mit ihnen ein. Im März reisten beide zu einer Aufführung von »Romeo and Juliet« nach London. Im April dann kamen acht Assistenzkräfte unter anderem aus Italien, Estland, Rumänien, Spanien, Ungarn und der Türkei nach Neuss, um am dortigen »Globe Theatre« an einem Shakespeare-Workshop zu »Macbeth« teilzunehmen. Tags zuvor bereits hatte an der Windsor School ein Seminar zum Erfahrungsaustausch stattgefunden. Dabei erhielten die Assistenzkräfte auch eine Einführung in das Portal »eTwinning«, um es für künftige Projekte nutzen zu können.

Aus Workshops wie Theaterbesuchen resultierte die Idee, während der Europawoche ein weiteres Treffen zu organisieren, bei dem Nationalgerichte aus den jeweiligen Ländern zubereitet und präsentiert werden sollten. So fand sich am 9. Mai 2013 eine europäische Kochtruppe an der Schule ein, deren Kreationen auch den Koch der Windsor School imponierten. Zum Abschluss des ereignisreichen Schuljahres trafen sich alle Assistenzkräfte bei bilderbuchhaftem Wetter ein letztes Mal in Köln im Schatten des weltberühmten, majestätischen Domes. Ein geeigneteres Symbol für das feste Fundament der Beziehungen unter den Assistenzkräften hätte es nicht geben können. Und alle schworen, dass es ein Wiedersehen geben sollte. Dass das klappt, dessen bin ich mir ganz sicher – wie eben bei tausendundeiner Nacht.

*Christopher Sholl  
Der Autor unterrichtet an der  
Windsor School Rheindahlen bei  
Mönchengladbach.*

## Staatlich Berufliches Schulzentrum I (Coburg)

### Reise durch die Vorweihnachtszeit

Auf eine vorweihnachtliche Reise durch Europa schickte COMENIUS-Assistentin Ola Szlachetko im Dezember 2012 Schülerinnen und Schüler am Staatlichen Beruflichen Schulzentrum I Coburg (Bayern). Gemeinsam mit Olivia Gowie aus Großbritannien, die vom PAD als Fremdsprachenassistentin ebenfalls nach Oberfranken vermittelt worden war, und Betreuungslehrer Hans Weidlich, der Fahrzeugtechnik und Englisch unterrichtet, führte die Polin das Projekt »InterXmas« durch. Die Schülerinnen und Schüler sollten dabei Traditionen zu Weihnachten kennenlernen und vergleichen. Um möglichst viele Länder einbeziehen zu können, nutzte Ola Szlachetko ihre Kontakte zu anderen COMENIUS-Assistenzkräften, die sie während einer Einführungstagung des PAD in Bonn geknüpft hatte. So kam es, dass sich in der zweiten Adventswoche 2012 Maria Anna Petillo aus Italien, Péter Megyesi aus Ungarn, Mads Sune Hansen aus Dänemark und Laura Maxwell aus Frankreich auf den Weg nach Coburg machten und dort mit ihren Gastgeberinnen drei Tage ein buntes Programm für die Schülerinnen und Schüler auf die Beine stellten: Nachdem alle Schüler einem Land zugewandert waren, galt es zunächst, in der Arbeitssprache Englisch für ein Weihnachtsfest in diesem Land zu werben – sei es durch ein pfiffiges Plakat, einen humorvollen Sketch oder, für einige der Schüler aus den technischen Berufen eine Herausforderung, eine Tanzeinlage. Aus den Präsentationen wählten die Schülerinnen und Schüler ihren »Europameister für Weihnachten«. Anschließend besuchten Gruppen in einem Lernzirkel die Assistenzkräfte aus Europa. Dabei lernten sie unter anderem, welche Bedeutung der



Foto: Privat

*Für das Projekt »InterXmas« verwandelte sich Coburg in eine verschneite Winterlandschaft. Das Bild zeigt COMENIUS-Assistentin Ola Szlachetko (Mitte) mit Schülerinnen der Berufsfachschule für Kinderpflege.*

Mandel in der Weihnachtsgrütze in Dänemark zukommt, was ein »Salonzucker« am Weihnachtsbaum in Ungarn bedeutet, wem zu Ehren in Italien am 8. Dezember das Hochfest gefeiert wird und welche Geschenke Père Noël in Frankreich an die Kinder verteilt. Während der Projektstage im Fränkischen wohnten die COMENIUS-Assistenzkräfte in Gastfamilien, um selbst etwas von der Atmosphäre der Vorweihnachtszeit zu schnuppern und das ein oder andere Wort des in dieser Region typischen Idioms kennenzulernen. Dafür nützlich soll ihnen in Zukunft auch ein Sprachführer durchs Fränkische sein, den ihnen der stellvertretende Schulleiter Rolf Sander zum Abschluss als Dankeschön überreichte. Und für weihnachtliche Stimmung während des Projekts sorgte Hilfe von »ganz oben«: Rechtzeitig zum Start von »InterXmas« verwandelte sich Coburg in eine verschneite Winterlandschaft, die auch den Bau von Schneeskulpturen ermöglichte. ■

# »Einkommen der Eltern bestimmt über einen Auslandsaufenthalt«

**Ein Auslandsaufenthalt während der Schulzeit ist ein effektiver Weg, um Fremdsprachenkenntnisse und interkulturelle Kompetenz zu erwerben. Programme für Einzelschüler sind allerdings oft mit beträchtlichen Gebühren verbunden. Das Einkommen und die soziale Schicht der Eltern nehmen deshalb einen starken Einfluss darauf, welche Schülerinnen und Schüler die Möglichkeit zu einem solchen Auslandsaufenthaltes eröffnet wird, wie Jürgen Gerhards, Professor für Soziologie an der FU Berlin, in einer zusammen mit Silke Hans veröffentlichten Studie betont.**



Foto: Udo Borchert / WZB

**Herr Professor Gerhards, in Ihrer gemeinsam mit Silke Hans durchgeführten Studie haben Sie sich unlängst mit der Frage befasst, wie Menschen »transnationales Humankapital« erwerben. Was genau charakterisiert diesen Begriff?**

Zentrale Elemente sind Fremdsprachenkenntnisse und interkulturelle Kompetenzen. Eine Analyse von Stellenanzeigen der vergangenen 50 Jahre lässt erkennen, dass Mehrsprachigkeit und vor allem die Beherrschung des Englischen mittlerweile in vielen Berufen als selbstverständlich vorausgesetzt werden. Kommunikation über die Grenzen hinweg und transnationaler Handel erfordern aber nicht nur die Fähigkeit, eine Fremdsprache zu verstehen und aktiv zu beherrschen. Verlangt wird auch Wissen über die Kultur eines anderen Landes, über die dort geltenden Normen in bestimmten Alltagssituationen, die Kenntnis ausländischer Arbeitsmärkte und Einblick in die entsprechenden Institutionen und Rechtssysteme.

**Warum ist es so wichtig, »transnationales Humankapital« zu erwerben?**

Die Vernetzung zwischen den verschiedenen Nationalstaaten und Regionen der Welt hat spätestens seit den 1970er Jahren enorm zugenommen. Die Grenzen zwischen Staaten und Regionen sind durchlässiger geworden und der ökonomische, kommunikative, kulturelle und politische Austausch hat eine enorme Dynamik entfaltet. Dadurch ändern sich auch die beruflichen

Anforderungen an die Menschen. Die internationale Verflechtung erfordert neue Kompetenzen, die man zusammenfassend als transnationales Humankapital bezeichnen kann.

**Gilt das für alle Berufe?**

Die Bedeutung von transnationalem Humankapital ist bei hochqualifizierten Berufen besonders ausgeprägt. Aus der Analyse der Stellenanzeigen lässt sich im Zeitverlauf aber erkennen, dass die Nachfrage nach solchen Fertigkeiten und Qualifikationen für alle Berufe steigt. Denken Sie zum Beispiel an das Personal, das an Flughäfen, in Hotels oder in der Gastronomie arbeitet.

**Was bedeutet das für Schule und Ausbildung?**

Diese neu nachgefragten Qualifikationen fallen nicht vom Himmel, sondern müssen vor allem über Ausbildungsinstitutionen vermittelt werden. Und wie bei fast allen Qualifikationen gilt die Faustregel: Je früher der Erwerb stattfindet, desto effektiver ist das Erlernen und desto nachhaltiger seine Wirkung. Das öffentlich finanzierte Schulsystem in Deutschland hat auf die geänderten Rahmenbedingungen aus meiner Sicht zu verhalten reagiert. Zweisprachige Erziehung müsste viel früher und intensiver einsetzen. Aufgrund der zaghaften Veränderungen im öffentlichen Schulsystem ist so ein privater Markt an Bildungsanbietern entstanden, der sich auf die Vermittlung von transnationalem Humankapital spezialisiert hat. Dieser reicht von bilingualen Kinderkrippen

und Kindergärten über bilinguale Schulen bis hin zu einer Vielzahl an Austauschorganisationen, die sich darauf spezialisiert haben, Schülerinnen und Schüler – meist im Alter von 15 bis 17 Jahren – für ein Schuljahr in ausländische Schulen, Internate und Gastfamilien zu vermitteln.

**Gerade der Einzelschüleraustausch ist oft mit erheblichen Kosten verbunden. Wie wirkt sich das auf den Kreis der Teilnehmer aus?**

Die Tatsache, dass öffentliche Schulen nur zögerlich und mit geringen Veränderungen auf die Vermittlung von transnationalen Kompetenzen reagiert und das Feld, was länger dauernde Programme für einzelne Schülerinnen und Schüler betrifft, weitgehend privaten Einrichtungen überlassen haben, führt dazu, dass die Elternhäuser für die Vermittlung von transnationalem Humankapital eine ganz entscheidende Rolle spielen. Und da die Ressourcenausstattung der Elternhäuser je nach sozialer Schicht sehr unterschiedlich ausfällt, wirken sich gerade bei der Vermittlung von transnationalem Humankapital soziale Ungleichheiten besonders stark aus. Unsere Befunde zeigen, dass neben der Bildung der Eltern und dem Engagement des Kindes vor allem das Einkommen der Eltern ein zentraler Faktor für die Teilnahme an einem solchen Auslandsaufenthalt ist. Kurz gesagt: Die Wahrscheinlichkeit eines schulischen Auslandsaufenthalts wird stark von dem Einkommen und dem Vermögen des Elternhauses bestimmt.



**Welche Schlussfolgerungen sollten aus dieser Erkenntnis gezogen werden?**

Ich würde der Bildungspolitik drei Dinge empfehlen: Man sollte erstens mit der Fremdsprachenausbildung früher, also bereits im Kindergarten, ansetzen und diese vor allen Dingen deutlich verbessern. Man sollte zweitens fremdsprachige Fernsehsendungen und Serien für Kinder und Jugendliche nicht synchronisieren, sondern in der Originalsprache ausstrahlen. Das würde die Fremdsprachenkompetenz der nachwachsenden Generation gleichsam ohne Kostenaufwand enorm verbessern. Eine solche Maßnahme wäre durch den Bildungsauftrag der öffentlich-rechtlichen Sendeanstalten auch gedeckt. Und drittens sind Auslandsaufenthalte für Schülerinnen und Schüler ein wichtiger Weg zum Erwerb von transnationalen Kompetenzen. Hier muss man das in Ansätzen existierende Stipendienwesen vereinheitlichen und deutlich erweitern. Jede Schule sollte über Stipendien verfügen, damit auch die Kinder aus einkommensschwachen Elternhäusern eine bessere Chance erhalten, für ein Jahr ins Ausland gehen zu können.

Die Fragen stellte

Martin Finkenberger, PAD

### Über Autoren und Studie

Jürgen Gerhards ist geschäftsführender Direktor des Instituts für Soziologie der Freien Universität Berlin. Silke Hans ist dort Juniorprofessorin. Für ihre Forschungen über den Zugang zu transnationalem Kapital haben die Autoren Daten des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP) ausgewertet. Eine englischsprachige Fassung der Ergebnisse erschien unter dem Titel »Transnational Human Capital, Education and Social Inequality« in Ausgabe 2/2013 der Zeitschrift für Soziologie. Eine Kurzfassung findet sich in den »Mitteilungen« des Wissenschaftszentrums Berlin (WZB), Heft 138. Die Ausgabe kann online über [www.wzb.eu](http://www.wzb.eu) eingesehen werden.

# Europäischer Wettbewerb noch europäischer

**Europäischer Wettbewerb, europäische Themen – kann ein Wettbewerb noch europäischer werden? Die erfolgreiche Pilotkooperation mit eTwinning hat den Organisatoren in der vergangenen Wettbewerbsrunde gezeigt, dass das möglich ist und Lust auf mehr gemacht.**

Zum Europäischen Jahr der Bürgerinnen und Bürger 2013 haben sich der Europäische Wettbewerb und eTwinning, das Netzwerk für Schulen in Europa, erstmals zusammengetan. Ein Versuch sollte es werden, um auszuloten, ob man den traditionsreichen Wettbewerb nicht auch auf der europaweiten eTwinning-Plattform realisieren könnte. Schnell wurde klar, dass sich beide Seiten wunderbar ergänzen, schließlich werden die Wettbewerbsthemen von den Schülerinnen und Schülern in Zeiten des Web 2.0 ohnehin zunehmend mit neuen Medien umgesetzt. Für Lehrkräfte bieten die Aufgaben hervorragende Anregungen für die internationale Projektarbeit.

### Was ist neu?

Mit der Kooperation wurden dabei neue Wettbewerbsdimensionen eröffnet: So setzen sich jetzt nicht nur ganze Klassenverbände und AGs mit den gesellschaftspolitischen Themen im Rahmen von eTwinning auseinander, sondern es findet mit den europäischen Partnern zusätzlich eine authentische europäische Komponente Eingang in den Wettbewerb. »Dass Europa auf diese Art ins Klassenzimmer geholt werden kann ist ein großes Plus – für die Motivation der Teilnehmenden und die Qualität der Ergebnisse«, bestätigt Projektleiterin Janin Hartmann von der Europäischen Bewegung Deutschland e.V. angesichts der erfreulichen Resultate der Pilotrunde.

### Themenvielfalt

Die neue Runde, die mit dem Schuljahr 2013/14 startet, verspricht spannend zu werden. Im Fokus steht die Frage »Wie wollen wir leben in Europa?« Schülerinnen und Schüler



sind aufgerufen, gemeinsam mit ihren europäischen Partnerklassen verschiedene Lebensentwürfe zu vergleichen und Zukunftsvisionen für ein friedliches Europa zu entwickeln. Interessierte Lehrkräfte können je Altersstufe ein vorgegebenes Thema mit bis zu vier weiteren europäischen Partnern über eTwinning bearbeiten:

**1. bis 4. Klasse – bis 9 Jahre**

Ein Tag für die Familie

**5. bis 7. Klasse – 10 bis 13 Jahre**

Schule der Zukunft

**8. bis 10. Klasse – 14 bis 16 Jahre**

Chillen oder schufften?

**11. bis 13. Klasse – 17 bis 21 Jahre**

Work-life-balance – unser Angebot

Voraussetzung für die Teilnahme mit eTwinning ist lediglich die Registrierung einer Projektpartnerschaft auf [www.etwinning.net](http://www.etwinning.net). Für die Zusammenarbeit selbst wird auf der eTwinning-Plattform im Anschluss ein geschütztes virtuelles Klassenzimmer, ein sogenannter TwinSpace, bereitgestellt. Darin können Klassen für die Kooperation zahlreiche innovative Online-Tools wie Wikis, Foren und Blogs nutzen.

Weitere Informationen: [www.etwinning.de/ew2014](http://www.etwinning.de/ew2014)

Carmen Quintela González, PAD

# Erfolgreiche Schulpartnerschaften durch Teamarbeit

**Wie gelingt eine erfolgreiche Umsetzung von Partnerschulprojekten mit eTwinning? Als Einzelperson ist es oft mühsam. Ein Team von Lehrkräften kann sich indessen gegenseitig unterstützen. Zwei Beispiele aus einer Studie im Auftrag der zentralen eTwinning-Koordinierungsstelle und des European Schoolnet zeigen, welche Faktoren die Teamarbeit an Schulen beeinflussen.**

## Gesamtschule Hardt, Mönchengladbach

An der Städtischen Gesamtschule Hardt besuchen knapp 1.000 Schülerinnen und Schüler die 5. bis 13. Klasse. Rund 90 Lehrkräfte unterrichten im Ganztagsunterricht. Seit 2008 ist die Schule in COMENIUS-Schulpartnerschaften aktiv. 2011 startete Susanne Kölling, didaktische Leiterin der Schule sowie Spanisch- und Französischlehrerin, das erste eTwinning-Projekt. Gemeinsam mit einer spanischen Partnerschule galt es dabei Mathematikaufgaben auf Spanisch zu lösen. Die guten Erfahrungen regten bald zu Nachfolgeprojekten mit eTwinning an.

Faktoren für eine erfolgreiche Schulkooperation:

- Internet und digitale Medien sind an der Schule bereits seit Jahren etabliert. So gibt es beispielsweise fünf interaktive Whiteboards.
- Die Arbeit mit eTwinning begann als Einzelinitiative der didakti-

schen Leiterin. Sie hatte jedoch große Unterstützung durch die Schulleitung, denn internationaler Austausch wird an der Schule großgeschrieben. Nach einer Vorstellung von eTwinning im Kollegium und bei den Fachlehrkräften fanden sich nach und nach weitere Kolleginnen und Kollegen für die Mitarbeit.

- Um mehrere Lehrkräfte des Kollegiums einzubeziehen, erweist sich die Vernetzung unterschiedlicher Fächer in den eTwinning-Projekten als günstig. An der Gesamtschule Hardt wurden beispielsweise Mathematik und Spanisch oder Kunst und Informatik miteinander kombiniert.

Auch wenn die Arbeit mit eTwinning an der Schule noch recht jung ist, kann das Kollegium bereits beachtliche Projektergebnisse vorweisen. Für das fächerverbindende Mathe-Spanisch-Projekt »Euromatematicamos« erhielt die Schule das nationale eTwinning-Qualitätssiegel 2012.



Sie stehen an der Dunant-Grundschule für eTwinning und COMENIUS: Manfred Werner, Gudrun König, Gerhild Buchwald-Proesel und Meike Howe (v.l.n.r.).

## Dunant-Grundschule, Berlin

An der Dunant-Grundschule werden rund 450 Schülerinnen und Schüler von der 1. bis zur 6. Klassenstufe unterrichtet. Der Regelunterricht erfolgt vormittags, während nachmittags außerschulische Angebote stattfinden. Seit vielen Jahren ist die Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in den Schulalltag integriert. Auch auf internationaler Ebene ist die Schule sehr aktiv: Seit 2001 nimmt sie regelmäßig an COMENIUS-Schulpartnerschaften teil. eTwinning wird seit 2007 als Kommunikations- und Arbeitsplattform für die COMENIUS-Projekte genutzt. Als Kernteam betreuen der stellvertretende Schulleiter Ronald Pieper-Leopold, der Lehrer und IKT-Koordinator Manfred Werner sowie die – mittlerweile pensionierte – Lehrerin Meike Howe die Projektarbeit. Inzwischen sind internationale Partnerschaften fest im Schulleben verankert und prägen das Schul-



Melanie Herschbach von der Städtischen Gesamtschule Hardt (rechts) diskutiert mit ihrer spanischen Kollegin Guadalupe Castellano Pérez Mathematikaufgaben.

Fotos: Privat

# Auf vielen Wegen zum Erfolg

profil mit. Im Rahmen einer 2012 erstellten Studie wurden am Beispiel dieser Schule folgende Faktoren für erfolgreiche Schulkooperationen identifiziert:

- Die Projektkoordination ist durch ein Kernteam von drei Personen gewährleistet. Durch eine klare Aufteilung der Verantwortlichkeiten im Team, zum Beispiel für die Projektplanung, Technik oder Finanzen, ist innerhalb der Schule transparent, wer der richtige Ansprechpartner oder die richtige Ansprechpartnerin für welche Themen ist.
- Unterstützt wurde die Projektarbeit mit eTwinning und COMENIUS durch pensionierte Lehrkräfte. Sie haben die aktiven Lehrkräfte beispielsweise bei Projektausstellungen begleitet.
- Allen Lehrkräften steht bei technischen Fragen ein IKT-Koordinator zur Seite. Er sorgt zudem für Fortbildungen des Kollegiums im IKT-Bereich. Als Mitglied des Kernteams ist er für die Hard- und Software sowie die Umsetzung von eTwinning verantwortlich.

Der Erfolg spricht für sich: Mittlerweile sind europäische Schulaustauschprogramme sowie die gute technische Ausstattung ein Aushängeschild der Dunant-Grundschule geworden. Dank des gut organisierten Kernteams stellt die Schule seit Jahren erfolgreiche Kooperationen mit europäischen Partnerschulen auf die Beine. So viel Einsatz wird belohnt: Die Dunant-Grundschule konnte sich bereits mehrfach über Auszeichnungen freuen, etwa das nationale und europäische eTwinning-Qualitätssiegel oder 2011 den Deutschen eTwinning-Preis für das Projekt »Footsteps for peace«.

*Priya Bathe*

*Die Autorin hat für die Studie die Schulen besucht.*

Die Beispiele aus Berlin und Mönchengladbach sind Teil einer europaweiten Studie zur Kooperation von eTwinning-Lehrkräften, die die Nationalen Koordinierungsstellen 2012 durchgeführt haben. Insgesamt basiert die Studie auf 24 Fallbeispielen aus 15 Ländern. Der erste Teil der Studie enthält eine zusammenfassende Betrachtung und beleuchtet die unterstützenden und hemmenden Faktoren hinsichtlich der Teambildung an Schulen.

Als begünstigend hat sich herausgestellt, wenn Lehrkräfte an innerschulischen, nationalen oder internationalen Fortbildungen zu eTwinning teilnehmen. Daneben wird die Unterstützung durch die Nationalen Koordinierungsstellen als sehr hilfreich angesehen. Ebenso wichtig ist der Zugang zu Ressourcen: Flexible Stunden- und Unterrichtspläne erleichtern es Lehrkräften, eTwinning in den Lehrplan zu integrieren. Regelmäßige Besprechungen der eTwinning-Teams sowie ein geeigneter Ort, um sich zu treffen, sind ebenfalls förderlich für die Organisation der Projektarbeit. Nicht zu vergessen sind außerdem eine angemessene Ausstattung der Schule mit Informations- und Kommunikationstechnik. Zu guter Letzt ist die Anerkennung für das Engagement der Lehrkräfte ein bedeutender Faktor. Das beginnt mit der Unterstützung durch die Schulleitung und reicht bis zu Auszeichnungen auf lokaler, nationaler und europäischer Ebene wie Qualitätssiegel oder eTwinning-Preise.

Zu den Hindernissen für die Arbeit von eTwinning-Teams an Schulen zählen institutionelle Faktoren – etwa die knappe Zeit im Schulalltag für gemeinsame Treffen oder unflexible Stundenpläne, kein geeigneter Raum für die eTwinning-Arbeit, unzureichende technische Ausstattung sowie mangelnde Unterstützung durch

die Schulleitung. Personelle Engpässe oder Personaländerungen im kommenden Schuljahr erschweren ebenfalls die Teamarbeit. Als Hemmnis auf zwischenmenschlicher Ebene nannten die befragten Lehrkräfte oft die Schwierigkeit, im Kollegium weitere Mitglieder für die Mitarbeit im Team zu gewinnen.

Für die Fallstudien wurden Schulen ausgewählt, die interessante pädagogische Lösungen und gute Praxisbeispiele entwickelt haben, um unterschiedlich Wege zu erfolgreichen eTwinning-Teams aufzuzeigen. Denn es gibt nicht das typische »Modellteam«, das aufgrund einer bestimmten Konstellation besonders erfolgreich ist. Dennoch sind bei allen untersuchten Schulen einige Gemeinsamkeiten erkennbar:

- Die Unterstützung durch die Schulleitung ist von herausragender Bedeutung, sei es auf personeller, räumlicher oder zeitlicher Ebene. Auch die Anerkennung und Würdigung der Arbeit von eTwinning-Lehrkräften gehört dazu.
- Alle untersuchten Schulen sind offen für Innovationen und das eTwinning-Team ist Teil des Innovationsprozesses.
- Die Persönlichkeit der leitenden eTwinning-Lehrkräfte spielt eine große Rolle, damit »der Funke überspringt«, denn diese Lehrkräfte motivieren weitere Kolleginnen und Kollegen zur Mitarbeit bei eTwinning.

Die vollständige Studie erhalten Sie hier: [www.etwinning.de/19341818.1](http://www.etwinning.de/19341818.1)



## Ausblick



## Neu im Netz

**Mehr Deutsch:** Deutschlehrkräfte an zehn amerikanischen High Schools können sich im Unterricht über Verstärkung durch Muttersprachler freuen: Ein neues Programm des PAD vermittelt ihnen zum Schuljahr 2013/14 eine Fremdsprachen-assistenzkraft.

[www.kmk-pad.org/9ac91f9f.l](http://www.kmk-pad.org/9ac91f9f.l)

**Auf Holz gebaut:** Schülerinnen und Schüler der Freien Waldorfschule Augsburg haben mit ihren Lehrkräften Bänke für den Physiksaal des Lycée Al Farabi im marokkanischen Had Kourt gezimmert. Der PAD zeichnete die Schulpartnerschaft im Juli als »Projekt des Monats« aus.

[www.kmk-pad.org/praxis/pdm/pdm-juli-2013.html](http://www.kmk-pad.org/praxis/pdm/pdm-juli-2013.html)

**COMENIUS ab 2014:** Das neue Bildungsprogramm der Europäischen Union wird den Namen ERASMUS+ tragen und soll zum 1. Januar 2014 an den Start gehen. Unter seinem Dach werden unter anderem das Programm für lebenslanges Lernen und das Programm »Jugend in Aktion« zusammengefasst. Stets aktuelle Informationen finden Sie auf unserer Website.

[www.kmk-pad.org/pad/nationale-agentur/erasmus-plus.html](http://www.kmk-pad.org/pad/nationale-agentur/erasmus-plus.html)

## eTwinning ausprobieren

**Wer immer schon ausprobieren wollte, wie sich Schulprojekte im Netz planen und durchführen lassen, dem wird es im Herbst besonders leicht gemacht: Noch bis zum 15. Oktober 2013 finden die eTwinning-Wochen in Europa statt.**

eTwinning – was ist das und wie funktioniert es? Mit den eTwinning-Wochen im Herbst bietet der PAD jede Menge Informationen und attraktive Mitmachaktionen für Schulen, die sich für europäische Schulpartnerschaften über das Internet interessieren. Die Zeit kurz nach Schuljahresbeginn ist ideal, um das Schulnetzwerk eTwinning kennenzulernen und internationale Kooperationsprojekte zu planen. Noch bis zum 15. Oktober 2013 macht die Nationale Koordinierungsstelle beim PAD den Einstieg für interessierte Lehrkräfte besonders leicht. Nehmen Sie an einer der regionalen Fortbildungsveranstaltungen teil oder gewinnen Sie mit etwas Glück einen der Sachpreise beim Wettbewerb um die meisten Neuregistrierungen pro Schule. Übrigens: Alle Lehrkräfte, die sich während der eTwinning-Wochen registrieren, erhalten ein exklusives Starterpaket zugeschickt. Am besten melden Sie sich gleich an.

Nicht nur während der eTwinning-Wochen bieten sich Möglichkeiten zum Mitmachen an: So startet die neue Runde des Europäischen Wettbewerbs (siehe Seite 17) zum Thema »Wie wollen wir leben in Europa?« in diesem Schuljahr erstmals mit einem eigenen eTwinning-Zweig. Machen Sie mit – als zusätzliches Bonbon verlost eTwinning unter den Teilnehmenden aus Deutschland eine Reise zur Partnerschule.

Sie sind kreativ und führen gerne Regie? Dann beteiligen Sie sich mit Ihren Schülerinnen und Schülern beim europaweiten Videowettbewerb der Zentralen Koordinierungsstelle. Der Videowettbewerb startet Anfang Oktober. Im eTwinning-Desktop kann die eTwinning-Gemeinschaft über die eingereichten Videoclips abstimmen. Die drei bestplatzierten Filmbeiträge gewinnen wertvolle Sachpreise. Mehr dazu erfahren Sie auf [www.eTwinning.de](http://www.eTwinning.de) und in Ihrem eTwinning-Desktop.

*Antje Schmidt, PAD*

# Abocoupon

### Liebe Leserinnen und Leser,

möchten Sie »PAD aktuell« regelmäßig und kostenfrei erhalten? Dann senden Sie bitte den Coupon mit Ihrer Anschrift zurück an den Pädagogischen Austauschdienst. Schulen und Bildungseinrichtungen senden wir gerne auch mehrere Exemplare zu, zum Beispiel zur Weitergabe oder Auslage.

### Ausgabe verpasst?

In unserem Online-Archiv unter [www.kmk-pad.org/service/veroeffentlichungen/archiv-pad-aktuell.html](http://www.kmk-pad.org/service/veroeffentlichungen/archiv-pad-aktuell.html) finden Sie ältere Ausgaben als PDF.

An die  
Kultusministerkonferenz  
– Pädagogischer Austauschdienst –  
Graurheindorfer Str. 157  
**53117 Bonn**

Bitte senden Sie  Exemplar(e) von

»PAD aktuell« künftig auch an folgende Adresse:

Institution
Name, Vorname
Straße
PLZ, Ort
Datum, Unterschrift