

# Forum Arbeitslehre

Ausgabe Nr. 22  
Mai 2019  
Erscheint halbjährlich  
ISSN 1867-5174

Zeitschrift für Berufsorientierung • Haushalt • Technik • Wirtschaft



Liebe Leserinnen und Leser,

diese Ausgabe, die als erste von den neuen Redaktionsmitgliedern Christin Richter (Berlin), Nils Grützner (Saarbrücken) und Sebastian Rosmus (Berlin) verantwortet wird, lässt erwarten, dass das Forum Arbeitslehre Sie auch in Zukunft in gewohnter Qualität erreichen wird.

Wir informieren Sie in diesem Heft ausführlich über die Tagung und die Mitgliederversammlung in Gießen und werben für die nächste Tagung, die vom 21. bis 22. Juni 2019 in Hamburg stattfinden wird. Mit zwei Berichten aus niedersächsischen Schulen und einem Bericht über die Arbeitslehrequalifizierung im Saarland setzen wir den Streifzug durch die bundesrepublikanische Bildungslandschaft WAT/Arbeitslehre fort. Das Praxissemester in Berlin und auch das Lernforschungsprojekt werden aus unterschiedlichen Blickwinkeln beleuchtet - aus der Sichtweise der Studierenden und der Mentoren und Mentorinnen. Drei Autoren beschäftigen sich mit der Lehrerausbildung für das Ergänzungsfach „Glück“ - der zukünftige fachliche Diskurs wird herausarbeiten müssen, ob und wie die dort angewandte Methodik und Didaktik die Arbeitslehre bzw. das Schulfach WAT befruchten können.

Das Didaktische Forum hält wieder eine breite Palette von Unterrichtsvorschlägen und praktischen Tipps bereit. Es ist bedauerlich, dass die Stundentafeln für WAT/Arbeitslehre immer weniger Wochenstunden ausweisen: Komplexe Projekte sind kaum noch zeitlich umsetzbar. Umso wichtiger sind Projektideen, die sich mit relativ geringem Zeitbedarf durchführen lassen. Ebenso wichtig sind aber auch Unterrichtsideen, die einen multithematischen, kompetenzorientierten Unterricht ermöglichen und die herkömmliche Werkstattarbeit erweitern.

Sehr erfreulich ist, dass Wilfried Wulfers weiterhin seine Rezensionen und Kurzhinweise der Redaktion zur Verfügung stellt. Mit einem ausführlichen

Porträt „Mein Weg zur Arbeitslehre“, das zugleich saarländische Schulpolitik der letzten 30 Jahre unter besonderer Berücksichtigung des Faches Arbeitslehre zusammenfasst, setzen wir diese Reihe fort. Wir würden uns über weitere Beiträge freuen.

In Berlin hat es mehrfach konstruktive Gespräche zwischen Vertretern der Unternehmensverbände Berlin/Brandenburg, Handwerks- und Handelskammern, der Senatsschulverwaltung und dem Bildungsministerium Brandenburg sowie dem Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre (IBBA/TU) in Anwesenheit von Vertretern der Gesellschaft für Arbeitslehre Berlin gegeben, die wir hier nicht ganz ohne Stolz würdigen dürfen.

In diesem Heft finden Sie erstmals ein kleines, wertbares Geschenk: Postkarten mit Projektideen, Ergebnisse aus dem Modul „Projekt in Arbeitslehrewerkstätten“ im Rahmen des Bachelorstudiums am IBBA der TU Berlin. Eine weiteres Beispiel fruchtbarer Zusammenarbeit zwischen TU Berlin und der GATWU sind die Fortbildungsveranstaltungen im Rahmen des Informations- und Dokumentationszentrum (IDA) der TU Berlin. Es wäre schön, wenn uns auch aus der Lehrkräftebildung Arbeitslehre/WAT weiterer Universitäten/Hochschulen Berichte erreichten.

Wir freuen uns über Leserzuschriften, die Weitergabe und Nachforderungen unserer Zeitschrift!

Ihr



Reinhold Hoge  
Vorsitzender der GATWU

# Inhaltsverzeichnis

## Editorial

### Aus der GATWU

Dr. Claudia Pohlmann	Jahrestagung der GATWU 2018 an der Justus-Liebig-Universität Gießen	4
Reinhold Hoge	Bericht des Vorstandes der GATWU an die Mitgliederversammlung der GATWU am 16. November 2018 in Giessen	6
Ralf Kiran Schulz	Protokoll der ordentlichen Mitgliederversammlung der GATWU e.V.	10
Günter Reuel	Warum das Forum Arbeitslehre unentbehrlich ist	13

### Bildungspolitisches Forum

Thoralf Marks	„Welche Bedeutung hat Werkstattunterricht im Zeitalter der Digitalisierung?“ Einige Überlegungen aus der Perspektive der Wirtschaft	14
Günter Eisen, Ulf Schrader, Reinhold Hoge	Kooperation mit der Vereinigung der Unternehmensverbände in Berlin und Brandenburg	16
Heike Stahn	Der Fachbereich Arbeit/Wirtschaft-Technik in Niedersachsen und seine Umsetzung an der Selma-Lagerlöf-Oberschule Harsefeld	17
Birgit Becker	Berufsorientierung am Gymnasium Wesermünde	23
Nils Grützner	Arbeitslehrequalifizierung im Saarland	29
Marie Schmidt	Erfahrungsbericht über die Mentorenqualifizierung an der TU Berlin 2018	31
Laura Heithausen	Praxissemester: Erfahrungen und Möglichkeiten	32
Marie Schmidt	Praxissemester - Anspruch und Wirklichkeit aus Sicht einer Mentorin	34
Lisa Schulz	Qualitätssteigernde Effekte für binnendifferenzierten Unterricht durch Doppelsteckung? - Eine Befragung von Lehrkräften einer Berliner ISS	35
Vanessa Casagrande	Aspekte eines Quereinstiegs	40
Günter Reuel	Wem nützt ein Schulfach Glück?	41
Ulf Schrader	Das „Schulfach Glück“ und die Arbeitslehre - Anmerkungen zu einem besonderen Verhältnis	41
Sven Jänsch	Erfahrungsbericht aus der „Glückslehrer“ - Ausbildung eines Arbeitslehre-Studierenden	43
Manfred Triebe	Es ist noch kein Meister vom Himmel gefallen...	45

## **Didaktisches Forum**

Roland Mevißen	Gefangen im Unterricht - Die Unterrichtsmethode „Breakout“ im Fach Arbeitslehre	47
Leopold Kneidinger	Vom Basteln zum Wirtschaften - „Das Grüne Klassenzimmer“ an der Sophie-Scholl-Schule	52
Ruth Fiedler	Vom Turnbeutel zum Hipster Gym-Bag	57
Fabian Thalheim	Schlüssel- und Briefhalter aus Metall	59
Detmar Grammel	Maschinen in Schulwerkstätten ohne GS-Zeichen und CE-Kennzeichnung	61
Reinhold Hoge	Übergreifende Themen im Fach WAT an der Röntgen-Schule	63

## **Mein Weg zur Arbeitslehre**

Bernd Jähn	Mein Weg in die Arbeitslehre	68
------------	------------------------------	----

## **Rezensionen und Kurzhinweise**

Wilfried Wulfers	Rezensionen	72
Wilfried Wulfers	Kurzhinweise auf Unterrichtsmaterialien	76

## **Aus dem IBBA der TU Berlin**

Pamela Jäger	INFO-Abende im Informations- und Dokumentationszentrum (IDA) der TU 2019	79
Pamela Jäger	„Projekt in Arbeitslehrewerkstätten“ - Projektergebnisse aus dem Wintersemester 2018/19	81

<b>Autorenverzeichnis</b>		85
<b>Impressum</b>		86

✍ Dr. Claudia Pohlmann

## Jahrestagung der GATWU 2018 an der Justus-Liebig-Universität Gießen



Marianne Friese und Vertreter der Wirtschaft Mittel-Hessen

Die Jahrestagung der GATWU 2018 widmete sich der umfassenden Digitalisierung aller Lebensbereiche und der damit verbundenen Modernisierungsbedarfe des Studien- und Unterrichtsfachs Arbeitslehre. Sie wurde in Kooperation mit der Justus-Liebig-Universität Gießen, dem Fachtag Lehrerbildung, dem Hessen Campus Mittelhessen und der Volkshochschule Landkreis Gießen durchgeführt. Unter dem Titel „**Industrie 4.0 - Arbeit 4.0 - Freizeit 4.0: Herausforderungen für die Arbeitslehre**“ gingen rund 80 Teilnehmende aus Wissenschaft, Bildung, Wirtschaft und Politik vom 15. bis 16. November 2018 folgenden Leitfragen nach:

- Welche neuen curricularen und didaktisch-methodischen Konzepte müssen angesichts der gegenwärtigen Transformationsprozesse von Industrie, Arbeitswelt und Freizeit für die Arbeitslehre entwickelt werden?

- Wie können die im KMK-Strategiepapier „Bildung in der digitalen Welt“ definierten Kompetenzbereiche im Rahmen des Arbeitslehreunterrichts gefördert werden?
- Wie können Lehrkräfte auf diese Aufgabe vorbereitet werden?

Das zweitägige Tagungsprogramm wurde durch zwei Keynotes, fünf Panels, einen Round Table und eine Poster-Session gestaltet.

Nach der Begrüßung durch die Gastgeber Prof. Dr. Marianne Friese (Justus-Liebig-Universität Gießen), Dr. Mathis Prange (Stellvertretende Geschäftsführung des Zentrums für Lehrerbildung), Reinhold Hoge (Vorsitzender der GATWU) und Torsten Denker (VHS LK Gießen/Hessen Campus Mittelhessen) führte Prof. Dr. Marianne Friese mit ihrem Vortrag „Modernisierung der Arbeitslehre. Entwicklungen

und neue Handlungsfelder im Wandel von Arbeit, Beruf und Freizeit 4.0“ in das Tagungsthema ein. Daran schlossen sich drei Panels zu den Themenschwerpunkten Berufsorientierung (Dr. Eva Anslinger, Dr. Pia Spangenberg, Dr. Claudia Pohlmann), Nachhaltigkeit als Thema der Arbeitslehre (Prof. Dr. Ulf Schrader, Karin Groth), „Do-it-Yourself“ und „Making“ in der Arbeitslehre (Dr. Melanie Stilz, Manuela Weber, Dr. Robert Richter, Janina Klose) an. Mit einem historischen „Blick zurück nach vorn: Polytechnik in der DDR und Zukunft der Arbeitslehre“ rundete Dr. Gunter Dreßler den ersten Tag ab.

Der zweite Tag wurde mit einem Round Table eröffnet, an dem Vertreter des Regionalmanagements Mittelhessen (Jens Ihle), der Industrie- und Handelskammer Lahn-Dill (Dr. Gerd Hackenberg) und der Handwerkskammer Wiesbaden (Andreas Haberl) über die Bedeutung der Digitalisierung aus Sicht der Wirtschaft Mittelhessen sprachen.

Im daran anschließenden vierten Panel beschäftigten sich die Beiträge von Nils Grützner, Thorsten Wohlgemuth und Günter Eisen mit Weiterbildungs- und Quereinstiegskonzepten für die Arbeitslehre

im Saarland, in Hessen und in Berlin. Das fünfte und letzte Panel behandelte den Themenschwerpunkt Digitalisierte Bildung: Politische Vorgaben und didaktische Umsetzung (Michael Retzlaff, Markus Gitter, Martina Kuhn, Prof. em. Dr. Rolf Oberliesen und Schulrat i.R. Hermann Zöllner).

Neben den insgesamt 21 Fachvorträgen präsentierten Arbeitslehre-Studierende der Justus-Liebig-Universität Gießen Poster zu den Begriffen und Konzepten Industrie 4.0, Arbeit 4.0 und Freizeit 4.0 im Hinblick auf deren Folgen, Chancen und Grenzen für die Arbeitslehre. Zudem brachte das Berliner Arbeitslehre-Team digitale Geräte (3D-Drucker TinyBoy, Mandarinenklavier Makey Makey, Calliope Mini, Rasperry Pis, Arduino, Lasercutter) zum Ausprobieren für die Tagungsgäste mit.

Eine Tagungsdokumentation mit den Präsentationen zu den Vorträgen, Postern sowie einer Fotostrecke ist auf der Homepage der Professur für Berufspädagogik/Didaktik der Arbeitslehre der Justus-Liebig-Universität Gießen verfügbar: [https://www.uni-giessen.de/fbz/fb03/institute/ife-zw/prof/bp/news\\_tagungen/Tagung](https://www.uni-giessen.de/fbz/fb03/institute/ife-zw/prof/bp/news_tagungen/Tagung)

---

 Redaktion



Alle Mitglieder der GATWU werden gebeten, Änderungen ihrer Email-Adressen, Postanschriften und Kontoverbindungen an unsere Geschäftsführerin Lena Bachmann zu übermitteln. Grundsätzlich ist es wünschenswert und für unsere Kommunikation kostengünstig, wenn wir viele Mitglieder per Email erreichen können. Bitte senden Sie Ihre Emailadresse und ggf. Änderungen über Email an: [bachmann@gatwu.de](mailto:bachmann@gatwu.de)

## **Bericht des Vorstandes der Gesellschaft für Arbeit, Technik und Wirtschaft im Unterricht e.V. (GATWU) an die Mitgliederversammlung der GATWU am 16. November 2018 in Giessen**

**Berichtszeitraum: 21. April 2017 – 15. November 2018**

### **Vorstand**

Am 28. März 2017 wurden mit Abschluss der Vorstandswahl vom 27. März 2017 in Berlin die Amtsgeschäfte an den neu gewählten Vorstand übergeben. Der somit gewählte begann seine Arbeit mit der konstituierenden Sitzung am 21. April 2017. Wie in der vergangenen Wahlperiode wurden Reinhold Hoge als Vorsitzender, Prof. Ralf Kiran Schulz aus Kassel als stellvertretender Vorsitzender und zu Beisitzern Evelyn Böhm-Ukat und Prof. Liudger Dienel (beide Berlin) gewählt. Neu gewählte Geschäftsführerin der GATWU ist Lena Bachmann. Der Vorstand traf sich zu seiner Arbeit regelmäßig im Abstand von ca. 6 - 8 Wochen im genannten Zeitraum insgesamt elfmal in Berlin. Die Ergebnisse der Vorstandssitzungen sind in Protokollen dokumentiert.

### **Mitglieder**

Die aktuelle Mitgliederzahl liegt z.Z. bei ca. 172 Personen und ist somit seit einigen Jahren relativ konstant. Austritte und neue Mitgliedschaften hielten sich in etwa die Waage. Die meisten Neuzugänge konnten aus Berlin und aus dem Saarland verbucht werden. Aber auch aus Bremen gab es neue Mitglieder. Das Problem, dass Anschriften- und Emailveränderungen uns teilweise nicht mitgeteilt werden, besteht weiterhin.

### **Finanzen**

siehe Finanzbericht

### **Vereinsaktivitäten**

Der in der vergangenen Wahlperiode begonnene Prozess, in allen Regionen der Bundesrepublik, in

denen es möglich erscheint, eine Aktivierung unserer Ziele im Sinne des GATWUSelbstverständnisses aufrecht zu erhalten bzw. neu in Gang zu setzen, wurde in dieser Wahlperiode fortgesetzt. Dabei spielen insbesondere das Saarland und Hessen sowie in der Folge Hamburg eine herausragende Rolle. Der fachliche Diskurs wurde und wird belebt.

### **1. Jahrestagung 2017 in Saarbrücken**

Vom 10. - 11. November 2017 fand in Saarbrücken die Jahrestagung 2017 der GATWU unter dem Titel: „Perspektiventwicklung Arbeitslehre 2025“ statt. Durch die Zusammenarbeit mit der Landesfachschaft Arbeitslehre, dem „Landesinstitut für Pädagogik und Medien“ (LPM) und der Handwerkskammer gelang eine Begegnung der Kollegen/innen aus dem Saarland und dem gesamten Bundesgebiet. Maßgeblich organisiert und unterstützt wurde diese Tagung von Nils Grützner. Am ersten Tag wurden wir vom Präsidenten der Handwerkskammer Herrn Bernd Wegner empfangen. Sein Bekenntnis für die Arbeitslehre nicht nur im Saarland war ein deutliches Signal zum Auftakt der Veranstaltung. Im weiteren Verlauf berichteten Frau Prof. Marianne Friese und Herr Prof. Hans-Liudger Dienel in ihren Fachvorträgen über die Entwicklungen und Perspektiven der Arbeitslehre der letzten Jahre. Insbesondere die Bestrebungen, die Arbeitslehre auch auf den Sek II Bereich auszudehnen, zum Beispiel durch die Einbindung der Digitalen Welten, wie dies in Berlin zur Zeit im Rahmen einer Weiterbildung geschieht, hat uns einen bleibenden Eindruck hinterlassen. Es folgten Diskussionsforen (World Cafés), angeleitet durch Nils Grützner, um in vier Arbeitsebenen Ansätze und Möglichkeiten zu konkreten Arbeitslehreangeboten auszutauschen. Im zweiten Tagungsteil trafen wir uns in den Räumen des Saarländischen Kultusministeriums. Hier ging es darum ein gemeinsames Leit-

bild „Arbeitslehre 2025“ zu verfassen. Einführend durch die Worte des GATWU-Vorsitzenden Reinhold Hoge und seinen Anregungen unter dem Titel „10 Punkte zur Arbeitslehre 2020“ führten wir einen Diskurs über die Ziele und Hoffnungen, die wir mit unserem Fach verbinden. Einige Ergebnisse und Dokumentationen sind in unseren Publikationen sowie auf der Webseite [www.gatwu.de](http://www.gatwu.de) festgehalten.

## **2. Diskurs um den Verbleib in der GfD (Gesellschaft für Fachdidaktik)**

Die GATWU ist als Fach- und Berufsverband für Arbeitslehre/WAT/AWT Mitglied des Dachverbands der fachdidaktischen Fachverbände, der GfD. Der Vorstand hat sich zunächst für den Verbleib entschieden, obwohl der Nutzen sehr kontrovers diskutiert wurde. Pro Mitglied und Jahr zahlen wir für die Mitgliedschaft 1,- €, also 172,- Euro.

Mehrfach vertreten wurde die GATWU auf Veranstaltungen der GfD von Evelyn Böhm-Ukat und Manfred Triebe (Gesellschaft für Arbeitslehre Berlin). Derzeit wird der Verbleib in der GfD vom Vorstand befürwortet, soll jedoch fortlaufend geprüft werden.

## **3. Beteiligung der GATWU an der Debatte der Gesellschaften für Fachdidaktik (GfD) zur Digitalisierung der Bildung**

Im Juni 2018 tagte ein Arbeitsausschuss der GfD zur Reaktion der Fachdidaktiken auf die Herausforderungen der Digitalisierung in Berlin. Frau Dr. Melanie Stilz vertrat dabei die GATWU und beteiligte sich an der Abfassung eines Positionspapiers.

## **4. Beteiligung an der Langen Nacht der Wissenschaften (LNDW) und an Mentorentagen am IBBA (TU-Berlin) in Kooperation mit der Gesellschaft für Arbeitslehre Berlin**

Die GATWU ist traditionell jährlich mit jeweils einem Informationstand vertreten. Dabei werden auch Arbeitslehreprojekte präsentiert. Persönliche Unterstützung fanden diese Aktivitäten durch Evelyn Böhm-Ukat, Simone Knab, Lena Bachmann, Peter Kurz, Manfred Triebe, Günter Eisen, Hans-Liudger Dienel, Detmar Grammel, Felix Braun und Reinhold Hoge. Auf diesen Veranstaltungen werden regelmäßig neue Mitglieder geworben.

## **5. Neueröffnung des Informations- und Dokumentationszentrum Arbeitslehre - IDA in der TU Berlin, Marchstr. 23, 10587 Berlin, Raum U.001**

Das Informations- und Dokumentationszentrum Arbeitslehre (IDA) am IBBA wurde Ende 2016 neu bzw. wieder eröffnet, denn vor schon früher hatte es in Zusammenarbeit von GATWU und TU Berlin ein „Arbeitslehre-Fenster“ gegeben. Das IDA möchte projektbezogene Inhalte der Arbeitslehre ausstellen sowie den Austausch und Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Akteuren der Arbeitslehre und der Lehrkräftebildung ermöglichen. Ansprechpartnerin ist Frau Pamela Jäger ([pamela.jaeger@tu-berlin.de](mailto:pamela.jaeger@tu-berlin.de)), unterstützt von Simone Kreklau ([simone.c.kreklau@campus.tu-berlin.de](mailto:simone.c.kreklau@campus.tu-berlin.de)).

In Kooperation mit der *Gesellschaft für Arbeitslehre Berlin* und dem *IBBA* wurden Info- und Diskussionsabende im Informations- und Dokumentationszentrum durchgeführt. In diesem Jahr fanden fünf gut besuchte Veranstaltungen statt:

### **Schüler-Betriebspraktika**

Mittwoch, 07.03.2018, 17:00-19:00 Uhr

Durchführung: Reinhold Hoge (Röntgen-Schule)

### **Schülerfirmen in der Praxis**

Mittwoch, 02.05.2018, 17:00-19:00 Uhr

Durchführung: Toni Wulf (Paul-Löbe-Schule)

## **Sicherheit & Unfallprävention in Werkstätten**

Mittwoch, 06.06.2018, 17:00-19:00 Uhr

Durchführung: Katharina Wegener (TU Berlin)

## **Kleine Produkte & Vorrichtungsbau**

Mittwoch, 05.09.2018, 17:00-19:00 Uhr

Durchführung: Pamela Jäger (TU Berlin)

## **Ausstattung von Arbeitslehre-Werkstätten**

Mittwoch, 07.11.2018, 17:00-19:00 Uhr

Durchführung: Günter Eisen (TU Berlin)

Dieses erfolgreiche Konzept soll im kommenden Jahr fortgeführt werden.

## **6. Forum Arbeitslehre**

Die Fachzeitschrift der GATWU, das *Forum Arbeitslehre*, war in den letzten Jahren das letzte verbliebene Zeitschriftenforum speziell für das Schulfach Arbeitslehre/WAT etc.. In den vergangenen Jahren erschienen wiederum jeweils zwei Hefte pro Jahr. Die Redaktion, die bisher in den Händen von Detmar Grammel, Dr. Günter Reuel und Wilfried Wulfers lag, wird in Kürze offiziell an *Christin Richter* und *Sebastian Rosmus*, unterstützt von Nils Grütznert übergeben. Dr. Günter Reuel wird als Ehrenredakteur angefragt.

Wir danken der bisherigen Redaktion für den langjährigen und erfolgreichen Einsatz und die fließende Übergabe der Verantwortung.

Die Mitglieder werden gebeten und sind aufgefordert, Beiträge für unsere Publikation einzusenden bzw. einzuwerben.

## **7. Stammtisch Arbeitslehre**

In Berlin findet regelmäßig etwa alle vier Wochen (außer in den Ferien) ein „Stammtisch Arbeitslehre“ (derzeit im Brauhaus Südstern) statt; - eine hervorragende Gelegenheit für den informellen Austausch über Fragen der Arbeitslehre. Es wäre schön, wenn wir in den kommenden Jahren auch an weiteren Standorten in den Bundesländern einen solchen Stammtisch einrichten können.

## **8. Bildungspolitische Positionen**

Der Vorstand der GATWU hat sich auch in dieser Wahlperiode regelmäßig in die immer aktivere bildungspolitische Debatte mit Positionen zum Schulfach Arbeitslehre/WAT eingebracht. Vor der letzten Bundestagswahl wurden alle damals im Bundestag

vertretenen Parteien angeschrieben, mit der Aufforderung sich zu Unterstützungsmöglichkeiten unseres Fachgebietes zu äußern. Insbesondere die Regierungsparteien, versprachen allgemein Interesse, verwiesen jedoch auf das Kooperationsverbot.

Der - durch unsere 2016 durchgeführte Befragung in den Kultusministerien der Bundesländer belegt - hinlänglich bekannte Mangel in unserem Fachbereich, hat einmal mehr deutlich werden lassen, wie dringend eine Förderung unseres Fachbereiches ist. Dabei helfen sollen uns die auf der Jahrestagung in Saarbrücken diskutierten Grundlagenpapiere: GATWU-Perspektivpapier „*Arbeitslehre 2030: ein Wunschscenario*“ und die „*Zehn Thesen zur Arbeitslehre*“.

Es gab entsprechend in Kooperation mit der Gesellschaft für Arbeitslehre Berlin entweder Schriftverkehr oder Gespräche mit dem *Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV)*, mit der Handwerkskammer Saarbrücken, dem Berliner Senat, der Berliner Senatsschulverwaltung, den Berliner Kammern (Handwerk, Industrie und Handel, Unternehmerverbände) und mit der Fachaufsicht WAT Berlin. Einzelheiten dazu sind u.a. unseren Publikationen „*FORUM ARBEITSLEHRE*“ zu entnehmen, die über einen Sonderverteiler auch entsprechenden Institutionen der Bildungspolitik zugesandt werden.

Für diesen „Sonderverteiler“ erwarten wir noch Zusammenarbeit zwecks sinnvoller Erweiterung aus den Bundesländern.

## **9. Jahrestagung 2018 in Gießen**

Vom 15. - 16. November 2018 trifft sich die GATWU zu ihrer Jahrestagung in Giessen. An der dortigen Universität kann seit vielen Jahren Arbeitslehre studiert werden. Die Jahrestagung findet unter dem Titel „Industrie 4.0 - Arbeit 4.0 - Freizeit 4.0: Herausforderungen für die Arbeitslehre“ statt. Auf den Call for Contributions gab es erfreulich viele Vorschläge, so dass wir ein starkes Programm zusammenstellen konnten. In der Tagung geht es um den gegenwärtigen Transformationsprozess von Industrie, Arbeitswelt und Freizeit, oft beschrieben als Industrie 4.0, Arbeit 4.0 und Freizeit 4.0, und seine Auswirkungen auf das Fach Arbeitslehre. Insbesondere die umfassende Digitalisierung aller Lebensbereiche ermöglicht und/oder erzwingt technische, ökonomische und soziale Neuerungen im Spannungsfeld von Innovation und Risiko. Risiken bestehen zum Beispiel darin, dass die

## 10. Ausblick: Jahrestagung 2019

Ort und Thema werden in Absprache mit den Mitgliedern, insbesondere den Hamburgern, in Gießen festgelegt. Geplant und bereits vorbesprochen ist es, in Hamburg zu tagen. Dabei könnte es sich aber auch um ein Arbeitstreffen in kleinerem Rahmen handeln.

### Resumé

Nach Jahren der Schrumpfung ist es gelungen, die GATWU wieder zu stabilisieren und neue Mitglieder zu gewinnen. Gleichwohl ist die Zahl der Mitglieder und der Veranstaltungen angesichts der bundespolitischen Bedeutung des Verbandes und des Schulfaches noch viel zu gering. Die GATWU braucht mehr Engagement ihrer Mitglieder sowie eine weitere Belebung alter und neuer Formate für den fachlichen Austausch. Wir sehen mit Optimismus und in gespannter Erwartung dem nächsten GATWU-Jahr entgegen.

Technik- und Ökonomiezentrierung von Industrie 4.0 sozialverträgliche Lebens- und Arbeitsweisen gefährdet, etwa die Deregulierung von Beschäftigungsverhältnissen vorantreibt. Innovationen sind zu erwarten, wenn technische Neuerungen und soziale Praktiken für ein „gutes Leben“ verbunden werden und neue Gestaltungsfelder in Wirtschaft, Technik, Haushalt und Lebenswelt erschließen. Dieser Prozess der Modernisierung von Industrie, Arbeit und Freizeit stellt das Fach Arbeitslehre vor neue Herausforderungen und Aufgaben, etwa die Entwicklung neuer curricularer und methodisch-didaktischer Konzepte, welche die Kompetenzen von Schülern und Schülerinnen für die Gestaltung des technischen, wirtschaftlichen und sozialen Wandels in Arbeit, (Aus-) Bildung und Lebenswelt stärken. Eine zweite Herausforderung besteht darin, im Arbeitslehreunterricht digitale Kompetenzen in der Verbindung von technischen Neuerungen mit sozialen Innovationen zu fördern sowie einen Transfer zu den Handlungsfeldern der Arbeitslehre herzustellen.

---

## Die GATWU informiert



Werben Sie Mitglieder - eine Beitrittserklärung finden Sie auf den letzten Seiten dieser Ausgabe. Weitere Formulare - und auch Werbeexemplare der jeweils letzten Ausgabe des Forum Arbeitslehre - können Sie bei unserer Geschäftsführerin, Frau Lena Bachmann (E-Mail: [bachmann@gatwu.de](mailto:bachmann@gatwu.de)), bestellen.

Als Mitgliedsbeitrag sind € 50,00 pro Jahr (Studentinnen und Studenten: € 15,00) festgesetzt. Der Mitgliedsbeitrag ist steuerlich absetzbar.

Mitglieder erhalten zweimal jährlich kostenlos das Forum Arbeitslehre mit bundesweiten Informationen zur Arbeitslehre und verwandten Unterrichtsfächern - die einzige für diesen Bereich verbliebene Fachzeitschrift.

## Protokoll der ordentlichen Mitgliederversammlung der GATWU e.V.

**Zeit:** Freitag, 16. November 2018, 14:30 - 15:55 Uhr

**Ort:** Justus Liebig Universität Gießen, Campus Kultur- und Geisteswissenschaften, Philosophikum I, Alter Steinbacher Weg 44, Raum 012, 35394 Gießen

Der Vorstandsvorsitzende, Herr Reinhold Hoge, eröffnete die Mitgliederversammlung um 14:30 Uhr und begrüßte die anwesenden Mitglieder. Herr Prof. Dr. Ralf Kiran Schulz wurde per Zuruf zum Protokollführer gewählt. Der Vorsitzende, der als Versammlungsleiter fungierte, stellte die ordnungsgemäße Ladung und Beschlussfähigkeit der Mitgliederversammlung fest. Ergänzende Anträge zur Tagesordnung wurden nicht gestellt.

### **Top 1: Erste Einschätzung zur Tagung „Industrie 4.0 - Arbeit 4.0 - Freizeit 4.0“**

Der Vorsitzende reflektiert kurz über die an der Justus-Liebig-Universität stattgefundene GATWU-Tagung. Nach seiner Einschätzung waren die Tagungsbeiträge inhaltlich sehr gut, jedoch die Anzahl der Vorträge zu hoch, so dass kein intensiver Austausch stattfinden konnte.

Diese Einschätzung wird von den anwesenden Mitgliedern geteilt. Der Wunsch nach anderen Vortragsformaten bzw. Workshops wird von den Mitgliedern kontrovers diskutiert.

Einhellig gelobt wird die gute Einbindung externer Partner bei der Tagung, das breite und interessante Themenspektrum, die gute Organisation und Infrastruktur sowie der disziplinierte Tagungsablauf.

Als Anregung für ein zukünftiges Tagungsthema wird folgender Vorschlag unterbreitet: Wie sieht es in Europa mit arbeitsäquivalenten Studiengängen aus?

### **Top 2: Tätigkeits- und Finanzbericht**

Der Vorstand erläuterte die Tätigkeiten im vergangenen Jahr anhand des vorliegenden Vereinsjahresberichts. Alle Rückfragen (Druck der Vereinszei-

tung, Überarbeitung der Webseite, Jahrestagung 2019 in Hamburg) wurden zur Zufriedenheit der Mitglieder beantwortet. Außerdem wurde von Lena Bachmann über die finanzielle Entwicklung des Vereins anhand des vorliegenden Finanzberichtes berichtet und ein Ausblick auf die zukünftige finanzielle Situation gegeben. Auch hier wurden alle Rückfragen zur Zufriedenheit der Mitglieder beantwortet.

### **Top 3: Perspektiven**

Die kommende Jahrestagung 2019 in Hamburg wird in enger Abstimmung mit Stephanie Faase erfolgen (Technische Universität Hamburg, Institut für Technische Bildung und Hochschuldidaktik). Im Vordergrund wird dabei die Thematisierung regionaler Anliegen stehen. Daneben geht es fortgesetzt um die Weiterentwicklung und Festigung der Grundsätze der GATWU.

Der Vorsitzende weist darauf hin, dass die Amtsgeschäfte des derzeitigen Vorstands im März 2020 enden. Er bittet die anwesenden Mitglieder darum, schon jetzt über die Nachfolge des Vorstands nachzudenken und potentielle Kandidaten für die Vorstandsposten zu benennen.

### **Top 4: Verschiedenes**

Es gab keine Meldungen zum Top Verschiedenes.

Der Versammlungsleiter schloss um 15:55 Uhr die Mitgliederversammlung.

Berlin, 12. Dez. 2018

Ralf Kiran Schulz  
Protokollführer



# Tagungsankündigung

---

**Wir bitten um zahlreiche Anmeldungen zur bevorstehenden Tagung in Hamburg.**

Liebe Mitglieder und Interessierte,

nach den erfolgreichen Tagungen in Wolfsburg (2015), Berlin (2016), Saarbrücken (2017), Gießen (2018) findet die nächste große Tagung **am 21. - 22.6.2019 in Hamburg statt.**

Sie trägt den Titel:

## Wandel von Arbeit und Beruf

---

Dabei wird es inhaltlich u.a. um die Weiterentwicklung und Stärkung unserer Kooperationen, Gestaltungsmöglichkeiten des Arbeitslehreunterrichts (Best practice, World cafe), die Situation des Faches in Hamburg (Arbeitslehre an der Oberstufe, etc.), eine Zukunftswerkstatt und gemeinsame Grundsätze gehen.

Das vollständige Tagungsprogramm wird Mitte April fertiggestellt und versendet sein.

**Tagungsort:**

Lern- und Kommunikationszentrum  
Technische Universität Hamburg  
Am Schwarzenberg-Campus 1  
21073 Hamburg

**in Zusammenarbeit  
mit der Hamburger Arbeitslehre**  
Weitere Informationen: [www.gatwu.de](http://www.gatwu.de)

---

**Anmeldungen unter:**

Stephanie Faase: [gatwu2019@itbh-hh.de](mailto:gatwu2019@itbh-hh.de)

oder

Lena Bachmann: [bachmann@gatwu.de](mailto:bachmann@gatwu.de)

Wir freuen uns über Ihre/Eure Teilnahme!  
Herzliche Grüße

Lena Bachmann und Reinhold Hoge

---

# Jahrestagung GATWU 21.–22.6.2019

in Zusammenarbeit  
mit der Arbeitslehre in Hamburg

Wandel von  
Arbeit und Beruf

## Tagungsort

Lern- und Kommunikationszentrum  
Technische Universität Hamburg  
Am Schwarzenberg-Campus 1  
21073 Hamburg

## Ansprechpartnerin

Stephanie Faase  
gatwu2019@itbh-hh.de

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

In Kooperation von:



## Warum das Forum Arbeitslehre unentbehrlich ist

Der Kanon der Fächer der allgemeinbildenden Schule ist unterschiedlich privilegiert. Sogenannte PISA-Fächer haben höchste Verbindlichkeit, andere Fächer werden gar nicht angeboten oder sind abwählbar. Gut, sagen liberale Geister, schließlich haben Eltern die freie Schulwahl. Hier soll kein Streit ausgetragen werden, welche objektiven Präferenzen für Schulfächer denkbar sind. Nur wenige Anregungen zur Diskussion:

Die „PISA“-Fächer Deutsch, Mathematik und Englisch haben ihre Berechtigung. Haben sie Erfolge? Die Beherrschung der deutschen Sprache ist bei vielen Schülern so mangelhaft, dass einige Schulverwaltungen die Parole ausgeben, jede Schulstunde sei eine Deutschstunde. Das Gejammer der Mathematikprofessoren ist uralte, sie müssten bei Studienanfängern der Mathematik grundsätzlich bei Null anfangen. Die Lingua Franca Englisch ist von Oxford-Englisch weit entfernt und tendiert mehr zu Denglisch.

Erfolge eines Faches Arbeitslehre sind rasch aufgezählt:

- mehr Bewerber für Ausbildung im Dualen System
- Reduktion der Ausbildungsabbrecher
- Rückgang fehlernährter übergewichtiger Jugendlicher
- eine gute Kooperation im Privathaushalt zwischen Erwerbsarbeit und Hausarbeit
- Konsumententscheidungen auf Nachhaltigkeit prüfen, Überschuldung vermeiden
- digitale Medien maßvoll und kritisch nutzen

### Kann ein Forum Arbeitslehre hilfreich sein?

- Das Forum Arbeitslehre ist in der Deutschen Bibliothek mit zahlreichen Veröffentlichungen vertreten und hat eine ISSN Nummer.
- Mitglieder eines Berufsverbandes erhalten die Zeitschrift kostenlos.
- Eine schulpolitische Öffentlichkeit (Senat, Bezirke, parteipolitische Sprecher) erhält die Zeitschrift kostenlos.
- Hochschullehrer des Faches Arbeitslehre haben eine Publikationspflicht, das Forum Arbeitslehre bietet sich an.
- Praktizierende Arbeitslehre-Lehrer benutzen die Printversion mit Bauanleitungen und Zeichnungen in der Werkstatt.
- Die grassierende Hype, Schule und Unterricht müssen digitalisiert werden, findet in der Zeitschrift Praxisbeispiele; da wird ein Schlüsselanhänger im 3D-Drucker geformt und mit der CNC-Fräse werden Aufhänger und Namenszug appliziert.

Zwei bedrückende Fakten belasten die Arbeitslehre: Ein großer Teil des Unterrichts wird in Berlin von fachfremden Lehrern unterrichtet. Fortbildungsangebote mit Werkstattpraxis fehlen weitgehend. Das kann das Forum Arbeitslehre nicht aus der Welt schaffen, aber es kann „erste Hilfe“ leisten.



**Bitte beachten Sie bei Bestellungen für Ihren dienstlichen Bereich unsere Inserenten, die die Herausgabe des Forum Arbeitslehre unterstützen.**

✍ Thoralf Marks

## „Welche Bedeutung hat Werkstattunterricht im Zeitalter der Digitalisierung?“ Einige Überlegungen aus der Perspektive der Wirtschaft

Die Digitalisierung verändert Lebens- und Arbeitswelten in bislang unbekannter Tiefe und rasantem Tempo. Damit steigt der Druck auf die Bildungssysteme, in geeigneter Weise zu reagieren. Überwiegend wird derzeit ausstattungstechnisch argumentiert, deutlich seltener unterrichtsmethodisch und -organisatorisch und, bezogen auf notwendigen Kompetenzerwerb, oft eindimensional: „Die Kinder sollen programmieren lernen!“. Letztere Forderung folgt der Denkfigur der zweiten Industriellen Revolution, nach welcher durch fortschreitende Technisierung „händische“ Tätigkeiten zunehmend durch Technik ersetzt werden. Damit stellt sich berechtigt die Frage, wie zeitgemäß klassischer Werkstattunterricht mit Vermittlung handwerklicher Grundfertigkeiten an allgemeinbildenden Schulen noch ist.

Tatsächlich fordern die derzeitigen Umbrüche und Entwicklungen eine (Neu-)Justierung unseres Bildungsverständnisses und eine zukunftsorientierte Definition von Bildungsaufgaben der allgemeinbildenden Schulen. Allerdings sind Zusammenhänge komplexer und Anforderungen, vor allem von Selbst- und Sozialkompetenzen, an mündige Produzenten/Konsumenten /Bürger tiefer als in den derzeitigen Diskursen abgebildet. Aus Sicht der Wirtschaft sollen im Folgenden in drei Argumentationslinien Anforderungen an Schule entwickelt werden, um Anschlussfähigkeit und berufliche Orientierung deutlich verbessern zu können. Erfreulicherweise findet sich dafür gerade im Selbstverständnis der Arbeitslehre mit ihrem zentralen Funktionselement „Werkstattunterricht“ eine Reihe von emanzipatorischen und konstruktiven Ansätzen.

### 1. Aus handwerklichen Lernerfahrungen werden Berufswünsche

Jede/r Heranwachsende besitzt unterschiedliche Lernvoraussetzungen und sollte die Chance bekommen, seine eigenen Stärken und Neigungen zu entdecken und daraus Talente und Berufswünsche entwickeln zu können. Neben Vorbildern aus dem jeweiligen Lebensumfeld spielen vor allem positive Erfahrungen mit den eigenen Fähigkeiten und Fertigkeiten eine wichtige Rolle. Jedoch können Schülerinnen und Schüler z.B. handwerkliche Talente immer weniger erproben und entwickeln. Zum einen wird in den Familien offensichtlich immer weniger gebastelt, getüftelt oder repariert, zum anderen können Kinder und Jugendliche solche Erfahrungen in nicht ausreichendem Maße in den Schulen machen, wenn zu wenig Werkstätten und Personal vorhanden sind und zu wenig Unterrichtszeit zur Verfügung steht. Dies trifft vor allem Heranwachsende, deren Stärken nicht unbedingt in den theoretisch wissenschaftlichen Fächern liegen. Damit bleiben Talente unentwickelt und berufliche Chancen verwehrt.

Betriebe stellen bei Berufseignungstests fest, dass z.B. feinmotorische Fähigkeiten der Bewerber Jahr um Jahr schlechter ausgeprägt sind. Es ist auch immer wieder zu beobachten, dass Jugendliche bei Betriebsexkursionen offensichtlich erstmalig beglückend erleben, dass sie eine kleine handwerkliche Aufgabe zum Ende bringen und auf ihr Produkt stolz sein können. Gelegentlich, aber viel zu selten, entsteht zwar aus einer solch intensiven Mini-Erfahrung auch ein Berufswunsch. Handwerkliche

Talente sind jedoch gefragt wie nie. Vor allem hier fehlt interessierter Nachwuchs, auch wenn zum Berufsbild eines Handwerkers immer selbstverständlicher das Tablet gehört.

## 2. Alle Lernkanäle berücksichtigen

Seit Jahrzehnten wissen wir, dass es unterschiedliche Wahrnehmungskanäle gibt und damit sehr unterschiedliche Lerntypen, ohne dass dies in der Unterrichtsgestaltung konsequent berücksichtigt wird. Ein Großteil der Lernangebote zielt nach wie vor auf „linkshirnige“ Lerntypen, die eher für kognitive bzw. abstrakt-verbale Angebote empfänglich sind. Lerntypen, die vorwiegend durch praktisches Tun lernen oder haptische Angebote brauchen, werden systematisch benachteiligt. Dabei kommt der Begriff „Begreifen“ von Anfassen.

Lernen, also die Aneignung von Kenntnissen, ist ein hochindividueller Prozess, zu dem Reaktivieren und Anwenden von Wissen gehört, das in praktischen Bezügen erprobt werden muss, wenn es operabel zur Verfügung stehen soll. Auf dem InfoTruck der Metall- und Elektroindustrie hören die Berater, wenn sie an der CNC-Fräse Funktion bzw. Bedienung erläutern, oft die erstaunte Erkenntnis: „Jetzt weiß ich endlich, wozu ein Koordinatensystem gut ist!“. Unterrichtsinhalte werden immer noch zu oft in einzelne Fächer separiert und abstrakt ohne Anwendungskontext angeboten. Der handlungs- und praxisorientierte Ansatz von Arbeitslehre kennt diese künstliche Trennung nicht und bietet allen Lerntypen Lernangebote mit „allen Sinnen“ und Praxisbezug.

## 3. Kompetenzen für die Zukunft

Die zukünftigen durch Digitalisierung bedingten Ansprüche an Sach- und Fachkompetenzen werden in den unterschiedlichsten Wirtschaftsbranchen sehr verschieden und als zunehmend spezialisiert definiert. Nahezu identisch jedoch ist die Beschrei-

bung eines Arbeitertyps, der weniger nach Anweisung und in Routinen agiert, sondern tendenziell selbstorientiert und selbstbestimmt. Dazu muss er komplexe (Produktions-)Zusammenhänge und Abläufe verstehen, Handlungsnotwendigkeiten erkennen und Arbeitsprozesse individuell gestalten können. Ein hohes Maß an Reflexionsvermögen ermöglicht, Lernanlässe zu erkennen und selbstorganisiert Kompetenzdefizite ausgleichen zu können.

Diese Eigenschaften können nicht zu Beginn von Ausbildung oder Studium in einem Crashkurs erworben werden, sondern bedingen ein neues Verständnis von Unterricht und Schule. Nötig sind fachübergreifende bzw. interdisziplinäre Lernangebote in Projektform, die auf eine zu erarbeitende Lösung oder ein Produkt ausgerichtet sind und individuelle sowie kollektive Lernwege ermöglichen. Spaß am Entdecken und Erkunden, das Spielen mit Fehlern und Lösungswegen sollen Anstrengungsbereitschaft und -vermögen stimulieren, Selbstreflexion und kommunikative Kompetenzen entwickeln. Der Lehrer findet seine neue Rolle als Lernorganisator, -begleiter bzw. Coach.

In den meist sehr konventionell geprägten öffentlichen Diskursen über Anforderungen an Schule mündet ein neues Thema oft in der Forderung nach einem extra Unterrichtsfach, bestenfalls wird es zur Querschnittsaufgabe erklärt. Es ist an der Zeit, dieses Prinzip umzukehren: Das Thema bzw. das Projekt steht im Mittelpunkt der Lernorganisation, der fachliche Exkurs wird jeweils abgeleitet.

Hier ist die Arbeitslehre Erfahrungsträger und Vorreiter zugleich. WAT darf nicht mehr ein Lehrfach mit untergeordneter Bedeutung sein, sondern definiert das zentrale Organisationsprinzip von Unterricht und generiert Lernanlässe. In einem ersten Schritt muss die Stärkung von Arbeitslehre erfolgen, indem sie als Fach WAT in allen Schulformen etabliert wird, die Stundenzahlen erhöht und verbindlich werden, Lernorte, also Werkstätten, ausgebaut werden und vor allem in Nachwuchs investiert wird.

## Kooperation mit der Vereinigung der Unternehmensverbände in Berlin und Brandenburg

In der Rückschau auf die Tagungen in Saarbrücken und Gießen hatten wir darauf hingewiesen, wie wichtig für die Arbeitslehre und deren verwandte Schulfächer die Kontakte mit den natürlichen Verbündeten, den Wirtschaftsverbänden und Kammern, ist. Das letzte Forum Arbeitslehre (Nr. 21) enthielt einen Bericht über die Zusammenarbeit der GATWU und der TU Berlin mit den Unternehmensverbänden in Berlin und Brandenburg e.V. (UVB). Auf Basis dieser Zusammenarbeit war am 27. November 2018 das Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre (IBBA) der TU Berlin Gastgeberin einer Sitzung des Bildungspolitischen Ausschusses (BIL) der UVB. Für die Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie in Berlin nahmen Herr Dr. Nix, Herr Platzek und Frau Kubitzki teil, für das Ministerium für Bildung, Jugend und Sport aus Brandenburg Frau Wlodarczyk. Geleitet wurde die Ausschusssitzung von Frau Behns-Vespermann (Siemens AG, „Leitung Competence Area Berlin“).

Im ersten Gesprächskomplex wurde die Situation der Ausbildung und Qualifizierung von Berufsschullehrkräften für Berlin und Brandenburg an der School of Education der TU Berlin beleuchtet, wobei der Schwerpunkt bei der Qualifizierung für den Quereinstieg lag: Ohne motivierte und qualifizierte Berufsschullehrkräfte kann die duale Ausbildung nicht gesichert werden. Prof. Dr. Schrader berichtete, dass es derzeit ca. 450 Studierende in den beiden Studiengängen Bachelor mit Lehramtsoption und Q-Master gibt (Q-Masterstudiengänge richten sich an Absolvent/inn/en von Studiengängen ohne Lehramtsbezug). Gemessen an dem Bedarf sei diese Zahl noch zu gering, auch weil mit einer gewissen Abbrecherquote zu rechnen sei.

Mit der neuen Abteilung IV „Schulische Berufliche Bildung“ (kommissarischer Leiter: Herr Platzek) erhält die Berufsschullehrerausbildung in Berlin

ein neues Gewicht, um die absehbaren Probleme in diesem Bereich in den kommenden Jahren anzugehen: eine erheblich zunehmende Zahl an Berufsschülerinnen und -schülern, eine steigende Pensionierungsquote, der Lehrkräftemangel in bestimmten Fächern (z.B. Elektrotechnik, Automatisierungstechnik und Digitaltechnik). Gerade in diesen Berufsfeldern ist derzeit ein Wechsel in den Lehrerberuf aus finanziellen Gründen äußerst unattraktiv, so dass dringend nach neuen Wegen gesucht werden muss, dem Lehrermangel zu begegnen. Eine Lösung wäre, nicht mehr den Abschluss in zwei Fächern voraus zu setzen. In Brandenburg werden derzeit keine Berufsschullehrkräfte ausgebildet, was sich in Zukunft jedoch ändern soll.

Der zweite Gesprächskomplex befasste sich mit der Rolle der WAT-Fachbereiche an den Schulen für eine praxisnahe Berufs- und Studienorientierung und mit der Aus- und Weiterbildung von WAT-Lehrkräften.

Unbestritten ist, dass das Schulfach WAT das Leitfach für die Berufs- und Studienorientierung an den Schulen ist. Somit haben die Fachbereiche WAT und deren Lehrkräften eine Schlüsselfunktion bei der Begleitung der Schülerinnen und Schüler auf dem Weg zu einer Berufswahlentscheidung inne. Allerdings, so Dr. Nix, könne die Schule nicht alles an Orientierung leisten, da die Ressourcen begrenzt seien. Die Tatsache, dass sich nicht genügend Schülerinnen und Schüler für eine duale Ausbildung entscheiden, könne auch darin begründet sein, dass die Ausbildung oder die Berufsbilder nicht attraktiv genug seien.

Wie Günter Eisen und Ulf Schrader präsentierten, studieren am IBBA zurzeit mehr als 500 Arbeitslehre-Studierende (einschließlich Zweitfach),

davon 180 im Master. Jährlich schließen etwa 30 Studierende den Masterstudiengang ab. Diese Zahl soll auf 90 gesteigert werden. Zu beklagen ist die Situation des Faches WAT/Arbeitslehre in der Schulpraxis, da für dieses Leitfach der Berufs- und Studienorientierung nicht genügend Stunden in der Stundentafel vorgesehen sind, der Erhalt und die Einrichtung von Lehrwerkstätten zu wünschen übrig lässt und die Versorgung mit Werkstattmeistern und Fachlehrkräften nicht hinreichend gesichert ist.

Dass die wir als Vertreter der Arbeitslehre mit unserem Plädoyer für eine Stärkung von WAT auf positive Resonanz gestoßen sind, zeigen die Ausführungen von Thoralf Marks in diesem Heft, der im UVB für die Organisation des Bildungspolitischen Ausschusses verantwortlich ist. Es ist zu wünschen, dass die Vertreter der Senatsschulverwaltung die dort und von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern der Ausschusssitzung formulierten Wünsche und Anregungen für die Weiterentwicklung des Schlüsselfachs WAT aufgreifen und unterstützen.

 Heike Stahn

## **Der Fachbereich Arbeit/Wirtschaft-Technik<sup>1</sup> in Niedersachsen und seine Umsetzung an der Selma-Lagerlöf-Oberschule Harsefeld**

Die Selma-Lagerlöf-Oberschule Harsefeld liegt auf der Stader Geest im Einzugsbereich der Hansestadt Hamburg. Im Flecken Harsefeld leben z. Z. ca. 12500 Menschen, von denen in den letzten Jahren ungefähr 2500 als Neubürger zu verzeichnen sind, da die Gemeinde große Neubaugebiete ausgewiesen hat. In den umliegenden Orten Ahlerstedt, Bargstedt und Brest, die zur Samtgemeinde gehören, leben weitere 7500 Menschen. Unsere Schule wird z. Z. von 460 Schülern<sup>2</sup> besucht. Insgesamt werden 20 Klassenverbände von 35 Lehrkräften in drei unterschiedlichen Schulformen (Oberschule Jahrgang 5 - 9, Real- und Hauptschule Jahrgang 10) unterrichtet. Seit dem Schuljahr 2018/19 sind wir für die Jahrgänge 5 - 7 eine offene Ganztagschule, für die Jahrgänge 8 - 10 teilgebunden mit zwei verpflichtenden Nachmittagen.

Die Ausstattung der Fachräume für die Bereiche Technik, Werken, Hauswirtschaft und Textiles Gestalten sind gut.

Um einen kleinen Einblick in unser Schulleben zu gewähren, habe ich einige Auszüge aus unserem Leitbild, das die Schule mit allen Gremien im Jahr 2016 formuliert hat, gewählt. Diese Sätze finden sich auch in unserem Berufsorientierungskonzept wieder, das wiederum viele Kompetenzbereiche aus dem Fach AWT aufgreift:

### **Wir lernen und lehren mit Freude**

Das bedeutet für uns, dass ...

- wir auf verschiedenen Ebenen und Wegen lernen.
- wir interessante Lernorte besuchen.
- wir Aha-Erlebnisse erfahren. Staunen erlaubt!

### **Wir sind eine dynamische Schule**

Das bedeutet für uns, dass ...

- persönliche Neigungen und Interessen eingebracht und berücksichtigt werden.
- wir offen für Veränderungen und neue Wege sind.
- wir in besonderem Maße die Selbstständigkeit aller beteiligten Personen fördern.

Insbesondere die Förderung der Selbstständigkeit, offen sein für neue Wege und Aha-Erlebnisse können bei der Umsetzung der Inhalte des Faches AWT, in denen auch die Berufsorientierung<sup>3</sup> eine tragende Rolle einnimmt, von großer Bedeutung sein. Grundsätzlich liegt uns die Berufsorientierung sehr am Herzen. Die Lehrkräfte aller Fachbereiche unterstützen die Schüler in Fragen der BO, die somit als Gesamtaufgabe der Schule angesehen und akzeptiert wird. Das Fach Wirtschaft bleibt dabei Ankerfach.

Halten wir uns aber zunächst an die Fakten, die wir in unserer Unterrichtsplanung beachten müssen, um dann zur Umsetzung derselben zu kommen,

z.B. die Stundentafel für das Fach AWT und deren thematisch benachbarte Fachbereiche in der Oberschule Niedersachsen<sup>4</sup>:

Anlage 1 zu Nr. 3.1 (Stundentafel I)

Fachbereich Fach	Schuljahrgänge						Gesamtstunden 5-10
	5	6	7	8	9	10	
<b>Fachbereich Arbeit / Wirtschaft – Technik</b>							
Wirtschaft		-			1	2	8
Technik	-		2	3			
Hauswirtschaft		+			+	+	
<b>Fachbereich musisch-kulturelle Bildung</b>							
Musik							12
Kunst	2	1	2	1	2	1	
Gestaltendes Werken							
Textiles Gestalten	1	2	+	+	+	+	
<b>Fachbereich Mathematik-Naturwissenschaften</b>							
Informatik	-	+	+	+	+	+	
<b>Wahlpflichtunterricht / Profile</b>	-	4 (2)	4 (2)	4 (2)	4 (2)	4 (2)	20 (10) <sup>2</sup>

Der Fachbereich *Arbeit/Wirtschaft-Technik* gliedert sich in die Bereiche *Wirtschaft*, *Technik* und *Hauswirtschaft*. Aber auch im Fachbereich *musisch-kulturelle Bildung* finden sich zwei Fächer wieder, die ebenfalls zu dem erstgenannten dazu gezählt werden können: *Gestaltendes Werken* und *Textiles Gestalten*.

Das Fach *Wirtschaft* sieht die Stundentafel bereits in der 7. Klasse vor, wir haben uns aber für die Einführung des Faches in der 8. Klasse entschieden, um dann durchgängig bis Klasse 10 in jedem Jahrgang 2 Stunden zur Verfügung zu haben. Ökonomische Bildung ist Allgemeinbildung und keine Spezialbildung. Alle Schüler als zukünftige Erwerbstätige benötigen Kenntnisse über Strukturen und Prozesse in der nationalen und internationalen Wirtschaft.

Unser schuleigener Arbeitsplan im Fach *Wirtschaft* ist handlungsorientiert strukturiert, sodass er möglichst nah in die Lebenswelt der Schüler passt. So wird z.B. die Unterrichtseinheit „Der regionale Wirtschaftsraum“ unmittelbar vor Beginn des ersten Praktikums erteilt. Für den Schüler entsteht somit die Möglichkeit, sich sowohl in theoretischer als auch in praktischer Art und Weise mit dem örtlichen Wirtschaftsraum auseinanderzusetzen. Alle anderen Einheiten sind ebenfalls in ihrer zeitli-

chen Planung eng mit den realen Bedingungen der Schüler verknüpft. Damit ist die ökonomische Bildung an unserer Schule etabliert und dient dem Ziel, die Ausbildungsplatzchancen unserer Schüler zu verbessern.

Im Profilmfach „Wirtschaft“, das die Schüler für den 9. und 10. Jahrgang wählen können, spezifizieren sie ihr Wissen um ökonomische Kenntnisse noch erheblich. Auch in den Profilen „Gesundheit und Soziales“ und „Technik“ erweitern die Schüler ihren Horizont durch die Vermittlung grundlegender Sachverhalte und Zusammenhänge, die ihnen Einblicke in die jeweiligen beruflichen Fachrichtungen geben.

Die Fächer *Hauswirtschaft* und *Technik* werden im 7. Jahrgang epochal unterrichtet, um beide Fächer anbieten zu können. Leider haben wir nur noch eine Lehrkraft, die für das Fach *Technik* ausgebildet ist, sie wird in diesem Jahr pensioniert. Es gibt zu wenig Lehrer mit diesem Fach. Seit Jahren bemühen wir uns um eine personelle Aufstockung für das Fach *Technik*, das wir ab Klasse 9 auch als Profilmfach anbieten.

Als *Wahlpflichtkurse* bieten wir *Hauswirtschaft*, *Technik*, *Gestaltendes Werken* und *Textiles Gestalten* in den Jahrgängen 6 - 8 an, auch die *Arbeitsgemeinschaft* „Hauswirtschaft“ wird sehr gern von

den unteren Jahrgängen gewählt. Das Fach *Informatik* wird durchgängig in den Jahrgängen 6-8 als Wahlpflichtkurs angeboten. Zurzeit überlegen wir, eine Pflichtstunde Informatik ab Klasse 6 einzuführen, da die Digitalisierung an unserer Schule

fortschreitet (Einrichtung einer Tabletklasse ab SJ 2019/20), aber im Moment mangelt es noch an personellen Ressourcen. Hier ein kleiner Ausschnitt eines möglichen WPK-Angebots, dies kann von Schuljahr zu Schuljahr variieren:

### Übersicht über die möglichen Inhalte des WPK-Angebots in den einzelnen Jahrgängen:

Fach\Jahrgang	6	7	8
<b>Hauswirtschaft</b>	<p>Theorie: Kennenlernen der Küche, bes. Regeln, richtiges Abwaschen, Einkaufstipps, gesunde Ernährung</p> <p>Praxis: Üben der Arbeitsorganisation für die Zubereitung kleiner Gerichte, Backen von Keksen u. Kuchen</p>	<p>Bilinguales Angebot: Eat, drink and be merry! Es wird gekocht und gebacken ... alles auf Englisch!</p>	
<b>Gestaltendes Werken Technik</b>	<p>Thema: Sicheres Arbeiten mit Werkzeugen</p> <p>Gestalten mit Holz und Holzwerkstoffen: Flaschenöffner, Tiere, Mobile, Zettelhalter u. a.</p> <p>Gestalten mit Ton: Reliefs, Masken, Vasen</p>	<p>Thema: Plastische Objektgestaltung / Skulptur und Plastik</p> <p>Arbeiten mit Holz und Holzwerkstoffen: Kerzenhalter, Holzauto aus Einzelteilen zusammensetzen, Schiffsmodelle</p>	<p>Thema: Technik - heute - morgen</p> <p>Kennenlernen verschiedener Werkzeuge und Maschinen, ein Werkstück (Metall) wird geplant und hergestellt.</p>
<b>Textiles Gestalten</b>		<p>Einführung in das Arbeiten mit der Nähmaschine: Aufbau der Nähmaschine, Nähübungen auf Papier, Werkstück nach eigener Wahl planen u. herstellen, z.B. ein Kissen oder eine Wendetasche.</p>	<p>Weiterführung Nähen mit der Maschine: Rechts-Links-Naht, Fertigung eines Kissenbezugs mit Hotelverschluss</p>

### Schülerbetriebspraktikum

Das Schülerbetriebspraktikum ist ein zentrales Element unserer BO und wird vom Fachbereich AWT organisiert. Die Schüler erhalten die Gelegenheit, unter realen Arbeitsbedingungen die Anforderungen des Berufsalltags im gewählten Berufsfeld zu erleben, zu erkunden und zu reflektieren. Es ist in den Unterricht eingebettet und bedarf einer intensiven Vor- und Nachbereitung.

Um die Eigenständigkeit zu trainieren, müssen sich alle Schüler den Praktikumsplatz selbst suchen, d. h. Eigeninitiative ist gefragt. Erwartet dann der Praktikumsbetrieb auch noch eine schriftliche

Bewerbung sowie die persönliche Vorstellung des Praktikanten, so ist eine reale Situation entstanden, die jeden Menschen, der in das Berufsleben eintritt, erwartet.

Wir bereiten unsere Schüler auf diesen Schritt mit zwei Methodentage zum Thema „Meine erste Bewerbung“ vor. Die Organisation obliegt den Fachbereichen AWT und Deutsch in Absprache mit der Schülerfirma. Für die Schüler, die für die 9. und 10. Klasse das Profil Wirtschaft oder Gesundheit und Soziales gewählt haben, gilt die Bewerbung auch als Einstieg in die Schülerfirma „SchArF“. Ziel ist

die Fertigstellung einer kompletten Bewerbungsmappe und das Absolvieren eines Vorstellungsgesprächs. Beide Elemente sollen realistischen Bedingungen entsprechen und standhalten. Ein halbes Jahr später werden die Grundlagen in der Klassenstufe 9 im sechsstündigen Bewerbungstraining „Self-Marketing“ durch einen außerschulischen Kooperationspartner wieder aufgefrischt und vertieft, z.B. durch die Hinzunahme des Telefonmarketings. Im Regelunterricht der Klasse 9 wird das Thema Bewerbung ebenfalls aufgegriffen, verfeinert und durch die Abgabe einer Bewerbungsmappe abgerundet.

Während der Praktika werden den Schülern auf das Berufsfeld und die Rahmenbedingungen des jeweiligen Betriebes oder der Institution zugeschnittene Aufgaben gestellt. Die betreuenden Lehrkräfte besuchen die Schüler im Praktikum. Die Schüler verfassen anschließend einen Bericht (8./9. Jahrgang) oder fertigen eine PowerPoint-Präsentation an (10. Jahrgang), in denen die Erfahrungen des Praktikums dargestellt und reflektiert werden. Diese Leistung geht in die Leistungsbeurteilung als Ersatz für eine Lernkontrolle ein.

Schulen haben die Möglichkeit zusammenhängende Praktika mit unterschiedlichen Beobachtungs- und Erkenntnisschwerpunkten anzubieten (z.B. Grünes Praktikum, Sozialpraktikum, Kulturpraktikum). Für dieses Modell, das sog. GSK-Praktikum, hat sich die SLO Harsefeld für das erste Praktikum, das im 8. Jahrgang, 2. Halbjahr, durchgeführt wird, entschieden. Alle Schüler erleben ihre ersten betrieblichen Erfahrungen in einem der oben genannten Schwerpunkte.

Im Jahresplan der 9. und 10. Jahrgänge räumen wir den Praktika jeweils zwei Wochen ein, die Schüler können sich ohne Vorgaben einen Praktikumsplatz in einem selbst ausgewählten Beruf suchen.

## Profilunterricht – Jahrgang 9 und 10

Der Fachbereich AWT organisiert den Profilunterricht in folgenden drei Profilen:

- Wirtschaft<sup>5</sup>
- Technik<sup>6</sup>
- Gesundheit und Soziales<sup>7</sup>

Alle Profile werden sechsstündig unterrichtet. Neben den vier Pflichtstunden ziehen wir zwei Stunden aus dem Ganztagsbetrieb. Dies ist auch notwendig, da wir sonst den Betriebstag im berufspraktischen Profil nicht umsetzen könnten.

Die konsequente Verknüpfung von Theorie und Praxis liegt der SLO Harsefeld besonders am pädagogischen Herzen. Daher erteilen wir in diesen Profilen berufsorientierenden theoretischen Unterricht mit jeweils zwei Wochenstunden. Zusätzlich arbeiten die Schüler der Profile „Wirtschaft“ und „Gesundheit und Soziales“ vier Stunden in der Schülerfirma „SchArF“, die mit neun Abteilungen eine große Bandbreite an Orientierungsmöglichkeiten im praktischen Bereich bietet. Die Förderung von Berufen mit Nachwuchsproblemen gehört zum Konzept der SLO Harsefeld. Im Rahmen der Abteilung „Soziale Dienste“ kam es zur Zusammenarbeit mit dem benachbarten Seniorenheim „DRK Auf der Geest“ sowie dem DRK-Kindergarten. Wöchentlich besuchen mehrere Schüler die Seniorenresidenz und betreuen ältere Menschen oder unterstützen die Erzieher bei ihrer Arbeit mit den Kleinen. Wir fördern damit die Pflegebranche, die zukünftig unter großen Nachwuchsproblemen leiden wird. Der Personalnotstand bei den Erziehern wird durch diesen Praxisteil diskutiert und reflektiert und greift damit auch einen Themenbereich aus dem Theorieunterricht des Profils „Gesundheit und Soziales“ auf. Im Seniorenheim konnte schon nach dem ersten Jahr ein Schüler als Auszubildender vermittelt werden. Weitere wohl-

tätige Arbeit leisten Schüler der Abteilung „Soziale Dienste“ zweimal wöchentlich in der Ausgabestelle der „Stader Tafel“ in Harsefeld. Die gesellschaftliche Akzeptanz dieser Projekte im sozialen Bereich ist enorm hoch.

Die Organisation des berufspraktischen Profils, das wir unseren Schülern in Form eines Betriebstags anbieten, wird ebenfalls vom Fachbereich AWT organisiert. Hier können sich die Schüler bei Firmen, sozialen Einrichtungen oder Dienstleistungsbetrieben bewerben, um freitags an einem ganztägigen Betriebstag berufliche Erfahrungen zu sammeln sowie ihre Fähigkeiten, Fertigkeiten und Interessen zu reflektieren. Dabei können die Betriebe in diesen zwei Jahren auch gewechselt werden. Das Mehr an beruflicher Erfahrung soll die Schüler im beruflichen Findungsprozess unterstützen und gleichzeitig zu einer größeren Chance auf dem Ausbildungsmarkt führen. Wie wir aus den Feedbackbögen der teilnehmenden Betriebe entnehmen konnten, hat sich der Betriebstag erfolgreich etabliert und sich seinen Namen in der regionalen Wirtschaft erarbeitet. Aus dem Betriebstag werden pro Schuljahr 6 bis 10 Lehrstellen konkret vermittelt.

Das *Profil Technik* organisiert seine vier Stunden Praxisanteil mit zwei WPKs:

- Jahrgang 9 - Minecraft Education
- Jahrgang 10 - Lego Mindstorms EV3

Auf unserer Homepage<sup>8</sup> sind zwei Videos enthalten, die die Arbeit in diesen Kursen widerspiegeln.

**ECDL:** European Computer Driving Licence  
**Cisco Networking Academy:** Bildungsprogramm rund um Themen der Informationstechnik. Teilnehmen können nicht-kommerzielle Bildungseinrichtungen, wie z.B. Schulen oder Hochschulen.

Obligatorischer Inhalt in den zwei Jahren des Profilunterrichts ist der Erwerb des ECDL-Base-Zertifikats. Das sind die vier Basis-Module Computer-Grundlagen, Online-Grundlagen, Textverarbeitung und Tabellenkalkulation sowie zwei zusätzliche Standardmodule Präsentationen und Online-Zusammenarbeit.

Weiterhin kombinieren wir den theoretischen Unterricht mit Kursen der CISCO-Akademie. Den Schülern wird dort die Möglichkeit geboten im Fach Englisch und im IT-Bereich vertiefende Kenntnisse zu erlangen, indem sie am Kurs IT Essential teilnehmen. Der Kurs beinhaltet eine grundlegende Einführung in Computernetzwerke und deren Installation, so dass Heim- oder kleinere Firmennetzwerke aufgebaut und gewartet werden können. Drei Schüler aus diesem Profil warten gemeinsam mit ihrem Lehrer ehrenamtlich die PC-Räume und interaktive Boards der gesamten Schule.

Ein Highlight aus dem *Profil Wirtschaft* möchte ich noch kurz vorstellen:

Im ersten Halbjahr der Klasse 10 arbeiten die Schüler am Projekt „Höhle der Löwen“. Dieses Projekt ist an das Format der gleichnamigen Fernsehsendung angelehnt. Zum Abschluss des Projektes müssen die Schüler vor einer Jury ihre Erfindungen vorstellen und verteidigen. Als Juroren wirken hier Unternehmer und Bankangestellte mit. Zu diesem Personenkreis aus Harsefeld haben wir einen guten Kontakt durch unseren schuleigenen Arbeitskreis „Schule/Wirtschaft“, der im Jahr 2015 gegründet wurde, aufgebaut. Das damalige Ziel, den Kontakt zwischen Schule und Wirtschaft zu fördern, wird konsequent durch regelmäßige Treffen verfolgt. Weiterhin stellt er eine ideale Plattform für den gemeinsamen Abbau von Informationsdefiziten auf schulischer und betrieblicher Seite dar. Einerseits

brauchen Lehrer Einsicht in wirtschaftliche Zusammenhänge, andererseits ist für die Betriebe der Einblick in schulische Abläufe wichtig. Diese Win-Win-Situation wird auch durch die Tatsache deutlich, dass die Unternehmen näher an die Schüler herankommen und es dadurch leichter wird, passende Auszubildende zu finden.

### Ein weiterer Praxistag

Die Kooperationsbereitschaft der Berufsbildenden Schulen Stade und Buxtehude macht es möglich, die Schüler der 8. Klassen im zweiten Halbjahr jeweils einen Tag in den Werkstätten dieser Schulen noch vor dem ersten Praktikum erste fachpraktische Erfahrungen sammeln zu lassen. Neben der Fachpraxis werden die Schüler auch in der Fachtheorie unterrichtet. In Stade können die Schüler sich aus den folgenden Bereichen zwei auswählen:

Bautechnik, Elektrotechnik, Holztechnik, Körperpflege/Kosmetik, Gastronomie, Metalltechnik, Lebensmittelhandwerk (Bäckerei) und Chemietechnik

In Buxtehude werden die Schüler in den Fachbereichen Hauswirtschaft und Farbtechnik unterrichtet.

Wir verzichten hier auf eine Benotung der praktischen Leistungen, da unsere Schüler zwei WPKs in der Schule absolvieren. Die Kollegen der Berufsbildenden Schulen bewerten jedoch das Arbeits- und

Sozialverhalten der Schüler. Die inhaltliche Vor- und Nachbereitung erfolgt im Rahmen des Wirtschaftsunterrichts, z.B. durch Tagesberichte.

### Fazit

Zum Schluss möchte ich gern noch einen kleinen Ausblick für den Fachbereich AWT geben, der insgesamt vielleicht etwas pessimistisch ausfallen wird, auch wenn wir uns mit Herzblut in die Arbeit in den jeweiligen Fächern stürzen. Die facettenreiche Arbeit (praktische Arbeit in den Werkstätten, Umsetzung des BO-Konzeptes im Pflichtbereich) erfordert gut ausgebildete Lehrkräfte, die es aber nicht gibt. Das wird in den nächsten Jahren unser Hauptproblem sein. Ausgleichen können wir diesen Mangel durch Kooperationen mit den Berufsbildenden Schulen, unseren hiesigen Unternehmen und unserer Gemeinde, die alle unsere Arbeit sehr unterstützen.

<sup>1</sup> zukünftig AWT genannt

<sup>2</sup> Im Folgenden wird zur besseren Lesbarkeit grundsätzlich nur die männliche Form genutzt, gemeint sind jeweils beide Geschlechter.

<sup>3</sup> zukünftig BO genannt

<sup>4</sup> Die Arbeit in der Oberschule. RdErl. d. MK v. 7.7.2011

<sup>5</sup> s. Curriculare Vorgaben für die Realschule „Profil Wirtschaft“, Niedersächsisches Kultusministerium (2011), Hannover

<sup>6</sup> s. Curriculare Vorgaben für die Realschule „Profil Technik“, Niedersächsisches Kultusministerium (2011), Hannover

<sup>7</sup> s. Curriculare Vorgaben für die Realschule „Profil Gesundheit und Soziales“, Niedersächsisches Kultusministerium (2011), Hannover

<sup>8</sup> [www.slo-harsefeld.de](http://www.slo-harsefeld.de)



## Einladung zum Arbeitslehre-Stammtisch

Jeweils am letzten Montag des Monats (außer in den Schulferien) ab 19.00 Uhr  
im Brauhaus Südstern, Hasenheide 69, 10967 Berlin,  
Nähe U-Bhf Südstern, U7

## Berufsorientierung am Gymnasium Wesermünde

---

"Habe Mut, dich deines  
eigenen Verstandes  
zu bedienen." Immanuel Kant

---

Der Satz des großen Aufklärers Immanuel Kant ist der Leitspruch des Gymnasiums Wesermünde. An ihm orientieren wir unsere Arbeit. Wir sehen es als unsere Aufgabe, den Verstand der Schülerinnen und Schüler durch die Vermittlung von Wissen und Kompetenzen zu schulen. Aber ebenso wichtig ist es uns, Orientierung zu vermitteln und zur Selbstständigkeit und Eigenverantwortlichkeit zu erziehen, damit Wissen und Kompetenzen „mutig“ und verantwortungsbewusst eingesetzt werden können. Auch unser Konzept zur Berufsorientierung folgt diesem Grundgedanken.

Das Gymnasium Wesermünde ist ein mittelgroßes Gymnasium. Trotz seiner Lage in Bremerhaven, Bundesland Bremen, ist es ein niedersächsisches Gymnasium für die Schüler des Landkreises Cuxhaven. Ca. 900 Kinder werden von 65 Lehrkräften unterrichtet. Alle in der Stundentafel vorgesehenen Fächer werden erteilt; daneben bieten wir im Ganztagsbereich vielfältige Möglichkeiten eigene Schwerpunkte zu setzen. In der Qualifikationsphase werden alle fünf möglichen Profile angeboten, sodass den Schülern eine individuelle Ausbildung der eigenen Fähigkeiten und Neigungen möglich ist.

Die kreisfreie Stadt Wesermünde in der preußischen Provinz Hannover entstand 1924 durch die Vereinigung der beiden Städte Lehe und Geestemünde. Seit 1939 gehörte auch das eigentlich bremische Bremerhaven zu Wesermünde. 1947 wurde auf Befehl des amerikanischen Militärgouverneurs die Stadt Wesermünde in das Land Bremen eingegliedert. Dennoch blieb Wesermünde bzw. Bremerhaven bis zu dessen Auflösung 1977 Verwaltungssitz des niedersächsischen Landkreises Wesermünde.

Das Gymnasium Wesermünde ist eine Gründung des damaligen niedersächsischen Kreises Wesermünde in Bremerhaven. Die Schulträgerschaft liegt heute beim Landkreis Cuxhaven.

Das Gymnasium Wesermünde liegt in einer strukturschwachen Region, die sich darüber hinaus in einem Strukturwandel befindet. Waren früher Fischerei und Werften die großen Arbeitgeber, so sind es heute neben dem Handwerk moderne Technologien wie Windkraft, die Hafenwirtschaft und zunehmend auch wissenschaftliche Institute. In den letzten Jahren ist ein zunehmender Mangel an qualifizierten Arbeitskräften zu verzeichnen, sodass es Politik und Wirtschaft der Region ein Anliegen ist, möglichst viele Schülerinnen und Schüler nach dem Abitur und abgeschlossener Berufsausbildung in der Region zu halten. Daraus ergibt sich eine enge Zusammenarbeit mit verschiedenen Organisationen und Einrichtungen, dabei ist das Netzwerk Schule, Wirtschaft und Wissenschaft an vorderster Stelle zu nennen, aber auch die Hochschule Bremerhaven und das Alfred-Wegener-Institut leisten wertvolle Unterstützung.

Am Gymnasium Wesermünde ist das Aufgabenfeld Berufsorientierung im Wesentlichen an das Fach Politik/Wirtschaft gebunden, aber auch andere Fächer und Projekte (Erdkunde, Biologie, Projekt Ernährung, LionsQuest, Studienmesse, Frühstudium, ...) leisten wichtige Beiträge. Der Zertifizierung unseres Konzepts zur Berufsorientierung lag das Bestreben einer Systematisierung und Verknüpfung der vielfältigen Aktivitäten zur Berufsorientierung zugrunde, um so auch Synergieeffekte zu erzielen.

### Personelle und soziale Kompetenzen

Grundlage für eine gelungene Berufswahl und ein erfülltes Berufsleben bildet die Entwicklung und

Lions-Quest: siehe <https://www.lions.de/lions-quest>

Festigung von personellen und sozialen Kompetenzen, dieses Ziel ist auch in unserem Schulprogramm festgeschrieben: „Die Schulgemeinschaft des Gymnasiums Wesermünde arbeitet auf der Basis gegenseitiger Wertschätzung und fairen Miteinanders. Wir stärken Eigenverantwortlichkeit und Selbstständigkeit unserer Schülerinnen und Schüler und verbinden dabei traditionelle und moderne Unterrichtsinhalte.“

Um diesen Leitsatz umzusetzen, arbeiten wir in den Jahrgängen 5 - 7 nach dem Konzept „Lions Quest“ (Rezertifizierung 2016). Dazu ist eine Klassenlehrerstunde im Stundenplan fest verankert, die dazu genutzt wird, Schüler im Prozess des Erwachsenwerdens zu unterstützen und die Grundregeln im sozialen Miteinander einzuüben und zu festigen. Die Lehrkräfte durchlaufen entsprechende Fortbildungen und es liegt ein schulinternes Curriculum vor. Daneben werden verschiedene Präventionsprojekte mit externen Partnern durchgeführt, z.B. zum Thema Cybermobbing mit dem Jugendbeauftragten der Polizei Cuxhaven. Auch Klassenfahrten im Sekundarbereich I beinhalten verschiedene Formen des Sozialtrainings (z.B. Schattenspringerprogramme). Es ist uns wichtig, unseren Schülern verschiedene Erfahrungsräume - sowohl räumlich als auch personell - vorzustellen, in denen sie sich erproben und zu rechtfinden müssen.

Gerade das Betriebspraktikum im 9. Jahrgang, das einen ersten direkten Einblick in die Arbeitswelt bietet, dient auch der Weiterentwicklung personeller Kompetenzen, die eigenen Stärken und Schwächen treten deutlich hervor. Ein besonderes Angebot stellt der „Talent-pool“, organisiert vom Netzwerk Schule, Wirtschaft und Wissenschaft dar: Schüler haben in den Ferien die Möglichkeit drei unterschiedliche Betriebe kennenzulernen, mit Personalplanern, Auszubildenden und Auszubildenden zu sprechen und abschließend ihre Erwartungen an einen Beruf mit der Realität abzugleichen. Außerhalb des Schonraums Schule erhalten die Schüler eine Rückmeldung über ihr Auftreten und ihre Selbsteinschätzung. Das zweite Betriebspraktikum im 11. Jahrgang verfolgt eben diesen Zweck.

Im Rahmen des Seminarfachs schreiben die Schülerinnen und Schüler eine Facharbeit, um auf das wissenschaftliche Arbeiten vorbereitet zu werden, und sie planen ein Projekt mit sozialer Zielsetzung, das sie auch durchführen, präsentieren und evaluieren.

## Fachspezifische Kompetenzen und Lernkompetenzen

Zur Ausbildung fachspezifischer Kompetenzen tragen viele Fächer bei, da sie verschiedene Wirtschaftsfelder zum Thema haben. So bietet das Fach Erdkunde im 7. Jahrgang Einblicke in wirtschaftliches Handeln und wirtschaftliche Verflechtungen, wobei bei uns besonderes Augenmerk auf den Strukturwandel in der Landwirtschaft gelegt wird, da der Landkreis Cuxhaven nach wie vor stark agrarisch geprägt ist.

Ab dem 8. Jahrgang übernimmt das Fach Politik/Wirtschaft die Vermittlung von ökonomischem und politischem Grundwissen, das es den Schülerinnen und Schülern ermöglicht, sich in Gesellschaft, Politik und Wirtschaft zu orientieren. Vor dem ersten Praktikum im 9. Jahrgang stellen sich Betriebe und Berufszweige aus der Region vor, um den Schülern zu zeigen, wie die Wirtschaftsstruktur sich vor Ort gestaltet und welche beruflichen Möglichkeiten hier vorhanden sind. Diese Veranstaltung führen wir gemeinsam mit dem Netzwerk, das uns viele Kontakte vermittelt, durch.

Die Fachkompetenz wird auch durch die Arbeit an außerschulischen Lernorten gestärkt, so zum Beispiel durch die Arbeit an Projekten im Schülerlabor der Hochschule Bremerhaven. Eng verknüpft mit der Fachkompetenz ist die Lernkompetenz. Während die Fachkompetenz im engeren Sinn sich auf inhaltliche Zusammenhänge der Wirtschafts- und Arbeitswelt bezieht, umfasst die Schulung der Lernkompetenz Methoden und Strategien des selbstständigen Lernens und grundlegende Fertigkeiten, die in der Berufswelt als Grundvoraussetzungen angesehen werden. Am Gymnasium Wesermünde ist dazu ein Methodenkonzept entwickelt worden, das von der 5. Klasse aufsteigend methodische Grundfertigkeiten vermittelt. Angefangen bei der Organisation des Arbeitsplatzes, dem Aufnehmen und Verarbeiten von Informationen (digitale Informationsverarbeitung, Visualisierungstechnik) bis zur eigenständigen Beschaffung von Informationen in Bibliotheken und im Internet werden die Schüler immer weiter zum eigenständigen Handeln angeleitet. In den schulinternen Curricula der verschiedenen Fächer sind die fachspezifischen Kompetenzen zur Erlangung der inhaltlichen Kompetenzen festgelegt.

Im Vorfeld der Praktika lernen die Schüler im Fach Deutsch das Verfassen von Bewerbungsschreiben; im Fach Englisch wird auch über die Möglichkeit von Auslandspraktika informiert.

Um den unterschiedlichen Begabungen der Schülerinnen und Schüler gerecht zu werden, ist das Gymnasium Wesermünde im Kooperationsverbund zur Förderung besonders begabter Schülerinnen und Schüler; zu den besonderen Angeboten gehören Arbeitsgemeinschaften, in denen Schüler auf die Prüfungen zum Erwerb externer Fremdsprachen Zertifikate (Cam-bridge, Delf, Dele) vorbereitet werden oder die Vorbereitung auf ein Frühstudium an der Hochschule Bremerhaven. Nach der Teilnahme an einer vorbereitenden Arbeitsgemeinschaft im 2. Halbjahr der Einführungsphase können leistungsstarke Schüler in der Qualifikationsphase an Vorlesungen und Seminaren verschiedener Studiengänge teilnehmen, um so einen Einblick in universitäre Arbeitsweisen zu erhalten. Die abschließenden Klausuren können mitgeschrieben werden und die so erlangten Scheine werden in einem späteren Studium angerechnet. Die Rückmeldungen sowohl von Schüler- als auch von Hochschulseite bestätigen, dass das Frühstudium als sehr gewinnbringend angesehen wird.

Das Seminarfach in der Qualifikationsphase verlangt von den Schülern bei der Anfertigung und Präsentation der Facharbeit die Anwendung der im Sekundarbereich erworbenen Kompetenzen. Darüber hinaus werden vertiefend wissenschaftliche Arbeitsweisen geschult, z.B. das korrekte Zitieren, Fußnoten, Literaturverzeichnis, .... Die Facharbeit ist eine weitgehend eigenständige Leistung, was bereits bei der Wahl des Themas beginnt.

## **Berufswahlkompetenz**

Die in den vorangegangenen Standardbereichen beschriebenen Arbeitsschwerpunkte bilden die notwendige Grundlage für die Identitätsentwicklung der Schüler; sie nehmen Abstand von kindlichen Berufswünschen oder klassischen Geschlechterrollen, sie setzen sich mit ihren Interessen auseinander und entdecken neue Berufsbilder. Sie erleben und reflektieren sich in neuen Rollen und entwickeln dadurch eine persönliche und berufliche Identität.

Entscheidungs-, Planungs-, Informations- und Präsentationskompetenz ermöglichen eine gelungene Berufswahl. In diesem Zusammenhang seien exemplarisch 3 fest verankerte Maßnahmen zur Berufsorientierung genannt:

Am Zukunftstag sucht sich die Mehrzahl der Schülerinnen und Schüler einen Platz in einem Betrieb,

um Einblick in das alltägliche Berufsleben zu erhalten. Besonderes Augenmerk legen wir dabei aber darauf, dass die Mädchen eher in typische „Männerberufe“, die Jungen in „Frauenberufe“ gehen. Die Auswertung der Erfahrungen erfolgt im Deutsch- und Politik/ Wirtschaftsunterricht. Eine Reihe von Schülern verbleiben auch in der Schule; für sie werden genderorientierte Projekte angeboten: Mädchen bauen Insektenhotels, die Jungen üben sich in hauswirtschaftlichen Arbeiten. Auf diese Weise kann eine Reflexion traditioneller Rollenbilder erfolgen.

Die Betriebspraktika im 9. und 11. Jahrgang ermöglichen zum einen Einblick in die Arbeitswelt, beim zweiten Praktikum die Überprüfung der eigenen Vorstellungen von einem Beruf. Die Schüler dokumentieren das Berufsbild und ihre Erfahrungen, die sie in einer großen Schulveranstaltung dann dem nächst jüngeren Jahrgang präsentieren. Selbstreflexion und Schulung der Präsentationskompetenz werden so erreicht.

In einer fakultativen Teilnahme an dem Talentpool haben die Schüler eine weitere Möglichkeit konkrete Erfahrungen in der Berufswelt zu sammeln. Bei Betriebserkundungen, die in verschiedenen Fächern durchgeführt werden, wird nicht nur ein Berufsfeld vorgestellt, sondern auch ein sich langsamer vervollständigender Überblick über die Wirtschaftsstruktur der Region gewonnen.

Im Sekundarbereich II gewinnen die Informationsangebote eine größere Bedeutung: Die Fahrt im 11. Jahrgang führt die Schüler in eine Universitätsstadt, um universitäre Informationsangebote kennenzulernen. In Kooperation mit der Seestadt Bremerhaven und deren Oberstufenzentren werden drei große Messen angeboten. Auf der Studienmesse am Gymnasium Wesermünde präsentieren sich mehr als 50 Universitäten, Hochschulen und Betriebe mit dualen Studiengängen aus dem norddeutschen Raum, sie bieten den Besuchern vielfältige Informationsangebote. Das Besondere dieser Messe ist, dass nicht nur an Ständen, sondern auch in Vorträgen informiert wird, sodass auch ganz praktische Hinweise und Tipps zur Finanzierung des Studiums, zur Suche nach Unterkünften etc. gegeben werden. Am Bremerhavener Lloyd-Gymnasium wird eine Berufsmesse (Schwerpunkt Ausbildungsberufe) und am der Schulzentrum Geschwister Scholl die Messe Traumberuf - Kunst, Medien und Design - organisiert. Alle drei Messen werden von den Schülern besucht, sodass eine umfassende Orientierung möglich ist.

Im 4. Semester des Seminarfachs stellen die angehenden Abiturienten dann sich gegenseitig ihre Berufspläne vor: Ausbildungs-/Studiengang, Verortung, Finanzierung, Möglichkeiten der Wohnungssuche, ...

Fächerübergreifendes Lernen, eine Vernetzung in der Region und die Bereitstellung von viel-fältigen Erfahrungsräumen sind die Eckpfeiler unseres Konzepts. Insgesamt konnten wir in den letzten Jahren feststellen, dass wir unsere Abiturienten gut vorbereitet in das Studien- und Berufsleben entlassen, was uns auch von den ortsansässigen Betrieben und der Hochschule bestätigt wird.

### Ausblick

Wir verstehen unser Konzept zur Berufsorientierung als ein Konzept, das sich in einem ständigen

Prozess befindet und immer weiter optimiert werden muss. In diesem Schuljahr führen wir z.B. im 8. Schuljahr den Berufswahlpass ein, damit die Schülerinnen und Schüler im Verlauf ihrer Schulzeit eine umfassende Grundlage für eine individuelle Kompetenzanalyse (Profil AC) haben. Auch werden wir erstmals am Management Information Game (MIG) mit Schülern des 11. Jahrgangs teilnehmen. Die Teilnehmer werden nicht nur wichtige Erfahrungen in der Steuerung wirtschaftlicher Entscheidungsprozesse machen, sondern auch Kontakte zur Wirtschaft in der Region knüpfen. Das Spiel wird in Zusammenarbeit mit dem Netzwerk Schule, Wirtschaft und Wissenschaft durchgeführt.

Für die nächste Zeit ist geplant, ein Erasmus+-Projekt zur Berufsorientierung durchzuführen. Gemeinsam mit europäischen Partnerschulen soll ein Leitfaden zum Studium bzw. zur Ausbildung im europäischen Ausland erarbeitet werden.

## Konzept der Berufsorientierung am Gymnasium Wesermünde

Jahrg.	Standardbereich	Maßnahmen	Verankerung
5 und 6	Personale u. soziale Kompetenz	Lions Quest	Zusätzliche Klassenlehrerstunde
	Personale u. soziale Kompetenz/Berufswahlkompetenz	Zukunftstag für Mädchen und Jungen Durchführung: Außerschulischer Praktikumsplatz/ Schulprojekte für anwesende Schüler/innen -> Reflexion traditioneller Rollenbilder	Klassenlehrer/innen Nachbereitung durch Deutschlehrkräfte
	Lernkompetenz	Methodenkompetenz	Methodentage; Fachlehrkräfte
7	Personale u. soziale Kompetenz	Lions Quest	Zusätzliche Klassenlehrerstunde
	Berufswahlkompetenz	Präventionsveranstaltungen	Jugendbeauftragter d. Polizei Cuxhaven, Koordinator Sek I
	Lernkompetenz	Zukunftstag für Mädchen und Jungen: außerschulische Betriebs- erkundung oder genderorientierte Projekte in der Schule	Klassenlehrer/innen/ jährlich wechselndes Projektteam Leitung Koordinator B; Reflexion im Deutsch- unterricht
	Fachspezifische Kompetenz	Methodentag	Methodentag
		Strukturwandel und ökonomische Verflechtungen; fakultativ: Besuch eines Bauernhofs	Erkunde

<p><b>8</b></p>	<p>Personale u. soziale Kompetenz</p> <p>Berufswahlkompetenz</p> <p>Lernkompetenz</p> <p>Fachspezifische Kompetenz</p>	<p>Klassenfahrten mit Sozialtraining</p> <p>Zukunftstag für Mädchen und Jungen: außerschulische Betriebs- erkundung oder genderorientierte Projekte in der Schule</p> <p>Besuch der Ausstellung Betriebspraktikum des 9. Jahrgangs</p> <p>Methodentag: Weiterführung selbständiges Lernen</p> <p>Wirtschaftliches Handeln. Wirtschaftskreislauf</p> <p>Stahlherstellung und dazugehörige Berufsfelder</p> <p>Berufswahlpass</p>	<p>Klassenlehrer/innen</p> <p>Koordinator B u. Projektteam Vor- u. Nachbereitung in PoWi; Be- rufsbilder erarbeiten u. präsentieren</p> <p>Schulung fachspezifischer Methoden</p> <p>Politik/Wirtschaft</p> <p>Chemie</p>
<p><b>9</b></p>	<p>Personale und soziale Kompetenz</p> <p>Lernkompetenz</p> <p>Fachspezifische Kompetenz</p> <p>Berufswahlkompetenz</p>	<p>Zukunftstag für Mädchen und Jungen; Betriebs erkundung für anwesende Schüler/innen</p> <p>Bewerbungsschreiben Methodentraining</p> <p>Wirtschaftliche Struktur der Region, Wirtschaftliche Verflechtungen, Welthandel</p> <p>Betriebspraktikum vor den Sommerferien</p> <p>Berufswahlpass</p>	<p>Koordinator B, Vor- und Nachbe- reitung der Lehrkräfte Politik/ Wirtschaft</p> <p>Deutsch Methodentag; Fachobfrau Methoden, Hochbegabung Erdkunde</p> <p>Lehrkräfte PoWi und Erdkunde</p>
<p><b>10</b></p>	<p>Personale und soziale Kompetenz</p> <p>Berufswahlkompetenz</p> <p>Fachkompetenz</p> <p>Lernkompetenz</p>	<p>Zukunftstag für Mädchen und Jungen; Betriebs erkundung für anwesende Schüler/innen</p> <p>Präsentation der Berufe aus dem Praktikum; Auswertung der Erfahrungen</p> <p>Besuch der Studienmesse u. d. Berufsmesse à Vorträge zum Thema Studium, Studienfinanzierung, dualen Ausbildungsgängen</p> <p>Individuelle Berufsberatung</p> <p>Fakultative Teilnahme am Talentpool</p> <p>Arbeit an außerschulischen Lernorten: Schülerlabor der Hochschule Arbeit und Arbeitswelt im Wandel</p> <p>Methodentraining: Präsentationstechniken Wh.: Lebenslauf, Bewerbungsschreiben</p>	<p>Koordinator B, Vor- und Nachbe- reitung der Lehrkräfte Politik/ Wirtschaft</p> <p>Politik/Wirtschaft</p> <p>Auswertung Politik/ Wirtschaft, Klassenlehrer/innen</p> <p>Berufsberater d. Bundesagentur für Arbeit (1x im Monat)</p> <p>Netzwerk Schule, Wirtschaft u. Wissenschaft</p> <p>Biologie, Chemie Politik/Wirtschaft Methodentag Deutsch</p>

11	Personale und soziale Kompetenz	Selbständige Suche eines Praktikumsplatzes	PoWi
		Kommunikationstraining	Deutsch
		Fahrt in eine Universitätsstadt	Klassenlehrer
	Fachspezifische Kompetenz	Wandel der Arbeit im Zuge der Digitalisierung	Politik/Wirtschaft
		Verfassen internationaler Bewerbungen	Englisch
	Berufswahlkompetenz	Betriebspraktikum II	Politik/Wirtschaft
		Besuch der Studienmesse u. d. Berufsmesse -> Vorträge zum Thema Studium, Studienfinanzierung, dualen Ausbildungsgängen	Koordinator Sekundarbereich II
		Vorbereitung auf das Frühstudium an der Hochschule Bremerhaven	Netzwerk Schule, Wirtschaft u. Wissenschaft
	Lernkompetenz	Management Information Game	Politik/Wirtschaft
		Präsentation der Praktikumerfahrungen Für 10. Jahrgang	Politik/Wirtschaft
	Einführung wissenschaftliches Arbeiten, Bibliotheksbesuch		
Q 1	Personale und soziale Kompetenz	Selbständige Anfertigung und Präsentation der Facharbeit	Seminarfach
		Fakultativ: Leitung von Lernkompetenz	Organisation: Herr Jordt
	Fachkompetenz	Bewirtschaftung des Schülerkiosks	Betreuung: Herr Koch-Friebe
	Berufswahlkompetenz	Wirtschaftsordnung der sozialen Marktwirtschaft	PoWi
		Frühstudium an der Hochschule Bremerhaven	Oberstufenkoordinator
		Besuch der Studienmesse u. d. Berufsmesse -> Vorträge zum Thema Studium, Studienfinanzierung, dualen Ausbildungsgängen	Oberstufenkoordinator; Nachbereitung in Politik/Wirtschaft und Seminarfach
		Besuch Berufsmesse am Lloyd-Gymnasium Bremerhaven -> Ausbildungsberufe, Traumberuf Kunst, Medien ... am Gymnasium Geschwister Scholl Bremerhaven	Nachbereitung im Seminarfach
		Individueller Besuch verschiedener Hochschultage -> Freistellung	Kunst
		Individuelle Berufsberatung	Schulleitung
		Fakultative Teilnahme am Talentpool	Berufsberater d. Bundesagentur für Arbeit (1x im Monat)
	Lernkompetenz	Bewerbungstraining	Netzwerk Schule, Wirtschaft u. Wissenschaft
		Anfertigung der Facharbeit	Seminarfach in Zusammenarbeit mit dem Netzwerk Schule, ...
		Arbeitsgemeinschaft zur Organisation der Studienmesse	Seminarfach
		Oberstufenkoordinator	

Q 2	Personale und soziale Kompetenz/Lernkompetenz	Planung, Durchführung und Auswertung von sozialen Projekten	Seminarfach
	Fachkompetenz	Bewerbungstraining	Seminarfach
	Berufswahlkompetenz	Wirtschaftsstandort Deutschland; Deutschland in der globalisierten Welt	Politik/Wirtschaft
		Besuch verschiedener Studien- und Berufsmessen (vgl. Q 1)	Seminarfach, Oberstufenkoordinator
		Individuelle Berufsberatung	Berufsberater d. Bundesagentur für Arbeit (1x im Monat)
	Individueller Besuch verschiedener Hochschultage -> Freistellung	Schulleitung	

✍ Nils Grütznert

## Arbeitslehrequalifizierung im Saarland

Seit 1. Februar 2019 findet wieder die nächste Runde der Arbeitslehrequalifizierung statt. Wie in vielen Bundesländern, so ist auch im Saarland die Versorgung der Gemeinschaftsschulen mit Arbeitslehrefachkräften schwierig. Die Anzahl an ausgebildeten Lehrer:innen auf dem Markt ist rückläufig und die Entscheidung, Arbeitslehre in Kooperation mit Rheinlandpfalz in Landau und Koblenz auszubilden, stellt eine massive Unterversorgung mit Fachkräften sicher. So ist die Anzahl der Referendare im Saarland seit Jahren auf niedrigem Niveau und die Zahl der ausgebildeten Fachlehrer, die das Pensionsalter erreichen, enorm.

Dem Land ist diese schwierige Ausgangslage bewusst und so hat es eine zweite Auflage der Qualifizierung Arbeitslehre beschlossen. Hierbei hat es sich entschieden, bereits im Dienst stehende Lehrkräfte für das Fach Arbeitslehre zu qualifizieren. Ziel der Qualifizierung ist eine Ausbildung, die die speziellen Bedürfnisse der saarländischen Gemeinschaftsschulen deckt. Die Maßnahme hat einen Umfang von 45 ganztägigen Präsenzveranstaltungen, parallel zu eigener Unterrichtsverpflichtung und inklusive einer Rückkopplung der eigenen Unterrichtserfahrung in die Qualifizierung. Den Kollegen wird Einblick in alle Teilbereiche der Arbeitslehre gegeben, die im saarländischen Lehrplan als

farbige Modulbänder gekennzeichnet sind (gelbes Modulband: Ernährung, Gastronomie, Mode, Textil, Gesundheit, Pflege, Pädagogik; blaues Modulband: Service, Montage, Demontage, Technische Produktion, Fertigungsverfahren, Bau, Energie, Umwelt; rotes Modulband: Informationstechnische Grundbildung, Medien, Robotik, Programmieren, Planen, Zeichnen, Einrichten; grünes Modulband: Handel, Verkauf, Lagern, Sortieren, Transportieren, Geld, Finanzen und Verbraucherschutz).

Den Durchführenden ist hierbei bewusst, dass man die gesamte Bandbreite von Arbeitslehrebereichen in einer Qualifizierungsmaßnahme nicht abdecken kann. Wichtig ist uns aber, dass die Vielfalt der Möglichkeiten den Teilnehmern deutlich wird und gleichzeitig die Arbeit an den saarländischen Kompetenzerwartungen in den Vordergrund steht. Eine Festlegung auf Unterrichtsinhalte ist weder sinnvoll noch erwünscht. Nicht sinnvoll ist sie, da die Kollegen ja in einem Schulsystem eingebunden sind, welches nach einer bestimmten personellen und sachlichen Struktur arbeitet. So ist die Ausstattungslage in den Gemeinschaftsschulen sehr heterogen. Eine Festlegung auf Unterrichtsinhalte ist nicht erwünscht, da individuelle Themen erarbeitet werden sollen, die dann in der konkreten Schule umsetzbar sind, ohne das hierfür die Ausstattung

fehlt, gleichzeitig ist es wünschenswert, das Ausstattungsangebot, die an den Schulen vorhanden ist, auch genutzt wird. Ähnlich verhält es sich mit den Kollegen. Die Lehrkräfte arbeiten erfahrungsgemäß in der Fachschaft Arbeitslehre im Team. Hierbei macht es Sinn, dass sich Kollegen bei der Vielschichtigkeit des Faches in gewisser Hinsicht spezialisieren und unterstützen können. Ziel der Qualifizierung kann es daher nur sein, die Kollegen auf ein Unterrichten in allen Farbbereichen vorzubereiten, um so eine möglichst breite Ausrichtung der Kollegen unter Berücksichtigung eigener Schwerpunkte zu ermöglichen.

Der Lehrplan des Saarlands sieht für das Fach vier Kompetenzerwartungen als allgemeinbildender Kern des Faches vor. Dies betrifft zuerst das *Informieren*, es ist wichtig, dass die Schüler in der Lage sind sich mit der Unterrichtseinheit (im Saarland wird die Terminologie „Angebot“ verwendet) so auseinanderzusetzen, dass das Angebot umgesetzt werden kann.

Eine weitere Kompetenzerwartung ist das *Strukturieren*. Hierbei geht es um die Planung und Herangehensweise bei der Umsetzung eines Angebotes. Unabhängig von dem Angebotsinhalt sind hier Fertigungsabfolgen, wirtschaftliches Vorgehen, gesundheitliche und ergonomische Ansprüche sowie das Formulieren von Anforderungen und Ansprüchen an die eigene Arbeit im Vordergrund zu stellen.

Die Kompetenzerwartung *Praktizieren* erfordert den sachgerechten Umgang mit Werkzeug und Material unter Beachtung von ökologischen und ökonomischen Prinzipien sowie das praktische

Umsetzen des Vorhabens. Die praktische Umsetzung ist dabei in jedem Arbeitslehre-Angebot ein fester und verbindlicher Bestandteil, um so ein Erleben in vollständiger Handlung zu gewährleisten.

Die vierte Kompetenzerwartung des *Reflektierens* beschäftigt sich mit der Einordnung des Angebots in den historischen Kontext, die Zuordnung zu beruflichen Tätigkeiten sowie Beurteilung der eigenen Arbeitsergebnisse sowie des Arbeitsprozesses. Die eigene Lernerfahrung wird in das eigene Selbstkonzept eingebunden, um die eigenen Neigungen, Fertigkeiten und Fähigkeiten in die Lebensplanung zu ermöglichen und berufliche Orientierung somit anzuregen.

Die Teilnehmer der Qualifizierung erwarten somit eine Ausbildung in vier Ausbildungsphasen, die sich mit der Erreichung der vier Kompetenzen jeweils im Bezug auf eine spezielle Modulfarbe bezieht.

Hierbei durchlaufen die Teilnehmer selbst die Phasen des Kompetenzerwerbs und die damit verbundenen Lernprozesse. Gleichzeitig üben sie Unterricht zu strukturieren und Kompetenzerwerbszenarien selbst auszugestalten. Da dies in den 45 Ausbildungstagen in allen Bereichen der Fall sein wird, bildet sich hierdurch bei den Kollegen zum einen ein persönlicher Erfahrungshorizont, der alle Module der Arbeitslehre umfasst. Zum anderen entwickeln die Kollegen eine auf die eigene Lebenserfahrung ausgerichtete Lehrerpersönlichkeit, die ihre Arbeitslehre-Schwerpunkte authentisch leben kann bei gleichzeitiger Fähigkeit alle Bereiche der Arbeitslehre zu unterrichten.

---

 Redaktion



Sie können Ihren Mitgliedsbeitrag für die GATWU steuerlich als Werbungskosten geltend machen („Beiträge zu Berufsverbänden“): Kopieren Sie aus Ihrem Kontoauszug (analog oder digital) die jeweilige Buchung und fügen den Ausdruck Ihren Unterlagen bei. Reichen Sie Ihre Steuererklärung über ELSTER ein, müssen die Belege für Werbungskosten nur auf Aufforderung vorgelegt werden.

## Erfahrungsbericht über die Mentorenqualifizierung an der TU Berlin 2018

Die Mentorenqualifizierung an der Technischen Universität in Berlin für das Fach WAT ist in sechs Module gegliedert und eine Weiterbildung im Hinblick auf die bestmögliche Betreuung von Studierenden im Praxissemester. Die Forschung ist sich einig darüber, dass eine professionelle Betreuung in der Praxisphase eine notwendige Voraussetzung für den erfolgreichen Zuwachs von Unterrichtsexpertise der Mentee darstellt.

In den einzelnen Modulen erarbeiten sich die zukünftigen MentorInnen, welche Rollen und Aufgaben MentorInnen und Mentee haben (Modul 1), wie Orientierungsgespräche (Modul 2), die mindestens zweimal während des Praxissemesters stattfinden, geführt werden und was alles beim Unterricht-coaching (Modul 3), welches Unterrichtsvorbesprechungen, die Zusammenarbeit während des Unterrichts und die Unterrichtsnachbesprechungen beinhaltet, zu beachten ist.

Bei den Orientierungsgesprächen als auch beim Unterrichtcoaching kommt es besonders auf die Gesprächsführung und Fragestellung an, da der Mentee später in diesen Gesprächen selbst eigene Ziele formulieren soll. Aktives Zuhören, Ich-Botschaften senden, Paraphrasieren und Spiegeln sowie Benutzen von offenen Fragen stellen geeignete Mittel dar, um die Selbstreflexion des Mentee seitens der MentorInnen zu fördern. Dabei ist es wichtig, dass MentorInnen und Mentee sich darüber bewusst sind, welche MentorInnentypen/Mentee-typen sie sind und mit welchem Typen sie zusammenarbeiten, um mit geeigneter Gesprächsführung möglichen Konflikten vorzubeugen. Förderlich für die Zusammenarbeit ist es außerdem, sich gegenseitig wertschätzend transparent zu machen, dass man voneinander lernt. Der Mentee profitiert dabei von der Erfahrung der MentorInnen und die MentorInnen von z.B. neuen Unterrichtsideen und Methoden seitens des Mentee. Diese Aspekte werden vor allem referiert (Vortrag) und anschließend via Videoanalyse und eines Rollenspiels erarbeitet und reflektiert.

Im Modul 4 werden gemeinsam verschiedene Beobachtungskriterien für den WAT-Unterricht erarbeitet und bezüglich ihrer Praktikabilität diskutiert. Dies soll die Unterrichtsnachbesprechungen erleichtern.

Die kompetenzorientierte Unterrichtsplanung ist in Modul 5 Schwerpunkt. Besonders vorteilhaft ist dieses Seminar für MentorInnen, die schon seit vielen Jahren im Berliner Schuldienst tätig sind, da dies nicht Schwerpunkt ihrer damaligen Lehrerausbildung war. Aufbau und Inhalt des kompetenzorientierten Unterrichtsentwurfs werden an verschiedenen Beispielen erklärt. Wiederholend werden Operatoren, die für die Formulierung von Arbeitsaufträgen unverzichtbar sind, den verschiedenen Anforderungsbereichen zugeordnet und definiert.

Sehr praxisorientiert ist das letzte Modul (Modul 6) angelegt. In Form von Rollenspielen (mit den Rollen MentorInnen, Mentee und Beobachter) werden Unterrichtsvorbesprechungen als auch Unterrichtsnachbesprechungen simuliert. Anschließend werden die Gespräche reflektiert und evaluiert.

Rückblickend kann ich sagen, dass eine Qualifizierung zu MentorInnen sinnvoll und wichtig ist. Jedoch gibt es qualitative Unterschiede zwischen den Modulen.

Das Modul 1 zu den Aufgaben von MentorInnen und Mentee könnte kürzer gefasst werden, da diese auch im Leitfaden Praxissemester, der den MentorInnen und Mentee ausgehändigt wird, verständlich und übersichtlich zusammengefasst sind. Modul 2 und 3 zur Gesprächsführung im Orientierungsgespräch und Unterrichtcoaching sind nicht auf das Fach WAT zugeschnitten. Die Qualität und auch der Inhalt des Videos (Unterrichtsvorbereitung zu einer Englischstunde) erschweren die Auswertung. Es könnte von universitärer Seite darüber nachgedacht werden, die Inhalt auf das Fach WAT abzustimmen. Außerdem sollten einminütige Kurz-

sequenzen analysiert werden, um auch die Aufnahmefähigkeit der Teilnehmer zu berücksichtigen. Das Rollenspiel ist sehr offen, was eine sinnvolle Simulation und anschließende Reflexion behindert. Die Rollenkarten sollten einander angepasst werden. Beispielsweise wäre es hilfreich, wenn sowohl auf der Menteeerrolle als auch auf der MentorInnenrolle stünde, dass der Mentee in eine schüchterne und selbstzweifelnde Rolle schlüpft.

Dagegen sind Modul 4 bis 6 auf die Bedürfnisse und die Wünsche der einzelnen MentorInnen des Seminars abgestimmt. Inhalte und Rollenspiele sind aufeinander aufgebaut und passgerecht. Dadurch wird eine sehr angenehme Atmosphäre und

Zusammenarbeit geschaffen, die sinnvolle Reflexionen ermöglichen und zu einem qualitativen Lernzuwachs und gegenseitigen Austausch der MentorInnen beitragen.

Zusammenfassend kann ich sagen, dass die Qualität der Betreuung der Studierenden im Praxissemester durch die vorherige Qualifizierung steigt. Das gegenseitige Wissen voneinander bezüglich der Aufgabenbreite- und -anzahl fördert das Verständnis und findet Berücksichtigung beim Umgang und Gesprächen miteinander. Auch die in den Modulen gemeinsam erarbeiteten Mittel der Gesprächsführung erleichtern und begünstigen die Zusammenarbeit zwischen Mentee und MentorInnen.

✍ Laura Heithausen

## Praxissemester: Erfahrungen und Möglichkeiten

Das Praxissemester im Studienfach Arbeitslehre findet im dritten Fachsemester des Masterstudiengangs statt. Für Studierende ist dies die letzte Gelegenheit vor dem Vorbereitungsdienst (Referendariat), in einem lehramtsbezogenen Studiengang praktische Unterrichtserfahrungen zu sammeln. Insbesondere geht es im Praxissemester auch darum verschiedene Unterrichtsmethoden auszuprobieren, ohne dass der Unterricht anschließend von einem/einer SeminarleiterIn oder DozentIn benotet wird. Der für die Weiterentwicklung so wichtige Austausch mit den erfahrenen Mentoren und Mentorinnen findet aber regelmäßig - bestenfalls nach jeder Unterrichtsstunde - statt. Hier erfolgt dann natürlich auch eine Bewertung des gezeigten Unterrichts in Form eines meist konstruktiven und anregenden Feedbackgesprächs inklusive Tipps und Verbesserungsvorschlägen.

Ziel des Praxissemesters ist es, dass die angehenden ReferendarInnen ihre eigene Lehrerpersönlichkeit finden und entwickeln oder ausbauen. Häufig dürfte das Praxissemester den Studie-

renden auch ein wenig die Angst vor dem Referendariat nehmen und die Studierenden, durch ausprobieren und üben, auf den tatsächlichen Berufsalltag einstimmen, denn nach circa fünf Monaten Praxiserfahrung hat man einen guten Einblick davon, wie ein typischer Schulalltag für Lehrerinnen und Lehrer aussehen kann, welche Vor- und Nachbereitungen zum Unterrichten notwendig sind, wie der Umgang mit Schülerinnen und Schülern (nicht) sein sollte oder wie schulinterne Abläufe funktionieren.

Das Praxissemester ist aber auch organisatorisch eine Herausforderung. Neben dem persönlichen Engagement, das man für die Vor- und Nachbereitung seines Unterrichts aufbringt, den außerschulischen Aktivitäten, an denen man teilnimmt, oder die Gespräche, die im Lehrerzimmer oder mit Schülerinnen und Schülern geführt werden, ist auch parallel an der Universität einiges zu leisten.

Zentrale Bestandteile sind die beiden Begleitseminare, für jedes Studienfach eines, wo Problem-



Praxissemester: Vom sicheren Hafen der Theorie ...

fälle, didaktische Fragen oder allgemeine Themen mit DozentInnen und KommilitonInnen besprochen werden. Die Begleitseminare sind sehr wertvoll, da Themen gezielt und eingehend erörtert werden können und durch die häufig verschiedenen Meinungen und Sichtweisen ein fruchtbarer Austausch stattfindet. Hinzu kommt ein Seminar zur DaZ/Sprachbildung-Didaktik im Fachunterricht. Hier lernen die Studierenden, sprachbildenden Unterricht zu gestalten. Themenschwerpunkte sind u. a. die Gestaltung von Arbeitsblättern zur besseren Verständlichkeit von Fachtermini oder die hilfreiche Formulierung und Illustrierung von Arbeitsaufträgen. Ein weiteres Seminar dient zur Vorbereitung, Durchführung und Auswertung eines Forschungskonzeptes, welches während des Praxissemesters von den Studierenden erarbeitet wird. Der - nach Wahl der Studierenden qualitative oder quantitative - Forschungsgegenstand wird in kleineren Gruppen definiert und anschließend in der Schule, in Form eines Fragebogens, eines Protokolls, eines Interviews o. ä., durchgeführt. Ziel dieses Lernforschungsprojektes ist es,

dass wir als angehende LehrerInnen in der Lage sein sollen im späteren Berufsalltag schulinterne Forschungen durchführen zu können, um spezifische Probleme oder Fragen untersuchen zu können. Der Umfang dieser Forschungskonzepte und die Anforderungen der einzelnen Seminare überhaupt sind teilweise sehr erheblich und bedeuten für einige Studierende eine spürbare Belastung. So kann es dazu kommen, dass die Seminare und Forschungskonzepte die theoretische Arbeit in den Vordergrund rücken und der praktische Charakter des Praxissemesters in den Hintergrund rückt.

Das Praxissemester ist also - wie jedes andere Semester auch - eine Zeit mit vielen Aufgaben und Verpflichtungen und eine großartige Chance, seine Fähigkeiten als angehende Lehrkraft auszuprobieren. Hier wird einem der nötige Freiraum zur Gestaltung des eigenen Unterrichts gegeben.

Neben - und auch bereits vor - dem Praxissemester gibt es im Arbeitslehrestudium weitere Mög-

lichkeiten, den Schulalltag intensiv und praxisorientiert kennenzulernen. Hierzu zählen nicht nur die beiden Praktika im Bachelor.

Mir war es von Beginn an wichtig, viele praktische Erfahrungen zu sammeln, weshalb ich mich früh um einen Kontakt zu einer Schule bemüht habe. Anstatt des Praktikums im Bachelor wählte ich die Schulpatenschaft, für welche die Studierenden circa 6 - 12 Monate mindestens einmal wöchentlich für ein paar Stunden an eine Schule gehen, um dort zu hospitieren oder zu unterrichten. Der lange Zeitraum gibt einem die Möglichkeit, die Schule, die Schülerinnen und Schüler, aber auch das Kollegium kennen und schätzen zu lernen. In meinem Fall war ich so begeistert von der Schule, dass aus der Schulpatenschaft eine Anstellung als Vertretungslehrerin wurde und ich einen Platz als PKB-Lehrkraft (Personalkostenbudgetierung) erhielt. Diese Möglichkeiten sind für angehende LehrerInnen und Lehrer eine unglaublich gute Gelegenheit sich langsam auf den Beruf vorzubereiten. Nach insgesamt 2½ Jahren habe ich bereits so viele positive (aber natürlich auch ne-



gative) Unterrichtserfahrungen sammeln können, dass ich stolz sagen kann, nunmehr keine Angst vor dem Referendariat zu haben und es jetzt, nach dem Praxissemester, kaum mehr erwarten kann, den Master zu beenden und den nächsten großen Abschnitt zu beginnen.

✍ Marie Schmidt

## Praxissemester – Anspruch und Wirklichkeit aus Sicht einer Mentorin

Im Oktober 2015 ist die Struktur des Lehramtsstudiengangs von den vier Berliner Universitäten vereinheitlicht worden. Daher absolvieren alle Lehramtsstudierenden im dritten Semester des Masterstudiengangs ein halbjähriges Praxissemester an einer Berliner Schule. Die Betreuung des Studierenden wird von 2 MentorInnen übernommen (pro Fach ein Mentor/in), die vorher speziell dafür ausgebildet worden sind, was bereits ausführlich im *Erfahrungsbericht über die Mentorenqualifizierung an der TU Berlin 2018* beschrieben wurde.

Zu den wichtigsten Aufgaben der MentorInnen gehört es, eine Bezugsperson für die Mentee zu sein, die den Praktikumsplan samt Wochenplänen mit ihren Mentee abstimmen und anschließend abzeichnen, Orientierungsgespräche führen, Unterrichtstätigkeiten ermöglichen, Vor- und Nachbesprechungen durchführen und außerunterrichtliche Lerngelegenheiten ermöglichen. Dafür erhalten MentorInnen

eine Abminderungsstunde pro Woche, die natürlich nicht im Geringsten die tatsächliche Aufwandszeit darstellt.

Eine Vielzahl von Aufgaben leisten auch die Mentee. Pro Woche sind die Mentee drei Tage mit insgesamt zwölf Stunden an der Schule. Insgesamt sechzehn angeleitete Unterrichtsstunden (neun davon vollständig allein vor der Klasse aber nicht allein in der Klasse) führen sie pro Fach durch. Dazu kommt die Vor- und Nachbereitung von Unterricht und die Vorbereitung, Durchführung und Auswertung eines Lernforschungsprojektes neben universitären Lehrveranstaltungen sowie deren Vor- und Nachbereitung und Prüfungen.

Das Praxissemester soll für die Studierenden eine Zeit sein, in der sie sich ihrer Lehrerpersönlichkeit mit all ihren Stärken und Schwächen bewusst werden, den typischen Schulalltag kennenlernen sowie verschie-

dene Unterrichtsmethoden ausprobieren und sich in der Unterrichtsplanung (Reihenplanung, Lernziel und Kompetenzentwicklung, problemorientierte und exemplarische Unterrichtsfragen, operationalisierte und verständliche Arbeitsaufträge, differenzierte und schülermotivierende Arbeitsmaterialien u.a.), Umsetzung inklusive Gesprächsführung (hermeneutischer Zirkel etc.) sowie in anschließender Reflexion üben und weiterentwickeln.

Nachdem nun die Vielfältigkeit der Aufgaben und damit einhergehend die verschiedenen Rollen der MentorInnen und Mentee deutlich geworden sind, soll nun von den persönlichen Erfahrungen berichtet werden.

Ja, die Betreuung eines Praxisstudierenden bedeutet deutlichen Mehraufwand: E-Mails zu Fragen der Unterrichtsvorbereitung am Wochenende, mehrere Unterrichtsnachbesprechungen in den großen Pausen sowie Freistunden, zwei Orientierungsgespräche von jeweils einer Stunde nach dem Unterricht, gemeinsame Planung und Entwicklung neuer Ideen in den Freistunden und in den Ferien.

Aber der Mehraufwand lohnt sich in jedem Fall. Durch den gegenseitigen Austausch werden Unterrichtsreihen mit modernen Methoden und Materialien optimiert. Auch im Unterricht merkt man die Unterstützung einer zweiten Person. Mehr Schülern kann gleichzeitig geholfen werden. Vier Augen sehen nun einmal mehr als nur zwei, was wiederum eine bessere Umsetzung des Regel- und Ritualkonzepts der Schule zur Folge hat. Durch die Hilfe kommt es definitiv zu einer noch konzentrierteren Lernatmosphäre in den Klassen.

✍ Lisa Schulz

## **Qualitätssteigernde Effekte für binnendifferenzierten Unterricht durch Doppelsteckung? – Eine Befragung von Lehrkräften einer Berliner ISS**

Differenzierung im Unterricht ist seit je her ein grundlegendes Prinzip schulischer Unterrichtsgestaltung. So ist beispielsweise das Einteilen in Jahrgangsstufen oder Leistungskurse als äußere Differenzierung im deutschen Bildungssystem gängig. Im Fokus steht aber immer wieder die innere Differenzierung (Binnendifferenzierung), also die individuelle Förderung der SchülerInnen in heterogenen Lerngruppen durch organisatorische

Da die Aufgabenbreite und -anzahl für beide Parteien sehr enorm ist, sollte dies bei der Zusammenarbeit auch von beiden Seiten beachtet werden. Die Wertschätzung seines Gegenübers mit Verständnis, einem Danke oder gar mit einer kleinen Aufmerksamkeit zu zeigen, fördert eine harmonische Zusammenarbeit. Als MentorInnen sollte man unbedingt im Hinterkopf behalten, dass keiner perfekt ist, auch man selbst nicht. Es ist ratsam, Mentee nicht miteinander zu vergleichen, da jeder andere Stärken und Voraussetzungen mitbringt. Loben Sie ihren Mentee an passender Stelle und gehen sie nicht ohne kurzes, konstruktives Feedback in Sandwichform aus dem gemeinsamen Unterricht. Dies waren für mich persönlich die wichtigsten Punkte, die zu einer fruchtbaren Zusammenarbeit betrugten.

Da das Ziel des Praxissemesters für die Studierenden ist, so viel konkrete und praktische Erfahrung mit Schülern und Lehrern im Lernraum Schule zu sammeln und diese anschließend zu reflektieren und optimieren, sollte von universitärer Seite darüber nachgedacht werden, wie sinnvoll und zielführend die Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung des Lernforschungsprojektes ist. Außerdem könnte über eine seminarfreie Zeit in den Schulferien nachgedacht werden, da diese für die Mentee als essentielle Vorbereitungszeit für den angeleiteten Unterricht dienen sollte.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass das gemeinsame halbe Jahr eine sehr gewinnbringende Zeit war und ich mich schon auf weitere kreative Köpfe im Fachbereich WAT freue.

Sie wird meist als eine zusätzliche Belastung empfunden. Daher ist es wichtig, diese Aufgabe nicht nur den einzelnen Lehrkräften im Klassenraum zu überlassen, sondern auch auf übergeordneter Ebene Maßnahmen und Konzepte zu entwickeln, die einen differenzierten Unterricht ermöglichen und fördern (vgl. Solzbacher 2008, S. 28/41). Als zukünftige Lehrerin werde auch ich vor dieser Herausforderung stehen, sodass es mich besonders interessiert, wie eine gute Binnendifferenzierung im Schulalltag konsequent umgesetzt werden kann, um die SchülerInnen möglichst individuell zu fördern, ohne dabei jedoch regelmäßig selbst an einer Belastungsgrenze zu stehen.

Die Möglichkeit, dieser Frage nachzugehen, hatte ich im Praxissemester, welches seit 2017 in Berlin Bestandteil des Masters of Education ist. Das Praxissemester ist ein halbjähriges Praktikum an einer Schule, das den Studierenden ermöglichen soll, realistische und praktische Einblicke in den Schulalltag zu bekommen und sich zu professionalisieren. Neben der eigenen Unterrichtstätigkeit sollen die Studierenden auch Grundlagen der Schul- und Unterrichtsforschung kennen und empirische Methoden anwenden lernen, was in einem Lernforschungsprojekt umgesetzt wird. Hierbei soll eine erziehungswissenschaftliche Fragestellung entwickelt werden, der anschließend empirisch (qualitativ oder quantitativ) an der Schule nachgegangen wird.

Absolviert habe ich mein Praxissemester an einer Berliner Integrierten Sekundarschule, einer ehemaligen Hauptschule, in der binnendifferenzierter Unterricht wegen der sehr heterogenen Schülerschaft pädagogischer Alltag ist. In jeder Klasse mit etwa 24 SchülerInnen gibt es bis zu vier SchülerInnen mit den sonderpädagogischen Förderschwerpunkten Lernen, Geistige Entwicklung oder

Autismus. Das Leistungsspektrum ist dementsprechend sehr unterschiedlich. Die Spanne reicht von SchülerInnen mit deutlichen Lern- und Leistungsschwächen bis zu SchülerInnen im oberen Leistungsniveau. Um diesen individuellen Ansprüchen und Leistungsniveaus gerecht zu werden, hat die Schule sich entschieden, beispielweise nach dem 40-Minuten-Modell zu unterrichten und das Zwei-Klassenlehrer-Prinzip, hier die Doppelsteckung genannt, anzuwenden. Im Umgang mit heterogenen Lerngruppen hat die Schule eine lange Tradition und entsprechend viele wertvolle Erfahrungen, die ich nutzen wollte, um herauszufinden, welche Vorteile, aber auch Herausforderungen, die Doppelsteckung für differenzierten Unterricht bietet. Hierfür habe ich vier LehrerInnen (L1 - L4) aus verschiedenen Fachrichtungen anhand eines Leitfadens mit vier Fragen interviewt, dies aufgezeichnet, anschließend transkribiert und inhaltsanalytisch bezüglich meiner Forschungsfrage qualitativ ausgewertet. Um herauszufinden, inwiefern sich Doppelsteckung an dieser Schule positiv auf die Qualität binnendifferenzierter Unterrichts auswirkt, wurden die jeweiligen Lehrpersonen zunächst einmal gefragt, wie sie ihren binnendifferenzierten Unterricht gestalten und wie sie das Konzept der Doppelsteckung konkret umsetzen. Anschließend sollten die LehrerInnen benennen, welche konkreten Auswirkungen (positive und negative Effekte) die Doppelsteckung auf die Umsetzung ihres binnendifferenzierten Unterrichts hat.

## Die Interviews

Eine Lehrkraft beschreibt die Schülerschaft folgendermaßen: *„Wir haben [...] eine sehr kleine Speerspitze an Schülern, die sehr gut sind. Die fallen eher noch ab, dann haben wir einen breiten Mittelteil, aber was halt ganz neu dazugekommen*

*ist, wir haben eine riesen große Schicht, die vom Leistungsniveau halt sehr absacken“ (L3). Alle befragten LehrerInnen sehen Binnendifferenzierung aufgrund der sehr heterogenen Schülerschaft als eine Notwendigkeit im Schulalltag und passen ihren Unterricht deshalb organisatorisch und didaktisch an die heterogene Lerngruppe und individuellen Leistungsniveaus mehr oder weniger an: „Denn nicht jede Klasse ist gleich zu behandeln und wenn ich eine schwächere Klasse habe, dann muss ich da halt mehr Hilfestellungen geben“ (L2). Dies gilt natürlich auch für jede einzelne Schülerin und jeden einzelnen Schüler, insbesondere für die mit Nachteilsausgleich (sonderpädagogischer Förderbedarf).*

Jede Lehrkraft hat eigene Strategien zu differenzieren: So versuchen drei von vier LehrerInnen ihren Unterricht grundsätzlich handlungsorientiert zu gestalten. In den Naturwissenschaften liegt der Fokus z.B. auf dem Experimentieren (L2, L4), in den Werkstätten wird (in halber Klassenstärke) stets projektorientiert gearbeitet (L3). Um das Experimentieren in den Naturwissenschaften zu ermöglichen, werden die SchülerInnen von L2 und L4 beispielsweise in „Forscherteams“ eingeteilt, wobei bei der Zusammensetzung auf eine optimale Kombination der Schülergruppe geachtet wird, sodass immer lernstarke und lernschwache SchülerInnen zusammen sind, die gut miteinander auskommen und gemeinsam lernen können. Auch bezüglich der Aufgabenniveaus findet Differenzierung statt, sodass innerhalb dieser Forscherteams mehr oder weniger schwere Aufgaben verteilt werden. Ähnlich abgestuft können auch die Protokolle gestaltet werden. Bei SchülerInnen mit Lernschwäche wird beispielsweise darauf geachtet, dass Satzanfänge und Hilfsörter oder auch Elemente von Reaktionsgleichungen vorgegeben sind. Im Werkstattunterricht hingegen können bei L3 unterschiedlich

komplexe Projekte umgesetzt werden, „*der eine hat dann zum Beispiel ganz rudimentär ein einfaches Fensterbild gelötet und die anderen waren dann schon im hochkomplexen Bereich“ (L3). Letztendlich wird von L3 stets versucht, die direkte Lebenswelt der SchülerInnen mit einzubeziehen, sei es beispielsweise durch individuelle Projektarbeit in den Werkstätten. Auch auf der Ebene der Beziehungsarbeit wird hier viel geleistet, was im weiten Sinne auch zum „Differenzierungskonzept“ gehört. So muss, nach Meinung von L3, beispielsweise auch die hohe Quote der Schulschwänzer berücksichtigt werden. Daher arbeitet er hauptsächlich mit dem Schulbuch und hält über eine Klassenchat Kontakt zu den SchülerInnen, sodass der Unterrichtsstoff problemlos nachgeholt werden kann.*

Alle Lehrkräfte benennen es als große Herausforderung, den Spagat zwischen lernschwachen und lernstarken SchülerInnen zu meistern. L1 sagt auf die Frage, ob er der Meinung ist, allen Niveaus gerecht werden zu können: „*Ja und da habe ich meine Zweifel. Also da ist einfach der Spagat zu groß [...]“*, er nennt es eine „*Utopie*“. Allerdings sagt L3 auch deutlich, wie wichtig die Binnendifferenzierung ist: „*Dass es halt Schüler gibt, die mit der einen oder anderen Aufgabe und der Erklärung, wie wir es machen, überfordert sind. Und die Binnendifferenzierung ist da genau richtig [...]“*.

Die Doppelsteckung als Maßnahme der organisatorischen Anpassung an die heterogene Schülerschaft wird von allen LehrerInnen als Entlastung, „*hilfreich*“ (L1), „*Gold wert*“ (L2) und „*unterstützend*“ (L4), also positiv wahrgenommen. Was die Gestaltung und Umsetzung der Doppelsteckung angeht, bestehen aber Unterschiede. Das zeigt sich in der mehr oder weniger eng verzahnten Vorbereitung, Umsetzung und Nachbereitung des Unterrichts. Trotz gleichwertiger Stellung der Leh-

rerInnen in der Doppelbestzung gibt es bei zwei von vier Teams einen „Hauptverantwortlichen“ für die jeweilige Stunde (L1, L3), dennoch findet eine Arbeitsteilung in allen Phasen des Unterrichts statt. Insgesamt sind sich jedoch auch alle vier LehrerInnen einig, dass man hier trotz Doppelsteckung nicht von Teamteaching sprechen kann, denn *„[...] unter Teamteaching verstehe ich schon, dass man die gesamte Planung vom Anfang bis zum Ende und auch sozusagen bis zur Auswertung der Stunde dann gemeinsam machen soll. Und das machen wir in der Regel nicht“* (L1). Als Hauptproblem benennen hier L2, L3 und L4 den Zeitfaktor, sodass ein konsequentes Vor- und Nachbereiten sowie Durchführen im Team kaum möglich sind, was sie sich aber wünschen würden. Andererseits sieht eine Lehrkraft auch die Chance für mehr Flexibilität und Handlungsspielraum, wenn nicht alles so „akribisch“ festgelegt ist. Im Zweifelsfall könne dies nämlich bedeuten, dass man *„seinen Kollegen im Stich lässt“*, sobald man von dem Plan abweicht (L3). Einen weiteren Vorteil sehen L2 und L3 darin, dass die Doppelsteckung den internen fachlichen Austausch sowie den fachübergreifenden Austausch fördert. Zum einen kann dies mehr *„fachliche Sicherheit“* für die Lehrperson bedeuten und zur Entwicklung der Lehrerpersönlichkeit beitragen, man kann ja *„[...] viel von Kollegen lernen“* (L3). Und natürlich hat es auch schulorganisatorische Vorteile, beispielsweise, dass im Krankheitsfall der Unterricht übernommen werden kann (L3). Nachteile bestehen laut L3 in der Doppelsteckung hauptsächlich dann, wenn die persönliche Ebene der KollegInnen im Team nicht stimmt, beispielsweise weil man den Kollegen mit einplant und *„er ist nicht da“*, man sich zu sehr auf das Team verlasse oder auch, wenn man sich *„auf die Finger geguckt fühlt“*. Dennoch sieht auch L3 die Doppelsteckung als große Entlastung: *„Ich gehe von dieser Schule nicht weg, weil ich so viele Vorteile in der Doppelsteckung sehe und eben diesen persönlichen Kontakt zu den Schülern“*.

Neben der generellen Entlastung durch Doppelsteckung können in allen Phasen des Unterrichts von allen LehrerInnen positive Effekte für ihren (binnendifferenzierten) Unterricht festgestellt wer-

den. In der Vorbereitungsphase nutzen L2 und L4 die Doppelsteckung hauptsächlich für Absprachen und die Grobplanungen des Semester- bzw. des Stundenthemas, bis hin zum gemeinsamen Aufstellen der Lernziele. Auch das gemeinsame oder arbeitsteilige Vorbereiten der Experimente wird hier von zwei Lehrkräften als besonders wichtig gesehen. Denn der eine holt die SchülerInnen aus dem Klassenraum ab, was ein Ritual an der Schule ist, der andere bereitet den Raum vor und kann die Lerngruppe in Empfang nehmen, sodass es sofort losgehen kann: *„[...] Vorbereiten und vor allem das Nachbereiten, das ist einfach so zeitintensiv bei uns und das ist alleine schwer zu bewerkstelligen“* (L2), insbesondere in einer Fünf-Minuten-Pause. Bei L3 ist der Ablauf nicht so akribisch festgelegt, aber auch hier findet mindestens ein Mal in der Woche ein Vorbereitungsgespräch statt, in dem die Themen und das Vorgehen in der kommenden Woche besprochen werden.

Die meisten positiven Effekte der Doppelsteckung zeigen sich allerdings in der Durchführungsphase, indem sich die LehrerInnen, laut Aussagen aller, im Unterrichtsgeschehen gegenseitig ergänzen, ablösen oder sich arbeitsteilig um die SchülerInnen kümmern. Insgesamt bietet die Doppelsteckung mehr Möglichkeiten zur Optimierung des Unterrichtsgeschehens bzw. der Binnendifferenzierung. So kümmert sich bei allen die zweite Lehrkraft oft um diejenigen, die separate Hilfestellung bzw. eine Eins-zu-Eins-Betreuung brauchen oder auch massiv stören, *„[...] also schon für Ruhe zu sorgen, dafür ist die Doppelsteckung Gold wert“* (L2). Eine individuelle Betreuung der SchülerInnen kann die Begleitung in einen Ruheraum sein, eine Aufgabenbetreuung oder auch ein Gespräch. Generell sagen alle, dass Doppelsteckung es erst ermöglicht, dass an dieser Schule so handlungs- und praxisorientiert gearbeitet werden kann. In WAT (Arbeitslehre) kann so beispielsweise eine Gruppenteilung für den Werkstattunterricht stattfinden (äußere Differenzierung) (L3). In den Naturwissenschaften ermöglicht sie das Fokussieren auf das Experimentieren (L1, L2, L4). *„Ich würde es alleine nicht hinbekommen, dieses hohe Niveau zu halten, dass wir wirklich jede Stunde experimentieren und das*

ist nur mit Doppelsteckung machbar, ohne selber kaputt zu gehen“ (L2). L1 empfindet die Doppelsteckung in der Durchführungsphase als Vorteil, um eine Mehrperspektivität und „Schwung“ in den Unterricht zu bekommen. Aber auch, dass zwei gleichwertige Ansprechpartner da sind (z.B. beim praktischen Arbeiten), erwähnen drei der vier Lehrkräfte. Allgemein habe man einfach mehr Überblick.

Ein weiterer Aspekt, der von L2 und L4 als besonders wichtig empfunden wird, ist die transparente Benotung, die durch die Doppelsteckung parallel zum Unterricht laufen kann. Hierzu stehen die Namen der SchülerInnen auf magnetischen Kärtchen, die auf einer Tafel in Farbbereiche (grün, gelb, rot) verschoben werden können, je nachdem wie gut sich die SchülerInnen beteiligen (als „Notenampel“ bezeichnet). So erhalten die SchülerInnen ein direktes Feedback auf ihre Unterrichtsbeteiligung, was in der Form nur durch eine zweite Lehrkraft möglich ist. Insgesamt unterstützt die Doppelsteckung laut L1 und L3 aber auch die langfristige Kompetenzentwicklung der SchülerInnen, da fächerübergreifendes Arbeiten möglich ist und das „an einem Strang Ziehen“ (L1) zum Wohle der SchülerInnen besser umgesetzt werden kann. Man kann seine „Kräfte bündeln“ (L3).

Die befragten Lehrkräfte sind sich einig, dass ohne Doppelbesetzung viele Maßnahmen nicht umgesetzt werden könnten, die für eine innere und äußere Differenzierung (nach Böhmann & Schäfer-Munro 2008, S. 95 f.; Paradies 2008, S. 66 ff. und 2003, S. 21) notwendig sind. Denn um auf alle SchülerInnen möglichst individuell eingehen zu können, „[...] muss Zeit sein, muss Raum geschaffen werden und ohne Doppelsteckung, keine Chance“ (L3). Insbesondere reduziert die Doppelsteckung hier das „Überlastungsgefühl“ und die Unsicherheiten der LehrerInnen, mit heterogenen Lerngruppen umzugehen. Dies wurde auch von Solzbacher in ihrer Studie als zwei wesentliche Problemfaktoren herausgearbeitet, die LehrerInnen mit der Umsetzung von Binnendifferenzierung haben (vgl. Solzbacher 2008, S. 28 f./41). Hier kann die Doppelsteckung viel auffangen. Doch stellt sich auch klar heraus, dass die LehrerInnen trotz Doppelsteckung und

Binnendifferenzierung in manchen Lerngruppen mit ihrem Differenzierungskonzept an ihre Grenzen stoßen. Binnendifferenzierung wird immer noch als Herausforderung oder gar Belastung wahrgenommen.

## Fazit

Die Erkenntnisse meines Lernforschungsprojekts unterstreichen zum einen noch einmal die Dringlichkeit, Lehrkräfte bei der Herausforderung Binnendifferenzierung mehr zu unterstützen, um bessere Lern- und Arbeitsbedingungen für SchülerInnen und Lehrkräfte zu schaffen. Zum anderen zeigen sie aber auch deutlich, dass die Doppelsteckung eine geeignete Maßnahme sein kann, Probleme in heterogenen Lerngruppen zu bewältigen und zur Qualitätssteigerung von binnendifferenziertem Unterricht beitragen kann. Sie bietet Ansätze für Lösungen der vielen Herausforderungen, die mit Binnendifferenzierung einhergehen. Meiner Meinung nach sollte das Konzept der Doppelsteckung an mehr Schulen angewendet werden: Weg vom „Einzelkämpfertum“, hin zu mehr kollegialer Zusammenarbeit und Unterstützung zum Wohle der SchülerInnen und der Lehrkräfte selbst.

## Literaturverzeichnis

- Böhmann, M. & Schäfer-Munro, R. (2008): Kursbuch. Schulpraktikum. Unterrichtspraxis und didaktisches Grundwissen. Weinheim/Basel: Beltz-Verlag.
- Paradies, L. (2008): Innere Differenzierung. In: Kunze, I. & Solzbacher, C. (Hg.): Individuelle Förderung in der Sekundarstufe 1 und 2 (S. 65-74). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren GmbH.
- Paradies, L. (2003): Leistungsheterogenität in der Sekundarstufe I – Anregungen und Differenzierung im Unterricht. In: Pädagogik, 9 (3), S. 20-23.
- Solzbacher, C. (2008): Positionen von Lehrerinnen und Lehrern zur individuellen Förderung in der Sekundarstufe I – Ergebnisse einer empirischen Studie. In: Kunze, I. & Solzbacher, C. (Hg.): Individuelle Förderung in der Sekundarstufe 1 und 2 (S. 33-56). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren GmbH.

## Aspekte eines Quereinstiegs

*Auf der Neuköllner Personalversammlung vom 10. Dez. 2018 wurde der folgende Text aufgrund einer Bitte des Personalrats als Redebeitrag eingebracht. Er sollte zunächst eher als eine ironische Zusammenfassung der gesammelten Erfahrungen eines Seiteneinstiegs gedacht sein, entpuppte sich jedoch als eine treffende Kurzbeschreibung zu Aspekten der Berliner Lehrerbildung (Redaktion).*

### Spotlight „Quereinstieg – 4 Jahre später“

Liebe Kolleginnen, liebe Kollegen,

vor ziemlich genau 4 Jahren, Dezember 2014, stand ich hier vorne und erzählte von meinen ersten Wochen als Quereinsteigerin: der anfängliche Schock im Umgang mit den Schülern, ein unzumutbarer Stundenplan, schlaflose Nächte, Heulattacken im Lehrerzimmer, die liebevolle Unterstützung des Kollegiums und der Schulleitung, die mir oft unter die Arme greifen mussten.

Knapp ein Jahr später, Dezember 2015 - genauer genommen an dem Tag vor meiner Prüfung zum 2. Staatsexamen - wurde ich zur kommissarischen Fachleiterin im Fachbereich Mathematik ernannt. In einer idealen Welt würde diese fulminante Karriere auf hervorragende Leistungen meinerseits hinweisen. Doch in Berlin-Neukölln ist die Ehre, die mir erwiesen wurde, eher ein Symptom von Verzweiflung.

Auf Funktionsstellen gibt es so gut wie keine Bewerber, kein Mensch möchte sich so was antun. So kann eine wie ich mit einer solchen Funktion beglückt werden. „Eine wie ich“ heißt: so engagiert wie naiv, so wohlgesinnt wie unerfahren. Unerfahren vor allem in der hohen Kunst des Nein-Sagens. Dafür gibt es ganze Fortbildungen, habe ich mittlerweile gelernt. Also Tipp Nr. 1: Fortbildung im Nein-Sagen obligatorisch für alle, die den Schuldienst antreten.

Aber ich überspitze jetzt, denn das Vertrauen der Schulleitung und des Kollegiums hat mich schon gefreut und ich habe mich mit Enthusiasmus und ambitionierten Plänen an die Aufgaben herangemacht. Allerdings dachte ich: „Es kann nicht sein, dass ich gesetzlich diese Verantwortung überhaupt übernehmen darf, dafür ist meine Berufserfahrung viel zu kurz.“

Fast richtig gedacht, aber nicht ganz, es ist nämlich so: Die Verantwortung durfte ich schon übernehmen, nur das entsprechende Entgelt darf ich nicht bekommen! Das wurde mir vor kurzem in einem ausführlichen Schreiben der Senatsverwaltung dargelegt, das ein Meisterwerk des Amt-deutsches ist, ein Feuerwerk der Konjunktive, ein Labyrinth der verschachtelten Nebensätze, in dem der Beginn meiner möglichen Höhergruppierung jenseits des für mich denkbaren Zeithorizonts gelegt wird.

Also, woran bin ich jetzt? Als der Personalrat mich um diesen Redebeitrag bat, wurde gesagt: „Du kannst vielleicht was Positives erzählen, du hast ja den Quereinstieg überlebt!“

Recht so, das Überleben zählen wir als Erfolg in unserem Beruf. Meistens habe ich auch sogar Spaß an der Arbeit. Die Verzweiflung kommt in Wellen, und geht auch wieder weg. Aus meinen Plänen für den glorreichen Ausbau des Fachbereiches ist noch nicht viel geworden, aber wir bleiben dran und werden bestimmt mit der Zeit vorankommen. Manchmal empfinde ich mich selbst und die Kollegen der Neuköllner Schulen quasi als heldenhaft, weil wir uns dieser Aufgabe der Bildung tagtäglich stellen und nicht aufgeben. Manchmal bekomme ich eher schlechtes Gewissen, ich fühle mich als Komplize eines Schulsystems, das größtenteils nur eine Verwaltung des Elends ermöglicht und viel zu wenig gegen die Segregation und Perspektivlosigkeit unserer Schüler unternimmt.

## Wem nützt ein Schulfach Glück?

Die Frage suggeriert, dass eine Pflichtschule für Jugendliche nützlich sein müsse. Der Nutzen kann in kognitiven Fähigkeiten bestehen, in körperlicher Ertüchtigung und in moralischer Urteilsfindung. Welche Rolle kann die Thematisierung von Glück spielen? Ein wenig zu simpel wäre die Antwort: Glückliche Schüler sind uns lieber als unglückliche. Der Suizid einer dreizehnjährigen Schülerin, die gemobbt wurde, hat viele Lehrer sehr nachdenklich gemacht. Manchmal ist eine philologische Reflexion hilfreich: Ist Glück schicksalhaft („Der hat aber Glück gehabt“)? Umgangssprachlich ist das Gegenteil von Glück „Pech“ statt Unglück. Es gibt „Glücksspiele“, also solche, die vom Spieler nicht beeinflussbar sind, z.B. Roulette, das mancherorts verboten ist, namentlich für Jugendliche. Psychologisch ist die Abhängigkeit von Spielern bekannt, die zwanghaft immer wieder ihr „Glück“ versuchen. Was Menschen glücklich macht, variiert in großer Bandbreite: Ma-

sochisten werden gerne geprügelt, Fußballfans geraten in Ekstase, wenn ihre Mannschaft gewinnt, unsereiner freut sich, wenn er nach langem Suchen einen Parkplatz findet. Ein „Schulfach Glück“ könnte so verstanden werden, dass die Schule viele Neigungskurse anbietet, die wähl- und abwählbar sind und wo Testterror entfällt. Um vagabundierende Schüler zu meiden, wird es ohne eine gewisse Verbindlichkeit nicht gehen. Der Fächerkanon der allgemeinbildenden Schule enthält Fächer mit mehr oder weniger Glücksversprechen. Man kann vermuten, dass Mathematik nicht das Lieblingsfach der meisten Schüler ist. Weil wir eine Arbeitslehre-Zeitschrift sind, erinnern wir an frühere Veröffentlichungen, wo auf den „Produzentenstolz“ verwiesen wird, den Schüler in der Arbeitslehre empfinden, wenn sie gebrauchstaugliche, marktfähige Produkte hergestellt haben. Auf sich stolz sein zu können, hat etwas mit Glück zu tun.

## Das „Schulfach Glück“ und die Arbeitslehre – Anmerkungen zu einem besonderen Verhältnis

Seit dem Schuljahr 2017/18 gibt es in Berlin das „Pilotprojekt Glück“: Eine einjährige umfassende Weiterbildung zur „Glückslehrkraft“, bei der die 144 Ausbildungsstunden verknüpft werden mit 90-minütigem Unterricht pro Woche im Schulfach Ethik. Organisiert wird das Angebot von der gemeinnützigen Sethasa gGmbH, die mit dem Fritz-Schubert Institut für Persönlichkeitsentwicklung kooperiert. Für die Teilnehmenden ist die Weiterbildung kostenlos; teilnehmende Schulen zahlen 3.000 EUR pro Jahr und Glücksunterrichts-Klasse und stellen die Begleitung durch eine Fachlehrkraft sicher. Aktuell nehmen in Berlin fünf Schulen am „Pilotprojekt Glück“ teil (Sethasa 2019).

Das Berliner „Pilotprojekt Glück“ basiert auf dem „Schulfach Glück“, das von Ernst Fritz-Schubert ent-

wickelt wurde, um die Entwicklung von Fähigkeiten zur Steigerung von individuellem Wohlbefinden und Lebenszufriedenheit auf den Lehrplan zu setzen. In dem Fach werden auf Basis von Erkenntnissen aus der Neurobiologie, der Salutogenese oder der Positiven Psychologie unterschiedliche aktivierende und handlungsanregende Methoden etwa aus der Erlebnis- und Theaterpädagogik verwendet (Fritz-Schubert 2015). Das Konzept wurde erstmals 2007 an der Willy-Hellpach-Schule in Heidelberg umgesetzt und hat sich seitdem im deutschsprachigen Raum, insbesondere in Süddeutschland, weit verbreitet. Einzelne Universitäten (etwa die LMU München, die Universität Kassel oder die Universität Osnabrück) haben das Thema bereits in der Lehrkräftebildung und im Rahmen von Evaluationsprojekten aufgegriffen (Fritz-Schubert-Institut 2019).

An der TU Berlin stellt sich aktuell die Frage, ob und ggf. wie das Berliner Pilotprojekt im Rahmen der Lehrkräftebildung unterstützt werden soll. Dabei gilt es, das Verhältnis zur Arbeitslehre zu klären, dem einzigen allgemeinbildenden Fach in dem derzeit eine Lehrkräfteausbildung an der TU Berlin stattfindet. Zwischen der Arbeitslehre bzw. dem Schulfach Wirtschaft-Arbeit-Technik (WAT) und dem „Schulfach Glück“ gibt es starke Bezugspunkte. Nach Ernst Fritz-Schubert soll das „Schulfach Glück“ junge Menschen in die Lage versetzen, „als Gestalter eine gelingende Lebensführung anzustreben“ (Fritz-Schubert 2015: 9), durch Erreichung der „Lernziele [...] Selbstsicherheit, Zuversicht, Leistungsfreude sowie das Selbstvertrauen und die Bereitschaft, Verantwortung für unsere ‚eine Welt‘ zu übernehmen“ (ebd.: 10).

Ernst Fritz-Schubert nennt hier Ziele, die so oder so ähnlich auch viele Vertreterinnen und Vertreter der Arbeitslehre für ihr Fach formulieren könnten. Im Fach WAT ist an den Integrierten Sekundarschulen in Berlin nicht nur die Berufs-, sondern umfassender auch die Lebenswegplanung explizit verankert. Die Steigerung von Alltagskompetenzen sehen Viele als übergeordnetes Ziel der Arbeitslehre an. Mit der Projektarbeit in den Werkstätten ist für die Arbeitslehre eine Methode profilbildend, die ähnlich wie die Erlebnispädagogik den Erwerb sozialer Kompetenzen durch praktisches Tun ermöglicht - und gleichzeitig durch konkrete Arbeitserfahrungen auch fachliche Kompetenzen und Berufsorientierung vermittelt.

Wenn Arbeitslehreunterricht gelingt, dann trägt er zu Zufriedenheit und Wohlbefinden der Schülerinnen und Schüler heute und im weiteren Lebensweg bei. Als Vertreterinnen und Vertreter der Arbeitslehre können wir damit zu Recht zu dem Ergebnis kommen: Unser „Schulfach Glück“ heißt Arbeitslehre! Allerdings wissen wir auch um die Schwierigkeiten und Grenzen, denen unser Fach ausgesetzt ist. Das beginnt schon in der 1. Phase der Lehrkräfteausbildung: Eigentlich ist die Arbeitslehre zu breit und vielfältig, um hier - bei gleichzeitigem Studium eines zweiten Faches und allgemeiner Bildungswissenschaft - angemessene Grundlagen zu vermitteln. An der Schule in Berlin ist WAT nur

in Klasse 7 bis 10 an der ISS vertreten - mit einer Pflichtstundenzahl zwischen zwei und null Stunden.

Zusammen mit anderen setze ich mich dafür ein, das wir zukünftig die Ausbildung zur „Glückslehrkraft“ mit fünf Leistungspunkten als „Freie Wahl“-Modul anerkennen können. Für fünf Leistungspunkte werden 150 Arbeitsstunden verlangt - also in etwa das Volumen der Präsenzzeit in der Ausbildung. Vor- und Nachbereitung der Ausbildungsstunden sowie der praktische Unterricht an der Schule wären als zusätzliches Engagement weiterhin nicht anrechenbar. Würden wir das so umsetzen, ginge die Anrechnung nicht zu Lasten des Arbeitslehrestudiums, könnte inhaltlich aber doch zur Ausbildung beitragen - wie auch die Erfahrungen der Arbeitslehrestudierenden zeigen, die schon die „Glückslehrausbildung“ belegen (siehe Sven Jänsch in diesem Heft). Inhaltliche und methodische Anregungen erwarte ich insbesondere für die Lebenswegplanung im Rahmen der Berufs- und Studienorientierung (BSO). Die BSO ist ein sehr intimer und individueller Prozess, den jeder Mensch nur für sich selbst durchlaufen kann. Diesen Prozess als Lehrkraft im Klassenverband zu moderieren bedarf einer besonderen Schulung, die im Studium der Arbeitslehre nur ansatzweise geleistet werden kann. Die Ausbildung zur „Glückslehrkraft“ könnte wichtige Lücke schließen und zugleich Theorie und Praxis stärker miteinander verknüpfen. Und wenn ich die Begeisterung unserer Studierenden für Rollenspiele sehe - etwa im Rahmen von Projektpräsentationen -, wird die zusätzliche Beschäftigung mit Methoden der Theaterpädagogik sicher auch auf positive Resonanz stoßen.

In der Schulpraxis wird das „Pilotprojekt Glück“ bislang im Rahmen des Fachs Ethik unterrichtet. Aus Sicht der Arbeitslehre ist es meines Erachtens zu begrüßen, wenn sich auch andere Fächer verstärkt mit der Berufs- und Lebenswegplanung auseinandersetzen. Für das Fach Ethik sind in der Stundentafel in Berlin in Klasse 7 bis 10 durchgängig drei bis vier Stunden vorgesehen - auch am Gymnasium. Es besteht durch das „Pilotprojekt Glück“ also die Möglichkeit, Arbeitslehre-Inhalte stärker in die

Schulen hineinzubekommen - was meines Erachtens den Status von WAT als Leitfach der BSO stärken würde. Von daher ist es kein Zufall, dass an der TU in WAT ausgebildete Klassenleitungen zu den ersten Lehrenden gehören, die an der Schule die Einführung des „Pilotprojekts Glück“ aktiv unterstützen (Köhler 2017).

Vor diesem Hintergrund hoffe ich sehr, dass es an der TU Berlin gelingt, ab dem Wintersemester 2019/20 ein Modul „Einführung in das ‚Schulfach Glück‘“ im „Freie Wahl“-Bereich des Arbeitslehre-Studiums einzuführen. Dies könnte noch mehr Arbeitslehre-Studierende zu einer „Glückslehrer-ausbildung“ motivieren und gleichzeitig zu einer Stärkung von Arbeitslehre-Inhalten an Schulen beitragen.

✍ Sven Jansch

## Erfahrungsbericht aus der „Glückslehrer“-Ausbildung eines Arbeitslehre-Studierenden

Die Arbeitslehre (WAT-Unterricht) bereitet wie kein anderes Schulfach auf das nachschulische Leben vor, indem Lernende in geschützter Atmosphäre Erfahrungen sammeln, sich Fähigkeiten und Fertigkeiten aneignen und dadurch Kompetenzen ausbilden. Die Lernenden entwickeln dadurch eine Anfangsidee ihrer selbst. Ein Selbstbild, also eine Idee davon zu haben wer man ist und was man will, ist für mein Verständnis das Fundament eines jeden Schulabgängers. Schafft das System Schule es nicht, die Lernenden dermaßen zu befähigen, so gehen die Lernenden von der Schule ab, ohne eine schlüssige Idee, einen nachhaltigen Plan für ihren künftigen Lebensabschnitt zu haben. Die Schulabgänger würden somit ins kalte Wasser geworfen und entweder schwimmen sie - oder nicht. Und der nachschulische Lebensabschnitt ist lang. Er besteht meist aus dem Er-

### Quellen:

- Fritz-Schubert, Ernst (2015): Einleitung. In: Fritz-Schubert, Ernst; Saalfrank, Wolf-Thorsten; Leyhausen, Malte (Hrsg.): Praxisbuch Schulfach Glück. Grundlagen und Methoden, Beltz Verlag, Weinheim, Basel.
- Fritz-Schubert-Institut (2019): Schulfach Glück, <https://www.fritz-schubert-institut.de/home/schulfach-glueck/> (abgerufen am 21.03.2019).
- Köhler, Regina (2017): In dieser Berliner Schule kann man Glück lernen, in: Berliner Morgenpost vom 03.12.2017, <https://www.morgenpost.de/berlin/article212718353/Glueck-kann-man-lernen.html> (abgerufen am 21.03.2019).
- Sethasa (2019): Projekt Glück, <https://www.createyourlife-sethasa.de/projekt-glueck> (abgerufen am 21.03.2019).

werbsleben, in das die meisten von uns eintauchen müssen. Und wir tauchen gerne ein, verdienen wir doch Geld und erreichen damit Unabhängigkeit. Die erste eigene Wohnung, das erste Auto (oder Luxus-Fahrrad): ein schönes Gefühl. Der Konsum mehrt sich mit den monetären Möglichkeiten und der Verbleibdauer im System Erwerbsarbeit, aber was ist das Ziel, das hinter der „Maslowschen Bedürfnispyramide“ steht? Was wollen wir alle (mehr oder weniger) erreichen? Schon 420 Jahre vor Christus gaben uns Philosophen wie Aristoteles Antwort darauf: Das höchste Ziel, das ein Mensch erreichen kann, ist sein eigenes „Glück“ (Aristoteles, 2015).

In Zeiten zunehmender Interdisziplinarität im Bildungssektor begreife ich als Student der Arbeitslehre das Schulfach WAT als Leitfach. Das ist

nicht neu! Nur denke ich, Arbeitslehre muss sich erweitern, interdisziplinärer aufstellen. Auf die Herausforderungen des künftigen Arbeitslebens kann nicht nur mit den Fachwerkstätten begegnet werden. Wir sollten den Schüler\*innen ein umfangreicheres Selbstbild mit auf dem Weg geben: ein Selbstbild, das das Ziel, welches hinter dem Arbeitsleben steckt, mit einschließt. Das sogenannte „Schulfach Glück“ (sogenannt, weil es kein reguläres Schulfach, sondern ein Ergänzungsangebot ist) ist im Schuljahr 2007/2008 in Heidelberg an der Willy-Hellpach-Schule eingeführt worden, evaluiert und verbreitet sich seitdem an interessierten Schulen in ganz Deutschland (Rupp & Knörzer, 2009). In Berlin ist das „Schulfach Glück“ seit 2 Jahren als Pilotprojekt im Ethikunterricht angesiedelt. Ernst-Fritz-Schubert hat ein Curriculum entworfen, welches die Schüler\*innen lehrt wie man dazu beitragen kann glücklich zu werden (Leyhausen, 2015). Das klingt trivial, deshalb möchte ich umformulieren: Die Schüler\*innen lernen, wie sie resilienter zum eigenen Wohlbefinden kommen. Und das ist durchaus auch Auftrag von Schule.

Schule sollte Schüler\*innen nicht nur sagen, was sie können und wie sie sind, sondern auch eine Handlungsfähigkeit ausbilden, die zum „individuellen Wohlbefinden“ führt. Als Leitfach an ISS Schulen ist WAT das zentrale Schlüsselfach, welches interdisziplinär den Glücksunterricht adaptieren kann. In Berlin findet das einjährige Pilotprojekt „Glück“ im Rahmen des Ethik-Unterrichtes statt, da hier das „Glück“ als Thema verortet ist. Aber machen die Schüler\*innen im Ethikunterricht ohne „Schulfach Glück“ ausreichende Erfahrungen, um ein schlüssiges Selbstbild zu entwickeln? „Glück“ geht alle Fächer an. Will die Arbeitslehre den Status Leitfach der Berufs- und Lebenswegplanung erhalten, sollte es sich dieses Themas annehmen, da im Glücksunterricht sogenannte Metakompetenzen, z.B. Offenheit und Anpassung an veränderte Anforderungen nach kritischer Reflexion gefördert werden (Fritz-Schubert, 2017,147). Meine derzeitige Ausbildung zum „Glückslehrer“ absolviere ich überfachlich, unabhängig von meinem Arbeitslehre-Studium. Hilfreich ist dieser didaktische Zusatz zum Lehramts-Studium allemal. In jeder Stunde des „Glücksunterrichts“

sollen wir eine praktische Übung zur Selbsterfahrung durchführen. Das didaktische Angebot für uns angehende Lehrer ist daher enorm. „Energizer“ (Übungen zur körperlichen Kreislaufaktivierung), Gruppenübungen, „Kognigizer“ (Übungen zur Stärkung der Konzentrations- und Fokussierungsfähigkeit) und komplexe Selbsterfahrungsübungen aus der positiven Psychologie, der neurolinguistischen Programmierung, Theater-, Bewegungs-, Gestalt- und Ernährungspädagogik bereichern meinen Lehramtshorizont sehr stark (Sawatzki & Kuhn, 2018) und (Fritz-Schubert, 2017,180). Um didaktische Übungen anschaulich zu vermitteln, lässt man die Teilnehmenden selbst durch die Übungen gehen. So entsteht für Studierende ein geschützter Raum, in dem die Ausbildung der individuellen Lehrerpersönlichkeit erfolgt. Ein Kohärenzgefühl zwischen den eigenen Fähigkeiten, Idealen und Selbstansprüchen entsteht bei den teilnehmenden, angehenden Lehrkräften. Darüber hinaus gehen die „Glückslehrer“ während ihrer einjährigen Ausbildung in den realen Unterricht. Und diese Erfahrung ist ungemain wertvoll. Denn das, was den Studierenden aller Lehrämter oft fehlt, ist der Bezug des Gelernten zur Praxis. Zu erfahren, wie es ist, eine 7. oder 10. Klasse zu unterrichten und worin die feinen Unterschiede der Klassenstufen bestehen, ist für den Lehramtsstudierenden in Berlin nur innerhalb kleiner Praktika oder in einem geballtem Praxissemester im Master möglich. Als „Glückslehrer“ unterrichtete ich einmal wöchentlich in einem Tandem-Team. Zwei Studierende bereiten sich gemeinsam auf eine Doppelstunde vor, sind für Noten und Classroom-Management verantwortlich. Darüber hinaus ist die Fachlehrkraft mit im Unterricht und kann bei einer Vollkatastrophe verantwortungsvoll eingreifen. Die Aneignung von didaktischen Meta-Kompetenzen, z.B. eine Reflexion in Klasse 8 anleiten, ist für mein Fachstudium mit der jeweiligen Fachdidaktik förderlich und dies bereits während des Studiums praktisch zu erlernen, fühlt sich richtig an. Ohnehin erkenne ich viele Schnittstellen zwischen dem sogenannten „Schulfach Glück“ und dem Schulfach WAT. Identität, Ziele, Neugier, die Schaffung von Handlungsfähigkeit bei Schüler\*innen, das reichhaltige Repertoire der Methoden in beiden Fächern, sind nur einige der Gemeinsamkeiten.

Ich wünsche dem Fach Arbeitslehre, dass es einer Reduzierung auf Werkstätten und ITG-Unterricht entkommt und als interdisziplinäres Leitfach für Alltagskompetenz problemorientiert und interdisziplinär an allen Schulformen stattfinden kann. Ich hoffe, dass wir am Lernort Schule didaktische, interdisziplinäre Problemansätze schaffen können, welche aus den Kernfächern in die Arbeitslehre hingetragen werden und hier potenziert werden können. Matheunterricht mit Säge, Lineal und Bleistift in der Hand bereitet den Schülern doch mehr Freude, oder?

✍ Manfred Triebe

## Es ist noch kein Meister vom Himmel gefallen...

sagt man um deutlich zu machen, dass am Anfang viel Übung und Mühen nötig sind, um etwas sehr gut oder gar perfekt zu beherrschen. Die aktuell an Berliner Sekundarschulen vorhandenen 54 Meisterstellen sind natürlich auch nicht vom Himmel gefallen. Allerdings wird es Mühen kosten, alle Berliner Sekundarschulen mit Meisterstellen auszustatten. Meisterstellen an den früheren Gesamtschulen sind ein wesentlicher Aspekt der Anfang der 70er Jahre entwickelten Konzeption der Berliner Arbeitslehre. Ursprünglich an den Berliner Hauptschulen eingeführt, wurde die Arbeitslehre zu einem Gesamtkonzept der sprichwörtlich aus dem Boden gestampften Bildungszentren, 13 an der Zahl. Die Hauptschulen hatten an diesem Konzept nur einen kleinen Anteil. Was die räumliche und maschinelle Ausstattung betraf, waren die Bildungszentren klare Favoriten der Schulpolitik. Meisterstellen gab es nur an ihnen und nur in Verbindung mit der exzellenten maschinellen, apparativen und räumlichen Ausstattung. Welche Aufgaben waren für die neu zu besetzenden Stel-

### Quellen:

- Aristoteles, 2015. Nikomachische Ethik. Hrsg. von U. Wolf, Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Fritz-Schubert, E., 2017. Lernziel Wohlbefinden. Weinheim : Beltz Juventa.
- Leyhausen, M., 2015. Zum Glück in die Schule - Anmerkungen zum Curriculum des „Schulfachs Glück“. In: E. Fritz-Schubert, W. Saalfrank & M. Leyhausen, Hrsg. Praxisbuch Schulfach Glück. Weinheim: Beltz Verlag.
- Rupp, R. & Knörzer, W., 2009. Fritz Schubert Institut, Schüler glücklich und stark machen Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleituntersuchung zur Einführung des Schulfachs „Glück“ an der Willy-Hellpach-Berufsfachschule. [Online] [Zugriff am 19 03 2019].
- Sawatzki, D. & Kuhn, M., 2018. Unterricht und Seminare lebendig gestalten. Weinheim: Beltz Verlag.

len definiert? Handwerksmeister waren als Leiter der Schulwerkstätten vorgesehen. Im Rundschreiben vom 18. Jan. 1974 - Inn VB 122 - waren u.a. genannt:

- technische Beratung bei der Planung von Arbeitslehrevorhaben
- Vermittlung manueller Fertigkeiten in der Schulwerkstatt im Rahmen der methodischen Zielsetzung des Lehrers
- Vermittlung von handwerklichen und technischen Kenntnissen im Gruppenunterricht (Kleingruppenarbeit)
- Entwicklung, Anfertigung, Wartung und Verwaltung von Arbeits-, Lehr- und Lernmitteln im Arbeitslehreunterricht
- Vorbereitung und Durchführung von Demonstrationsversuchen in der Werkstatt
- Anleitung und Aufsicht von Schülern bei der Arbeit an Maschinen
- Überwachung der Betriebs- und Unfallsicherung in den Werkstätten

Wer diese Werkstätten kennt (meist sind es 6 - 8 spezialisierte Räume), der weiß, wie viel Vor- und Nacharbeit alleine eine Textilwerkstatt erfordert, um mit einer Schülergruppe akzeptable Produkte herzustellen. Fachkunde und Kenntnis der Gefahren in den schulischen Werkstätten, hochkomplexe Werkstätten in den Schulen sicher zu betreiben waren eine weitere Erfordernis. Die Vereinbarung zwischen der Senatsverwaltung und der Unfallkasse Berlin setzte deshalb auf der einen Seite das sog. Maschinenschutzalter von 14 Jahren herab - nach § 22 JuArbschG gab es Beschäftigungsverbote für Jugendliche u.a. an allen schnell drehenden Werkzeugmaschinen -, forderte aber auf der anderen Seite von den in Werkstätten unterrichtenden Lehrkräften den Nachweis eines Sicherheitskurses. Die Meister an den Schulen waren ein zusätzlicher Sicherheitsaspekt.

Der aktuelle Rahmenlehrplan WAT sieht für seine Zielerreichung Werkstattarbeit vor. Im Fachbrief Nr. 4 WAT von SenBJF wird formuliert: „Gerade die Werkstattarbeit nimmt einen wichtigen Part in der Umsetzung des Rahmenlehrplans (RLP) im Fach WAT ein (Module P2, P8, WP1, WP2, WP5, WP6, WP8). Im Rahmen der sach- und fachgerechten Planung des Unterrichtes in der Werkstatt, sollte aus sicherheitstechnischer Sicht eine angemessene Gruppengröße bedacht werden. Teilungsunterricht ist in der Stundentafel des Faches WAT nicht explizit vorgeschrieben, es ist aber zu empfehlen, Poolstunden zur Realisierung von Teilungsstunden für die Werkstattarbeit heranzuziehen.“ Fehlende Teilungsstunden führen in der Regel dazu, dass die Ziele des RLP nicht erreicht werden können.

Bei einer normalen Nutzung der Schulwerkstätten für den im RLP vorgesehenen Unterricht kommen die an Sekundarschule ohne Werkstattmeister eingesetzten Lehrkräfte schnell an ihre Grenzen. Selten unterrichten Lehrkräfte ausschließlich WAT, d.h. sie wechseln nach dem Werkstattunterricht die Fachräume, unterrichten danach z.B. Biologie oder Mathematik. Selbst wenn sie im Fachbereich verbleiben, müssen sie die Werkstatt in einem Zustand hinterlassen, der nachfolgenden Kolleginnen und Kollegen ein normales Arbeiten ermöglicht. In der Realität ist dies oft nicht zu leisten. Ein Werkstattmeister sorgt hier für einen reibungslosen Übergang. Werkstattmeister prüfen nach dem Unterricht die Maschinen und Werkzeuge auf ihre Funktionsfähigkeit und Sicherheit, stellen Maschinen ggf. für ein anderes Unterrichtsprojekt ein, prüfen Verlust und Verschleiß, schärfen Werkzeuge oder bauen Vorrichtungen für ein sicheres Arbei-

ten der Schülerinnen und Schüler z.B. an Kreissägen ein. Werkstätten ohne Meister werden nach unseren Gesprächen von dort eingesetzten Lehrkräften auf Grund der fehlenden fachlichen Unterstützung seltener genutzt und verlieren schnell an Funktionsfähigkeit und Sicherheit.

Mit einer Klassenstärke von bis zu 26 Schülerinnen und Schülern in den Jahrgangsstufen 7/8 und zum Teil bis zu 30 Schülerinnen und Schülern in den Jahrgängen 9/10 ist es für die Lehrkraft unmöglich, Werkstattunterricht sach- und fachgerecht und sicher durchzuführen. Im Lichte der Individualisierung des Unterrichts ist es außerdem offenkundig, dass für handlungsorientierten Werkstattunterricht Teilungsstunden erforderlich sind. Wie wir oben an der Aufgabenbeschreibung der Werkstattmeister gesehen haben, erfüllen sie auch im Unterricht eine wichtige Aufgabe.

125 Sekundarschulen stehen auf der Senatsliste. Bei 54 Meisterstellen bleiben 71 Schulen mit dem Leitfach WAT außen vor. Da es aus unterschiedlichen Gründen auch Mehrfachbesetzungen gibt, ist die Anzahl der Schulen ohne Meister noch höher. Untersucht man die 125 Schulen genauer, stellt sich Folgendes heraus: 60 dieser Schulen firmieren als ISS (Integrierte Sekundarschule), d.h. es handelt sich bei ihnen um fusionierte ehemalige Haupt- und Realschulen. Diese Schulen haben in der Regel keine Oberstufe und, mit wenigen Ausnahmen (s.u.), keine Meisterstellen. 25 tragen die Bezeichnung „Gemeinschaftsschule“, der Rest (36) führt die Bezeichnung Sekundarschule.

Weiter in der Statistik: Von ca. 60 ISS haben 50 keine Meisterstellen (= 83 %), dagegen haben die als Sekundarschulen bezeichneten ehemaligen 36 Gesamtschulen 28 Meisterstellen, also nur knapp 23 % sind ohne. Bei den Gemeinschaftsschulen ist das Verhältnis etwas günstiger als an den ISS (25 Gemeinschaftsschulen verfügen über 16 Meisterstellen = 36 % sind ohne).

Eine plausible Erklärung gibt es für diese Ungleichbehandlung nicht. Man kann vermuten, die Meisterstellen an den Sekundarschulen sind aus dem alten Bestand der Bildungszentren der 70er, die anderen Schulen sind mehr oder weniger zufällig an ihre Stellen gekommen. Wir hören, dass die Senatsverwaltung derzeit plant, sukzessive Meisterstellen an den meisterlosen Schule zu beantragen: 10 Stellen pro Haushaltsjahr, wenn das Abgeordnetenhaus dem zustimmt. Wir begrüßen natürlich den Willen, alle Sekundarschulen ent-



im Allgemeinen und die Arbeitslehre im Besonderen übertragen. Inwieweit der Einsatz dessen sinnvoll ist, möchte ich darstellen und diskutieren.

Ich beginne Spiele aus pädagogischer Sicht und im Unterricht zu betrachten, um anschließend die Unterrichtsmethode „Breakout“ und ein Beispiel aus dem Arbeitslehreunterricht einer Realschulklasse [Hessen] der Jahrgangsstufe 8 vorzustellen und mein Fazit zu ziehen.

## Zweck und Absicht von Spielen im Unterricht

Motivationsprobleme, soziale Verhaltensauffälligkeiten, Mängel in den Fähigkeiten der kreativen Problemlösung, der Kooperation, der Kommunikation und des kritischen Denkens fordern alternative Lernformen und aktualisieren somit die Frage nach dem pädagogischen Nutzen von Spielen im Unterricht. Diese Frage wurde schon zu Beginn des 20. Jahrhunderts in der deutschen Reformpädagogik kontrovers diskutiert. Kerschensteiner sprach dem Spiel beispielweise einen wahren Bildungswert ab (Kerschensteiner 1926, S. 388ff.). Auch in aktueller schulpädagogischer Literatur findet sich diese Kontroverse (vgl. Heimlich 2001, S. 27ff).

Ferner fehlt eine umfassend geltende Theorie des Spielens, des Spiels und der Spiele. Zum einen können Spiele auf der Ebene des Individualverhaltens betrachtet werden. Hierfür können operationalisierbare Kategorien, wie z.B. intrinsische Motivation, Flexibilität, usw. herangezogen werden (Ohlhafer 2007, S. 6ff). Diese Merkmale sind aber insofern unspezifisch, da sie sich beispielsweise auch auf das schöpferische Arbeiten anwenden lassen. Zum anderen können auch Struktureigenschaften betrachtet werden, die dann auch di- oder mehrpolige Interaktionsbeziehung nicht ausblenden. Zu nennen wären hier *die Wiederholende und doch zugleich lebendig-zukunftsoffene Dynamik, die Gegenseitigkeit, die Begrenzung, die Freiheit und die Immanenz* (Heimlich 2001).

Das Spiel zeichnet sich dadurch aus, dass man seinen Mit- und/oder Gegenspieler anerkennt und nicht willkürlich agiert, sondern nach Regeln, die das Spiel begrenzen. Diese Begrenzungen stehen im engen Zusammenhang mit der Immanenz, denn das Spielen eines Spiels dient dem Selbstzweck. Daher dient das Lernen innerhalb eines Spiels in erster Linie auch dem Spiel selbst. Dabei kann es innerhalb eines Spiels zum Üben, Konsolidieren, Verfeinern usw. kommen sowie zur kreativen Ver-

arbeitung. Dies kann jedoch nicht gesteuert oder erzwungen werden, da Spieler\*innen autonom Handeln. Fehlt diese Freiheit, dann fehlt auch die Dynamik des Spielens und somit handelt es sich nicht mehr um ein Spiel, sondern um eine angewiesene Übung.

Die psychologische quantitative Forschung zeigt, dass sich Spielen positiv auf die Kreativität, das Problemlösen, das Raum-Zeitverständnis, die Rollenkompetenz und die Empathie auswirkt.

Daraus ergibt sich sicher auch das pädagogische Interesse an Spielen für die Schule und den Unterricht.

## Spiele in Schule und Unterricht

Wenn vom Spielen im Unterricht gesprochen wird, dann meint dies i. d. R. nicht das Spielen von alltäglichen Spielen wie Mau-Mau oder Skat, für die es nur die Schaffung von Spielmöglichkeiten bedarf. Eher hat man didaktisierte Spiele im Sinn, die handlungs- und erlebnisorientierten Unterricht ermöglichen und gezielt einsetzbar sind (Schulfach, Klassenstufe, Lerneffekt). Es lassen sich drei Typen solcher Spiele unterscheiden (Petillon 1999, S. 22):

- Spiele zur Förderung des Problemlösungsverhaltens: Konstruktions-, Plan-, Strategiespiele, etc.
- Spiele zur Festigung von Wissen und Förderung von Fertigkeiten
- Spiele zur Förderung von Selbstkonzept und Sozialverhalten: kooperative Spiele, Rollenspiele, darstellendes Spiel, usw.

Die zweckorientierte Auswahl des Spiels steht aber im Widerspruch zur Struktureigenschaft der Freiheit, weshalb Spiele im Unterricht vielmehr eine Art der aktiven, handlungs- und erlebnisorientierten Schularbeit darstellen, die meistens zwei Ziele, nämlich das bessere Lernen und das bessere Spielen, verfolgen. Diese Form der Schularbeit ist dabei zu Beginn extrinsisch motiviert, fremd-kontrolliert und oft an der Realität orientiert. Wenn der Aufforderungscharakter und der Eigenreiz der Aufgabe hoch genug sind, kann sich ein intrinsisch motiviertes, phantasiegeleitetes und selbstkontrolliertes Verhalten bei den Schüler\*innen einstellen. Folglich wird aus der Schularbeit ein Spiel mit seinen bildenden und emanzipativen Werten (Heimlich 2001).

Neben den schon angedeuteten pädagogisch gestaltbaren Grenzen hat das Spielen im Unterricht aber auch strukturelle Grenzen wie die Zeit

und Räumlichkeit sowie die Kompetenzen der Schüler\*innen und der Lehrkräfte.

Ferner gibt es auch negative Aspekte, die berücksichtigt werden müssen, wenn ein Spiel im Unterricht zum Einsatz kommt. Zum einen wird oft unter der eigenen Kompetenz gespielt, da Regeln geschaffen werden, die Kompetenzunterschiede nivellieren, mit dem Ziel der Chancengleichheit. Zum anderen besteht die Gefahr Konflikt in der Lerngruppe zu verschärfen. Dies geschieht wenn die Struktureigenschaft der Gegenseitigkeit fehlt und Gegenspieler nicht als Mitspieler akzeptiert werden oder Schüler\*innen sich dem Spiel nicht anschließen dürfen.

### **Breakout als Unterrichtsmethode**

Wie schon eingangs erwähnt sind Escape Rooms und Breakouts ein Trend in der Freizeitindustrie und damit den Schüler\*innen meist namentlich oder durch eigene Erfahrungen bekannt. Bei der Umsetzung im Klassenzimmer wird der Raum natürlich nicht abgeschlossen. Hier besteht das Ziel im Öffnen eines Behälters. Anleihen für die Umsetzung im Unterricht sind die Rahmenhandlung, das Lösen von Rätseln und Aufgaben und das Zeitlimit, wobei dieses von der üblichen Stunde nach oben und unten abweichen kann.

Was sowohl die außerschulische als auch die schulische Variante gemeinsam haben, ist die Umsetzung des 4K-Modells. Denn Kommunikation, Kollaboration, Kreativität und kritisches Denken sind die Grundvoraussetzung zum Lösen eines Breakouts.

Das benötigte Material für die Durchführung eines Breakouts ist überschaubar und kostet ca. 90 Euro. Es wird eine abschließbare Kiste benötigt, mehrere zurückstellbare Zahlen-, Buchstaben- und Bewegungsschlösser, ein Verriegelungshasp, UV-Stift und -Taschenlampe und optimaler Weise Tablets, Smartphones oder Laptops.

In der Planungsphase überlegt sich die Lehrkraft, zu welchem Thema und Anlass das Breakout durchgeführt wird. Daraus ergeben sich die Auswahl der Aufgaben und Rätsel und die Durchführungszeit. Neben dem normalen Unterricht bieten sich auch Projekt-, Wander- und Kennenlerntage zur Teambildung an sowie der erste und letzte Schultag. Nachdem der organisatorische Rahmen abgesteckt ist, folgt die Entwicklung der inhaltlichen Rahmenhandlung, die einen hohen Aufforderungscharakter

haben sollte und in der die Rätsel eingebettet sind. Für den Einstieg bietet sich die Erstellung einer Geheimbotschaft, eines Briefes, eines Filmes oder einer Audiodatei an.

Die folgende Aufzählung stellt einen Teil der Möglichkeiten dar, in welcher Form Rätsel und Aufgaben dargeboten werden können. Sie erhebt nicht den Anspruch auf Vollständigkeit und will vielmehr zeigen, was möglich ist. Gerade das Fach Arbeitslehre bietet hier sicher noch eine Vielzahl an Möglichkeiten, die sich durch das praktische Arbeiten in den Fachräumen ergibt.

### **Rätsel- und Aufgabenideen:**

Kreuzworträtsel, Wahr-oder-Falsch-Aussagen, Lückentexte, Multiple-Choice-Fragen, Schüttelwörter, Puzzle, Code (z.B.: Symbole oder Zahlen ersetzen Buchstaben), Spiegelschrift, Messaufgaben, Mathaufgaben, QR-Codes zum Ausmalen, Internetrecherchen mit QR-Codes, Decoderscheiben, Aktivitäten mit „learningapps.org“, Trimino, Programmierung von Mikrocontrollern, Herstellung von Werkstücken, usw..

Neben den Rätseln sollte die Lehrkraft ggf. auch Hinweiskarten erstellen. Diese verhindern möglicherweise den Spielabbruch. Es sollte aber eine Hemmschwelle, i. d. R. eine Verkürzung der Spielzeit, da sein, sodass die Hinweise nur selten durch die Schüler\*innen eingefordert werden.

An diesem Punkt angekommen, folgt die Durchführung des Breakouts. Optimalerweise wird dieses mit den Schüler\*innen im Anschluss reflektiert, um fachliche Fehler zu korrigieren und gemachte Erfahrungen zu interpretieren.

### **„Gefangen in der Werkstatt“**

„Gefangen in der Werkstatt“ ist ein Breakout, welches für Schüler\*innen im 8. Jahrgang eines Realschulzweiges angelegt wurde. Grundsätzlich lässt es sich jedoch auch gut in anderen Schulformen und Jahrgangsstufen einsetzen. Zur erfolgreichen Durchführung werden folgende Kenntnisse benötigt:

- Programmieren des Mikrocontrollers „Calliope mini“ mit der Programmiersprache „NEPO“ in der Programmierplattform „Open Roberta Lab“
- Nutzung eines CAD-Programmes zur Erstellung eines Modells für den 3D-Druck



- Bedienung eines 3D-Druckers
- Lesen eines Schaltplans
- Löten einer Schaltung

Für die Durchführung und die Spieldauer von 90 Minuten bedarf es in Abhängigkeit von der Anzahl der Spielgruppen teilweise auch mehrfach:

Tablets oder Smartphones mit QR-Code Scanner, ein Laptop, zwei Calliope mini, eine UV-Taschenlampe, acht Eisstiele, einen Becher, Schalllitze, 15 Krokodilklemmen, Tesafilm, ca. 60 cm Draht, Material für eine Ampelschaltung, einen 3D-Drucker, Materialien und Werkzeuge zum Löten, Pappe, QR-Codes, eine Kiste, sechs Schlösser und ein Verriegelungshasp.

## Die Durchführung

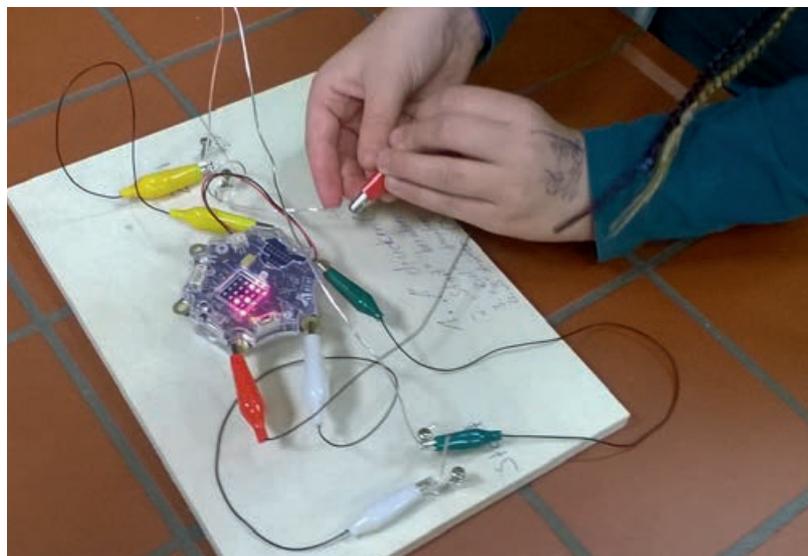
Am letzten Tag vor den Ferien fand die Durchführung statt. Die Handlung nahm schon zu Beginn diesen Fakt auf, indem die Schüler\*innen in einem Video von einem Erzähler in die Situation gesetzt wurden, dass gerade die letzte Unterrichtsstunde vor den Ferien endet. Da man am Vortag sein Mäppchen in der Werkstatt vergessen hat, will man dieses noch schnell holen. Angekommen an der lehrerfreien Werkstatt, steht die Tür offen und das Mäppchen liegt auf einer der Werkbänke. Gerade im Moment des Verlassens des Raumes fällt die Tür ins Schloss und lässt sich auch nicht mehr öffnen. Weder Rufen noch Klopfen, als auch ein Mobilfunkkontakt mangels Netz helfen, sodass nach einiger Zeit ein anderer Ausweg gesucht werden muss.

An dieser Stelle endet das Video und die Spielzeit startet für die Schüler\*innen. Diese suchen nun in

der Werkstatt nach Hinweisen die eine Flucht ermöglichen, dabei können sie folgende Rätsel und Materialien im Raum finden.

- Ein Karton mit Material für eine Ampelschaltung, der LötKolben und der Schaltplan mit Rätsel sind ebenfalls im Raum versteckt.
- Zwei QR-Codes, die jeweils zu einer Aktivität von „learningapps.org“ führen. Zum einen muss ein Kreuzworträtsel zum 3D-Druck gelöst werden und zum anderen ein Multiple-Choice-Test zum Calliope mini und zur Programmiersprache „NEPO“. Das Kreuzworträtsel liefert sofort einen Code für das Buchstabenschloss. Die Antworten des Multiple-Choice-Tests liefern erst mit einer zu findenden Decoderscheibe einen Zahlencode.
- Zwei Kartons mit Materialien zum Bau eines Messbechers und eines „Heißen Drahtes“ in Kombination mit den beiden Calliope mini.
- Ein passwortgeschützter Laptop und die Kiste, welche durch sechs Schlösser verschlossen ist.
- Ein Sudoku, auf dessen Rückseite Teile einer Technischen Zeichnung zu sehen sind. Weitere Angaben zur Konstruktion eines Werkstücks wurden mit einem UV-Stift unter der Zeichnung notiert.
- Im Verbandskasten befindet sich eine UV-Taschenlampe, zwei Calliope mini und ein QR-Code zum Ausmalen (Wahr-oder-Falsch-Rätsel zum Verhalten in der Werkstatt).
- Die acht Holzstiele des Holzstielpuzzles sind im ganzen Raum verteilt.

Nachdem die Schüler\*innen die einzelnen Rätsel und Materialien gefunden haben, müssen diese teilweise miteinander kombiniert werden. Beispielsweise zeigt das Holzstielpuzzle das Passwort



für den Laptop, wenn man mit der UV-Taschenlampe die Geheimschrift sichtbar macht.

Der QR-Code zum Ausmalen führt zu einer Dropbox mit den Plänen zum Bau des „Heißen Drahtes“ und des Messbechers. Diese senden jeweils bei erfolgreicher Umsetzung ein Funksignal an den zweiten Mikrocontroller, welcher dann einen Zahlencode ausgibt.

Mit dem Rätsel auf der Rückseite des Sudokus lässt sich eine Schablone konstruieren, welche mit einem 3D-Drucker gedruckt werden kann. Die Schablone zeigt dann einen Zahlencode im Sudoku. Alle Materialien können mit dem QR-Code am Ende des Artikels abgerufen werden.

### Schüler\*innen als Spieldesigner\*innen

In der Erstellung von Breakouts durch Schüler\*innen liegt meines Erachtens ein großes Potential, welches einen eigenen Stellenwert neben dem bildenden Wert beim Spielen besitzt. Auch während der Entwicklung eines solchen werden die genannten Kompetenzen des 4K-Modells in besonderer Weise gefordert und gefördert. Insbesondere das Unterrichtsfach Arbeitslehre mit seinen ausgestatteten Fachräumen bietet eine unbegrenzte Anzahl an Möglichkeiten, Rätsel und Aufgaben zu entwickeln und zu produzieren, die sich vom Arbeitsblatt oder seinem digitalen Abbild unterscheiden. Ferner ergibt sich hier auch die Möglichkeit zur Produktion von eigenen Schlössern und weiteren Spielmaterialien bis hin zu vermarktbareren Produkten oder Dienstleistungen, in Form von Gesellschaftsspielen oder Live Escape Rooms.

### Schlussbemerkung

Unterricht geht nicht im Spielen auf, aber das Spielen von Spielen an sich hat einen kaum zu überschätzenden Wert für den Bildungsprozess und ist mehr als eine Form des Lernens bzw. eines Lernmediums.

Das Spielen im Unterricht wird durch eine Überpädagogisierung zerstört und erfordert von Lehrkräften eine hohe pädagogische Kompetenz. In diesem Sinne kann die Forderung von Jean Paul genannt werden: „Es regle und ordne der Lehrer nur nicht nach dem Arbeiten wieder auch die Spiele“, die im Rahmen von Spielen im Unterricht aber sicher nur eingeschränkt gelten kann.

Breakouts als Spiele im Unterricht bündeln die drei Typen dikatisierter Spiele, Spiele zur Förderung des Problemlösungsverhaltens, zur Festigung von Wissen und Förderung von Fertigkeiten und zur Förderung von Selbstkonzept und Sozialverhalten und beinhalten alle Struktureigenschaften eines Spieles.

Für ihren Einsatz im Unterricht spricht, dass sie die Kompetenzen des 4K-Modells einfordern und fördern, welche meiner Meinung nach einen entscheidenden Stellenwert für den arbeitenden und konsumierenden Menschen als Teilhaber und Gestalter der Gesellschaft haben. Zusätzlich greifen sie Bedürfnisse von Schüler\*innen auf unterschiedliche Art und Weise auf:

- Sie sind eine elementare Form eines multithematischen, kompetenzorientierten Unterrichtes.
- Sie fördern hochgradig zielgerichtete Kommunikation unter den Teilnehmern, die so in keiner Form von Unterricht zu finden ist
- Sie orientieren sich an einer modernen, jugendausgerichteten Lebenswelt und sind übertragbar
- Eigenständigkeit und Selbsttätigkeit werden hier zum Handlungsprinzip



QR-Code zum Material des Breakouts „Gefangen in der Werkstatt“

### Literatur

- Franke, E. (2003): Bewegung als Form – Form der Bewegung im Spiel. In: Tenorth, H.-E. (Hrsg.): Form der Bildung – Bildung der Form. Weinheim/Basel/Berlin: Beltz, S. 123-146
- Heimlich, U. (2001): Einführung in die Spielpädagogik, Bad Heilbrunn: Klinkhardt
- Kerschensteiner, G. (1926): Theorie der Bildung. Leipzig/Berlin: Teubner
- Petillon, H./Valtin, R. (Hrsg.) (1999): Spielen in der Grundschule. Frankfurt/M: Grundschulverband
- Familienbande24: Alle 271 Escape Rooms in Deutschland auf einen Blick, [online] <https://www.familienbande24.de/wohin/kategorie/Escape%20Room/> [14.12.2018]
- Ohlver, F. (2007): Spiel und Spielen – Sinn und Grenzen der pädagogischen Nutzung in Schule und Unterricht, [online] [https://www.uni-frankfurt.de/51735811/Ohlver\\_AufsatzSpiel.pdf](https://www.uni-frankfurt.de/51735811/Ohlver_AufsatzSpiel.pdf) [14.12.2018]

## Vom Basteln zum Wirtschaften „Das Grüne Klassenzimmer“ an der Sophie-Scholl-Schule

Lange wehrte ich mich ganz vehement gegen die Verwendung des Worts „Basteln“ für die Beschreibung der Aktivitäten im Fach Wirtschaft-Arbeit-Technik (vormals Arbeitslehre, Werkerziehung, Technisches Werken etc.). Es wird nicht gebastelt sondern zumindest gewerkt, meine Vision blieb es von da an, dieses Fach, in welcher Form auch immer, „salonfähig“ zu machen, es sollte im Kontext der allgemeinen Bildungsdiskussion eine gewichtigere Rolle spielen.

Im Zentrum sollten die Entwicklung von Kreativität und Ideen stehen, die mittels entsprechender Techniken und Sprachen in die Realität umgesetzt werden. Umsetzungscompetenz, das Realisieren von Projekten im Kontext von Gestaltung und Design, über das reine Funktionieren hinaus sollte im Zentrum dieser Bemühungen stehen. Damit war der Rahmen sehr weit gefasst und gestattete ein Hinausgreifen auf andere Domänen der Produktivität und Gestaltung.

Produktgestaltung, Technisches Werken, Konsumorientierung und Bauen-Wohnung-Umweltgestaltung stellen die Kernbereiche dieses Fachs dar, durch die konzeptuelle Neuformulierung des Fachs als WAT „Wirtschaft-Arbeit-Technik“ kam ein in meinen Augen entscheidender und gewinnbringender Aspekt hinzu, der des Wirtschaftens, des unternehmerischen Handelns. Ohne bewusst diese Achse zu verfolgen, begleitete ich schon von Anbeginn meine Projekte mit Vernissagen und Verkaufsausstellungen, wobei ich mich im Wesentlichen an der Kunst und am Design orientierte. Gestaltung, Gebrauch der eigenen Kreativität, Individualisierung des Produkts, das alles sollte mit hinein gepackt werden. Nicht das rein Funktionale sollte im Vordergrund stehen, also der mechanische und konstruktive Aspekt sondern die Freude am Gestalten, am Bauen, am Umsetzen von Ideen.

**Leitidee 3:** Unsere Schule steht für die Entfaltung der Persönlichkeit durch kreatives Tun und für eine Vielfalt von Lehr- und Lernformen.

Selbständiges Arbeiten und ganzheitliches Lernen auch außerhalb der traditionellen Klassensituation sind uns ein Anliegen. In der gemeinsamen Gestaltung des Schulraumes drücken wir unsere schulische Identität aus. Ein weites Spektrum an Lernangeboten soll Neugierde wecken. Dabei berücksichtigen wir unterschiedliche Begabungen und Lerntypen.

(Quelle: Auszug aus der Präambel des Gymnasiums „Bertha v. Suttner“ in Wien an dem ich vor meiner Tätigkeit an der Sophie-Scholl-Schule in Berlin gearbeitet habe. An der Entwicklung des Schulprofils war ich maßgeblich beteiligt.)

Wirtschaften im ursprünglichen Sinn bedeutete ganz allgemein den Umgang mit Ressourcen zwecks Lebens(er)haltung. In erster Linie umfasste das Kernbereiche der Hauswirtschaft und der Landwirtschaft, die Produktion von Lebensmitteln mithilfe geeigneter Produktionsmittel und das Bereitstellen einer „Behausung“ - wie immer sie auch ausgesehen hat, mit all den dafür notwendigen Arbeiten und Aktivitäten. Im Laufe der Entwicklung der Produktivkräfte kam es zu einer immer größeren Ausdifferenzierung der Arbeit und ihrer Bereiche, die ursprünglichen Zusammenhänge gingen teilweise verloren, schlussendlich entwickelt sich die Ökonomie zur „Herrschaftstechnologie“: Entwicklung und Wohlstand sind ohne eine florierende Wirtschaft nicht mehr zu denken, der „Markt“ schiebt sich als alles beherrschende Ideologie in sämtliche Lebensbereiche hinein, Effizienzstei-



gerung, Optimierung, Controlling und Evaluation werden die zentralen Schlagworte, so als hätte der Markt in der Tat ein Eigenleben und je „freier“ Markt sich entfalten könne, umso besser sei es für die Entwicklung der Wirtschaft. Der zunehmende Einfluss des Finanzsektors versetzt dieser Ideologie starke Flügel, von allen Seiten wird Deregulierung gefordert, zusehends jedoch gerät diese „Wirtschafts-Weltanschauung“ in die Kritik, verursacht sie doch - neben hohen Gewinnen - auch enorme Kosten und Herausforderungen für die Gesamtgesellschaft. Die Globalisierung der Wirtschaft bringt nicht notwendigerweise Vorteile für alle, eine kritische Auseinandersetzung mit dem Thema Wirtschaft muss somit auch auf die Tagesordnung aktueller Bildungspolitik.

Der Einzug der IT-Technologien in sämtliche Lebensbereiche hat den Charakter von Arbeit und Produktivität radikal geändert, der Begriff der „Werkstatt“ muss neu definiert werden, Umsetzungstechnologien haben sich derart verändert, dass die menschliche Hand als zentraler Faktor der Produktion in hohem Maß aus der Welt der Arbeit verschwunden ist: Überwachen von Robotersystemen und Computern, das Bewegen in virtuellen Welten, Steuern, Regeln und Kontrollieren mittels IT-gestützter Systeme, die immer „smarter“ werden, Kommunikation auf verschiedensten Ebenen und mit verschiedensten Techniken, das und vieles mehr werden in Zukunft die Joblandschaften und Anforderungsprofile an Berufe radikal verändern. Von einem System der Disziplinarmacht, das im Zuge der Entwicklung des Nationalstaats und der industriellen Revolution sich als zentrale Machttechnologie heraus entwickelt

hatte, ging man zu einer Art „Psychopolitik“ über, in der virtuellen Welten und dem sich u.a. darin bewegenden Konsumenten eine neue entscheidende Rolle zugewiesen wird: Welten, die im Hintergrund auf einer extrem komplexen Kommunikationstechnologie beruhen, die ihrerseits wiederum auf technischen Sprachsystemen beruhen. Daher rührt die enorme Bedeutung des Programmierens als wesentlichem „Sprach- und Kommunikationsorgan“, das Befehle und Anweisungen in Maschinenbefehle übersetzt und so zum Entstehen scheinbarer „Wunderwelten“ beiträgt.

**Nachhaltigkeit gestalten**  
**Ökonomische und ökologische Kreisläufe verstehen, planen und entwickeln**

„Das Grüne Klassenzimmer“ (siehe <https://sophieschollschulgarten.com/2017/06/29/better-place-spenden-sie-fur-das-grune-klassenzimmer/>) ist jetzt nicht als Gegenentwurf zu dieser Entwicklung angedacht, viel eher verfolgt es das Ziel, die zunehmende Virtualisierung in Form von künstlich generierten Welten - sei es am Smartphone, am PC oder sonst wo - durch ein Konzept der direkten sinnlichen Erfahrung zu ergänzen, der künstlich generierten virtuellen Welt anhand konkreter sinnlicher Erfahrungen „Leben“ einzuhauchen. Wir brauchen eine neue Form der Aufklärung, eine Aufklärung, die nicht beim „Konzept“ Halt macht, sondern ins Reale durchschlägt, die das Kognitive sinnlich und körperlich erfahrbar macht und so zu einem tieferen Verständnis dessen was ist, beiträgt.

Die Professionalisierung gerade der landwirtschaftlichen Produktion verschleiert zunehmend, wo Lebensmittel überhaupt herkommen, wie sie produziert werden, wie sie durch neue Technologien verändert und neu entworfen werden. Gerade der große Komplex der Nahrungsmittelindustrie wird zu einem globalen Player mit einer bislang ungeahnten Ausweitung seines Machthorizonts, er entwickelte sich auf individueller Ebene zu einer Art neuen „Kampfzone“ nach dem Motto: „Sag mir was du isst und ich sage dir wer du bist!“ Omas „Apfelkuchen“ wird so zum Sinnbild für eine Welt, die einmal selbstverständlich war, voll der Gerüche und positiven sinnlichen Erinnerungen: Diese Welt wird virtuell (in der Vorstellung und Erinnerung) reaktiviert, um so letztendlich nur dem einen - scheinbar ultimativen Ziel aktueller Ökonomie - zu dienen: der Sicherung und Steigerung des Absatzes, der Steigerung der ökonomischen „Fließgeschwindigkeit“, dem Wachstum der Wirtschaft. Wir befinden uns ökonomisch in einer Zwickmühle, da die aktuell vorherrschenden Ideologien und politischen Konzepte in vielen Bereichen dem entge-

genlaufen, was ökologisch dringendst gefordert wird: Die Entwicklung nachhaltiger Konzepte des Wirtschaftens, der Absage an ein grenzenloses Wachstums, der Entwicklung alternativer ökonomische Dynamiken.

Das Projekt „Das Grüne Klassenzimmer“ (siehe: <https://sophieschollschulgarten.com/projekte/>) verfolgt u.a. die Idee, das nachhaltige Wirtschaften zu einem Kernthema des Fachs WAT überhaupt zu machen, einfache ökonomische Kreisläufe aufzuzeigen, das Wesen des „Wirtschaftens“, des damit verbundenen Konsums, der zur zentralen Aktivität des modernen homo oeconomicus geworden ist und das der Produktion in einem anderen Licht - jenseits von Aktienkursen - zu beleuchten. Es geht hier nicht um romantisierte Vorstellungen über eine mögliche Reaktivierung des Handwerks in der Produktion, vielmehr denkt dieses Projekt die Entwicklung der Produktivkräfte radikal weiter und versucht Aufklärung in einem neuen Kontext zu positionieren, bewertet die Möglichkeiten IT-gestützter Technologien neu und setzt sie kreativ und produktiv ein.



„Das Grüne Klassenzimmer“ ist als kleiner Wirtschaftskomplex zu verstehen, der Kompetenzen verschiedenster Art um sich gruppiert:

- GESTALTEN - gemeinsame oder individuelle Umsetzung von Ideen in die Praxis
- SOZIALES LERNEN - Vermittlung sozialer Kompetenzen, Entwicklung von Teamgeist u.a. im Rahmen sogenannter „social events“.
- PRAXISLERNEN - Entwicklung fachlicher und handwerklicher Kompetenzen wie Geschäftsführung und Materialbearbeitung
- KOMMUNIKATION & PRÄSENTATION - Vermittlung IT-relevanter Technologien anhand digitaler Beiträge, Blogs und Präsentationen (Verkaufsausstellungen)

Diesen vier Säulen liegt als Sockel die Konzeption eines fächer- und klassenübergreifenden Projektunterrichts, dessen Grundausrichtung in ganz besonderer Weise dem Fach WAT entspricht, zugrunde. Die Entwicklung dieser Kompetenzen wird aktuell von vier Grundsäulen getragen:

#### **Schulgarten.Coop**

Hierbei handelt es sich um die Schülerfirma rund um das Grüne Klassenzimmer. Im Zentrum steht der Kräuter- und Gemüseanbau, deren Pflege sowie die Verarbeitung dieser Lebensmittel zu „handelsüblichen“ Produkten wie Pesto, Marmelade etc. In diesen Bereich fallen die Themengebiete des Marketing, der Buchhaltung und des Verkaufs sowie der Dokumentation und Präsentation. Angeschlossen an diese Schülerfirma ist eine Brotmanufaktur, in der jede Woche von ca. 6 kg Mehl Brot gebacken wird. Auch hier spielen Produktion, Marketing, Verkauf und Buchhaltung eine zentrale Rolle.

#### **Schulgarten**

Der Schulgarten kreist um den großen Themenbereich „Ökologisches Gärtnern“ und umfasst Bereiche des Urban Gardening und der Permakultur. Das tragende Element des Schulgartens ist eine AG, die alljährlich stattfindet und grundsätzliche Elemente des Gärtnerns vermittelt. Dieser Bereich ist eng verschränkt mit der Schülerfirma, die auf Produkte aus diesem Bereich zurückgreift bzw. Projekte durchführt, die der Weiterentwicklung des Gartens dienen, wie z.B. das Anlegen von Beeten und Wegen, die Wartung des Werkzeugs, der Bau von Sitzgelegenheiten oder die geplante automatisierte Bewässerung.

#### **Teich/Biotop**

Dieser Bereich fällt teilweise in den Bereich der

Naturwissenschaften und soll gleichzeitig die Verzahnung der verschiedenen Fachbereiche veranschaulichen. Im Zentrum steht die Pflege und Entwicklung des Teichs, der gerade letztes Jahr erfolgreich saniert werden konnte (siehe: <https://sophieschollschulgarten.com/2018/10/22/abenteuer-projekt-teichsanierung/>), nun steht die Bepflanzung an. Er stellt u.a. ein „Grünes Labor“ dar, wo Experimente und Messungen in den verschiedenen Fächern, wie z.B. Biologie und Chemie, durchgeführt werden können.

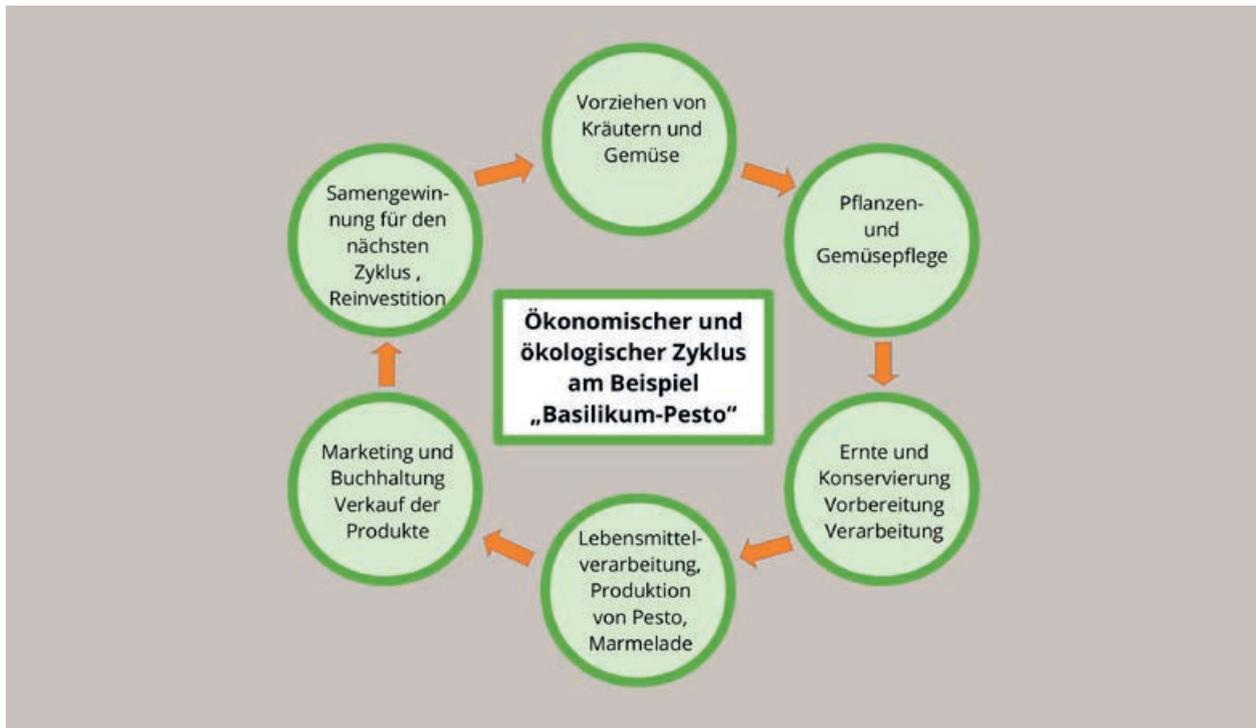
#### **Projekte**

In diesen Bereich fällt der gesamte Komplex der Raumgestaltung und der Produktion, des Entwerfens, Planens und Bewertens von Produkten, sowohl in WAT als auch in anderen Fachbereichen. So gibt es neben der Schulgarten-AG auch noch eine Bienen-AG, die jährlich etliche Kilos Honig, der auch schulweit verkauft wird, produziert und Teil der Produktpalette der Schulgarten.Coop darstellt. Weitere Projekte waren z.B. der Bau des Lehmbackofens (siehe: <https://sophieschollschulgarten.com/projekte/dokumentation/>), der Terrasse (siehe: <https://sophieschollschulgarten.com/projekte/terrasse/>) und des Gewächshauses (siehe: <https://sophieschollschulgarten.com/2017/07/09/obstgemuese-und-blumen-im-gruenen-klassenzimmer/>). Ebenso fanden Kunstprojekte genauso wie NaWi-Projekte statt. Geplante Projekte sind die Installation einer automatisierten Bewässerung sowie das Anlegen eines Kräuterhügels und die Vertiefung des Permakultur-Ansatzes.

#### **Beispiel Basilikum-Pesto**

Bereits im Februar beginnen wir mit dem Vorziehen der Basilikumpflanzen am Fensterbrett der Schulküche. Diese Aktivitäten laufen parallel zum Unterricht über Buchhaltung und Marketing. Sobald es die Temperaturen zulassen, werden die Pflanzen vereinzelt und in großen Töpfen im Garten - vorerst noch im Gewächshaus - ausgesetzt. Wichtig in diesem Zusammenhang ist, dass sich eine ausgewählte Gruppe stets um die Pflanzen kümmert, die übrige Zeit wird an vorher festgelegten Projekten in und um den Garten gearbeitet: Bau einer Werkzeughalterung, Verlegen eines neuen Fußbodens im Gartenhaus etc..

Sobald die erste Partie Basilikum reif ist, wird sie geerntet und möglichst zügig zu Pesto verarbeitet, die Rezepte werden vorher von den Schüler\*innen ausgesucht und ausprobiert. Das fertige Produkt wird nun kühl zwischengelagert und bei verschiedenen Events wie dem Abschluss- oder Schulfest



verkauft. Pesto hält sich sehr lange, so kann es bis in den Herbst problemlos gelagert werden und dann im Herbst des folgenden Schuljahres von einer neuen Gruppe z.B. beim Elternsprechtag bzw. am Tag der offenen Türen verkauft werden. Ähnliche Produkte wie die Tomatensauce oder Beerenmarmelade entstehen in einem ähnlichen Zyklus, die Palette soll ständig ausgebaut werden, in Planung ist z.B. Suppenpulver aus getrocknetem Gemüse.

Schule und Wirtschaft gehen dann in die richtige Richtung, wenn es darum gehen soll unternehmerisches Handeln und Tun unter gestalterischen und gesellschaftspolitischen Aspekten vermehrt in den Schulalltag einfließen zu lassen. Ziel muss es sein, dieses Fach rund um den Komplex Wirtschaft in die Oberstufe zu bekommen. Kurse wie „Studium und Beruf“ oder der neu installierte Ergänzungskurs „Digitale Welten“ reichen dazu nicht aus.

Alle Fächer müssen sich in Richtung Praxisorientierung öffnen, für WAT stellt dies eine Chance dar, aus einer eher angestaubten peripheren tendenziell minderwertigen Position stärker ins Zentrum der aktuellen Bildungsdiskussion vorzudringen. Im Zentrum stehen „Werkstätten“ unterschiedlichsten Formats: Garten, Holz-, Metall- und Elektronikwerkstätten, FABLABs, wo digital produziert werden kann, genauso gut gehören aber auch der Verkaufsraum und das „Werkstattbüro“ dazu. Diese Palette an Kompetenzen und Fertigkeiten durch „Allround-Einzelkämpfer“ abzudecken wird zuneh-

mend schwieriger, zukunftsweisender ist daher eher die Kooperation mit entsprechenden Partnern, die das entsprechende Know-how mitbringen, die Lehrperson wird so zum Moderator, zum Coach, ohne selbst alle Tätigkeitsbereiche abdecken zu können. Das Ziel aber muss bleiben, Ideen und Konzepte in die Realität umzusetzen, am besten im Maßstab 1:1, denn diese Praxiserfahrungen sind es, die der Schule wohl am meisten fehlen und die Basis für das duale Lernen schlechthin, das nicht nur eine Domäne von WAT sein soll, darstellen.

Im Zentrum heutigen Wirtschaftens steht nicht mehr die Fabrik sondern viel eher der „Flagshipstore“, in dem der Konsument be- und umworben wird, wo präsentiert und kommuniziert wird - das alles, um schlussendlich den Umsatz zu garantieren. Garten und Informatik stehen aus meiner Sicht stellvertretend für zentrale Bildungsinhalte, die zwei zentralen Polen, was den Umgang mit unserer Welt angeht, entsprechen: Der Garten steht für den direkten sinnlichen Zugang zur Welt mit ihren ökologischen und ökonomischen Kreisläufen, dem Werden und Vergehen, die Informatik wiederum steht stellvertretend für den Umgang mit der virtuellen Welt, einer Welt, die in der Vorstellung gebaut und konstruiert wird und nicht mehr aber auch nicht weniger Abbildungen unserer Welt vermitteln. Wir müssen lernen, mit der grundverschiedenen Struktur dieser Daten umgehen zu lernen: *Was ist real, was ist virtuell und wo greifen diese Welten ineinander.*

## Vom Turnbeutel zum Hipster Gym-Bag



Abend-Gym-Bag

Für eine schulinterne Lehrerfortbildung zum Kennenlernen der neuen Nähmaschinen wünschten sich meine Kollegen das Nähen eines Hipster Gym-Bags. Dieser Begriff war für mich völlig neu und ich machte mich an die Recherche. Ich entdeckte, dass damit ein Turnbeutel gemeint war, der durch lange Schnüre wie ein Rucksack getragen wird. Er ist inzwischen zum stylischen Accessoire aufgestiegen und hat als Hipster Gym-Bag Kult- und Modestatus erreicht.

Den Leuten auf den Rücken schauen und die unterschiedlichsten Gym-Bags zu entdecken machte großen Spaß: Material, Farbe, Größe, Verarbeitung, welche Lösung für das Befestigen der Schnüre wurde gefunden? Wie trägt man einen Gym-Bag? Zur

Zeit wird der Taschenbeutel nicht ganz zugezogen, wahrscheinlich kann man dann dem Betrachter die aufgedruckte Reklame oder die Statements deutlicher präsentieren. Dann gibt es verschiedene Positionen des Beutels, „normal“ auf dem Rücken, in Höhe der Taille oder sehr tief (das wippt so schön). Am beeindruckendsten fand ich einen jungen Mann im grauen Anzug, der einen grauen Gym-Bag trug mit langen neon-orangefarbenen Schnüren.

Dann gilt es für bestimmte zu beobachtende Mängel eine Lösung zu finden: Die Nahtzugabe wird am oberen Saumrand durch das Zuziehen der Schnüre herausgezogen und sieht hässlich aus. Herausgerissene Ösen sind zu beobachten. Sind Taschen, die außen angebracht sind auch sicher genug?

Wieso trägt man nicht lieber einen richtigen Rucksack? Diese Dinge zu entdecken macht den Gym-Bag sicher zum interessanten Objekt für Schüler. Zuerst sollte ein einfacher Turnbeutel als Probestück aus einfachem Stoff angefertigt werden, passend für die Schuhgröße. Dabei können die Grundkenntnisse eines Lehrgangs Nähmaschinennähen angewandt werden: Mit Zick-Zack versäubern, Naht und Saum.



Als Lösung für das Befestigen der Schnüre ist das Einlegen von Bändchen am leichtesten. Die Nahtzugabe sollte 1,5 cm sein, damit man die Nahtkante gut auseinander bügeln und abnähen kann in Höhe des Saums.

Das Durchziehen der Schnüre ist für manche Schüler nicht so leicht zu verstehen. Zu beachten ist außerdem noch, dass jeweils die Schnur aus dem vorderen Saumteil durch das Bändchen gezogen und dann verknotet wird, sonst verdrehen sich die Schnüre.

In einem zweiten Schritt können die Schüler funktionale und kreative Ideen zum Variieren und Gestalten ausprobieren, um aus dem Turnbeutel einen trendigen Gym-Bag zu machen.



## Möglicher Arbeitsablauf

### Recherche:

„Trendforschung“: Was wird getragen? Fotografieren in der Schule; Geschäfte, Schaufenster, Kataloge, Reklamezettel, online-shops durchsuchen, Anlegen eines Skizzenbuchs, Portfolio oder eines Moodboards (Stimmungstafel)

### Planung:

Entwurf, Produktion, Präsentation, Verkauf (Mindmap), Berufe im jeweiligen Bereich (<https://www.go-textile.de>)

### Turnbeutel als Probestück:

Maße festlegen, Stoff aussuchen, Entwurfsskizze mit der Hand, Arbeitsschritte der Fertigung, Ausführung

### Gym-Bag:

Material sichten, Maße festlegen, Entwurf und Schnittgestaltung mit der Hand, Übertragung in ein Computerprogramm, Variationen anfertigen, Machbarkeit prüfen, entscheiden, Ausführung

### Präsentation:

nach jedem Arbeitsschritt: Planung, Recherche, Entwurf, Bezug zu den jeweiligen Berufen herstellen, abschließend Modeschau

### Planspiele zur Berufserkundung:

Verkaufsgespräch im Einzelhandel, Arbeitsalltag in der Produktion, Vorstellungsgespräch für einen Textilberuf

Übrigens soll gerade die Bauchtasche wieder entdeckt worden sein, auch die Pistolengurttasche soll wiederkommen. Interessant, den Modetrend zu beobachten!

Gym-Bag aus gebatiktem Stoff mit Reißverschlusstasche und Innenfutter



Gym-Bag aus alten Kinderjeans mit nur einer Schnur



## Schlüssel- und Briefhalter aus Metall



In vielen Schulen sind zwar Maschinen und Geräte zur Metallverarbeitung vorhanden, werden aber kaum genutzt. Die Gründe dafür sind vielfältig: Metallverarbeitung steht bei einer nicht geringen Anzahl von Lehrkräften im Geruch, „schwierig“ zu sein - schwieriger als Holzverarbeitung. Oftmals fehlt auch einfach die Fachkenntnis oder Fachpraxis, insbesondere, wenn das Fach WAT fachfremd unterrichtet wird. Es fehlen aber auch Projektbeispiele, die auf die jetzige Ausgangslage für das Fach - verringerte Stundenzahl, veränderte Schülerschaft - zugeschnitten sind.

Der Schlüssel- und Briefhalter aus Metall ist eine Projektidee, die sich in relativ geringer Zeit umsetzen lässt und durch unterschiedliche Schwierigkeitsgrade in der Fertigung den unterschiedlichen Bedürfnissen der Schülerinnen entgegenkommt. Bei der Planung und Durchführung werden insbesondere die folgenden im Rahmenlehrplan genannten Methoden eingesetzt:

- Planen und Produzieren
- Bildsprache nutzen und entwickeln: technisches Skizzieren, technisches
- Zeichnen und technisches Kommunizieren
- Organisieren von Fertigungs- und Arbeitsabläufen
- Handeln in technischen Kontexten

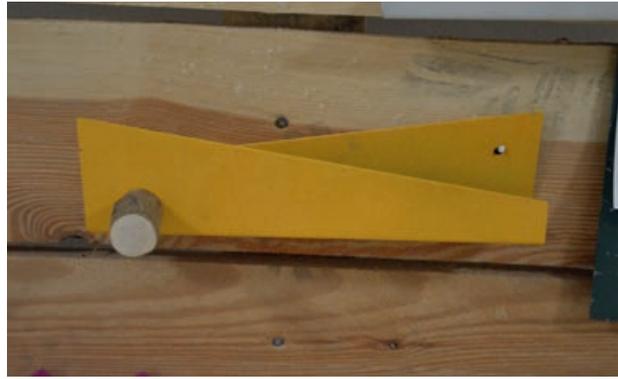
Für die Durchführung eignen sich sowohl der Pflicht- als auch der Wahlpflichtunterricht. Die entsprechenden Module sind:

- Entwicklung, Planung, Fertigung und Bewertung mehrteiliger Produkte (P8) 7/8
- Entwickeln und Herstellen von Produkten für Kunden/Entwickeln und Anbieten von Dienstleistungen (WPI)

Der Schlüssel- und Briefhalter aus Metall eignet sich insbesondere auch für Verkaufsaktivitäten innerhalb und außerhalb der Schule.

**Planung:** Vorgegeben sind die Grundform, das Material und die Breite. Die vordere Aufkantung sollte mindestens 50 mm hoch sein, so dass ein Briefumschlag genügend Halt findet. Aus der Höhe der hinteren Aufkantung und der Breite des Brieffaches ergibt sich die Höhe der Grundform.

Ob die Aufkantungen eine besondere Form erhalten, entscheidet jeder Schüler, jede Schülerin für sich. Aus Papier oder Pappe fertigt jeder Schülerin, jeder Schüler einen Entwurf im Maßstab 1:1 an (Form, Biegelinien, Bohrungen, Maße). Wo die Bohrungen für die Aufhängung in der hinteren Aufkantung angebracht werden, ergibt sich aus der gewählten Form.



### Durchführung:

- galvanisch verzinktes Eisenblech, 1 mm dick
- entgraten
- ggf. Schnittlinien, Biegelinien, Bohrlöcher anreißen
- Bohrungen körnen und herstellen, entgraten
- ggf. Schnitte anbringen (Hebelblechschere, Tafelblechschere, Bandsäge, Stichsäge ...)
- ggf. glatt feilen und entgraten
- Aufkantungen biegen (Biegemaschine mit 45°-Prisma oder Gabor-Biegemaschine); Winkel überprüfen
- entfetten
- beschichten\*

\*Sprühlack: Spritzkabine oder draußen

Nach der Fertigung werden auf der Unterseite Neodym-Magneten angebracht. Diese Magneten haben bei einem verhältnismäßig kleinen Volumen eine sehr große Haftkraft. So haben Neodym-Stabmagneten z.B. folgende Tragkraft:

Ø 2 x 4	280 g
Ø 3 x 6	450 g
...	
Ø 5 x 8	900 g

Somit halten die Magneten auch große Schlüsselbünde. Die Preise differieren je nach Größe (ab. ca.

15 Cent pro Stück). Unter dem Stichwort „Neodym Stabmagnet“ findet sich im Internet eine Vielzahl von Bezugsquellen.

Als Erweiterung bietet sich das Herstellen von Haltemagneten aus Astscheiben und Neodym-Magneten an.

### Durchführung:

- Astscheiben ablängen (Kappsäge, Bandsäge)
- Schnittflächen schleifen (Schleifbrett)
- Bohrung anreißen
- Bohrung entsprechend Magnet herstellen (Bohrmaschine, Maschinenschraubstock)
- Bohrung entgraten
- Magnet einkleben (Es eignet sich Holzleim, in dem der Magnet versenkt wird.)
- Schnittflächen: Oberflächenbehandlung (Öl/Grundierung/farbloser Lack ...)

**technische Beratung:** Ferdinand Schultz, Werkstattmeister, Bertolt-Brecht-Oberschule Spandau

**Fertigung:** Schülerinnen und Schüler eines Wahlpflichtkurses Arbeitslehre an der BBO

**Fotos:** Detmar Grammel und Fabian Thalheim

## Maschinen in Schulwerkstätten ohne GS-Zeichen und CE-Kennzeichnung

Seit Jahren greifen die Berliner Bezirke auf die Fachkompetenz der GBB mbh - Gesellschaft für Betriebsmedizin und Betriebsberatung mbH bei der Sicherheitsbegehung von Schulen zurück. Die Firma nennt auf ihrer Homepage folgende Schwerpunkte ihrer Angebote:

- Beratung beim Aufbau der Arbeitsschutzorganisation
- Erstellung von Maßnahmeplänen zur Umsetzung von Vorschriften
- Planung von Arbeitsschutzmaßnahmen
- Erstellung von Gefährdungs- und Belastungsanalysen
- Bildschirmarbeitsplatzanalysen
- Begehung von Betriebsstätten, Arbeitsstätten und Arbeitsplätzen sowie sozialen und sanitären Einrichtungen

Da das eingesetzte Personal es in der Regel mit dem Arbeitsschutz in Betrieben zu tun hat, bleiben Konflikte bei der Begehung von Schulen nicht aus. Für Unruhe und Unsicherheit sorgt in jüngster Vergangenheit, dass die Kontrolleure monieren, wenn Maschinen und Geräte kein GS-Zeichen bzw. keine CE-Kennzeichnung tragen: „Es befinden sich einige Standbohrmaschinen und weitere Maschinen ohne GS und CE Kennzeichnung in der Schule. Für diese Geräte muss eine Gefährdungsbeurteilung gemacht werden, das diese der GS und CE Normen entsprechen. Des Weiteren müssen die Mitarbeiter in der Bedienung unterwiesen werden und diese Unterweisung muss dokumentiert werden.“ (Wortwörtliche Übernahme aus dem Protokoll für eine Schule)

Als Beleg ist „<https://www.bghm.de> ...“ angegeben. Unter „bghm“ verbirgt sich die Berufsgenossenschaft Holz und Metall. Der Suchbegriff *bghm maschinen ohne ce* führt zu dem in dem Protokoll angegebenen Link, der Information 06/2016 der Berufsgenossenschaft Holz und Metall, in der es jedoch ausschließlich um die CE-Kennzeichnung geht. In der Einleitung wird auch den Maschinen ohne dieses Zeichen attestiert, dass sie „immer noch gute Dienste“ leisten - notwendig sei jedoch eine Gefährdungsbeurteilung:

„Trotz der Entwicklung in Richtung „Industrie 4.0“ werden auch zukünftig noch alte Maschinen in den Betrieben anzutreffen sein. Diese stammen aus Zeiten vor dem Inkrafttreten der Maschinen-Richtlinie, haben noch kein CE-Zeichen und weisen - im Vergleich zu heutigen Maschinen - ein anderes Sicherheitsniveau auf. Auch wenn sie in die Jahre gekommen sind, leisten sie immer noch gute Dienste. Ob der Betrieb dieser alten Maschinen mit der Sicherheit der Beschäftigten vereinbar ist, zeigt die Gefährdungsbeurteilung.“ (Quelle: Berufsgenossenschaft Holz und Metall: Information 06/2016)

Wie eine solche Gefährdungsbeurteilung aussieht, ist eben dieser Information zu entnehmen:

- Es ist zu ermitteln, wann die Maschine erstmals in den Verkehr gebracht wurde (Baujahr gemäß Typenschild, Bedienungsanleitung).
- Man muss überprüfen, ob die Bau- und Ausstattungsbestimmungen einer für die Maschine zutreffenden Vorschrift aus der Zeit der Herstellung eingehalten worden
- sind (z.B. Unfallverhütungsvorschrift, Norm).
- Die Altmaschine ist einer Gefährdungsbeurteilung gemäß § 3 Betriebsicherheitsverordnung (BetrSichV) zu unterziehen.
- Wenn die Gefährdungsbeurteilung ergibt, dass während des Betriebs der Maschine nichtakzeptable Risiken entstehen, ist sie so nachzurüsten, dass diese Risiken beseitigt
- oder zumindest auf ein akzeptables Maß reduziert werden.
- Bei der Festlegung von Schutzmaßnahmen sind die §§ 8 und 9 BetrSichV einzuhalten.
- In der Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung sind die Gefährdungen während der Verwendung der Maschine sowie geeignete Schutzmaßnahmen anzugeben.
- Für Instandhaltungsarbeiten am Arbeitsmittel ist ebenfalls eine Gefährdungsbeurteilung zu erstellen.
- Auf Gefahren und die notwendigen Schutzmaßnahmen ist in einer Betriebsanweisung hinzuweisen.



- *Es ist zu beachten, dass durch eine Generalüberholung einer Altmaschine weder CE-Zeichen noch Konformitätserklärung notwendig werden.*
- ...

Bei der Gefährdungsbeurteilung muss also nicht, wie oben im Protokoll aufgeführt, nachgewiesen werden, dass die Maschine den „GS- und CE-Normen“ entspricht - geprüft wird, „ob die Bau- und Ausrüstungsbestimmungen einer für die Maschine zutreffenden Vorschrift aus der Zeit der Herstellung eingehalten worden sind“ (siehe oben). Abgesehen davon gibt es keine GS- und CE-Norm. Per se gibt es aber auch keinen „Bestandsschutz“ für alte Maschinen - es gilt die Betriebssicherheitsverordnung.

Wersich unter [https://www.gesetze-im-internet.de/betrbsichv\\_2015/\\_3.html](https://www.gesetze-im-internet.de/betrbsichv_2015/_3.html) den oben zitierten § 3 Betriebssicherheitsverordnung zu Gemüte führt, wird spätestens hier merken, dass die geforderten Maßnahmen nicht mehr mit den personellen Mitteln der Schule zu stemmen sind. Wie gut, dass die GBB „Erstellung von Gefährdungsanalysen“ im Angebot hat.

- Die einfachste Lösung wäre, alle Maschinen in Schulwerkstätten ohne CE- bzw. GS-Zeichen umgehend still zu legen, dem Bezirksamt als Schulträger mitzuteilen, dass rahmenplankonformer Unterricht nicht mehr möglich ist und umgehend Ersatz bereit gestellt werden muss, der den Vorschriften entspricht.
- Eine weitere Möglichkeit wäre, das Bezirksamt aufzufordern, eine Firma, die berechtigt ist, die Gefährdungsbeurteilung durchzuführen, mit eben dieser Maßnahme zu beauftragen und ebenso die sich ggf. daraus ergebenden Arbeiten.
- Oder das Bezirksamt wird aufgefordert, bei den monierten Maschinen eine Generalüberholung zu veranlassen. Hierbei wäre jedoch zu beachten, ob eine solche Maßnahme gegenüber einer Neubeschaffung wirtschaftlich sinnvoll ist.

- Vielleicht bestünde ja auch die Möglichkeit, dass sich Fachaufsicht WAT und Unfallkasse Berlin zusammenfinden, um dieses Problem zu lösen. Die Verwaltungsvorschrift „Sägen“ ist ein gutes Beispiel dafür, wie so etwas funktionieren kann.

### **GS-Zeichen**

Auf der Homepage der Zentralstelle der Länder für Sicherheitstechnik (ZLS) heißt es:

*„Das GS-Zeichen findet seine Rechtsgrundlage in den §§ 20/21 des Produktsicherheitsgesetzes (ProdSG). Voraussetzung für die Verwendung ist, dass eine GS-Stelle das GS-Zeichen einem Hersteller oder seinem Bevollmächtigten zuerkannt hat. Durch das GS-Zeichen wird angezeigt, dass bei der bestimmungsgemäßen oder vorhersehbaren Verwendung des gekennzeichneten Produktes die Sicherheit und Gesundheit des Verwenders nicht gefährdet sind. Das GS-Zeichen ist ein freiwilliges Zeichen, d. h. der Hersteller oder sein Bevollmächtigter entscheiden, ob ein Antrag auf Zuerkennung des GS-Zeichens gestellt wird.“* (Quelle: [http://www.zls-muenchen.de/gs\\_zeichen/index.htm](http://www.zls-muenchen.de/gs_zeichen/index.htm))

Festzustellen ist, dass das GS-Zeichen eine freiwillige Kennzeichnung ist und nicht zwingend vorgeschrieben ist. Es ist zudem ein deutsches Zeichen („Geprüfte Sicherheit“), auch wenn es von ausländischen Produzenten beantragt werden kann. Beim Inverkehrbringen eines ausländischen Produkts in Deutschland ist das GS-Zeichen nicht vorgeschrieben.

### **CE-Kennzeichnung**

Im Gegensatz zum freiwilligen Kennzeichen ist die CE-Kennzeichnung verpflichtend für bestimmte Produkte, die innerhalb der Europäischen Union verkauft werden. Der Hersteller garantiert mit dieser Kennzeichnung, dass alle notwendigen Bestimmungen für die Inverkehrbringung in der Europäischen Union erfüllt sind. In der Regel ist das Produkt nicht von einer Prüf- oder Zertifizierungsstelle geprüft worden.

## Übergreifende Themen im Fach WAT an der Röntgen-Schule

Auf der Basis des gemeinsamen Rahmenlehrplans für Berlin und Brandenburg ist jede Sekundarschule dieser Regionen angehalten, ein Schulinternes Curriculum zu entwickeln. Es gliedert sich in mehrere Teile, zu denen die „Übergreifende Themen“<sup>1</sup> gehören. Sie bilden eine Basis des Bildungskonzeptes und erheben u.a. den Anspruch, bereits in der Schule die Grenzen der jeweiligen Schulfächer zu überschreiten. Da unser Fach traditionell und schon zu Zeiten des leichter verständlichen Namens „Arbeitslehre“ auf den in Berlin bekannten 12 Projektdimensionen basiert, fällt es gut ausgebildeten Fachkräften nicht besonders schwer, „übergreifend“ zu denken und formulieren.

Das Team<sup>2</sup> WAT (Wirtschaft, Arbeit, Technik) der Röntgen-Schule hat sich dieser Aufgabe vor ca. ein- einhalb Jahren gewidmet und ist gebeten worden, hier das Ergebnis zur Diskussion zu stellen. Darüber hinaus wurde diese Arbeit kürzlich auf Anfrage der Fachaufsicht WAT auf der Konferenz der Schulberaterinnen und Schulberater WAT der Regionalen Fortbildung vorgestellt und eingehend diskutiert.

Das gesamte schulinterne Curriculum WAT unserer Schule ist auf Anfrage beim Autor erhältlich.

Zu folgenden 13 vorgegebenen Themenfeldern haben wir Inhalte skizziert:

- Berufs- und Studienorientierung
- Bildung zur Akzeptanz von Vielfalt (Diversity)
- Demokratiebildung
- Europabildung in der Schule
- Gesundheitsförderung
- Gewaltprävention
- Gleichstellung und Gleichberechtigung der Geschlechter (Gender Mainstreaming)
- Interkulturelle Bildung und Erziehung
- Kulturelle Bildung
- Mobilitätsbildung und Verkehrserziehung
- Nachhaltige Entwicklung/Lernen in globalen Zusammenhängen
- Sexualerziehung/Bildung für sexuelle Selbstbestimmung
- Verbraucherbildung

---

### 1. Berufs- und Studienorientierung

---

#### Jahrgangsstufe 7/8

Werkstattarbeit (Textil- und Holzwerkstatt, Lehrküche), kritischer Umgang mit eigenen Stärken und Schwächen, Fähigkeiten und Interessen (Selbst- und Fremdeinschätzung), Kennenlernen unterschiedlicher Berufe/Berufsfelder, Organisation und Teilnahme am Alt-Rixdorfer Weihnachtsmarkt, Schülerfirma „Neuköllner Früchtchen“, Berufswahlpass, außerschulische Partner/Lernorte (z.B. LBO, „Komm auf Tour“ à 8. Jg., Betriebserkundungen (z.B. Märkisches Landbrot etc.)

#### Jahrgangsstufe 9/10

Werkstattarbeit (Textil- und Holzwerkstatt, Lehrküche), kritischer Umgang mit eigenen Stärken und Schwächen/Interessen und Fähigkeiten (matchen mit passenden Berufen), Möglichkeiten nach der Schule (Ausbildung, Studium etc.), Bewerbungen schreiben, Gesprächstechniken (Vorstellungsgespräch, Telefonat, etc.), Betriebspraktika, Betriebserkundungen, außerschulische Partner/Lernorte (LBO, Berufsberatung/Ausbildungsmessen (BIZ, Vocatium, Betriebsräte, Vorstellung Bauberufe, Besuch einer Universität, etc.)

---

## 2. Diversity

---

### Jahrgangsstufe 7/8

Vielfalt der Kulturen und Lebensweisen (Lehrküche, Textilwerksatt), Geschlechterrollen und Familienstrukturen, (un)typische Männer und (un)typische Frauenberufe

### Jahrgangsstufe 9/10

Vielfalt der Kulturen und Lebensweisen (Lehrküche, Textilwerksatt), Vielfältigkeit bei Familienstrukturen (homosexuelle Paare etc.), Wohngemeinschaften (generationsübergreifendes Wohnen), Prostitution als Dienstleistung

---

## 3. Demokratiebildung

---

### Jahrgangsstufe 7/8

Projektarbeit: Mitbestimmung im Unterricht (z.B. welches Werkstück, Entscheidungsprozesse, Konsens- oder Mehrheitsentscheidung?/demokratische Lösungen), Teilhabe am gesellschaftlichen (Arbeits-)Leben: Menschen-, Kinder- und Arbeitsrecht, Verbraucherinformation und -rechte (Lebensmittel und Textilkennzeichnung, Umtausch etc.) Menschen-, Kinder- und Arbeitsrecht, Verbraucherinformation und -rechte (Lebensmittel und Textilkennzeichnung, Umtausch etc.)

### Jahrgangsstufe 9/10

Teilhabe am gesellschaftlichen (Arbeits-)Leben: Verbraucher- und Arbeitsrecht, Jugendarbeitsschutzgesetz, Betriebsratsbildung, Gewerkschaften, Streik usw., freie Berufs- und Studienwahl

---

## 4. Europabildung

---

### Jahrgangsstufe 7/8

Vergleichende Auseinandersetzung mit verschiedenen Lebensgewohnheiten (z.B. Wohnen, Ernährung und Textil), Textilproduktion/Landwirtschaft (z.B. Textile Kette, industrielle vs. handwerkliche Fertigung)

### Jahrgangsstufe 9/10

vergleichende Auseinandersetzung mit verschiedenen Lebensgewohnheiten (z.B. Wohnen, Ernährung und Textil), Textilproduktion/Landwirtschaft (z. B. Textile Kette, industrielle vs. handwerkliche Fertigung) EU-weite Normen (z.B. Lebensmittelkennzeichnung), Wirtschaftsmacht Europa, Arbeitsmöglichkeiten in Europa/Austauschprogramme (z.B. Praktika in Europa, Programm „Leonardo“) Kooperation mit außerschulischen Partnern/Lernorten(z.B. Praktika in Europa, Programm „Leonardo“)

---

## 5. Gesundheitsförderung

---

### Jahrgangsstufe 7/8

Arbeitssicherheit, gesunde Ernährung, Einhaltung der Hygienevorschriften, Werkstoffe und ihre Bestandteile/Warenkennzeichnung (z.B. gesundheitsschädigende Inhaltsstoffe von Textilien wie Farbe oder Ausrüstungsmittel), ergonomischer Arbeitsplatz, Entspannung (Pausen -> Arbeitsrecht)

### Jahrgangsstufe 9/10

Arbeitssicherheit, Schutz bzw. Vorbeugung vor gesundheitlichen Gefahren am Arbeitsplatz, gesundheitsfördernde und gesundheitsschädigende Inhaltsstoffe von Lebensmitteln, konventionelle vs. biologische Produkte (z.B. in den Bereichen Lebensmittel und Textil), gentechnisch veränderte Lebensmittel, ernährungsbedingte Krankheiten (auch volkswirtschaftliche Folgen und Kosten) Naturmaterialien in der Bauindustrie und im privaten Haushalt

---

## 6. Gewaltprävention

---

### Jahrgangsstufe 7/8

Werkstattregeln -> gemeinsame Regeln sowie auch Verfahren für den Umgang mit Konflikten, Selbst- und Fremdwahrnehmung (Bewertung/eigene Stärken, Fähigkeiten etc.)

### Jahrgangsstufe 9/10

Umgang mit Konflikten am Arbeitsplatz (gewaltfreie Kommunikation, Kommunikationsmodelle, Konfliktlösungsstrategien), Ombudsmann

---

## 7. Gleichstellung

---

### Jahrgangsstufe 7/8

Berufs- und Lebenswegplanung: 1. Analyse von Berufswahlentscheidungen und Berufsbiographien, 2. Gleichberechtigung und Rollenangebote in Wirtschafts- und Arbeitswelt z.B. (un-)typische Männerberufe - (un-)typische Frauenberufe -> Girls- und Boys-Day, Auseinandersetzung mit medial vermittelten Rollenbildern und Sprache, Erwerbs- und Hausarbeit: Wandel in der Geschichte/kulturelle, soziale und biologische Unterschiede

### Jahrgangsstufe 9/10

Berufs- und Lebenswegplanung: 1. Analyse von Berufswahlentscheidungen und Berufsbiographien, 2. Gleichberechtigung und Rollenangebote in Wirtschafts- und Arbeitswelt (z.B. Frauen in der Arbeitswelt (früher und heute)/Auflösung von „(un-)typischen“ Frauen- und Männerberufen, Auseinandersetzung mit medial vermittelten Rollenbildern und Sprache, Erwerbs- und Hausarbeit: Wandel in der Geschichte/kulturelle, soziale und biologische Unterschiede; Menschen mit Behinderung in der Arbeitswelt (Blindenwerkstätten etc.), Mindestlohn und tarifrechtlich einheitliche Vereinbarungen

---

## 8. Interkulturelle Bildung

---

### Jahrgangsstufe 7/8

kritischer und kreativer Zugang zu kulturell geprägten Werten und Erscheinungsformen weltweit (z.B. Essen und Bekleidungsstile, Vorstellungsgespräche/Tischsitten Knigge), Globalisierung der Märkte (z.B. Textile Kette)

### Jahrgangsstufe 9/10

kritischer und kreativer Zugang zu kulturell geprägten Werten und Erscheinungsformen weltweit (z.B. Essen und Bekleidungsstile, Tischsitten, Vorstellungsgespräche), globale wirtschaftliche Netzwerke, Veränderung der Arbeitswelt durch Einwanderer, weltweite Unterschiede in der Schul- und Berufsbildung

---

## 9. Kulturelle Bildung

---

### Jahrgangsstufe 7/8

handwerkliche vs. industrielle Fertigung (u. a. Kunsthandwerksberufe), Ess- und Bekleidungskulturen, Produkt- und Modedesign, Anrichten und Garnieren

### Jahrgangsstufe 9/10

handwerkliche vs. industrielle Fertigung (auch Berufe im Kunsthandwerk), Ess- und Textilkulturen, Produkt- und Modedesign, Anrichten und Garnieren, Bauen und Wohnen (Architektur, Bauhaus etc.) weltweite Unterschiede in der Schul- und Berufsbildung

---

## 10. Mobilitätsbildung

---

### Jahrgangsstufe 7/8

Projekt zu Verkehr/Stadterkundung (Gesundheit, Umwelt, Klima) Betriebserkundung (z.B. Berliner Verkehrsgesellschaft BVG)

### Jahrgangsstufe 9/10

Auswirkung des Verkehrs auf Gesundheit und Klima, elektrische Mobilität, flexible Arbeitsmobilität im Rahmen der Globalisierung, Praktika im Verkehrswesen/Betriebserkundung, Verkehrserziehung (z.B. Benutzung öffentlicher Verkehrsmittel etc. während der Betriebspraktika)

---

## 11. Nachhaltige Entwicklung

---

### Jahrgangsstufe 7/8

Werkstattarbeit (Holz-, Metall-, Elektro-, Textilwerkstatt, Lehrküche): Lebenszyklus von Produkten (z.B. Textile Kette), Ressourcen schonen, Mülltrennung und -vermeidung (Re- und Upcycling), wirtschaftliche Zusammenhänge, außerschulische Partner/Lernorte (z.B. Recyclinghof, Projekt „LOLA“\*) \*LOLA: „Looking For Likely Alternatives“ z.B. „Repair Café“

### Jahrgangsstufe 9/10

nachhaltiger Lebensmittel- und Textilkonsum, Lebensmittelverschwendung vorbeugen, Recycling und Upcycling, nachhaltige Rohstoffe (z.B. Hanf als Nutzpflanze), nachhaltige Wald- und Forstwirtschaft, nachhaltige Energiegewinnung (Solarenergie, Windkraft etc.), Engagement in Kinder- und Jugendorganisationen zum Thema Nachhaltigkeit, sanfter Tourismus (Ferien auf dem Bauernhof), eigenes Verhalten reflektieren (ökologischer Fußabdruck)

---

## 12. Sexualerziehung

---

### Jahrgangsstufe 7/8

gesunde Ernährung: Körperideale und Sexualität in den Medien, Bulimie und Magersucht, Berufsorientierung: Berufe wie Frauenarzt/-ärztin, Hebamme, Urologe, außerschulische Partner/Lernorte (z.B. Vivantes Krankenhaus)

### Jahrgangsstufe 9/10

gesunde Ernährung: Körperideale und Sexualität in den Medien, Bulimie und Magersucht Berufsorientierung: Berufe wie Frauenarzt/-ärztin, Hebamme, Urologe außerschulische Partner/Lernorte (z.B. Vivantes Krankenhaus)

---

## 13. Verbraucherbildung

---

### Jahrgangsstufe 7/8

Warenkennzeichnung (Siegel, Label: Pflegeanleitung, fairer Handel etc.), kritischer Umgang mit Werbung, wirtschaftliches Handeln/Wirtschaftskreislauf Taschengeld, Preisvergleiche, Warentests außerschulische Partner/Lernorte (z.B. Verbraucherzentrale)

### Jahrgangsstufe 9/10

Warenkennzeichnung (Qualitäts- und Biosiegel, Label: Pflegeanleitung, fairer Handel etc.), kritischer Umgang mit Werbung, Kaufkraft von Jugendlichen, Kaufvertrag, Garantie- und Gewährleistung, Handyvertrag, Finanzplanung/Geldanlagen und Kreditformen, Daseinsvorsorge und soziale Sicherung/Versicherungen, Schuldnerberatung, außerschulische Partner/Lernorte (z.B. Verbraucherzentrale)

---

### Fazit:

Unser Schulfach ist bestens geeignet, den Anforderungen „übergreifender“ Themen und Ansätze zu genügen. Wer jemals in die Arbeit zur Ausgestaltung von Lehrplänen involviert gewesen ist, dürfte die Prämisse kennen, dass die Planerstellung sauber von örtlichen Gegebenheiten und möglichen politischen Forderungen, z.B. zur Verbesserung der Ausstattung einer Schule, zu trennen sei. So könnte sogar der Eindruck entstehen, dass überall dort, wo die Voraussetzungen für einen optimalen Unterricht nicht gegeben sind, schulinterne Curricula Abhilfe schaffen können. Der Unterricht vor Ort muss sich zwangsläufig den vorhandenen Bedingungen anpassen. Somit haben auch wir diese Konzeption in Teilen unseren schulischen Rahmenbedingungen angepasst bzw. anpassen müssen.

Die optimalen Voraussetzungen zur Umsetzung übergreifender Themen im Unterricht sind de-

ren Einbettung in das Gesamtkonzept SchiC (WAT) [Schulinternes Curriculum], kooperierende Fächer innerhalb der Schule, gemeinsame Schulprojekte, wie für uns z.B. die Teilnahme am Alt-Rixdorfer-Weihnachtsmarkt und an Kiezfesten, wo u.a. der in unserer Schülerfirma „Neuköllner Früchtchen“ produzierte Apfelsaft präsentiert und zum Verkauf angeboten wird. Eine gute Personalausstattung ist unerlässlich, dazu gehören qualifizierte Lehrerinnen und Lehrer mit Befähigung zur Umsetzung der europaweit geforderten Inklusion.

Hochwertige Fachräume und deren Wartung durch qualifizierte Werkstattleiterinnen und Werkstattleiter erleichtern enorm unsere pädagogische Arbeit. Nicht nur aus Sicherheitsgründen, sondern auch um die dringend notwendige Beziehungsebene zu den Schülern zu verbessern sind kleine Lern-

gruppen erforderlich. So gelingt es uns derzeit, dank einer großartigen Unterstützung der Schulleitung, in den Jahrgangsstufen 7 und 8 die Klassen zu teilen, damit der sogenannte Pflichtunterricht in einer Gruppenstärke mit 12 Schülern erfolgen kann (Teilungsunterricht).

Ein Basiskonzept des Berlin-Brandenburgischen Rahmenlehrplans trägt den großen Titel: „Entwicklung“. Für die Weiterentwicklung und Optimierung der Rahmenbedingungen des Unterrichts gibt es

noch enorm viel „Luft nach oben“! So benötigen wir z.B. dringend eine Werkstattleiterin/einen Werkstattleiter, die/der in der Lage ist Arbeitsgemeinschaften zu leiten und unser „Repair Café“ zu begleiten.

<sup>1</sup> Rahmenlehrplan Berlin/Brandenburg Teil B, Fachübergreifende Kompetenzentwicklung, siehe auch S. 3 ff.

<sup>2</sup> Das Fachteam bestand aus: Eva Weilandt, Lena Bachmann, Alice Thoms, Gaby Lehnen, Felix Braun und Reinhold Hoge.

## Mein Weg zur Arbeitslehre: Porträts

---

 Bernd Jähn

### Mein Weg in die Arbeitslehre

Ich habe an der Universität des Saarlandes in Saarbrücken vom Wintersemester 1974/75 an die Fächer Mathematik und Sport studiert, im Frühjahr 1979 das 1. Staatsexamen für das Lehramt an Realschulen und im Frühjahr 1981 das 2. Staatsexamen absolviert. Während meiner Tätigkeit an der Realschule für Mädchen in Völklingen konnte ich mich 1981 im Rahmen einer Prüfung im Fach Informatik weiter qualifizieren. Ich begann mit einem Commodore VC 20 und einem Fernseher als Monitor. Diese technische Ausstattung würde man heute bestenfalls in einem Museum finden, damals war sie ein Magnet, der über 20 Mädchen in eine Arbeitsgemeinschaft lockte.

Nach Überwindung bürokratischer Hürden wurde unsere Mädchenrealschule mit einer Computerraum ausgestattet, den ich wegen Versetzung nach Bexbach nicht mehr einweihen konnte.

Leider konnte ich dort nicht Fuß fassen und wurde nach nur einem Jahr nach Ottweiler an eine Aufbau-realschule versetzt. Die Schulleitung war im offen für Neues, unterstützte Ideen und versuchte Praxisprojekte in den Schulalltag zu integrieren. Mit einer Schülergruppe und der Mithilfe des



Hausmeisters entstand eine Hütte als Stand für den Weihnachtsmarkt, eine Fahrrad-Rikscha während des China-Projekts und vieles mehr.

Bereits früh wurde mir bewusst, dass Praxis und Berufsorientierung wichtige Teile von Schule sein

müssen. Beigetragen dazu hatte der Austausch mit dem Kollegium der Hauptschule, die zusammen mit der Realschule Ottweiler in einem Gebäudekomplex untergebracht ist, und die Tatsache, dass im Kollegium der Realschule niemand mit der Lehrbefähigung zum Fach Technik und Technisches Zeichnen dieses Wahlpflichtfach abdecken konnte. Technisches Zeichnen war für mich kein Problem, da ich schon öfter im Bauingenieurbüro meines Schwiegervaters mitgearbeitet hatte. Zwei Jahre zuvor hatten wir unser Haus fertig gestellt, mit viel Eigenleistung bei allen Gewerken, und zuvor wohnten wir vier Jahre über einer kleinen Schreinerei, in der ich ebenfalls bei Aushilfsarbeiten lernen konnte. Einen Ausbildungsnachweis an Holzbearbeitungsmaschinen, den sogenannten Maschinenschein, habe ich nicht im Rahmen der Lehrerfortbildung erlangt, sondern durch die Bestätigung unserer Zimmerei, dass ich während der Osterferien und der Bauzeit an allen Groß- und Handmaschinen eingewiesen wurde und damit gearbeitet hatte.

Ich hatte zwar erst 5 Jahre Berufserfahrung als Lehrer, fühlte mich aber durchaus kompetent, Technikunterricht zu übernehmen. Die Technikräume in Ottweiler sind so angelegt, dass ein zentraler Maschinenraum mit Lager für Hauptschule und Realschule zur Verfügung standen und daneben Räume getrennt nach Schulform vorgesehen waren. Da blieb es nicht aus, dass schon nach kurzer Zeit der zentrale Maschinenraum zum Treffpunkt mit meinen Hauptschulkollegen wurde und auch ein Blick in den Unterricht des Anderen interessante Einblicke bot. Zu dieser Zeit war es bereits üblich, dass die Hauptschüler ein dreiwöchiges Betriebspraktikum absolvierten. Im Bereich der Realschulen realisierte man, dass Realschule nicht nur Gymnasium im Kleinen sein konnte und ebenfalls ein Schülerbetriebspraktikum anbieten durfte. Die Realschule Ottweiler war die erste im Saarland, die ein solches Betriebspraktikum durchführte, es fehlte allerdings noch der entsprechende Erlass für Realschulen. Auf Anfrage des Ministeriums erstellte ich einen Vorschlag zu diesem Erlass und erhielt eine kleine Abordnung ans Landesinstitut für Lehrerfortbildung, um die Intentionen und den Organisationsrahmen im Rahmen von Fortbildungsveranstaltungen bekannt zu machen.

Von August 1990 an unterrichtete ich an der Realschule in Homburg in den Fächern Mathematik, Sport und Technik. Sehr interessant für mich war der Technikunterricht, in dem ich mich mit einem Kollegen austauschen konnte, der vor seinem Bio-

logie- und Chemiestudium eine Ausbildung zum Schreiner mit dem Meisterbrief abschloss.

Gleichzeitig unternahm ich einen weiteren Schritt in Richtung Arbeitswelt, in dem ich in Nebentätigkeit einen mehrwöchigen Praxisanleiter- und einen etwas weiter greifenden Stationsleiterkurs an den Universitätskliniken des Saarlandes in Homburg im Bereich der allgemeinen Pädagogik konzipierte und als Dozent durchführte.

1994/95 weckte die erste Ausschreibung zu einem Qualifizierungskurs im Fach Technik meine Aufmerksamkeit, die allerdings aus meiner bescheidenen Berufserfahrung betrachtet erhebliche Defizite mit sich brachte. So nutzte man z.B. nicht die Chance, die damals sogenannte „Informationstechnische Grundbildung“ im Fach Technik und der LehrerInnenqualifizierung zu verorten, ebenso kam der Aspekt der Berufsorientierung zu kurz. Die Anmeldung zu dieser Qualifikation war mir persönlich sehr wichtig, da ich mehr sein wollte als Hobbyfächler, aber die Chance, sachlich Kritik zu äußern, wollte ich auch wahrnehmen, in dem ich eine entsprechende Ideensammlung meiner Anmeldung beifügte. Dieses Schreiben wurde vom für mich zuständigen Dienstaufsichtsbeamten nicht nur zu Kenntnis genommen, sondern führte zu einem Anruf aus dem Ministerium, in dem man mich um eine Stellungnahme bat. Das Telefonat endete nach wenigen Minuten mit der Bemerkung, ich sei zur Qualifizierungsmaßnahme zugelassen, aber anders als ich es mir vorstellte: Ich wurde in den Kreis der Dozenten beordert mit der Bemerkung, ich könne dort mit den Fachleuten darüber weiter diskutieren, für das Handwerkliche bliebe bestimmt noch Zeit genug. So hatte ich fast zwei Jahre lang viel zu tun, aber ich lernte auch in dieser Gruppe viel dazu.

Bereits 1995/96 begann im saarländischen Kultusministerium eine rege bildungspolitische Diskussion, man wollte die inzwischen zur Restschule gewordene Hauptschule aufwerten und entwickelte mit einem Jahr Vorlaufzeit Konzeption und Lehrpläne zur Einrichtung der „Erweiterten Realschule“, die erst nach zwei gemeinsamen Eingangsjahren eine Trennung in die Schullaufbahnen vorsah. Hier sah ich die Chance mich dort einzubringen, wo ich auch etwas bewegen konnte. Es begann eine intensive, konzeptionelle und auch lehrplanbezogene Zusammenarbeit mit meinem damaligen Schulleiter, die zum Ziel hatte, eine neue Schulform mit besonderem Profil, insbesondere durch eine Stärkung des Faches Arbeitslehre mit seinem neuen Bestandteil

ITG, zu gestalten. Ich bot mich an in der Lehrplankommission Arbeitslehre mitzuarbeiten und war bis zum Abschluss des Curriculums vor allem für die informationstechnische Erweiterung und die Bereiche Holz und Wirtschaft verantwortlich.

Im Frühjahr 1997 entschloss ich mich, am benachbarten Hauptschulstandort beim Aufbau der erweiterten Realschule mitzuhelfen. Gleichzeitig übernahm ich Aufgaben in der Schulleitung und hatte somit noch mehr Möglichkeiten, meine Vorstellungen in der Praxis anzuwenden.

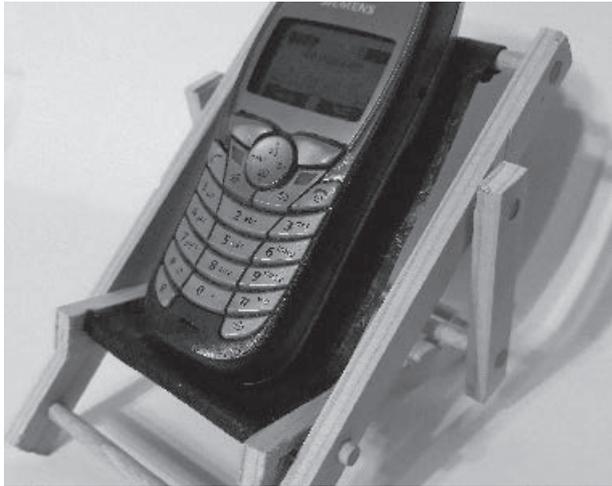
Eine Herausforderung für mich war es, die Schülerinnen und Schüler zu unterrichten, die im Regelunterricht ohne Chance auf einen erfolgreichen Abschluss durch fehlende Motivation und Grundlagen außer Unterrichtsstörungen nichts zustande brachten. Zusammen mit meinem Schulleiter und zwei weiteren Kollegen überlegten wir uns ein Konzept, wie wir diese Gruppe im Rahmen einer „Praxisklasse“ unterrichten konnten. Ausgangspunkt des Unterrichts war das Fach Arbeitslehre, das z.B. in dem Projekt „Fahrradwerkstatt - wir bauen ein Laufrad“ tonangebend und richtungweisend zu verstehen war. Von der praktischen Arbeit her ergaben sich die Aufgabenstellungen für die anderen Fächer: Tätigkeitsbeschreibung (Reifen flicken) in Deutsch oder Kostenplanung (Ersatzteile einkaufen) in Mathematik. Aber ganz wichtig bei dieser Arbeit war die Erkenntnis, dass die SchülerInnen, die im theoretischen Unterricht schwach waren, im praktischen Unterricht durchaus gute Leistungen erbringen konnten und damit wieder motiviert werden konnten. Obwohl das ursprüngliche Ziel dieser Praxisklasse gerade nicht das Bestehen der Abschlussprüfung war, zeigte sich bald, dass die Leistungen insgesamt erheblich stiegen, so dass schließlich auf dem Wege der Externenprüfung vereinzelt Hauptschulabschlüsse möglich wurden. Eine Handvoll Praxisklassen Saarlandweit teilten diese Erfahrungen, die Verantwortlichen trafen sich regelmäßig und verfassten eine sehr umfangreiche Handreichung. Leider ereilte uns eine bildungspolitische Wende, die vorsah, solche SchülerInnen aus der Regelschule zu entlassen und an den Berufsschulen in besonderen Werkstattklassen zu unterrichten, Grund: Finanzierung durch die Arbeitsagentur lediglich an Berufsschulen. Ich wurde zwischenzeitlich zum Fachleiter in Arbeitslehre und zum Konrektor bestellt.

Das Landesinstitut für Lehrerfortbildung bot mir Ende der 90er Jahre die Möglichkeit, zusammen mit einem Kollegen Lehrplan begleitende und auch

weiterführende Fortbildungsveranstaltungen im Bereich Holz und Technisches Zeichnen durchzuführen. Es war der Anfang einer sehr intensiven Arbeit mit und für Fachkolleginnen und -kollegen, es war die Zeit der Handyliegestühlchen und der Tigergenten. Dabei reizten mich auch Randprobleme der Holztechnik: Wie bohre ich ein halbes Loch am Rand einer Leiste, wie kann ein Kind nach Einweisung an der Ständerbohrmaschine gefahrlos und exakt ein Loch in die Mitte einer Holzkreisscheibe bohren, oder ist es möglich, mit einem Forstnerbohrer gefahrlos und exakt schräg in ein Brett zu bohren, wie kann man Ständer bauen, um frisch gestrichene Teile zum Trocknen platzsparend wegzustellen?

Anschließend begleitete über Jahre eine groß angelegte Qualifizierungsmaßnahme „Arbeitslehre für DiplomsportlehrerInnen“ in den Bereichen Holz, Textil, Technisches Zeichnen. Das Fach Arbeitslehre entwickelte sich zu einem Aushängeschild der erweiterten Realschulen. Es wurde Prüfungsfach im Rahmen der Abschlussprüfung, die somit erstmals praktische Prüfungsteile für alle TeilnehmerInnen an der Hauptschulabschlussprüfung aufweisen musste. Der qualifizierte Hauptschulabschluss, der bislang außer Deutsch und Mathematik nur von den natur- und gesellschaftswissenschaftlichen Nebenfächern abhängig war, konnte nun auch durch eine gute Arbeitslehre-Fachnote näher rücken.

Leider erlebte die Erweiterte Realschule nur einen einzigen Durchlauf, nach 6 Jahren war man der Meinung, die Gemeinschaftsschule sei noch besser und beschloss, in der ganz neuen Schulform erst nach vier statt nach zwei Jahren in die Bildungsabschlüsse zu differenzieren. Wie zuvor war Arbeitslehre in Klassenstufen 5 und 6 zweistündig vorgesehen. Aber ab Klassenstufe 7, ab der früher alle ohne zweite Fremdsprache 4 Stunden Arbeitslehre pro Woche hatten, wurde die Wochenstundenzahl dieses praxisorientierten Faches faktisch halbiert: Die Neueinführung des Faches Beruf und Wirtschaft mit 2 Stunden und das zweistündige Fach „Angebot der Schule“ (das in fast allen saarländischen Gemeinschaftsschulen mit „Arbeitslehre“ gefüllt wurde, wen wundert's?) und die wegen der späteren Laufbahndifferenzierung allesamt parallel zur zweiten Fremdsprache liegen müssen, ließen ein praktisches Arbeiten im Verständnis der früheren Arbeitslehre nicht mehr zu, es mussten neue Formen gesucht werden. Zum Glück lässt der neue Lehrplan Arbeitslehre alle Freiheiten, solche Formen zu finden, sofern die situativen und personellen Voraussetzungen an einer Schule vorhanden sind. Leider



kann nicht jedermann zufrieden und glücklich mit dieser Entwicklung sein, deren Entstehung oftmals in der extremen Komplexität der neuen Schulform Gemeinschaftsschule begründet scheint.

Die Inklusion schwemmt viele lernschwache Kinder in die Regelschule, die man mit Praxis in der Schule glücklicher machen könnte als mit Theorie. Gleiches gilt für die vielen Kinder mit Migrationshintergrund, für die der Spracherwerb bereits den Großteil der Kopfarbeit ausmacht. Wir haben mit einem Berufsbildungswerk einen Austausch initiiert und zwei wichtige Gelingensfaktoren für dessen Erfolg isoliert: günstigerer Betreuungsschlüssel und unabdingbare Verquickung von Theorie und Praxis.

Fazit: Arbeitslehre oder wie immer oder ähnlich ein Fach heißt oder ist, kann der Schlüssel zu genau diesen beiden Türen sein. In der Regel ist die Größe der Arbeitslehregruppe in etwa die halbe Klassenstärke und bietet somit den best möglichen Betreuungsschlüssel. Gesundheitslehre wird dann begreifbar, wenn in der Schulküche das gesunde Frühstück gemeinsam vorbereitet und auch gegessen werden kann, ähnliches lässt sich für Tischkultur, gutes Benehmen und alle möglichen Kulturtechniken belegen.

Liebe Kolleginnen und Kollegen, lasst Euch nicht entmutigen, auch wenn sich die Bedingungen für das Fach Arbeitslehre verschlechtert. Kämpft weiter, damit es vielleicht noch einmal besser wird, backt lieber kleinere Brötchen und serviert unseren Kindern nicht auch noch das trockene Knäckebrot der Theorie!

Nach dem ich im Sommer 2018 nach über 30 Jahren als weiterqualifizierter Fachfremd-Arbeitslehrelehrer ausgeschult wurde, blieben trotz eventuell



angeklungener Frustration weit überwiegend gute Erinnerungen. Ich muss zugeben, mein Steckenpferd Arbeitslehre in den letzten drei, vier Jahren etwas vernachlässigt zu haben. Ich hatte einfach Lust einmal wieder etwas Anderes zu machen und hatte mich dem Berufswahlsiegel und der Digitalen Medienschule verschrieben, was für einen Lehrer ja auch ungefähr so etwas ist wie für einen Schüler Arbeitslehre. Allerdings hatte sich dadurch die Arbeitsebene etwas verschoben. Das Organisieren von Fortbildungsveranstaltungen gehörte nach wie vor dazu, aber neu war das Besuchen anderer Schulen als Auditor im Rahmen des Berufswahlsiegels. Der Blickwinkel hatte sich dadurch geöffnet: Wie gelingt anderen Schulen die Berufsorientierung, was machen sie anders, was machen sie besser oder auch schlechter? Ich lernte einige Gymnasien kennen, ich besuchte Schulen in der Nachbarschaft, aber ich kehrte auch an Schulen zurück, an denen ich bereits als Lehrer unterrichtet hatte. Und was war daran besonders schön? Ich traf ehemalige Kolleginnen und Kollegen wieder, man hatte etwas schlechtes Gewissen, weil sie tagelang u.a. wegen mir Werk- und Abstellräume aufgeräumt und entstaubt hatten, aber man entdeckte doch Artefakte mit gemeinsamer Vergangenheit: Da standen in einer Ecke eine Fahrrad-Rikscha, in einer Vitrine ein Handyliegestühlchen und in einem Regal eine Tigereute, jeweils 20 bis 30 Jahre alt, und winkten mir zu! Und wenn man dann zu Hause in den Unterlagen von 1989 ein Dia findet, das einen Achtklässler im Betriebspraktikum beim Maler zeigt, wie er fachmännisch die Lammfellrolle auswäscht, dann ist das schon etwas Besonderes - wer hebt seinen Schulkrum schon so lange auf? Wenn darauf aber der junge Mann abgebildet ist, der 30 Jahre später schon große Berufserfahrung als Landrat im Nachbarkreis gesammelt hat, ist man doch froh und mit sich zufrieden und beglückwünscht sich für die Entscheidung zur Arbeitslehre!

# Rezensionen und Kurzhinweise

✍ Wilfried Wulfers



Robert Kaltenbrunner und Peter Jakobowski

## **Die Stadt der Zukunft. Wie wir leben wollen**

Berlin: Aufbau Verlag 2018. 368 Seiten. 20,00 €. ISBN 978-3-351-03743-7.

### Inhalt:

Wie sieht sie aus, die Stadt von Morgen?  
Wie werden wir in und mit ihr leben?

### Charakterisierung:

Städte zeigen unsere Sehnsüchte und unsere Zerrissenheit wie durch ein Brennglas. Auf engstem Raum treffen sich hier Menschen bzw. Ideen und es existieren die vielfältigsten Lebensstile nebeneinander. Jung oder alt, modern oder traditionell - die Stadt ist ein soziokulturelles System, in dem sich die Themen unserer Zeit spiegeln: Von Gentrifizierung, Migration, Verödung der Innenstädte bis zum urban gardening, weltweitem Bauboom und den Auswirkungen des globalen Klimawandels. Das Stadtleben motiviert, es polarisiert aber auch. Die Autoren zeigen ein spannendes Mosaik der Stadt auf und rufen dazu auf, ihre Zukunft selbst in die Hand zu nehmen.



Manfred Heuser

## **Zeitbombe Welthunger. Massengräber, Exodus oder Marshallplan**

Marburg: Tectum Verlag 2017. 418 Seiten. 19,95 €. ISBN 978-3-8288-4036-2.

### Inhalt:

Der Autor sucht nach Antworten zur Bekämpfung des Welthungers, indem er den Ursachen des Problems auf den Grund geht und die bisher gescheiterten Konzepte der Weltorganisationen untersucht. Zugleich präsentiert er zukunftsfähige Konzepte, die den systematischen Hunger besiegen und damit weitere Migrationswellen verhindern können.

### Charakterisierung:

Seit Jahrzehnten erfahren wir aus den Medien, wie mannigfaltig viele Menschen den Hungertod erleiden. Das Bevölkerungswachstum in den Entwicklungsländern beschleunigt den Nahrungsmangel noch zusätzlich und selbst vielfältige Spenden und staatliche Entwicklungsleistungen schaffen keine richtige Abhilfe. Warum ist es in unserer neoliberalen Gesellschaft nicht möglich, alle Menschen satt zu bekommen? Diesen Fragen geht der Autor nach und entwickelt überlegenswerte Konzepte zur Bekämpfung des Welthungers, die endlich angegangen werden sollten.

Wie bereits in früheren GATWU - Mitgliederrundbriefen bzw. im GATWU - Forum, möchten wir auch weiterhin Publikationen vorstellen, die sich auf das Lernfeld Arbeitslehre beziehen. Selbstverständlich erheben wir keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Die gewählte Reihenfolge ist kein Hinweis auf die Güte der Publikation.

An dieser Stelle sei angemerkt, dass wir es begrüßen, wenn GATWU - Mitglieder eigene Rezensionen einreichen (möglichst den Text unformatiert und mit WORD erstellt oder als \*.txt bzw. als \*.rtf.-Datei an die E-Mail-Adresse „w.wulfers@gmx.de“) oder uns Hinweise auf rezensionswürdige Publikationen geben könnten. Dieses bezieht sich ausdrücklich auch auf die so genannten „Grauen Materialien“, die z. B. nur in kleiner Auflage oder sogar teilweise kostenlos vertrieben werden.



Hans Rosling, Anna Rosling Rönnlund und Ola Rosling

**Factfulness. Wie wir lernen, die Welt so zu sehen, wie sie wirklich ist**

Berlin: Ullstein in der Ullstein Buchverlage GmbH 2018. 400 Seiten. Gebunden. 24,00 €. ISBN 978-3-550-08182-8.

**Inhalt:**

Wer das Buch gelesen hat, dem wird ein sicheres, auf Fakten basierendes Gerüst in die Hand gegeben, um die Welt so zu sehen, wie sie wirklich ist. Er wird die zehn gängigsten Arten von aufgebauchten Geschichten erkennen, um bessere Entscheidungen treffen zu können und wahre Factfulness zu erreichen.

**Charakterisierung:**

Es wird alles immer schlimmer, eine schreckliche Nachricht jagt die andere: Die Reichen werden reicher, die Armen ärmer. Es gibt immer mehr Kriege, Gewaltverbrechen, Naturkatastrophen. Viele Menschen tragen solche beängstigenden Bilder im Kopf. Doch sie liegen damit grundfalsch. Dieses belegt Rosling mit einer Vielzahl von gesammelten Fakten und durchgeführten Tests, dass viel zu viele Menschen ein völlig verzerrtes, meist allzu düsteres Bild von der Welt haben. Bill Gates sagt zu diesem Buch: „Eines der wichtigsten Bücher, die ich gelesen habe.“



Thomas Stuber u.a.

**Technik und Design. Freizeit, Mode, Wohnen. Handbuch für Lehrpersonen - 2. und 3. Zyklus**

Bern: hep verlag ag 2018. 440 Seiten. 24 x 31 cm. Gebunden. 37,00 €. ISBN 978-3-0355-0714-0.

**Inhalt:**

Das vorliegende Handbuch „Technik und Design. Freizeit, Mode, Wohnen“ ist für Lehrpersonen gedacht, es zeigt 28 Lernumgebungen mit zu lösenden anspruchsvollen Aufgabenstellungen zu den drei Themenfeldern „Spiel/Freizeit“, „Mode/Bekleidung“ und „Bau/Wohnbereich“ und dient der konkreten Planung und Durchführung des Unterrichts. Die Lernumgebungen sind praxiserprobt und ermöglichen einen kompetenzorientierten Unterricht.

**Charakterisierung:**

Die Lehrmittelreihe „Technik und Design“ für Technisches und Textiles Gestalten ist in Zusammenarbeit mit Expertinnen und Experten aus Fachwissenschaft, Didaktik und Praxis entstanden und orientiert sich am bestehenden Lehrplan in der Schweiz. Die Bände thematisieren die Erschließung von Technik und Design. Das Konzept der Reihe ist auf einen mehrperspektivischen Unterrichtsansatz ausgerichtet und integriert fachübergreifende Bezüge zu „Natur, Mensch, Gesellschaft“ sowie zu „Medien und Informatik“.



Entwicklung und Zusammenarbeit (E + Z)

**Technologie und Arbeit**

In: E+Z, Nr. 11-12/2018. S. 26-43. Kostenloser Bezug über Service für Entwicklungsinitiativen, Tulpenfeld 7, 53113 Bonn. Kostenfreier Download spezieller Hefte als PDF-Datei über „<http://www.engagement-global.de>“

**Inhalt:**

Industrieroboter auf dem Vormarsch; Risiken und Chancen digitaler Technologien; Perspektiven des digitalen Welthandelns; Herausforderungen des digitalen Wandels; Einsatz von Robotern in Afrika noch zu teuer; Neue Technik verändert Wertschöpfungsketten und ökonomische Chancen.

**Charakterisierung:**

Im Vorwort zu dem Themenschwerpunkt Technologie und Arbeit heißt es: „Künstliche Intelligenz, Big Data, Automatisierung und andere digitale Trends werden die Arbeit der Zukunft prägen. Für Entwicklungsländer bedeutet das, dass sie nicht mehr auf eine Industrialisierung setzen können, die mit Niedriglohnproduktion beginnt. Die Politik muss diesen Wandel gestalten. Grundsätzlich kann Industrie 4.0 zu einer Welt ohne Hunger, Ausgrenzung und Ausbeutung führen. Dafür brauchen wir weitere gesellschaftliche Innovationen - auf nationaler wie globaler Ebene.“



Rainer Köthe

### Das Kosmos Buch der Technik

Stuttgart: Kosmos in der Franckh-Kosmos Verlags GmbH 2018. 160 Seiten. 23 x 28 cm. Gebunden. 19,99 €. ISBN 978-3-440-15272-0.

#### Inhalt:

So funktioniert es: Von 3D - Druckern bis Marsroboter.

#### Charakterisierung:

Ob Handy, Fernseher oder Autos: Die Technik, die wir täglich nutzen, entwickelt sich in atemberaubendem Tempo. „Das Kosmos Buch der Technik“ blickt hinter die Kulissen. Leicht verständlich und mit beeindruckend detailreichen Illustrationen erklärt es den Aufbau von ca. 300 Geräten und Maschinen aus unserem Alltag und zeigt, wie sie funktionieren. Zusätzliche Infokästen erläutern die Grundlagen und bieten Wissenswert-Skurriles. So kommt der Spaß auf keinen Fall zu kurz. Von Solarstrom bis Spülmaschine, von 3D-Drucker bis Drohne, von MRT bis Nanotechnologie: Dieses Buch verdeutlicht die Technik hinter den von uns so selbstverständlich benutzten Geräten und Maschinen.



Philip Wilkinson

### Atlas der nie gebauten Bauwerke. Eine Geschichte großer Visionen

München: dtv Verlag 2018. 256 Seiten. 19 x 25 cm. Gebunden. 30,00 €. ISBN 978-3-423-43443-0.

#### Inhalt:

Der Autor erzählt die Geschichte von fünfzig Phantomgebäuden und zeigt, warum sie die Menschen noch heute bewegen, obwohl es sie nur als Zeichnungen, Baupläne oder Modelle gibt. Die hier versammelten Entwürfe waren keineswegs nur Träumereien. Oft genug sollten die Architekten in einer Krise nach Lösungen suchen. Die Ausbreitung der Pest und anderer Seuchen seit der Renaissance, das unvorhergesehene Wachstum der Städte im 19. Jahrhundert, der Wiederaufbau nach dem Zweiten Weltkrieg.

#### Charakterisierung:

Ein Wolkenkratzer, der 1,6 Kilometer hoch ist und 528 Stockwerke hat, eine Glaskuppel, die den größten Teil Manhattans bedeckt, ein Triumphbogen in Form eines Elefanten, Leonardo Vincis Stadt auf zwei Ebenen: mit den nicht gebauten Projekten wurden anspruchsvolle neue Ideen erforscht, Konventionen hinterfragt und Wege in die Zukunft gewiesen. Einige von ihnen sind Meisterwerke, andere vergnügliche Fantasien. Gesellschaft, Politik und Ästhetik der Zeit spiegeln sich in ihnen. Manche Ideen erscheinen unglaublich kühn. Aber sie verweisen auch auf Gebäude, die Jahrzehnte später entstanden sind, wie das Eden Projekt, der botanischer Garten unter Kunststoffkuppeln in Cornwall oder das Hochhaus „The Shard“ in London.



Jürgen Bruhn

### Die Bestie zähmen. Wege aus dem Raubtierkapitalismus in eine neue Ökonomie

Marburg: Tectum Verlag 2015. 240 Seiten. 14 x 22 cm. 16,95 €. ISBN 978-3-8288-3454-5.

#### Inhalt:

Der Autor führt uns in die Kunst des effizienten institutionellen und persönlichen Widerstands ein und weist damit den Weg in eine neue Ökonomie - eine Wirtschaftsweise, von der wir alle profitieren - aber für die wir alle etwas tun müssen.

#### Charakterisierung:

Immer wieder haben wir sie gehört und selbst angestimmt: die Klagelieder über die Zerstörung von Menschlichkeit, Kultur und natürlichen Ressourcen durch eine entfesselte Wirtschaft im Interesse der Profite einiger Weniger. In diesem vielstimmigen Chor der Kapitalismuskritik wählt Jürgen Bruhn die konstruktiv-praktische Tonart. Sein Maßnahmenkatalog gegen ein unmenschliches Wirtschaftssystem orientiert sich an historischen Größen wie Mahatma Gandhi und Martin Luther King und richtet sich somit nicht nur an die Spitzen von Politik und Wirtschaft. Wir sind diesen Entwicklungen nicht hilflos ausgeliefert und können uns wehren.



Marianne Friese (Hg.)

**Arbeitslehre und Berufsorientierung modernisieren. Analysen und Konzepte im Wandel von Arbeit, Beruf und Lebenswelt**

Bielefeld: wbv Media GmbH 2018. 362 Seiten. 4990 €. ISBN 978-3-7639-5972-3.

Inhalt: Entwicklung und Modernisierung der Arbeitslehre; Ziele und Handlungsfelder der Berufsorientierung; Professionalisierung der Arbeitslehre. Mit Beiträgen u.a. von M. Friese, R. Oberliesen, H. Zöllner, U. Schrader; H.-L. Dienel, K. Jenewein, B. Peuker, B. Ziegler, J. Penning und R. K. Schulz. Charakterisierung: Zunächst einmal sei der Herausgeberin des Buches Dank geschuldet, dass sie sich bereits im Titel des Buches zum Fach „Arbeitslehre“ bekennt, denn in fast allen Bundesländern wird die Arbeitslehre gar nicht erst als eigenständige Schulfachbezeichnung aufgenommen, sondern es mutiert in den Stundentafeln zu Lernfeldbereichen wie Arbeit-Wirtschaft-Technik, Technik und Ökonomie, Politik und Wirtschaft oder Technik-Haushalt-Wirtschaft. Im Mittelpunkt dieses Sammelbandes, der im Kontext der Fachtagung Arbeitslehre auf den „Hochschultagen Berufliche Bildung“ entstanden ist, stehen aktuelle fachwissenschaftliche und -didaktische Ansätze sowie Ideen für die Neugestaltung des Schul- und Studienfaches Arbeitslehre. Die Beiträge machen deutlich, dass die Förderung von Berufswahlkompetenz und Berufsorientierung einen hohen Stellenwert möglichst in einem Schulfach „Arbeitslehre“ haben sollte, das SchülerInnen auch auf den Übergang von der Schule in die Ausbildung vorbereiten soll. Dieser Sammelband deckt ein breites Themenspektrum ab, von der gendersensiblen Berufsorientierung, der Einführung von Arbeitslehre in die gymnasiale Oberstufe bis zur Vorbereitung von angehenden LehrerInnen auf die Gestaltung des Übergangs Schule-Beruf.



Wolfram Kawohl und Wulf Rössler (Hrsg.)

**Arbeit und Psyche. Ein Handbuch**

Stuttgart: Kohlhammer 2018. 336 Seiten. 18 x 24 cm. 69,00 €. ISBN 978-3-17-025762-7.

Inhalt: Grundlagen; Therapie; Rehabilitation; Prävention.

Charakterisierung: Die Auswirkungen von Arbeit auf die Psyche der Beschäftigten sind ein Thema, das aktuell in der medialen Öffentlichkeit wie in der Fachwelt intensiv und kontrovers diskutiert wird. Dieses Buch dokumentiert und reflektiert den aktuellen Stand von Forschung und Praxis und wird - in Abgrenzung zu erschienenen populärwissenschaftlichen Publikationen - dabei auch akademisch-wissenschaftlichen Ansprüchen gerecht. Neben den relevanten medizinisch-psychiatrischen Themen werden Grundlagenaspekte wie soziokulturelle, ökonomische und psychologische Bezüge abgebildet. Die jeweiligen Themen werden ausführlich und in unterschiedlichen Aspekten thematisiert.



Klaus Buchner

**Diktatur der Märkte. Aufbruch in die sozio-ökologische Wende**

Marburg: Tectum Verlag 2018. 180 Seiten. 14 x 22 cm. 19,95 €. ISBN 978-3-8288-4161-1.

Inhalt: Der Autor deckt die Hintergründe des Finanzsystems und der internationalen Konzerne auf und stellt Organisationen und Think-Tanks vor, die großen Einfluss auf unsere Regierungen haben.

Charakterisierung: Die Finanzwirtschaft hat in den letzten Jahrzehnten Instrumente entwickelt, die früher schlicht als Betrug bezeichnet worden wären. Sie hat damit einer kleinen Elite zu unvorstellbar viel Geld verholfen. Dieser Reichtum bedeutet auch Macht: Das Finanzinstitut Goldman Sachs bringt ehemalige Mitarbeiter in Spitzenpositionen der Politik, und die Chefs der 50 größten europäischen Firmen gestalten die Politik der EU wesentlich mit. Noch einflussreicher sind Organisationen wie das Council on Foreign Relations und die Bertelsmann Stiftung. Im Vordergrund ihrer Aktivitäten steht die Gewinnvermehrung der internationalen Konzerne, mit der Folge, dass sich die Kluft zwischen Arm und Reich stetig vergrößert, aber auch vermehrt Spannungen und Krisen zunehmen.

## Kurzhinweise auf Unterrichtsmaterialien

Auch mit den Kurzhinweisen auf interessante Unterrichtsmaterialien und wichtige Internetadressen werden wir die Tradition aus dem GATWU-Forum fortsetzen. Verantwortlich hierfür zeichnet sich Wilfried Wulfers. Wer immer bei Recherchen auf Materialien trifft, die für die Unterrichtenden im Lernfeld der Arbeitslehre vom Nutzen sein können, ist aufgerufen, selbst einen Hinweis zu schreiben und diesen an die Redaktion (z. Hd. von Wilfried Wulfers, E-Mail: w.wulfers@gmx.de) zu übermitteln oder der Redaktion ein Exemplar, die Bezugsquelle oder Internetadresse zukommen zu lassen.

### Betriebspraktikum - Inklusion mit Tablets

Für fast alle SchülerInnen steht in der 8. oder 9. Klasse mindestens ein Betriebspraktikum an. Die hier vorgestellten Unterrichtsmaterialien „Betriebspraktikum - Inklusion mit Tablets“ der DGUV unterstützen die SchülerInnen und Jugendlichen dabei, sich intensiv mit ihrem Praktikumsbetrieb auseinanderzusetzen, und sensibilisieren sie für ein sicherheits- und gesundheitsgerechtes Verhalten während des Praktikums. Die Unterrichtseinheit ist bewusst für den inklusiven Unterricht angelegt. Vorgestellt werden zwei verschiedene Möglichkeiten, sich mit dem Thema „Schülerbetriebspraktikum“ medial zu befassen. Die erste Variante ist stark visuell geprägt und eignet sich deshalb gut für leistungsschwächere Schülerinnen und Schüler sowie Jugendliche mit Hörbeeinträchtigung. Die zweite Variante enthält überwiegend Audioaufgaben und richtet sich vor allem an Jugendliche mit einer starken Sehbeeinträchtigung. Diese Unterrichtsmaterialien zeigen exemplarisch am Thema „Schülerbetriebspraktikum“, wie inklusiver Unterricht mit Tablets gestaltet werden kann und sie unterstützen die Jugendlichen dabei, sich intensiv mit ihrem Praktikumsbetrieb auseinanderzusetzen und gleichzeitig den MitschülerInnen ein Bild der dort anfallenden Aufgaben und Anforderungen zu vermitteln. Zugleich sensibilisieren sie für ein sicherheits- und gesundheitsgerechtes Verhalten während des Praktikums. Da das Tablet hier lediglich als „Werkzeug“ dient, lassen sich die Inhalte ebenso durch andere Themen der Curricula austauschen. Insgesamt werden ver-

schiedene Bausteine mit entsprechenden Zusatzinformationen dargeboten. Im Mittelpunkt steht dabei die Vorbereitung auf das Praktikum und die genaue Erkundung des Praktikumsbetriebes. Für alle zu erledigenden Arbeitsaufträge der SchülerInnen werden konkrete Aufgabenstellungen vorgestellt und zur Umsetzung mit Arbeitsaufträgen versehen. Die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) hat nicht nur zum Thema Betriebspraktikum eine Reihe von direkt einsetzbaren Unterrichtseinheiten erarbeitet, die als PDF-Dateien kostenfrei herunterzuladen sind. Um die Unterrichtsmaterialien nutzen zu können, ist eine problemlose Registrierung notwendig.

Weitere Hinweise zu den angesprochenen Materialien unter: „[https://lernraum.dguv.de/pluginfile.php/9485/mod\\_resource/content/1/Schuelerbetriebspraktikum.pdf](https://lernraum.dguv.de/pluginfile.php/9485/mod_resource/content/1/Schuelerbetriebspraktikum.pdf)“

### Merkmale der Sozialen Marktwirtschaft in „Leichter Sprache“

Die Stiftung Jugend und Bildung gibt in Zusammenarbeit mit dem Bundesministerium für Arbeit und Soziales quartalsweise Arbeitsblätter in „Leichter Sprache“ heraus. Sie ergänzen die herkömmlichen Unterrichtsmaterialien „Sozialpolitik“ für die Sekundarstufen I und II und können im inklusiven Unterricht oder im Förderunterricht eingesetzt werden. Die Arbeitsblätter in „Leichter Sprache“ werden vorab mit FörderschülerInnen getestet. Sie sind

inhaltlich und gestalterisch so aufbereitet, dass sie auch für SchülerInnen mit Lernbehinderung oder Sprachschwierigkeiten verständlich sind. Das vierseitige Arbeitsblatt „Merkmale der Sozialen Marktwirtschaft in Leichter Sprache“ informiert über die Merkmale der sozialen Marktwirtschaft. Es zeigt, wie sie die freie Marktwirtschaft mit einem sozialen Ausgleich verbindet. Dabei wird deutlich, dass die soziale Marktwirtschaft zum Beispiel für mehr Chancengleichheit für benachteiligte Menschen sorgen soll, denn in der sozialen Marktwirtschaft greift der Staat an einigen Stellen in den freien Wettbewerb ein, um leistungsschwächere Menschen zu schützen. Die Arbeitsblätter ergänzen das gedruckte Arbeitsheft „Grundwissen Sozialversicherung“ sowie das Kapitel zur gesetzlichen Pflegeversicherung im Schülermagazin „Sozialpolitik“.

Ein kostenloser Download der Arbeitsblätter ist unter dieser Internetadresse möglich: „<https://www.sozialpolitik.com/public-files/arbeitsblatt-soziale-marktwirtschaft-leichte-sprache.pdf>“

### **Konsumspuren: Wie verändern wir die Welt?**

Auf der „didacta“ in Köln 2019 stellte Greenpeace erstmals Bildungsmaterial unter dem Titel „Konsumspuren - Wie verändern wir die Welt?“ vor. Die Auseinandersetzung ermöglicht es den SchülerInnen ihren Alltag bzw. ihre Gewohnheiten im Hinblick auf Mode, Ernährung, Mobilität, Plastik und Verpackung sowie Smartphones und Technik zu durchleuchten. Dabei geht es vor allem um die aktuellen Herausforderungen zu Konsum und Klimagerechtigkeit. „Die Debatte zur digitalen Bildung dreht sich viel zu sehr um das Anschaffen von Technik“, sagt Thomas Hohn, Bildungsexperte von Greenpeace. „Vor allem soll der digitale Unterricht besser und relevanter sein. Dabei wollen wir mit unserem neuen Angebot helfen.“ Das interaktive Bildungsmaterial ist kostenfrei zugänglich und mit jedem Browser aufrufbar. Greenpeace hat das Angebot auf Bildungspläne und den Unterrichtsalltag der Klassen 7 bis 11 ausgerichtet. Die Klassen können die Module für Unterrichtseinheiten von 45 bis 180 Minuten selbst zusammenstellen. Sie regen zu vertiefenden Diskussionen und zur Meinungsbildung an, sie informieren über internationale Zusammenhänge und zeigen Wege, sich zu beteiligen und zu handeln. Das digitale Bildungsmaterial ist an den Nationalen Aktionsplan „Bildung für Nachhaltige Entwicklung“ angelehnt. Die Kultusministerkonferenz und die Bundesregierung haben

ihn mit der Zivilgesellschaft, der Wirtschaft und der Wissenschaft im Rahmen des UN-Weltaktionsprogramms entwickelt.

Ein kostenloser Download der Arbeitsblätter ist unter dieser Internetadresse möglich: „<https://www.greenpeace.de/konsumspuren>“

### **Afrika - Landwirtschaft und Ernährung**

Nachfolgend eine kleine aber wichtige Anregung für die Gestaltung einer Vertretungsstunde, die genutzt werden kann, um das Thema Ernährung und Landwirtschaft zu problematisieren.

Eines der dringlichsten Probleme in Afrika ist z.B. die Ernährung der stetig wachsenden Bevölkerung. Nirgendwo sonst ist der Anteil der Hungernden an der Gesamtbevölkerung so groß wie südlich der Sahara. In etlichen Ländern sind es bis zu 30 Prozent. Insgesamt sind über 200 Millionen Menschen in Afrika unterernährt. Die hier vorzustellende kleine Filmsequenz fasst die wesentlichen Ursachen zusammen und stellt die Probleme in der Landwirtschaft Afrikas vor. Sie kann hervorragend als Ausgangspunkt genommen werden, um über das angesprochene Thema zu sprechen. Produziert wurde die Filmse-



Sie könnten mal einen Tipp für Unterrichtsideen gebrauchen?

Dafür haben wir einen Scout namens Wilfried Wulfers

quenz vom Institut für Film und Bild in Wissenschaft und Unterricht (FWU). Dort sind weitere Unterrichtsmedien zum Thema „Afrika - Landwirtschaft und Ernährung“ zu erhalten. Der Schwerpunkt liegt beim FWU (vgl. „<http://fwu.de/>“) auf der Produktion von hochwertigen Filmen und Arbeitsmaterialien für den Schulunterricht - lehrplanzentral, didaktisch und für alle Klassenstufen.

Die Filmsequenz mit einigen Hinweisen zum unterrichtlichen Einsatz ist zu sehen unter dieser Internetadresse: „[https://www.lehrer-online.de/arbeitsmaterial/am/afrika-bevoelkerungswachstum-landwirtschaft-und-ernaehrung/?utm\\_source=ActiveCampaign&utm\\_medium=email&utm\\_content=Unterrichtsideen+zum+Welttern%C3%A4hrungstag&utm\\_campaign=Newsletter+KW+41%2F2018](https://www.lehrer-online.de/arbeitsmaterial/am/afrika-bevoelkerungswachstum-landwirtschaft-und-ernaehrung/?utm_source=ActiveCampaign&utm_medium=email&utm_content=Unterrichtsideen+zum+Welttern%C3%A4hrungstag&utm_campaign=Newsletter+KW+41%2F2018)“.

## Sozialpolitik im Jahr 2019

Wir leben in einem Sozialstaat mit einem umfangreichen sozialen Sicherungssystem, das mit Blick auf aktuelle Entwicklungen in Wirtschaft und Gesellschaft immer wieder angepasst wird. Doch was ändert sich 2019? Anfang des Jahres 2019 wurde unter anderem das Recht auf befristete Teilzeit (Brückenteilzeit) eingeführt, der gesetzliche Mindestlohn erneut angehoben, der Beitrag zur Arbeitslosenversicherung gesenkt und der Beitrag zur Pflegeversicherung erhöht. Eine Übersicht über die wichtigsten gesetzlichen Veränderungen in der Arbeits- und Sozialpolitik bieten die neuen, kostenfreien Materialien für die Sekundarstufen I und II auf dem Schulportal „Sozialpolitik“. Hier erscheint auch das Arbeitsblatt „Sozialpolitik im Jahr 2019“. Mithilfe des Arbeitsblattes recherchieren die SchülerInnen in einem Webquest (einer Spurensuche im Internet) sozialpolitische Neuerungen. Dazu zählen unter anderem das Recht auf befristete Teilzeit, die sogenannte Brückenteilzeit, die Anhebung des gesetzlichen Mindestlohns sowie Änderungen in der gesetzlichen Kranken- und Rentenversicherung. Über das Thema Brückenteilzeit informiert zusätzlich das Schaubild „Teilzeitarbeit in Deutschland“.

Ein kostenloser Download der Arbeitsblätter ist unter dieser Internetadresse möglich: „<https://www.sozialpolitik.com/public-files/arbeitsblatt-webquest-sozialpolitik-2019.pdf>“

## Ständerbohrmaschine – Arbeiten mit DaZ Klassen

Auch SchülerInnen, die mit keinen oder nur sehr geringen Deutschkenntnissen an den Schulen sind, sollten nicht nur die Möglichkeit haben, spezielle Deutsch-Intensivklasse zu besuchen, sondern auch in Holz- und Metallwerkstätten zu arbeiten. Dabei spielt das Fördern individueller Stärken in einer wertschätzenden Lern- und Arbeitsatmosphäre sowie das Schaffen von gemeinschaftlichen Erlebnissen oftmals eine besondere Rolle. Aber auch besonders für diese Gruppe gilt, dass alle SchülerInnen dürfen nur nach einer eingehenden Unterweisung an einer Ständerbohrmaschine arbeiten. Damit sie diese auch verstehen, benötigen SchülerInnen mit Sprachförderbedarf eine besondere sprachliche Unterstützung und Vorbereitung. Die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) hat zu diesem Thema eine spezielle Unterrichtshilfe entwickelt, in denen SchülerInnen Kenntnisse über die relevanten Arbeitsschritte beim Arbeiten mit einer Ständerbohrmaschine erwerben und sie gleichzeitig die mündlichen und schriftsprachlichen Ausdrucksweisen im Deutschen üben. Darüber hinaus erwerben beziehungsweise erweitern sie ihre Kenntnisse über das Verstehen und Anwenden eines Ablaufdiagramms und üben die entsprechenden fachlichen Inhalte auf Deutsch. Zusätzlich entwickeln sie ein Sicherheitsbewusstsein und erleben den gemeinsamen Werkstattbesuch als sozialen Raum, indem man zusammen arbeitet und Rücksicht aufeinander nimmt. In dieser Unterrichtshilfe wird aufgezeigt, dass die Ständerbohrmaschine zum Herstellen von Bohrungen dient, die für Schraub- und Dübelverbindungen benötigt werden. Beim Senken werden vorhandene Bohrungen kegelförmig erweitert, zum Anfasen oder um (Senkkopf-)Schraubköpfe zu versenken. Der Bohrer führt zwei Bewegungen aus: eine kreisförmige Schnittbewegung durch Schneidkanten und eine geradlinige Vorschubbewegung in das Material hinein. Die Späne werden dabei aus dem Material heraus abgeführt. Die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) hat zu diesem Thema eine Reihe von direkt einsetzbaren Unterrichtseinheiten erarbeitet, die als PDF-Dateien kostenfrei herunterzuladen sind. Um die Unterrichtsmaterialien nutzen zu können, ist eine problemlose Registrierung notwendig.

Weitere Hinweise und konkrete Materialien zum Thema „Arbeiten mit der Ständerbohrmaschine für DaZ-Klassen“ unter: „<https://www.dguv-lug.de/berufsbildendeschulen/arbeitsicherheit/daz-klassen-arbeiten-an-der-staenderbohrmaschine/>“ Publikationshinweise\_FA22-2019-1.doc

# Aus dem IBBA der TU Berlin

---

 Pamela Jäger

## INFO-Abende im Informations- und Dokumentationszentrum (IDA) der TU 2019

Mit der Einrichtung des Informations- und Dokumentationszentrum Arbeitslehre (IDA) am IBBA verfolgen wir das Ziel, Projektergebnisse aus dem Lehramtsstudium Arbeitslehre intern und extern zugänglich zu machen und anschaulich zu präsentieren, u.a. durch Wechselausstellungen. Darüber hinaus soll das IDA eine Anlaufstelle für ratsuchende Lehrkräfte sein, als auch einen Ort bieten, um die Zusammenarbeit und den Austausch zwischen unterschiedlichen Akteure der Arbeitslehre/WAT und der Lehrkräftebildung zu fördern und zu ermöglichen; insbesondere auch die Zusammenarbeit mit der GATWU und dem Berliner Landesverband der GATWU. Die Ersteröffnung Ende 2017 stellt somit auch den Versuch dar, die alte Idee des „Arbeitslehrerfensters“ neu aufzugreifen und wieder zu beleben.

Zum zweiten Mal haben wir nun in Zusammenarbeit mit der GATWU ein interessantes Informations- und Diskussionsangebot entwickelt: Sechs „INFO-Abende“ im Jahr 2019 zu unterschiedlichen Aspekten des WAT-Unterrichts, jeweils beginnend mit einem Impulsvortrag. Termine sind jeweils am ersten Mittwoch des Monats von 17:00 - 19:00 Uhr, ausgenommen Schulferien und Feiertage.

*Kontakt und unverbindliche Anmeldung:*

Pamela Jäger  
pamela.jaeger@tu-berlin.de

Christopher Töllner  
christopher.toellner@campus.tu-berlin.de

*So finden Sie das IDA:*

Informations- und Dokumentationszentrum Arbeitslehre (IDA) im Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre (IBBA) der TU Berlin  
Marchstr. 23, 10587 Berlin, Raum U.001

U-Bahn: Ernst-Reuter-Platz  
S-Bahn: Tiergarten  
Bus: 245 (Ausstieg Marchbrücke)

*Nach dem Erscheinen dieses Heftes sind noch folgende Veranstaltungen geplant:*

### **Fahrradwerkstatt**

Mittwoch, 5. Juni 2019, 17:00 - 19:00 Uhr  
Impulsbeitrag: Alexander Kuß (TU Berlin)

*Inhalt* Alles rund ums Rad: Technische Sicherheit, richtige Wartung und Reparatur, korrekte Einstellungen, Materialien und Ersatzteile gut und günstig einkaufen, usw.

*Hintergrund* Wer weiß schon, wie die Sattelhöhe am Fahrrad richtig eingestellt wird? Worauf muss man in punkto Sicherheit besonders achten? Welche Geschäfte verkaufen mir eigentlich gute Ersatzteile? Bis hin zu der Frage, was zu beachten ist bei einem Wandertag mit dem Rad. Während das Fahrrad bei den Einen als Verkehrsmittel mit Zukunftsfähigkeit gilt, verliert es gleichzeitig bei einem großen Teil der Jugendlichen an Bedeutung. Über das Fahrrad kann man in der Schule technische Bildung betreiben, Verkehrserziehung und Verkehrspolitik zum Thema machen, die historische Entwicklung aufzeigen und unterschiedliche kulturelle Bedeutungen beleuchten.

### **Problemorientierter Unterricht in der Lehrküche**

Mittwoch, 7. August 2019, 17:00 - 19:00 Uhr  
Impulsbeitrag: Ina Klarenbach (Rudolf-Virchow-Oberschule)

*Inhalt* Exemplarisch wird eine Unterrichtseinheit präsentiert, die an die Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler anknüpft sowie den praktischen Unterricht in der Lehrküche unter problemorien-

tierten Aspekten thematisiert (z.B. übermäßiger Fleischkonsum, Gentechnik, nachhaltige Lebensmittelproduktion). Es geht darum, Schülerinnen und Schüler auf alltägliche Situationen aufmerksam zu machen und ihre Urteilsfähigkeit zu schulen. Die Erfahrungen der Teilnehmenden sollen dabei unbedingt eingebracht sowie Probleme und Lösungsansätze benannt werden.

*Hintergrund* Das Arbeiten in der Lehrküche stellt Lehrende sowie Schülerinnen und Schüler vor besondere Herausforderungen. Die Vorgaben des Lehrplans reichen allein nicht aus, um einen motivierenden Unterricht zu gestalten. Im gemeinsamen Diskurs finden wir Unterstützungsvarianten. Materialien, Hinweise und Berichte zur Ausstattung einer Lehrküche können ebenfalls bereitgestellt werden.

### **Der Entwurfsprozess in der Projektarbeit**

*Mittwoch, 4. September 2019, 17:00 - 19:00 Uhr*

Impulsbeitrag: Pamela Jäger (TU Berlin)

*Inhalt* Ein wichtiger Bereich des Arbeitslehre-/WAT-Unterrichts liegt in der Fertigung von Produkten und der Durchführung von werkstattbezogenen Projekten. Häufig werden dafür vorgefertigte Pläne übernommen. Hier soll diskutiert werden, inwieweit Schülerinnen und Schüler in den Entwurfsprozess aktiv eingebunden werden können und sich somit selber als Handelnde und Mit-Gestalter erfahren können. Dazu werden u.a. Methoden und Arbeitsweise aus der Designpraxis vorgestellt.

*Hintergrund* Eine designerische Vorgehensweise ist ergebnisoffen, experimentell, suchend und iterativ. Wenn Vorhandenes nicht nur kopiert werden soll, sondern überlegt, wie etwas sein oder werden sollte, braucht es ein methodisches Repertoire, mit dem sich zunächst vage Ideen „aus dem Kopf hinaus“ bringen, erproben, verändern und bis zu etwas Machbarem und Wünschenswertem entwickeln lassen. So sind Improvisation und Modellbau unverzichtbar bei der Entwicklung von Produkten.

### **Berufsorientierung**

*Mittwoch, 6. November 2019, 17:00 - 19:00 Uhr*

Impulsbeitrag: Paul Wellenreuther; N.N.

*Inhalt* Seit einiger Zeit vergibt die Senatsverwaltung ein Siegel für exzellente Berufs- und Studienorientierung. Was bedeutet dieses Siegel und was machen Schulen, die so ausgezeichnet werden ggf. anders? Ausgehend von Beispielen werden wir uns auch über Perspektiven einer wirksamen Berufs- und Studienorientierung austauschen.

*Hintergrund* Seit Gründung der Arbeitslehre war Berufsorientierung (BO) ein integraler Bestandteil des Faches. Kooperationen mit der Bundesagentur für Arbeit und Unternehmen gehörten zum Standard. Seit einigen Jahren ist eine zunehmende Loslösung der BO vom Werkstattunterricht bei Verlagerung dieses Teils der Arbeitslehre auf Freie Träger und Projekte zu beobachten. Diese Entwicklungen haben an vielen Schulen zur Abspaltung der Berufsorientierung vom Fach geführt, kaum jedoch die Situation der Schulabgänger auf dem Ausbildungsmarkt verbessert.

 Redaktion

---

# **GATWU Vorstandswahlen**

## Anfang 2020

**Gewählt werden:**  
**Die/der Vorsitzende**  
**Die/der stellvertretende Vorsitzende**  
**Die Geschäftsführung**  
**Zwei Beisitzende**

## „Projekt in Arbeitslehrewerkstätten“ – Projektergebnisse aus dem Wintersemester 2018/19

Die Studentinnen und Studenten, die im vergangenen Semester an dem Modul ALBA-P4 „Projekt in Arbeitslehrewerkstätten“ im Rahmen des Bachelorstudiums teilgenommen haben, waren aufgefordert, unter dem Gesamthema „Ausstellen, Präsentieren & Werben am Tag der Offenen Tür“ - so der gleichnamige Titel der Veranstaltung - funktionsfähige gegenständliche Produkte oder Dienstleistungen zu entwickeln.

Zwei Themenbereiche waren möglich, zum Einen konnte die „Hardware“ in Form von Präsentationsflächen oder -stellagen, Displays, u. ä. in den Blick genommen werden; zum Anderen konnte man sich mit vergänglicheren Dingen beschäftigen, der „Software“, womit kleine Geschenke, Esswaren, Probepäckchen oder Giveaways aus den (schulischen) Werkstätten z.B. der Lehrküche erarbeitet werden konnten.

Wie immer wurden die Projekte in Gruppen bearbeitet, 42 Studierende nahmen teil und bildeten 14 Projektgruppen. Das Projektergebnis sollte neben einer Dokumentation in einer kurzen Postkarte zusammengefasst werden, letzteres nach einem

gemeinsamen Layout und mit externer Unterstützung. Auch in diesem Durchlauf sind wieder sehr unterschiedliche und interessante Ergebnisse entstanden, die wir hier anhand der leicht verkleinert abgedruckten Postkarten vorstellen. Das Hauptanliegen aber, warum wir diese Veranstaltung seit Jahren mit steter Regelmäßigkeit durchführen und sie einen wesentlichen Baustein im Rahmen des Arbeitslehrestudiums ausmacht, ist die dabei zu machende Arbeits- und Lernerfahrung. Beginnend mit einer Beobachtungsaufgabe über das Herantasten anhand provisorischer Modell bis hin zur Umsetzung und Reflexion, lässt sich das hier nur schwerlich darstellen und muss deshalb außen vor bleiben.

### **Projektbetreuung:**

Pamela Jäger (Modulverantwortliche), Karin Groth, Dorothee Goerke, Günter Eisen

### **Postkarten:**

Layout, Satz, Bildbearbeitung: Karen Olze; (Roh-) Fotos: z. T. Projektgruppen in Eigenregie/z.T. Theo Sakatis

## Einladung zum MentorInnentag der Fachdidaktik Arbeitslehre

**am IBBA der TU Berlin am 22. Mai 2019 von 16:00 h bis 18:00 h**

Studentinnen und Studenten der Arbeitslehre stellen ihre Unterrichtsprojekte aus dem Praxissemester vor.

Wenn Sie teilnehmen möchten, melden Sie sich bitte mit Angabe Ihrer Schule per Mail an.  
**Kontaktadresse: [mentorInnentag.fdal@gmail.com](mailto:mentorInnentag.fdal@gmail.com)**



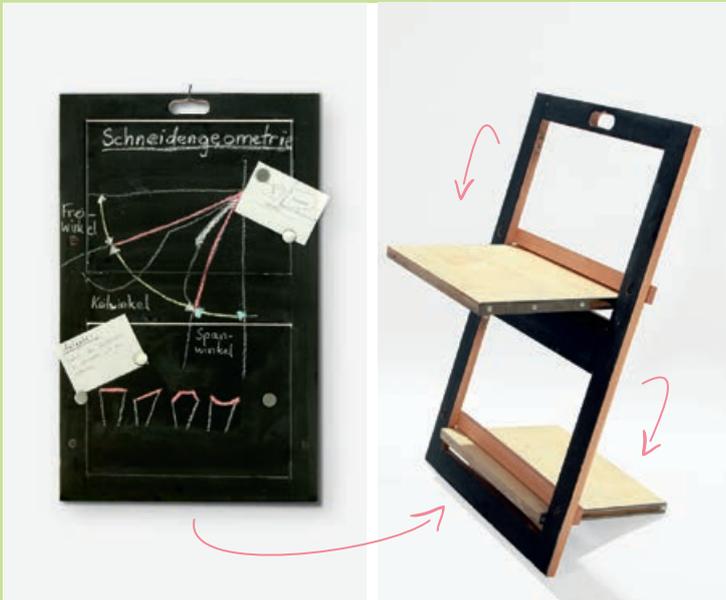
### WAT hörste? Nähmaschine oder Drehbank?

Dieses Geräuschequiz zu den Maschinen der Arbeitslehre (WAT) vereint Spielfreude und Technik. Die transportable Box beinhaltet zwei Buzzer und einen Minicomputer (Raspberry Pi), durch den man erste Programmier-Erfahrungen sammeln kann. Was genau im Spiel abgefragt werden soll, kann variabel programmiert werden. Hier gewinnt, wer am schnellsten buzzert und die richtige Antwort weiß.

Wirst du die Geräusche erkennen?  
Auf die Buzzer, fertig los!

Darina Jordanow, Luna Kube, Vivien Sucker  
Kontakt: wat.hoerste@gmx.de

Projekt in Arbeitslehre-Werkstätten | WiSe 2018/19 | Ein Modul im Rahmen des Lehramtsstudiums Arbeitslehre an der TU Berlin  
[www.ibba.tu-berlin.de/menue/arbeitslehre](http://www.ibba.tu-berlin.de/menue/arbeitslehre)



### Vikbart Einfach klappbar!

Spontanes präsentieren, kurzes visualisieren von Gedanken oder einfach nur rumkritzeln? Notizen aller Art verschönern jetzt jedes Klassenzimmer. Und wird das Treffen doch zu lang, ist mit zwei Handgriffen eine zusätzliche Sitzmöglichkeit entstanden – ohne großes Stühlerücken. Die platzsparende Alternative für smarte Leute.

Die einzigartige Kombination aus Buchenholz, Magnettafel und schneller Sitzgelegenheit macht Vikbart zu einem Klappstuhl der nächsten Generation.

Fiona Beierle, Lea Hildebrand, Ann-Cathrin Roeske  
Kontakt: vikbart@gmx.de

Projekt in Arbeitslehre-Werkstätten | WiSe 2018/19 | Ein Modul im Rahmen des Lehramtsstudiums Arbeitslehre an der TU Berlin  
[www.ibba.tu-berlin.de/menue/arbeitslehre](http://www.ibba.tu-berlin.de/menue/arbeitslehre)



### Stapelkiste

Die Stapelkiste wird im WAT-Unterricht von den Schüler\*innen in Einzelarbeit gefertigt. Durch An- und Aufeinandersetzen der Kisten mittels Schienenverbindungen entsteht im Klassenverband ein modulares Regalsystem. Als Aufbewahrungsort, Präsentationsraum oder Kommunikationsfläche wird es zu einem lebendigen Gestaltungselement des Klassenraumes und kann flexibel in den Unterricht einbezogen werden.

Sven Jänsch | sven.jaensch@campus.tu-berlin.de  
Katharina Jockwer | k.jockwer@gmx.de  
Marie-Luise Weber | ml.weber@gmx.de

Projekt in Arbeitslehre-Werkstätten | WiSe 2018/19 | Ein Modul im Rahmen des Lehramtsstudiums Arbeitslehre an der TU Berlin  
[www.ibba.tu-berlin.de/menue/arbeitslehre](http://www.ibba.tu-berlin.de/menue/arbeitslehre)



## AuPräWer

**Ausstellen. Präsentieren. Werben.**

Ihr wollt Themen oder Ergebnisse aus eurem Unterricht ausstellen, wisst aber nicht wie? Ihr möchtet Produkte der Schülerfirma präsentieren oder für eure Schule werben, habt aber noch keine Möglichkeit eure Ideen umzusetzen? Dann ist AuPräWer euer ideales Tool!

Mit unterschiedlichen Modulen lässt sich AuPräWer flexibel und individuell an eure Bedürfnisse anpassen. Einfach an eine Wand lehnen oder zum Tisch umfunktionieren, schon habt ihr ein echtes Multitalent!

Cara Petersen, Nicole Rudy, Caroline Schenck  
Kontakt: [aupraewer@web.de](mailto:aupraewer@web.de)

Projekt in Arbeitslehre-Werkstätten | WiSe 2018/19 | Ein Modul im Rahmen des Lehramtsstudiums Arbeitslehre an der TU Berlin  
[www.ibba.tu-berlin.de/menue/arbeitslehre](http://www.ibba.tu-berlin.de/menue/arbeitslehre)



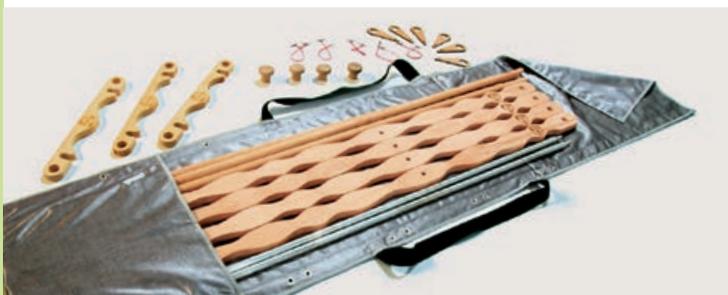
## Organix

**Steck dir was du brauchst**

Das multifunktionale Stecksystem kann flexibel als Sitzmöglichkeit oder Präsentationsfläche verwendet werden. Dank der einheitlichen organischen Form sind zahlreiche Kombinationsmöglichkeiten ohne Werkzeug in kurzer Zeit umsetzbar. Auf dem Pausenhof oder im Lehrerzimmer. Mit Organix lässt es sich machen!

Marc Wehr | [wehrmarc@hu-berlin.de](mailto:wehrmarc@hu-berlin.de)  
Coralie von Schmidt | [c.schmidt-auf-altenstadt@udk-berlin.de](mailto:c.schmidt-auf-altenstadt@udk-berlin.de)  
Martin Weber | [webermq@hu-berlin.de](mailto:webermq@hu-berlin.de)

Projekt in Arbeitslehre-Werkstätten | WiSe 2018/19 | Ein Modul im Rahmen des Lehramtsstudiums Arbeitslehre an der TU Berlin  
[www.ibba.tu-berlin.de/menue/arbeitslehre](http://www.ibba.tu-berlin.de/menue/arbeitslehre)



## FRIMEL

Mit FRIMEL haben Sie einen praktischen Präsentationsstand. Schnell aufgebaut: Stangen in die Leisten gesteckt, Keile rein und Platte drauf – fertig. Und wird der Stand mal nicht benötigt, kein Problem! Auch dafür hat FRIMEL eine Lösung. Metallstangen nach unten gesetzt, Knaufe dran und schon wird aus dem Präsentationsstand ein Kleiderständer. Perfekt für das ganze Jahr, eben ein Stand für alle Fälle.

Und wie bekomme ich FRIMEL von A nach B? Ganz einfach: Die Tischplatte zur Tasche umfunktioniert – und los geht's.

Laura Jädicke, Friederike Schleese, Melody Gollub  
Kontakt: [Frimel\\_2019@gmx.de](mailto:Frimel_2019@gmx.de)

Projekt in Arbeitslehre-Werkstätten | WiSe 2018/19 | Ein Modul im Rahmen des Lehramtsstudiums Arbeitslehre an der TU Berlin  
[www.ibba.tu-berlin.de/menue/arbeitslehre](http://www.ibba.tu-berlin.de/menue/arbeitslehre)



## Die essbare Visitenkarte

Schulen zeigen was sie können! Für die essbare Visitenkarte arbeiten alle Werkstätten Hand in Hand. Mit Hilfe eines 3D-Druckers wird ein Stempel mit dem Schullogo hergestellt, in der Holzwerkstatt der dazugehörige Griff. Der Keksausstecher wird in der Metallwerkstatt gefertigt. Dann kann die Visitenkarte in der Lehrküche gebacken werden. So hat man am Tag der offenen Tür ein schönes Giveaway, das je nach Saison winterlich-zimtig oder sommerlich-zitronig geschmacklich angepasst werden kann.

Leandra Nieter | leandra\_nieter@yahoo.de  
Chantal Dagtekin Boss | dabosch@web.de  
Sabiha Oyan | sabiha.oyan@live.de

Projekt in Arbeitslehre-Werkstätten | WiSe 2018/19 | Ein Modul im Rahmen des Lehramtsstudiums Arbeitslehre an der TU Berlin  
[www.ibba.tu-berlin.de/menue/arbeitslehre](http://www.ibba.tu-berlin.de/menue/arbeitslehre)



## WAT bringt die Zukunft?!

Mit unseren Rucksäcken und Beuteln der „WAT-Väska“-Serie bieten wir Produkte, deren Vielfalt das Fach WAT in ein neues Licht rückt. Zeitlose Schnitte, von simpel bis komplex, werden mit personalisierbaren Prints kombiniert: jedes Teil ein handgefertigtes Lieblingsstück, das mit Stolz präsentiert werden kann! Auch zukunftsorientierte Themen wie Nachhaltigkeit und Ökonomie finden in der Produktreihe ihren Platz. So präsentiert sich das Fach WAT auf kreative und ansprechende Weise.

Sarah Hatton | sarah.hatton@posteo.de  
Henriette Sens | henriettesens@web.de  
Linnea Bucher | linnea.bucher@yahoo.de

Projekt in Arbeitslehre-Werkstätten | WiSe 2018/19 | Ein Modul im Rahmen des Lehramtsstudiums Arbeitslehre an der TU Berlin  
[www.ibba.tu-berlin.de/menue/arbeitslehre](http://www.ibba.tu-berlin.de/menue/arbeitslehre)



## Der Durch-Cookie Ein Keks für jeden Anlass

Mach' aus einem ganz normalen Mürbeteigkeks einen echten Hingucker! Die mit Bonbongranulat gefüllten Aussparungen im Keks sind individuell anpassbar. Ob als Giveaway am Tag der offenen Tür, als Weihnachtsbaumanhänger oder als einzigartiges Geschenk – dieser Keks kann alles! Zudem überzeugt er mit seinem durchscheinenden Charakter. Platziere den Durch-Cookie in die Nähe einer Lichtquelle und sieh' zu, wie er strahlt!

Bahri Karaca | bahri.krc@outlook.com  
Didem Fadime Korucu | didem\_k@live.de  
Ahmed El-Khatib | abosed@hotmail.de  
Emine Sardogan-Khalil | emikhail@hotmail.de

Projekt in Arbeitslehre-Werkstätten | WiSe 2018/19 | Ein Modul im Rahmen des Lehramtsstudiums Arbeitslehre an der TU Berlin  
[www.ibba.tu-berlin.de/menue/arbeitslehre](http://www.ibba.tu-berlin.de/menue/arbeitslehre)

# Autorenverzeichnis

---

Becker, Birgit	Schulleiterin des Gymnasiums Wesermünde, Bremerhaven-Wesermünde
Casagrande, Vanessa	Lehrerin an der Röntgen- und Sophie-Brahe-Schule, Fachleiterin Mathematik an der Röntgen-Schule, Bezirk Neukölln, Berlin
Eisen, Günter	Wissenschaftlicher Mitarbeiter im Fachgebiet Arbeitslehre/ Technik und Partizipation am IBBA der TU Berlin
Fiedler, Ruth	Gesamtschulrektorin i.R.
Grammel, Detmar	Gesamtschulrektor i.R.
Grützner, Nils	Leiter des saarländischen „Zentrum Berufsorientierung“ am Landesinstitut für Pädagogik und Medien
Hoge, Reinhold	Fachbereichsleiter WAT an der Röntgen-Schule (Integrierte Sekundarschule mit gymnasialer Oberstufe im Verbund), Bezirk Neukölln, Berlin; Vorsitzender der GATWU
Heithausen, Laura	Lehramtsstudentin an der TU Berlin und HU Berlin, WAT und Englisch
Jäger, Pamela	Wissenschaftliche Mitarbeiterin im Fachgebiet Arbeitslehre/ Technik, IBBA (Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre) der TU Berlin
Jähn, Bernd	Realschulkonrektor i.R.
Jänsch, Sven	Lehramtsstudent an der TU Berlin
Kneidinger, Leopold	WAT-Lehrer an der Sophie-Scholl-Schule (ISS mit gymnasialer Oberstufe), Bezirk Tempelhof-Schöneberg, Berlin
Marks, Thoralf	Vereinigung der Unternehmensverbände in Berlin und Brandenburg e.V. (UVB)
Mevißen, Roland	Arbeitslehre-Lehrer an der Dietrich-Bonhoeffer-Schule in Lich, komm. Leiter des Realschulzweiges; Dozent an der JLU Giessen im Bereich Berufspädagogik/Didaktik der Arbeitslehre
Dr. Pohlmann, Claudia	Wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Professur für Berufspädagogik/Didaktik der Arbeitslehre Justus-Liebig-Universität Gießen
Dr. Reuel, Günter	Wissenschaftlicher Direktor i.R.
Schmidt, Marie	WAT-Lehrerin an der Schule am Berlinickeplatz (ISS),Bezirk Tempelhof-Schöneberg, Berlin
Prof. Dr. Schrader, Ulf	Leiter des Fachgebiets Arbeitslehre/ Ökonomie und Nachhaltiger Konsum (ALÖNK) und Direktor der SETUB - School of Education TU Berlin
Schulz, Lisa	Lehramtsstudentin am IBBA (Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre) der TU Berlin
Prof. Dr. Schulz, Ralf Kiran	Professor für Arbeitslehre, Universität Kassel; stellvertretender Vorsitzender der GATWU
Stahn, Heike	Didaktische Leiterin der Selma-Lagerlöf-Oberschule Harsefeld (Landkreis Stade, Niedersachsen)
Thalheim, Fabian	WAT-Lehrer an der Bertolt-Brecht-Oberschule (ISS mit gymnasialer Oberstufe), Bezirk Spandau, Berlin
Triebe, Manfred	Gesamtschulrektor i.R., Vorsitzender der Gesellschaft für Arbeitslehre Berlin (Landesverband der GATWU)
Dr. Wulfers, Wilfried	Fachleiter i. R.

# Impressum

---

Herausgeber:	Gesellschaft für Arbeit, Technik, Wirtschaft im Unterricht (GATWU)
Redaktion:	Dr. Günter Reuel, Christin Richter, Sebastian Rosmus, Nils Grützner
Lektorat:	Detmar Grammel
Anzeigen:	Birgit Ziervogel
Druck:	Peter Kurz / Druckerei Sonnenbogen / Lindenstr. 36 / 16727 Marwitz
Versand:	Alexander Odeyemi
Presserechtlich verantwortlich:	Dr. Günter Reuel
ISSN:	1867-5174

---

Beiträge bitte richten an:	Christin Richter	richter@gatwu.de
	Sebastian Rosmus	rosmus@gatwu.de

Sehr große Dateien bitte auf einem Speichermedium zuschicken (Adresse mit Mail erfragen) oder über einen Upload-Service. Texte bitte als \*.doc-, \*.rtf- oder \*.txt-Dateien ohne Formatierungen senden. Bilder dürfen nicht in den Text integriert werden, sondern müssen als eigenständige Dateien (\*.jpg, \*.tif) mitgeliefert werden.

Für Texte, die namentlich gekennzeichnet sind, übernimmt die GATWU keine redaktionelle Verantwortung. Sie müssen nicht in jedem Fall mit den veröffentlichten Standpunkten der GATWU bzw. denen der Redaktion übereinstimmen, dienen aber dem fachlichen Diskurs. Die Rechte an den Texten liegen bei den Autoren, ebenso die Urheber- und Kopierrechte für Fotografien und Grafiken.

---

Vorsitzender der GATWU: Reinhold Hoge (hoge@gatwu.de)

Geschäftsführerin  
Lena Bachmann  
c/o Technische Universität Berlin  
Skr. MAR 1-1  
Marchstraße 23  
10587 Berlin  
  
bachmann@gatwu.de

URL GATWU: [www.gatwu.de](http://www.gatwu.de)

URL Gesellschaft für  
Arbeitslehre Berlin: [www.arbeitslehre-berlin.de](http://www.arbeitslehre-berlin.de)

---

# der nähmaschinenladen

yves meckelburg ●●●●



hermannstraße 226 - 12049 berlin

tel. (030 627 20 600) fax. (030 627 20 605) email. info@naehspass.de

*das fachgeschäft im süden berlin's*

- Schulausstattung für Nähmaschinen und Schulnähmöbel, vorab Beratung und Produktinfo, Einweisung des Fachkollegiums an Ort und Stelle.
- Wartung Ihrer Nähmaschinen in Ihrem Hause ab 20,00 € pro Maschine (incl. Treuebonus), ohne Bonus 25,00 €, das Anfahrtsgeld entfällt ab 10 Nähmaschinen pro Auftrag.
- Die Wartung umfasst nicht nur das Reinigen und Ölen der Maschinen, auch kleine Reparaturen sind im Preis mit eingeschlossen.
- 20% Rabatt auf das Zubehör und Ersatzteil - Sortiment, wie z.B. Zusatzfüßen, Nähgarne und Markennadeln.
- Leider werden in Deutschland keine Haushaltsnähmaschinen mehr produziert. Wir empfehlen Ihnen dementsprechend beim Kauf, die Hersteller mit eigener Produktion. In der Hoffnung auch noch nach vielen Jahren Sie mit Ersatzteilen versorgen zu können!



*durchsicht  
behalten*



*altes  
bewahren*



*zukunft mit  
gestalten*



**RMF**

**JUKI**

**PFAFF**  
service-partner

**BERNINA**  
service-partner  
made to create

Autorisierter  
**JANOME**  
Fachhändler 2015

**elna**  
SWISS DESIGN

**AMANN**  
GROUP

**brother**

dein laden an  
Hermannstraße 226

der Ecke  
Flughafenstraße

An die GATWU-Geschäftsführung  
**Lena Bachmann** c/o  
Technische Universität Berlin, Sekr. MAR 1-1  
Marchstraße 23  
10587 Berlin

## Beitrittserklärung

Name: .....Vorname:.....

Amtsbez./Titel: .....

Anschrift (privat)

Straße: .....

PLZ : ..... Ort: .....

 privat: ..... dienstl.:.....

E-Mail: .....

Beschäftigungsstelle:.....

Ich erkläre meinen Eintritt in die GATWU (Gesellschaft für Arbeit, Technik und Wirtschaft im Unterricht e.V.) und erkenne die Satzung an. Ich zahle meinen Beitrag, dessen Höhe von der Mitgliederversammlung festgesetzt wird, im Abbuchungsverfahren.

Ich wurde geworben von: \_\_\_\_\_

Einzugsermächtigung

Ich ermächtige die GATWU widerruflich, den Jahresbeitrag von z.Z.

50,00 Euro

15,00 Euro für Studenten und ReferendarInnen

zu Lasten meines Kontos

IBAN: .....

Geldinstitut: .....

Ort: .....

mittels Lastschrift einzuziehen. Wenn mein Konto die erforderliche Deckung nicht aufweist, besteht seitens des kontoführenden Instituts keine Verpflichtung zur Einlösung.

.....  
Ort/Datum

.....  
Unterschrift