

## Workshop – Atelier 9

Raum O.10.39

### Sprachmittlung im bilingualen Unterricht der Oberstufe (Deutsch/Französisch). Ein Beitrag zur Förderung der doppelten Sachfachliteratur?

Tobias Scholl, BU Wuppertal, Didaktik des Französischen

In den vergangenen Jahren haben Sprachmittlungsaktivitäten Einzug in die länderspezifischen Curricula und in die Praxis des Fremdsprachenunterrichts gehalten. Anders als im Fremdsprachenunterricht findet dieses Aufgabenformat bis jetzt allerdings noch kaum Anwendung im bilingualen Unterricht, obgleich die Arbeit mit Sprachmittlungsaufgaben aufgrund ihrer inhärenten Zweisprachigkeit und der ihr gewissermaßen „innewohnenden“ Doppel-Perspektivität nützlich im Sinne der Ausbildung einer doppelten Sachfachliteratur der Schülerinnen und Schüler sein könnte. Angesichts monolingual-fremdsprachlicher Prüfungsformate scheint gerade in der Oberstufe ein Bedarf nach solchen alternativen Aufgabenformaten zu bestehen.

In diesem Workshop werden Chancen und Herausforderungen des Einsatzes von Sprachmittlungsaufgaben im bilingualen Unterricht – am Beispiel des Geschichtsunterrichtes der Oberstufe – thematisiert. Hierzu werden erste Aufgabenentwürfe eines Forschungsvorhabens präsentiert und mit den Teilnehmerinnen und Teilnehmern hinsichtlich ihres Potenzials für das sprachliche und das fachliche Lernen kritisch diskutiert.

## Workshop – Atelier 10

Raum V.12.089

### Fachliches Lernen und Ausbildung der doppelten Fachliteratur im bilingualen Biologieunterricht am Beispiel einer bilingualen (deutsch-englisch) Unterrichtssequenz „Neurobiologie“ für die Sekundarstufe I

Prof. Dr. Angelika Preisfeld und Debora Westerholt, BU Wuppertal, Didaktik der Biologie und Zoologie

Die Forderung, durch den bilingualen Sachfachunterricht, welcher an nordrhein-westfälischen Schulen oftmals fast ausschließlich in der Fremdsprache erteilt wird, eine bilinguale Diskurskompetenz sowie doppelte Fachliteratur auf Seiten der Schüler/innen zu entwickeln, stellt einerseits für die unterrichtenden Lehrkräfte eine große Herausforderung dar; andererseits wirft dieses Postulat die Frage auf, inwiefern dies durch einen monolingual fremdsprachlich unterrichteten Sachfachunterricht überhaupt möglich ist.

In diesem Workshop soll anhand einer Unterrichtseinheit „Neurobiologie“ die Verknüpfung von sprachlichem Lernen und Sachfachlernen sowie die Förderung der doppelten Fachliteratur durch den reflektierten Einsatz der L1 und L2 thematisiert werden. Die im Rahmen des Workshops vorgestellten Beispiele aus der Unterrichtssequenz „Neurobiologie“ stellen Anregungen

für die Entwicklung von Unterrichtsarrangements im eigenen Bilingualen Unterricht zur Ausbildung von hohen Kompetenzen in der L1 und L2 dar. Zudem dient das Vorstellen und Sichten von Arbeitsmaterialien, Aufgabentypen und unterstützenden Scaffolding-Maßnahmen als Grundlage für den Austausch und Diskussion über die Eignung für den bilingualen Biologieunterricht.

## Programm

- 13:30-14:00 Uhr** Empfang
- 14:00-14:20 Uhr** Grußworte von Hr. Prof. Dr. Frommer (BUW) und Fr. Dr. Schmitz (MSB)
- 14:20-14:50 Uhr** Impulsvortrag:  
„Doppelt und dreifach hält besser:  
Fachliteratur im bilingualen Unterricht“  
Fr. Prof. Dr. Bohrmann-Linde & Fr. Prof. Dr. Diehr
- 15:00-17:00 Uhr** Workshops
- 17:00-17:15 Uhr** Kaffeepause
- 17:15-18:00 Uhr** Abschlussrunde

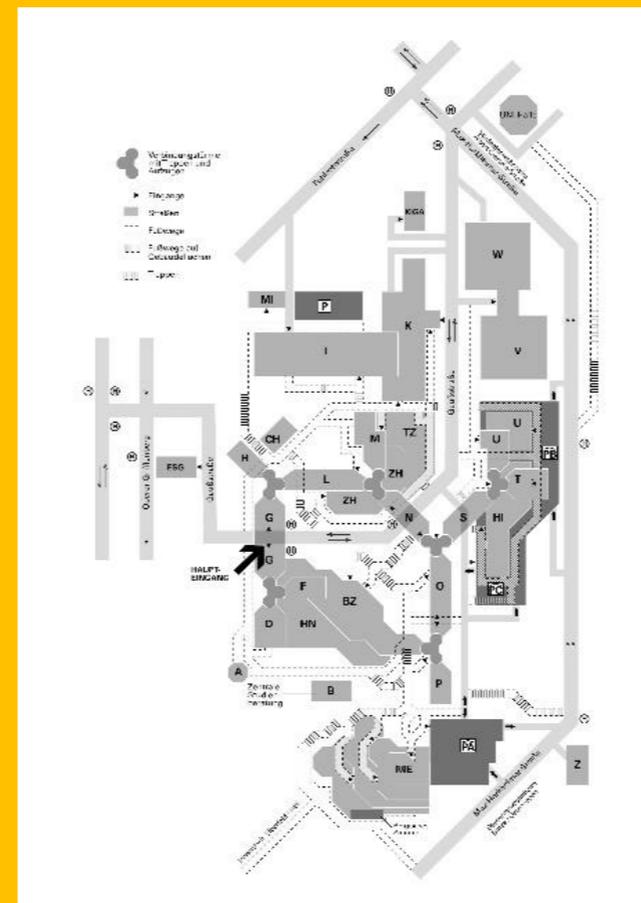
## Anlass

Viele Schulen in Nordrhein-Westfalen bieten erfolgreich bilinguale Unterrichtskonzepte an – etliche mit langer Tradition, einige als engagierte Neueinsteiger. Überall wünschen sich die Lehrerinnen und Lehrer, die bilingual unterrichten, Gelegenheit zum Austausch über innovative Konzepte und aktuelle Informationen aus Wissenschaft und Forschung.

Die Arbeitsgruppe Bilinguales Lernen und Lehren der Bergischen Universität Wuppertal griff diesen Wunsch auf und veranstaltete bereits im Jahr 2017 zum ersten Mal den Tag des bilingualen Unterrichts. Aufgrund der großen Zustimmung und positiven Rückmeldung lädt Sie die Arbeitsgruppe sowie das Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen erneut herzlich zum 2. Tag des bilingualen Unterrichts ein.



Bilinguales Lernen & Lehren



**Veranstaltungsort Bergische Universität Wuppertal, Campus Griffenberg**

**Anmeldung bis zum 01.02.2019 unter**

[https://app-mb.lvr.de/KTeam/Event/event\\_MBBR.asp?P=event&ENr=234226&K](https://app-mb.lvr.de/KTeam/Event/event_MBBR.asp?P=event&ENr=234226&K)

**Begrüßung und Einführung 14:00 in HS 14 (M.10.12)**

Leitung:

Prof'in Dr. Bärbel Diehr, diehr@uni-wuppertal.de  
Prof'in Dr. Gela Preisfeld, apreis@uni-wuppertal.de  
Prof. Dr. Lars Schmelter, lars.schmelter@uni-wuppertal.de

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Homepage [www.bilingual.uni-wuppertal.de](http://www.bilingual.uni-wuppertal.de)

Fotos: Bergische Universität Wuppertal

# EINLADUNG

Biologie - Chemie - Geographie  
Geschichte - Mathematik  
Englisch - Französisch

# FACHTAGUNG

## 2. Tag des bilingualen Unterrichts

### 22. Februar 2019 14:00 – 18:00 Uhr

## Workshop – Atelier 1 Raum S.10.18

### Die Förderung von Mehrperspektivität und interkultureller Kompetenz im bilingualen Sachfachunterricht

*Maik Böing, Köln*

Die Förderung von Mehrperspektivität und interkultureller Kompetenz sind zentrale Schlagworte, wenn es um den Mehrwert des bilingualen Sachfachunterrichts geht. Der Thematisierung von kulturellen Skripten kommt in diesem Zusammenhang eine besondere Bedeutung zu.

Im Rahmen des Ateliers werden zunächst modernere Ansätze des interkulturellen Lernens und der transkulturellen Wortschatzarbeit kurz vorgestellt. Sodann sollen vielfältige sprechfördernde und kulturreflexive Methoden von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern anhand exemplarischer fachlicher Inhalte selbst erprobt und erlebt werden.

## Workshop – Atelier 2 Raum N.10.20

### Die Förderung bilingualer Diskurskompetenz – L1 und L2 im bilingualen Sachfachunterricht

*Clemens Boppré, Stellvertretender Schulleiter am Rudolph-Brandes-Gymnasium in Bad Salzuflen*

Unter bilingualem Sachfachunterricht (BU) versteht man in den deutschen Ländern Unterricht in einem nicht-sprachlichen Fach, der weit überwiegend in der Fremdsprache erteilt wird. Damit ist der BU genuin zweisprachig, in ihm wird bilinguale Diskurskompetenz gefördert. In der Ausgestaltung der Zweisprachigkeit sind in NRW folgende Grundsätze konkretisiert:

- Die Fremdsprache ist die weit überwiegend verwendete Arbeitssprache.
- Sachfachliche Diskurskompetenz wird neben der Fremdsprache auch in der deutschen Sprache entwickelt.

- Die eingesetzten Materialien entstammen überwiegend fremdsprachigen Quellen, sind authentisch, überwiegend in der Fremdsprache, thematisch bedeutsam und erfordern den funktionalen Einsatz der Fremdsprache.

Ziele des Workshops sind eine Diskussion von Möglichkeiten und Grenzen der Förderung bilingualer Diskurskompetenz im BU sowie eine kritische Analyse von Beispielen praktischer Umsetzung.

## Workshop – Atelier 3 Raum V.11.012

### The carbon cycle in animate nature – Möglichkeiten und Grenzen der Erarbeitung des Kohlenstoffkreislaufes im bilingualen Chemieunterricht mit dem Photo-Blue-Bottle Experiment

*Rainer Brunnert, BU Wuppertal, Didaktik der Chemie*

Das Sachfach Chemie hat sich unter den bilingualen Fächern

etabliert, genießt jedoch weiterhin Orchideenstatus. Das mag auch damit zusammenhängen, dass die Entwicklung angemessenen Unterrichtsmaterials oft in den Händen der zuständigen Fachkraft liegt. Jüngste Anfragen an deutschen Schulen haben gezeigt, dass insbesondere im Bereich der Stoffkreisläufe bzw. im Bereich der Photosynthese Materialbedarf herrscht – auch in experimenteller Hinsicht. Verknüpft man nun die Themen Photosynthese und Zellatmung, ergibt sich ein Kohlenstoffkreislaufsystem innerhalb der belebten Natur, das die Schüler\*innen mit dem Photo-Blue-Bottle Experiment forschend-entwickelnd erschließen können. Dieses Modellexperiment wurde im Arbeitskreis von Herrn Prof. Tausch entwickelt und von mir für den bilingualen Unterricht adaptiert und ausgebaut. Mit diesem PBB Experiment lassen sich neben den genannten Aspekten weitere lehrplankonforme Basiskonzepte und Pflichtinhalte wie Energie- und Stoffumwandlung, Redox-Reaktionen und Katalyse thematisieren. Im Workshop werden wir das Experiment ausprobieren und seine Einbettung in einen bilingualen Kontext reflektieren.

## Workshop – Atelier 4 Raum N.10.18

### How is history presented and told in bilingual textbooks? Analyse und Reflexion eines zweisprachig konzipierten bilingualen Schulbuches zum Ersten Weltkrieg

*Dr. Bernd Bühlbäcker, BU Wuppertal, Geschichte und ihre Didaktik/ Christina Icks*

Lehrerinnen und Lehrer beklagen zu Recht die doch insgesamt sehr dürrtige Bandbreite an bilingualen Unterrichtsmaterialien und Geschichtsbüchern im deutschsprachigen Raum, die in der Regel kaum der Bedeutung, den Erfordernissen sowie den Herausforderungen des Einsatzes von Mutter- und Fremdsprache beim historischen Lernen im bilingualen Geschichtsunterricht gerecht werden. Hier setzt die Veranstaltung an, die anhand einzelner Kapitel eines zweisprachigen, bilingualen Schulbuches zum Ersten Weltkrieg die grundlegenden Fragen nach der Vermittlung historischer Inhalte, den (bewussten) Einsatz von Fremd- und Muttersprache sowie geeigneten Hilfestellungen für Schülerinnen und Schüler beim historischen Lernen im bilingualen Geschichtsunterricht in den Fokus rückt.

## Workshop – Atelier 5 Raum O.10.32

### Sauer ist nur die Zitrone: Chancen und Herausforderungen der Konzeptäquivalenz im bilingualen Unterricht

*Prof. Dr. Bärbel Diehr, BU Wuppertal, Didaktik des Englischen/ Corinna Link, Georg-August-Universität Göttingen, Didaktik der Geschichte/ Nadine Wenke, BU Wuppertal, Didaktik des Englischen*

Fachsprachen zeichnen sich in allen Domänen durch Präzision aus. In der täglichen fachunterrichtlichen Praxis kommt es hingegen meist zur Verwendung von Alltagsbezeichnungen wie

bei den Termini giftig (engl. toxic) oder sauer (engl. acidic). Auch interkulturelle Hintergründe liefern einen wesentlichen Beitrag zur Darstellung von Sachverhalten und haben somit Einfluss auf das Verständnis von Inhalten und Positionen. So z.B. wenn der Imperialismus im Deutschen als „Wettlauf um die Kolonien“, im Englischen als „Weltpolitik“ und „Empire“ konzeptualisiert wird. Der Workshop legt den Schwerpunkt auf diese unterschiedliche Ausprägung von Konzeptäquivalenz und Nicht-Äquivalenz zwischen zwei Unterrichtssprachen (L1/L2) im bilingualen Unterricht. Wir werden der Frage nachgehen, wie sich konzeptuelle Äquivalenzgrade in unterschiedlichen Sachfächern (Biologie/ Geschichte) darstellen. An Hand von Beispielen mit Material aus beiden Fächern, wird verdeutlicht, wie der Einsatz von zwei Sprachen sinnvoll und Ertrag bringend zum vertieften Konzepterwerb genutzt werden kann. Die Erfahrungen, Meinungen und Fragen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer sind sehr willkommen.

## Workshop – Atelier 6 Raum O.10.30

### Bilinguale Module im Sachunterricht der Grundschule (Englisch/ Deutsch)

*Prof. Dr. Stefanie Frisch, BU Wuppertal, Didaktik des Englischen/ Yasamin Habib, BU Wuppertal, Didaktik des Englischen/ Melanie Beudels, BU Wuppertal, Didaktik der Biologie und Zoologie*

Die Kultusministerkonferenz empfiehlt Grundschulen, die Fremdsprache auch in den Sachfächern möglichst oft zu verwenden, da insbesondere die Intensität und der Umfang des Kontakts die Sprachlernergebnisse positiv beeinflussen. Konzepte und Unterrichtsmaterialien zur Umsetzung dieser Empfehlungen liegen bisher nur in begrenztem Umfang vor.

Um angehende Lehrkräfte auf die Herausforderungen des bilingualen Sachunterrichts gezielt vorzubereiten, haben Bachelorstudierende an der Bergischen Universität Wuppertal seit dem Sommersemester 2018 die Möglichkeit, eine Profilbildung zum bilingualen Sachunterricht zu erlangen. Sie besuchen eine Veranstaltung in der Biologie sowie ein Seminar in der Didaktik des Englischen, die inhaltlich verzahnt sind, und arbeiten projektorientiert in ihren Modulabschlussarbeiten. Im Workshop werden Arbeitsergebnisse, Auswahlkriterien für geeignete Themen und theoriebasierte Prinzipien für die Entwicklung innovativer Unterrichtskonzepte vorgestellt und mit den Teilnehmerinnen und Teilnehmern im Hinblick auf die Ziele, Möglichkeiten und Grenzen des bilingualen Sachunterrichts kritisch diskutiert.

## Workshop – Atelier 7 Raum S.10.15

### “What is symmetry?“ – Begriffsbildung im Bilingualen Mathematikunterricht der Grundschule

*Rebecca Klose, Justus-Liebig-Universität Gießen, Institut für Didaktik der Mathematik/ Prof. Dr. Elke Söbbeke, BU Wuppertal,*

### *Didaktik und Geschichte der Mathematik*

Im Mathematikunterricht sind Kinder und Lehrpersonen mit einer besonderen Herausforderung konfrontiert: Mathematische Begriffe sind keine Dinge oder Gegenstände, die Kinder unmittelbar sinnlich erfahren, anfassen oder mit Instrumenten untersuchen können. Mathematische Begriffe sind abstrakt. Sie dienen dazu abstrakte Muster und Strukturen zu konstruieren und zu analysieren. Wie ist es aber möglich, abstrakte Ideen wie „das Stellenwertsystem“, „Rechengesetze“ oder geometrische Begriffe wie „Symmetrie“ zu verstehen und mit Kindern darüber im Bilingualen Mathematikunterricht zu sprechen?

Im Workshop werden aktuelle Erkenntnisse aus einem Forschungsprojekt zur Bildung geometrischer Begriffe im Bilingualen Mathematikunterricht vorgestellt. Der Fokus wird dabei auf einen unterrichtspraktischen Ansatz gerichtet, bei welchem Kinder eines vierten Schuljahres mathematische Audio-Podcasts erstellen. Dabei erklären die Kinder geometrische Begriffe in den beiden Zielsprachen Deutsch und Englisch. In einer gemeinsamen Arbeitsphase werden im Workshop unterrichtspraktische Möglichkeiten erarbeitet, um die Begriffsbildung der Kinder ausgehend von ihren individuellen Lern- und Sprachvoraussetzungen gezielt weiterzuentwickeln.

## Workshop – Atelier 8 O.10.35

### Auf dem Wege zur doppelten Sachfachliteralität. Leistungsmessung und Fehlerkorrektur im Dienste der Entwicklung von Fachkompetenz im bilingualen Unterricht.

*Prof. Dr. Lars Schmelter, BU Wuppertal, Fremdsprachendidaktik Französisch/ Spanisch*

Der bilinguale Unterricht strebt eine Fachkompetenz an, die in zwei Sprachen genutzt werden kann. Doch wie überprüft man im Rahmen der Leistungsmessung, ob dieses anspruchsvolle Ziel erreicht wurde bzw. ob die unterrichtlichen Vermittlungsanstrengungen tatsächlich auf dem Weg zum Ziel sind? Dies geht vermutlich nicht mit diagnostischen Verfahren, die allein auf einer Sprache – und dies ist in der Regel die Schulsprache – basieren. Auch das korrektive Feedback muss andere Aspekte als die im monolingualen Unterricht bzw. im Fremdsprachenunterricht berücksichtigen, um Schülerinnen und Schüler zur doppelten Sachfachliteralität zu führen.

In einem Impulsvortrag werden zunächst die Faktoren doppelter Sachfachliteralität herausgearbeitet, mit denen dann Kriterien der Leistungsmessung und Fehlerkorrektur bestimmt werden können. Anhand einer Matrix und einiger Materialien sollen dann fach- und ggf. auch sprachspezifische Verfahren der Diagnostik bzw. Fehlerkorrektur in Schülerprodukten diskutiert und weiterentwickelt werden.