



universität  
wien



## Summer School des Zentrums für LehrerInnenbildung

13. – 16. Juli 2015

# Methoden der Forschung in Fachdidaktik und Bildungswissenschaft



Im

**Hotel und Konferenzzentrum  
Burg Schläining**

Klingergasse 2-4

A-7461 Stadtschläining

Tel.: +43 3355 2600

Fax: +43 3355 2622-216

E-Mail: [schlaening@hotel-burg.co.at](mailto:schlaening@hotel-burg.co.at)



# Methoden der Forschung in Fachdidaktik und Bildungswissenschaft

## Ziele:

Das Zentrum für LehrerInnenbildung (ZLB) an der Universität Wien möchte mit seiner Summer School NachwuchswissenschaftlerInnen bei ihrer Arbeit sowie bei der Auswahl und Anwendung von fachdidaktischen und unterrichtswissenschaftlichen Forschungsmethoden unterstützen.

## Inhalte:

- Beiträge herausragender internationaler ExpertInnen aus verschiedenen Forschungsgebieten
- Methodologische Workshops
- Feedback von und Diskussionen mit ExpertInnen
- Weiterentwicklung der eigenen Forschungsarbeiten

## Liebe Gäste,

Wir freuen uns sehr, Sie bei der Summer-School des Zentrums für LehrerInnenbildung der Universität Wien begrüßen zu dürfen.

Unsere Summer School will einen Beitrag zur Weiterentwicklung der Forschung in der Fachdidaktik und in der Unterrichtsforschung in Österreich leisten. Sie stellt den Rahmen zur Verfügung, den Sie nutzen können, um Ihre Forschungsarbeiten mit Kollegen und Kolleginnen zu diskutieren. Hochrangige Experten und Expertinnen haben sich bereit erklärt Sie bei der Weiterentwicklung Ihrer Forschungsarbeit in Workshops, mit individuellen Coaching-Einheiten und als Diskutanten und Diskutantinnen zu unterstützen.

In den nächsten vier Tagen erwarten Sie ein vielfältiges und interessantes Programm aus Workshops, Vorträgen und Posterpräsentationen.

Die Programmübersicht sowie die Abstracts der einzelnen Beiträge sind im vorliegenden Programmheft zusammengefasst. Nach den Vorstellungen der Workshops folgen die Zusammenfassungen der Vorträge sowie der Postersessions jeweils in der Reihenfolge, wie sie in den nächsten Tagen präsentiert werden.

Danken möchte ich allen Menschen, die durch ihre Mitarbeit zum Gelingen der diesjährigen Summerschool beitragen: Sowohl den Referenten und Referentinnen, als auch unseren internationalen Gästen, die uns Ihre wissenschaftlichen Arbeiten vorstellen werden.

Besonderer Dank gilt Stefanie Garaus, die als studentische Mitarbeiterin für alle Vorbereitungsarbeiten zu dieser Summer School verantwortlich war.

Wien, Im Juni 2015

Suzanne Kapelari

# Workshops



**Prof. Dr. Wolfgang Sander**  
Universität Gießen

## Was heißt Fachdidaktik als Wissenschaft?

Fachdidaktiken sind junge Wissenschaftsdisziplinen. Erst vor wenigen Jahrzehnten entstanden, befinden sie sich in vielen Ländern - so auch in Österreich - an den Hochschulen noch im Aufbau. Da alle Fachdidaktiken interdisziplinäre Wissenschaften im Überschneidungsfeld zwischen den jeweiligen Fachwissenschaften und der Erziehungswissenschaft sind, bewegen sie sich in komplexen Spannungsfeldern zwischen Theorie und Empirie, Grundlagenforschung und anwendungsbezogener Forschung, Wissenschaft und Praxis.

Der Workshop wird dem Profil der Fachdidaktiken als Gruppe von Wissenschaftsdisziplinen nachgehen. Dabei soll unter anderem auch deutlich werden, warum eine einseitige Ausrichtung der Fachdidaktiken auf empirische Forschung verfehlt wäre, welche weiteren unverzichtbaren wissenschaftlichen Arbeitsfelder es für Fachdidaktiken gibt und vor welchen methodologischen Probleme und Desiderata fachdidaktische Forschung heute steht.



**Prof. Dr. Dirk Krüger**  
Freie Universität Berlin

## Theoriegeleitete Entwicklung von Items

Im Vortrag/Workshop wird es darum gehen, zunächst zu klären, was sich hinter einer Theorie in der fachdidaktischen Forschung verbirgt und welche Funktion sie im Forschungsprozess besitzt. Dazu wird ausgeführt, inwiefern eine Theorie Erklärungen, Voraussagen und Beschreibungen untermauern kann. Im Weiteren wird es darum gehen, bei empirischen Studiendesigns zwischen Fragebogen und Leistungstest zu differenzieren und schließlich mit Bezug zur Theorie die Entwicklung, Optimierung und in Ansätzen die Auswertung von Items mit verschiedenen Antwortformaten (offen/geschlossen) zu diskutieren. Dabei werden Kriterien erarbeitet, die eine hohe Qualität der entwickelten Aufgaben im offenen und geschlossenen Antwortformat (multiple choice; forced choice; Likert-Skalen) ermöglichen. Abschließend werden Maßnahmen zur Überprüfung der Reliabilität und vor allem der Validität vorgestellt, womit die Gültigkeit der aus den Ergebnissen abgeleiteten Interpretationen gewährleistet werden soll.



**Prof. Dr. Ingrid Gogolin**  
Universität Hamburg

### **Mehrsprachigkeit als Bildungsvoraussetzung und Ressource**

Der Begriff der „Mehrsprachigkeit“ hat individuelle und gesellschaftliche, aber auch politische und institutionelle Konnotationen. „Individuelle Mehrsprachigkeit“ etwa kennzeichnet Menschen, die sich in mehr als einer Sprache zu verständigen wissen – seien es Berühmtheiten wie der Schriftsteller Elias Canetti oder Personen aus der alltäglichen Umgebung wie Kinder aus Einwandererfamilien, die zu Hause die Herkunftssprache benutzen, in der Schule die Unterrichtssprache sprechen und außerdem mindestens eine Fremdsprache erlernen. „Soziale Mehrsprachigkeit“ liegt vor, wenn sich Sprachen in einer Gesellschaft unterschiedliche Funktionen teilen, wie im Schweizer Kanton Graubünden, wo Deutsch, Rätoromanisch (und Italienisch) zwar theoretisch gleichberechtigte Amtssprachen sind, aber Rätoromanisch und Italienisch in vielen Situationen von Deutsch dominiert werden („Polyglossie“). In modernen Großstädten leben Sprecher(innen) unterschiedlicher Sprachen auf engem Raum nebeneinander, ohne dass ihre Sprachen funktionell getrennt wären („Heteroglossie“). Der Begriff der „territorialen Mehrsprachigkeit“ bezeichnet politische Räume, die in mehr oder weniger einsprachige Sprachräume unterteilt sind, wie in Belgien mit Flämisch, Französisch und Deutsch. Von „institutioneller Mehrsprachigkeit“ spricht man, wenn Institutionen oder Organisationen ihre Dienste in verschiedenen Sprachen anbieten, etwa die UNO, die EU oder die Schweizerischen Bundesbahnen (SBB).

Ein Motor für die Entwicklung von Formen der Mehrsprachigkeit ist Migration. In allen wirtschaftlich hoch entwickelten Staaten der Welt ist Zuwanderung nicht nur normal, sondern auch notwendig und erwünscht, so auch in Deutschland und Österreich. Die Gesellschaften dieser Länder sind *de facto* mehrsprachig, auch wenn dies im öffentlichen Selbstverständnis nicht anerkannt ist.

Im Workshop wird es darum gehen, vor diesem komplexen Hintergrund Beispiele aus der Forschung über Folgen der Mehrsprachigkeit für Bildung und Erziehung vorzustellen. In einem einführenden Vortrag werden Thema, und dazu bestehender Kenntnisstand und das Konzept der „Super-Diversity“ umrissen. Sodann werden zwei Forschungsrichtungen exemplarisch vorgestellt: 1) Forschung zur individuellen Sprachentwicklung unter Mehrsprachigkeitsbedingungen (am Beispiel des Projekts ‚Mehrsprachigkeitsentwicklung im Zeitverlauf‘) und Forschung zur Nutzung von Mehrsprachigkeit im Unterricht (am Beispiel des Projekts ‚LiMA Video Study‘).

### **Literatur**

Canetti, Elias: Die gerettete Zunge. München - Wien: Carl Hanser Verlag 1977.

Gogolin, Ingrid: Entwicklung sprachlicher Fähigkeiten von Kindern und Jugendlichen im Bildungskontext. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft 17 (3) 2014, S. 407-432.

Lüdi, Georges; Py, Bernard: "To be or not to be ... a plurilingual speaker", International Journal of Multilingualism, 6/2 2009, 154-167.

Wandruszka, Mario: Die Mehrsprachigkeit des Menschen. München: Deutscher Taschenbuch-Verlag 1981.



**Dr. Cordula Schwarze**  
Universität Innsbruck

### **Konversationsanalyse in der Fachdidaktik und Unterrichtsforschung**

In konversationsanalytischen Studien stehen Phänomene und Organisationsformen mündlicher Interaktion im Mittelpunkt. Dabei werden diejenigen kommunikativen (sprachlichen und multimodalen) Praktiken rekonstruiert, mit denen Gesprächsteilnehmende Handlungsaufgaben im Gespräch bewältigen wie beispielsweise das Gespräch beginnen oder beenden, etwas Strittiges klären, einen Sachverhalt erklären oder etwas erzählen. Kommunikative Praktiken sind teils institutionell bestimmt, teils sind sie kulturspezifisch oder/und allgemeiner Natur. Gerade zur Erforschung von Unterrichtskommunikation eignet sich die Konversationsanalyse hervorragend, wenn Unterricht als interaktive, gemeinsame Herstellung einer Lehr-Lernsituation aufgefasst wird. Konversationsanalyse ermöglicht dann (u.a.) „Einblicke in das Verhältnis von unterrichtsvorgängiger Didaktik und der sich im konkreten Lehrerhandeln im Unterricht realisierenden De-facto-Didaktik“ (Schmitt 2011, 23) sowie in die institutionelle Gebundenheit unterrichtlicher Kommunikation.

Konversationsanalytisches Arbeiten ist empirisch und datenbasiert, d.h. die Grundlage der Analysen sind Ton- und/oder Videoaufnahmen natürlicher Gespräche. Dabei stellt die Methode der Konversationsanalyse spezielle Anforderungen an den Umgang mit Daten, da untersuchungswürdige Phänomene und daraus entwickelte Forschungsfragen von den authentischen Daten in einem permanenten Wechselspiel von Analyse der Daten und Theoriediskussion abgeleitet werden.

Im Workshop wird es eine kurze Einführung in die grundlegenden Prinzipien und in die Arbeitsweise der Gesprächsanalyse geben, darüber hinaus wird ihr Potenzial für die fachdidaktische Forschung aufgezeigt und praktisch geübt.

### **Literatur**

- Deppermann, Arnulf (2000): *Ethnographische Gesprächsanalyse: Zu Nutzen und Notwendigkeit von Ethnographie für die Konversationsanalyse*. In: Gesprächsforschung - Online-Zeitschrift zur verbalen Interaktion, Ausgabe 1 (2000), 96-124 ([www.gespraechsforschung-ozs.de](http://www.gespraechsforschung-ozs.de))
- Deppermann, Arnulf (2013): *Analytikerwissen, Teilnehmerwissen und soziale Wirklichkeit in der ethnographischen Gesprächsanalyse*. In: Hartung, Martin / Deppermann, Arnulf (Hg.): *Gesprochenes und Geschriebenes im Wandel der Zeit*. Festschrift für Johannes Schwitalla. Mannheim: Verlag für Gesprächsforschung, 32-59.
- Deppermann, Arnulf (4. Aufl. 2008): *Gespräche analysieren*. Wiesbaden: VS.
- Have, Paul ten (2. Aufl. 2007): *Doing Conversation Analysis: A Practical Guide*. London [u.a.]: Sage.
- Hutchby, Ian / Wooffitt, Robin (1998): *Conversation Analysis*. Cambridge.
- Schmitt, Reinhold (2011): *Unterricht ist Interaktion! Analysen zur De-facto-Didaktik*. amades Arbeitspapiere und Materialien zur deutschen Sprache. IDS Mannheim.
- Schwarze, Cordula (2014): *Theoretische und methodische Überlegungen zur Praxis der gesprächsanalytischen Datensitzung*. In: Schwarze, Cordula / Konzett, Carmen (Hg.): *Interaktionsforschung. Gesprächsanalytische Fallstudien und Forschungspraxis*. Berlin: Frank & Timme, 161-175.
- Selting, Margret et. al. (2009): *Gesprächsanalytisches Transkriptionssystem 2 (GAT 2)*. In: Gesprächsforschung - Online-Zeitschrift zur verbalen Interaktion. Ausgabe 10 (2009), 353-402 ([www.gespraechsforschung-ozs.de](http://www.gespraechsforschung-ozs.de))
- Tuma, Rene / Schnettler, Bernd / Knoblauch, Hubert (2013): *Videographie*. Wiesbaden: VS.

## Programm für die Summerschool 2015

	Montag 13.7.2015	Dienstag 14.7.2015	Mittwoch 15.7.2015	Donnerstag 16.7.2015
09:00 – 12:30	Anreise	<b>Theoriegeleitete Entwicklung von Items</b>  Krüger	<b>Konversationsanalyse in der fachdidaktischen Forschung und Unterrichtsforschung</b>  Schwarze	9:00 – 12:00h  <b>Individuelle Betreuung</b>
				12:00 – 13:00h  <b>Wrap-up</b>
12:30 – 14:00	Mittagspause	Mittagspause	Mittagspause	13:00h Mittagessen
14:00 – 17:00	14:45h Begrüßung	<b>Mehrsprachigkeit als Bildungsvoraussetzung und Ressource</b>  Gogolin	<b>Vorträge</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Julia Renner</li> <li>• Yasmin El-Hariri</li> <li>• Alexandra Wojnesitz</li> <li>• Janík Miroslav</li> <li>• Marlene Schwarz</li> <li>• Evely Vovou</li> </ul>	
	15:00 -18:00h  <b>Fachdidaktik als Wissenschaft</b>  Sander			
17:00 – 17:30		Pause	Pause	
17:30 – 18:30		<b>Vorträge</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Roswitha Avalos-Oritz</li> <li>• Thomas Plotz</li> </ul>	<b>Poster</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hajnalka Berényi-Kiss</li> <li>• Urška Gračner</li> <li>• Marie Horstmeier</li> <li>• Edna Imamović</li> </ul>	
	Abendessen (18:00 – 19:00h )			
18:30 – 19:30	<b>Vorträge (19:00 – 20:00h )</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sabine Hermisson</li> <li>• Samuel Pfeiffer</li> </ul>	Abendessen	Abendessen	
19:30 – 21:00	<b>Poster (20:00 – 21:00h )</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Martin Kühnl</li> <li>• Michael Lippok</li> <li>• Elisabeth Sieberer</li> <li>• Eva Böhm</li> </ul>	<b>Poster</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Katharina Swider</li> <li>• Krämer Árpád</li> <li>• Gudrun Starzer-Eidenberger</li> <li>• Peter Lampert</li> <li>• Andrea Hauff-Achleitner</li> <li>• Elisabeth Hofer</li> </ul>	<b>Poster</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rebecca Janker</li> <li>• Janine Kronsteiner</li> <li>• Gudrun Ott</li> </ul>	

# VORTRÄGE

## High school students' cognitive and affective conflicts with creation and evolution

### A comparative study between Germany, Austria and the United States

Sabine Hermisson

#### 1. Introduction

The past decades witnessed many highly esteemed proponents for a non-conflicting relationship between science and religion like the evolutionary biologist Stephen J. Gould, the theologian Wolfhart Pannenberg or the physicist and Anglican priest John Polkinghorn. Also, many Christian churches like the Roman Catholic Church worldwide, the association of Protestant Churches in Germany (EKD) and various denominations in the United States have adopted official positions on the compatibility between evolutionary theory and creation belief (EKD 2008).

Nevertheless, studies consistently show that a large percentage of high school students continue to regard evolution and creation as conflicting. An important factor for this perception appears to be a lack of understanding of evolutionary theory (e.g. Deniz et al. 2008). But also the wide-spread belief that scientific theories can be proved and that science alone can provide truth about nature plays an important role (Astley & Francis 2010).

Students' conflicts with creation and evolution have so far mainly been studied as cognitive conflicts about divergent theories on the origin of the world and of life. However, my preliminary research shows that conflicts with creation and evolution also concern a number of affective and existential issues. There are students who find it hard to reconcile either creation or evolutionary theory with their self-identity as a member of a scientifically oriented society or a religious community. Some students reject the belief in creation because they perceive it as a threat to their autonomy. For others scientific methods provide a sense of reassurance that transcends mere cognition. The affective and existential dimension of the conflicts is the focus of my research project.

#### 2. Research questions

My project aims at assessing German, Austrian and American high school students' attitudes toward creation and evolution. It builds on the multicomponent model of attitudes developed in social psychology which describes attitudes as consisting of three components: cognitive, affective and behavioral (Eagly & Chaiken 1993).

The following questions are being addressed:

1. What are high school students' attitudes toward creation and evolution, creationism and scientism?
2. Which conflicts arise for students in the field of creation and evolution on a theoretical-cognitive as well as an emotional-existential level and which are the reasons that students name for these conflicts?
3. Which individual strategies do students develop in order to resolve theoretical-cognitive as well as emotional-existential conflicts in the field of creation and evolution?

4. What are the educational, religious and social context and possible influence on students' attitudes in Germany, Austria and the United States?
5. How does the US context compare with the Austrian/German context in aspects like approaches to religious education and teaching evolution, religious and non-religious educational resources, church positions on creation and evolutionary theory?

### **3. Preliminary work**

So far the following steps have been carried out: a. development of the interview guides, b. interviews with 12 German high school students, c. analysis of the first 12 interviews, d. documentation of first results, submitted to the British Journal of Religious Education.

### **4. Preliminary results**

Preliminary results include the following findings:

#### *'Conflict'*

In the analysis of the interviews 'conflict' emerged as a central category. Conflicts involve both cognitive-theoretical as well as affective-existential dimensions.

*a. Cognitive-theoretical conflicts*  
*Origin of the world and of life.* While evolutionary theory is well accepted among the students interviewed, about half of them perceive creation as conflicting with evolutionary theory and reject it or voice doubts about it. This even holds true if students have some knowledge about the exegetical background of the creation narrative.

#### *Epistemology*

Epistemological questions surface recurrently in the interviews. Particularly, the presumed power of science to support its claims by proofs plays a major role in the interviews. Students often contrast evolutionary theory which they perceive as well supported by solid scientific evidence and proof with creation which they see as built on mere belief and speculation.

#### *b. Affective-existential conflicts*

*Need for reliable knowledge and reassurance* When students refer to epistemological issues they often express a need for reliable knowledge and reassurance that transcends mere cognition.

#### *Self-identity*

*Human evolution conflicting with self-identity as a human being:* A significant number of students easily accept evolutionary theory in general but voice feelings of uneasiness about the notion that human beings evolved from animal. Apparently, the human evolution conflicts with some students' self-identity as humans.

*Creation conflicting with self-identity as a science-supporter:* One of the students interviewed questions evolutionary theory because of his religious belief. This, however, conflicts with his self-identity as a science supporter.

#### *Autonomy*

While all students associate positive feelings with the notion of being created, a few students indicate ambivalence and state that they also perceive being created as a potential infringement of their autonomy which they reject.

## **5. Work schedule**

2015/2016

In 2015/2016 the interview guide will be revised and the focus on the emotional and existential dimension of the conflict will be strengthened. Another 12 interviews will be conducted with high school students in Austria. These interviews will be transcribed and analyzed and compared with the results from Germany.

2016/2017

In 2016/2017 the interview guide will be translated into English, adapted for the US context, tested and possibly be revised. Another 24 interviews will be conducted with high school students in the United States. These interviews will be transcribed and analyzed and compared with the results from Germany and Austria.

## **6. Methods**

For the interviews I use A. Witzel's approach of the problem-centred interview (Witzel 2012). The interview guide contains 6 parts: (1) attitudes toward creation in the Bible, (2) attitudes toward evolution, (3) creationism, (4) scientism, (5) relationship between natural sciences and theology and creation and evolution, (6) *Nature of Science* and *Nature of Theology*. For the analysis of the interviews the Grounded Theory as it has been further developed by A. Strauss and J. Corbin (Strauss/Corbin 1996) is employed.

Astley, Jeff; Francis, Leslie J. (2010): Promoting positive attitudes towards science and religion among sixth-form pupils. Dealing with scientism and creationism. In: *British Journal of Religious Education* 32, 189–200.

Deniz, Hasan; Donnelly, Lisa A.; Yilmaz, Irfan (2008): Exploring the factors related to acceptance of evolutionary theory among Turkish preservice biology teachers. Toward a more informative conceptual ecology for biological evolution. In: *Journal of Research in Science Teaching* 45, 420–443.

Eagly, Alice H.; Chaiken, Shelly (1993): *The Psychology of Attitudes*. Fort Worth, TX: Harcourt Brace Jovanovich College.

Evangelische Kirche in Deutschland (2008): *Weltentstehung, Evolutionstheorie und Schöpfungsglaube in der Schule. Eine Orientierungshilfe des Rates der Evangelischen Kirche in Deutschland*. Hannover: Kirchenamt der Evangelischen Kirche in Deutschland (EKD-Texte 94).

Hermisson, Sabine (submitted): Pupils' cognitive and affective conflicts with creation and evolution. Findings and implications for further research. In: *British Journal of Religious Education*.

Strauss, Anselm L.; Corbin, Juliet M. (1996): *Grounded Theory. Grundlagen qualitativer Sozialforschung*. Weinheim: Beltz Psychologie Verlags Union.

Witzel, Andreas; Reiter, Herwig (2012): *The Problem-centred Interview*. Los Angeles: Sage.

# Emotion und Abstraktion beim Problemlösen im Mathematikunterricht

Samuel Pfeiffer

Der Vortrag orientiert sich an den drei großen Begriffen des Themas:

1. Emotion
2. Abstraktion
3. Problemlösen

Die Unterscheidung emotion – feeling von Damasio, seine Hypothese der somatischen Marker, sowie die Theorie des Kernselbst werden im Vortrag skizziert und deren Bedeutung für den Mathematikunterricht plausibel gemacht.

Poppers Drei-Welte-Theorie wird dargestellt und mit Damasios Theorie so verwoben, dass dadurch eine fruchtbare Darstellung der Interaktion *Schüler-Aufgabe* möglich wird.

Problemlösen soll beschrieben werden, als das Verhalten (im weitesten Sinne) eines Schülers in einer Problemsituation. Problemsituationen werden definiert als Situationen, in denen Schüler erstens, in einem Zustand der Unsicherheit sind, zweitens, Denken müssen, und drittens, zielgerichtet (motiviert) sind.

Der Vortrag versucht die klassischen Kategorien zur Beschreibung eines Problems (Anfangs-/Zielzustand und Barriere) durch das Kategorienpaar (Unsicherheit und Denken) im Kontext des Mathematikunterrichts zu ersetzen.

Es soll gezeigt werden, dass Problemsituationen im Mathematikunterricht alltäglich auftreten und dass Emotionen dabei nicht nur eine wichtige Rolle spielen, sondern konstituierend für Problemsituationen und Problemlöseprozesse sind.

# Wie greifen Schülerinnen und Schüler in realitätsnahen Entscheidungssituationen auf physikalisches Fachwissen zurück? - Urteilen und Entscheiden im Kontext Nachhaltigkeit im Rahmen einer Lernumgebung zu Nachhaltigem Energiemanagement (BLUKONE)

Roswitha Avalos-Oritz

Um komplexe Entscheidungssituationen im Zusammenhang mit nachhaltigem Energiemanagement erfolgreich meistern zu können, sind neben dem zugrundeliegenden Wissen um die nachhaltige Nutzung und Bereitstellung von Energie auch die Fähigkeit, reflektiert zu urteilen und entscheiden vonnöten. In der Entwicklung der Lernumgebung für nachhaltiges Energiemanagement (BLUKONE) wurden diese Anforderungen in einem Kurs verschmolzen, der als Freifach in HTLs angeboten werden kann. In der Testphase wurden drei Klassen bei der Bearbeitung der Lernumgebung von einem Forschungsteam begleitet. Das Sample umfasste somit die 67 Schüler und 3 Schülerinnen dieser Klassen (11. Schulstufe).

In diesem Dissertationsvorhaben wird neben der Entwicklung der Lernumgebung BLUKONE auch die Evaluation der Entscheidungsprozesse der Schüler und Schülerinnen thematisiert werden. Hierfür wurde in einem Fragebogen der Anfangsstatus der Schülerinnen und Schüler in Bezug auf ihr Wissen und ihre Konzepte zu Energie sowie ihre Einstellung und ihr Verhalten untersucht. Der verwendete Fragebogen verwendet Elemente sowohl des Energy Concept Assessment (Neumann, Viering, Boone, & Fischer, 2013) als auch des Energy Literacy Survey (DeWaters & Powers, 2011). Dieser Anfangsstatus wird dann als Basis für die qualitative Analyse der Entscheidungsprozesse in Gruppendiskussionen und Planspielen verwendet. Diese Gespräche werden nach der Dokumentarischen Methode (Bohnsack, 2009) analysiert, wobei in Anlehnung an Belova, Eilks, und Feierabend (2013) und in Zusammenhang zum Göttinger Modell der Bewertungskompetenz (Eggert & Bögeholz, 2006) die Entscheidungsprozesse der Schüler und Schülerinnen charakterisiert und klassifiziert werden soll. Hier sind vor allem die erwarteten Unterschiede bzw. allfällige Parallelen bei Entscheidungsprozessen aus Alltag sowie zukünftigem Berufsalltag von Interesse.

## Literatur

- Belova, N., Eilks, I., & Feierabend, T. (2013). The Evaluation Of Role-Playing In The Context Of Teaching Climate Change. *International Journal of Science and Mathematics Education*.
- Bohnsack, R. (2009) Qualitative Bild- und Videointerpretation. Die dokumentarische Methode. Opladen & Farmington Hills Barbara Budrich
- DeWaters, J. E., & Powers, S. E. (2011). Energy literacy of secondary students in New York State (USA): A measure of knowledge, affect, and behavior. *Energy Policy*, 39(3), 1699-1710. doi: 10.1016/j.enpol.2010.12.049
- Eggert, S., & Bögeholz, S. (2006). Göttinger Modell der Bewertungskompetenz – Teilkompetenz „Bewerten, Entscheiden und Reflektieren“ für Gestaltungsaufgaben Nachhaltiger Entwicklung *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 12, 177 - 197.
- Neumann, K., Viering, T., Boone, W. J., & Fischer, H. E. (2013). Towards a learning progression of energy. *Journal of Research in Science Teaching*, 50(2), 162 - 188. doi: 10.1002/tea.21061

# Schülervorstellungen zu elektromagnetischer Strahlung

Thomas Plotz

## Zusammenfassung

Schülervorstellungen und Lernprozesse zum Thema nicht-sichtbare Strahlung werden im Rahmen eines größeren Projekts untersucht. Im Zentrum der Forschung stehen SchülerInnen aus drei Gymnasien in Wien, die in ihrer vorwissenschaftlichen Arbeit Schülervorstellungen erheben sollen. Die untersuchten SchülerInnen sind in der 12. Schulstufe und zwischen 17 und 18 Jahre alt. Sie wurden über einen längeren Zeitraum in ihrer eigenen Forschungstätigkeit begleitet und beobachtet. Dabei entstehen Fallstudien der einzelnen SchülerInnen, die deren Vorstellungen, Lernprozesse und mögliche Konzeptwechsel (Duit, Treagust, & Widodo, 2008) dokumentieren. Erste Ergebnisse zeigen eine Verifizierung bekannter Schülervorstellungen, aber auch unbekannte Vorstellungen.

## Stand der Forschung

In vorhergehenden Arbeiten der Arbeitsgruppe konnten verschiedene Fehlkonzepte zu nicht-sichtbarer Strahlung identifiziert werden (Schulstufe 8/9) (vgl. Neumann & Hopf, 2012):

- Strahlung ist künstlich
- Licht ist verschieden zu Strahlung
- Elektrische Geräte sind Strahlungsquellen
- Strahlung ist Ursache für Umweltschäden
- Strahlung ist gleichstrahlende Partikel

Darüber hinaus existieren kaum Ergebnisse für den nicht sichtbaren Teil des elektromagnetischen Spektrums. Eine Ausnahme bildet der Bereich der Gammastrahlung. Dieser Bereich wurde im Rahmen von Untersuchungen zur radioaktiven Strahlung mituntersucht (Boyes & Stanisstreet, 1994 oder Lijnse, Eijkelhof, Klaassen & Scholte 1990), jedoch nicht explizit beforscht.

Die bisher identifizierten Konzepte beziehen sich sehr stark auf SchülerInnen der Sekundarstufe 1, was eine Untersuchung älterer SchülerInnen nahelegt.

## Forschungsfragen

- Welche Schülervorstellungen finden sich bei den untersuchten SchülerInnen?
- Wie sind die gefundenen Schülervorstellungen strukturiert und aufgebaut?
- Verändern sich die Vorstellungen im Lauf der Arbeit an der vorwissenschaftlichen Arbeit?

## Methodischer Ansatz

Das Projekt ist als Fallstudie von 3 Schülerinnen und 4 Schülern der 11. bzw. 12. Schulstufe konzipiert. Diese SchülerInnen verfassen alle eine Arbeit (40000-60000 Zeichen) zu einem strahlungsrelevanten Thema (z.B.: *Vorstellungen von LehrerInnen und SchülerInnen einer 3. und 7. Klasse des BRG 1 zu UV- und Mikrowellenstrahlung*).

Diese SchülerInnen werden über mehr als ein Jahr hinweg begleitet. Dabei werden halbstrukturierte Interviews zu unterschiedlichen Zeitpunkten und Gruppendiskussionen mit den SchülerInnen geführt. Daraus ergeben sich verschiedene schriftliche und bildliche Artefakte, die in der Analyse berücksichtigt werden.

Zusätzlich forschen die SchülerInnen selbst und dokumentieren dies in oben erwähnter

Arbeit. Die von den SchülerInnen erhobenen Daten werden in die Analyse miteinbezogen. Die Analyse selbst erfolgt mittels Grounded Theory, wobei alle Artefakte zu integrieren sind. Die Methode der Grounded Theory erlaubt es, ausgehend von den Daten Kategorien zu bilden, die sich im Optimalfall auch zu einer Theorie, einem Modell verdichten. Ziel ist es dabei, aus den Daten tragfähige, gut beschriebene und ausdifferenzierte Kategorien zu entwickeln.

## Ergebnisse

Bisherige Analysen lassen auf einige interessante Punkte schließen:

SchülerInnen differenzieren die Gefahr von Strahlung deutlicher als bisher angenommen. Sie erkennen sowohl positive als auch negative Auswirkungen von Strahlung. Im nachstehenden Zitat weist der Schüler darauf hin, dass er bei Strahlung an Gefahr denkt. Strahlungen wie WLAN oder ähnliche werden als „normal“ und nicht gefährlich eingestuft.

*„...es ist normal WLAN, weils einfach, es ist da, genauso wie eine Handystrahlung oder Strahlung vom Radio. Strahlung ist für mich halt eben diese gefährlichen Strahlungen, wo man weiß, dass sie dem Körper schaden können.“*

Interessant dabei ist, dass die Interviewten dem menschlichen Körper eine Resistenz gegenüber beispielsweise Röntgenstrahlung zuschreiben. Wird jedoch ein „Schwellenwert“ an Bestrahlung überschritten, so erkrankt der Patient.

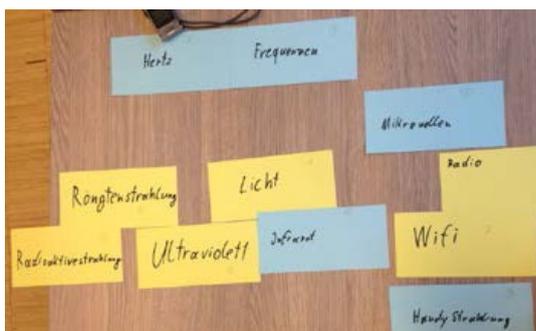
*„ ... wenn man jetzt theoretisch jeden Tag röntgen geht, dass es sicher, glaub ich, in zwei Monaten Auswirkungen hat.“*

Die Vorstellung, dass Strahlung künstlich ist, lässt sich nur eingeschränkt bestätigen. Die Interviewten kommen schnell in den Konflikt, was künstlich bedeutet bzw. dass ja alles natürlich sein muss. Dieser Konflikt konnte in der Interviewsituation auch nicht aufgelöst werden.

*„ ... also künstlich können alle hergestellt werden, aber natürlich vorkommen werden sie wahrscheinlich auch...“*

Die SchülerInnen wurden im Interview gebeten, die von ihnen genannten Begriffe in eine, für sie logische, Ordnung zu bringen. Dabei gab es keine Einschränkung des Interviewers, wie diese Ordnung aussehen soll.

Die Ergebnisse variieren sehr stark, geben jedoch einen Einblick in die Denkstruktur der SchülerInnen. So sieht man in Abbildung 1 eine klare Struktur, die sich anhand des elektromagnetischen Spektrums orientiert. Auch in Abbildung 2 ist eine Struktur erkennbar, die sich jedoch nicht mit einer fachsystematischen Ordnung deckt. In der Analyse lassen sich Zusammenhänge zwischen der Strukturiertheit der Mindmaps und dem fachlich richtigen Wissen der SchülerInnen erkennen. Dieser Zusammenhang sollte im Abschlussinterview noch klarer zu sehen sein. Es zeigt sich, dass die Mindmaps sich in der Struktur der fachsystematischen Ordnung (Spektrum) annähern



**Ausblick**

Die im Oktober durchgeführte Unterrichtsintervention mittels Cross-Age-Peer-Tutoring sollte einen deutlichen Zuwachs im fachlichen Wissen bewirken. Zusammen mit der VWA sollten die untersuchten SchülerInnen aber auch einen Lernzuwachs bezüglich der Vorstellungen anderer SchülerInnen bekommen. Die Auswirkungen der Konfrontation der SchülerInnen mit Vorstellungen Anderer ist momentan noch nicht absehbar und kann sich sowohl verstärkend oder mindernd auf die eigenen Vorstellungen auswirken.

**Literatur**

- Boyes, E., & Stanisstreet, M. (1994). Children's Ideas about Radioactivity and Radiation: sources, mode of travel, uses and dangers. *Research in Science & Technological Education*, 12(2), 145–160.
- Duit, R., Treagust, D. F., & Widodo, A. (2008). Teaching science for conceptual change: Theory and practice. *International handbook of research on conceptual change*, 629–646.
- Lijnse, P. L., Eijkelhof, H. M. C., Klaassen, C. W. J. M., & Scholte, R. L. J. (1990). Pupils' and mass-media ideas about radioactivity. *International Journal of Science Education*, 12(1), 67–78.
- Neumann, S., & Hopf, M. (2012). Students' Conceptions About 'Radiation': Results from an Explorative Interview Study of 9th Grade Students. *Journal of Science Education and Technology*, 21(6), 826–834.

# **Sprachenlernen im eTandem – Interaktion in „Chinesisch – Deutsch“ Tandems im Hinblick auf Chinesisch als Zielsprache**

Julia Renner

Das Dissertationsprojekt verortet sich thematisch im Bereich des non-formalen Lernens und untersucht eTandems des Sprachenpaares "Chinesisch - Deutsch", wobei der Fokus auf Chinesisch als Zielsprache liegt. Die Relevanz des Themas zeigt sich in mehrfacher Hinsicht:

1. Sprachenpolitisch: Wachsende Bedeutung von Chinesisch als Fremdsprache;
2. Sprachendidaktisch: Schaffung von authentischen Lernsituationen, Herstellung von Realkontakten, LernerInnenautonomie als motivationsfördernder Faktor;
3. Sprachenspezifisch: Aussprache als spezielle Herausforderung für Lernende von Chinesisch als Fremdsprache, die die Kommunikationsfähigkeit maßgeblich beeinflusst, daher ist die mündliche Sprachverwendung im Rahmen von Realkontakten für LernerInnen von besonderer Bedeutung.

Im Zentrum der Dissertation steht die LernerInnen-Interaktion in eTandems, basierend auf Audio- bzw. Videotelefonie. Im Konkreten wird der Umgang mit Kommunikationsproblemen („Negotiation of Meaning“), sowie Verstößen gegen die sprachliche Norm und die Aushandlung sprachlicher Form („Negotiation of Form“) untersucht. Das Datencorpus entsteht dabei im Zuge des "L3-Task"-Projekts<sup>1</sup> im Rahmen dessen Studierende der Universität Wien mit Studierenden der Xiangtan Universität in China eTandems bilden. Diese Audio- bzw. Videogespräche werden dokumentiert und anschließend konversationsanalytisch untersucht. Eine ergänzende Online-Befragung soll darüber hinaus Aufschluss über die Einstellungen und Wahrnehmungen der chinesischen TandempartnerInnen zum Thema Corrective Feedback geben. Auf Basis der konversationsanalytischen Ergebnisse, sowie den Ergebnissen der Online- Befragung werden abschließende qualitative Interviews, im Sinne einer kommunikativen Validierung, durchgeführt. Die Auswertung der Leitfadenterviews erfolgt nach der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring. Das Ziel der Dissertation besteht darin, Grenzen und Möglichkeiten von eTandems, speziell für Chinesisch als Zielsprache, im Sinne interaktionistischer Theorien des Sprachenlernens, auszuloten.

---

<sup>1</sup> Liflong Learning Programme EU.

# Individuelle LernerInnenfaktoren beim Sprachenlernen im eTandem: Sprachlernangst

Yasmin El-Hariri

Sprachlernangst (engl.: *language anxiety*, *foreign language anxiety* bzw. *foreign language classroom anxiety*) wird von zahlreichen WissenschaftlerInnen als einer der bedeutendsten individuellen LernerInnenfaktoren beim Sprachenlernen angesehen (vgl. z.B. Horwitz, Horwitz & Cope, 1986; Liu & Huang, 2011; MacIntyre & Gregersen, 2012). Der Einsatz von eTandems, einem Ansatz bei dem zwei Lernende mit unterschiedlichen Sprachen per Internet von und miteinander die Sprache der jeweils anderen Person lernen, scheint großes Potenzial zu haben, diese Angst zu reduzieren.

Eine kürzlich abgeschlossene Studie (El-Hariri & Jung, 2015) zeigt, dass Lernende von dieser Art der Interaktion mit anderen Lernenden eine deutliche Reduktion ihrer Ängste, die Fremdsprache anzuwenden bzw. Fehler zu machen, erwarten. Gleichzeitig antizipieren die Befragten einen Anstieg des Selbstvertrauens bei der Sprachverwendung. Diese Erwartungen gehen Hand in Hand mit Appel & Gilabert (2002), die das Sprachenlernen im Tandem ebenfalls als Ansatz beschreiben, der Vertrautheit und Solidarität fördert, Angst reduziert und Selbstvertrauen steigert.

Ziel der aktuellen Untersuchung ist es zu beschreiben, inwiefern der Einsatz von eTandems tatsächlich zur Reduktion von Angst beim Sprachenlernen beitragen kann. 27 Studierende der Universität Wien, die sich im Laufe eines Semesters in regelmäßige stattfindenden audio-visuellen eTandemsitzungen mittels Videochat mit Deutschlernenden in Kolumbien austauschten, nehmen an dieser Studie teil.

Um die Auswirkungen der eTandems auf die Sprachlernangst zu untersuchen, wird einerseits die von Horwitz, Horwitz und Cope (1986) entwickelte *Foreign Language Classroom Anxiety Scale (FLCAS)* eingesetzt. Darüber hinaus dokumentieren und reflektieren die Studierenden während des Semesters ihre Erfahrungen in Form eines semistrukturierten Lerntagebuchs, dessen Einträge mittels qualitativer Inhaltsanalyse ausgewertet werden. Quantitative FLCAS Daten sowie introspektive Daten aus den Lerntagebüchern werden in weiterer Folge gemeinsam mit Daten aus schriftlichen Endberichten und mündlichen Interviews trianguliert, um so einen möglichst umfassenden Einblick in die individuellen Lern- und Erfahrungsprozesse der Teilnehmenden zu gewinnen.

In meinem Vortrag sollen erste Ergebnisse aus dieser Untersuchung diskutiert werden.

## Literatur

Appel, Christine & Gilabert, Roger (2002): Motivation and task performance in a task-based web-based tandem project. *ReCALL*, 14(1): 16-31.

El-Hariri, Yasmin & Jung, Nina (2015): Distanzen überwinden: Über das Potenzial audio-visueller e-Tandems für den Deutschunterricht von Erwachsenen in Kolumbien. *Zeitschrift für interkulturellen Fremdsprachenunterricht*, 20(1), 106-139. <http://tujournals.ulb.tu-darmstadt.de/index.php/zif/>

Horwitz, Elaine K., Horwitz Michael B. & Cope Joann (1986): Foreign Language Classroom Anxiety. *The Modern Language Journal*, 70(2): 125-132.

Liu, Meihua & Huang, Wenhong. (2011). An Exploration of Foreign Language Anxiety and English Learning Motivation. *Education Research International*, 2011, Article ID 493167, 8 pages.

<http://dx.doi.org/10.1155/2011/493167>

MacIntyre, P. D. & Gregersen, T. (2012). **Affect: The role of language anxiety and other emotions in language learning.** In S. Mercer, S. Ryan, & M. Williams (Eds.), *Psychology for Language Learning: Insights from Research, Theory & Practice* (pp. 103-118). London: Palgrave.

# Zur Interdependenz sprachlicher Kompetenzen bei mehrsprachigen Schüler/innen – Begleitung und Evaluation eines bilingualen Modellversuchs mit Deutsch und einer „MigrantInnensprache“

Alexandra Wojnesitz

Bei dieser Beschreibung handelt es sich um erste Überlegungen zu einem Projekt, dessen Durchführung bei Erreichung der notwendigen Rahmenbedingungen im Rahmen einer Habilitation intendiert ist.

**Hintergrund:** 21,1% der Schüler/innen in Österreich haben eine andere Erstsprache als Deutsch, in Wien sind es 46,3% (BMBF 2015: 23 f.). Trotz vielfältiger Anstrengungen in den Bereichen Sensibilisierung zur Mehrsprachigkeit, muttersprachlicher Unterricht und Förderung in Deutsch als Zweitsprache ist es bis jetzt in Ermangelung eines Gesamtkonzepts wenig gelungen, den Schulerfolg von Kindern mit anderer Erstsprache als Deutsch, in erster Linie jener mit türkischer Erstsprache, zu steigern. Ein gesamteuropäischer Trend (PISA 2009) zeigt, dass Schüler/innen mit Migrationshintergrund im Lesen, in Mathematik und Naturwissenschaften deutlich hinter ihren Altersgenoss/inn/en ohne Migrationshintergrund liegen (siehe Gogolin 2011, 242). Noch dramatischere Befunde werden in Österreich und Deutschland sichtbar: Schüler/innen der 2. Generation, die zum Großteil ihre gesamte Schullaufbahn in Österreich absolviert haben, erzielen noch schlechtere Ergebnisse als ihre zugewanderten Eltern (siehe Gogolin 2011, 244) – auf den ersten Blick ein paradoxer Befund.

Die **Notwendigkeit dieses Projekts** ergibt sich durch die Wahrnehmung, dass das Thema Förderung der Sprachenvielfalt in der österreichischen Bildungslandschaft zugunsten der Bildungssprache Deutsch noch mehr ins Hintertreffen gerät und zu befürchten steht, dass in künftigen bildungspolitischen Überlegungen die Mehrsprachigkeit der Schüler/innen eine immer geringere Rolle spielen wird. Im bildungsbezogenen Teil des Regierungsprogramms ist Mehrsprachigkeit als Thema nicht mehr explizit verankert (Republik Österreich 2013, 39 ff.). Von wissenschaftlicher Seite wird im sogenannten Nessie-Report die Bedeutung der Erstsprache für den weiteren Spracherwerb in Frage gestellt: „Priority should be given to the common language of the immigration country, since full command of the first language does not seem to be a necessary condition for learning the lingua franca of the immigration country“ (European Commission 2008, 77). Die Absicht des im Planungsstadium befindlichen Projekts ist es, in einem Modellversuch Jim Cummins' Interdependenz- und Schwellenhypothese (siehe Cummins 1979) zu prüfen, die einen positiven Einfluss der L1-Kompetenz eines Kindes auf die L2 und die allgemeine kognitiv-akademische Kompetenz postulieren, und im Idealfall zu beweisen.

**Methode:** In einem longitudinalen bilingualen *language-maintenance* Modellversuch im urbanen Feld soll geprüft werden, ob der Unterricht in den Herkunftssprachen einen positiven Effekt auf die Kompetenz in der Unterrichtssprache Deutsch und jene in den unterrichteten Fremdsprachen hat. Bilinguale Schulen des österreichischen Minderheitenschulwesens sowie internationale Best-Practice-Beispiele sollen in der Umsetzung als Vorbild dienen und deren Erfolgsrezepte auf einen bilingualen Modellversuch mit einer allochthonen Minderheitensprache umgelegt werden. Selbstverständlich ist für ein solches Projekt die Einwilligung der Schulaufsicht und die Bereitschaft einer Schule, an solch

einem Modellprojekt mitzumachen, Voraussetzung.

**Forschungsfragen:** Erforscht werden sollen die Auswirkungen von systematischem bilingualen Unterricht auf die Kompetenz in der Herkunftssprache, auf die Unterrichtssprache Deutsch und die unterrichteten Fremdsprachen, auf den Lernerfolg allgemein sowie die Motivation der Schüler/innen. Dem didaktischen Handeln der Lehrpersonen soll ferner auch in den Sachfächern ein sprachsensibles Verhalten, das die Mehrsprachigkeit einbezieht, zugrunde gelegt (s. *Curriculum Mehrsprachigkeit*, Krumm/Reich 2011) und evaluiert werden.

**Folgerungen:** Bei positivem Ergebnis könnten in Österreich Modellregionen mit bilingualen Schulen mit verschiedenen Sprachen eingeführt werden.

#### **Literatur**

**BMBF** (2015), SchülerInnen mit anderen Erstsprachen als Deutsch. Statistische Übersicht Schuljahre 2007/08 bis 2013/14. Wien: BMBF (=Informationsblätter des Referats für Migration und Schule 2, 2015-15), 16. Aufl.

**Cummins**, Jim (1979), Linguistic Interdependence and the Educational Development of Bilingual Children. *Review of Educational Research* 49, 2, 222-251.

**European Commission** (2008), Education and Migration. Strategies for integrating migrant children in European schools and societies. A synthesis of research findings for policy-makers. (<http://www.nesse.fr/nesse/activities/reports/activities/reports/education-and-migration-pdf>)

**Gogolin**, Ingrid (2011), The Challenge of Super Diversity for Education in Europe. In: *Education Inquiry* 2, 2, 239-249.

**Krumm**, Hans-Jürgen, **Reich**, Hans H. (2011), Curriculum Mehrsprachigkeit. Online unter: [http://oesz.at/OESZNEU/main\\_01.php?page=016&open=34](http://oesz.at/OESZNEU/main_01.php?page=016&open=34).

**Republik Österreich** (2013), Arbeitsprogramm der österreichischen Bundesregierung 2013-2018. Wien: BKA (<https://www.bka.gv.at/DocView.axd?CobId=53264>).

# Förderung der Mehrsprachigkeit im Fremdsprachenunterricht: eine videobasierte Situationsanalyse

Janík Miroslav

**Abstract:** *In meiner Dissertationsarbeit liegt der Fokus auf der Förderung der Mehrsprachigkeit im Rahmen des schulischen Fremdsprachenunterrichts. Ich gehe davon aus, dass sich die erworbenen oder zu erwerbenden Lersprachen einander in unterschiedlicher Weise beeinflussen bzw. miteinander interagieren und dies ermöglicht den Lernenden das Fremdsprachenlernen effektiver zu machen. In meiner Dissertationsarbeit wird Mehrsprachigkeit auf der Ebene des Fremdsprachenunterrichts des Deutschen als einer zweiten Fremdsprache (L3) betrachtet. Das Ziel meiner Dissertationsarbeit ist es, jene Situationen im L3-Unterricht zu identifizieren und analysieren, die das Potenzial zur Förderung der Mehrsprachigkeit haben. Als Datenquelle für meine Dissertationsarbeit wurde Videostudie gewählt die Datenbasis bilden insgesamt 28 Unterrichtsstunden. In den Analysen setze ich die Schwerpunkte auf Akteure im Unterricht, Initiation der Situation mit dem Potenzial zur Förderung der Mehrsprachigkeit, Verlauf der Situationen, Typologie der Situationen und Ausnutzung der Situation hinsichtlich der Förderung der Mehrsprachigkeit. Die vorläufigen Ergebnisse deuten darauf hin, dass vor allem Wortschatz und Aussprache als Sprachmittel gefördert werden und dass die Situationen öfter von den Schüler/innen initiiert werden als von den Lehrkräften.*

**Stichworte:** Mehrsprachigkeit, Fremdsprachenunterricht, Situation, Videostudie

Da Mehrsprachigkeit ein heterogenes und mehrdimensionales Phänomen ist, wird der Begriff Mehrsprachigkeit in der Fachliteratur nicht klar definiert. Unter dem Begriff Mehrsprachigkeit versteht Franceschini (2009) die Fähigkeit der Gesellschaften, Institutionen oder Individuen sich in mehreren Sprachen an Alltagskommunikation zu beteiligen (vgl. Franceschini, 2009, S. 33–35). In meinem Beitrag liegt der Fokus auf der Förderung der Mehrsprachigkeit im Rahmen des schulischen Fremdsprachenunterrichts. Für meine Auffassung von Mehrsprachigkeit ist die Annahme grundlegend, dass Mehrsprachigkeit sich als die Fähigkeit verstehen lässt, drei oder mehrere Sprachen auf unterschiedlichen Niveaus und mit unterschiedlichem Grad an Flüssigkeit zu verwenden (de Angelis, 2007, S. 8). Dementsprechend wird Mehrsprachigkeit (in Abgrenzung zu Vielsprachigkeit) als mehrsprachige Kompetenz definiert, die nicht einfach die einsprachigen Kompetenzen addiert, sondern diese kombiniert und vielfältig vernetzt.

In meiner Dissertationsarbeit wird Mehrsprachigkeit auf der Ebene des Fremdsprachenunterrichts des Deutschen als einer zweiten Fremdsprache (L3) betrachtet. Dies hängt damit zusammen, dass in den tschechischen Schulen Englisch als erste Fremdsprache (L2) am öftesten angeboten wird. Andere Fremdsprachen – wie z.B. Deutsch – befinden sich heutzutage in Position einer zweiten Fremdsprache.

In Anlehnung an Hufeisen (2003, S. 97) gehe ich davon aus, dass sich die erworbenen oder zu erwerbenden Lersprachen einander in unterschiedlicher Weise beeinflussen bzw. miteinander interagieren und somit in diesem Zusammenspiel die Gesamtheit der Sprachen eines lernenden Individuums ausmachen. Dies ermöglicht den Lernenden das Fremdsprachenlernen effektiver zu machen. Weiter nehme ich in meiner Dissertation an, dass dieses Phänomen im Fremdsprachenunterricht sichtbar ist und ein reiches Potenzial für

eine Förderung der Mehrsprachigkeit bietet.

Das Ziel meiner Studie ist es, jene Situationen im L3-Unterricht zu identifizieren und analysieren, die das Potenzial zur Förderung der Mehrsprachigkeit haben (siehe unten). Als Hauptforschungsfrage galt folgende: „Wie lassen sich die Situationen mit Potenzial zur Förderung der Mehrsprachigkeit im realen Fremdsprachenunterricht identifizieren und beschreiben?“ Daneben wollte ich auch die Verläufe der jeweiligen Situationen erfassen.

Als Datenquelle für meine Dissertationsarbeit wurde Videostudie gewählt, die im Rahmen des gesamten Projektes IRSE Videostudien durchgeführt wurde. Die Stichprobe für die Videostudie des Faches Deutsch als Fremdsprache umfasste 8 Schulen aus der Region Südmähren (Tschechische Republik), 8 Lehrkräfte und die Datenbasis bilden insgesamt 28 Unterrichtsstunden. Es wurden keine speziellen Anforderungen an den Unterrichtsverlauf gestellt. Vorausgesetzt wurde Englisch als erste Fremdsprache der Schüler/innen.

Zuerst wurden die Videoaufnahmen transkribiert. Dann habe ich jene Situationen identifiziert, die das Potenzial zur Förderung der Mehrsprachigkeit enthalten. Im Kontext meiner Arbeit handelt es sich hierbei um Registration folgender beobachteten Indikatoren: explizit bzw. implizit ausgesprochener Sprachentransfer (Schüler/innenebene) oder explizite Förderung der Mehrsprachigkeit. Die Identifizierung dieser Indikatoren erfolgte durch trainierte Videorater nach einer Überprüfung der Beobachterübereinstimmung.

In den Analysen setze ich die Schwerpunkte darauf, (1) welche Sprachmittel (Wortschatz, Aussprache, Grammatik) durch Förderung der Mehrsprachigkeit ausgebaut werden, (2) wie und von wem die Situationen initiiert werden, (3) wie die Situationen mit Potenzial zur Förderung der Mehrsprachigkeit verlaufen, (4) welche typischen Interaktionssequenzen sich in den Situationen identifizieren lassen und (5) inwieweit das Potenzial der Situation ausgenutzt wird.

Die vorläufigen Ergebnisse deuten darauf hin, dass vor allem Wortschatz und Aussprache als Sprachmittel gefördert werden und dass die Situationen öfter von den Schüler/innen initiiert werden als von den Lehrkräften. Einige Ergebnisse meiner Dissertation sollen schließlich zur Diskussion beitragen, wie man den Fremdsprachenunterricht im Hinblick auf die Förderung von Mehrsprachigkeit als integrative sprachliche Kompetenz effektiver gestalten kann.

#### **Literatur**

Franceschini, R. (2009). The genesis and development of research in multilingualism: Perspectives for future research. In L. Arionin, & B. Hufeisen. *The Exploration of Multilingualism* (S. 27-62). Amsterdam: John Benjamins Publishing.

De-Angelis, G. (2007). *Third or Additional Language Acquisition*. Clevedon Hall: Multilingual Matters Ltd.

Hufeisen, B. (2003). L1, L2, L3, L4, Lx - alle gleich? Linguistische, lernerinterne und lernerexterne Faktoren in Modellen zum multiplen Spracherwerb. In N. Baumgarten, C. Böttger, M. Motz, & J.

# **Beyond the walls – Vocabulary learning from Extramural English in urban Austria**

Marlene Schwarz

Following traditional views, the natural place for learning is the classroom. Recently, however, there has been an increased interest in learning that takes place outside school in everyday surroundings. A case in point for such learning is the acquisition of English, which due to its importance as the global lingua franca for business, science and the media, has gained entrance into our daily lives even in countries such as Austria, where it has conventionally been designated a 'foreign language'. Research on the effects of out-of-school exposure on language proficiency is surprisingly scarce as the phenomenon of *Extramural English* (EE) only started to be investigated within the last decade. Yet findings of recent applied linguistic studies suggest that additional exposure to English outside school can have a positive impact on language learning and especially on vocabulary acquisition (Berns et al. 2007b; Sundqvist 2009; Kuppens 2010; Sylvén 2010; Verspoor et al. 2011; Olsson 2012). Empirical work in the field of out-of-school learning has concentrated strongly on countries in which the main source of English input is constituted by subtitled television programmes such as Sweden, Finland or the Netherlands, whereas there are hardly any findings for countries where dubbing is the common practice (Busch and Peissl 2003).

This PhD study aims to bridge this apparent research gap by investigating Extramural English and its potential for language learning in Austria. Although television programmes for the German-speaking market are generally dubbed, Austrian adolescents are exposed to a substantial amount of English input through other media such as pop music, digital games or the internet. It is to be expected that this additional exposure has some positive impact on language proficiency and vocabulary learning, since the acquisition of new lexical items is most likely the most tangible result of extramural learning. The proposed study therefore intends to map the landscape of EE by collecting data on the amount as well as the type of exposure of Austrian teenagers to English outside school with the help of a questionnaire survey and student language diaries. Participants will be recruited from secondary schools situated in different districts of Vienna, which offers a wide array of English activities and possible learning opportunities, in order to ensure different socioeconomic backgrounds. The study will furthermore explore the impact of EE on the receptive and productive vocabulary knowledge of students using different versions of Nation's (1990) Vocabulary Levels Test and two measures of vocabulary learning aptitude. In addition, learners' and teachers' attitudes towards EE and their beliefs about learning outside school constitute a third focus, which will be examined using questionnaires and follow-up interviews since this research project sees itself embedded in an ecological approach to language learning. Finally, the proposed study will also contribute to theory building as the construct of Extramural English is still relatively new and it will explore its application to a new language environment and new forms of media such as instant messaging apps.

The proposed PhD project will use a mixed methods research design to investigate the potential of Extramural English for vocabulary learning. The position of English in the 21<sup>st</sup> century clearly offers new affordances for language acquisition and yet, this potential is not only largely untapped, but also under-researched. As the importance of English competence for young Austrians is certainly unquestioned, it is high time to examine this unexploited

opportunity for learning. Findings from this study will permit conclusions about the potential of extramural input as a resource for vocabulary acquisition and could point towards strategies to initiate and support such out-of-school learning.

# **Sprachliche Ökologie in multikulturellen Umfeldern**

Evelyn Vovou

In today's globalised societies the linguistic ability of second/foreign language learners is simply not enough, in order to achieve effective communication. Learners who are native speakers often come across learners of different ethnographic, social, psychological and most of all cultural backgrounds. In order not to suppress the aforementioned characteristics and therefore to exclude them from the learning process, an ecolinguistic approach is proposed. Such an approach encourages the acceptance of Otherness, the interaction of cultures and the redefinition of Self based on cultural diversity. The existence of heterogeneous learner features in the classroom sets the stage for specific conditions that affect communication and requires both awareness and practice of other competences, beyond the linguistic and communicative. An example of such a diverse environment is the second/foreign language classroom. Learners from different cultural and social milieus, having different mother tongues, perhaps even different L1s and varied levels of proficiency, are involved in the learning process with the aim of learning yet another foreign language, in order to effectively communicate and even to be certified as adequate users of this particular language in mono- as well as in multilingual environments.

In this paper I analyze primarily the ecolinguistic parameters affecting second/foreign language learning in the multicultural classroom. Moreover, competences that second/foreign language learners must acquire according to the Common European Framework of Reference for Languages are presented under an ecolinguistic perspective, in order to draw attention to any unclear points that hinder multicultural communication. The symbolic competence of language users is analyzed and special focus is being laid on the contribution of this competence to the attempt to bridge communication gaps.

# POSTERS

## Bildung jenseits von Disziplingrenzen: Einblicke in die Praxis Fächerübergreifenden Unterrichts

Martin Kühnl

### **Rahmung des Forschungsvorhabens**

Die in der Fachliteratur beschriebene und kritisierte Vorgehensweise der „stofflichen Parallelschaltung“ erfüllt nur scheinbar die Forderung des Lehrplans nach fächerübergreifendem Unterricht; sie geht weder thematisch noch methodisch über die jeweiligen Fachgrenzen hinaus und unterläuft damit die Grundidee des fächerübergreifenden Unterrichts (vgl. Heckhausen 1987). Ausgehend davon stellt sich die Frage, welche Fähigkeiten seitens der Lehrpersonen und welche Voraussetzungen seitens der zusammenzuführenden Fächer gegeben sein müssen, damit fächerübergreifender Unterricht gelingen kann.

Diesbezüglich liegen jedoch kaum Erkenntnisse aus der Forschung vor, auch eine genaue Diskussion darüber, welche förderlichen und hemmenden Faktoren von PraktikerInnen gesehen werden, die fächerübergreifend arbeiten, ist bislang ausgeblieben. Darüber hinaus zeichnet sich der Lehrberuf klassischerweise durch eine „Einzelkämpfermentalität“ aus, was die kollegiale Zusammenarbeit ebenfalls erschweren kann (Terhart/Klieme 2006). In diesem Sinn kann Fächerübergreifender Unterricht als Spezialform schulischer Kooperation verstanden werden, weshalb neben fachlichen auch pädagogische und soziale Kompetenzen gefordert sind.

### **Forschungsfrage**

Welche förderlichen und hemmenden Faktoren für Fächerübergreifenden Unterricht gibt es aus der Sicht von Praktikerinnen?

### **Methodisches Vorgehen**

#### *Erhebungsmethode und Sampling*

Als explorativer Zugang ist das Forschungsvorhaben qualitativ konzipiert. Die Daten werden dabei mittels „ExpertInneninterviews“ (Meuser/Nagel 2009) als auch mittels „Teilnehmender Beobachtung“ erhoben (vgl. auch Mayring 2002; Flick 2007). Insgesamt sind 12 Paar- bzw. Teaminterviews mit fächerübergreifend unterrichtenden Lehrenden an AHS in Niederösterreich angedacht. Darüber hinaus wird der fächerübergreifende Unterricht zweier LehrerInnen-Teams auch über einen längeren Zeitraum teilnehmend beobachtet (jeweils mindestens 10 Einheiten).

#### *Auswertungsmethode*

Die erhobenen Daten werden mittels der Methode der „Qualitativen Inhaltsanalyse“ (Mayring 2010) ausgewertet.

### **Zielsetzungen**

Die Arbeit zielt durch das Heranziehen mehrerer Datengrundlagen auf eine „dichte Beschreibung“ (Geertz 2003) von förderlichen und hemmenden Faktoren für Fächerübergreifenden Unterricht aus Sicht von PraktikerInnen ab. Es sollen Einsichten in die Praxis des Fächerübergreifenden Unterrichts gewonnen werden, um beurteilen zu können,

welche Fächer im Fächerübergreifenden Unterricht aus Sicht der interviewten Personen besonders gut „zusammengehen“ und wo sich Schwierigkeiten zeigen. Weiters soll Hinweisen dafür nachgegangen werden, inwiefern fachliches Know-how, soziales bzw. pädagogisches Wissen und/oder theoretisches Wissen und Vertrautheit mit der Methode des anderen Faches für Fächerübergreifenden Unterricht als relevant erscheinen (vgl. Perrig-Chiello/Arber 2002).

#### **Literatur**

Flick, U. (2007). Qualitative Sozialforschung: Eine Einführung. Rowohlt Verlag.

Geertz, C. (2003). Dichte Beschreibung. Suhrkamp: Frankfurt.

Glaser, B., Strauss, A. (1967). The Discovery of Grounded Theory. Strategies for Qualitative Research. New York: Aldine.

Heckhausen, H. (1987). Interdisziplinäre Forschung zwischen Intra-, Multi- und Chimären Disziplinarität. In: Kocka, Jürgen (Hrsg.): Interdisziplinarität. Praxis-Herausforderung-Ideologie. Frankfurt: Suhrkamp.

Mayring, P. (2002). Einführung in die qualitative Sozialforschung. Beltz Verlag.

Mayring, P. (2010). Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken. Beltz Verlag.

Meuser, M., Nagel, U. (2009). Das Experteninterview – konzeptionelle Grundlagen und methodische Anlage. In: Pickel, S., Pickel, G., Lauth, H. J., Jahn, D. (Hg.). Methoden der vergleichenden Politik- und Sozialwissenschaft. VS Wiesbaden.

Perrig-Chiello, P., Arber W. (2002). Interdisziplinäres Lehren und Lernen. Zwischen akademischem Anspruch und gesellschaftlichem Bedürfnis, Lausanne: Réalités sociales.

Terhart, E., Klieme, E. (2006). Kooperation im Lehrberuf: Forschungsprobleme und Gestaltungsaufgabe. Zur Einführung in den Thementeil. Zeitschrift für Pädagogik 52, S.163-166.

# **Subjektivierung und Deutungsmusterrekonstruktion von Sozialarbeitern im Killerspiel-Diskurs**

Michael Lippok

Im Zuge medienpolitischer Forderungen der Medienpädagogik nach institutioneller Verankerung von Medienkompetenzförderung in Anschluss an den Diskurs über Gewaltdarstellungen in Computerspielen wird im Dissertationsprojekt in kritischer Absicht die diskursive Selbstpositionierung und Selbstbeschreibung der Praxis von Sozialarbeitern, die medienpädagogisch mit Jugendlichen das Thema Computerspiele und Gewalt bearbeiten, in den Fokus genommen.

Ausgangspunkt ist die ambivalente Stellung medienpädagogischer Projekte zwischen Handlungsbefähigung und Jugendschutz. Das emanzipative Selbstverständnis der Sozialen Arbeit und die Notwendigkeit bei Fragen der Gewalt und Ethik an Jugendschutz kommunikativ anzuknüpfen, produziert so ein ambivalentes Verhältnis von Kontrolle und Hilfe.

Angesichts von Forschungsdesideraten in der Tradition der Wissenssoziologischen Diskursanalyse ist die Bestrebung der vorliegenden Forschung, den Zusammenhang von angebotenen Subjektpositionen im Killerspiel-Diskurs und tatsächlichen Subjektivierungsweisen sozialarbeiterischer Selbstbeschreibungen zu behandeln.

Hierfür werden leitfadengestützte teil-narrative Interviews mit Sozialarbeitern geführt, um mit der Methode der Hermeneutischen Wissenssoziologie die Deutungsmuster Verwendung und Positionierung professionalisierter Akteure zu rekonstruieren.

Im Fokus sollen dabei die Transformation der Problemwahrnehmung des Diskurses, die Positionierung im oder außerhalb vom Feld des Sprechens von Chancen und Risiken, die Konzeption eines generationalen Verhältnisses und die Rede von der Medienkompetenz stehen. Diese als zentral angenommenen Deutungsmuster umgrenzen den Aufgabenbereich von Akteuren der Medienkompetenzförderung und sollen die Ausgestaltung der Selbstpositionierung von Sozialarbeitern im Killerspiel-Diskurs deutlich werden lassen.

# **Schreibprozesse begleiten im Deutschunterricht der Sekundarstufe I - Ein Beitrag zur Professionalisierung von Lehrerinnen und Lehrern**

Elisabeth Sieberer

Die basale Kompetenz des Schreibens ist ebenso von großer Bedeutung für die Lernleistung von Schüler/innen wie die Lesekompetenz. Trotzdem fokussieren Überprüfungen wie PISA und PIRLS auf die Lesekompetenz und ermitteln die Schreibkompetenzen der Schülerinnen und Schüler nicht. Dies hat zur Folge, dass sehr wenig Wissen über die Schreibkompetenz von Schüler/innen sowie über den Schreibunterricht in der Unterrichtspraxis vorhanden ist. Das Dissertationsvorhaben beschäftigt sich mit der Begleitung von Schreibprozessen in der achten Schulstufe. Dabei interessiert im Besonderen eine offensichtlich bestehende Diskrepanz zwischen den Erkenntnissen der Schreibforschung zur Begleitung von Schreibprozessen und der Schulrealität.

Folgende Fragestellungen sind Ausgangspunkte für mein Dissertationsvorhaben:

- Wie begleiten Lehrer/innen Schreibprozesse von Schülerinnen und Schülern?
  - Welche Methoden setzen Lehrer/innen in der Schreibprozessbegleitung ein?
  - Welche Phasen des Schreibprozesses werden wie begleitet?
  - Wie viel Raum wird der Begleitung von Schreibprozessen im Unterrichtsgeschehen gegeben?
- Was brauchen Lehrer/innen als Unterstützung für die Weiterentwicklung des Schreibunterrichts?

Für die Beantwortung der leitenden Fragestellungen des Vorhabens wird ein dreifaches Forschungsdesign gewählt. Ausgehend von einer passiv teilnehmenden Beobachtung des Unterrichtsgeschehens sollen in Fallstudien Interaktionsmuster exploriert und die angewandte Methodik dokumentiert werden. Um die Motivation der Lehrerinnen und Lehrer für den Einsatz bestimmter Methoden offen zu legen, werden im Anschluss daran fokussierte Leitfadeninterviews geführt.

Auf Basis der erhobenen Daten sollen Formen von Schreibbegleitung im Schulalltag in ihrer Komplexität erfasst, beschrieben und analysiert werden. Die Validierung der dargestellten Fallstudien soll durch eine kommunikative Validierung mit den an der Studie teilnehmenden Lehrpersonen erfolgen.

Die Erkenntnisse der Studie liefern wichtige Grundlagen zur Weiterentwicklung der Unterrichtspraxis von Lehrerinnen und Lehrern und damit einen Beitrag zur Professionalisierung, vor allem wenn sie Eingang in die Aus- und Fortbildung von Lehrerinnen und Lehrern finden. Aufgrund der Fallstudien sollen mögliche Maßnahmen für die Aus- und Fortbildung von Lehrerinnen und Lehrern, die für das Gelingen des Transfers der Forschungsergebnisse in die Unterrichtspraxis zielführend sein können, aufgezeigt und Empfehlungen für die Aus- und Fortbildung von Lehrerinnen und Lehrern entwickelt werden.

# An den Rand gedrängt?! Fallstudien über gehörlose Kinder in der inklusiven Schule

Eva Theresa Böhm

## Theoretischer Hintergrund

Das geplante Dissertationsvorhaben fokussiert auf gehörlose SchülerInnen im inklusiven Setting. Bisherige Forschungsvorhaben im Kontext Gehörlosigkeit und Schule stellen bilingualen Unterricht und didaktische Aspekte in den Vordergrund. Ziel der Dissertation ist es, *soziale Prozesse* im inklusiven Setting zu beschreiben. Beim Review empirischer Arbeiten der vergangenen Jahre fällt zudem auf, dass die verwendete Forschungsmethodik zum Teil nur unzureichend an die Bedürfnisse oder an das Kindesalter angepasst wird. Forschungstheoretische Erkenntnisse der Kindheitsforschung (z.B. Frieberthäuser & Langer 2010, Krüger & Gunert 2001, Zeiher 2010) sowie ethische und rechtliche Gründe (vgl. UN-Kinderrechtskonvention 1989, Art 12&13) sprechen deutlich für eine Orientierung auf die Perspektive der Kinder mit Behinderungen (z.B. Greig et al. 2013, Curran & Runswick-Cole 2013).

## Fragestellung

Die geplante Dissertation folgt dem methodologischen Zugang der Grounded Theory (Charmaz 2014) und methodisch dem Mosaic Approach (Clark & Moss 2001). Die Forschungsfrage folgt dem ethnomethodologischen Zugang und lautet: *„Wie lassen sich Prozesse der Inklusion und Exklusion im inklusiven Setting mit Fokus auf gehörlose Kinder im Übergang von der vierten Klasse Volksschule bis hin zur ersten Klasse Sekundarstufe beschreiben?“*

## Diskussion

In der Recherche zeigt sich u.a. ein vielversprechender Ansatz, der sogenannte *Mosaic Approach*. Dieser vertritt die Perspektive, multimethodisch an ein Forschungsfeld heranzugehen, um den Bedürfnissen und Fähigkeiten der untersuchten Kinder und Jugendlichen gerecht zu werden (z.B. Clark & Moss 2003). Adaptierte Forschungsmethoden sollen die Welt der Kinder entsprechend ihres Alters und ihrer Fähigkeiten erschließbar gemacht werden (z.B. Frieberthäuser & Langer 2010, Clark et al. 2001, Clark et al. 2003, Curran & Runswick-Cole 2013). Ziel der Dissertation ist es, Fallstudien (Yin 2014) über gehörlose Kinder in der inklusiven Schule zu erstellen, um Partizipation Gehörloser beschreibbar zu machen.

## Literatur

- Charmaz, K. (2014).** Constructing grounded theory : A practical guide through qualitative analysis (1. publ., reprint. ed.). Los Angeles [u.a.]: SAGE.
- Clark, A. (2001):** How to listen to very young children: The mosaic approach. *Child Care in Practice*, 7(4), 333-341.
- Clark, A., McQuail, S., & Moss, P. (2003).** *Exploring the Fields of Listening to and Consulting with Young Children*. Nottingham: Department of Education and Skills.
- Frieberthäuser, B., & Langer, A. (2010).** *Handbuch qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft* (3., vollst. überarb. Aufl. (Neuausg.) ed.). Weinheim [u.a.]: Juventa-Verl.
- Greig, A., Taylor, J., & MacKay, T. (2013).** *Doing research with children* (2. ed., 1. publ. ed.). Los Angeles, Calif. [u.a.]: Sage Publ.

**Krüger, H., Grunert, C. (2001):** Biographische Interviews mit Kindern. In: Behnken, I., Zinnecker, J. (Hrsg.): Kinder. Die biographische Perspektive. Ein Handbuch. Velbert, S. 129-142.

**Zeiger, H. (2010).** Childhood in German Sociology and Society. *Current Sociology*, 58(2), 292-308.

**UN-Kinderrechtskonvention** vgl. URL: <https://www.unicef.at/fileadmin/media/Kinderrechte/crcger.pdf> (14. Mai 2015)

**Yin, R. (2010).** Case study research: Design and methods (4. ed., 6. [print.] ed.). Thousand Oaks, Calif. [u.a.]: Sage.

# Kindliche Rezeptionspräferenzen von Gegenwartskunst im Museum

Katharina Swider

Grundschul Kinder haben Interesse und Gefallen an der Rezeption von Kunst. Doch nicht jedes Werk spricht jedes Kind gleichermaßen an. Die Vorlieben, die Kinder entwickeln, können beispielsweise zurückgeführt werden auf das dargestellte Motiv, die Gestaltungstechnik, die Farbverwendung im Werk bzw. den soziokulturellen und individuell-biografischen Hintergrund des jungen Betrachters. Diese und weitere Erkenntnisse zu kindlichen Rezeptionspräferenzen ergaben bisherige Studien (u.a. Hinkel 1972, Kirchner 1999, Uhlig 2005). Die Studien unterscheiden sich in dem Verständnis von Präferenz (Gefallen oder Interesse) und der Bildauswahl, die den Kindern gezeigt wurde. Gemein ist ihnen, dass in den Erhebungen ausschließlich auf Reproduktionen der Werke zurückgegriffen wurde und diese im Rahmen schulischen Unterrichts präsentiert wurden. Unberücksichtigt blieb das Erfahrungsmoment in der Begegnung mit dem originalen Kunstwerk während eines Museumsbesuchs, „der die Anmutungsqualitäten des Originals spüren lässt und eine spezifische räumliche Atmosphäre vermittelt (...)“ (Kirchner 1996, 20). Diese besondere Erfahrung und weitere Kriterien bei der Rezeption von originaler Gegenwartskunst können, wie eine qualitative Vorstudie im Rahmen dieses Dissertationsprojekts andeutet, Einfluss auf die Herausbildung von Rezeptionspräferenzen haben. Um diese Faktoren zu differenzieren und zu ergänzen, wird im laufenden Jahr eine weitere Studie erfolgen. In geplanter Untersuchung wird weder nach dem schönsten bzw. dem interessantesten Werk gefragt, wie noch in der Vorstudie, sondern eine fiktive Preisverleihung (Rahmengeschichte) vor dem Museumsbesuch angeregt. Mit dem Verleihen der „Goldenen Staffelei“ entscheidet jedes Kind beim Besuch im Museum, welches Werk unbedingt hängen bleiben soll. Weshalb sich das Kind für ein bestimmtes Werk entscheidet, wird im Fragebogen bzw. im Interview gefragt. Hierdurch ergibt sich die Möglichkeit, aus der Perspektive der Kinder die Kriterien für ihre Präferenzentscheidung sowie das kindliche Verständnis von Präferenz zu eruieren. Geplant ist, Schülerinnen und Schüler aus zwei zweiten sowie aus zwei vierten Klassen, um bestehende u.a. entwicklungspsychologische Einflussfaktoren auf die Präferenzentscheidung von ca. Sieben- und Zehnjährigen zu berücksichtigen und zu erfassen, bei einem Museumsbesuch das ihr präferierte Werk fotografieren zu lassen. Am Tag nach dem Museumsbesuch erhalten die Kinder die gemachte Fotografie als Ausdruck mit einem qualitativen Fragebogen. Ausgewählte Kinder werden zudem zu ihrer Auswahl in einem qualitativ-leitfadengestützten, symbolischen (Heinzel 2012, 98) Interview befragt. Die Auswertung soll den Kriterien der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring folgen. Mit diesem Vorhaben soll der zentralen Forschungsfrage, welche Kunstwerke der Gegenwart Grundschul Kinder beim Rezipieren von Originalen im Museum präferieren und warum, nachgegangen werden.

Im Rahmen der Summer School des Zentrums für LehrerInnenbildung der Universität Wien wäre ich sehr dankbar über Rückmeldungen zum bereits erarbeiteten Leitfaden für das qualitative Interview sowie zum Entwurf des qualitativen Fragebogens.

## Literatur

HINKEL, Hermann (1972): Wie betrachten Kinder Bilder? Untersuchungen und Vorschläge zur Bildbetrachtung. Gießen.  
HEINZEL, Friederike (Hg.)(2012): Methoden der Kindheitsforschung: Ein Überblick über Forschungszugänge zur kindlichen Perspektive. Weinheim&München. KIRCHNER Constanze (1996): Wege zum Dialog mit Kunstwerken

in der Grundschule. In: Kunst + Unterricht. Heft 204, 16-21.

KIRCHNER, Constanze (1999): Kinder und Kunst der Gegenwart. Zur Erfahrung mit zeitgenössischer Kunst in der Grundschule. Seelze.

UHLIG, Bettina (2005): Kunstrezeption in der Grundschule. Zu einer grundschulspezifischen Rezeptionsmethodik. München.

## **ELEMU - ein Projekt mit Zukunft?**

Árpád Krämer

ELEMU steht für Elementares Musizieren. Dieses Projekt wird seit dem Schuljahr 2013/14 als Kooperation zwischen der Musikschule Wien und dem Stadtschulrat für Wien durchgeführt. Das Ziel ist es, die SchülerInnen mit Hilfe einer zusätzlichen Musikstunde, die gemeinsam von einer Volksschullehrkraft und einer Lehrkraft der Musikschule gehalten wird, näher an Musik heranzuführen.

Ich beschäftige mich mit der Frage, welche Ziele sich einzelne Standorte setzen und welche Maßnahmen gesetzt werden, um diese zu erreichen. Welche Bedingungen müssen erfüllt werden, damit Schule, Musikschule und SchülerInnen bzw. Eltern dieses Projekt positiv bewerten? Welchen Einfluss kann ELEMU auf das langfristige Erlernen eines Instruments haben?

Methodisch werde ich mich voraussichtlich an der ethnographischen Forschung orientieren.

# Die Bedeutung der Begriffsbildung für den Erwerb pflanzlicher Artenkenntnis im Kontext der Biodiversity Education

Gudrun Starzer-Eidenberger

*„Es dürfte wohl kaum oder wenig Widerspruch geben, wenn man behauptet, geringe oder gar völlig fehlende Kenntnis auch nur der wichtigsten Arten sei ein ebenso großer Mangel, als ob man nie von Schiller oder Kafka gehört hat.“ (Berck, 2009, S. 69)*

Zahlreiche Studien (etwa Mayer, 1995) verweisen auf das bei SchülerInnen großteils defizitäre Wissen über heimische Pflanzen und das oftmals fehlende Interesse, sich mit Botanik zu beschäftigen (Holstermann & Bögeholz, 2007). Das im Unterricht vermittelte Wissen über Pflanzen wird rückblickend als wenig interessant empfunden, obgleich ein Wunsch nach mehr Tier- und Pflanzenkenntnissen besteht (Hesse, 2000). Interessenstudien zeigen, dass sich Lernende für zoologische mehr als für botanische Themen interessieren, wohingegen das mit dem erlebten Unterricht in direktem Zusammenhang stehende situative Interesse in der naturwissenschaftlichen Forschung bislang kaum Berücksichtigung fand (Hummel et al., 2012).

Wie Graf (1989) treffend formuliert, sind Begriffe als Bausteine von Wissen essentiell für die Biologie und damit für den Biologieunterricht. Werden wesentliche Begriffe nicht beherrscht, so können biologische Phänomene und Zusammenhänge nicht hinreichend erfasst und verstanden werden. Biologiedidaktische Arbeiten, die sich mit dem Begriffslernen beschäftigen, sind rar gesät, was hinsichtlich dessen Bedeutung verwunderlich erscheint. Warum gerade biologische Kenntnisse von SchülerInnen, Studierenden wie auch Erwachsenen oftmals so mangelhaft sind, konnte von der Forschung bislang nicht zufriedenstellend geklärt werden. Möglicherweise liegt ein Grund in der Fülle an Begriffen, die es im Biologieunterricht zu lernen gilt, sowie deren ungeordneten, intuitiven Auswahl (Graf & Berck, 1993).

Ziel der geplanten Dissertation ist es, ein Lernprogramm (multimedial oder Paper-Pencil-Version) für elf- bis 14-jährige SchülerInnen aus AHS und NMS zu entwickeln. Dabei sollen besonders die Grundlagen zur Begriffsbildung (Prototypen-Theorie und Diskriminationslernen) berücksichtigt werden. Den SchülerInnen sollen in Form von verschiedenen Repräsentationsformen (Naturobjekt, Foto, Zeichnung) ausgewählte heimische Bäume (Laubbäume und Nadelbäume) präsentiert werden. Von den Lernenden zu bearbeitende methodisch vielfältige Aufgaben werden unter Berücksichtigung von Prototypen-Theorie sowie Überlegungen zu Diskrimination und Generalisierung erstellt und sollen vor allem die Transferleistung der SchülerInnen fördern. In der Folge soll die Lernwirksamkeit des Programms und dessen Einfluss auf Interesse und pflanzliche Artenkenntnis der Heranwachsenden überprüft werden.

## Literaturangaben

Berck, K.-H. (2009): Artenkenntnisse wozu – Naturbegegnung was ist das? Ein Abgesang für den Biologieunterricht? In: Der mathematische und naturwissenschaftliche Unterricht. Jg. 62, Heft 2, S. 68-71.  
Graf, D. (1989): Begriffslernen im Biologieunterricht der Sekundarstufe I. Empirische Untersuchungen und Häufigkeitsanalysen. Dissertation. Online verfügbar unter [http://www.biologie.tu-dortmund.de/graf/diss\\_graf.pdf](http://www.biologie.tu-dortmund.de/graf/diss_graf.pdf) [Zugriff am 06.03.2015].

- Graf, D. & Berck, K.-H. (1993): Begriffslernen im Biologieunterricht – mangelhaft. Wirrwarr von Begriffen überfordert Schüler und Schülerinnen. In: Spiegel der Forschung. Jg. 2, S. 24-28.
- Hesse, M. (2000): Erinnerungen an die Schulzeit – Ein Rückblick auf den erlebten Unterricht. Innsbruck: Studienverlag.
- Holstermann, N. & Bögeholz, S. (2007): Interesse von Jungen und Mädchen an naturwissenschaftlichen Themen am Ende der Sekundarstufe I. In: Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften. Jg. 13, S. 69-84.
- Hummel, E., Glück, M., Jürgens, R., Weisshaar, J. & Randler, C. (2012): Interesse, Wohlbefinden und Langeweile im naturwissenschaftlichen Unterricht mit lebenden Organismen. In: Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften. Jg. 18, S. 99-116.
- Mayer, J. (1995): Formenvielfalt als Thema des Biologieunterrichts. In: Mayer, J. [Hrsg.]: Vielfalt begreifen – Wege zur Formenkunde. Kiel: IPN. S. 37-58.

# Blütenökologie – Schülervorstellungen und Modelle

Peter Lampert

Im Rahmen der vorangegangenen Diplomarbeit „Blüten und Bestäuber: Fachliche Grundlagen, Schülervorstellungen und Modelle“ wurden in einer qualitativen Studie die Schülervorstellungen von 7 SchülerInnen der 5. Schulstufe zu verschiedenen Teilbereichen der Blütenökologie erhoben. Die interviewten SchülerInnen formulierten häufig Vorstellungen, die den besuchenden Insekten eine beabsichtigte Pollenübertragung zur Bestäubung unterstellen. Dieser beabsichtigte Transport des Pollens von einer Blüte zur nächsten Blüte, erschwert das biologische Verständnis blütenökologischer Zusammenhänge. Die Erklärung des Zusammenhangs zwischen Blumenformen und Besuchern (insb. Kronröhrenlänge und Rüssellänge) zeigte, welche Vorstellungen zu Anpassung und Angepasstheit zu Beginn der 5. Schulstufe vorhanden sind. Dabei wurde deutlich, dass viele der von Baalman et al. (2004) erhobenen Schülervorstellungen zu Anpassung und Angepasstheit bereits zu Beginn der 5. Schulstufe vorhanden sind. Eine weitere wichtige Erkenntnis, die gewonnen werden konnte, ist, dass SchülerInnen immense Schwierigkeiten haben, die Pollenausbreitung von der Diasporenausbreitung zu unterscheiden. Insbesondere die Windbestäubung wurde vielfach mit der Diasporenausbreitung durch den Wind gleichgesetzt. Basierend auf diesen Erkenntnissen wurde mithilfe der Didaktischen Rekonstruktion eine Lerneinheit gestaltet, die als zentrales Lernelement selbst gebastelte Blütenmodelle beinhaltet. Mithilfe dieser Modelle können die SchülerInnen in einem Rollenspiel eine „unbeabsichtigte Pollenübertragung“ hautnah miterleben.

In der nun folgenden Dissertation soll die Grundlagenforschung zu den Schülervorstellungen zur Blütenökologie vertieft und auf weitere Bereiche des Entwicklungszyklus von Blütenpflanzen erweitert werden. Eine erste Fragestellung ist somit, welche Schülervorstellungen zum Entwicklungszyklus von Blütenpflanzen existieren und welche Rolle die Bestäubung darin spielt. Mithilfe dieser Vorstellungen und der fachlichen Klärung soll die in der Diplomarbeit entwickelte Lerneinheit nach dem Modell der Didaktischen Rekonstruktion weiterentwickelt werden. Das Ziel dieser Einheit ist es, den Entwicklungskreislauf von Blütenpflanzen, insbesondere die sexuelle Fortpflanzung der Blütenpflanzen, für SchülerInnen erfahrbar zu machen, um der offenkundigen Verwechslung/Vermischung von Pollen- und Diasporenausbreitung entgegenzutreten. Dabei sollen sowohl verschiedene Blüten- als auch Diasporenmodelle zum Einsatz kommen. Ein weiteres Lernziel ist die Co-Evolution von Blüten und Besuchern mithilfe eines Rollenspiels und verschiedenen Blütenmodellen nachvollziehbar zu machen.

Eine weitere Frage, die durch die Dissertation beantwortet werden soll, ist, inwiefern die aus der didaktischen Rekonstruktion hervorgegangene Lerneinheit dazu beitragen kann, die Schülervorstellungen in den Bereichen „Interaktion zwischen Blüten und Besuchern“, „Anpassung und Angepasstheit“ sowie „Pollenausbreitung vs. Diasporenausbreitung“ zu verändern. Offen ist, wie das genaue Forschungsdesign hierzu aussehen könnte (Quantitativ? Qualitativ? Verschränkung von quantitativen und qualitativen Methoden? Pre-Post- Studie?).

Dabei soll auch erforscht werden, wie durch die Blütenmodelle die Modellkompetenz beeinflusst wird. Die Modelle wurden in Unterrichtssituationen und im Botanischen Garten Wien schon vielfach eingesetzt und es stellt sich die Frage, wie gut sich die Realität mit

diesen Modellen abbilden lässt und ob sich die durch die Modelle gewonnenen Erkenntnisse auch auf andere Bereiche übertragen lassen.

# Unterrichtskonzept zum Thema Energie für Sekundarstufe I

Andrea Hauff-Achleitner

## **Kurzzusammenfassung**

Das Energiekonzept ist besonders wichtig für ein tiefergehendes Verständnis der Naturwissenschaften. In der fachdidaktischen Literatur gibt es viele Ergebnisse von vielen Forschungen zu diesem Thema. Die meisten Konzepte gehen davon aus, dass zuerst Arten und Formen von Energie eingeführt werden, bevor als Abschluss der Energieerhaltungssatz unterrichtet werden kann. Es gibt aber auch gegenteilige Konzepte, welche mit dem Energieerhaltungssatz beginnen und dann erst zu den Arten und Formen von Energie kommen.

Ziel des Dissertationsprojektes ist ein Konzept der zweiten Kategorie (Bader 2001) für die Sekundarstufe I weiter zu entwickeln und zu evaluieren. Dabei soll auch auf die Interessensentwicklung von Mädchen und Burschen berücksichtigt werden.

Das zu entwickelnde Unterrichtskonzept wird mit der Einführung des Energieerhaltungssatzes beginnen und sich dann - nach einem grundlegenden Verständnis dafür - mit Arten und Formen erst beschäftigen.

Die Wirksamkeit des neuen Curriculums wird mit einem mixed-methods-Ansatz in einem Vergleichsstudiendesign empirisch überprüft.

## **Folgende Schritte zur Umsetzung sind bereits durchgeführt bzw. in Planung**

Mai/Juni: Untersuchung von 6./7. Schulstufen (herkömmlicher Unterricht zum Energiekonzept und Instrumentenvalidierung („Baseline“))

Juli/August: Ausarbeitung des Energie-Konzeptes und Vorbereitungen September/Oktober: Vorstudie mit einer Klasse

Oktober/November/Dezember: Adaptierungen, eventuell mit Hilfe von Schülerinterviews oder Einzel-Sessions mit SchülerInnen

Sommersemester 2016: Unterricht nach dem Energiekonzept mit Pre- und Post-Test sowohl bei Testklassen als auch bei einer Kontrollgruppe (Hauptstudie)

Juni 2016 bzw. September 2016: Follow-Up-Test

## **Offene Fragen für die Summer School 2015**

- Worauf ist bei Schülerinterviews mit 12/13Jährigen besonders zu achten?
- Was sollte ich noch über zwölf Jährige wissen, bevor ich die Konstruktion von Unterrichtsmaterial beginne?

# How do chemistry teachers implement inquiry based learning in their classes?

Elisabeth Hofer

## **Theoretical Background**

Inquiry based learning means a way of learning which occurs on different levels and includes various approaches. It ranges from a verification level over structured and guided levels up to an open level. The higher the level the more the autonomy and responsibility of the students.

The process of inquiry based learning can be conducted by using the 5E-Model (Bybee et al. 2006) that contains different phases. The first phase is called "Engage Phase" and serves to introduce a problem, a question or a phenomenon. In this phase, the student's concepts are discussed, aims are defined, the student's enthusiasm should be awakened, ... The first phase is followed by the so-called "Explore Phase", in which the students try to solve a problem/a question and gather as much evidence as possible, applicable to explain a phenomenon. For this purpose the students plan and perform experiments, observe the processes and collect data. Afterwards the third phase, the "Explain Phase" starts. The students tell about their strategies and results and use the collected evidences to explain the phenomena. The students "translate" their findings together with the teacher into a scientific language. The "Elaborate Phase" serves the exercise and deepening and can be used as well to reach out to new related contents. The "Evaluate Phase" refers to all other phases. Teachers get continuously information about students' thinking, learning, competences and skills during students' activity and learning processes.

## **Desideratum of Research**

Inquiry based learning creates opportunities to cope with changing requirements in schools. It offers possibilities for differentiation and individualization and is consequently qualified for modern teaching. The phases of the in 1987 by the BSCS (Biological Sciences Curriculum Study) developed 5E Instructional Model are already well described (Bybee et al. 2006), but between the phases there is one transition phase each. Up to now there has been little research on these passages but naturally each phase influences the proximate one and contributes to their success or failure. A closer look on the relations and bridges between the different phases should expose any problems. In the next step specific indicators of successful phases and their transitions should be found and developed. The aim of the research is the support of teachers in implementing inquiry based teaching in classes by providing helpful ideas and concepts of creating successful phases and phase transitions.

## **Setting**

The researches will take place parallel to a teacher training project named MiP (Mysteries in Practice). In this project (it will start in spring 2016) the participants will be supported in implementing inquiry based learning in their classes using mysteries in the "Engage Phase". The teachers will be previous participants of TEMI-workshops (Teaching Enquiry with Mysteries Incorporated, FP7-Project) offered by the AECC Chemistry (University of Vienna). Both MiP and TEMI contain inquiry based learning on the basis of the 5E-model. The purpose is that participants form a "community of practice" of inquiry based learning in chemistry teaching. In this community the members will get the possibility of common discussion, reflection and progression on and of their own teaching. Members of the AECC Chemistry

will act as supporters and assistants in scientific and didactical issues. They also will give advices in regard to research methods and data collection. In this way the teachers get the opportunity to conduct action research on their own questions.

### **Research interests**

- How do teachers implement inquiry based learning in their classes?
- What are the challenges, teachers are faced with, while implementing inquiry based learning?
- What are indicators of learning environments, which are especially appropriate for successful inquiry based learning?
- How do teachers organize the transition between the phases of the 5E-model?

### **Possible research methods/instruments**

#### Qualitative methods

- short questionnaires with open questions
- student interviews with key questions
- audio recording and analysis in classes
- video recording and analysis in classes

#### Quantitative methods

- questionnaires with answer options
- analysis of audio and video recording in quantitative aspects

### **Open Questions**

- How can the teachers be motivated to take part in this program? Does the program cause enough incentive because of its contents?
- How can a solid basis of trust be created so that the teachers enable the researchers to undertake surveys?
- What are interesting aspects to be researched in this framework?
- Which instruments/methods are suitable to gain findings, considering that the research take place in classes?
- How can the action research interests of the teachers be incorporated into the PhD-project in a meaningful way?
- In which ways can the teachers be supported in their own action research interests?
- How can I manage the dual role as researcher on the one hand and teacher educator on the other hand?

### **Literature**

Bybee, R.W., Taylor, J., Gardner, A., Van Scotter, P., Carson Powell, J., Westbrook, A. & Landes, N. (2006). The BSCS 5E Instructional Model: Origins and Effectiveness, A report prepared for the Office of Science Education, National Institutes of Health. Colorado Springs, CO: BSCS

Hutchings, W. (2007). Enquiry-Based Learning: Definitions and Rationale. University of Manchester

Martin-Hansen, L. (2002). Defining inquiry. Exploring the many types of inquiry in the science classroom, *The Science Teacher*, 69(2), 34–37

Banchi, H. & Bell, R. (2008). The many levels of inquiry, *Science and Children*, 46(2), 26–29

# **Inclusive language classrooms: Managing multilingualism in linguistically diverse schools**

Hajnalka Berényi-Kiss

The project will investigate multilingual language use and bottom-up language policies in linguistically heterogeneous schools in order to identify how these policies influence the multilingual individual's linguistic choices and how, in turn, students' language use practices alter and (re-)shape attempts to handle diversity. The study aims to discern factors that contribute to the successful management of linguistic diversity in a variety of educational settings by determining the interdependence between these practices. The effectiveness of such efforts shall be measured by how far they create an inclusive learning environment.

The study will rely on a number of interlinking case studies conducted in Viennese schools with linguistically diverse student populations. By observing community practices in the making, influenced by the individual's language choices and the attempts to regulate these, the ultimate goal of the project is to identify the dynamics that shape language use and evaluate strategies and discourses that create inclusive classrooms. Importantly, in this attempt the learners are in focus.

As used in the dissertation, inclusion refers to a set of practices through which all learners are treated as equal members of a classroom community and are given the same opportunities to gain competences and obtain knowledge, regardless of their abilities, qualities, social background, and linguistic repertoires (cf. Sapon-Shevin 2007). Because, linguistic diversity is pervasive in urban schools teachers must consider the various linguistic repertoires of their students in order to provide them with equal learning opportunities.

As opposed to the majority of studies that revolve around a certain speaker communities or community languages, the present project treats the multilingual student population as a single speech community. However, this does not mean that the complexity of these groups is disregarded. On the contrary, it means that the complexity – the linguistic diversity, the stratification, the distinctive dynamics – of such groups is put in the foreground.

Applying an interdisciplinary approach, the project will strive to combine theory with on-the-ground case studies, merging insights and methods from a range of fields including sociolinguistics, pedagogy, applied and educational linguistics, and legal studies.

# Didaktik der literarischen Texte im zweisprachigen Gebiet Südkärnten

## Urška Gračner

Als Slowenischmuttersprachlerin und Professorin für Slowenisch und Deutsch als Fremdsprache (Studium an der Univ. Ljubljana) hat mich schon immer interessiert, wie man Literatur im Erst- und Zweit- bzw. Fremdsprachenunterricht vermitteln kann.

Mein Zugang ist der folgende: Die Lehrer sollten sich dessen bewusst sein, dass Literatur anregen, erziehen und zum Nachdenken bringen kann. Das Motto der Lehrenden und Lernenden sollte daher »Literatur fürs Leben« sein (Šlibar 2011, S. 13). »Literaturunterricht ist zum Großteil die Verwertung von Gefühlsreaktionen, die man/frau rationalisieren und verallgemeinern muss. Reden über literarische Texte fördert und entwickelt die lebensnotwendige Schlüsselkompetenz des Verbalisierens von spontanen Reaktionen, Emotionen, Geschmacksurteilen und Imaginationen« (Šlibar: 2011, S.44).

Da ich schon einige Jahre in Klagenfurt lebe, wo auch die slowenische autochthone Volksgruppe lebt, habe ich selbst erfahren können, wie die slowenische Sprache im deutschen Raum funktioniert. Die Kärntner Slowenen bemühen sich sehr, ihren Dialekt lebendig zu halten, was ein Fundament für das Beherrschen der Standardsprache Slowenisch ist. Die Frage, die sich dabei stellt, ist folgende: Wie kann man die slowenische Standardsprache in Hinblick auf die Literatur bestmöglich vermitteln, damit man den Schülern sowohl einen literaturhistorischen Einblick gibt, als auch das Interesse für Literatur erweckt und ihre Kreativität anregt?

Einen zweiten Aspekt ist meines Erachtens ebenso von großer Bedeutung, nämlich in wie fern man slowenische Literatur, die aus Slowenien stammt, bevorzugen soll und in welchem Maß soll Kärntner slowenische Literatur Raum bekommen? Die Schüler sollen auch die Kärntner slowenischen Literaten, literarische Zeitschriften und die literarische Geschichte des Gebiets, in dem sie wohnen, kennen und schätzen können. Nur der Überblick und die Kenntnis der slowenischen Sprache in allen ihren Varianten und Gebieten kann den Schülern die Kompetenzen fürs Leben, Schreiben und ihre eigene Entwicklung geben.

### **Literatur**

Domej Teodor: Številni izzivi pri učenju slovenščine. Nedelja, 2014, Jahrgang 84, Nr. 40, S. 4-5.

Domej Teodor: Dediščina in izziv dvo- in večjezičnosti. Rastje, Nr.8, S. 166-183.

Kordigel Aberšek Metka: Didaktika mladinske književnosti: Zavod Republike Slovenije za šolstvo 2008.

Krakar Vogel Boža: Poglavlja iz didaktike književnosti. Ljubljana: DZS, 2004.

Šlibar, Neva: Wie didaktisiere ich literarische Texte? Ljubljana: Znanstvena založba Filozofske fakultete, 2011.

# **Sprach- und Kommunikationspraxis von Jugendlichen mit Migrationshintergrund außerhalb der Schule. Eine Analyse mit Fokus auf Potenzialen für den Zweitspracherwerb**

Marie Horstmeier

Die Gestaltung der Zeit außerhalb der Schule mit Blick auf Potenziale zur Entwicklung von zweitsprachlichen Kompetenzen ist bei Jugendlichen mit Migrationshintergrund bislang in der Forschung noch weitgehend unberücksichtigt. Förderung von Sprachkompetenzen setzt vorwiegend im schulischen Bereich und flankierend an schulische Angebote an. Vor diesem Hintergrund legt die vorliegende Arbeit den Fokus auf Haupt-/MittelschülerInnen mit Migrationshintergrund und darauf, wie sie die Zeit außerhalb der Schule gestalten, einschließlich der Sprach- und Kommunikationspraxis.

Im Mittelpunkt des Forschungsinteresses stehen die folgenden Fragen:

- Wie gestaltet sich der Zusammenhang zwischen den außerhalb der Schule ausgeübten Aktivitäten, der sprachlichen Kommunikation und den Sprachkompetenzen?
- Welche Sicht haben Jugendliche auf ihren Spracherwerb, ihre aktuellen Sprachkompetenzen und gegebenenfalls auf Fördermöglichkeiten?
- Welche an Freizeitaktivitäten anknüpfenden Fördermöglichkeiten bieten sich für die Sprachförderung im Bereich Deutsch als Zweitsprache?

Der Forschungshintergrund der Arbeit umfasst vor allem den Spracherwerb, die Sprachbiographien und die Freizeitaktivitäten von Jugendlichen mit Migrationshintergrund.

Es wurde eine Befragung mit 25 Personen der fokussierten Gruppe durchgeführt. Entlang eines Leitfadens mit narrativen Elementen wurden der Deutscherwerb, die Freizeitaktivitäten und die Sprach- und Kommunikationspraxis erkundet. Mit Hilfe eines Fragebogens wurden zusätzlich personenbezogenen Daten (beispielsweise der familiäre Hintergrund) sowie die Schullaufbahn und Schulnoten am Ende des Schuljahres festgehalten. Außerdem wurden mit einem Deutschtest Sprachkompetenzen in Deutsch erfasst.<sup>1</sup>

Die Datenauswertung erfolgt vor dem Hintergrund einer sprachwissenschaftlichen Perspektive. Entlang der qualitativen Inhaltsanalyse werden aktuell Einzelfälle analysiert. Anschließend werden alle Informanten gemeinsam betrachtet. In erster Linie werden Ähnlichkeiten gesucht. Von Interesse sind jedoch auch Unterschiede. Auf diese Weise sollen Typen gewonnen werden, die vor allem Folgendes vereinen sollen:

- die konkrete aktuelle Sprachpraxis, gekoppelt mit den ausgeübten Freizeitaktivitäten
- die Sprachbiographien
- die aktuellen Sprachkompetenzen

Die so gebildeten Typen dienen als Grundlage für Überlegungen zu Perspektiven für die Förderung von Kompetenzen im Zweitsprachbereich speziell außerhalb der Schule.

---

<sup>1</sup>Der Test richtet sich nach den im Qualifizierenden Hauptschulabschluss geprüften Sprachkompetenzen.

# **Unterrichtsvideos als Datenerhebungsmittel in der mehrsprachigen Klasse:**

## **Die Kamera als Akteur**

Edna Imamović

An zwei Forschungsfelder andockend, einerseits der Unterrichtsvideographie und andererseits der Mehrsprachigkeitsforschung im Schulkontext entwickelte ich in meiner Diplomarbeit (Imamovic 2014) die Forschungsfrage inwiefern sich die Drehsituation auf das sprachliche Verhalten von SchülerInnen auswirkt und ob Sprachideologien und institutionelle Normen der Schule in dieser potenziert werden. Das ursprüngliche Ziel, den Sprachgebrauch lebensweltlicher SchülerInnen (Gogolin 1988) bei Lösung von Gruppenaufgaben zu untersuchen, wurde erweitert durch die Einbeziehung medienspezifischer Komponenten und der Frage nach den zu Tage kommenden Sprachideologien während des Aufnehmens.

Die Feinanalyse eines Unterrichtsmitschnitts (Imamovic 2014) rückte vor allem die Rolle der Kamera in das Blickfeld, da der Bezug zu dieser von den vier aufgenommen Schülern verbalisiert wurde. Weiters kam in der Schülerinteraktion die subjektive Vorstellung über den Zusammenhang zwischen Zugehörigkeit (Nicht-Migrant\_in oder Migrant\_in) und "mehrere Sprachen sprechen" zu Tage; die Klasse wurde nämlich vor dem Dreh mit dem Forschungsthema vertraut gemacht. Das Wissen um Reproduzierbarkeit und verschiedene Konnotationen aus dem Alltagsverständnis über Videoaufzeichnung beeinflussten ebenfalls die Schülerinteraktion.

Die Problematisierung der Drehsituation ist in der "Visuellen Anthropologie" (Mohn 2002 etc.) von großer Bedeutung und die theoretischen Überlegungen zur Beziehung zwischen jener Instanz, die aufnimmt und hierarchisch übergeordnet ist sowie jener Instanz, die aufgenommen wird und sich somit in einer niedrigeren Machtposition befindet, sind Startpunkt meines Dissertationsvorhabens. Der Faktor Sprachideologien wird durch die Erforschung verschiedener Aufnahmesettings und Aufnahmeweisen von Unterrichtsvideos ins Zentrum gerückt. Dabei bleibt die Berücksichtigung des Interesses nach dem Sprachgebrauch in der mehrsprachigen Klasse erhalten. Es wird überprüft, ob die Reaktionen im schulischen Alltag auf den Begriff "Mehrsprachigkeit" oder "mehrsprachiger Sprachgebrauch" auch eine Rolle spielen im Verlauf der ethnographischen Erhebung per Video.

# Wortschatzarbeit im mehrsprachigen Klassenzimmer

Rebecca Janker

Ausgehend von einem im Schuljahr 2013/2014 an der NMS Greiseneckergasse, 1200 Wien durchgeführten und mittlerweile mit dem IMST-Award ausgezeichneten Projekt\*\* (Titel: „WortLex GEO. Wortschatzerwerb und -erweiterung in Erst- und Zweitsprache anhand von themenspezifischem Wortschatz aus dem Fach „Geografie und Wirtschaftskunde“), wird die Thematik der mehrsprachigen Wortschatzarbeit in der Sekundarstufe 1 untersucht.

Ziel dieser Arbeit ist es, mithilfe einer hermeneutischen Studie das Thema Wortschatzarbeit in der Sekundarstufe 1 auf folgende Weise genauer zu ergründen:

Aufbauend auf der Beschreibung des Projekts WortLex GEO und einer kurzen Darstellung der bereits gewonnenen Erkenntnisse, sollen nun im Rahmen dieser Bachelorarbeit Fragen geklärt werden, die sich während und nach der Durchführung dieses Projekts noch ergeben haben.

Anhand von ausgewählter Forschungsliteratur sollen in Form einer Checkliste Kriterien entwickelt bzw. formuliert werden, die erfolgreiche Wortschatzarbeit im Fachunterricht verschiedener Gegenstände – v.a. im Kontext eines mehrsprachigen Klassenzimmers – kennzeichnen. Abschließend werden 3 verschiedene, bereits bestehende Modelle der Wortschatzarbeit im Klassenzimmer herangezogen und mithilfe der vorher formulierten Kriterien zur erfolgreichen Wortschatzarbeit analysiert. Die erarbeitete Checkliste soll als Anhaltspunkt für künftige Projekte und Unterrichtsideen dienen, um mehrsprachige Wortschatzarbeit in der Sekundarstufe 1 mit bestmöglicher Qualität durchzuführen.

## **Forschungsfrage**

*Wie kann man Schülerinnen und Schüler bestmöglich beim (mehrsprachigen) Erwerb von Lexikon im Fachunterricht der Sekundarstufe 1 unterstützen?*

\*\* Im Rahmen des genannten Projekts wurde von Schülerinnen und Schülern der 2. Klasse ein mehrsprachiges Glossar mit Begriffen aus dem Fach „Geografie und Wirtschaftskunde“ erstellt. Das entstandene Lexikon umfasst 80 Begriffe, welche in 12 Sprachen übersetzt und illustriert wurden. Weiters findet sich eine Definition jedes Begriffes in der Sprache Deutsch.

# Using Variation Theory in form focused language teaching at upper secondary level

Gudrun Ott

The introduction of the standardised Matura in Austria has established a form-oriented test format (“Language in Use”) that focuses on vocabulary and grammar. This creates the need to effectively integrate form-focused instruction into communicative language teaching so that students are prepared for the test items that can be found in the “Language in Use” parts of the test. Variation Theory, a learning theory and pedagogical tool, promises to lend itself well to this purpose, as it has been shown that its application leads to significant learning progress for all students involved, but particularly low-achievers. The theory will be implemented and tested in the course of my PhD project applying Action Research methodology. The focus of the study will be the Variation Theory-based teaching of the present perfect in a unit of instruction at an upper-level grammar school. In the poster presentation the basic principles of Variation Theory will be illustrated by means of preliminary results obtained in my study.

## **Deutsche Version**

Die standardisierte Matura in Österreich beinhaltet den Teil “Sprachverwendung im Kontext” (“Language in Use”), in welchem kontextualisiert Vokabeln und Grammatik geprüft werden. Dies zieht eine Integration von Grammatikunterricht im kommunikativen Unterricht nach sich, durch welche SchülerInnen möglichst effektiv und effizient auf die dort anzutreffenden Testitems vorbereitet werden sollen. Hypothetisch eignet sich für eine solche Vorbereitung Variation Theory – eine Lerntheorie und Pädagogik, die laut Fachliteratur (vgl. Lo 2012) für Differenzierung sorgt und zu Lernerfolg von allen SchülerInnen führt. Erprobt und getestet wird die Anwendbarkeit von Variation Theory in der Vorbereitung auf den Language in Use-Teil der Neuen Matura und zwar mit dem Fokus auf Present Perfect. Methodisch steht dieses Projekt im Rahmen der Aktionsforschung; im Zuge meines PhD Projektes, wird am Beispiel einer Unterrichtssequenz zum Thema Present Perfect im gymnasialen Oberstufenunterricht der Einsatz von Variation Theory erprobt und evaluiert. In der Posterpräsentation werden Grundprinzipien der Variation Theory anhand von vorläufigen Ergebnissen dargestellt.

# Liste aller beteiligten Personen

Name	Präsentationsformat	E-Mail-Adresse
Avalos-Ortiz Roswitha	Vortrag	roswitha.avalos-ortiz@univie.ac.at
Berényi-Kiss Hajnalka	Poster	hajnalka.berenyi-kiss@univie.ac.at
Böhm Eva Theresa	Poster	eva.theresa.boehm@univie.ac.at
El-Hariri Yasmin	Vortrag	yasmin.el-hariri@univie.ac.at
Gračner Urška	Poster	urska.gracner@aau.at
Hauff-Achleitner Andrea	Poster	andrea.achleitner@univie.ac.at
Hermisson Sabine	Vortrag	sabine.hermisson@univie.ac.at
Hofer Elisabeth	Poster	e.hofer@univie.ac.at
Horstmeier Marie	Poster	marie.horstmeier@zdf.uni-augsburg.de
Imamović Edna	Poster	edna.imamovic@gmail.com
Janker Rebecca	Poster	rebecca.janker@gmx.at
Krämer Árpád	Poster	Arpad.Kraemer@phwien.ac.at
Kronsteiner Janine	Poster	janinekronsteiner@gmx.net
Kühnl Martin	Poster	martin.kuehnl@univie.ac.at
Lampert Peter	Poster	peter.lampert@univie.ac.at
Lippok Michael	Poster	Michael.Lippok@phil.uni-augsburg.de
Miroslav Janík	Vortrag	mjanik@ped.muni.cz
Ott Gudrun	Poster	gudrun_ott@yahoo.co.uk
Pfeiffer Samuel	Vortrag	samueljohnson@gmx.de
Plotz Thomas	Vortrag	thomas.plotz@univie.ac.at
Renner Julia	Vortrag	julia.renner@univie.ac.at
Schwarz Marlene	Vortrag	marlene.schwarz@univie.ac.at
Sieberer Elisabeth	Poster	elisabeth.sieberer@ph-noe.ac.at
Starzer-Eidenberger Gudrun	Poster	Gudrun.Starzer-Eidenberger@stud.sbg.ac.at
Swider Katharina	Poster	katharina.swider@phil.uni-augsburg.de
Vovou Evelyn	Vortrag	evovou@yahoo.com
Wojnesitz Alexandra	Vortrag	alexandra.wojnesitz@univie.ac.at
Gogolin Ingrid	Workshop	gogolin@uni-hamburg.de
Krüger Dirk	Workshop	Dirk.Krueger@fu-berlin.de
Sander Wolfgang	Workshop	wolfgang.sander@sowi.uni-giessen.de
Schwarze Cordula	Workshop	Cordula.Schwarze@uibk.ac.at
Kapelari Suzanne	Leitung	suzanne.kapelari@univie.ac.at
Garaus Stefanie	Organisation	stefanie.garaus@univie.ac.at
Varga Julia	Organisation	julia.varga@univie.ac.at