

KOPPPF^{neu}



Wie kommt die Fremdsprache in den Kopf...und aus dem Mund...?

Eine Veranstaltungsreihe des Fachdidaktikzentrums der Geisteswissenschaftlichen Fakultät Graz
Eine KOoperation von Pädagogik, Psychologie, Psycholinguistik und Fachdidaktik mit besonderem Bezug auf Neurowissenschaften

Das Ziel der Veranstaltungsreihe KOPPPF^{neu} ist ein inhaltlicher Austausch von WissenschaftlerInnen und PraktikerInnen aus verschiedenen Disziplinen im Rahmen des Forschungsschwerpunkts der Universität Graz „Lernen – Bildung – Wissen“. Durch eine Zusammenführung von interdisziplinär gewonnenen Erkenntnissen sollen Synergien gefunden werden, die einen nachhaltigen Kompetenzerwerb im Fremdsprachenunterricht fördern sollen.

Hintergrund:

Neue Lerntheorien, Lehr- und Lernmethoden, sowie das in die Mode gekommene „gehirngerechte Lernen“ sind in aller Munde. Nicht immer sind diese Ansätze wissenschaftlich fundiert und zielführend. Mit der Veranstaltungsreihe KOPPPF^{neu} soll der Frage nachgegangen werden, wie Lernumgebungen beschaffen sein müssen und wie Lernprozesse unterstützt werden können, sodass nachhaltiges und breit einsetzbares Wissen und Können im *Kopf* der Lernenden entstehen können. Der Schwerpunkt der Reihe liegt in der Optimierung des Fremdsprachenunterrichts in der Schule. Da ein Großteil der in diesem Zusammenhang relevanten Konzepte und Theorien das Lehren und Lernen ganz allgemein betreffen, sind auch andere schulische Fächer angesprochen.

Fragestellungen:

Psychologische Lerntheorien – Neurobiologie:

In welchem Zusammenhang stehen psychologische Lerntheorien mit neuen Erkenntnissen der Neurobiologie? Welche theoretischen Erkenntnisse können didaktisch auf welche Weise genutzt werden?

Pädagogische Konzepte: Welche pädagogischen Konzepte werden durch die Lernpsychologie bzw. durch neurowissenschaftliche Erkenntnisse unterstützt? Welche Konsequenzen kann man daraus für die Unterrichtsgestaltung ableiten?

Psycholinguistik und Spracherwerbsforschung: Welche Konzepte aus der Psycholinguistik und der Kognitionsforschung können für ein effizientes Sprachenlernen genutzt werden?

Fachdidaktik: Wie können Erkenntnisse aus der Gehirnforschung für die Fremdsprachendidaktik genutzt werden?

Wie kommt die Fremdsprache in den KOPPPF ... und aus dem Mund...?

Weitere interessante Teilaspekte:

- **Mythen und Fakten über das Lernen**
- **Hypothesenbildung: Üben und Probieren**
- **Prozeduralisierung**
- **Muster und Konzeptualisierung**
- **Kommunikatives Handeln und Interaktion**
- **Aufmerksamkeit und Neugierde**
- **Relevanz und Bedeutungszuschreibung**
- **Emotion und Kognition**
- **Motivation und Selbstkonzepte**
- **bewußte und unbewußte Prozesse**



Veranstalter:

FDZ Gewi: Fachdidaktikzentrum der Geisteswissenschaftlichen Fakultät der Karl-Franzens- Universität Graz, Bereich „Sprachlehrforschung und Fremdsprachendidaktik“

Planung und Koordination:

Ao. Univ.-Prof. Dr. Sabine Schmolzer-Eibinger, Dr. Elisabeth Pölzleitner, Mag. Harald Dier, Dr. Ingeborg Ledun-Kahlig und Ao. Univ.-Prof. Dr. David Newby

Projektmanagement und Organisation:

Mag. Regina Brunnhofer

Kooperationspartner

- **LSR:** Landesschulrat für Steiermark
- **PH:** Pädagogische Hochschule Steiermark
- **EFSZ :** Verein Europäisches Fremdsprachenzentrum
- **ÖGSD:** Österreichische Gesellschaft für Sprachendidaktik
- **Forschungsnetzwerk Fachdidaktik** der Universität Graz

Vorträge und Workshops	Referenten	Datum / Ort
Eröffnungssymposium	Eröffnung durch VR Ao.-Univ. Prof. Dr. Martin Polaschek (Universität Graz) VR Dr. Regina Weitlaner (PH Steiermark) Ao. Univ.-Prof. Dr. Sabine Schmölzer-Eibinger (FDZ GEWI, Universität Graz)	03.02. 2012 HS 06.01 13:30
Lernen aus Sicht der Lernpsychologie und Hirnforschung	Prof. Dr. Dr. Gerhard Roth Institut für Hirnforschung (Universität Bremen)	14.00 – 15:15
Kaffeepause		
Was haben wir im Kopf? Neurowissenschaftliche Grundlagen des Lernens	Dr. Hans Schachl (PH Linz)	15:45 – 16:30
Junge Gehirne: Neuronale Bahnen in der Mehrsprachigkeit	Ao. Univ.-Prof. Dr. Annemarie Peltzer-Karpf Institut für Anglistik (Universität Graz)	16:30 – 17:15
Kaffeepause		
Möglichkeiten und Grenzen beim Erlernen von Sprache aus neurowissenschaftlicher Perspektive	Univ. Prof. Dr. Anja Ischebeck Institut für Psychologie (Universität Graz)	17:30 – 18:15
Roundtable: Abschlussdiskussion mit den ReferentInnen		18:15 – 18:45
Workshops		
Sinn-voll Fremdsprachen lernen:	Dr. Manuela Macedonia Max Planck Institut, Leipzig	10.02. 2012 14:00 – 19:30 SZ 1521 (ResoWi)
Warum merk' ich mir das nicht? Signifikanz im Fremdsprachenunterricht	Dr. Wilfried Krenn Institut. für Germanistik und Vorstudienlehrgang (Universität Graz)	16.03. 2012 14:30 – 16:00 SR 15.03 (ReSoWi)
Cognitive + Communicative Grammar: Does teaching help?	Ao. Univ.-Prof. Dr. David Newby Institut für Anglistik (Universität Graz)	20.04. 2012 14:30 – 18:00 SR 11.11 (Heinrichstraße 26)
Self-concepts and mindsets: Individual foundations of language learning success	Dr. Sarah Mercer Institut für Anglistik (Universität Graz)	24.05. 2012 16:00 – 18:00 LS 15.01 (ResoWi)
Abschlussveranstaltungen		
ÖGSD Tagung: Gehirngerechter Fremdsprachenunterricht		Geplant für Juni 2012
Publikation zur Vortragsreihe		Geplant für 2012/13

**Kurzinformation zu den Vorträgen und Workshops im Rahmen des FDZ-Schwerpunkts
 KOPPPF^{Neu}**

Eröffnungssymposium

Prof. Dr. Dr. Gerhard Roth

Professor für Neurobiologie am Institut für Hirnforschung der Universität Bremen

Forschungsschwerpunkte: Neurobiologische Grundlagen des Verhaltens, Neurobiologie und Lernen.

Aktuelle Publikation: Roth, Gerhard (2011). *Bildung braucht Persönlichkeit – Wie Lernen gelingt.* Stuttgart: Klett-Cotta.

Vortrag: Lehren und Lernen aus Sicht der Hirnforschung

Lernen im schulischen Sinne beruht neurobiologisch gesehen auf der erfahrungsgeleiteten Umstrukturierung von Neuronen-Netzen im Wissensgedächtnis, das in unserer Großhirnrinde lokalisiert ist. Der Erfolg dieses Vorgangs wird bestimmt durch kognitive, emotionale und motivationale Rahmenbedingungen, die überwiegend unbewusst oder intuitiv-vorbewusst ablaufen. Hierzu gehören erstens die Selbstmotiviertheit und Glaubhaftigkeit des Lehrenden und seine Fähigkeit, die unterschiedlichen Persönlichkeiten und Fähigkeiten der Schüler zu erkennen. Zweitens gehört hierzu die allgemeine Lernbereitschaft, Motivation und Aufmerksamkeit der Lernenden, drittens das anschlussfähige Vorwissen, das systematisch überprüft werden muss, und viertens die spezielle „hirngerechte“ Art der Wissensvermittlung einschließlich der aktiven Aneignung von Wissensinhalten. Hinsichtlich des Stoffumfanges gilt „weniger ist mehr!“ Schließlich ist eine Wiederholung des Gelernten in zunehmenden zeitlichen Abständen wichtig. Diese Faktoren entscheiden zusammen darüber, wie nachhaltig Wissensinhalte im Langzeitgedächtnis verankert und wie leicht sie wieder von dort abgerufen werden können.

Dr. Hans Schachl

Seit 1981 Lehrtätigkeit an der Pädagogischen Akademie der Diözese Linz; seit September 2006 Rektor der Privaten Pädagogischen Hochschule der Diözese Linz; davor Hauptschullehrer für Mathematik, Physik/Chemie und Leibesübungen

Arbeitsschwerpunkte: Psychophysiologie und Kognitive Psychologie

Ausgewählte Publikation: Schachl, Hans (2006). *Was haben wir im Kopf? Die Grundlagen für gehirngerechtes Lehren und Lernen.* Linz: Veritas.

Vortrag: Was haben wir im Kopf? Die Grundlagen für gehirngerechtes Lehren und Lernen

Wir können nur dann gut lehren und lernen, wenn wir es „gehirngerecht“ tun. Aber wie geht das? Dazu muss man sich mit den Themen „Aufnahme von Informationen (Wahrnehmung), Aufmerksamkeit, Rolle der Gefühle beim Lernen, Wissensspeicherung“ befassen: Der Lernstoff kann nur dann effizient „wahrgenommen“ werden, wenn er mit Vorwissen, Kontext, Einstellungen und Persönlichkeit der Lernenden in Beziehung gesetzt wird. Die Speicherung von Wissen erfolgt „vernetzt“ biochemisch in den Nervenverbindungen.

Die Aufmerksamkeit ist von vielen Faktoren abhängig, zentral auch von den Gefühlen. Gerade die Gefühle spielen insgesamt beim Lernen eine sehr wichtige Rolle.

Aus den Erkenntnissen der Hirnforschung zu diesen Themen werden wichtige Lehr- und Lern-„Gebote“ abgeleitet, die „alte Schulmeisterweisheiten“ teilweise gut bestätigen. Lernen geschieht im Gehirn, durch das Gehirn und es verändert das Gehirn.

Univ. Prof. Dr. Annemarie Pelzer-Karpf

Professorin für Englische Sprachwissenschaft in Verbindung mit Psycho- und Neurolinguistik am Institut für Anglistik der Karl-Franzens-Universität Graz

Arbeitsschwerpunkte: dynamische Systemtheorie und kognitive Neurowissenschaften. Projekte zu verschiedenen Varianten des Erst- und Fremdspracherwerbs, darunter Studien zum Spracherwerb bei blinden und gehörlosen Kindern, eine Langzeitstudie zum frühen bilingualen Fremdspracherwerb Deutsch-Englisch sowie eine Langzeitstudie zum bilingualen Spracherwerb in der Migration.

Ausgewählte Publikation: Pelzer-Karpf, Annemarie (2012). "The Dynamic Matching of Neural and Cognitive Growth Cycles". In: *Nonlinear Dynamics, Psychology, and Life Sciences*, Vol. 16, No. 1. 61-78. © 2012 Society for Chaos Theory in Psychology & Life Sciences.

Vortrag: Junge Gehirne: Neuronale Bahnen in der Mehrsprachigkeit

Aktuelle Messungen der Hirnaktivität von Jugendlichen zeigen, dass das neuronale Wachstum bis in das frühe Erwachsenenalter andauert. Neu entdeckte Zeitfenster in der neuronalen, kognitiven und sprachlichen Entwicklung weisen noch bei 20jährigen auf Wachstumsschübe in der Entwicklung des Vorderhirns und die Ausreifung neuronaler Verbindungen hin. Dies ermöglicht eine effizientere Informationsverarbeitung, größere Flexibilität in der Organisation von Systemen und bringt bessere Chancen für assoziatives Denken und strategische Planung. Für den Fremdspracherwerb bedeutet dies ein rascheres Durchlaufen der Erwerbsstadien und die allmähliche Stabilisierung komplexer Netzwerke. Daten aus dem L2-Erwerb Englisch, Französisch und Italienisch sollen zeigen, wie aus den chaotischen Mustern der Pubertät allmählich kohärente und stabile Systeme werden. Jedenfalls erklären hirnorganische Veränderungen und nicht Hormone viele Verhaltensweisen von Jugendlichen, womit eine Kooperation von (Fremdsprachen-) Didaktik und kognitiven Neurowissenschaften auf den Plan gerufen wird.

Univ. Prof. Dr. Anja Ischebeck

Professorin am Institut für Psychologie, Arbeitsbereich Allgemeine Psychologie an der Karl-Franzens-Universität Graz.

Arbeitsschwerpunkte: Neuroplastizität, Zahlenverarbeitung und Verarbeitung von Sprache. Projekte zum Lernen von Arithmetik, kognitive Stile und Strategien in der Mathematik, zur Verarbeitung von Brüchen und Proportionen. Studien zur semantischen Verarbeitung in der Sprache (z.B. Eigennamen); EEG Studien zur semantischen Verarbeitung in einer Zweitsprache.

Ausgewählte Publikation: Ischebeck Anja K., Angela D. Friederici und Kai Alter (2007). „Processing Prosodic Boundaries in Natural and Hummed Speech: An fMRI Study“. In: *Cerebral Cortex*, 18: 541-552.

Vortrag: Möglichkeiten und Grenzen bei dem Erlernen von Fremdsprachen aus neurowissenschaftlicher Perspektive

Sprache ist eine der wenigen Fähigkeiten zu deren vollen Erwerb eine kritische Phase in der Entwicklung entscheidend ist. Um Fremdsprachen akzentfrei sprechen zu können wird darum empfohlen möglichst frühzeitig mit dem Unterricht zu beginnen. Die kritische Phase ist jedoch auch ein Hinweis darauf, dass sich das spracherwerbende System an die Muttersprache optimal anpasst. Damit kann das frühzeitige Erlernen von Fremdsprachen auch auf Kosten dieser Optimierung gehen. Neurowissenschaftliche Methoden haben hier viel zu unserem Wissen beigetragen, indem z.B. vorsprachliche Stadien der Sprachentwicklung untersucht werden können oder die an der Sprach- und Fremdsprachverarbeitung beteiligten Hirnareale identifiziert werden können.

Weitere Vorträge und Workshops im Sommersemester 2012

Dr. Manuela Macedonia

Max Planck Institut für humane Kognitions- und Neuro-wissenschaften in Leipzig; Habilitationsprojekt zum Thema: „Encodierungskomplexität anhand sensomotorischer Lernstrategien im Fremdsprachenunterricht und ihr Einfluss auf das Langzeitgedächtnis“

Arbeitsschwerpunkte: Lernstrategien im Fremdsprachenunterricht und ihr Einfluss auf das Langzeitgedächtnis.

Ausgewählte Publikation: Macedonia, Manuela (2004). *Fremdsprachen lernen und Gedächtnis*. Trauner Verlag.

Workshop: Sinn-voll Fremdsprachen lernen

Inhalt und Ziele:

- selbst eine praktische sensomotorische Lernerfahrung machen (Dialog aus dem Japanischen)
- die (mitunter anthropologischen) Hintergründe der Anwendung ikonischer, symbolischer und deiktischer Gesten zur gesprochenen Sprache bzw.
- die Resultate aus Verhaltensexperimenten und Magnetresonanztomographiestudien kennen lernen. Letztere zeigen, wie Gesten die Behaltensleistung von Vokabeln steigern, deren Vergessen verlangsamen und auf welche funktionellen Netzwerke im Gehirn die gesteigerte Behaltensleistung zurück zu führen ist.

Dr. Wilfried Krenn

Lehrer am Vorstudienlehrgang der Grazer Universitäten; Lehrbeauftragter für Fremdsprachendidaktik der Karl Franzens Universität Graz und der Universität Wien; Autor von Lehrwerken und Unterrichtsmaterialien für DaF.

Arbeitsschwerpunkte: Task based approach, Grammatikvermittlung in DaF, Gehirngerechter Fremdsprachenunterricht

Vortrag: Warum merk` ich mir das nicht? Signifikanz im Fremdsprachenunterricht

Wie lernen wir Fremdsprachen am effizientesten? Wie können wir fremdsprachliche Informationen möglichst nachhaltig im Gedächtnis speichern? Im Vortrag sollen einige neuere Konzepte aus der Psychologie und Intelligenzforschung präsentiert werden, die helfen können, diese Fragen zu beantworten. Im Besonderen soll auf Fragen der *Motivation*, auf Kieran Egans Konzept der *kognitiven Instrumente* und auf Howard Gardners Konzept der *Multiplen Intelligenzen* eingegangen werden.

Univ. Prof. Dr. David Newby

Professor für Sprachwissenschaft und Fachdidaktik am Institut für Anglistik
Im Rahmen seiner Konsulenten- und Projektstätigkeit im Auftrag des Europarates koordiniert er das Projekt „Das Europäische Portfolio für Sprachlehrende in Ausbildung (EPOSA)“.

Autor von Lehrwerken, Grammatikbüchern und Theaterstücken.

Arbeitsschwerpunkte: Kognitive und kommunikative Grammatik

Ausgewählte Publikation: David Newby (2008). „Pedagogical Grammar: A Cognitive + Communicative Approach“. In: W. Delanoy and L. Volkman (Eds.) *Future Perspectives for English Language Teaching*. Heidelberg: Universitätsverlag Winter, 29-44.

Vortrag: Cognitive + Communicative Grammar: How pedagogy can make a difference.

Despite recent developments in linguistics and learning psychology, in many European countries grammar is still taught in a very traditional way. Many exercises pupils are required to do make very little contribution to the learning of grammar and in some cases actually hinder learning processes. Since the 1970s communicative methodology has provided a framework for the design of meaningful activities; these, however, are often not supported by coherent learning theory. Recently cognitive linguistics has filled this gap and has provided a framework both for describing language and for designing and assessing the effectiveness of activity design. In this hands-on workshop I shall be highlighting relevant theoretical findings from Cognitive Linguistics and the Communicative Approach and shall show how these can be directly implemented in grammar methodology and teaching materials. The workshop will be held in English; however, it is relevant for teachers of all languages and examples from other languages will be given.

Dr. Sarah Mercer

Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Anglistik der Karl-Franzens-Universität Graz

Arbeitsschwerpunkte: Psychologie des Fremdsprachenlernens und „individual learner differences“, insbesondere self-concept, mindsets, attributions, motivation, affect and strategies

Ausgewählte Publikation: Mercer, Sarah (2010). *Towards an Understanding of Language Learner Self-Concept*. Springer.

Vortrag: Self-concepts and mindsets: Individual foundations of language learning success

This presentation seeks to explore two key psychological constructs and their role in successful language learning: self-concept and mindsets. Concerning the first construct, Horwitz et al. (1986: 128) conclude that, “probably no other field of study implicates self-concept and self-expression to the degree that language study does”. It is thus perhaps somewhat surprising to find so little theoretical and practical work focusing specifically on self-concept in foreign language learning. The first part of the presentation aims at helping to fill this gap by describing qualitative research carried out into the EFL self-concept. It considers both the theoretical structure of the construct as well as the ways in which it is dynamic and factors affecting its formation. The second part of the talk focuses on the construct of mindsets. Mindsets are best understood as being the framework of beliefs that an individual holds about the nature of competence and ability in a specific domain, in this case EFL learning. The presentation conceptualises mindsets for the EFL learning context and presents research from several mixed-method studies investigating the mindsets of tertiary-level EFL learners in both Japan and Austria. Finally, the presentation will close by proposing a research agenda for future studies into the psychology of foreign language learning - one which seeks to broaden our understandings of this complex process by moving research beyond an almost exclusive focus on the psychological factor which dominates the SLA literature, motivation, to a fresh perspective which also considers the role played in successful language learning by other more neglected key psychological constructs such as self-concept and mindsets.

