

# Projektbeschreibungen von Jun. Prof.in Dr. Sarah Lukas

## **Zusammenhänge von Lesekompetenz und crossmodalen Stimulus-Antwort-Kombinationen im Entwicklungsverlauf**

*Jun. Prof.in Dr. Sarah Lukas & Kristina Götz*

In diesem Projekt sollen Erkenntnisse aus dem Forschungsbereich der Stimulus-Antwort-Modalitäten mit denen aus dem Forschungsbereich des Lesekompetenzerwerbs fusioniert werden. In der Forschung der Stimulus-Antwort-Modalitäten werden Interaktionen der zu verarbeitenden Stimulus-Modalität (visuell, auditiv, usw.) mit denen der entsprechenden Antwort-Modalität (manuell, vokal, usw.) untersucht. Beim Lesen wird aus dem visuellen Stimulus eine vokale Antwort. Somit rechtfertigt es sich, den Lesekompetenzerwerb unter dem Aspekt verschiedener Stimulus-Antwort-Modalitäten zu betrachten. Speziell die Fähigkeit, Assoziationen zwischen visuellem Stimulus und vokaler Antwort zu lernen, ist mit Lesekompetenz verknüpft (Hulme, Goetz, Gooch, Adams, & Snowling, 2007). Jedoch ist die Kombination von visuellem Stimulus mit vokaler Antwort generell schwieriger als z. B. die Kombination von visuellem Stimulus und manueller Antwort oder auditivem Stimulus und vokaler Antwort. In dem hier vorgestellten Forschungsprojekt sollen die Zusammenhänge zwischen verschiedenen Stimulus- und Antwort-Modalitäten hinsichtlich der Lesekompetenz untersucht werden. Bis 30.09.2020

## ***Correlation of reading skills and crossmodal stimulus-response-combinations in the course of development***

*Jun. Prof.in Dr. Sarah Lukas & Kristina Götz*

*This project merges research on stimulus-response modalities with research on the acquisition of reading skills. Within the research on stimulus-response modalities, interactions of stimulus modality (visual, auditory, ...) and the corresponding response modality (manual, vocal ...) are investigated. In reading, a visual stimulus is translated into a vocal response. Thus, it is justified to observe the acquisition of reading skills with regard to different stimulus-response modalities. Specifically, the ability to learn associations between visual stimuli and vocal responses is correlated with reading skills (Hulme, Goetz, Gooch, Adams, & Snowling, 2007). But with respect to stimulus-response modalities, the combination of visual stimulus and vocal response is generally more difficult as for instance the combination of visual stimulus and manual response or auditory stimulus and vocal response. In the present project, correlations between different stimulus-response-modalities and reading skills will be investigated.*

**SPP 1772: Human performance under multiple cognitive task requirements: From basic mechanisms to optimized task scheduling LU 2070/1-1: Handlungsauswahl und Effektorientierung im Multitasking**

*Jun. Prof.in Dr. Sarah Lukas*

Menschliche Handlungen können auf zwei Arten gesteuert werden: Im sensomotorischen Modus sind Handlungen eher Re-Aktionen auf externe Reize und somit werden einfache Reiz-Reaktions-Regeln angewandt. Im ideomotorischen Modus werden Handlungen internal gesteuert durch die Antizipation des betreffenden Handlungsergebnisses. Damit Handlungseffekte genutzt werden können, um jemandes Handlungen zu steuern, müssen erst einmal die Gesetzmäßigkeiten zwischen Handlung und Effekt gelernt werden. Dieses bi-direktionale Lernen kann auf sensomotorische oder ideomotorische Art und Weise geschehen. Beim sensomotorischen Lernen werden bestimmte Reiz-Reaktion-Regeln angewandt, beim ideomotorischen Lernen können frei gewählte Antworten ausgeführt werden, aber in beiden Lernformen lösen die Handlungen stabile Effekte aus. Frühere Forschungsergebnisse haben gezeigt, dass Lern- und Handlungskontrollmodus bei einfachen Handlungen wie Tastendrucke miteinander interagieren. Allerdings wurde noch nicht gezeigt, wie diese beiden Prozesse in einem komplexeren Kontext interagieren, z. B. bei der Ausführung einer Aufgabe. Darüber hinaus gibt es erste Hinweise, dass Handlungseffekte unterstützend bei der Aufgabenausführung genutzt werden können. Das Ziel des hier vorliegenden Projekts ist es, die Zusammenhänge von Lern- und Handlungskontroll-Modi in einem komplexen Aufgabenkontext zu untersuchen sowie begünstigende Faktoren von Handlungseffekten zu finden, welche die Aufgabenausführung und die Aufgabenplanung optimieren können. Um dieses Ziel zu erreichen, werden ein Aufgabenwechselparadigma mit Hinweisreiz (um sensomotorische Handlungskontrolle zu untersuchen) und ein freiwilliges Aufgabenwechselparadigma (um ideomotorische Handlungskontrolle zu untersuchen) als Forschungsmethode verwendet. Zusätzlich erfahren die Versuchsteilnehmer aufgabenspezifische Handlungseffekte. In einer Reihe von Experimenten wird untersucht, wie diese Handlungseffekte sowie die Lern- und Handlungskontrollmodi die Aufgabenausführung beeinflussen. Dieses Projekt findet im Rahmen des DFG Schwerpunktprogramms 1772 – Human performance under multiple cognitive task requirements: From basic mechanisms to optimized task scheduling – statt. Weitere Informationen zum SPP finden Sie hier: [www.spp1772.uni-freiburg.de](http://www.spp1772.uni-freiburg.de)  
Ansprechpartnerin: Angelika Sommer  
Bis 30.09.2020

**SPP 1772: Human performance under multiple cognitive task requirements: From basic mechanisms to optimized task scheduling LU 2070/1-1: Action selection and effect orienting in a multitasking environment**

*Jun. Prof.in Dr. Sarah Lukas*

*Human action can be controlled in two modes: in the sensorimotor mode, actions are rather re-actions to external stimuli, thus simple stimulus-response (S-R) rules are applied. In the ideomotor mode, actions are internally controlled by the anticipated outcome of the respective action. In order that action effects can be used to control one's action, regularities between action and effect have to be learned. This bi-directional learning can take place in a sensorimotor as well as in an ideomotor way. In sensorimotor learning, given S-R rules are applied, in an ideomotor way, freely chosen responses are performed, but both actions elicit stable effects. Previous research has shown that the mode of learning and the mode of action control interact with each other for simple actions as key-presses. However, it has not been shown yet, how these processes interact with each other in a more complex context, as in task performance. Furthermore, there are indications that action effects can supportingly be used in task performance. The aim of the present project is therefore to investigate learning and*

*action control mode interactions in a task-performance context, as well as to find advantageous factors of action effects that can optimize task execution and task scheduling. To achieve this goal, a cued task-switching paradigm (to investigate sensorimotor action control) and a voluntary task-switching paradigm (to investigate ideomotor action control) are used as research method. In addition, participants experiences task-specific action effects. In a series of experiments it will be examined, how these action effects as well as the learning and the action control mode influence task performance. This project takes place in the frame of the DFG Priority program 1772 – Human performance under multiple cognitive task requirements: From basic mechanisms to optimized task scheduling. For further information, visit: [www.spp1772.uni-freiburg.de](http://www.spp1772.uni-freiburg.de) Contact person: Angelika Sommer*

## **FIER – Fast track integration in European Regions: Language training on the job**

*Jun.Prof. 'in Dr. Sarah Lukas (Projektleitung) & Roswitha Klepser (Projektmanagerin)*

Das von der EU geförderte Projekt „FIER – Fast track integration in European Regions“

widmet sich der erfolgreichen Integration von Menschen mit Fluchthintergrund in den ersten Arbeitsmarkt mit dem Fokus der Förderung der berufsbezogenen Sprache. An diesem Projekt sind auf nationaler Ebene das Jobcenter Stuttgart, der VHS Verbund Baden-Württemberg, die Akademie für wissenschaftliche Weiterbildung (AWW) der Pädagogischen Hochschule Weingarten sowie das Ministerium für Kultus, Jugend und Sport beteiligt. Auf internationaler Ebene arbeiten die Länder Schweden, Norwegen, Türkei, Belgien und Österreich gemeinsam an dem Projekt mit unterschiedlichen Herangehensweisen, politischen Hintergründen und unterschiedlichen Fokussen. Das Teilprojekt der AWW der PH Weingarten „Language training on the job“ (<http://www.aww-phweingarten.de/de/weiterbildung-2/SprachmentorIn-in-der-Gastronomie-und-Hotellerie-Projekt-FIER>) zielt darauf ab, Praktikanten mit Fluchthintergrund und kurzem Bildungsweg im Gastronomie- und Hotelgewerbe auf eine Festanstellung vorzubereiten. Dabei werden sie sowohl in einem Sprachkurs begleitet, als auch am Arbeitsplatz von einem Mentor betreut. Dieser Mentor erhält ein Training zum „Sprachmentor am Arbeitsplatz“, aber auch ein interkulturelles Training, um Unterschiede in der Kommunikation und im Verhalten zu überwinden. Ziel dieser Maßnahme ist es, eine Basis aufzubauen, auf der ein respektvoller und verständnisvoller Umgang sowie eine verständnisvolle Sprache miteinander möglich sind. Dies soll die Integration am und in den Arbeitsplatz mithilfe von sprachunterstützender Einarbeitung erleichtern.

Bis 30.10.2019

## **FIER – Fast track integration in European Regions: Language training on the job**

*Jun.Prof. 'in Dr. Sarah Lukas (Projektleitung) & Roswitha Klepser (Projektmanagerin)*

*The EU-funded project “FIER – Fast track integration in European Regions” deals with the integration of humans with refugee status in the first labour market with the focus of professional language promotion. On the national level, the Jobcenter Stuttgart, the German Adult Education Association (VHS Verbund Baden-Württemberg), the Academy of Scientific Education (AWW – Akademie für wissenschaftliche Weiterbildung) of the University of Education Weingarten and the Ministry of Culture, Youth and Sports Baden-Württemberg participate in the project. On the international level, Germany, Sweden, Norway, Turkey, Belgium and Austria work together on the project with different approaches, political backgrounds and different focal points. The subproject “Language training on the job” of the AWW (<http://www.aww-phweingarten.de/de/weiterbildung-2/SprachmentorIn-in-der-Gastronomie-und-Hotellerie-Projekt-FIER>) aims in preparing interns with refugee status and short education for a permanent position in the gastronomy and hotel sector. In doing so, they are accompanied by a language course and a mentor at the working place. This mentor receives a training as “Language mentor on the job”, but also intercultural training to overcome differences in the communication and behavior. The aim of this measure is to create a basis on which a respectful and understanding language is possible. By means of language supporting job training, integration on and in the job is expected to be facilitated.*

## **TPACK 4.0 – interdisziplinäre, praxisorientierte und forschungsbasierte Förderung mediendidaktischer Kompetenzen von Lehrkräften**

*Jun.Prof. 'in Dr. Sarah Lukas (Projektleitung), Prof. Dr. Wolfgang Müller, Prof. Dr. Jörg Stratmann*

Im Projekt TPACK 4.0 wird eine integrierte und standortübergreifende Medienbildung von Lehrkräften in der ersten Phase der Lehrerbildung etabliert, um Lehrkräfte fit für die didaktisch sinnvolle Nutzung digitaler Medien im fachbezogenen Unterricht zu machen. Ansatzpunkt ist hierbei die Förderung von sog. Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK), welche im Lehramtsstudium bislang eher eine untergeordnete Rolle spielt. TPACK beschreibt Wissen über didaktische Funktionen und Einsatzmöglichkeiten digitaler Medien zur Erreichung inhaltsspezifischer Lehrziele und Kompetenzen bzgl. der fachspezifischen Gestaltung digitaler Unterrichtsszenarien. Die Pädagogische Hochschule Weingarten und die Tübingen School of Education entwickeln dazu ein fachübergreifendes mediendidaktisches Modul, welches in zentrale Fachdidaktiken der großen Lehramtsfächer der beiden Hochschulen für die Sekundarstufe implementiert wird. Durch eine intelligente Verzahnung von Theorie und Praxis in der Medienbildung werden angehende Lehrkräfte fit für die Nutzung digitaler Medien im Fachunterricht gemacht. Auf didaktischer Ebene wird hierzu die Inverted Classroom Methode genutzt, in der die üblichen Lernaktivitäten (Wissensvermittlung, Praxisphasen) innerhalb und außerhalb von Veranstaltungen umgedreht werden. Die Wissensvermittlung der medienpädagogischen/mediendidaktischen Theorien erfolgt flexibel, ortsunabhängig und selbst-reguliert in computergestützten individuellen Selbststudiumsphasen. Die schrittweise Annäherung an die medienbasierte Unterrichtspraxis erfolgt durch geleitete Praxisphasen in Lehr-Lern-Laboren. Bei erfolgreicher Absolvierung des Moduls können Studierende ein zusätzliches mediendidaktisches Zertifikat erwerben.

Bis 31.12.2020

### **EVA-SSC: Evaluierung des Sprachsommercamps Ravensburg**

Kristina Matschke (Projektleitung), Dr. Kristina Götz & Jun.Prof.'in Dr. Sarah Lukas, Alev Kaya (Fach Deutsch)

Das Sprachsommercamp Ravensburg (SSC) richtet sich an Kinder aus Grundschulregel- und Vorbereitungsklassen mit Deutsch als Zweitsprache. Student\*innen der PH Weingarten fördern die Kinder während des 12-tägigen SSCs im Ausbau ihrer sprachlichen Kompetenzen. Die Förderschwerpunkte liegen in den Bereichen Morphologie und Syntax. Im Rahmen des Projekts EVA-SSC wird die Wirksamkeit dieser Fördermaßnahmen evaluiert. Hierzu wird der Sprachstand der am SSC teilnehmenden Kinder und einer Kontrollgruppe zu drei Zeitpunkten erhoben: vor der Sprachförderung, nach dem SSC sowie als Followup nach einem halben Jahr. Hierzu werden mittels verschiedener Bildimpulse mündliche Erzählungen elizitiert. Die Auswertung der transkribierten Sprachdaten erfolgt profil- und fehleranalytisch unter besonderer Berücksichtigung morphologischer und syntaktischer Aspekte.

Bis 30.09.2020

## **Förderung der allgemeinen Schreibkompetenz nach Lernenden-Profilen**

Prof. Dr. Stefan König/Jun.Prof.in Dr. Sarah Lukas

Berufsschüler/innen weisen größtenteils Mängel im Lesen und Schreiben auf, die eine berufliche und gesellschaftliche Integration erschweren. Neben Lernenden deutschsprachiger Herkunft gibt es an den Berufsfachschulen der deutschsprachigen Länder einen relativ hohen Anteil an Schüler/innen mit (linguistischem) Migrationshintergrund.

Bis heute existiert keine systematische Erhebung der (schrift-)sprachlichen Schreibkompetenzen von Lernenden in der beruflichen Bildung, die eine differenzierte Förderdiagnostik ermöglicht; eine solche würde erlauben, bedürfnisorientierte Konzepte der Sprach-/Schreibförderung zu entwickeln, die den heterogenen linguistischen Ressourcen der Lernenden entsprechen.

Im Rahmen des Forschungsprojekts sollen Lernendentexte aus Berufsfachschulen der D-A-CH-Bodensee-Region zu einem Korpus zusammengestellt werden, die mit korpuslinguistischen Methoden auf Merkmale ihrer sprachlichen und textlichen Gestaltung hin analysiert werden; zugleich wird deren kommunikative Wirkung holistisch von geschulten Ratern beurteilt. Dies ermöglicht zu prüfen, inwieweit die linguistischen Merkmale der Lernendentexte mit der Textwirkung zusammenhängen.

Texte mit ähnlichen Merkmalen werden zu Clustern bzw. Profilen der Lernenden zusammengefasst. Mittels Fragebogen werden der sozioökonomische Index (SEI), der Migrationshintergrund, Familiensprache, Ausbildungsberuf u.a. erhoben, um zu prüfen, ob den Clustern bzw. Kompetenzprofilen der Lernenden bestimmte sozioökonomische, sprachbiographische u .a. Variablen oder latente Faktoren entsprechen.

Das Projekt ermöglicht erstmals gesicherte Aussagen über die sprachlichen und textbezogenen Schreibkompetenzen von Berufsfachschüler/innen, gemessen an der quantitativen und qualitativen Analyse der Merkmale von Lernendentexten. Die Resultate des Forschungsprojekts erlauben eine gezielte, (binnen-)differenzierte Förderung der Sprach-/Schreibkompetenz der Lernenden, die sich an deren konkreten Förderbedürfnissen orientiert. Das Projekt trägt so zur Weiterentwicklung der Berufsbildungsforschung und der Berufsbildung in der trinationalen Bodenseeregion bei. Es gibt neue Impulse für eine Curriculum-Entwicklung, ebenso für die Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen.

Eine solchermaßen gezielte Förderung der Sprach-/Schreibkompetenz ermöglicht den Betroffenen die Teilhabe an grundständiger Bildung, ebenso an Programmen des lebenslangen Lernens und erhöht damit die Chancengerechtigkeit durch berufliche bzw. gesellschaftliche Inklusion.

Bis 30.09.2020

### **IGEL-Projekt (Integration geflüchteter Lehrkräfte in die Lehrer\*innenausbildung)**

*Roswitha Klepser, Prof. Katja Kansteiner, Dr. Kristin Rheinwald, Dr. Tim Kaiser, Jun. Prof.in Dr. Sarah Lukas,*

Das durch den DAAD geförderte Projekt richtet sich an geflüchtete Personen, die in ihrem Heimatland ein Lehramtsstudium auf Bachelorniveau studiert haben und deren studiertes Fach einem der im Bildungsplan relevanten Fächern entspricht. Ziel des Projekts ist, den Betroffenen ein verkürztes Bachelor-Lehramtsstudium zu ermöglichen. Die Studierenden werden über einen sprachsensiblen Vorkurs inhaltlich in das deutsche Schulsystem und organisatorisch in das deutsche Studium eingeführt. Sie werden dabei und auch im Anschluss, wenn sie in das Regelstudium übergehen, von Buddys – Mitstudierenden – begleitet. Durch dieses Konzept werden die Lebens- und Berufserfahrungen der geflüchteten Lehrkräfte ergänzt, sodass die notwendigen Qualifikationen für die Berufsausübung im deutschen Schulsystem erlangt werden. Mit der erfolgreichen Eingliederung dieser Lehrkräfte kann für die Schulen eine Gruppe an Lehrkräften gewonnen werden, die Beispiel dafür sind, wie vor dem Hintergrund von Flucht- und Migrationserfahrung das Alltags- und Berufsleben positiv gestaltet werden kann.