

NEFS 2016

Nachwuchstagung zu exekutiven Funktionen und Selbstregulation

**Exekutive Funktionen und
Selbstregulation in Kindheit
und Jugend:
Bedeutung, Entwicklung und
Förderung**

**20. bis 22. Juli 2016
Universität Ulm**

Die NEFS wird gefördert durch das



**Bundesministerium
für Bildung
und Forschung**

TAGUNGSBAND

NEFS 2016

Nachwuchstagung zu exekutiven Funktionen und Selbstregulation

Exekutive Funktionen und Selbstregulation in Kindheit und Jugend: Bedeutung, Entwicklung und Förderung

20. bis 22. Juli 2016

Universität Ulm

ZNL TransferZentrum
für Neurowissenschaften
und Lernen



ulm university universität
uulm



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	4
1 Willkommen in Ulm!	6
2 NEFS Koordinationsteam	7
3 Allgemeine Informationen	8
3.1 Tagungsort	8
3.2 Anreise	8
3.2.1 Anreise mit öffentlichen Verkehrsmitteln	8
3.2.2 Anreise mit dem PKW	8
3.3 Lageplan der Universität Ulm.....	9
3.4 Lageplan der Tagungsräume	10
3.5 Anmeldung	11
3.6 Garderobe & Gepäck.....	11
3.7 Mittagessen & Kaffeepausen	11
3.8 Internet	11
4 Programmübersicht	12
4.1 Tag 1: Mittwoch, 20. Juli 2016	13
4.2 Tag 2: Donnerstag, 21. Juli 2016	14
4.3 Tag 3: Freitag, 22. Juli 2016	15
5 Keynotes	16
5.1 Prof. Dr. Sabina Pauen.....	16
5.2 Prof. Dr. Sara Schmitt.....	16
5.3 Prof. Dr. Steinunn Gestsdottir	17
6 Workshops (Vortragende & Abstracts)	18
6.1 Workshops - 1. Tag - Block A	18
6.1.1 Prof. Dr. Sebastian Lipina	18

6.1.2	Uli Hahn	19
6.2	Workshops - 2. Tag - Block D	20
6.2.1	Prof. Dr. Julia Karbach	20
6.2.2	Prof. Dr. Thomas Kammer	21
6.3	Workshops - 3. Tag - Block G	21
6.3.1	Prof. Dr. Markus Kiefer	21
6.3.2	Jun.-Prof. Dr. Axel Mayer	22
6.3.3	Dr. Rory T. Devine	23
7	Vortrag-Sessions (Block C)	24
8	Poster-Session (Block E)	25
9	Speed Dating	26
10	Mittagessen mit dem Mentor	26
11	Runder Tisch	26
12	Informeller Teil	28
12.1	Gemeinsames Abendessen in der „Teutonia“	28
12.2	BBQ, Bouldern & Parkour	29
13	Abstracts	31
13.1	Abstracts der Paper	31
13.2	Abstracts der Poster	38
14	Personenregister & Erstautorenschaft	61
15	Eigene Notizen	64

1 Willkommen in Ulm!

Liebe Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler,
liebe Gäste,

wir freuen uns sehr, Sie auf der Nachwuchstagung zu exekutiven Funktionen und Selbstregulation (NEFS) 2016 an der Universität Ulm begrüßen zu dürfen. Das Thema der NEFS 2016 lautet „Exekutive Funktionen und Selbstregulation in Kindheit und Jugend: Bedeutung, Entwicklung und Förderung“.

Die Tagung soll ein interdisziplinäres Forum für den wissenschaftlichen Nachwuchs im Bereich der exekutiven Funktionen und Selbstregulation bieten, in dem aktuelle Forschungsergebnisse präsentiert und diskutiert werden können, sowie von der Arbeit und Expertise anderer gelernt werden kann.

Drei spannende Tage sind geplant mit vielen Möglichkeiten, das eigene Wissen auszutauschen, zu erweitern und Kontakte zu knüpfen. Wir freuen uns sehr über die Zusagen vieler hochkarätiger Gäste aus dem In- und Ausland, ihr Wissen und ihre Erfahrungen mit dem Nachwuchs im Bereich der exekutiven Funktionen und der Selbstregulation in Form von Keynotes und Workshops zu teilen.

Die NEFS 2016 wird vom ZNL TransferZentrum für Neurowissenschaften und Lernen der Universität Ulm ausgerichtet. Wir danken allen Referenten und Koautoren für die Einreichung ihrer qualitativ hochwertigen Beiträge sowie dem Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) für die Förderung der Tagung.

Wir hoffen sehr, dass die Tagung viele spannende und inspirierende Erfahrungen auf wissenschaftlicher als auch geselliger Ebene für alle Teilnehmenden bietet!

Ihr NEFS Koordinationsteam

Anika Fäsche, Andrea Ludwig & Wiebke F. Evers

2 NEFS Koordinationsteam

Anika Fäsche, Dipl.-Psychologin und wissenschaftliche Mitarbeiterin am ZNL TransferZentrum für Neurowissenschaften und Lernen, Universität Ulm

Andrea Ludwig, Pädagogin (M.A.) und wissenschaftliche Mitarbeiterin am ZNL TransferZentrum für Neurowissenschaften und Lernen, Universität Ulm

Wiebke Evers, Psychologin (M.Sc.) und wissenschaftliche Mitarbeiterin am ZNL TransferZentrum für Neurowissenschaften und Lernen, Universität Ulm

Kontakt

Telefon: 0731 500 610 - 04 / - 08 / - 18

Mobil (Notfall): 0176 81 17 24 90 (Anika Fäsche)
0176 43 12 98 39 (Wiebke Evers)

E-Mail: NEFS2016@znl-ulm.de

Webseite: www.znl-ulm.de/nachwuchstagung / www.znl-ulm.de

Adresse ZNL: ZNL TransferZentrum für Neurowissenschaften und Lernen
Parkstr. 11
89073 Ulm

Adresse Uni: Universität Ulm
Forschungsgebäude N27
James-Franck-Ring / Meyerhofstraße
Oberer Eselsberg
89081 Ulm

3 Allgemeine Informationen

3.1 Tagungsort

Die NEFS findet im Gebäude N27 der Universität Ulm statt.

- Foyer: Anmeldung, Mittagessen und Kaffeepausen, Poster-Session
- Multimediarraum: Keynotes, Runder Tisch
- Meeting-Räume 2.044, 2.042, 3.052: Workshops und Vortrag-Sessions

Adresse:

Universität Ulm
Forschungsgebäude N27
James-Franck-Ring / Meyerhofstraße
89081 Ulm

3.2 Anreise

3.2.1 Anreise mit öffentlichen Verkehrsmitteln

Buslinie 3 ab der Haltestelle „ZOB Ulm“ (direkt neben dem Hauptbahnhof) oder ab der Haltestelle „Ehinger Tor“ in Richtung „Wissenschaftsstadt“ oder „Science Park“ bis zur Haltestelle "Botanischer Garten".

Es wird geraten, sich im Vorfeld die App der Verkehrsbetriebe Ulm („DING Ulm“) herunterzuladen oder sich die Busverbindungen vom Hotel zur Universität Ulm über www.ding-ulm.de anzuschauen.

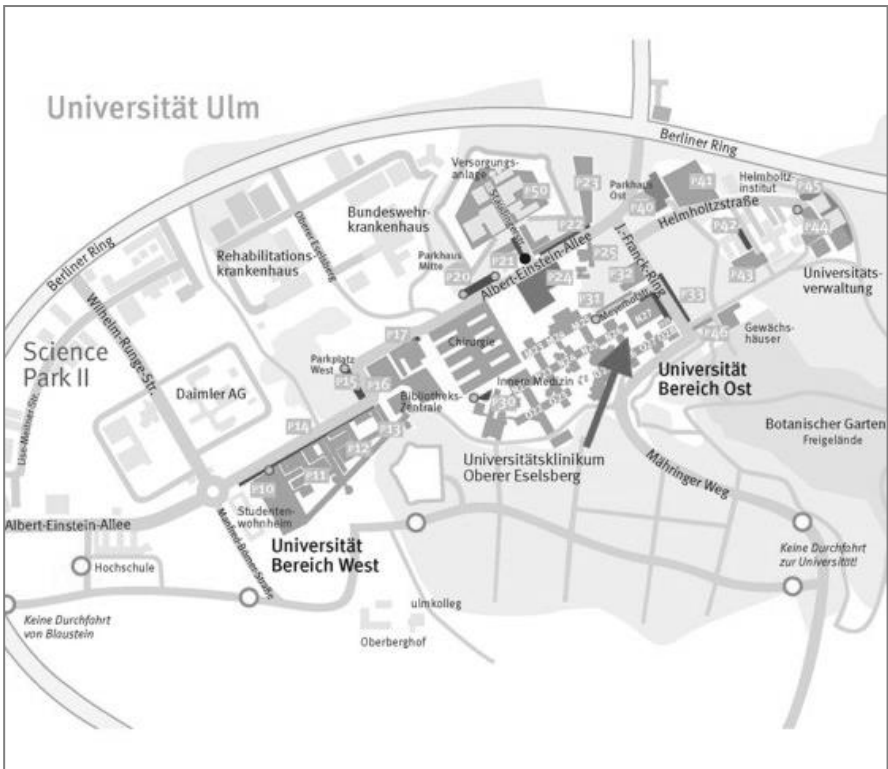
3.2.2 Anreise mit dem PKW

Von der A8: Ausfahrt Ulm-West Richtung Zentrum auf die B10, dort 2. Ausfahrt "Wissenschaftsstadt / Eselsberg", danach zwei Mal jeweils bei der ersten Gelegenheit links abbiegen.

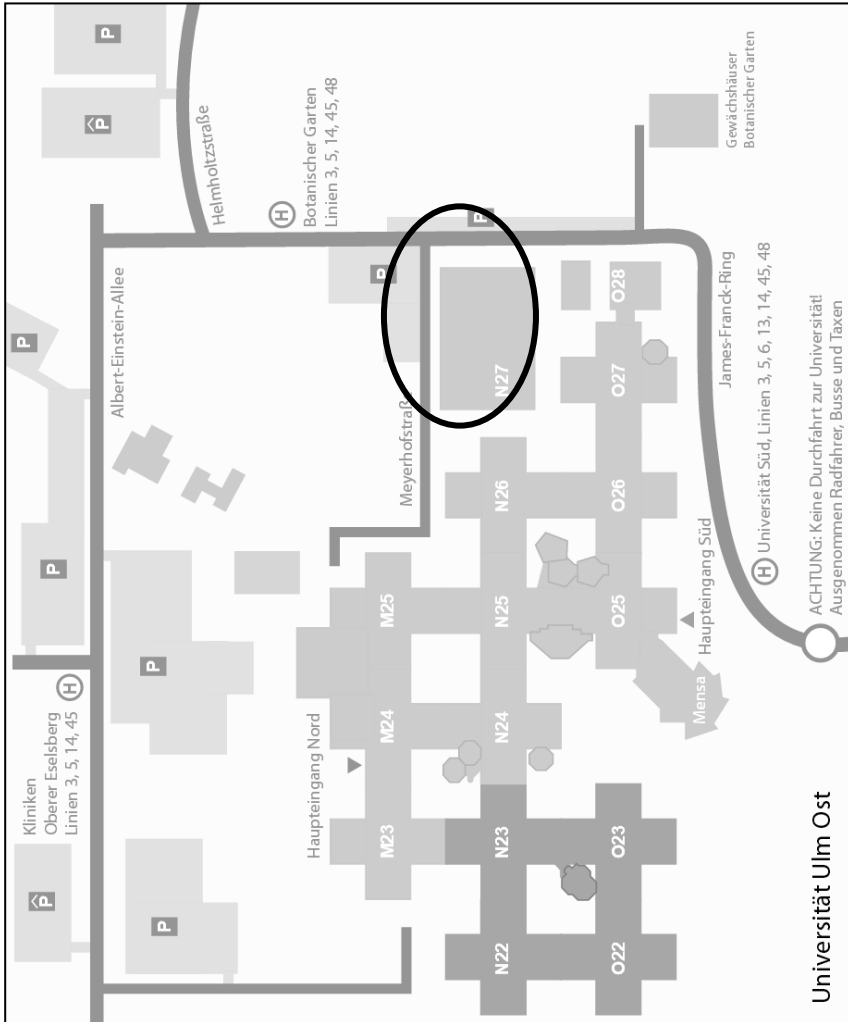
Es werden von der NEFS acht Parkplätze reserviert, die zum größten Teil für die geladenen Gäste und das Organisationsteam benötigt werden. Diese Parkplätze befinden sich rechts bei Einfahrt auf den Parkplatz vor dem Gebäude N27 und werden mit Schildern gekennzeichnet sein.

Bitte beachten Sie: An der Universität Ulm sind Parkplätze äußerst knapp. Das bedeutet, dass die Parkplatzsuche bei Belegung der reservierten Plätze unter Umständen viel Zeit und weitere Wege in Anspruch nehmen kann. Wenn möglich greifen Sie bitte auf das Angebot des öffentlichen Nahverkehrs zurück.

3.3 Lageplan der Universität Ulm



3.4 Lageplan der Tagungsräume



3.5 Anmeldung

Die Anmeldung und das Konferenzbüro befinden sich im Foyer des Gebäudes N27. Die Anmeldung ist an allen drei Tagen besetzt. Am ersten Konferenztag ist die Anmeldung ab 11:30 Uhr und am zweiten und dritten Tag ab 8:00 Uhr möglich.

3.6 Garderobe & Gepäck

Es gibt im Gebäude N27 die Möglichkeit, Jacken und Kleidungsstücke auf unbewachten Garderobenständern aufzuhängen. Gepäckstücke können im Materialzimmer im Multimediaraum in N27 gelagert werden. Dieser Raum wird jedoch nicht durchgehend bewacht.

3.7 Mittagessen & Kaffeepausen

Die Verpflegung, die während der Tagung zur Verfügung steht, ist für alle Teilnehmenden kostenlos. Im Foyer des Gebäudes N27 stehen während der ganzen Tagung kalte Getränke wie Wasser und verschiedene Säfte bereit. Zu den Kaffeepausen werden Kaffee und Tee sowie kleine Snacks angeboten. Das Mittagessen wird im Foyer von Gebäude N27 serviert. Es wird an allen drei Tagen eine vegetarische Option geben. Bitte halten Sie sich bei der Essenswahl an Ihre Angabe bei der Anmeldung. Darüber hinaus bietet die Mensa der Universität Ulm weitere Gerichte auf eigene Kosten zur Auswahl.

3.8 Internet

WLAN steht entweder über Eduroam mit den Zugangsdaten der Heimatuniversität oder über einen Gastzugang im Netzwerk der Uni Ulm zur Verfügung. Für den Gastzugang gelten die folgenden Zugangsdaten:

Benutzername: nefs2016.wlan@gast.uni-ulm.de
Passwort: 6vCgK*ezB4

Wir möchten auf eine angemessene und eigenverantwortliche Nutzung des Internetzugangs hinweisen.

4 Programmübersicht

TAG 1, 20. Juli 2016

bis 12.30	Anreise und Anmeldung
12.30 – 13.15	Get-Together mit Imbiss
13.30 – 14.00	Begrüßung
14.00 – 15.00	Keynote 1: Exekutive Funktionen und Selbstregulation in früher Kindheit
15.00 – 15.30	Kaffeepause
15.30 – 17.00	Block A: thematische und methodische Workshops
17.15 – 18.15	Block B: „Speed-Dating“
ab 19.00	Informeller Teil 1: gemeinsames Abendessen

TAG 2, 21. Juli 2016

08.45 – 09.00	Begrüßung
09.00 – 10.00	Keynote 2: Exekutive Funktionen und Selbstregulation im Vorschulalter
10.00 – 10.30	Kaffeepause
10.30 – 12.00	Block C: Vortrag-Sessions
12.00 – 13.00	Mittagessen mit dem Mentor
13.00 – 14.30	Block D: thematische und methodische Workshops
14.30 – 14.45	Kaffeepause
14.45 – 16.15	Block E: Poster-Session
16.15 – 17.45	Block F: Runder Tisch
ab 19.00	Informeller Teil 2: gemeinsame Aktivität

TAG 3, 22. Juli 2016

09.00 – 09.15	Begrüßung
09.15 – 10.15	Keynote 3: Exekutive Funktionen und Selbstregulation im Schulalter
10.15 – 10.45	Kaffeepause
10.45 – 12.15	Block G: thematische und methodische Workshops
12.15 – 13.30	Verabschiedung und Ausklang mit Mittagessen

4.1 Tag 1: Mittwoch, 20. Juli 2016

Uhrzeit		Raum
bis 12:30	Anreise und Anmeldung	Foyer N27
12:30 – 13:30	Get-Together mit Imbiss	Foyer N27
13:30 – 14:00	Begrüßung durch Prof. Dr. Dr. Manfred Spitzer (Leiter des ZNL TransferZentrum für Neurowissenschaften und Lernen, Prof. Dr. Tina Seufert (Dekanin der Fakultät für Ingenieurwissenschaften, Informatik und Psychologie, Universität Ulm) und durch das NEFS-Organisationsteam	Multimediarraum N27
14:00 – 15:00	Keynote 1: Exekutive Funktionen im Kleinkindalter <i>Prof. Dr. Sabina Pauen</i> <i>Universität Heidelberg</i>	Multimediarraum N27
15:00 – 15:30	Kaffeepause	Foyer N27
15:30 – 17:00	Block A: Workshops	
	Workshop 1: Conceptual and methodological considerations for designing interventions to optimize the executive functioning of children living in poverty <i>Prof. Dr. Sebastian Lipina,</i> <i>Universidad Nacional de San Martin</i>	Multimediarraum N27
	Workshop 2: Jeder Wissenschaftler steht irgendwann vor derselben Herausforderung: Publish or perish? <i>Uli Hahn</i> <i>Universität Ulm</i>	Meeting-Raum N27 2.042
17:15 – 18:15	Speed Dating	Foyer N27
ab 19:00	Abendessen Biergarten Teutonia	Friedrichsau 6, Ulm

4.2 Tag 2: Donnerstag, 21. Juli 2016

Uhrzeit		Raum
08:45 – 09:00	Begrüßung NEFS-Koordinatoren	Multimediarraum N27
09:00 – 10:00	Keynote 2: Self-regulation: Foundational skills for success <i>Prof. Dr. Sara Schmitt</i> <i>Purdue University</i>	Multimediarraum N27
10:00 – 10:30	Kaffeepause	Foyer N27
10:30 – 12:00	Block C: Vortrag-Sessions (s. S. 24)	
	Interventions- und Längsschnittstudien im Vorschul- und Schulalter	Multimediarraum N27
	Zusammenhänge und Einflussfaktoren im Vorschul- und Schulalter	Meeting-Raum N27 2.042
12:00 – 13:00	Mittagessen mit dem Mentor	Foyer N27
13:00 – 14:30	Block D: Workshops	
	Workshop 1: Neurocognitive plasticity in childhood: Effects of executive control training on academic abilities in elementary school <i>Prof. Dr. Julia Karbach</i> <i>Universität Frankfurt a.M.</i>	Multimediarraum N27
	Workshop 2: Dos and Don'ts bei der computergestützten Messung exekutiver Funktionen im Kindes- und Jugendalter <i>Prof. Dr. Thomas Kammer</i> <i>Universitätsklinikum Ulm</i>	Meeting-Raum N27 2.042
14:30 – 14:45	Kaffeepause	Foyer N27
14:45 – 16:15	Block E: Poster-Session	Foyer N27
16:15 – 17:45	Runder Tisch: Diskussionsrunde moderiert von Dr. Katrin Hille	Multimediarraum N27
ab 19:00	BBQ, Bouldern & Parkour Einsteinhalle	Blaubeurer Str. 100, Ulm

4.3 Tag 3: Freitag, 22. Juli 2016

Uhrzeit		Raum
09:00 – 09:15	Begrüßung NEFS-Koordinatoren	Multimediarraum N27
09:15 – 10:15	Keynote 3: The role of intentional self-regulation in positive youth development <i>Prof. Dr. Steinunn Gestsdóttir</i> <i>University of Iceland</i>	Multimediarraum N27
10:15 – 10:45	Kaffeepause	Foyer N27
10:45 – 12:15	Block G: Workshops	
	Workshop 1: Kognitive Elektrophysiologie von exekutiven Funktionen bei Kindern und Jugendlichen <i>Prof. Dr. Markus Kiefer</i> <i>Universität Ulm</i>	Meeting-Raum N27 2.042
	Workshop 2: Analyse der differentiellen Wirksamkeit von Interventionen mit EffectLiteR <i>Jun.-Prof. Dr. Axel Mayer</i> <i>RWTH Aachen</i>	Meeting-Raum N27 2.044
	Workshop 3: Individual differences in executive function in early childhood: Social correlates and consequences <i>Dr. Rory T. Devine</i> <i>Cambridge University</i>	Multimediarraum N27
12:15 – 13:30	Verabschiedung & Ausklang mit Mittagessen	Foyer N27

5 Keynotes

5.1 Prof. Dr. Sabina Pauen

Titel: Exekutive Funktionen im Kleinkindalter

Prof. Dr. Sabina Pauen, Institut für Entwicklungspsychologie und Biologische Psychologie, Universität Heidelberg

Die Anfänge der Selbstregulation empirisch zu beforsten, stellt eine große Herausforderung dar - gerade weil Säuglinge und Kleinkinder oft noch nicht gut in der Lage sind, sich Instruktionen zu merken, die eigene Aufmerksamkeit gezielt zu steuern oder drängende Impulse zu unterdrücken. Im Vortrag werden zwei Studien präsentiert, die Working Memory Kapazitäten, Shifting und Response Inhibition bei 22 bis 26 Monate alten Kindern untersuchen und mit Leistungen in Aufgaben zum Problemlösen und zum Symbolspiel sowie mit elterlichen Erziehungsstrategien in Beziehung setzen. Wie deutlich wird, lohnt es sich durchaus, schon im Kleinkindalter zu fragen, wie unterschiedliche Komponenten der Exekutiven Funktionen korrelieren und mit welchen anderen Maßen sie empirisch zusammenhängen.

→ 20. Juli, 14:00-15:00 Uhr, Multimediarraum Gebäude N27

5.2 Prof. Dr. Sara Schmitt

Titel: Self-regulation: Foundational skills for success

Prof. Dr. Sara Schmitt, Faculty of Human Development and Family Studies, Purdue University

Dr. Schmitt's presentation will focus on self-regulation in young children ages 3-5. She will discuss current views on the development of self-regulation, important correlates of this construct, as well as the effects of contextual and demographic risk factors on regulatory skills. Dr. Schmitt will also highlight current intervention work, with an emphasis on a classroom-based self-regulation intervention and

translating this research into practice. She will end her presentation with a discussion of implications of this research and future directions.

→ 21. Juli, 9:00-10:00 Uhr, Multimediaraum Gebäude N27

5.3 Prof. Dr. Steinunn Gestsdottir

Titel: The role of intentional self-regulation in positive youth development

Prof. Dr. Steinunn Gestsdóttir, Faculty of Psychology, University of Iceland

Self-regulation is a summary term that encompasses individuals' abilities to activate, monitor and inhibit their emotions, thoughts, and behaviors. As such, self-regulation refers to a broad range of behaviors, ranging from physiological functions to complicated, intentional thought-processes. Although definitions vary, and depend partly on the developmental period in question, there is a consensus that self-regulation refers to people's deliberate attempts to modify or inhibit their own emotions, thoughts, and behaviors in pursuit of person-relevant goals. Consequently, the study of self-regulation can, for example, involve studies on executive functions, impulsivity, self-control, delay of gratification, and emotion regulation. Gestsdóttir and Lerner (2007, 2008) have proposed that intentional self-regulation (ISR) is a type of self-regulation that develops and is of special importance during adolescence. ISR involves the use of goal-relevant strategies, such as creating a goal hierarchy, seeking strategies to seek goals, and monitor the progress made towards a goal, to attain better functioning and enhance self-development. Recent studies have shown that ISR predicts high levels of positive youth development (PYD), as conceptualized by The 5Cs of PYD Model (Lerner, Lerner, Bowers & Geldhof, 2015), and low levels of problematic behaviors, such as risk behaviors, depression, and anxiety, among youth in different cultures (see e.g., Gestsdottir, Geldhof, Lerner & Lerner, 2016). These findings demonstrate construct validity of the ISR-PYD model, suggesting that ISR is a central asset in the general healthy functioning of youth in different cultural contexts. The implications of these studies for further research and practitioners are discussed.

→ 22. Juli, 9:15-10:15 Uhr, Multimediaraum Gebäude N27

6 Workshops (Vortragende & Abstracts)

6.1 Workshops - 1. Tag - Block A

Am 20. Juli finden zwischen 15:30 und 16:00 Uhr parallel zwei Workshops statt.

6.1.1 Prof. Dr. Sebastian Lipina

Titel: Conceptual and methodological considerations for designing interventions to optimize the executive functioning of children living in poverty

Prof. Dr. Sebastian Lipina, Unit of Applied Neurobiology (UNA, CEMIC-CONICET), Universidad Nacional de San Martin (Argentina)

The influences of different biological, psychosocial, and sociocultural factors on executive function development vary according to the type, number and accumulation of risk or protective factors, the time in the life cycle in which these factors exert their influences, and the individual susceptibility to them. During the last two decades, different researchers from the realms of developmental psychology and cognitive neuroscience designed, implemented and evaluated several interventions aimed at optimizing executive function performance of children living in poverty. The effectiveness of some of these interventions has been related to different aspects of program design, such as comprehensiveness, quality, intensity and directionality of interventions and teachers and family involvement. In these conceptual and methodological contexts, I will present examples of interventions aimed at optimizing the cognitive control processing of preschool- and school-age children from homes without satisfied basic needs (poverty criteria) from different cities of Argentina between the years 2002 and 2013.

→ **20. Juli, 15:30-16:00 Uhr, Multimediarraum Gebäude N27**

6.1.2 Uli Hahn

Titel: Jeder Wissenschaftler steht irgendwann vor derselben

Herausforderung: Publish or perish?

Uli Hahn, Kommunikations- und Informationszentrum (kiz), Universität Ulm

Wer von seinen Kollegen gehört werden will, muss schreiben. Manche Studierende werden schon früh auf das wissenschaftliche Schreiben vorbereitet, andere ins kalte Wasser geworfen. Dabei gilt es viele Aspekte zu beachten, die auf den ersten Blick nicht offensichtlich scheinen: Urheberrechte, gute wissenschaftliche Praxis, Autorenverträge, Open Access, Impact Factor, h-Index, usw. Wer die Welt der wissenschaftlichen Kommunikation näher betrachtet, stellt schnell fest, dass es sich hier um einen eigenen Mikrokosmos handelt, den es für die eigene Fachrichtung zu verstehen gilt, um sich als Wissenschaftler zu etablieren.

Der Workshop soll helfen, Wissenschaftler dort abzuholen, wo sie gerade stehen, ihnen anhand praktischer Beispiele zeigen, was sie erwartet und mit Tipps und Erfahrungen anderer Kollegen einen Austausch starten, der die Welt des wissenschaftlichen Publizierens etwas näher rücken lässt. Je nach Fokus und Interesse der Teilnehmenden werden wir im Workshop nach einer kurzen Einführung in die Thematik gezielt Interessensgebiete aus dem Publikum gemeinsam näher betrachten.

→ **20. Juli, 15:30-16:00 Uhr, Meeting-Raum 2.042 Gebäude N27**

6.2 Workshops - 2. Tag - Block D

Am 21. Juli finden zwischen 13:00 und 14:30 Uhr parallel zwei Workshops statt.

6.2.1 Prof. Dr. Julia Karbach

Titel: Neurocognitive plasticity in childhood: Effects of executive control training on academic abilities in elementary school

Prof. Dr. Julia Karbach, Cognition & Development Lab, University Frankfurt a. M.

Throughout the entire lifespan, individuals are required to adapt to the demands of changing contexts and dynamic social environments. The potential modifiability of a person's cognitive and neural system resulting from these adaptations has been referred to as cognitive and neural plasticity. One way to understand plasticity is to measure the effects of training interventions. Over the last decade, the interest in cognitive training has increased rapidly - especially after the publication of studies showing that cognitive training, especially in the domain of executive functions, does not only result in performance improvements on the training task but also transfers to untrained tasks measuring related cognitive abilities. The workshop will focus on transfer of executive control training to academic abilities, especially in the domains of reading and mathematics. We will review the theoretical assumptions underlying these effects, discuss recent empirical findings and outline important directions for future research aimed at improving cognitive performance in educational and clinical settings.

→ **21. Juli, 13:00-14:30 Uhr, Multimediarraum Gebäude N27**

6.2.2 Prof. Dr. Thomas Kammer

Titel: Dos and Don'ts bei der computergestützten Messung exekutiver Funktionen im Kindes- und Jugendalter

Prof. Dr. Thomas Kammer, Sektion für Neurostimulation, Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie III, Universität Ulm

Exekutive Funktionen lassen sich sehr elegant mit Hilfe des Computers messen. Ein großer Vorteil gegenüber einer Messung auf Papier ist die direkte Erfassung und Speicherung der Ergebnisse, die eine schnelle Auswertung ermöglicht. Weiterhin lässt sich mit Hilfe des Computers die Instruktion und Übung standardisieren. Schwierig beim Testen am Computer kann hingegen die Erfassung der Reaktionszeit sein.

Im Workshop werden die technischen Voraussetzungen für eine präzise Messung erläutert und verschiedene kommerzielle und frei verfügbare Programme verglichen. Außerdem werden die speziellen Herausforderungen beim Testen von Kindern im Vorschul- und Schulalter beleuchtet.

→ 21. Juli, 13:00-14:30 Uhr, Meeting-Raum 2.042 Gebäude N27

6.3 Workshops - 3. Tag - Block G

Am 22. Juli finden zwischen 10:45 und 12:15 Uhr parallel drei Workshops statt.

6.3.1 Prof. Dr. Markus Kiefer

Titel: Kognitive Elektrophysiologie von exekutiven Funktionen bei Kindern und Jugendlichen

Prof. Dr. Markus Kiefer, Sektion für Kognitive Elektrophysiologie, Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie III, Universität Ulm

In diesem Workshop gebe ich eine Einführung in die Messung ereigniskorrelierter Potentiale (EKP) zur Aufklärung von Mechanismen exekutiver Funktionen bei Kindern und Jugendlichen. Anhand von exemplarischen Studien führe ich in die

Messung ereigniskorrelierter Potentiale ein und stelle relevante EKP-Indikatoren für Teilkomponenten von exekutiven Funktionen (Reaktionsinhibition und Fehlerverarbeitung) vor. Ein wichtiger Diskussionspunkt im Workshop wird der Mehrwert von elektrophysiologischen Methoden im Vergleich zu Verhaltenstests zur Erfassung exekutiver Funktionen bei Kindern und Jugendlichen sein.

→ **22. Juli, 10:45-12:15 Uhr, Meeting-Raum 2.042 Gebäude N27**

6.3.2 Jun.-Prof. Dr. Axel Mayer

Titel: Analyse der differentiellen Wirksamkeit von Interventionen mit EffectLiteR

Jun.-Prof. Dr. Axel Mayer, Institut für Psychologie, Psychologische Methodenlehre, RWTH Aachen

Die Frage nach der Wirksamkeit einer Behandlung oder Intervention ist ein wichtiger Bereich der Methodenlehre in der Psychologie und den Sozialwissenschaften. Meist ist es nicht nur von Interesse, ob eine Behandlung im Durchschnitt wirksam ist, sondern auch für wen und unter welchen Bedingungen. Das Ziel dieses Workshops ist es, einen umfassenden Ansatz zur Analyse von durchschnittlichen und bedingten Effekten in experimentellen und quasi-experimentellen Designs vorzustellen und anhand von praktischen Beispielen zu illustrieren. Der neue Ansatz basiert auf einem Mehrgruppenstrukturgleichungsmodell und erlaubt daher die Betrachtung von latenten abhängigen Variablen und latenten Kovariaten, sowie die Berücksichtigung von Interaktionen höherer Ordnung. Des Weiteren wird im Workshop dargestellt, wie der vorgestellte Ansatz auf Designs mit Mehrebenenstruktur erweitert und wie Propensity Scores in die Analyse einbezogen werden können. Alle Analysen werden mit dem Open Source R Paket EffectLiteR durchgeführt, das auch eine grafische Benutzeroberfläche bietet. Grundkenntnisse in R und Strukturgleichungsmodellen sind hilfreich aber nicht erforderlich.

→ **22. Juli, 10:45-12:15 Uhr, Meeting-Raum 2.044 Gebäude N27**

6.3.3 Dr. Rory T. Devine

Titel: Individual differences in executive function in early childhood: Social correlates and consequences

Dr. Rory T. Devine, Centre for Family Research, Cambridge University

In this workshop I will talk about new research on the social correlates and consequences of individual differences in executive function in early childhood. I will describe longitudinal findings on the impact of parenting behaviour on executive function in early childhood. I will then discuss meta-analytic and longitudinal research on the relations between executive function and children's understanding of others' minds.

→ 22. Juli, 10:45-12:15 Uhr, Multimediarraum Gebäude N27

7 Vortrag-Sessions (Block C)

In den Vortrag-Sessions bekommen sechs fortgeschrittene Promovierende bzw. Post-Docs die Gelegenheit, ein Teil ihrer laufenden Arbeit zu präsentieren. Die Vortrag-Sessions finden am 2. Tag von 10:30 bis 12:00 Uhr im Multimediaraum sowie im Meetingraum 2.042 in Gebäude N27 mit jeweils drei Präsentationen statt. Die Vortragenden haben jeweils 20 Minuten Zeit, ihre Arbeit darzustellen. Danach bleibt pro Vortrag ca. 10 Minuten Zeit für Diskussion.

Vortrag-Session A: Interventions- und Längsschnittstudien im Vorschul- und Schulalter

- **Vortrag C1: The effect of a music intervention on executive functions in preschoolers**
Degé, Franziska (Justus-Liebig-Universität Gießen)
Patscheke, Hanne (Justus-Liebig-Universität Gießen)
Schwarzer, Gudrun (Justus-Liebig-Universität Gießen)
- **Vortrag C2: Training of executive functions in PE classes**
Eckenbach, Karin (University of Münster)
- **Vortrag C3: Contribution of executive functions and self-control to mathematics performance in elementary students**
Gunzenhauser, Catherine (Universität Leipzig)

→ 21. Juli, 10:30 bis 12:00 Uhr, Multimediaraum Gebäude N27

Vortrags-Session B: Zusammenhänge und Einflussfaktoren im Vorschul- und Schulalter

- **Vortrag C4: Do all bilingual children show an advantage in executive functions?**
Ebert, Susanne (Universität Bamberg)
Mursin, Katharina (Universität Bamberg)
- **Vortrag C5: When overt disappointment turns into a false smile: Development of reflective emotion regulation of expression in 4- to 8-year-old children**
Kromm, Helena (Universität Münster)
Holodynski, Manfred (Universität Münster)
- **Vortrag C6: Differentiability of hot and cold executive functions in preschool**
Merk, Julia (Universität Hamburg, IDeA Zentrum)
Petermann, Franz (ZKPR, Universität Bremen)
Gawrilow, Caterina (Universität Tübingen, IDeA Zentrum)

→ 21. Juli, 10:30 bis 12:00 Uhr, Meetingraum 2.042 Gebäude N27

8 Poster-Session (Block E)

Die Poster-Session findet am 2. Tag der Tagung von 14:45 bis 16:15 Uhr im Foyer im Gebäude N27 statt. Die Teilnehmenden werden gebeten, ihre Poster zu Beginn der Tagung an die ihnen zugewiesene Pinnwand zu hängen.

Um den Teilnehmenden möglichst viel Zeit zum Austausch zu geben, werden die Teilnehmenden mit ungeraden Posternummern gebeten, die ersten 45 Minuten der Session am ihrem Poster für Fragen zur Verfügung zu stehen. Die übrigen Teilnehmenden haben so die Möglichkeit, die Poster anzuschauen und zu diskutieren. Nach 45 Minuten werden die Teilnehmenden mit geraden Posternummern gebeten, an ihrem Poster zu stehen. Die anderen Teilnehmenden können dann die Zeit nutzen und die Poster besuchen.

Es wird ausdrücklich erwartet, dass die Teilnehmenden den Großteil der Poster-Session an ihrem Poster für Fragen zur Verfügung stehen.

→ **21. Juli, 14:45 bis 16:15 Uhr, Foyer des Gebäudes N27**

9 Speed Dating

Am Ende des ersten Tages findet eine kleine Speed Dating-Runde für die Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler statt. Diese soll allen Teilnehmenden die Möglichkeit geben, Kontakte zu knüpfen um die Tagung für die Vernetzung mit anderen möglichst gut für sich nutzen zu können. Das Speed Dating wird ganz zwanglos ablaufen: Die Teilnehmenden gehen auf ein Zeichen von Stehtisch zu Stehtisch. An jedem Tisch haben sie ein paar Minuten Zeit, um sich mit einer/m oder auch zwei anderen Teilnehmenden auszutauschen. Eine Liste mit möglichen Fragen liegt an den Tischen zur Inspiration bereit.

10 Mittagessen mit dem Mentor

Zum Mittagessen am zweiten Tag gibt es für die Promovierenden die Möglichkeit, sich mit den anwesenden Post-Docs an einen Tisch zu setzen und sich informell in einer kleineren Gruppe auszutauschen. Das Mittagessen findet im Anschluss an die Vortrag-Sessions (Block C) statt, in dem die Post-Docs ihre Arbeit präsentieren. Die Aufteilung auf die Kleingruppen wird am Ende der Sessions bekannt gegeben.

11 Runder Tisch

Am Nachmittag des 2. Tages findet eine Diskussionsrunde mit allen anwesenden eingeladenen Experten statt. Das Thema für die Diskussion lautet: "Auf der Suche nach einem Konsens: Schlüsselthemen in der Erforschung und Förderung exekutiver Funktionen und Selbstregulation in Kindheit und Jugend". Die Teilnehmenden sind aufgefordert, mit eigenen Fragen und Stellungnahmen zur

Diskussion beizutragen. Geleitet wird die Diskussion von Frau Dr. Katrin Hille, Leiterin des ZNL TransferZentrum für Neurowissenschaften und Lernen der Universität Ulm.

Es werden an der Diskussion teilnehmen (in alphabetischer Reihenfolge):

- Dr. Rory T. Devine (University of Cambridge)
- Prof. Dr. Steinunn Gestsdottir (University of Iceland)
- Prof. Dr. Julia Karbach (Goethe-University Frankfurt am Main)
- Prof. Dr. Sebastian Lipina (Universidad Nacional de San Martin)
- Prof. Dr. Sara Schmitt (Purdue University)

12 Informeller Teil

12.1 Gemeinsames Abendessen in der „Teutonia“

Für das Abendessen am 20. Juli 2016 sind Tische im Biergarten Teutonia reserviert. Bei gutem Wetter kann man hier sehr schön draußen im Park in der Friedrichsau sitzen. Bei schlechtem Wetter findet sich auch drinnen Platz. Los geht es im Biergarten um 19.00 Uhr. Das Abendessen erfolgt auf eigene Kosten.

Anfahrt:

- *Mit öffentlichen Verkehrsmitteln:*

Die Teutonia ist gut mit der Straßenbahn Linie 1 (die einzige Straßenbahnlinie in Ulm) in Richtung Böfingen zu erreichen. Die Station heißt "Wohnpark Friedrichsau". Von dort aus ist der Biergarten ca. 8 Gehminuten entfernt.

- *Zu Fuß:*

Nach einem Spaziergang von ca. 30 Minuten gelangt man auch zu Fuß vom Münsterplatz aus an der Donau entlang zum Biergarten.

- *Mit dem Auto:*

Parkmöglichkeiten finden sich an der Straßenbahnhaltestelle „Wohnpark Friedrichsau“ (Navi: Wielandstraße 74).

Adresse:

Biergarten Teutonia Ulm

Friedrichsau 6

89073 Ulm

Webseite: www.teutonia-ulm.com/

Speisekarte: [/www.teutonia-ulm.com/Speisekarte%202016.pdf](http://www.teutonia-ulm.com/Speisekarte%202016.pdf)

12.2 BBQ, Bouldern & Parkour

Als gemeinsames Event am 21. Juli ist ein Abend in der Einstein-Boulderhalle in Ulm geplant. Im Vordergrund steht ein gemütlicher Abend beim Grillen am Lagerfeuer in entspannter Atmosphäre. Wer sich sportlich betätigen mag, kann in der Halle nebenbei bouldern und Parkour machen - dafür stehen auch Trainer mit Anleitung bereit. In der Halle und auch draußen gibt es ausreichend Platz zum Austausch, Essen, Trinken und Ausruhen. Im Außengelände ist außerdem ein Volleyballfeld aufgebaut.

Der Halleneintritt kostet 10 Euro. Das Essen inklusive einem Getränk kostet 8 Euro. Schuhe können für 3 Euro ausgeliehen werden (für Anfänger genügen auch einfache Sportschuhe). Die Kosten für die Trainer übernimmt die NEFS, alle anderen Kosten müssen selbst gezahlt werden. Für diejenigen, die nicht bouldern oder Parkour machen können oder wollen, ist der Eintritt kostenlos. Es wird darum gebeten, sich bei der Teilnahme bestmöglich an die Angabe bei der Anmeldung zu halten.

Los geht es ab 19.00 Uhr in der Einstein-Boulderhalle. Um 19.30 und 21.00 Uhr starten parallel jeweils ein Boulder- und ein Parkour-Kurs. Die Kurse dauern ca. eine Stunde. Die Kurse sind natürlich nicht verpflichtend. Freies bouldern und die Nutzung des Parkour-Parks sind die ganze Zeit über möglich.

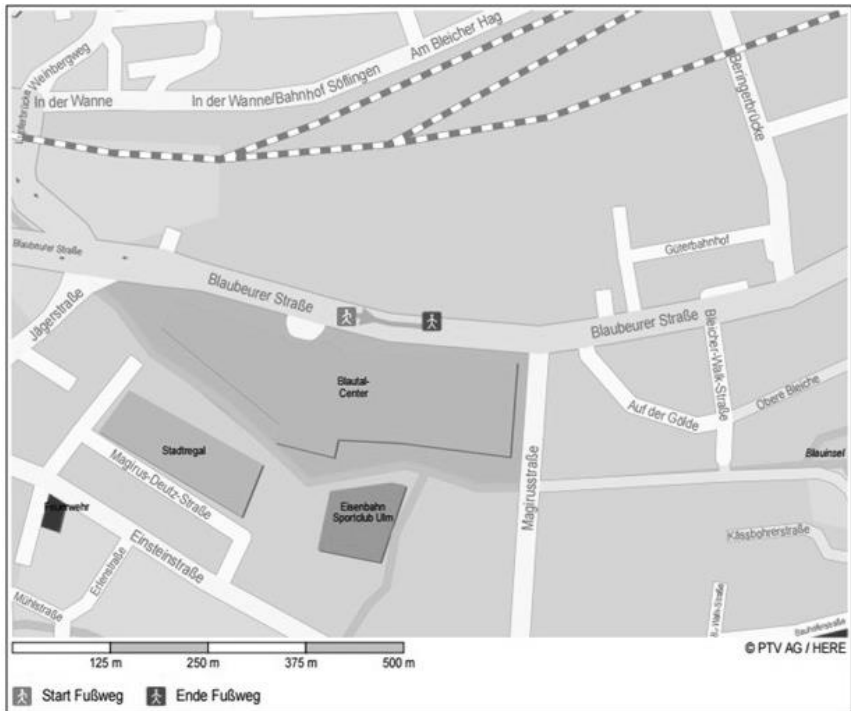
Anfahrt:

- *Mit öffentlichen Verkehrsmitteln:*

Aus Richtung Stadt (ZOB Ulm und Ehinger Tor):

Buslinie 10 (Richtung Blautal-Center) bis Endhaltestelle „Blautal-Center“, dann noch ca. 200 Meter Fußweg bis zur Halle.

Aus Richtung Universität (NEFS): Buslinie 3 (Richtung Wiblingen / Alte Siedlung) oder Buslinie 5 (Richtung Wiley) bis Haltestelle „Ruländer Weg“, dann weiter mit Buslinie 13 (Richtung Kuhberg) bis Haltestelle „Blautal-Center“, dann noch ca. 200 Meter Fußweg bis zur Halle (siehe Karte nächste Seite).



- Mit dem Auto:
Es stehen Parkmöglichkeiten vor der Halle zur Verfügung. Sollte nichts mehr frei sein, gibt es weitere Parkplätze im Parkhaus „Blautal-Center“ gegenüber.

Adresse:

Einstein-Halle

Blaubeurer Str. 100

89077 Ulm

Webseite: <http://www.bouderhalle-ulm.de>

13 Abstracts

13.1 Abstracts der Paper

Die Abstracts werden im Folgenden in alphabetischer Reihenfolge (Nachname der Erstautorin bzw. des Erstautors) aufgeführt.

Vortrag C1: The effect of a music intervention on executive functions in preschoolers

3 bis 6 Jahre	Interventionsstudie
---------------	---------------------

Degé, Franziska (Universität Gießen)

Patscheke, Hanne (Universität Gießen)

Schwarzer, Gudrun (Universität Gießen)

Theory: Music training in childhood is associated with several cognitive abilities such as IQ (Schellenberg, 2004), phonological awareness (Degé & Schwarzer, 2011), or memory (Ho, Cheung & Chan, 2003). A few recent studies suggested that music training is also associated with executive functions. However, results were inconclusive, because some studies revealed associations (Degé, Kubicek, & Schwarzer, 2011), whereas others did not find a relationship between executive functions and music training (Schellenberg, 2011). Furthermore, the causal direction of this association remains unclear. Therefore, the aim of this experiment was to investigate the effect of a music intervention on executive functions in preschoolers. In particular, we compared the effects of a music intervention and a sports intervention on inhibition. Inhibition was chosen, because earlier studies revealed an association between music lessons and inhibition (Degé, Kubicek & Schwarzer, 2011).

Method: Twenty-five preschoolers (10 boys) were randomly assigned to a music intervention and a sports intervention. Preschoolers were trained three times per week for 60 minutes over a period of 20 weeks. Inhibition was assessed prior and after the 20 weeks intervention period. To measure inhibition, we applied the

“statue” subtest of the NEPSY II, a developmental neuropsychological assessment for children (Korkman, Kirk, & Kemp, 2007).

Results: An analysis of variance with repeated measures revealed a significant interaction between intervention type (music vs. sport) and time (pre- vs. posttest), $F(1, 23) = 11.77, p = .002$. Preschoolers in the music intervention group significantly improved in inhibition, $t(10) = -2.83, p < .05$, whereas preschoolers in the sports intervention did not improve in inhibition, $t(13) = 1.67, p > .05$. Our data suggest that a music intervention can enhance inhibition in preschoolers.

Vortrag C4: Do all bilingual children show an advantage in executive functions?

3 bis 6 Jahre	Querschnittstudie
---------------	-------------------

Ebert, Susanne (Universität Bamberg)

Mursin, Katharina (Universität Bamberg)

Theoretical Background: The present study investigates whether the language environment bilingual preschoolers experience at home has an effect on their executive functioning (EF). The found advantage of bilingual children in EF is often explained by their constant need to selectively attend to one or the other language (e.g. Bialystok, 2015). Thus, we ask whether this advantage is influenced by their language experience in everyday life and may only manifest itself in children living in a bilingual home environment where they need to switch between both languages within one context on a regular basis.

Method: About 60 bilingual and monolingual preschool children in Germany were tested in various EF tasks and parents were asked about the child’s language experiences. We investigate how differences in language experiences at home interact with the various components of EF we assessed (inhibition, shifting, working memory), the verbal demands the tasks exhibit, and the children’s language proficiency in the majority language, i.e. German.

Results & Discussion: First preliminary results using only a subsample of the whole study speak against an advantage of bilingual preschool children in any of the verbal or nonverbal EF tasks, even after controlling for age and receptive language competencies in German. One exception was the backward Corsi block task. Bilingual children with a relatively balanced input in both languages at home, performed better than monolingual German children and bilingual children hearing less than 35% of one of their languages at home.

These results contradict studies proposing a general bilingual advantage in executive functioning, but are in line with others suggesting that bilingual children might profit most in nonverbal EF tasks that exhibit more complex executive demands. The results of this study may also help in understanding how everyday experiences affect preschoolers' competencies in various executive processes.

Vortrag C2: Training of executive functions in PE classes

10 bis 12 Jahre	Interventionsstudie
-----------------	---------------------

Eckenbach, Karin (Universität Münster)

More than other cognitive functions executive functions (EF) are believed to be enhanced through physical activity, in particular (Chodzko-Zajko, 1991). In this presentation the relationship between movement and executive functions is considered from a multidisciplinary perspective. Didactical as well as cognitive psychological aspects are combined to answer the question whether pupils benefit from a movement-based program during the usual PE classes.

In a pre-post design 197 secondary school pupils ($M_{age} = 11.96$, $SD_{age} = 12.46$) have been tested in executive functioning using computer-based reaction time tasks (switching task, Stoop task, N-back task). Between the two test sessions the experimental group ($n = 100$) completed an intervention program over a period of 20 weeks. The program explicitly required the three core dimensions of EF: shifting, inhibition und updating. It consisted of two 15-min sessions per week which has been integrated in the usual PE classes. In the meantime the PE classes of the control group ($n = 97$) remained unchanged.

Repeated measures ANOVA revealed a significant interaction effect ($F(1, 175) = 9.35$, $p = .003$, $\eta^2 p = .051$) between group and time course in the students' inhibitory control. Effect sizes are getting bigger by focusing on the lower

performance range ($F[1, 28]=4.33, p=.047, \eta^2p=.134$). Interestingly, the post hoc analysis showed that the effect is reduced to the older students' development whereas the younger students do not benefit significantly from the intervention. Based on the important role of EF in academic achievement (Best et al., 2011) well targeted physical activity should be integrated more consistently in everyday school life. Nevertheless, in the educational system, corresponding courses of action are still missing. A follow-up project is dealing with possible implementation strategies.

Vortrag C3: Contribution of executive functions and self-control to mathematics performance in elementary students

8 bis 9 Jahre	Längsschnittstudie
---------------	--------------------

Gunzenhauser, Catherine (Universität Leipzig)

Theoretical Background: Self-regulatory capacities are pivotal for acquiring mathematical competencies in elementary school. However, different aspects of self-regulation (originating from different research traditions) have been investigated largely separately from one another. The present longitudinal study aims at disentangling relationship between executive functions (EF) and habitual self-control in the context of mathematics instruction in German third graders. In a first step, the relationship between both constructs will be investigated while taking into account domain-specific self-concept as a motivational component. It is suggested that both children's EF and mathematics self-concept contribute to their habitual self-control in the context of mathematics instruction. Furthermore, it is suggested that the effect of EF on mathematics performance is partially mediated by self-control.

Method: Participants are $N = 260$ third-graders ($M_{\text{age}} = 8.56$ years, $SD_{\text{age}} = 0.56$; 50% girls) from urban and sub-urban areas in East Germany as well as their mothers and mathematics teachers. The project includes two time points (6-month interval). At Time 1, children's executive functions (AGTB; Hasselhorn et al., 2012), mathematics self-concept (Arens, Trautwein, & Hasselhorn, 2011), habitual self-control (self-rating, mother rating and teacher rating; Rauch, Gawrilow, Schermelleh-Engel & Schmitt, 2014), and mathematics performance (DEMAT 3+; Roick, Göllitz, & Hasselhorn, 2004) as well as several control variables (intelligence,

language competence, SES) were assessed. Data collection of Time 2 includes the same measures and will be concluded in mid-June.

Results: As expected, preliminary analyses of the data of Time 1 show that children's EF and mathematics self-concepts make unique contributions to their habitual self-control in the context of mathematics instruction. Mediation analyses suggest an indirect effect of EF on children's mathematics performance through self-control. Analyses including data of Time 2 will be presented at the conference.

Vortrag C5: When overt disappointment turns into a false smile: Development of reflective emotion regulation of expression in 4- to 8-year-old children

4 bis 8 Jahre	Experimentalstudie
---------------	--------------------

Kromm, Helena (Universität Münster)

Holodynski, Manfred (Universität Münster)

Theoretical framework: The reflective emotion regulation of expression, as the ability to volitionally control one's own expressions, is an essential element of children's self-regulation. So far, studies have not found a consistent age-correlated development, possibly due to the methodological approach. We implemented an alternative design, revealing a continuous improvement in a cross-sectional study: (1) Children were explicitly motivated to control their expressions. (2) Success of regulation was measured applying an impression analysis (i.e., considering whether naïve observers can be misled about the child's emotion). As a follow-up, the present panel study explores whether this age effect can also be found in a longitudinal sample.

Methods: Thirty girls and 28 boys took part in a modified disappointing gift paradigm at ages 4, 5, and 6 (L1, 27 children) respectively 6, 7, and 8 (L2, 31 children). Children were presented three boxes containing an attractive gift (control condition), an unattractive gift and no gift, and motivated to display a (false) smile, regardless of what the box contained. Each episode of a child in an experimental condition was judged by 11 naïve observers according to the quality of emotion the child seemed to experience.

Results: Analyses of attributions of gift episodes to the emotion joy revealed an interaction effect between age and experimental condition for L1, with linear, increasing age-related trends for the unattractive gift and for no gift, but not for the

attractive gift. Thus, the older the children grew, the more effectively they could create an impression of joy in both deception conditions. For L2, Helmert contrasts of the interaction between age and experimental condition revealed a statistical trend for the difference between the deception conditions and the attractive gift condition, increasing with age. However, opposed to L1, the attractive gift was less, not more often attributed to the emotion joy with increasing age

Vortrag C6: Differentiability of hot and cold executive functions in preschool

4 bis 6 Jahre	Querschnittsstudie
---------------	--------------------

Merkt, Julia (HSU Hamburg, IDeA Zentrum Frankfurt a.M.)

Petermann, Franz (Universität Bremen)

Gawrilow, Caterina (Universität Tübingen, IDeA Zentrum Frankfurt a.M.)

Theory: Hot emotional and cold cognitive aspects of executive functions and self-regulation are commonly discussed to be two correlated yet dissociable constructs (Metcalf & Mischel, 1999; Rothbart, Ellis, Rueda & Posner, 2003; Zelazo & Carlson, 2012). However, some studies show that only one factor can be extracted (Willoughby, Blair, Wirth & Greenberg, 2010). Therefore this presentation will discuss the question: Can hot and cold aspects of executive function be differentiated in preschool?

Method: 122 children from Frankfurt (68 girls, M -age = 6.16 years, SD = 0.38) und 95 children from Bremen (46 girls, M = 5.12 years, SD = 0.91) participated in two studies. They completed different task assessing hot emotional [(Marshmallow task (Metcalf & Mischel, 1999), computerized „Bee-Task“, gift task (Murray & Kochanska, 2002), snack task (Campbell, Szumowski, Ewing, Gluck & Breaux, 1982; Murray & Kochanska, 2002))] and cold cognitive [Go/no-go (Berlin & Bohlin, 2002), stroop (Berlin & Bohlin, 2002), Head-Toes-Knees-Shoulders-Task (McClelland et al., 2014; Suchodoletz et al., 2014), statue task (Korkman, Kirk & Kemp, 2007)] aspects of executive function. Furthermore parents rated hot and cold aspects of self-regulation (Children's Behavior Questionnaire; Putnam & Rothbart, 2006) and ADHD symptoms (FBB-ADHS-V; Huss, Hölling, Kurth & Schlack, 2008).

Results: The Marshmallow task was not related to any other measure in the study. The snack task was only administered with 72 children. Analyses in SPSS using only complete datasets show that the differentiation of hot and cold aspects of

executive functions should be made (factor analysis) and are helpful for the prediction of ADHD (regression). However, analyses in Mplus, accounting for incomplete data, show that one factor of executive function best describes the data. The contradictory results will be discussed and integrated in the presentation.

13.2 Abstracts der Poster

Die Abstracts werden in alphabetischer Reihenfolge (Nachname der Erstautorin bzw. des Erstautors) aufgeführt. Die Nummern entsprechen den Nummern an den Pinnwänden in der Poster-Session.

P.1: Improving executive functions and self-regulation in preschool children through teacher training

3 bis 6 Jahre	Interventionsstudie
---------------	---------------------

Wiebke F. Evers (Universität Ulm)

Sonja Quante (Universität Ulm)

Melanie Otto (Universität Ulm)

Katrin Hille (Universität Ulm)

Laura M. Walk (Universität Ulm)

Theoretical background: Executive functions (EF) and self-regulation (SR) play a critical role for the development of social-emotional and academic competences (e.g., Riggs, Jahromi, Razza, Dillworth-Bart, & Mueller, 2006; Willoughby, Kupersmidt, & Voegler-Lee, 2012). During early childhood, children show not only rapid improvement in their EF and SR skills (e.g., Zelazo, Müller, Frye, & Marcovitch, 2003), but also appear very sensitive to interventions (e.g., Diamond & Lee, 2011). The aim of the present study was to evaluate the effects of a teacher training on EF and SR of preschool children between 3 and 6 years.

Methods: Eight German preschools were matched into two comparable groups and randomly assigned to the intervention or the “practice-as-usual” control condition. The teachers of the intervention group received 8 sessions (28.5 hours) of training. It involved brief lessons on brain development, the role of EF and SR for social and academic competences, and many “hands on” activities for the teachers to put into practice in their preschools.

Children of the intervention group ($n = 72$, 32 girls, $M_{age} = 48$ months, $SD_{age} = 7.82$ months) and the control group ($n = 61$, 27 girls, $M_{age} = 48$ months, $SD_{age} = 7.51$ months) were tested before, during, and after the training using seven measures of EF and SR.

Results: The intervention group showed significant improvements on two out of seven tests. They outperformed the students of the control group on tests on behavioral SR (Tower Building; Kochanska, Murray, Jacques, Koenig, & Vandegest, 1996) and visual-spatial working memory (Block Recall; Alloway, Gathercole, & Pickering, 2006).

Conclusion: The results suggest that teachers equipped with the knowledge of how to strengthen EF and SR and the tools to induce training into their usual teaching practice can effectively support their student in developing those very important competences.

P.2: Gender differences in relations of executive function with risk-taking and peer susceptibility in early adolescence

11 bis 13 Jahre	Querschnittstudie
-----------------	-------------------

Evers, Wiebke F. (Universität Ulm)

Ludwig, Andrea (Universität Ulm)

Schuler, Stefanie Y. (Universität Ulm)

Fäsche, Anika (Universität Ulm)

Felsner, Sandra (Hochschule Bonn-Rhein-Sieg)

Herpers, Rainer (Hochschule Bonn-Rhein-Sieg)

Theory: With the onset of puberty, adolescents often show a heightened activity in the reward circuitry of the brain when engaging in risky behavior – an effect even more evident in the presence of peers (Chein, Albert, O'Brien, Uckert, & Steinberg, 2011) and in boys (Byrnes, Miller, & Schafer, 1999). The counterpart of the reward circuitry, the prefrontal cortex (PFC), crucial for executive functioning (EF), enables goal-directed and planned behavior as well as emotion regulation. Although the PFC matures considerably during puberty, it cannot always balance out the adolescent's drive to engage in risky behavior (Ahmed, Bittencourt-Hewitt, & Sebastian, 2015). So far, little research has been done on the link between the three components of EF (i.e., working memory, inhibition, cognitive flexibility) and risk-taking in early adolescence (Khurana et al., 2015; Romer, 2010). The aim of the current study was to examine direct links between the three components of children's EF, their risk-taking and susceptibility to peer influence in early adolescence. Further, gender differences in these relations were explored.

Methods: Participants were 65 fifth- and sixth-graders ($M_{age} = 11.09$ years, $SD_{age} = .49$; 55% boys). Computer based EF tests included Sternberg Memory Task (Sternberg, 1966) measuring working memory, Flanker Inhibitory Control and Attention Test (Eriksen & Eriksen, 1974) assessing inhibition, and Dots Task (Shing et al., 2010) measuring cognitive flexibility. Risk-taking was tested with the computer based Balloon Analogue Risk Task (Lejuez et al., 2002). Peer susceptibility was self-reported with the Resistance to Peer Influence Scale (Steinberg & Monahan, 2007).

Results: A multiple group comparison model using regression analyses revealed that children's risk-taking was positively related with their inhibition, and negatively

associated with their cognitive flexibility. However, the latter was only true for boys and not for girls. Additionally, girls' susceptibility to peers was positively related with their working memory.

P.3: Adolescents at risk for cycling accidents: Profile differences in executive function, risk-taking and peer susceptibility

10 bis 15 Jahre	Querschnittstudie
-----------------	-------------------

Fäsche, Anika (Universität Ulm)

Ludwig, Andrea (Universität Ulm)

Evers, Wiebke F. (Universität Ulm)

Theory: Compared to other age groups, 10- to 14-year olds experience the highest rate of bicycle accidents in Germany (German Federal Statistical Office, 2014). Previous studies showed that their risk-taking increases at the same time (Steinberg, 2004) – especially in the presence of peers – due to higher activity in the reward circuitry of the brain (Chein et al., 2011). Late maturation of the prefrontal cortex further provides aggravated conditions for the executive functions (EF) to impair in turbulent behavior and emotion regulation (Romer, 2010). The aim of the present study was therefore to identify profiles of adolescents at risk for bicycle accidents, while accounting for the impact of risk-taking behavior, peer susceptibility and deficits in EF.

Method: 1024 secondary school students between 10 and 15 years (49% girls, $M_{age}=12.54$, $SD_{age}=1.44$) participated in an online self-assessment. Besides details about occurrence of bicycle accidents, children reported on their risk-taking via the novelty-seeking subscale of the Junior Temperament and Character Inventory (Goth & Schmeck, 2009), and on their executive functioning with the Behavior Rating Inventory of Executive Function (Drechsler & Steinhausen, 2013). Peer susceptibility was measured with the Resistance to Peer Influence Scale (Steinberg & Monahan, 2007). Analyses controlled for age, gender, family language, school track and multilevel structure of data.

Results: Latent profile analyses with Mplus 7 revealed two profiles (*L-M-R adjusted LRT* = 1050.02, $p < .00$): Amongst other factors, adolescents in profile 1 ($n=710$) were more likely to show adequate EF and risk-taking, and to be less prone to peer influence; while adolescents in profile 2 ($n=314$) were more likely to have deficits in EF, problematic risk-taking behavior and to be influenced by peers more easily. Regarding frequency of bicycle accidents since their ninth birthday, 8% of profile 1 adolescents reported more than 10 accidents, compared to 19% of profile 2 adolescents.

P.4: Entwicklung eines Fragebogens zur Regulation positiver und negativer Emotionen von Jugendlichen

13 bis 25 Jahre	Validierungsstudie
-----------------	--------------------

Fischer, Saskia M. (Universität Magdeburg)

Theoretische Herleitung: Die Kontrolle des Erlebens und des Ausdrucks eigener Emotionen gehört zu den selbstregulativen Prozessen (z. B. Eisenberg, Hofer & Vaughan, 2007) und stellt besonders im Jugendalter eine Herausforderung dar (z. B. Seiffge-Krenke, 2002). Um Emotionsregulation umfassend zu verstehen, ist u. a. die Analyse positiver Emotionen bedeutsam (z. B. Gross & Thompson, 2007). Bekannte Fragebögen zur Erhebung der Emotionsregulation im Kindes- und Jugendalter wie der FEEL-KJ (Grob & Smolenski, 2005) erfassen die Regulation positiver Emotionen jedoch häufig nicht. Ausgehend von dieser Lücke inhaltsvalider Erhebung wird auf der Basis verschiedener Theorien (z. B. Bryant, 2003; Gross, 1998; Parkinson & Totterdell, 1999) ein neuer Fragebogen zur Erhebung internaler Emotionsregulation entwickelt. Es stellt sich die Frage, ob die aus der Literatur abgeleiteten Items zu unterschiedlichen Regulationsstrategien zusammen mit Items zum Emotionswissen empirisch eine sinnvolle Fragebogenstruktur ergeben und Reliabilitäts- und Validitätskriterien genügen können.

Methode: Insgesamt wurden 76 Items gebildet, die an einer Online-Stichprobe von 131 Probanden im Alter zwischen 13 und 25 Jahren ($\bar{x} = 21,1$, $s = 3,2$; 73% weiblich) analysiert und validiert wurden. Dazu wurden Itemanalysen und explorative Faktorenanalysen mit Parallelanalysen durchgeführt. Als Validierungsinstrumente wurden Fragebögen zur Emotionsregulation (ERQ-D), Persönlichkeit (NEO-FFI bzw. HANES-KJ) und Symptombelastung (SCL-90-R) genutzt.

Ergebnisse: Die nach der Analyse revidierte Form des Fragebogens besteht aus 51 Items, die auf insgesamt elf Faktoren Emotionswissen (1 Faktor), Regulation positiver (5 Faktoren) und Regulation negativer Emotionen (5 Faktoren) erfassen. Die Faktoren, die konkrete Strategien bezeichnen (z. B. Aus dem Weg gehen, Teilen), erreichen interne Konsistenzen zwischen $\alpha = .56$ und $\alpha = .81$ bei mittleren Iteminterkorrelationen. Inhaltsvalidität wird durch die umfangreiche Analyse zugrundeliegender Konzepte, Konstruktvalidität aufgrund überwiegend erwartungskonformer Zusammenhänge zu den Validierungsskalen angenommen. Die Ergebnisse lassen ein reliables und valides Selbstauskunftsinstrument zur internalen Emotionsregulation erwarten, das für die Ausschöpfung eines breiten Einsatzbereiches jedoch noch weiterer Analysen bedarf.

P.5: Assessing parental co-regulation during problem-solving in early childhood

1 bis 3 Jahre	Querschnittstudie
---------------	-------------------

Gärtner, Kim (Universität Heidelberg)
Vetter, Verena (Universitätsklinikum Heidelberg)
Reuner, Gitta (Universitätsklinikum Heidelberg)
Hertel, Silke (Universität Heidelberg)

Theoretical background: The development of self-regulation is one of the hallmarks in early childhood and a key requirement for successful problem-solving (Zelazo, Carter, Reznick, & Frye, 1997). To regulate emotional, motivational and cognitive processes, young children largely depend on their parents' co-regulation (Fay-Stammach, Hawes, & Meredith, 2014). Cognitive co-regulation is often referred to as *scaffolding* (Wood, Bruner, & Ross, 1976) and describes parents' verbal or physical support in a challenging activity. The extent to which cognitive scaffolding results in improved self-regulation of the child depends to a great deal on the contingency with which parents provide it (Mattanah, Pratt, Cowan, & Cowan, 2005; Pino-Pasternak, Whitebread, & Tolmie, 2010).

To date, little research has focused on parents' scaffolding and children's problem-solving and self-regulatory behavior in toddlerhood. To gain a better understanding of this interplay, in the first step we have applied a high-inference rating for the analysis of parental scaffolding (Gärtner, Reuner, Pauen, & Hertel, 2015). With a low-inference coding scheme we now aim to analyze contingent shifts in parental support and how these relate to children's problem-solving behavior.

Methods: Video data of 47 parent-child-dyads (children's age: 18-36 months) during a problem-solving task is available. Based on previous analyses using a high-inference rating scheme of parental scaffolding, 12 videos are selected and analyzed via a low-inference coding scheme, assessing parental as well as child behaviors. We conducted the Bayley Scales III to account for children's cognitive development.

Results: Results of the high-inference rating have shown that parents' scaffolding, especially direction maintenance, contributes significantly to toddler's problem-solving performance. We expect promising results from the low-inference coding to gain a deeper insight into parents' contingency management.

Implications are discussed regarding the assessment of parental co-regulation in toddlerhood and development of parent trainings to support children's self-regulation at an early stage.

P.6: Entwicklung eines Einschätzungsbogens für Grundschullehrkräfte zur Erfassung exekutiven Funktionen (ESG 6-10)

6 bis 12 Jahre	Validierungsstudie
----------------	--------------------

Georg, Kerstin (Universität Frankfurt)

Hille, Katrin (Universität Ulm)

Kucharz, Dietmut (Universität Frankfurt)

Theoretische Herleitung: Die Fähigkeit zur Inhibition von Verhalten und Aufmerksamkeit, das Arbeitsgedächtnis sowie die kognitive Flexibilität als Kernelemente exekutiver Funktionen sind grundlegende Voraussetzungen für erfolgreiches Lernen in der Schule und für den kontrollierten Umgang mit den eigenen Emotionen. So hat das Arbeitsgedächtnis trotz begrenzter Speicherkapazität eine enorme Bedeutung für die Aufrechterhaltung aufgabenrelevanter Informationen. Inhibition steuert Verhalten und Aufmerksamkeit und hilft dabei Aktivitäten und Handlungen zu vermeiden, die einem angestrebten Ziel entgegenstehen. Eine gut ausgebildete kognitive Flexibilität dient dazu, sich auf neue Anforderungen einstellen zu können und neue Lösungsstrategien zu erproben (u.a. Diamond, 2013; Miyake et al., 2000).

Das zunehmende Bewusstsein um die Bedeutung dieser fächerunspezifischen Basiskompetenzen im schulischen Kontext führt zu dem Forschungsinteresse einen reliablen, validen und praktikablen Einschätzungsbogen zur Erfassung exekutiver Funktionen zu entwickeln, welcher Grundschullehrkräften helfen soll, Kinder im Alter von 6 bis 10 Jahren mit Unterstützungsbedarf im Bereich der Selbststeuerung zu erkennen.

Methode: Grundschullehrkräfte, die über die Bedeutung der exekutiven Funktionen und ihr Erscheinungsbild in der Grundschule informiert waren, entwickelten einen Itempool zur Konstruktion eines Einschätzungsbogens. Dieser Itempool wurde in zwei Voruntersuchungen sprachlich und inhaltlich optimiert und die Skalierung des ersten Entwurfs angepasst. In der momentan laufenden Hauptuntersuchung wird die Validität des ESG 6-10 mittels dreier verhaltensbasierter Testverfahren (**HTKS**, Ponitz et al., 2008; **Dots-Task**, Davidson et al., 2006; **d2**, Brickenkamp, 2002) überprüft. Zudem wurden zur Item- und Reliabilitätsanalyse sowie zur Normierung pro Jahrgangsstufe 1 bis 4 sowie Vorklasse mindestens 100 Bögen von hessischen Lehrkräften erhoben ($N = 577$).

Ergebnisse: Erste Auswertungen zeigen eine hohe interne Konsistenz der 18 Items (Cronbachs Alpha .966), sowie sinnvolle Alters- und Geschlechtsunterschiede. Eine konfirmatorische Faktorenanalyse zeigt Ladung auf zwei Faktoren (kognitive Selbstregulation bzw. soziale Selbstregulation). Des Weiteren konnten deutliche Korrelationen zwischen den Items und den ebenfalls erhobenen Noten in den Fächern Deutsch und Mathematik festgestellt werden (-.562 bis -.783).

P.7: Familiäre Zusammenhänge von Belohnungsaufschub – welche Rolle spielt die kindliche Sozialisation?

3 bis 6 Jahre	Querschnittstudie
---------------	-------------------

Göllner, Lars (Universität Siegen)

Forstmeier, Simon (Universität Siegen)

Theoretische Herleitung: Bereits in der frühen Kindheit erlernen wir die Fähigkeit zur Selbstregulation, deren Ausprägung schon im Kindesalter als Prädiktor für beispielsweise akademischen Erfolg, der Entwicklung externalisierender Störungen oder Impulsivität im Erwachsenenalter gilt. Dabei wird Selbstregulation häufig mit Hilfe des Belohnungsaufschubs (BA) gemessen, der Fähigkeit, auf eine sofortige, kleinere Belohnung zugunsten einer verzögerten, größeren Belohnung zu verzichten. In diesem Poster wird das Konzept einer Studie vorgestellt, die sich in der Phase der Datenerhebung befindet. Die primäre Fragestellung ist, wie stark die kindliche BA-Fähigkeit mit jener der Mutter und des Vaters zusammenhängt. Frühere Studien litten darunter, dass zur Erfassung von kindlichem und elterlichem BA unterschiedliche Verfahren verwendet wurden und dass der Vater nicht berücksichtigt wurde.

Methode: In der vorliegenden Studie wird BA daher mittels eines mehrdimensionalen BA-Tests erfasst. Außerdem werden Fragestellungen zu den Mediatoren und Moderatoren der Beziehung zwischen kindlichem und elterlichem BA untersucht. Als Mediatoren werden unterschiedliche Faktoren der kindlichen Sozialisation vermutet – Erziehungsstil, Bindungsmuster, Partnerschaftsqualität der Eltern, die häusliche Situation (*homechaos*) und die Nachbarschaft, in der sich das Elternhaus befindet. Als Moderatoren werden die elterliche und kindliche Persönlichkeitsstruktur (inkl. Psychopathologie), der Bildungsgrad der Eltern, sozioökonomischer Status, Lebenszufriedenheit und andere Variablen erhoben.

Ergebnisse: Ein Modell und die methodische Vorgehensweise werden dargestellt. Die Ergebnisse werden zulassen potenzielle Risiken aufzudecken, die negative Auswirkungen auf die Ausbildung selbstregulativer Fähigkeiten von Kindern haben können, und daraufhin frühpräventive Maßnahmen zu ermöglichen.

P.8: Cool and hot executive function and its reciprocal relations with physical and relational aggressive behaviour from middle childhood to preadolescence

6 bis 14 Jahre	Längsschnittstudie
----------------	--------------------

Holl, Anna Katharina (Universität Potsdam)

Elsner, Birgit (Universität Potsdam)

Kirsch, Fabian (Universität Potsdam)

Krahé, Barbara (Universität Potsdam)

Aggressive behaviour in children – often associated with maladjustment – can be distinguished in *physical aggression*, which includes harming others by physical means, and *relational aggression*, which means harming others by damaging another child's friendships or feelings of inclusion in the peer group (Crick & Grotpeter, 1995). Executive function (EF) has been considered to include different facets and subcomponents, namely, updating, inhibition and set shifting as cool EF, and delay of gratification and affective decision-making as hot EF (Zelazo & Carlson, 2012). In young children, inhibition has been proven to be a negative predictor of proactive relational aggression and working memory a positive predictor (e.g., Poland et al., 2015). Additionally, in middle-aged children working memory exhibited an inverse link to physical and relational aggression (McQuade et al., 2013). Hot EF is associated to social and disruptive behaviour in children (Brock et al., 2009).

In our longitudinal study with three points of measurement (t1-t3), 1657 children, aged between 6-14 years, accomplished tasks for inhibition, set shifting, updating, affective decision making and delay of gratification.

We found deficits in cool EF to predict relational and physical aggressive behaviour across time, while controlling for stability of aggression, age and gender. Our results will be discussed in relation to recent results on the association between EF and aggression in children, and in relation to Seguin and Zelazo's (2005) problem-solving framework.

P.9: Effects of motor-cognitive coordination training and cardiovascular training on motor coordination and cognitive functions

20 bis 26 Jahre	Interventionsstudie
-----------------	---------------------

Johann, Verena Elena (Universität Frankfurt a.M.)

Stenger, Katharina (Universität des Saarlandes)

Kersten, Stefanie (Hochschule Fresenius)

Karbach, Julia (Universität Frankfurt a.M.)

Objectives: Many recent studies have shown that physical exercise can improve cognitive abilities: Physical training, particularly in the domain of cardiovascular training (e.g., running or swimming), resulted in improved cognitive performance from childhood to older age (Voelcker-Rehage, Godde, & Staudinger, 2011; for a review, see Hillman, Erickson, & Kramer, 2008). While most previous studies focused on the efficacy of cardiovascular training, we examined and compared the effects of motor-cognitive coordination training and moderate cardiovascular training on cognitive functions. Given that previous studies found better performance on cognitive and motor-coordination tasks in professional athletes than in untrained non-athletes (Jansen, Lehmann, & Van Doren, 2012; Ozel, Larue, & Molinaro, 2004), we performed two separate training studies including physically active and sedentary participants, respectively.

Method: We tested 50 physically active (mean age = 23.5 years, SD = 3.2) and 56 sedentary participants (mean age = 23.4 years, SD = 3.2) in a pretest-training-posttest design with 12 sessions of moderate cardiovascular training ($\approx 60\%$ HRmax) or motor-cognitive coordination training. These training groups were compared to a passive control group. At pretest and posttest, participants performed an untrained motor-cognitive coordination task, measures of executive control (cognitive flexibility, inhibition, working memory), spatial ability, and fluid intelligence.

Results: We found training-related performance improvements in both the coordination training group and the cardiovascular training group. Physically active participants showed near transfer to an untrained coordination task in the coordination training group, but no transfer of training to cognitive measures. However, sedentary participants showed larger improvements in terms of inhibition in the coordination training group compared to the remaining groups, while the

cardiovascular training group improved in cognitive flexibility compared to the remaining groups.

P.10: Der Einfluss von exekutiven Funktionen und Faktenwissen auf das Biologieverständnis von Vorschulkindern

5 bis 6 Jahre	Querschnittstudie
---------------	-------------------

Klemm, Janina (LMU München)

Sodian, Beate (LMU München)

Neuhaus, Birgit J. (LMU München)

Theoretische Herleitung: Schon Piaget (1929) stellte fest, dass Kinder Probleme haben mit der Unterscheidung zwischen Belebtem und Unbelebtem, und nahm an, dass dieser Animismus auf ein mangelndes Verständnis von Kausalzusammenhängen zurückzuführen ist. In weiteren Untersuchungen konnte bestätigt werden, dass jüngere Kinder Probleme mit dem Zuordnen zu lebendig/nicht lebendig haben (Pauen, 1997). Inagaki und Hatano (2004) sprechen nicht mehr von Animismus als falschem Verständnis, sondern vom Vitalismus als Konzept, das sich im Vorschulalter entwickelt und ein funktionales Verständnis von körperlichen Prozessen ermöglicht. Ein derartiger Konzeptwechsel stellt hohe Anforderungen an die exekutiven Funktionen. Zaitchik, Iqbal, & Carey (2014) konnten zeigen, dass die exekutiven Funktionen das Biologieverständnis von Kindern vorhersagt, auch wenn für verbale Intelligenz kontrolliert wird. In der Studie wurde allerdings nicht das Vorwissen in der Domäne Biologie untersucht. In unserer Studie wollen wir nun untersuchen, ob Faktenwissen im Bereich Biologie ebenfalls ein Prädiktor für das kindliche Biologieverständnis ist und inwieweit die exekutiven Funktionen als Einflussfaktor bestehen bleiben.

Methode: Insgesamt nahmen an der Studie 71 Kinder mit einem durchschnittlichen Alter von 5;9 Jahren teil. In Interviewform wurden mit den Kindern ein biologischer Wissenstest und ein Animismusinterview durchgeführt. Als Maß für die exekutiven Funktionen wurde der Hearts-and-Flowers-Task (Davidson, Amso, Anderson, & Diamond, 2006) ausgewählt. Zusätzlich prüften wir den Sprachstand der Kinder mit einem computerbasierten Sprachtest.

Ergebnisse: Sowohl die exekutiven Funktionen als auch das biologische Faktenwissen der Kinder weisen einen signifikanten Zusammenhang mit ihrem

Biologieverständnis auf, der auch bestehen bleibt, wenn für die Sprachfähigkeiten kontrolliert wird. In einer Regressionsanalyse erweisen sich alle drei Faktoren – exekutive Funktionen, Wissen und Sprache – als signifikante Prädiktoren des Biologieverständnisses. Unsere Untersuchung bestätigt die Ergebnisse von Zaitchik, Iqbal, & Carey (2014), dass für das domänenspezifische Verständnis in Biologie exekutive Funktionen eine wichtige Rolle spielen. Gleichzeitig konnten wir aber auch zeigen, dass es auch domänenspezifische Faktoren gibt, die für die Konzeptentwicklung wichtig sind.

P.11: Self-reported cognitive failures in everyday life are related to personality but not cognitive performance

19 bis 86 Jahre	Querschnittstudie
-----------------	-------------------

Könen, Tanja (Goethe University Frankfurt)

Karbach, Julia (Goethe University Frankfurt)

Theory: Many studies assessing cognitive performance in daily life have relied on individual self-reports as a measure that is fast and easy to administer. One well-known and frequently used self-report questionnaire is the Cognitive Failure Questionnaire (CFQ; Broadbent, Cooper, Fitzgerald, & Parkes, 1982), assessing cognitive lapses and slips in daily life. To test the construct validity of the CFQ, we related CFQ ratings with actual cognitive performance in psychometric tests and with personality ratings.

Method: **Study 1:** Younger and older adults (aged 20-86, $N = 158$) completed the CFQ and a short version of the Big Five Inventory (BFI-K; Rammstedt & John, 2005) and tasks of executive functioning (working memory and inhibition), short-term memory, and processing speed. **Study 2:** Younger adults (aged 19-39; $N = 176$) completed the CFQ and the full Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R; Costa & McCrae, 1992).

Results: **Study 1:** Using latent variable modelling, we found that the CFQ score was unrelated to all assessed cognitive abilities, including executive functioning. In contrast, the CFQ score was related to personality (mainly conscientiousness and neuroticism). This finding was valid for the CFQ total score as well as for the three CFQ sub-facets clumsiness, retrieval, and intention forgotten identified by Wilhelm and colleagues (2010). **Study 2:** We replicated the relations of the CFQ score with

personality in an independent sample with a longer personality inventory. The findings were also consistent across the sub-facets representing conscientiousness and neuroticism.

In sum, these findings indicate that self-report measures of cognitive performance may reflect personality rather than measuring cognitive abilities. Individuals reporting low levels of conscientiousness and high levels of neuroticism also reported more cognitive failures in daily life. Thus, individual self-reports may not represent an adequate measure or proxy of cognitive abilities such as executive functioning.

P.12: Reflective emotion regulation of expression and the impact of instruction modality and emotional valence in preschool children

3 bis 6 Jahre	Experimentalstudie
---------------	--------------------

Kromm, Helena (Universität Münster)

Hettwer, Vanessa (Universität Münster)

Holodynski, Manfred (Universität Münster)

Theoretical framework: Reflective emotion regulation of expression, as the ability to volitionally control one's emotional expressions, is an essential element of children's socio-emotional competence and an example of hot executive functions and emotional self-regulation. Unlike studies on the volitional simulation of expression that have applied verbal and iconic instructions, studies on the regulation of expression predominantly used verbal instructions. However, symbolic instructions in form of verbal signs (e.g., "Smile, please!") might be more difficult to follow than iconic ones in form of pictures (e.g., a smiling face), especially for younger children. In addition, previous studies focused on the masking of negative emotions, disregarding positive ones. Thus, the present study examines the impact of instruction modality and emotional valence on the reflective emotion regulation of expression in preschoolers.

Methods: Twenty-three 3- to 6-year-olds took part in a new experimental paradigm, the "expression game". Children opened a number of boxes, containing either a small toy or nothing at all (thereby causing joy or disappointment). Regardless of what the box contained, children were to show a previously set facial expression (happy, disappointed), presented either iconically (as a picture) or verbally (as a

spoken instruction). For each child, the resulting four masking episodes (with opposed emotion and expression) were subsequently judged by 12 naïve observers according to the quality of emotion the child seemed to experience.

Results: A 2 x 2 x 2 (Instruction Modality [verbal, iconic] x Emotion [joy, disappointment] x Age Group [3- to 4-year-olds, 5- to 6-year-olds]) ANOVA of observer ratings (assigned quality of emotion matching the respective target expression) revealed a main effect of instruction modality: Children masked their actually felt emotion more effectively when instructed iconically. In addition, as an interaction between emotion and age group revealed, older children masked joy more effectively than disappointment, while no differences were found for younger children.

P.13: Förderung der exekutiven Funktionen im Sportunterricht in der 5. Schulstufe

10 bis 11 Jahre	Interventionsstudie
-----------------	---------------------

Leitner, Martin (Pädagogische Hochschule Oberösterreich)

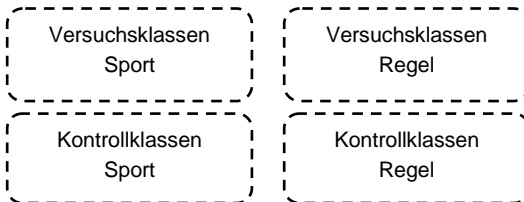
Theoretische Herleitung: Adele Diamond (2011) nennt Sport als eine Möglichkeit um die exekutiven Funktionen zu fördern. Die unterschiedlichen Ansätze hat John Best (2010) sehr gut beschrieben und kommt zum Schluss, dass gerade eine Kombination von sportlicher Betätigung und kognitiver Beanspruchung ein sehr guter Ansatz zur Förderung der exekutiven Funktionen sein könnte. Mit diesem Forschungsprojekt sollten zwei Fragen beantwortet werden. 1. Hat die Anzahl der Bewegung und Sportstunden (Sportunterricht) Auswirkung auf die Entwicklung der exekutiven Funktionen bei Schüler/innen der 5. Schulstufe. 2. Kann durch Unterrichtselemente, welche die exekutiven Funktionen besonders fordern, die Entwicklung dieser bei Schüler/innen der 5. Schulstufe gefördert werden.

Methode: Bei der Untersuchung handelt es sich um ein feldbasiertes Prä-Postdesign mit Baseline. Die Messung der exekutiven Funktionen erfolgte mit dem Design-Fluency-Test, der Bestandteil der Dalis-Kaplan-Testbatterie ist (Delis et. al. 2004)

Die Untersuchung fand von Oktober 2014 bis März 2015 statt und es nahmen 13 Schulen mit insgesamt 659 Schüler/innen teil. Dabei wurden diese in insgesamt 4 Gruppen (siehe Abb. 1) eingeteilt. Die Testung mittels des Design-Fluency-Tests

wurde Anfang Oktober, Mitte Dezember 2014 und Mitte März 2015 durchgeführt, so dass zwischen den Tests jeweils 10 Unterrichtswochen stattfanden.

Abbildung 1: Einteilung der Schüler/innen in Versuchs- und Kontrollgruppen



Die Sportlehrer/innen der Versuchsklassen bekamen extra zusammengestellte Unterrichtsmaterialien und die der Kontrollklassen gestalteten ihren Unterricht frei.

Ergebnisse: Die 228 SchülerInnen der Kontrollgruppe hatten bei t0 einen Mittelwert von 24,27 (SD 7,02), bei t1 (MW 20,53; SD 8,94) und bei t2 (MW 34,03; SD 10,43). Die 306 SchülerInnen der Versuchsgruppe einen Anfangswert von 23,4 (SD 6,39), bei t1 (MW 30,3; SD 8,66) und bei t2 (MW 35,98; SD 9,95). Die Leistung der Versuchsgruppe hat sich signifikant besser entwickelt (ANOVA für Messwiederholung $p=0,001$)

Die Leistung der Sportklassen hat sich im Vergleich zu den Regelklassen ebenfalls signifikant besser entwickelt. Ergebnisse: Regelklassen (t0 MW 23,49 (SD 5,95); t1 (MW 29,2; SD 8,09); t2 (MW 33,56; SD 10,53); Sportklassen (t0 MW 24,1 (SD 6,52); t1 (MW 31,84; SD 9,34); t2 (MW 37,05; SD 9,45) verbessern.

P.14: Executive functions and self-reported food intake in elementary school children

9 bis 13 Jahre	Querschnittstudie
----------------	-------------------

Lensing, Nele (Universität Potsdam)

Elsner, Birgit (Universität Potsdam)

Theoretical Background: In our so called 'obesogenic' environment, where palatable, high-calorie food is almost always available, healthy food choices require self-control (Stroebe, 2008). Already at a young age, when self-regulation skills are not fully developed (Diamond, 2006), children are often free to choose what they

eat, they can buy snacks from their pocket money and advertisements tempt them to consume highly attractive but unhealthy food items. Riggs et al. (2010) found positive associations between self-report measures of executive functions (EF) and self-reported healthy food intake and negative associations between EF and self-reported unhealthy food intake in children. We aimed at replicating these findings, using behavioral measures of EF. Assuming that food intake is still regulated rather intuitively in most elementary-school aged children, we expected that effects of EF on food intake would be stronger in children struggling with overweight or being concerned with dietary restraint for other reasons.

Methods: Measures were part of a larger longitudinal study on developmental risk factors. 1504 children (780 girls) aged 9 to 13 years ($M = 10.56$, $SD = 0.98$) were asked to indicate how often they consume healthy food items (fruits and vegetables) and unhealthy food items (sweet and salty snacks) on a 6-point Likert scale ranging from 'never' to 'several times a day'. They also completed an age appropriate test battery including behavioral tests of hot (delay of gratification, affective decision making) and cool (cognitive flexibility, inhibition, updating) executive functions. Additionally, questionnaires on the childrens eating behavior were completed by their parents and their body weight and height were measured.

Results: Preliminary data analysis revealed little association between behaviorally assessed EF and self-reported food intake. Potentially moderating effects of weight status, dietary restraint and gender will be explored.

P.15: “YOLO – Know your limits”: A prevention program for the promotion of adolescents’ executive functions

12 bis 13 Jahre	Interventionskonzept
-----------------	----------------------

Ludwig, Andrea (Universität Ulm)

Evers, Wiebke F. (Universität Ulm)

Fäsche, Anika (Universität Ulm)

Theoretical background: Mortality due to external causes rise immensely throughout adolescence (e.g., Willoughby et al., 2013). Previous studies suggest the increase of risk-taking behavior which can be observed at the onset of puberty (Steinberg, 2004) might cause the rise of mortality rates. In early adolescence, children then show a heightened activity in the brain’s reward circuitry when

engaging in risky behavior (Chein et al., 2011). Its counterpart, the prefrontal cortex where the executive functions (EF) are located, matures later, and is therefore not yet able to balance out the increased risk-seeking (Romer, 2010). Only few prevention programs exist to decrease risk-taking, but none of them considers the important neuropsychological changes occurring in this age group. Hence, the aim was to develop a prevention program promoting EF for early adolescents which takes those profound changes into account.

Methods: A preliminary study identified relationships between EF, risk-taking, and the occurrence and severity of bicycle accidents in early adolescence. A board of practitioners working with this age group was formed for additional expertise about the target group, knowledge about effective methods, and advice about the implementation in schools. Important research findings were identified and integrated in the concept. The program was implemented at five different secondary schools. The feedback of the involved trainers and students was used to adapt its content to the needs of the target group.

Results: YOLO is a 15-week prevention program for 6- and 7-graders. Its multimodal approach aims at strengthening self-regulatory competence and to sensitize the students to the consequences of risky behavior. The program consists of the following three modules: EF and self-regulatory competence (4 sessions), risk-tasking behavior and puberty (6 sessions), and consequences of peer influence (2 sessions). Role plays, elements from different sports, and experiential education are used. The program implementation is currently evaluated in a pre-post design with an experimental (N=135) and an active control group (N=100), using questionnaires (e.g., JTCl, Goth & Schmeck, 2009) and computer based neuropsychological testing (e.g., Go-NoGo Task; Dots-Task).

P.16: No gender differences in rule learning at the age of 24 months: The object reversal task

2 Jahre	Experimentalstudie
---------	--------------------

Nab-Bach, Nisrine (Universität Düsseldorf)

Heil, Martin (Universität Düsseldorf)

Theoretical Background: Several studies revealed gender differences in rule learning at younger age. Both, young boys and male infant rhesus monkeys

(Macaco mulatto), were superior on the object reversal task compared to young girls and female monkeys. In contrast, the gender difference was not apparent in human subjects aged 3 years, and in monkeys aged 2 years (e.g. Overman et al., 1996; Goldman et al., 1974). The literature shows different indications of the presence of similar biological mechanisms in infant humans and monkeys such as a similar development of brain structures (Clark & Goldman-Rakic, 1989) and hormonal development (Bachevalier et al., 1989).

Method: In the present study, 136 children (66 boys, 70 girls), aged 24 months, learned to discriminate between two stimuli divided into two test phases. The positive and negative stimuli were presented on a touchscreen computer enabling the child to select between the two options. One of the stimuli always concealed a dancing animation and was reinforced by a temporary tattoo (positive), whilst the other did not (negative). The initial test phase required a minimum of 5 correct responses in a row. In the subsequent test phase the child learned a second discrimination between two new objects conducted in 5 sessions with 10 trials. The second test phase was completed by achieving 8 of 10 correct responses. After reaching the criterion the reward contingencies were reversed in a 20 trial session without warning. Thus, the previously negative object became positive and vice versa. The number of errors was measured as the dependent variable throughout all phases.

Results: Girls and boys did not differ in learning the first two discrimination problems. Most interestingly, they did also not differ in reversal learning. With regard to these results 24 months old boys and girls were statistically equal in their learning abilities.

P.17: EMIL – A preschool intervention program to foster executive functions and self-regulation

3 bis 6 Jahre	Interventionskonzept
---------------	----------------------

Quante, Sonja (Universität Ulm)

Evers, Wiebke F. (Universität Ulm)

Otto, Melanie (Universität Ulm)

Deffner, Carmen (Universität Ulm)

Walk, Laura M. (Universität Ulm)

Theoretical background: The skill of regulating thoughts, emotions and behaviour depends on the development of executive functions (EF), meaning a set of top-down mental processes orchestrated by the prefrontal cortex (e. g. Miller & Cohen, 2001). EFs enable children to concentrate and pay attention, to think before acting, to control feelings, and to resist temptations (e.g. Carlson, 2003; Diamond, 2013). They have been found to predict lifelong achievement, health, wealth, and quality of life (Moffitt et al., 2011). Considering the importance of good self-regulation-skills for social interactions and the fact that they are trainable (Diamond & Lee, 2011), we developed a preschool-program called EMIL to enhance executive functions and self-regulation throughout the day addressing children age 3 to 6.

Methods: To develop an effective, relevant, and feasible program, important research findings were identified and then transferred to preschool practice and conceptualized into training with the help of a board of practitioners. The program was then put to the test with 33 preschool-teams. As a learning project, experiences and evaluation results have been incorporated before the EMIL-program has been allocated to all preschools in Baden-Württemberg.

Results: EMIL is an evidence-based preschool intervention program to promote self-regulation in children through improving their executive functions. In EMIL, preschool teachers learn about the concept of executive functions, their importance for the development of social and academic skills, and different ways to foster their development by day-to-day activities. The concept behind EMIL consists of four aspects that have been identified as important for the situational fostering of executive functions: (1) attitude, (2) interaction & communication, (3) structures and (4) activities. Preschool teachers reflect on the four aspects and discuss ideas on

how the improvement of executive functions can be integrated even further in their daily routines.

P.18: Neurowissenschaften und Pädagogik – eine Untersuchung zur Relevanz neurowissenschaftlichen Wissens an Schulen

10 bis 17 Jahre	Querschnittstudie
-----------------	-------------------

Reichert, Maren (Universität Leipzig)

Innerhalb der neuroscientific community spielt Neuropädagogik oder neuroscience in education nur eine untergeordnete Rolle. In den Erziehungswissenschaften gestaltet sich die Situation zwar anders, doch ist auch hier neuroeducation momentan kein zentraler Forschungsbereich. Nach Jahrzehnten öffentlicher Debatte oder akademischen Diskurses und lediglich schmalen Versuchen, eine vermutete praktische Relevanz zu erproben, ist neuroeducation insbesondere für die Sekundarstufe(n) ein rückläufig frequentiertes Feld mit offenem Ausgang für Implikationen in Bildung, Schule und Klassenzimmer. Jenseits der frühkindlichen Entwicklung werden letztere in Deutschland marginalisiert. Trotz Implikationsansätzen v. a. im Bereich der EF fehlt es insgesamt an Versuchen, Neurowissenschaften in die Schulpraxis zu überführen. Eine Untersuchung, wie Schülerinnen und Schüler selbst neuro-Aspekte einordnen und bewerten, ist eine Lücke im Forschungsfeld. Ziel der explorativen Fragebogenstudie ist es, die Position von Schülerinnen und Schülern der Klassenstufen 5 bis 10 (Altersgruppe 10- bis 17-Jährige, N=900) zu Interesse, Relevanz, Potenzial an/ von neurowissenschaftlichen Themen zu erfassen. Frame sind 90-minütige Lehreinheiten zu paradigmatischen Wissensbeständen aus den Neurowissenschaften, wie Wahrnehmung, Aufmerksamkeit, Gedächtnis, Exekutive Funktionen, Soziales Lernen, Affektivität, Emotion und Lernen, Lateralität, Plastizität, Motivation, Neuropsychologie der Sprache. Auf der Grundlage einer Zufallsstichprobe aus der Grundgesamtheit (N=1300) werden die Ergebnisse auf einzelne korrelative Zusammenhänge überprüft. Da Forschung zur Praxisrelevanz bisher kaum vorhanden ist, soll die Studie einen Beitrag zur Implikation auf Mikro- und Mesebene leisten. Aufgrund der ersten Ergebnisse lässt sich vermuten, dass die Zielgruppe Interesse an Wissensbeständen aus den Neurowissenschaften hat und eine Relevanz dieser für sich erkennt. Vorläufig ist extrapolierbar, dass Module

oder Trainings zu Wissensbeständen und Interventionsmaßnahmen ein bisher nicht erprobter Praxisansatz sein können, der Auswirkungen auf Lern- und Leistungsmotivation, (schulisches) Selbstkonzept, Sozialverhalten, Selbstregulation, Kommunikationskompetenz und Performance hat.

P.19: Quality of mother-child-interaction modulates electro-physiological correlates of an executive function task in preschool children

4 bis 5 Jahre	Querschnittstudie
---------------	-------------------

Schneider-Hassloff, Henriette (Universitätsklinikum Ulm)
Zwönitzer, Annabel, (Universitätsklinikum Ulm)
Künster, Anne-Katrin (Universitätsklinikum Ulm)
Mayer, Carmen (Universitätsklinikum Ulm)
Ziegenhain, Ute (Universitätsklinikum Ulm)
Kiefer, Markus (Universitätsklinikum Ulm)

Executive functions - a set of cognitive control abilities - mediate resilience to stress and are associated with academic achievement and health throughout life. They are crucially linked to prefrontal cortex function as well as to parietal and occipital brain functions that are maturing throughout childhood at different rates. Recent behavioral research suggested that children's executive functions were related to parenting quality and child attachment security, but the neural correlates of these associations are unknown.

With this study we tested in 4-to-5-year old healthy children (N=27) how maternal emotional availability (EA) was associated with behavioral and electrophysiological correlates for response inhibition (a core executive function) in a Go/Nogo task, using event-related potential recordings (ERPs).

Our data showed that the Go/Nogo task modulated children's ERP components resembling adult electrophysiological indices of response inhibition - the N2 and P3 ERPs- , but the children's N2 and P3 ERPs showed longer latencies. Higher maternal autonomy-fostering behavior was significantly associated with smaller children's N2 Go/Nogo effects at fronto-central and parietal sites and with greater N2 Go/Nogo effects at occipital sites. However, no significant associations were found between maternal EA and the behavioral response inhibition measures.

Our results suggest that parenting qualities are related to neural activities in children's prefrontal, parietal and occipital cortex during a task that requires executive functions. These data support the proposition that parent-child interactions shape neurocognitive development underlying executive function.

P.20: Multidimensional test for verbal and phonological working memory: An investigation of verbal working memory in children with specific language impairment

5 bis 6 Jahre	Querschnittstudie
---------------	-------------------

Stephan, Franziska (*Universität Leipzig*)
Wanke, Christina (*Universität Halle-Wittenberg*)
Eilers, Annika (*Universität Halle-Wittenberg*)
Gunzenhauser, Catherine (*Universität Leipzig*)
Saalbach, Henrik (*Universität Leipzig*)

Theoretical Background: Verbal Working Memory (VWM) has been discussed as an important tool for language acquisition, language comprehension and cognitive performance (Baddeley & Logie, 1999; Gathercole & Baddeley, 1993; Gathercole, Service, Hitch, Adams & Martin, 1999). Notably, children with specific language impairments (SLI) show deficits in VWM (e.g. Archibald & Gathercole, 2006; Schuchardt, Bockmann, Bornemann, & Maehler, 2013; Vugs, Hendriks, Cuperus & Verhoeven, 2014). However, most VWM assessments do not differentiate between different components. For this reason Regenbrecht and Obrig (unpublished) developed a *multidimensional test for verbal and phonological working memory* (PhonMem). The PhonMem assesses six different factors: lexicality, word length, chain length, identity/similarity/non-similarity, number of distractors and complexity. Preliminary results with aphasic patients show that the PhonMem allows a highly differentiated description of deficits in specific VWM components (Krause, Regenbrecht, Pino & Obrig, 2015). The present study aims to investigate whether PhonMem provides a valid test of specific aspects of VWM in preschool children with and without SLI.

Methods: Participants of the study will be N = 80 native German speaking 5- to 6-year old children (50% girls, 50% with SLI). Children complete the PhonMem in one-on-one sessions at their preschool or language therapy center. In a second and

third session, other tests of VWM and other executive functions as well as a language assessment are administered. Data collection is in progress and will be conclude in June.

Findings: The factor structure and internal consistency of the PhonMem test will be analysed with respect to the six factors in considering accuracy and reaction time. In order to test for validity, results of the PhonMem test will be correlated with results of other VWM assessments, results of tests of other executive functions, and language competences. We expect that the PhonMem test will be suitable to identify different components of VWM deficits in children.

P.21: Verarbeitung phonotaktischer und prosodischer Hinweisreize im frühen Säuglingsalter. Eine simultane EEG-fNIRS Studie mit 3monatigen Kleinkindern.

0 bis 1 Jahre	Experimentalstudie
---------------	--------------------

Tippmann, Jenny (Universität Leipzig)

Pötzsch, Antje (Universität Leipzig)

Rossi, Sonja (Universitätsklinik für medizinische Psychologie und Universitätsklinik für Hör- Stimm- und Sprachstörungen, Medizinische Universität Innsbruck)

Theoretische Herleitung: Prosodische und phonotaktische Hinweisreize stellen wichtige Hilfen für das Kind dar, um den kontinuierlichen Sprachstrom in einzelne Einheiten zu unterteilen (Kauschke, 2012). Friederici, Friedrich und Christophe (2007) fanden, dass bereits viermonatige Säuglinge muttersprachliche von fremdsprachlichen prosodischen Mustern unterscheiden konnten. Nach vorangegangenen Untersuchungen (z.B. dynamic dual pathway model; Friederici & Alter, 2004) müsste zudem die Verarbeitung der Prosodie rechtshemisphärisch, die Verarbeitung der Phonotaktik hingegen eher linkshemisphärisch bzw. zunächst noch bilateral lokalisiert sein (Rossi et al., 2011). Um erstmals kombiniert im selben Untersuchungssetting die phonotaktische und prosodische Reizverarbeitung sowie deren Wechselwirkungen im frühen Kindesalter zu erforschen, wurden im vorliegenden Experiment dreimonatige deutschsprachige Kinder untersucht. Dazu wurden den Kindern zweisilbische, in kindgerichteter Sprache dargebotene Pseudowörter akustisch sowie randomisiert präsentiert.

Methode: Um die zeitliche und topographische neuronale Prozessierung abbilden zu können, wurden simultan die Elektroenzephalographie (EEG) sowie die funktionelle Nahinfrarotspektroskopie (fNIRS) erfasst.

Ergebnisse: Die EEG-Daten zeigen, dass dreimonatige Kleinkinder legale von illegaler Phonotaktik deutlich unterscheiden können. Das Verarbeitungsmuster weist möglicherweise auf eine erhöhte Aufmerksamkeit für illegale Phonotaktik hin. Prosodie und Phonotaktik agieren auf der rechten Hemisphäre dahingehend, dass die Bedingungen, in denen deutsche Prosodie mit fremdsprachlicher Phonotaktik oder umgekehrt auftrat deutlich mehr Verarbeitungsressourcen benötigten als Bedingungen, in denen Prosodie und Phonotaktik entweder beide von der Muttersprache her bekannt oder beide fremdsprachig sind. Die Methode der fNIRS zeigte eine allgemein präferierte Verarbeitung der deutschen Prosodie. Die rechtshemisphärische Verarbeitung prosodischer Reize und die eher bilaterale Verarbeitung phonotaktischer Eigenschaften ist mit dem dynamic dual pathway model (vgl. Friederici & Alter, 2004) konform. Die Interaktion zwischen prosodischen und phonotaktischen Eigenschaften weist auf die Wichtigkeit beider linguistischer Einheiten beim Spracherwerb, Bilingualismus, bei der sprachlichen Rehabilitation von Gehirnläsionen, der möglichen Früherkennung verschiedener Sprachentwicklungsstörungen und vermutlich bei der Ausbildung exekutiver Funktionen hin.

14 Personenregister & Erstautorenschaft

Nachname	Vorname	Anbindung	Seite
Arndt	Petra A.	Universität Ulm	
Bauer	Agnes	Universität Ulm	
Braunert	Sabrina	Universität Koblenz-Landau	
Deffner	Carmen	Universität Ulm	
Degé	Franziska	Universität Gießen	31
Devine	Rory T.	Cambridge University	23
Ebert	Susanne	Universität Bamberg	32
Eckenbach	Karin	Universität Münster	33
Evers	Wiebke F.	Universität Ulm	38, 39
Fäsche	Anika	Universität Ulm	40
Fischer	Saskia M.	Universität Magdeburg	41
Gärtner	Kim	Universität Heidelberg	42
Georg	Kerstin	Universität Frankfurt a.M.	43
Gestsdottir	Steinunn	University of Iceland	17
Göllner	Lars	Universität Siegen	44
Gunzenhauser	Catherine	Universität Leipzig	34
Hahn	Uli	Universität Ulm	19
Hille	Katrin	Universität Ulm	26
Holl	Anna Katharina	Universität Potsdam	45
Jäggi	Benjamin	Universität Leipzig	
Johann	Verena Elena	Universität Frankfurt a.M.	46

Kammer	Thomas	Universitätsklinikum Ulm	21
Karbach	Julia	Universität Frankfurt a.M.	20
Klemm	Janina	LMU München	47
Kiefer	Markus	Universitätsklinikum Ulm	21
Könen	Tanja	Universität Frankfurt a.M.	48
König	Alexandra	Universität Ulm	
Kromm	Helena	Universität Münster	35, 49
Leitner	Martin	PH Oberösterreich	50
Lensing	Nele	Universität Potsdam	51
Lipina	Sebastian	Universidad Nacional de San Martin	18
Ludwig	Andrea	Universität Ulm	52
Mahnke	Bodo	Hochschule Neu-Ulm	
Mayer	Axel	RWTH Aachen	22
Merkt	Julia	HSU Hamburg	36
Mursin	Katharina	Universität Bamberg	
Nab-Bach	Nisrine	Universität Düsseldorf	53
Pauen	Sabina	Universität Heidelberg	16
Otto	Melanie	Universität Ulm	
Quante	Sonja	Universität Ulm	55
Reichert	Maren	Universität Leipzig	56
Schmitt	Sara	Purdue University	16
Schneider- Hassloff	Henriette	Universitätsklinikum Ulm	57
Schuler	Stefanie Y.	Universität Ulm	

Stephan	Franziska	Universität Leipzig	58
Tippmann	Jenny	Universität Leipzig	59
Walk	Laura	Universität Ulm	
Wimmer	Lena	Universität Duisburg-Essen	
Wosniak	Aileen	Universität Lüneburg	

15 Eigene Notizen





