

## Newsletter Nr. 22 – Februar 2015

### Schwerpunkt: „EMIL - Ein Konzept zur Stärkung der Selbstregulation im Kindergarten“

#### Editorial

Laura Walk, ZNL TransferZentrum für Neurowissenschaften und Lernen Ulm



Morgens halb zehn in Deutschland. Genauer gesagt in einem Kindergarten in Baden-Württemberg. Lena spielt in der Bauecke. Marc und Sabrina flitzen durch die Räume. Bei ihrer Verfolgungsjagd kommen sie dem gebauten Zoogehege von Lena immer wieder gefährlich nahe. Es dauert keine zwei Minuten und das Gehege ist zerstört. Lena weint, Marc und Sabrina achten gar nicht darauf. Im Nebenzimmer beschäftigt sich Lasse mit den neuen

Dinosaurierfiguren. Im Vorbeirennen wird er von Marc entdeckt. Lasse fragt ihn, ob er mitspielen möchte. Marc zögert, er ist kurz abgelenkt. Doch dann schnappt er sich einfach die Dinos und rennt damit wieder Sabrina hinterher. Nun ist auch Lasse unglücklich, er rennt zu seiner Erzieherin. Diese ist gerade dabei, einem andere Kind zu helfen, sich für den Garten anzuziehen. Aber Lasse hört nicht auf an ihrem Hosenbein zu zupfen und zu schreien. Situationen wie diese sind pädagogischen Fachkräften nicht unbekannt. Oft sind sie gefordert einzugreifen und die „Feuerwehr“ zu spielen. Warum aber kommt es immer wieder dazu? Warum zeigen Kindergartenkinder häufig solche Verhaltensweisen, haben Probleme sich zurückzuhalten und tun sich schwer, ihr Verhalten zu regulieren? Die Antwort auf diese Fragen führt direkt ins menschliche Frontalhirn, dem Sitz des exekutiven Systems. Man spricht in diesem Zusammenhang auch von der Fähigkeit zur Selbstregulation. Diese Fähigkeit unterstützt die Steuerung des eigenen Verhaltens und den erfolgreichen Umgang mit den eigenen Gefühlen. Um ein gutes selbstreguliertes Verhalten zu entwickeln, brauchen Kinder vielfältige spielerische, alltagsbezogene und für sie bedeutsame Gelegenheiten.

Mit „EMIL“ hat das ZNL im Auftrag der Baden-Württemberg Stiftung ein praxistaugliches und wissenschaftlich fundiertes Konzept entwickelt, das Erzieher/innen unterstützt, die Selbstregulation und sozial-emotionale Kompetenz von Kindergartenkindern zu stärken. Dafür werden innerhalb des Projekts Kinderteamteams darin qualifiziert, in ihrem pädagogischen Alltag viele Gelegenheiten für selbstgesteuertes Tun und soziales Lernen zu schaffen.

EMIL befindet sich nach erfolgreichem Abschluss von zwei Evaluationsphasen jetzt in der Rollout-Phase. Nachdem nachgewiesen werden konnte, dass EMIL zu positiven Veränderungen im Verhalten der Kinder und in der Kindergartenpraxis führt, steht einer Ausweitung nichts mehr im Wege. Dafür werden in der Rollout Phase konzeptionelle Anpassungen vorgenommen und geeignete Strukturen entwickelt.

In dem vorliegenden Newsletter möchten wir berichten, was in den ersten beiden Projektphasen geschehen ist. Dabei werden u.a. Inhalte der wissenschaftlichen Begleitungen (=Evaluation) erläutert sowie die Umsetzung der Qualifizierung beschrieben.

Um die Eigenschaft oder das Ausmaß von etwas nachzuweisen, bedient man sich in der Forschung ganz unterschiedlicher Tests, Fragebogen und Messverfahren. So wird bspw. der IQ anhand vieler verschiedener kognitiver Aufgaben bestimmt, eine Schwangerschaft mit einem speziellen Hormontest nachgewiesen oder ein neues Produkt durch großangelegte Umfragen als gut oder schlecht bewertet. Auch die Wirksamkeit eines pädagogischen Konzepts lässt sich wissenschaftlich überprüfen: Mit unterschiedlichen Methoden können Effekte eines Kindergartenkonzepts nachgewiesen werden - oder eben nicht. Für eine möglichst umfassende Wirkungsanalyse haben wir in EMIL deshalb auf verschiedenen Ebenen angesetzt und unterschiedliche Konstrukte erfasst. In unserem ersten Newsletter-Beitrag „EMIL – ein praxistaugliches Konzept. Wie EMIL von pädagogischen Fachkräften wahr- und angenommen wird.“ beschreiben wir, wie EMIL von pädagogischen Fachkräften akzeptiert und umgesetzt wird. Dabei werden Ergebnissen von Feedbackbogen berichtet und Aussagen von Erzieher/innen über die Veränderungen der erlebten Praxis vorgestellt.

Neben der Überprüfung, wie ein Konzept von Praktikern angenommen wird, ist auch immer von Bedeutung, ob es bei den Kindern zu den angestrebten Auswirkungen führt. Aus diesem Grund erläutert der zweite Beitrag „EMIL beeinflusst die kindliche Entwicklung positiv: Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung“ wie die Wirkung von EMIL bei den teilnehmenden Kindern überprüft wurde.

Um den Erfolg eines Qualifizierungskonzeptes zu prüfen, muss es in der Praxis umgesetzt werden. Die Umsetzung haben in EMIL Multiplikatoren/innen übernommen. Diese Multiplikatoren/innen wurden durch ZNL-Mitarbeiterinnen geschult und für ihre Arbeit mit den Kindergartenteams vorbereitet. Die Schulung legte dabei einen besonderen Fokus auf die neurowissenschaftlichen Erkenntnisse für eine erfolgreiche Förderung exekutiver Funktionen und selbstreguliertem Verhalten. Da bereits bei der Akquise darauf geachtet wurde, dass die Multiplikatoren/innen über Vorerfahrungen in der Fortbildung und Begleitung von Kindergartenteams verfügen, konnten viele mitgebrachte Kompetenzen in die EMIL-Qualifizierung einfließen. Im dritten Beitrag „Multiplikator im EMIL-Projekt sein: Einblicke und Eindrücke“ berichtet eine Multiplikatorin über ihre Erfahrungen in EMIL.

Ein erfolgreiches Konzept für die Praxis bekannt zu machen, ist uns ein großes Anliegen. Genauso wichtig ist uns als wissenschaftliche Einrichtung aber immer auch der Bezug zur „wissenschaftlichen Community“. Aus diesem Grund fand am 13. und 14. Oktober 2014 in Stuttgart die Internationale Konferenz der exekutiven Funktionen (ICEF) statt. Die ICEF 2014 wurde von der Baden-Württemberg Stiftung finanziert und mit dem ZNL ausgerichtet. Der letzte Beitrag unseres Newsletters „ICEF 2014 – Internationale Konferenz der exekutiven Funktionen in Deutschland“ erzählt von dieser Konferenz, bei der sich neben namhaften internationalen Wissenschaftlern auch Praktiker und Interessierte zum Thema „Förderung exekutiver Funktionen“ austauschen konnten.

Wenn Sie über die Inhalte dieses Newsletters hinaus weitere Informationen zum EMIL-Projekt wünschen, laden wir Sie gerne auf unsere Homepage [www.znl-emil.de](http://www.znl-emil.de) ein.

## **EMIL – ein praxistaugliches Konzept. Wie EMIL von pädagogischen Fachkräften wahr- und angenommen wird.**

**Laura Walk, ZNL TransferZentrum für Neurowissenschaften und Lernen Ulm**

Mit EMIL wurde ein erfolgreiches Kindergartenkonzept entwickelt. Das bestätigen unterschiedliche Ergebnisse. Dieser Beitrag stellt Antworten auf folgende Fragen vor:

- Bringt EMIL etwas für die pädagogische Fachkraft?
- Finden Erzieher/innen die Inhalte wichtig?
- Wie kommt die Qualifizierung an?
- Bemerkten sie Veränderungen im Kindergartenalltag?

Die Beantwortung dieser Fragen lässt Rückschlüsse zu auf die **Akzeptanz der EMIL-Qualifizierung** und die **Bedeutsamkeit des Konzepts** für Praktiker. Diese Aspekte sind für den Erfolg eines Praxiskonzepts sehr wichtig. Ebenso wichtig sind **persönlich wahrgenommene Veränderungen** im Erleben der Erzieher/innen. Die sichtbaren positiven Veränderungen im Verhalten der Kinder sowie auch im eigenen Verhalten durch EMIL bestärken Erzieher/innen und bewirken eine feste Verankerung des Konzepts im Alltag.

Um diese Rückmeldungen zu erfassen, haben wir nach jedem Qualifizierungsmodul erhoben, wie die Erzieher/innen das Modul erlebt haben (= Akzeptanz und Bedeutsamkeit von EMIL). Außerdem haben wir während und nach der gesamten EMIL-Qualifizierung die Erzieher/innen wiederholt gefragt, was sich durch EMIL in ihrem Kindergarten verändert (= persönlich wahrgenommene Veränderungen).

Die hier vorgestellten Ergebnisse beziehen sich auf die zweite Projektphase (=EMIL Baden-Württemberg), in der fünf Gruppen à 3-4 Kindergartenteams qualifiziert wurden. Die EMIL-Qualifizierung der pädagogischen Fachkräfte bestand aus insgesamt 24 Zeitstunden und fand im Zeitraum zwischen Januar und Mai 2014 statt. Die Durchführung der Qualifizierung übernahmen Multiplikatoren/innen, die von uns am ZNL geschult wurden. Jeweils zwei Multiplikatoren/innen begleiteten eine Kindergartengruppe.

### **Akzeptanz und Bedeutsamkeit von EMIL**

In jeder Gruppe wurde nach den einzelnen Qualifizierungsmodulen das Feedback der Erzieher/innen anonym eingeholt. Es wurden Fragen gestellt nach der Zufriedenheit bezogen auf:

Wie zufrieden waren Sie mit der Veranstaltung bezogen auf

- die Atmosphäre und Zusammenarbeit mit den EMIL-Multiplikatoren?
- die Lerninhalte und die Methoden der Vermittlung in der Qualifizierung?
- die Bedeutung der Veranstaltung für Ihre pädagogische Arbeit und Ihren persönlichen Lernerfolg?

Die Erzieher/innen konnten jeweils auf einer Skala zwischen 1 und 6 ankreuzen (1 = sehr zufrieden, 6 = gar nicht zufrieden).

Die Auswertung der Feedbackbogen zeigt, dass das EMIL-Konzept und seine Umsetzung in den Qualifizierungen insgesamt auf sehr positive Resonanz bei den Erzieher/innen gestoßen sind. Die folgenden Diagramme beinhalten die Antworten von insgesamt 143 Erzieher/innen aus 19 Kindergärten in Baden-Württemberg. Enthalten sind die Angaben zu jedem einzelnen Qualifizierungsmodul.

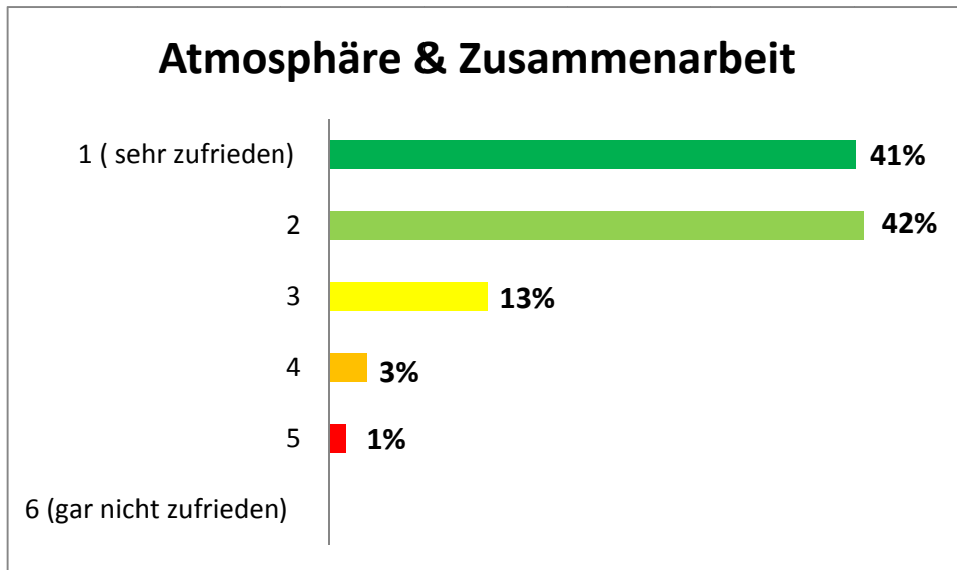


Abb. 1: Der Erzieher/innen gaben zu 83% an, dass sie „zufrieden“ und „sehr zufrieden“ mit der Atmosphäre und der Zusammenarbeit mit den EMIL-Multiplikatoren waren.

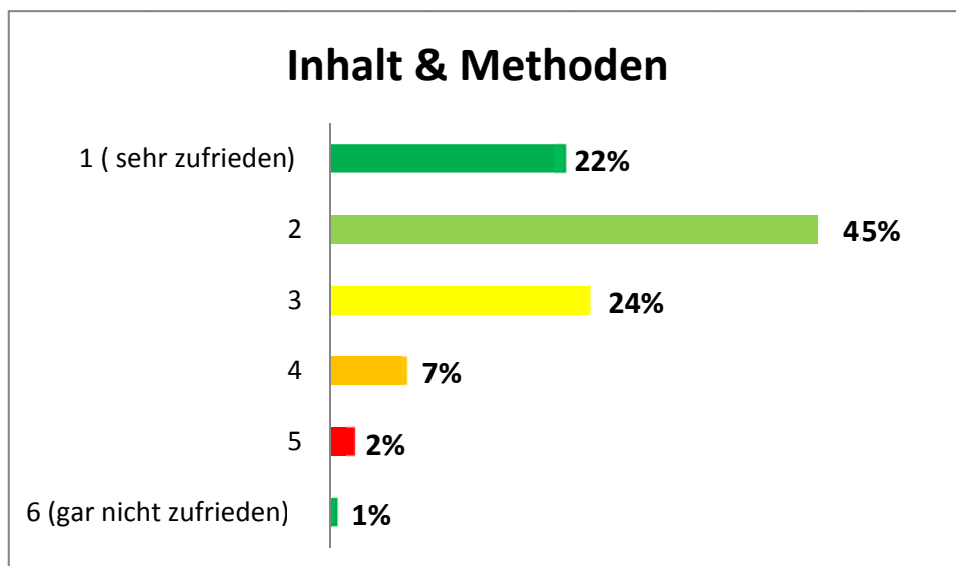


Abb. 2: Die Erzieher/innen gaben zu 67% an, dass sie „zufrieden“ und „sehr zufrieden“ mit den Inhalten von EMIL und den eingesetzten Vermittlungsmethoden in den Qualifizierungsmodulen waren.

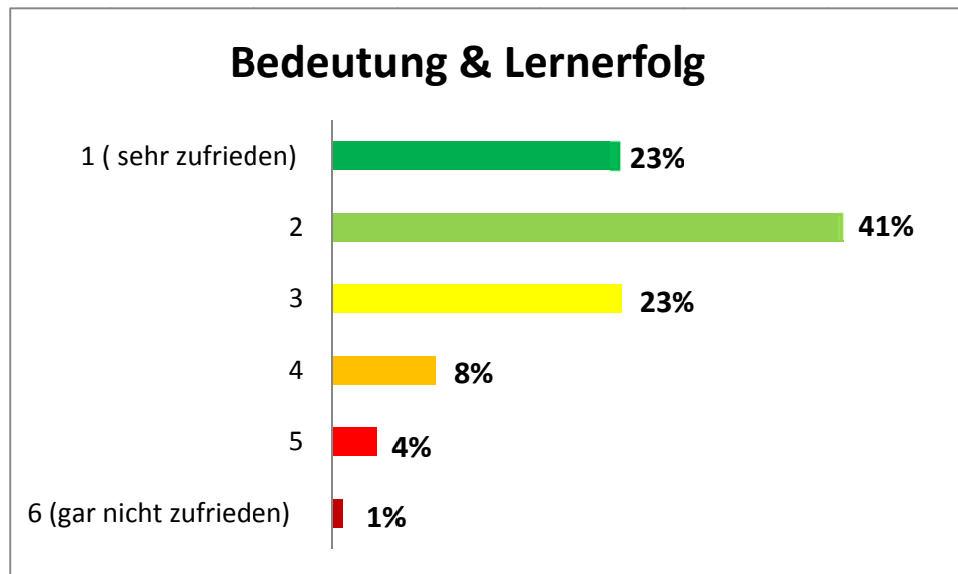


Abb. 3: Die Erzieher/innen gaben zu 64% an, dass sie „zufrieden“ und „sehr zufrieden“ mit der Bedeutung von EMIL für ihre pädagogische Praxis und ihrem eigenen Lernerfolg waren.

Ein paar Wochen nach dem Ende der EMIL-Qualifizierung haben wir die Erzieher/innen gebeten, einen Abschlussfragebogen auszufüllen. In diesem haben wir unter anderem nach den positivsten Erlebnissen während der EMIL-Qualifizierung gefragt:

- „Gut finde ich die Abwechslung zwischen Theorie und Praxis.“
- "Im Team gemeinsam den Kiga-Alltag zu reflektieren. Dass das gesamte Team an den Fortbildungen teilnahm, so konnte produktiv der Kiga-Alltag verbessert werden und der Blick auf das Kind noch verstärkt werden."
- „Vermittlung von den wissenschaftlichen Hintergründen in Bezug auf die Selbstregulation.“
- „Die Erkenntnis, dass wir instinktiv schon sehr viel richtig machen - das tat richtig gut.“
- „Dass man herzlich aufgenommen wurde von den Referenten, und bei Fragen immer Ansprechpartner hatte.“
- „Praktische Umsetzung im Austausch mit anderen Kitas“

Diese Rückmeldungen der Erzieher/innen unterstreichen, wie wichtig ein ganzheitliches, ressourcenorientiertes Qualifizierungskonzept ist. Im Gegensatz zu Programmen mit vordefinierten Inhalten, bietet die bedürfnisorientierte Vermittlung von (neuem) Hintergrundwissen und Handlungskompetenzen die eigenständige Übertragung in die eigene, spezielle Einrichtung.

#### **Persönlich wahrgenommene Veränderungen**

Neben den Rückmeldungen zu den Qualifizierungsmodulen haben wir während des Projektverlaufs immer wieder O-Töne der Erzieher/innen erhalten. Diese persönlich wahrgenommenen Veränderungen in der Kindergartenpraxis machen deutlich, dass mit EMIL nicht nur ein Konzept entwickelt wurde, das die Verbesserung von „abstrakten“ Gehirnfunktionen mit wissenschaftlichen Tests in gesonderten Einzelsituationen nachweist. EMIL schlägt sich im alltäglichen Verhalten von Kindern und Erzieher/innen nieder. Und das spüren sie tagtäglich im Umgang miteinander. Bezogen auf die Frage, was sich durch EMIL in der Einrichtung verändert hat, machten die Fachkräfte u. a. folgende Aussagen:

- Die Haltung zu den Kindern hat sich verändert, ihrer „Problematik“ wird anders gesehen
- Übersichtlichkeit im Raum, Materialauswahl wurde verändert
- Mehr Mut, Kindern Frustrationserlebnisse zuzumuten
- Pädagogische Interaktionen können mit einem anderen Hintergrund betrachtet werden
- Übergänge zu anderen Aktionen werden bewusster gestaltet
- Sich selbst reflektieren
- Regeln positiv formulieren
- Konfliktbewältigung: mehr Zeit nehmen, Blick schärfen, Sensibilisierung

EMIL führte also zu Umgestaltungen in der Struktur und Organisation im Kindergarten sowie zu einem Umdenken bzw. einer Haltungsänderung bei den pädagogischen Fachkräften. Solche Veränderungen bleiben nicht wirkungslos. So gaben die Erzieher/innen bspw. an, dass die Kinder in ihrem Kindergarten durch EMIL...

- achtsamer miteinander umgehen
- Konflikte selbstständiger lösen und vermehrt selbst nach Lösungen suchen, sie wählen z.B. bewusst die Sanduhr aus, um den Wechsel von Spielzeug zu organisieren
- vereinbarte Regeln leichter einhalten
- sich im Kiga-Alltag besser zurecht finden
- hilfsbereiter sind
- selbstständiger und selbstbewusster sind
- eine bessere Impulskontrolle zeigen
- verantwortungsbewusster mit den neuen Aufgaben sind
- eine erhöhte Konzentration und Ausdauer zeigen

Damit vervollständigen sie das Bild, dass EMIL wirkt und helfen dabei, EMIL immer besser an die Bedürfnisse von Kindergärten anzupassen, um Kinder in ihrer sozial-emotionalen Entwicklung zu unterstützen. Verbesserungen dieser Art erleichtern die Arbeit für Erzieher/innen und führen zu einem weiteren positiven Entwicklungsverlauf der Kinder. Dies unterstützen O-Töne wie diese: „Kinder sind erfinderisch, denken oft selbst mit, es war schön zu sehen, auf welche Ideen Kinder kommen, wenn man abwartet, nicht zu schnell eingreift.“ „Als ein Kind unseren Ansatz der Streitlösung selbst übernommen hat und einen Streit zwischen zwei anderen gelöst hat.“ „Die neue Regelung, dass die älteren Kinder den jüngeren beim Anziehen helfen, funktioniert immer besser. Sie machen es ganz automatisch.“

## EMIL beeinflusst die kindliche Entwicklung positiv: Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung

Wiebke Evers, ZNL TransferZentrum für Neurowissenschaften und Lernen Ulm

Wenn man das Ziel verfolgt, ein Konzept für Kindergärten zu entwickeln, ist es für seinen Erfolg natürlich unerlässlich, dass es von pädagogischen Fachkräften als relevant und praxistauglich wahrgenommen wird. Erkennen die Erzieher/innen und Eltern nach oder sogar schon während der Umsetzung des Konzepts Veränderungen bei sich selbst und bei den Kindern, kann man schon von einem erfolgreichen Konzept sprechen (siehe vorangegangenen Beitrag „EMIL – ein praxistaugliches Konzept. Wie EMIL von pädagogischen Fachkräften wahr- und angenommen wird“). In EMIL sind wir noch einen Schritt weiter gegangen: Wir wollten mit objektiven Messverfahren nachweisen, dass EMIL durch Qualifizierung von Erzieher/innen eine positive Wirkung auf die Entwicklung von Kindern hat!

Um zu überprüfen, ob wir dieses Ziel auch erreicht haben, haben wir zwei Gruppen von Kindergärten miteinander verglichen. Die Erzieher/innen der einen Gruppe (=EMIL-Gruppe) haben an den Qualifizierungen teilgenommen und EMIL in ihrem Kindergarten umgesetzt. Die Erzieher/innen der anderen Gruppe (=Wartegruppe) haben zunächst nicht an den EMIL-Qualifizierungen teilgenommen, sondern bekamen nach Ablauf der Evaluation die Möglichkeit, an den Qualifizierungen teilzunehmen. Auf diese Weise konnten wir die Entwicklung der Kinder der EMIL-Gruppe mit den Kindern der Wartegruppe vergleichen, und untersuchen, wie sich die Teilnahme der Erzieher/innen an EMIL auf die kindliche Entwicklung auswirkt.

Dazu wurden verschiedene kindgerechte neuropsychologische Tests eingesetzt, die einmal vor und einmal nach der EMIL-Qualifizierung mit Kindern der EMIL-Gruppe und der Wartegruppe durchgeführt wurden. Nachfolgend werden die kognitiven Fertigkeiten kurz beschrieben, die mit den eingesetzten Tests erfasst wurden:

- **Arbeitsgedächtnis (visuell & auditiv):** Das Arbeitsgedächtnis ermöglicht es uns, Informationen im Geist aufrechtzuerhalten und mit ihnen weiterzuarbeiten.
- **Inhibition:** Mit der Inhibition gelingt es uns, unsere Impulse zu hemmen, und so Handlungen zu vermeiden, die einem angestrebten Ziel entgegenstehen.
- **Kognitive Flexibilität:** Eine gut ausgebildete kognitive Flexibilität ermöglicht es, sich auf neue Anforderungen gut einstellen zu können.
- **Theory of Mind:** Theory of Mind ist die Fähigkeit, zwischen den eigenen Gefühlen, Gedanken und Wünschen und denen einer anderen Personen unterscheiden zu können, besonders dann, wenn diese sich von den eigenen unterscheiden.

Mehr als 800 Kindern haben bislang an den Erhebungen teilgenommen. Von diesen Kindern wurde das Team des ZNL durchweg freudig in ihren Kindergärten empfangen. Dies war vor allem den sorgfältig ausgewählten, spielerischen Tests zu verdanken, die wir im Gepäck hatten! Im Folgenden wird anhand von drei Beispielen beschrieben, welche Aufgaben wir den Kindern gestellt haben und wie sie diese gemeistert haben.

### **Turmbau (Kochanska, Murray & Harlan, 2000)**



Dieser Test ist der normalen Freispielsituation von Kindern sehr ähnlich. Das Kind wird aufgefordert, gemeinsam mit dem Testleiter einen Turm aus Holzbausteinen zu bauen. Dabei gilt die Regel, dass sich Kind und Testleiter mit dem Legen der Bausteine abwechseln. Anstatt aber darauf zu bestehen, dass er an der Reihe ist, wartet der Testleiter mit dem Legen seines Steins, bis das Kind zu verstehen gibt, dass er dran ist. Manche Kinder tun dies, indem sie rufen „Du bist an der Reihe!“ oder auch mal etwas deutlicher „Schlaf nicht!“. Andere warten einfach ab oder schauen den Testleiter erwartungsvoll an. Wieder andere spielen einfach allein weiter und legen die nächsten Steine, ohne dass der Testleiter zum Zug kommt. Mit diesem Spiel wird erfasst, wie gut ein Kind sein Verhalten regulieren kann. Für die Auswertung des Tests werden nämlich die Steine gezählt, die das Kind gelegt hat, obwohl es nicht an der Reihe war. Der Test fordert das Kind also auf, sein Handeln aktiv zu steuern und sein Gegenüber und dessen Rolle bei dem Spiel mitzudenken. Diese Fähigkeit zur

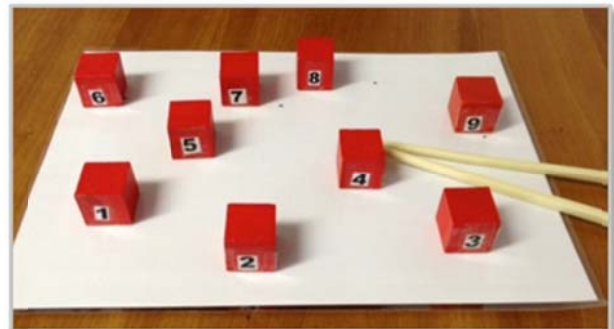
Verhaltensregulation entwickelt sich zunehmend im Kindergartenalter.

Allgemein zeigte sich, dass sich die Kinder von der 1. Erhebung bis zur 2. Erhebung deutlich verbessert haben und im Durchschnitt nur noch halb so viele Fehler begingen. Vergleicht man die beiden Gruppen miteinander, zeigt sich, dass bei den Kindern der EMIL-Gruppe die Fehlerzahl deutlich stärker sinkt, als bei den Kindern der Wartegruppe. Während die Wartegruppe zum 2. Messzeitpunkt im Durchschnitt noch drei Fehler machte, begingen die Kinder der EMIL-Gruppe im Durchschnitt nur 1,5 Fehler.

### **Block-Recall (Gathercole & Alloway, 2004)**

Für diesen Test wurden auf einer Platte neun Bausteine angebracht. Diese tippt der Testleiter in einer bestimmten Reihenfolge an. Das Kind wird aufgefordert, gut aufzupassen und dann die Steine in genau der gleichen Reihenfolge anzutippen. Gelingt es dem Kind, die Reihe ohne Fehler zu wiederholen, wird die Anzahl der Steine, die angetippt werden, erhöht.

Mit diesem Spiel wird die visuelle Arbeitsgedächtnisleistung erfasst. Das Kind muss mit Hilfe seines Arbeitsgedächtnisses die Reihenfolge, die es gesehen hat, aufrechterhalten und reproduzieren. Je länger die Reihe ist, die es sich zu merken gilt, ist, desto höher ist die Anforderung an das Arbeitsgedächtnis.



Während zu Beginn die Kinder in beiden Gruppen im Durchschnitt sieben Reihen richtig nachtippen konnten, steigt diese Zahl bei den Kindern der Wartegruppe innerhalb eines halben Jahres auf acht. Bei den Kindern der EMIL-Gruppe steigt der Wert auf fast neun richtig nachgetippte Reihen an. Auch diese Verbesserung gegenüber der Wartegruppe ist signifikant.



### **Stofftiergeschichte (Bischof-Köhler, 2000)**

Ein dritter Test basiert auf einer kleinen Geschichte, die dem Kind unterstützt von Bildkarten erzählt wird. In der Geschichte geht es um zwei Kinder, Jan und Tom, die beide in den gleichen Kindergarten gehen. Dem Kind wird erzählt, dass eines Tages nur Jan in den Kindergarten kommt, da Tom krank sei und im Bett bleiben müsse. In der Geschichte sagt die Erzieherin im Kindergarten zu den anwesenden Kindern, dass sie am nächsten Tag ihr Lieblingsstofftier mitbringen dürfen. Am nächsten Tag kommen Jan und Tom wieder in den Kindergarten. Dann wird das Kind gefragt, wer von beiden wohl sein Lieblingsstofftier dabei hat und warum.

Bei diesem Spiel geht es darum, dass sich das Kind in eine andere Person hineinversetzen soll. Das Kind muss zwischen dem, was es selbst weiß, und dem, was die beiden Figuren aus der Geschichte wissen können, unterscheiden. Um die Fragen richtig beantworten zu können, muss es also in der Lage sein, sich in die verschiedenen Perspektiven hineinzusetzen.

Im Vergleich zur Wartegruppe gelang es den Kindern der EMIL-Gruppe über die Zeit hinweg signifikant besser, zwischen den verschiedenen Perspektiven zu unterscheiden.

### **Und die Moral von der Geschichte? EMIL wirkt und schadet nicht!**

Die Evaluation von EMIL macht deutlich, wie sehr die Kinder von EMIL profitieren. Insgesamt zeigten die Kinder der EMIL-Gruppe signifikante Verbesserungen in Bezug auf ihre Verhaltenssteuerung, ihr Arbeitsgedächtnis und ihre Fähigkeit zur Perspektivenübernahme. Diese Fähigkeiten sind sehr wichtig für sozial-emotionales Verhalten. Denn wer sein Verhalten gut im Griff hat, sich bewusst steuern kann, wer nicht nur an seine eigenen Bedürfnisse denkt, sondern auch noch Kapazitäten hat, die Bedürfnisse anderer Kinder mitzudenken, der kann auch die Ansprüche von sozialen Situationen gut meistern.

### **Vielen Dank!**

Den Wirksamkeitsnachweis zu EMIL hätten wir nicht ohne die Unterstützung der Erzieher/innen, der Eltern und natürlich der Kinder, die mit so viel Spaß und Konzentration dabei waren, erbringen können. Dafür möchten wir uns an dieser Stelle noch einmal ganz herzlich bei allen Beteiligten bedanken!

### **Literaturnachweise**

Bischof-Köhler, D. (2000). Kinder auf Zeitreise. Theory of Mind, Zeitverständnis und Handlungsorganisation. Huber Verlag: Bern.

Gathercole, S. E., & Alloway, T. P. (2004). Working memory and classroom learning. *Dyslexia Review*, 15, 4-9.

Kochanska, G., Murray, K. T., & Harlan, E. T. (2000). Effortful control in early childhood: continuity and change, antecedents, and implications for social development. *Developmental psychology*, 36(2), 220.

## Multiplikator im EMIL-Projekt sein: Einblicke und Eindrücke

**Carmen Deffner, ZNL TransferZentrum für Neurowissenschaften und Lernen Ulm**

Als Multiplikator/in wird laut dem DUDEN Fremdwörterbuch verstanden, wer „Wissen od. Informationen weitergibt u. dadurch zu deren Verbreitung beiträgt“. Multiplikatoren sind demnach Menschen, die sich in bereits erarbeiteten Konzepten durch seine Begründer ausbilden lassen und auf diesem Wege so viel Wissen zum Thema erwerben, dass sie bestens gerüstet sind, um dieses Konzept möglichst vielen Menschen zu vermitteln.

Ich war so eine Multiplikatorin im EMIL-Projekt. Multiplikator/in im EMIL-Projekt zu sein, bedeutet wichtige Erkenntnisse aus Neurowissenschaften, Psychologie sowie Erziehungswissenschaften bezüglich kindgerechtem Lernen und optimaler Bedingungen für die Ausbildung der „Exekutiven Funktionen“ im Kernalter von 3 bis 6 Jahren zu erfassen und im praxisnahen Qualifizierungskonzept EMIL, Erzieher/innen zu vermitteln.

### Die Multiplikatorenschulung

Wir EMIL-Multiplikatoren brachten einen bunten Blumenstrauß an Qualifikationen mit. Dazu zählten: Erfahrung in Erwachsenenbildung und Beratungsprozessen, in Erziehungsfragen, Gruppenführung unter Systemischen Gesichtspunkten und Coaching, Arbeit mit pädagogischen Fachkräften speziell in Kindertagesstätten, Methoden der Entspannung und Bewegungsgestaltung, ausgeprägtes Interesse für das Feld der Neurowissenschaften, um nur einige zu nennen.

Am Anfang der Schulung standen die Erkenntnisse der Neurowissenschaften mit besonderem Fokus auf die Entwicklung des präfrontalen Kortexes (auch Frontalhirn genannt) und der darin lokalisierten exekutiven Funktionen. Eine gemeinsame Verständnisebene wurde geschaffen und mit vielen Beispielen, Studien und zugrunde gelegten Versuchen veranschaulicht.

Das Team des ZNL stellte schnell die Verbindung der Theorie zu den Inhalten der Kindergarten-Qualifizierung her. Im Zentrum stehen dabei die verschiedenen Ansatzpunkte des EMIL-Konzeptes: (1) Haltung; (2) Dialog, Interaktion; (3) Strukturen und (4) Pädagogisches Angebot. Deren Gestaltung ist ausschlaggebend für die Entwicklung und Förderung der exekutiven Funktionen und der Selbstregulationsfähigkeit. Die Erprobung der ausgewählten Methoden zur bedarfsorientierten Optimierung dieser vier Ansatzpunkte geschah in der Schulung im Wechsel mit der theoretischen Auseinandersetzung und dem Erleben zahlreicher Spiel- und Übungseinheiten zur Förderung der exekutiven Funktionen. Denn auch die exekutiven Funktionen der Multiplikatoren/innen sollten gefordert sein - natürlich mit dem Hintergedanken, die Alltagsspiele selbst zu kennen, die den Erzieher/innen in der Qualifizierung gezeigt wurden. Die Schulungstage waren deswegen höchst abwechslungsreich und kurzweilig, wenn auch nicht minder kompakt. An keinem der 11 Tage in Ulm kam das soziale Miteinander zu kurz, denn die emotionale Verbundenheit ist besonders wichtig für gelingendes Lernen.

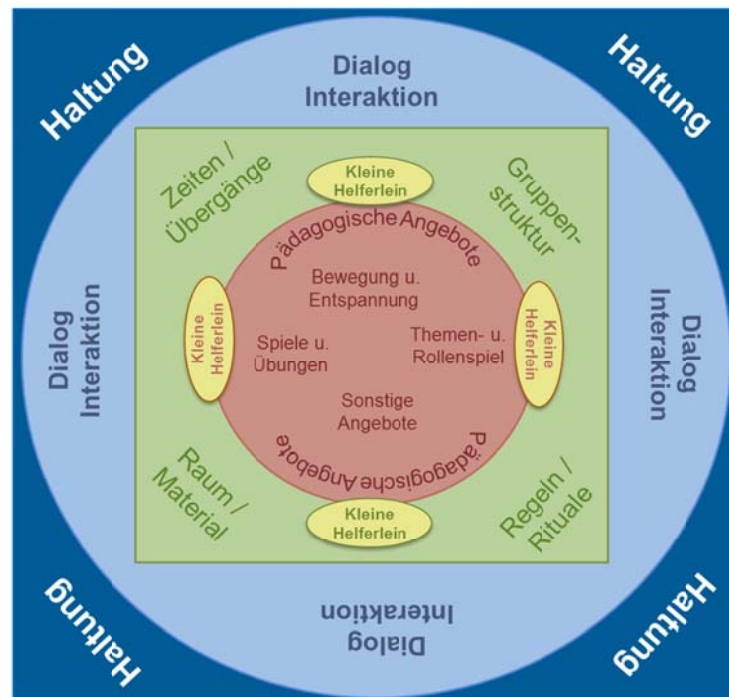


Abb. 1: Die Ansatzpunkte des EMIL-Konzepts. Dunkelblau: Haltung; Hellblau: Dialog, Interaktion; Grün: Strukturen; Rot: Pädagogisches Angebot. Je nach Bedarf des Kindergartens kann an verschiedenen Stellschrauben gedreht werden, um die Förderung exekutiver Funktionen im Kindergartenalltag zu verbessern. Diese Stellschrauben identifizieren die Kindergartenteams selbst.

### Die Kindergarten-Qualifizierung

In der Kindergarten-Qualifizierung ging es uns zunächst darum, ein Verständnis für die Entwicklung und Bedeutung der exekutiven Funktionen zu schaffen und herauszuheben, dass zur Entwicklung sozial-emotionaler Kompetenzen die Förderung zweier Dinge besonders wichtig ist: Die Fähigkeit zur Selbstregulation und zur Perspektivenübernahme.

Darauf aufbauend haben wir gemeinsam mit den Erzieher/innen Möglichkeiten zur Unterstützung der Selbstregulation und Perspektivenübernahme in deren pädagogischem Alltag gesucht. Mit verschiedenen Methoden erarbeiteten die Teams individuelle Wege, um Veränderungen in ihrer Einrichtung vorzunehmen zu Gunsten optimaler Förderbedingungen. Egal, ob es sich um die Überprüfung von Raumstrukturen, um die Dialogkultur, das Angebot von Spielen oder einzelnen konkreten Hilfestellungen für Kinder handelte. Jedes Kindergartenteam entdeckte mindestens ein entsprechendes Werkzeug für sich. Den Teilnehmer/innen gelang es, durch die Veränderung kleiner Dinge zum Teil große Auswirkungen zu bewirken. Konkrete Beispiele zur Förderung der exekutiven Funktionen erhielten die Teilnehmer/innen in zahlreichen Spielsequenzen und im Austausch untereinander. Bei diesem gesamten Prozess war es unsere Rolle, bedürfnis- und kontextorientiert zu beraten und gleichzeitig bereits Praktiziertes wertzuschätzen. In den verschiedenen Modulen der Qualifizierung wurde dieses Vorgehen auf jeden der drei Ansatzpunkte des Konzeptes schrittweise übertragen.

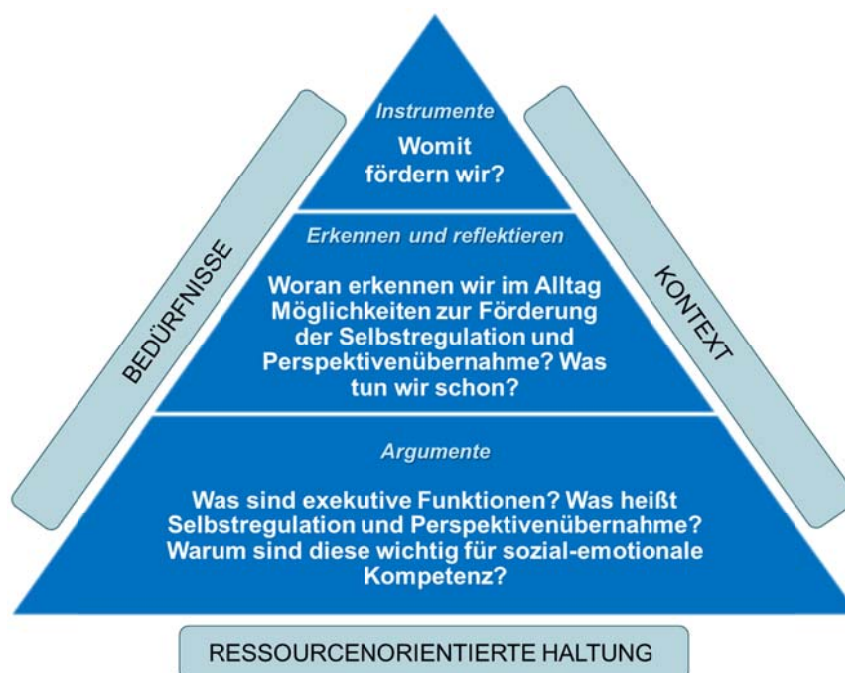


Abb. 2: Aufbau der Multiplikatorenschulung. Die Basis bildet die Vermittlung von Hintergrundwissen zu den Inhalten des EMIL-Konzepts. Die zweite Ebene ist das Erkennen und Reflektieren, also der Übertrag der Theorie in die eigene Praxis. Die Spitze der Pyramide bilden schließlich konkrete Instrumente und Methoden, mit denen die exekutiven Funktionen und Selbstregulation von Kindern gefördert werden können.

### Die Zusammenarbeit mit dem ZNL

Dank der umfassenden Unterstützung seitens des ZNL während unserer eigenen Schulung sowie der Qualifizierungsmaßnahmen für die Kindergartenteams, wurde beides für uns Multiplikatoren zum Erfolgserlebnis. Die Mitarbeiterinnen des EMIL-Teams waren jederzeit Ansprechpartner für große und kleine Sorgen und Nöte, Wünsche und Belange. Zur Nachbereitung unserer eigenen Schulung sowie zur Vorbereitung der Qualifizierung der Fachkräfte erhielten wir ausführliche Ergebnisprotokolle, Zugang zur reichbestückten Multiplikatoren-Homepage und ständige Wertschätzung unserer vielseitigen Kompetenzen.

In Lernpartnerschaften hatten wir sehr viel Zeit zum Kennenlernen, gemeinsamen Arbeiten und Reflektieren. Diese intensive und gemeinsame Vorbereitung zahlte sich am Ende durch einen kooperativen Fluss während der Durchführung der Kindergarten-Qualifizierungen aus. Wir Multiplikatoren genossen in diesem Prozess mehr als nur einen inspirierenden fachlichen Austausch! Ulm bietet sehr viel, um sich die Zeit nicht lange werden zu lassen. Auch das hatte das Team vom ZNL bedacht und uns stets mit kulturellen und kulinarischen Highlights versorgt! Es ist durchaus mit ein Grund, dass aus der bunten Gruppe von Individuen ein verantwortungs- und freudvolles Miteinander entstand.

### Das persönliche Erleben der Multiplikatoren

Neben dem fachlichen ist ein besonderer Anspruch der Multiplikatorenschulung die ständige (kognitive) Flexibilität in den Rollen. Einerseits war jeder gefordert sich mit den vermittelten Themen selbstkritisch auseinanderzusetzen und dadurch eine eigene, sehr persönliche Haltung zu entwickeln. Andererseits galt es stets achtsam für die Perspektive der Erzieher/innen zu sein. Was brauchen diese, um die jeweiligen Inhalte zu verinnerlichen, um diese in ihrem Alltag umzusetzen? Zuletzt war da noch die Rolle als

Multiplikator/in selbst, die manchmal auch klaren Abstand zur persönlichen Einstellung erforderte. So entbrannte dann und wann eine angeregte - und durchaus sinnvolle - Diskussion über Methoden und Inhalte.

Da die Multiplikatorenschulung mit den Qualifizierungsmaßnahmen der Kindergärten verzahnt war, befanden wir uns auch hier in einer Doppelrolle: Wir waren Lernende und Lehrende zugleich. Für uns stellte sich ein inspirierender Effekt ein: Einerseits erlebten wir den stetigen Zuwachs an Wissen und Handlungskompetenzen bei den Fachkräften und wie sie sich zunehmend wieder als "Steuerfrau" des Alltagshandelns ihrer Einrichtung erlebten. Andererseits erlebten wir in manchen Situationen Widerstände, die mit erkannten Veränderungsbedarfen einhergehen können. All diese facettenreichen Eindrücke konnten wiederum mit dem eigenen Qualifizierungsprozess verbunden, dort reflektiert und beraten werden. Dadurch entstand eine sehr praxisnahe Schulung von uns Multiplikatoren.

### **Fazit**

Wer sich einmal für den Weg mit EMIL und dem ZNL entscheidet, muss damit rechnen, dass nichts mehr ist wie es vorher einmal war! Meine Arbeit als Referentin in der Erwachsenenbildung wird in vielerlei Hinsicht durch diese Erfahrung bereichert. Wie lernt ein Kind und was braucht es tatsächlich? Wie können optimale Bedingungen hergestellt und von Pädagogen transportiert werden? Fragen, die viele Themen berühren. Ob Sprachförderung oder Krippenpädagogik, Bildungspartnerschaft mit Eltern oder Inklusion. Die Neurowissenschaften ermöglichen einen Perspektivwechsel und bereichern unser bisheriges Verstehen! Sie sind Schnittstelle, um die bisher in der Pädagogik diskutierten Ansätze zu verzahnen und unter neuem, gewinnbringendem Licht zu betrachten.



Das EMIL-Multiplikatorenteam

## **ICEF 2014 - Internationale Konferenz der exekutiven Funktionen in Stuttgart**

**Andrea Lex ,ZNL TransferZentrum für Neurowissenschaften und Lernen Ulm**

Am 13. und 14. Oktober 2014 richteten die Baden-Württemberg Stiftung und das ZNL die internationale Konferenz zum Thema „Exekutive Funktionen“ in Stuttgart aus. Die ICEF 2014 bot Wissenschaftlern und Praktikern eine Austauschplattform zu diesem Thema und sollte so den Transfer von wissenschaftlichen Erkenntnissen in die Praxis fördern. Des Weiteren sollte bestehendes (Erfahrungs-)Wissen aus der Praxis zurück fließen, um so die praxisorientierte Forschung zu bereichern.

Das Feld der exekutiven Funktionen hat in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen - in der Wissenschaft wie auch in der Praxis. Weltweit beschäftigen sich Wissenschaftler mit der Erforschung der Entwicklung und der Förderung der exekutiven Funktionen.

International renommierte Experten aus Theorie und Praxis folgten der Einladung, sich auf der ICEF 2014 über nationale und internationale Förderansätze auszutauschen. Die Wissenschaftler kamen aus den USA, Schweden, Kanada, den Niederlanden, Argentinien und Deutschland. Als Keynote-Speaker konnten Prof. Manfred Spitzer, Prof. Clancy Blair, Prof. Torkel Klingberg, Prof. Philip Zelazo, Prof. Mariëtte Huizinga und Prof. Stephanie Carlson gewonnen werden. Weitere Workshops wurden geleitet von Dr. Sebastian Lipina, Dr. Elena Bodrova, Prof. Megan McClelland und Dr. John Best. Die Inhalte der Vorträge und der Workshops waren sehr vielfältig. Aber alle Wissenschaftler waren sich einig: Wenn Kinder in der Lage sind, ihr Verhalten und ihre Gefühle regulieren zu können, hat das einen positiven Einfluss auf ihre soziale und kognitive Entwicklung. Mit der Förderung der exekutiven Funktionen sollte daher möglichst früh begonnen werden.

Prof. Torkel Klingberg vom Karolinska Institut aus Schweden berichtete von seinen Untersuchungen zum Arbeitsgedächtnistraining und dessen positive Auswirkung auf die kognitive Entwicklung in der Kindheit. Prof. Clancy Blair von der New York Universität gab einen Überblick über seine Studien, die sich mit der Entwicklung der exekutiven Funktionen und dem Zusammenhang mit Schulleistungen beschäftigen. Die frühzeitige Förderung der exekutiven Funktionen in Kindergarten- oder Schulsettings könne, so Prof. Blair, den weiteren Lebensweg bei Kindern positiv prägen. Auch Prof. Stephanie Carlson von der Universität in Minnesota betonte: Nun ist es an der Zeit, unser Wissen über exekutive Funktionen in der Praxis anzuwenden.

Mit dem Projekt „EMIL“ ist dies bereits erfolgreich geschehen. Laura Walk und Wiebke Evers vom ZNL berichteten in ihrem Vortrag über das EMIL-Konzept, das zum Ziel hat, die Selbstregulation von Kindern durch Stärkung ihrer exekutiven Funktionen zu verbessern. Mit dem Ende der zweiten Evaluationsphase, die erneut die positive Wirkung von EMIL auf die kindliche Entwicklung nachweisen konnte, bot die ICEF die optimale Gelegenheit, die Ergebnisse vor international führenden Wissenschaftlern und Experten aus der Praxis vorzustellen. Aufgrund der überzeugenden Ergebnissen und hohen Praxisrelevanz (siehe die Beiträge „EMIL beeinflusst die kindliche Entwicklung positiv: Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung“ und „EMIL – ein praxistaugliches Konzept. Wie EMIL von pädagogischen Fachkräften wahr- und angenommen wird.“) erhielt EMIL von Seiten der anwesenden Wissenschaftlern und Praktikern viel Zuspruch. Im anschließenden EMIL-Workshop veranschaulichte Laura Walk anhand von Beispielen die Hintergründe des Konzepts. Wiebke Evers stellte in einem weiteren Praxis-Workshop den Teilnehmern

verschiedene Förderansätze vor. Anhand praktischer Beispiele bekamen die Teilnehmer einen Eindruck, wie sich exekutive Funktionen von Kindern und Jugendlichen effektiv in Kindergarten, Schule, Sport oder Zuhause fördern lassen.

Ein weiteres Beispiel für die erfolgreiche Umsetzung von wissenschaftlichen Erkenntnissen in die Praxis, stellt „Tools of the Mind“ dar. Dr. Elena Bodrova berichtete über die vielversprechenden Forschungsergebnisse dieses Programms zur Förderung der Selbstregulation im Kindergarten. Anhand von Videos von Spielsituationen im Kindergarten stellte sie außerdem sehr anschaulich dar, welchen Nutzen das Rollenspiel und das So-tun-als-ob für die Ausbildung der exekutiven Funktionen haben.

Das Ziel der zweitägigen Konferenz, Wissenschaftlern und Praktikern eine Diskussionsplattform über die aktuelle Forschungslage zum Thema exekutive Funktionen zu bieten, konnte erreicht werden. Das machen die Ergebnisse einer Online-Befragung der Teilnehmer deutlich. Die Mehrheit der Teilnehmer (77%) war der Meinung, dass der Austausch zwischen Wissenschaftlern und Praktikern während der ICEF gut oder sehr gut gelungen sei (siehe Abb.1). Von den Befragten halten 77% die wissenschaftlichen Erkenntnisse zu den exekutiven Funktionen bedeutend für die (pädagogische) Praxis (siehe Abb. 2). Die Teilnehmer sprachen sich außerdem für mehr Veranstaltungen dieser Art aus, die den Austausch zwischen Wissenschaft und Praxis ermöglichen und fördern.

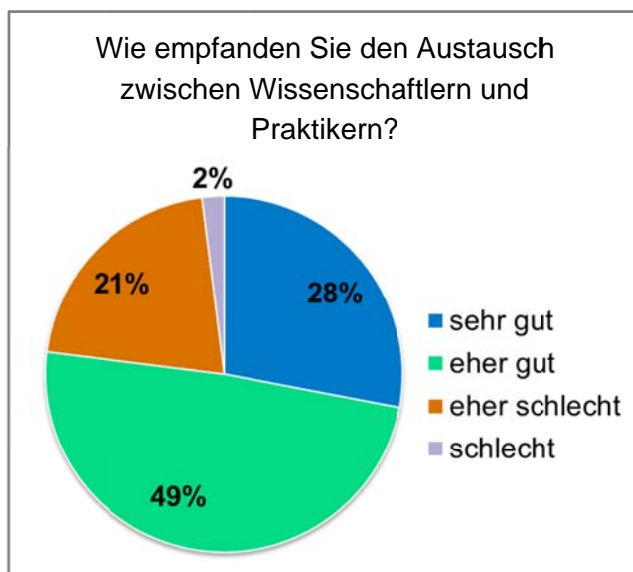


Abb. 1: Austausch zwischen Wissenschaftlern und Praktikern auf der ICEF 2014 aus Sicht der Teilnehmer (n=43)



Abb. 2: Bedeutung der wissenschaftlichen Erkenntnisse zu den exekutiven Funktionen für die (pädagogische) Praxis aus Sicht der Teilnehmer (n=43)

Für die Ermöglichung der ICEF 2014 möchten wir uns an dieser Stelle bei der Baden-Württemberg Stiftung noch einmal ganz herzlich bedanken.