

## Newsletter Nr. 35 – Mai 2019

### Schwerpunkt: „15 JAHRE ZNL“

#### Editorial

**Dr. Petra Arndt & Prof. Dr. Dr. Manfred Spitzer, ZNL TransferZentrum für Neurowissenschaften und Lernen, Universität Ulm**

Liebe Leserinnen und Leser des ZNL-Newsletter,

wir freuen uns, dass unser ZNL in diesem Jahr 15 Jahre alt wird. Das möchten wir zum Anlass für einen kleinen Rückblick nehmen. Am 28. April 2004 wurde das ZNL feierlich eröffnet. Seine Gründung wurde u.a. unterstützt durch das Kultusministerium des Landes Baden-Württemberg und die damalige Kultusministerin Annette Schavan.

Als das ZNL seine Arbeit aufnahm, war gerade die von den USA ausgerufene und international aufgegriffene Dekade des Gehirns zu Ende gegangen. Viele Erkenntnisse zu den Funktionsweisen und den Eigenschaften des Gehirns waren gewonnen worden. Dieses Wissen für die Gestaltung von Lernprozessen nutzbar zu machen, Forschung und Bildungspraxis miteinander zu verzahnen, das war das Ziel, das auch im Namen des ZNL deutlich wird: TransferZentrum für Neurowissenschaften und Lernen.

Seit 15 Jahren verbinden wir nun Grundlagenforschung, praxisbezogene Forschung und Praxis, forschen für die und mit der Praxis, entwickeln Konzepte und begleiten Institutionen und Verantwortliche bei der Weiterentwicklung ihrer Arbeit. Im Team des ZNLs arbeiten an dieser Aufgabe nicht nur Neurowissenschaftler/innen, sondern Wissenschaftler/innen aus Pädagogik, Psychologie, Sportwissenschaften, Linguistik und anderen Bereichen. Das TransferZentrum ist zur Heimat geworden für engagierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die mit ihrem Wissen und über Disziplinengrenzen hinweg einen Beitrag leisten wollen zur Verbesserung von Bildungs- und Lernprozessen in Kita, Schule, beruflichem und informellem Lernen, denen die Förderung einer gesunden Entwicklung von Kindern am Herzen liegt und denen Bildungsgerechtigkeit und Chancengleichheit ein Anliegen sind. Solche Ziele kann eine Institution alleine natürlich nicht erreichen. Unsere Arbeit wird nur dadurch möglich, dass wir mit verschiedenen Partnern zusammenarbeiten und von ihnen unterstützt werden. Zu unseren Partnern im In- und Ausland gehören natürlich Bildungseinrichtungen. Außerdem kooperieren wir mit verschiedenen Stiftungen, Ministerien auf Bundes- und Länderebene, Städte und Gemeinden bis hin zu Kranken- und Unfallversicherungen im Rahmen von Präventionsansätzen, diversen Instituten und Vereinen sowie zahlreichen Unternehmen, die lebenslanges Lernen im betrieblichen Kontext unterstützen möchten und - last but not least - selbstverständlich auch andere Universitäten, mit denen wir uns auf wissenschaftlicher Ebene austauschen. Bei allen unseren Partnern im In- und Ausland möchten wir uns auf diesem Wege für die gute Zusammenarbeit bedanken und freuen uns auf die weitere erfolgreiche Kooperation.

Weil uns diese Partner so wichtig sind, freuen wir uns besonders über die „Geburtstagspost“, die wir aus diesem Kreis bekommen haben. Wir haben Post bekommen von der Baden-Württemberg Stiftung gGmbH, mit der wir zwei richtungsweisende und aktuelle Projekte im Elementarbereich durchgeführt

haben. Aus dem Bildungshaus Bad Wurzach-Arnach beschreiben Kindergartenleitung und Schulleitung, wie sie die Begleitung durch das ZNL auf dem Weg der Entwicklung ihres Bildungshauses erlebt haben. Frau Prof. Dr. Michaela Sambanis, Fremdsprachendidaktikerin an der Freien Universität Berlin gratuliert dem ZNL aus ihrer Sicht als ehemalige Mitarbeiterin und Projektleiterin des Bildungshaus 3 – 10 und als wissenschaftliche Kooperationspartnerin. Abgeschlossen wird unser Newsletter vom ZNLer der ersten Stunde. Der Geburtstagsgruß von Dr. Katrin Hille, wissenschaftliche Leitung des ZNL bis Juni 2017 und seitdem bei der experimenta Heilbronn, lässt erkennen, was uns im ZNL neben wissenschaftlicher Tiefe und interdisziplinärer Breite sonst noch wichtig ist, z.B. ein gutes Miteinander, reibungslose Abläufe, die unsere Arbeit unterstützen (vielen Dank an dieser Stelle allen Ansprechpartnern in der Universitätsverwaltung, die unserem etwas ungewöhnlichen Institut immer wieder zu Seite stehen) und die „richtigen“ Projekte, die die Praxis wirklich weiterbringen. Michael Fritz, langjähriger Geschäftsführer des ZNLs und inzwischen Vorstandsvorsitzender des Haus der kleinen Forscher beschreibt in seinem Geburtstagsbrief wie neurowissenschaftliche Grunderkenntnisse zum Lernen in der Praxis wirksam werden und diese verändern. Wir danken allen Gratulanten und wünschen unseren Leserinnen und Lesern eine interessante Lektüre mit Einblicken, die sonst so nicht in einem Newsletter zu finden sind.

Mit freundlichen Grüßen  
Petra Arndt & Manfred Spitzer

## Die Baden-Württemberg Stiftung gratuliert dem ZNL TransferZentrum für Neurowissenschaften und Lernen zu 15 erfolgreichen Jahren Bildungsforschung.

**Baden-Württemberg Stiftung gGmbH, Stuttgart**

Die Baden-Württemberg Stiftung gratuliert dem ZNL TransferZentrum für Neurowissenschaften und Lernen zu 15 erfolgreichen Jahren Bildungsforschung. Zwischen 2011 und 2018 konnten wir zwei richtungsweisende Projekte mit dem ZNL entwickeln und erfolgreich umsetzen. Im Rahmen des Projekts **EMIL – Emotionen regulieren lernen** wurde ein Fortbildungskonzept entwickelt, das pädagogische Fachkräfte darin qualifiziert, die exekutiven Funktionen und die Selbstregulation von Kindern zu stärken. Das inzwischen landesweit angebotene Fortbildungsprogramm erzielt nachweislich positive Effekte, zum Beispiel im Bereich der Verhaltensinhibition und Perspektivenübernahme sowie des Arbeitsgedächtnisses. In besonderer Erinnerung bleibt die „ICEF 2014 - Internationale Konferenz der exekutiven Funktionen“ in Stuttgart, bei der internationale Fachleute aus Wissenschaft und Praxis zwei Tage lang in Stuttgart zur Förderung der exekutiven Funktionen diskutierten.

Ausgehend von der Frage „Wie viel Bildschirmmediennutzung ist im Kleinkinderalter notwendig und sinnvoll?“ wurde das Projekt **Aktive Kinder** ins Leben gerufen. Dabei wurde ein Fortbildungsangebot entwickelt und erprobt, das Familien mit Kindergartenkindern hilfreiche Informationen zur sinnvollen Alltags- und Freizeitgestaltung bietet und im Umgang mit Bildschirmmedien stärkt.

Das ZNL versteht es auf besondere Weise, aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse in praxistaugliche Konzepte zu übertragen. Fachwissen wird in einer verständlichen Sprache weitergegeben. Somit leistet das Institut einen ganz wesentlichen Beitrag zur Qualifizierung pädagogischer Fachkräfte und damit auch zur Förderung und Stärkung von Kindern. Ein großes Plus des ZNL ist die interdisziplinäre Ausrichtung.

Die Baden-Württemberg Stiftung hat das ZNL als kompetenten, verlässlichen und innovativen Partner kennen gelernt, auf dessen Know-How wir auch künftig gerne zurückgreifen. Wir bleiben den Menschen verbunden, die das ZNL tragen und mit viel Freude und Offenheit, großer Expertise und Akribie die Themen entwickeln, bearbeiten und der Öffentlichkeit zugänglich machen.

Wir wünschen dem ZNL viele weitere erfolgreiche Jahre!

## **Als Modellprojekt „Bildungshaus 3 – 10“ konnten wir von 2007 bis 2017 mit dem ZNL Ulm zusammenarbeiten.**

**Carmen. E. Müller (Kindergartenleitung) & André Radke (Schulleitung), Bildungshaus in Bad Wurzach-Arnach**

Für uns war dabei vor allem die Prozessbegleitung in der Entwicklungsphase unseres Bildungshauses ungeheuer wertvoll. Wir waren in der komfortablen Lage, während der ganzen Jahre kontinuierlich von derselben Person, Frau Dr. Julia Höke, begleitet zu werden. Ihre hohe Professionalität und Ihre ausgleichende und einfühlsame Persönlichkeit sorgten im Bildungshaus Arnach dafür, dass wir unsere Ideen in großen Schritten und mit viel Mut in Angriff nehmen konnten und heute ein Bildungshaus im Regelbetrieb des Landes Baden – Württemberg sind. Diesen Status hätten wir ohne das ZNL Ulm und die ausgezeichnete Begleitung der dort handelnden Personen nicht erreicht.

Außergewöhnliche Höhepunkte während unserer gemeinsamen Arbeit waren sicherlich die beiden Elternabende im März 2006 von Herrn Prof. Dr. Dr. Spitzer in Arnach, die uns die Tür zu diesem Modellprojekt vor Ort geöffnet haben. Gerne denken wir auch an die vom ZNL Ulm initiierte Hospitation in der Primaria in St. Gallen/Schweiz zurück, verbunden mit dem unglaublich wertvollen Kontakt zu der dortigen Schulleiterin, Frau Taravella. Außerdem freuten wir uns sehr darüber, dass die Geschäftsführerin des ZNL, Frau Dr. Petra Arndt, zum Abschluss unseres Bildungshausumbaus, eine zusammenfassende und wertschätzende Rede zu unserer langjährigen Kooperation hielt.

Wir wünschen dem ZNL Ulm zum 15jährigen Bestehen weiterhin solch qualifizierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die sich mit Herzblut und überdurchschnittlichem Engagement in ihre Arbeit einbringen. Wir wünschen weitere Erfolgsmodelle, wie das Bildungshaus 3-10, das ohne das ZNL Ulm in Baden – Württemberg bis heute nicht erfunden wäre.

Für das Bildungshaus in Bad Wurzach-Arnach

Carmen. E. Müller  
(Kindergartenleitung)

André Radke  
(Schulleitung)

## ZUM GEBURTSTAG

**Prof. Dr. Michaela Sambanis, Lehrstuhlinhaberin für die Didaktik des Englischen an der Freien Universität Berlin**

Berlin, im April 2019

Liebes ZNL,

herzlichen Glückwunsch zum Geburtstag und alles Gute! Nun bist du also 15 Jahre alt und damit ein richtiger Teenager. Wir haben uns kennengelernt, als du noch im Kindergartenalter warst, aber das Teenageralter ist ja bekanntlich, neben der frühen Kindheit, die zweite wichtigste und spannendste Entwicklungsphase überhaupt <sup>1</sup>. Und da bist du jetzt also mittendrin.

Jugendliche sind mitunter rebellisch, was irritierend sein kann. Aber ohne die kritische, manchmal rebellische Stimme der Jugend gäbe es auch viele Entwicklungsanstöße nicht. Man denke nur an das aktuelle Beispiel der Fridays for Future. Und braucht nicht auch Wissenschaft und wissenschaftlicher Diskurs das Hinterfragen, das Infragestellen und hin und wieder eine gewisse Dosis Irritation? Als Forschende und Lehrende bin ich davon zutiefst überzeugt und freue mich, dass das ZNL, das nicht erst seit dem Teenageralter eigene Wege sucht und beschreitet und eine wichtige Funktion in der Forschungslandschaft erfüllt, weiterhin Denk- und Entwicklungsanstöße geben wird.

Die Pubertät ist u.a. deshalb eine besonders interessante und wichtige Entwicklungsphase, weil sich das Gehirn sukzessive von hinten nach vorne umbaut. Durch diesen Umbauprozess optimiert sich das Gehirn, macht sich gezielt für das fit, was es zu leisten hat. Dank neurowissenschaftlicher Studien kann man inzwischen den Prozess gut nachvollziehen und Vieles besser verstehen. Eine Parallele zwischen den Umbaumaßnahmen im Gehirn und dem ZNL lässt sich in dem Umzug des TransferZentrums vor einigen Jahren sehen: Beim Alten Fritz wurden die Kisten gepackt und dabei (genau wie beim Umbau des Teenagergehirns) auch ausgemüllt, was nicht mehr gebraucht wurde, sodass man sich in der Parkstraße gut und funktional einrichten konnte. So gesehen hast du, liebes ZNL, deine Umbauarbeiten in Form eines Umzugs schon in der Vorpubertät erfolgreich gemeistert.

Um nochmal auf den Teenager zurückzukommen: Experimentelle Studien belegen, „dass die kognitiven Funktionen nicht durch pubertäre Vorgänge beeinträchtigt werden. Ganz im Gegenteil schreitet die Entwicklung auch in der Jugendzeit weiter voran und führt zu einer Verbesserung der kognitiven Leistungen“ <sup>2</sup>. Ähnliches gilt für die Kreativitätsentwicklung. Sie schreitet, nach mehreren Stagnationen, z.B. um das Einschulungsalter herum, voran und erreicht ihren Höchststand während der Adoleszenz um das Alter von 16 <sup>3</sup>. Das läge also, übertragen aufs ZNL, in nächster Zukunft. Man darf gespannt sein!

Als ehemalige Mitarbeiterin des ZNL (Leitung der wissenschaftlichen Begleitung Bildungshaus 3-10 bis 2011) möchte ich anlässlich des 15. Jahrestags der Gründung des TransferZentrums meine Verbundenheit zum Ausdruck bringen. Das ZNL erfüllt eine wichtige Mission, der sich die Kolleg\*innen dort mit großer Ernsthaftigkeit, hoher Kompetenz und beeindruckendem Engagement widmen. Sie forschen, tragen zur Erweiterung der Wissensbasis bei und schlüsseln Erkenntnisse für die Praxis auf mit dem Ziel, mehr und besser zu verstehen und so letztlich Lehr- und Lernprozesse effektiver und freudvoller zu machen.

Als Fremdsprachendidaktikerin beeindruckt mich außerdem, wie sich das ZNL der Herausforderung stellt, eine gemeinsame Sprache zu finden, denn dort arbeiten Kolleg\*innen aus unterschiedlichsten Disziplinen zusammen im inter- und transdisziplinären Raum. Unterschiedliche Sichtweisen, Forschungstraditionen und Wissensbestände treffen aufeinander, und es wäre bei solcher Diversität deutlich bequemer, einfach aneinander vorbeizureden als miteinander in einen produktiven Diskurs zu kommen. Das Finden einer

gemeinsamen Sprache ist kein leichtes Unterfangen und mit Sicherheit kein Selbstläufer, aber nur auf dieser Grundlage gelingt es, das Potenzial von Multidisziplinarität und –perspektivität zu erschließen und für Wissenschaft und Praxis nutzbar zu machen. Respekt!

Ich freue mich, weiter vom TransferZentrum zu hören und mit „euch Ulmern“ auch in Zukunft immer wieder zusammenarbeiten zu dürfen. In diesem Sinne wünsche ich dir, liebes ZNL, alles Gute. Happy Birthday!

Mit herzlichen Grüßen aus Berlin in meine ehemalige Heimat Ulm,

deine/eure

Michaela Sambanis

<sup>1</sup> Über Entwicklungen in der Jugendphase und Möglichkeiten, die Potenziale Jugendlicher im (Sprach-) Unterricht produktiv zu nutzen, informiert kompakt und praxisbezogen: Sambanis/Walter (2019): In Motion - Theaterimpulse zum Sprachenlernen. Von neuesten Befunden der Neurowissenschaft zu konkreten Unterrichtsimpulsen. Berlin: Cornelsen.

<sup>2</sup> Arndt/Sambanis (2017): Didaktik und Neurowissenschaften – Dialog zwischen Wissenschaft und Praxis. Tübingen: Narr, S. 49.

<sup>3</sup> Auch dazu finden sich Informationen und Praxisimpulse bei Sambanis/Walter (2019), S. 60-61.

## Happy birthday ZNL!

**Dr. Katrin Hille, experimenta gGmbH – Das Science Center, Heilbronn**

Und hier ist, was ich Dir wünsche:

- 1** Ein langes Leben für das ZNL mit viel Glück und viel Segen
- 5** „Fünfer im Lotto“, was die eingestellten Hiwis, MA's und Chefs angeht
  
- J** jahraus und jahrein Sonnenschein auf der Dachterrasse
- A** Anschlussverträge, die ohne Hoffen und Bangen rechtzeitig ausgestellt sind
- H** hilfreiche Chefs, die an der Sache interessiert sind und den Rücken stärken
- R** relevante Projekte, auf die die Praxis wartet
- E** Ermöglicher in der Uni-Verwaltung und zwar in allen Bereichen
  
- Z** zig Projektideen, die zu bewilligten Anträgen werden
- N** nette Kollegen, die weiterhin für das bestmögliche Arbeitsklima sorgen
- L** legendäre Feiern zum Geburtstag und zu Weihnachten (mit Schrottwichteln)

Alles Gute!

Herzlichst,  
Deine Katrin (aka „Gründungsmutter“)

## Dem ZNL zum 15. Geburtstag

**Michael Fritz, Vorstandsvorsitzender Stiftung „Haus der kleinen Forscher“, Berlin**

Berlin, den 31. März 2019

Mein liebes ZNL,

der Forschergeist weht, wo er will: Er prägt das ZNL, das ich mitgründen und in dem ich als Geschäftsführer fast 10 Jahre lang lernen und arbeiten durfte. Er durchdringt die Stiftung „Haus der kleinen Forscher“, deren Vorstandsvorsitzender ich seit 2013 bin. Und er motiviert die pädagogischen Fach- und Lehrkräfte in Kitas, Horten und Grundschulen in Deutschland, Kinder im Alter zwischen drei und zehn Jahren beim Entdecken, Forschen und Lernen zu begleiten und sich dazu kontinuierlich professionell weiterzuentwickeln.

Das Hauptgeschäft der Stiftung „Haus der kleinen Forscher“ ist die Qualifizierung von Pädagog/innen für gute, frühe MINT-Bildung. Alle zwei Jahr rufen wir gemeinsam mit der Deutsche Telekom Stiftung Kitas in allen 16 Bundesländern auf, sich mit ihren Projektarbeiten aus Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT) am bundesweiten Kita-Wettbewerb „Forschergeist“ zu beteiligen. Unter den 651 Bewerber-Kitas schaffte es das Kinderhaus Regenbogen aus Weissach mit dem Projekt „Schneckenspiralen – Von der Natur zur Technik“ zuerst zum Landessieger Baden-Württemberg und dann auf das Podest der fünf Bundessieger-Forscherkitas.

Ein Kinderhaus, in dem der Forschergeist so viel Gutes bewirkt, habe ich natürlich besucht. So stolz wie fachkundig beschrieb die Leiterin gleich zwei starke Einflüsse auf die pädagogische Arbeit des Kita-Teams: die Fortbildungen beim „Haus der kleinen Forscher“ und die aktive Teilnahme am Kindergarten-Konzept „EMIL“. Leserinnen und Leser des ZNL-Newsletters wissen natürlich, dass „EMIL“ ein Projekt des ZNL ist, mit dessen Unterstützung Kita-Teams sich für die Förderung der Selbstregulations-Fähigkeit ihrer Kinder qualifizieren können.

Aber wissen die Leserinnen und Leser dieses Newsletters auch, welch großen Einfluss die Transferforschung des ZNL auf die Arbeit der Stiftung „Haus der kleinen Forscher“ und damit auf die Praxis in vielen Bildungseinrichtungen hat? Die Verbindungen werden recht schnell klar, wenn man die vom ZNL so prägnant herausgearbeiteten und wissenschaftlich fundierten „Faktoren gelingenden Lernens“ neben das ausformulierte pädagogische Grundverständnis der Stiftung „Haus der kleinen Forscher“ legt und zusätzlich schaut, wie qualifizierte Praktiker/innen in guten Kitas diese Orientierungen in pädagogischen Alltag transferieren – exemplarisch dargestellt am Kinderhaus Regenbogen:

Das Gehirn lerne das am besten, was für den Lernenden persönlich von Relevanz und Bedeutung ist, sagt die vom ZNL rezipierte Lernforschung. Das „Haus der kleinen Forscher“ ermuntert deshalb die Fach- und Lehrkräfte, an den Fragen und Interessen der Kinder anzusetzen und Alltagssituationen zum Ausgangspunkt der „Forscherprojekte“ zu machen. Im Kinderhaus Regenbogen in Weissach waren es Weinbergschnecken im Garten, deren Schneckenhaus zum Entdecken von Spiralförmigkeiten in der Natur, z.B. in Farnwedeln, die sich entrollen, in der Technik z.B. bei der schweren Federung von Autos und in Gebrauchsgegenständen wie Kugelschreibern anregte.

Lernen sei ein aktiver und individueller Prozess, sagt die vom ZNL rezipierte Lernforschung. Das „Haus der kleinen Forscher“ setzt das aktiv handelnde und im Dialog mit den anderen Kindern und der Fachkraft reflektierende Kind ins Zentrum seiner Didaktik. In ihren Fortbildungen stärkt die Stiftung die Pädagoginnen und Pädagogen in der Haltung des Lernbegleiters und der Lernbegleiterin. Ihre Aufgabe ist es, anregende Lernumgebungen zu schaffen und gemeinsam mit den Kindern deren Verständnis der Welt weiter zu entwickeln. Leitend ist hier der Begriff der „Ko-Konstruktion“. Die Kolleginnen im Kinderhaus Regenbogen ermunterten die Kinder unter anderem dazu, alle Spiralförmigkeiten, die sie

entdeckten, mit der Digitalkamera zu fotografieren, die Fotos am Tablet so zu bearbeiten, dass sie bei jedem Objekt sowohl den Anfang als auch das Ende der Spiralbewegung abbildeten und mit den ausgedruckten Bildern eine Foto-Ausstellung im Forscherraum der Kita zu gestalten.

Das Gehirn hat keine Fächer, belegt die Neurowissenschaft, im Gegenteil, alle Areale des Gehirns sind mit allen anderen verbunden. Das ganzheitliche Lernen prägt deswegen die Angebote des „Hauses der kleinen Forscher“: 2020 wird das Fortbildungsthema „MINT ist überall“ heißen. Für die Kolleginnen in Weissach ist das übrigens nix Neues... Sie fanden mit den Kindern Spiralformen auch im Bewegungsraum und beim Flattern von Krepppapier.

Die Verarbeitungstiefe wächst, je mehr Lernkanäle aktiviert werden, belegt die neurowissenschaftliche Forschung zur „embodied cognition“: alle Sinne, die sprachliche Verarbeitung und die (hoffentlich positive) emotionale Verknüpfung sorgen für eine breite und dadurch nachhaltige Verarbeitung des Gelernten. Das „Lernen mit allen Sinnen und mit Spaß“ prägt jedes Angebot des „Hauses der kleinen Forscher“. Die Pädagoginnen in Weissach fragen erstaunt: Wie denn sonst – und sind schon mitten im nächsten Forschungsprojekt der Kinder, dessen Themen und Forschungsfragen sie stets gemeinsam mit den Kindern festlegen.

Im Flyer des ZNL, der für EMIL wirbt, heißt es: Kinder „benötigen (...) eine gute Selbstregulation und Perspektivenübernahme. Die sogenannten exekutiven Funktionen unterstützen diese beiden Fähigkeiten. Sie sind für vorausschauendes Denken und Planen, für die Hemmung von Impulsen und für geistige Flexibilität zuständig. Damit bilden sie die Grundlage für bedachtes, einfühlsames und situationsangemessenes Handeln.“ Nur die Kinder? Nein, die Lernforschung zu den exekutiven Funktionen hat bewiesen, dass die Fähigkeit zur Selbstregulation und Perspektivenübernahme ein Wesensmerkmal von Menschen ist, die – egal welchen Alters – ihre Frau und ihren Mann stehen. Darum untersuchen wir – das ZNL und die Uni Heidelberg, die Stiftung Mercator und die Stiftung „Haus der kleinen Forscher“ – derzeit gemeinsam den Beitrag der guten frühen MINT-Bildung für die Entwicklung von Persönlichkeiten, die in einer komplexen, sich schnell wandelnden Welt selbstbestimmt und verantwortungsvoll handeln können. Die Weissacher Kolleginnen bestätigen, dass das forschend-entdeckende Lernen in Projekten die besten Alltagssituationen provoziert, in denen die Kinder das planvolle Handeln, ihre Fähigkeit zur Inhibition und ihre kognitive Flexibilität entwickeln können.

Du siehst, liebes ZNL, wie stark Dein Einfluss als (bezogen auf die Anzahl der Mitarbeiterinnen) relativ kleines „Haus der großen Forscher“ auf die Arbeit im (gerne mit beeindruckenden Zahlen renommierenden) relativ großen „Haus der kleinen Forscher“ ist. Darauf kannst Du sehr stolz sein. Gemeinsam helfen wir mit, dass die ca. 2,5 Millionen Kinder groß, stark und mündig werden, die in den bald 32.000 Kitas, Horten und Grundschulen forschend-entdeckend lernen, aus welchen bis heute an die 80.000 pädagogische Fach- und Lehrkräfte unsere Fortbildungsangebote besucht haben. Die Bildungswelt in Deutschland braucht uns beide für einen gelingenden Transfer von Erkenntnissen der Neurowissenschaften in die alltägliche Gestaltung von Lernsituationen.

Ich wünsche Dir dabei die Fähigkeit zum vorausschauenden Denken und Planen, für den konstruktiven Umgang mit Frustrationen und anderen ablenkenden Impulsen und die geistige Flexibilität, um jeden Tag neue Erkenntnisse zu gewinnen.

Dein Michael