

## **JAHRESBERICHT DER SCHULDienstENSTE 2013/14**

**Logopädischer Dienst**

**Psychomotorische Therapiestelle**

**Schulpsychologischer Dienst**

- Verteiler:
- Mitglieder der Kommission Schuldienste des Schuldienstkreises Rothenburg
  - Schulpflegepräsidien im Schuldienstkreis Rothenburg
  - Schulleitungen und Schulhausteams im Schuldienstkreis Rothenburg
  - Heilpädagogische Dienste und Sozialdienste im Schuldienstkreis Rothenburg
  - DVS: Beauftragte für Schuldienste, Logopädie, Psychomotorik und Schulpsychologie
  - ausgewählte Kinderärztinnen und Kinderärzte
  - Schuldienstleitungen im Kanton Luzern
  - Publikation auf unserer Homepage [www.schuldienste-rothenburg.ch](http://www.schuldienste-rothenburg.ch)

Sehr geehrte Leserinnen und Leser

Während wir im Vorjahr mit den Jubiläen – 40 Jahre Logopädischer Dienst, 20 Jahre Schulpsychologischer Dienst und Psychomotorische Therapiestelle sowie 10 Jahre Schuldienstleitung - noch in den Blicken zurück schwelgten, stand im vergangenen Schuljahr 2013/14 die Ausrichtung in die Zukunft im Fokus. Im ausführlichen kantonalen Bericht zur Weiterentwicklung der Schuldienste wurden inhaltliche aber auch organisatorische Vorschläge zur Veränderung unserer Arbeit gemacht.

Bei den SPDs soll der Bereich Beratung im Umgang mit verhaltensauffälligen SchülerInnen verstärkt werden. Solche Probleme stellen für die Schule eine zunehmende Belastung dar, welche oft als schwieriger erlebt wird, als der Umgang mit leistungsschwächeren Schülern. In der Logopädie und der Psychomotorik soll ein Schwerpunkt in der Verstärkung schulnaher Arbeit gesetzt werden. In beiden Bereichen sind wir als dezentral organisierter Dienst bereits stark engagiert.

Im Bericht wurden auch grössere organisatorische Veränderungen angedacht, so etwa Zusammenschlüsse kleinerer Dienste. Für unseren Dienst stand eine Fusion mit jenem der Gemeinde Emmen oder noch weiteren Gemeinden zur Diskussion. In der kantonalen Vernehmlassung wurden diese Vorschläge insbesondere von den Gemeinden sehr kritisch beurteilt. Im Endeffekt werden nun nur noch sogenannte "Einzeldienste" überprüft, also solche, die zu klein sind, um mehrere Fachpersonen eines Fachgebietes anzustellen, da bei diesen der fachliche Austausch, Stellvertretungen und eine professionelle Weiterentwicklung erschwert sind. Es sollen nun auch Konzepte zu einer verbesserten interkommunalen Zusammenarbeit über die Grenzen der Schuldienstkreise hinaus erarbeitet werden.

Im Sonderschulbereich, der seit der Einführung der integrativen Sonderschulung in den letzten Jahren stets leicht angewachsen ist, mussten die Kosten pro IS-Kind gesenkt werden. So gerieten die bei gewissen IS-Kindern im Sonderschulbudget verfügbaren Therapien der Logopädie oder Psychomotorik unter Druck. Es gab die Tendenz, dass im Prinzip kantonal zu finanzierende Therapiemassnahmen dem kommunalen Pensenpool belastet werden sollten. Dies hätte unsere Arbeitszeit für die Volksschulkinder reduziert. Diese Gefahr konnte in Verhandlungen mit der Dienststelle Volksschulbildung glücklicherweise gebannt werden.

Ein weiteres Budget-Thema stand auf kommunaler Ebene an: In der Gemeinde Rothenburg wurde eine auf maximal drei Jahre befristete Plafonierung der Sachauslagen beschlossen. Per Beschluss der Schuldienstkommission gilt diese Regelung nun auch für unseren gesamten Schuldienst.

Kurz vor Schuljahresende hatten wir auch noch einen Chefwechsel: Roger Rössli wurde als neuer Rothenburger Gemeinderat für das Ressort Bildung auch Präsident unserer interkommunalen Schuldienst-Kommission. Amédéo Wermelinger mussten wir aber nicht ganz verabschieden, er bleibt uns dank seiner Departement-Rochade als Finanzchef erhalten.

Mit Dank an Alle, die uns im Berichtsjahr in unserer Arbeit für die Kinder, Jugendlichen, Eltern und Lehrpersonen unterstützten,

Lothar Steinke, Schuldienstleiter  
Januar 2015

# LOGOPÄDISCHER DIENST

## Organisatorisches und Personelles

Ein bewegtes Schuljahr liegt hinter uns. In lebhafter Erinnerung bleiben uns...

- ... die glücklichen Gesichter der Kinder, wenn sie für ihre Klasse ein Znüni zubereiten durften, das Rezept lesen, verstehen und umsetzen konnten; das stolze Lachen des Mädchens, als es den "R" rollen und seinen Vornamen richtig aussprechen konnte; die Erleichterung der Eltern, wenn sie erlebten, dass sie mit den Sprachproblemen ihres Kindes nicht alleine gelassen werden.
- ... unsere Schilw-Halbtage: Einen Nachmittag widmeten wir uns dem "Portfolio". Dieses liegt nun vor und kann fortlaufend mit neuen Unterlagen ergänzt werden. Im März besuchten wir an der Hochschule für Heilpädagogik in Zürich das neu eröffnete "Didaktische Zentrum" – eine gute Möglichkeit Spiele, PC-Software und neue Literatur kennenzulernen.
- ... Die vielfältigen Fortbildungsveranstaltungen, die wir wiederum besuchen konnten. Erwähnt seien insbesondere die Tagung zum Thema "Frühlogopädie" an der Hochschule für Heilpädagogik in Zürich und die Jubiläumstagung am Zentrum für kleine Kinder in Winterthur.
- ... Der Bericht zur Weiterentwicklung der Schuldienste: In die Stellungnahme des Gemeinderates Rothenburg flossen auch unsere Anliegen ein.
- ... Im personellen Bereich: Das 30. Dienstjahr von Frau Bürgisser und ein neues Gesicht in unserem Team – Frau Anita Gübelin übernahm im März ein Pensum von 20 % in Neuenkirch. Leider mussten wir Frau Anna Wyss verabschieden. Nach zweijähriger Tätigkeit in Sempach verlässt sie uns aus familiären Gründen. Liebe Anna, wir danken dir herzlich für deinen engagierten Einsatz in unserem Dienst. Wir werden deinen Ideenreichtum und dein unbeschwertes Lachen vermissen!

Seit vier Jahren betreuen wir in unserem Dienst auch Kinder mit IS Sprache (integrierte Sonderschulung mit Schwerpunkt Sprache). Zuständig für das Kind war bisher die Sprachheilschule. Folgende unterstützende Massnahmen waren vorgesehen: 1–2 Lektionen IS durch eine Heilpädagogin der Sprachheilschule Mariazell, 2–3 Lektionen Logopädie, ½ Lektion Entlastung der Klassenlehrperson, ¼ Lektion für die Schulleitung, 3–4 Lektionen IF durch die IF-Lehrperson vor Ort.

Ab Schuljahr 2014/15 tritt eine Neuregelung in Kraft: Zuständig ist neu die Schulleitung vor Ort, die Fallführung liegt bei der Logopädin. Als unterstützende Massnahmen sind 4 Lektionen vorgesehen. Diese können zwischen Logopädin und IF-Lehrperson aufgeteilt werden (z. B. 2 Lektionen Logopädie, 2 Lektionen IF oder 3 + 1, je nach Bedarf). Die Massnahmen werden für ein Jahr bewilligt. Per 1. Dezember muss eine neue Verfügung beantragt werden. Wie sich diese massive Kürzung der unterstützenden Massnahmen auf eine erfolgreiche integrative Sonderschulung auswirken wird, ob die Kinder so genügend betreut werden können, wird sich weisen.

Schuljahr	11/12	12/13	13/14
Anmeldungen	130	123	112
Untersuchungen	121	122	131
Kontrolle	18	8	13
Beratung	14	27	25
logopädische Therapie	77	82	84
keine Therapie	12	5	9
Therapien	143	160	166
Knaben	90	95	105
Mädchen	53	65	61
Reihenuntersuch Kindergarten	344	372	366
keine Behandlung notwendig	286	308	281
bereits in Behandlung	32	36	55
Behandlung notwendig	26	28	30

## Zahlen, Daten, Fakten

Wie erkenne ich, dass mein Gegenüber mich nicht versteht? Entweder sehe ich einen fragenden Gesichtsausdruck bekomme ein "Hä?" oder ein "Was hast du gesagt?" zur Antwort. Diese oder ähnliche Reaktionen auf ein Nichtverstehen sind Teil eines Überwachungsprozesses den wir Monitorings des Sprachverstehens, kurz MSV nennen. Der Zuhörer merkt, dass er nicht verstanden hat, und reagiert verbal oder nonverbal um die Verständigung herzustellen. Bei Kindern mit Sprachschwierigkeiten ist es wesentlich zu erkennen, ob sie verstehen oder eben nicht. Das Beobachten des MSV kann dazu wertvolle Hinweise geben.



In diesem Comic verfügt Calvin über ein gutes MSV. Als die Mutter ruft: "Calvin, was machst du mit dem Salontisch?" hält er erst inne und überlegt. Daran ist bereits erkennbar, dass er nicht ganz versteht, was die Mutter von ihm will. Er ist als Sechsjähriger aber auch sprachlich fähig mitzuteilen, dass er nicht verstanden hat: "Ist das eine Fangfrage, oder was?" Die Mutter hat so die Möglichkeit darauf einzugehen und die Verständnisprobleme zu klären. Um bei kleineren Kindern das MSV zu testen, werden sie mit bewusst unzulänglicher Sprache konfrontiert. Den Kindern werden Sätze angeboten, welche aus unterschiedlichen Gründen schwer verständlich sind:

"Gib mir das <Hatschi>". (akustische Störung)

"Gib mir den Löffel." (Bei mehreren Löffeln ist unklar welcher.)

"Gib mir den Makop." (Ein Pseudowort wird benutzt.)

(nach Hachul/Schönauer-Schneider 2012)

Bereits dreijährige Kinder reagieren meist verbal auf einen unzulänglichen Satz, zweijährige durchschnittlich gleich oft verbal ("Hä?") und nonverbal (fragender Blick) (Andreas Zimmermann 2014). Das MSV gibt also auch Hinweise auf die Entwicklung des Sprachverständnisses. Je weiter das Sprachverständnis entwickelt ist, desto genauer merkt das Kind, was es noch nicht versteht. Das MSV wird besser. Das Sprachverständnis und das Monitoring verstärken sich also gegenseitig. Und das ist für die Therapie von Kindern mit Sprachverständnisschwierigkeiten eine wichtige und nützliche Erkenntnis.

Wir bedanken uns bei den Behörden und Schulen für die Unterstützung in unserer Arbeit.

Helen Bürgisser Guerrero  
 Claudia Egli-Dahmen  
 Beatrice Frischknecht-Gasser  
 Anita Gübelin-Meier  
 Esther Marty  
 Verena Vonarburg  
 Anna Wyss-Glauser

# PSYCHOMOTORIKTHERAPIESTELLE

## Organisatorisches und Personelles

Das Schuljahr 2013/14 war aus der Vogelperspektive gesehen wiederum ein ruhiges Jahr: Personen, Pensen, Räumlichkeiten – die wichtigen Eckpfeiler in der täglichen Arbeit – waren in diesem Jahr sehr stabil.

Aus der Nähe betrachtet, zeigte es sich aber durchaus bewegt. Aus dem Vorjahr nahmen wir enorm viele neue Therapien mit ins neue Jahr. Zum Glück reduzierten sich die Anmeldezahlen aber etwas, so dass es keine überlangen Wartezeiten gab.

In der zweiten Auflage eines Präventionsprojekts betreuten wir wiederum 20 zusätzliche Kinder über einen Zeitraum von 10 Wochen. Die Arbeit mit einer Kindergruppe in der Turnhalle war für viele der Klientinnen ein Erfolg. Aus den Rückmeldungen zeigt sich, dass ein sehr grosser Teil der Kinder an Selbstvertrauen, sozialen Kompetenzen und besonders auch motorischer Geschicklichkeit gewinnen konnte. Dieses Jahr hatten wir die Kinder nach ihren motorischen Voraussetzungen in zwei Gruppen aufgeteilt. Dabei zeigte sich, dass die 'scheuen' Kinder mehr vom Angebot profitieren konnten als die 'wilden' Kinder.

Gemeinsam besuchten wir die Ausstellung "Neuromedia" im Kulturama in Zürich. Bei einer Führung konnten wir spannende Entdeckungen mit unserer eigenen Wahrnehmung machen / auffrischen. Die High-Tech Kunstobjekte, die die neuronale Verarbeitung von Wahrnehmung anschaulich zeigten, waren sehr informativ und spannend.

Wir bedanken uns bei Behörden und Schulen für die Unterstützung unserer Arbeit.

Schuljahr	11/12	12/13	13/14
<b>1. Anmeldungen</b>			
Total der Anmeldungen	48	58	43
<b>2. Untersuchungen</b>			
2.1 Total der Untersuchungen	45	46	42
2.2 Massnahmen			
Psychomotorik-Therapie	33	36	25
Kontrolle	1	2	2
Beratung	4	3	7
keine Psychomotorik-Therapie	7	5	8
<b>3. Therapien</b>			
3.1 Total der Kinder in Therapie	55	58	64
seit weniger als 12 Monaten	36	32	37
seit mehr als 12 und weniger als 24 Monaten	18	17	21
seit mehr als 24 und weniger als 36 Monaten	1	8	6
seit mehr als 36 Monaten	0	1	0

## Zahlen, Daten, Fakten

Dieses Jahr betreuten wir zusätzlich ein Sonderschulkind.

Sind Sie Rechts- oder LinkshänderIn? Wahrscheinlich beantworten Sie diese Frage sehr eindeutig. Vielleicht kommt danach aber noch ein Nachsatz, der diese eindeutige Antwort etwas relativiert, zum Beispiel: "... aber kraftintensive Aufgaben mache ich mit der anderen Hand." oder: "... aber eigentlich wäre ich wohl Linkshänderin."

In unserer Gesellschaft (und unseren Schulklassen) hat es deutlich mehr rechts- als linkshändige Menschen. Je nach Studie und Autor wird von einem Anteil Linkshändiger von ca. 8–15 % der Gesamtbevölkerung ausgegangen. Interessant dabei ist, dass Forschungen zeigen, dass bereits bei den ersten Menschen eine "Rechts-Tendenz" bestand. Die Linkshändigkeit tritt familiär gehäuft auf, und darum muss davon ausgegangen werden, dass die Händigkeit genetisch angelegt ist. Dass mit dem Halten des Schildes in der linken Hand und dem Führen der Kampfmaschine (Säbel) mit der rechten Hand das Herz besser geschützt werden kann – und sich die Menschheit darum "rechts-orientiert" entwickelt hat, gehört wohl eher in den Bereich der Mythen. Sicher ist aber, dass die Ausprägung der Präferenz sehr unterschiedlich stark sein kann: Es gibt die sehr ausgeprägten Rechts- und Linkshänder und danach alle Abstufungen gegen die Mitte. In der Mitte hat es ein paar ganz wenige sogenannte "Ambidexter", welche zwei identisch geschickte Hände haben.

Bei den meisten Menschen bildet sich die sogenannte "Handdominanz" relativ früh und selbstverständlich aus. Zeigen sich im Kindergarten aber noch immer grosse Unsicherheiten, ist es wichtig, dies zunächst gut zu beobachten:

- Gibt es je nach Tätigkeit schon Vorlieben?
- Ist der Gebrauch der Hand davon abhängig, welches Werkzeug das Kind benutzt (Rechts- oder Linkshänder-Schere?)
- Orientiert sich das Kind an einem Vorbild (Eltern, Geschwister, Gschpännli?)
- Benutzt das Kind immer die Hand, die näher am Gegenstand ist?
- Überkreuzt das Kind mit den Gegenständen, z.B. Farbstiften, auch die Körpermitte (malt also mit der rechten Hand auch auf der linken Blatthälfte – und umgekehrt), oder ist es eine Frage der Ganzkörper-Orientierung / Wahrnehmung, dass dies nicht gelingt?

Bestehen danach weiter Unsicherheiten, melden Kindergartenlehrpersonen die Kinder für eine Handdominanz-Abklärung bei uns an. Diese Abklärung ist ein Beobachtungsverfahren und besteht aus einem Inventar von ein- und zweihändigen Aufgaben, welche das Kind immer mit beiden Händen zu lösen hat. Damit eine saubere Auswertung möglich ist, muss die Sequenz gefilmt und im Nachhinein nach folgenden Kriterien ausgewertet werden:

- Welche Hand wählt das Kind spontan?
- Mit welcher (Führungs-)Hand werden die qualitativ besseren Ergebnisse erzielt?
- Gibt es Tendenzen, auf die andere Hand "zurück zu wechseln" (spontan? Bei Ermüdung?)
- Kann eine eindeutige Reflexhand beobachtet werden?

Diese Beobachtungen werden mit Beobachtungen aus dem Alltag (Eltern/Lehrperson) ergänzt und in Bezug gesetzt. Danach wird eine Schreibhand festgelegt – und das Kind bei Bedarf mit graphomotorischen Übungen und "Gedankenstützen" darin unterstützt, eine Hand vorzuziehen und damit das nötige Trainingspensum für diese Hand zu generieren. Für linkshändige Kinder ist es wichtig, einige Grundsätze im (Schul-)Alltag zu beachten. Eine Auswahl davon:

- Sie sitzen links, um nicht mit dem Kind neben sich "zusammenzustossen".
- Sie benutzen konsequent eine Linkshänder-Schere.
- Sie werden angehalten, das Blatt rechtsgeneigt vor sich zu haben.

Eine falsch gewählte Händigkeit (Umschulung) kann zu grossen Schwierigkeiten in der Raumorientierung und somit beim Erlernen von mathematischen Grundfertigkeiten bedeuten. Denn: HÄNDIGKEIT IST HIRNIGKEIT! Grossmehrheitlich sind die "dominante Hirnhälfte" (Ort des Sprachzentrums) und die geschicktere Hand nicht auf der gleichen Körperhälfte.

# SCHULPSYCHOLOGISCHER DIENST

## Organisatorisches und Personelles

Das Team der Festangestellten am Schulpsychologischen Dienst blieb auch im Schuljahr 2014/15 unverändert. Wir hatten zudem das Glück, ab Januar mit einem Teilpensum durch Frau Dr. Deborah Vitacco eine gute Ergänzung zu erhalten. Wir profitierten von ihrer Forschungserfahrung – zum Beispiel im Bereich neuropsychologischer Aspekte von Schulleistungsstörungen – und sie von der Möglichkeit, bei uns den "Branchen-Wechsel" in die Praxis zu vollziehen, inklusive Einblick in die Arbeit in fünf unterschiedlichen Gemeinden.

Wir haben auch wieder einen Zivildienstleistenden einsetzen können. Patrick Imgrüth hat seinen Dienst bei uns in Rothenburg quasi als "Durchdiener" für ein ganzes Schuljahr geleistet. Er war mehrheitlich drei Primarschulklassen zugeteilt und hat zudem in der Tagesstruktur und der Hausaufgabenbetreuung mitgewirkt. Wir danken ihm für seinen engagierten Einsatz.

Der Bericht zur Weiterentwicklung der Schuldienste schlug für die SPDs vor, sich noch intensiver als bisher um die Fragen im Umgang mit Verhaltensauffälligkeiten zu kümmern. Dazu haben wir Weiterbildungen besucht, die den Fokus nicht nur auf das Kind sondern auch auf das Umfeld legen: Alle SPDs haben sich mit dem Präventionsprogramm MindMatters befasst und der Verband Innerschweizer Psychologinnen und Psychologen VIPP hat zum 35-Jahr-Jubiläum öffentliche Weiterbildungstage angeboten, die in diesen Fragen passten: Zur mentalisierungsbasierten Therapie und zum Projekt "Familienklassenzimmer". Ausserdem wurden wir von der DVS angefragt, neben der Stadt Luzern als weiterer SPD im Rahmen von Sonderschul-Pilotprojekten flexiblere integrative Modelle im Bereich IS-Verhalten zu entwickeln und erproben.

Im Nachgang zum Amoklauf in Menznau wurden wir vom SPD Willisau über ihre Erfahrungen orientiert. Auf kantonaler Ebene war Andrea Willnauer in einer Arbeitsgruppe eines Projekts vertreten, welches neben Polizei und Rettungsdiensten auch die psychologische Notfallintervention in ein integriertes Bedrohungsmanagement einbinden soll. Dieses wurde aus Kostengründen jedoch leider zurückgestellt.

Team-Höhepunkt in diesem Jahr war unsere Kursgruppen-Reise nach Hannover. Nach drei Jahren mit Blockkursen und Fallarbeiten konnten wir von Prof. Kuhl und Dr. Renger unser *CAS Begabungspsychologie* entgegennehmen. Wir hatten die Durchführung dieses Kurses in der Schweiz initiiert und organisiert, da neben dem Thema Begabung die Bereiche Motivation und Persönlichkeit stark gewichtet wurden. Auch die im Fachartikel thematisierten Exekutivfunktionen bauen darauf auf.

Die Statistik weist unverändert hohe beziehungsweise steigende Zahlen aus. Neben diesen groben Werten werden auch einige Details erfasst. Als Beispiel sei die Wartezeit herausgegriffen, welche wir aufgrund negativer Rückmeldungen in einer früheren Evaluation senken wollten. Dies ist uns gelungen: Während sie vor vier Jahren mit rund 20% der Fälle, die mehr als 40 Tage warten mussten, noch im kantonalen Mittelfeld lag, konnten wir diese Quote dank rascheren Erstkontakten unter 10% senken. Wir sind uns bewusst, dass die Massnahme nur die 'gefühlte' Wartezeit verringert, können aufgrund des hohen Falldruckes aber kurzfristig leider oft nicht mehr als ein Vorgespräch anbieten.

Schuljahr	11/12	12/13	13/14
<b>Anmeldungen</b>	<b>265</b>	<b>256</b>	<b>285</b>
kurz (1-5 Kontakte)	164	131	156
mittel (6-10)	70	86	85
lang (11 und mehr)	31	39	44
<b>Kurzanfragen</b>	<b>67</b>	<b>72</b>	<b>58</b>
<b>Einzelfälle total</b>	<b>332</b>	<b>328</b>	<b>343</b>

Erneut wurde auch ausserhalb des Kerngeschäfts der Fallarbeit bei Vielem mitgewirkt: Arbeit mit Gruppen und Klassen, Austausch mit Schulleitungen und IF, Fachinputs für Lehrpersonen, an KJPD- und SSA-Konferenzen, in Schulblättern sowie im SPD-Newsletter, lokale und kantonale Arbeits- und Steuergruppen, erteilen von Supervision und die Leitung schweizerischer Kinder- und Jugendpsychologen-Kolloquien sowie von Praxisgruppen. Auch diese Tätigkeiten, die oft über die geographischen Grenzen unseres Dienstes hinausgehen, sind sehr wichtig, da sie uns am fachlichen Puls der Zeit halten und zur Vertiefung zwingen, die ansonsten in der Arbeitsflut untergehen würde.

## Zahlen, Daten, Fakten



Ein Schulalltag stellt so manche Anforderungen an die Schülerinnen und Schüler. Sie müssen über mehrere Lektionen aufmerksam am Unterricht teilnehmen, viele Informationen aufnehmen, selbständig arbeiten und sich in einer Gruppenarbeit konstruktiv beteiligen. Zu Hause angekommen, sollen sie ihre Sachen ordentlich an die entsprechenden Haken hängen, die Hände waschen und sich dann an den Mittagstisch setzen. Nach dem Essen stehen die Hausaufgaben an, die zügig gelöst werden sollten, da anschliessend das Spielen mit Freunden geplant ist. Die Geschwister, welche einem dabei stören, müssen mit Worten aus dem Zimmer verwiesen werden, obwohl es mit Körpereinsatz schneller gehen würde.

Bei Kindern und Jugendlichen, denen diese Aufgaben leicht fallen, sprechen Pädagogische Fachpersonen von gut entwickelten exekutiven Funktionen. Exekutive Funktionen sind geistige Fähigkeiten, die das eigene Denken, Fühlen und Handeln steuern. Sie sind wichtige Voraussetzungen für das erfolgreiche Lernen und für den kontrollierten Umgang mit Emotionen. Zu den wichtigsten exekutiven Funktionen zählen:

#### **Die Inhibition von Verhalten:**

Darunter versteht man die Fähigkeit, sich trotz unterschiedlicher Bedürfnisse oder Impulse nicht ablenken zu lassen und ein angestrebtes Ziel konsequent zu verfolgen. Durch die Fähigkeit, ein Verhalten zu hemmen, gelingt es, diejenigen Handlungen zu vermeiden, welche einem Ziel entgegenstehen. So fällt es Kindern und Jugendlichen mit einer guten Inhibition leichter, den Fernseher oder den Computer nicht anzumachen wenn sie ihre Hausaufgaben erledigen sollen oder Erwachsenen auf Süßes zu verzichten, wenn sie abnehmen wollen. Auch gelingt es Kindern und Jugendlichen mit einer guten Inhibition besser, ihre Gedanken, Gefühle und Impulse zu regulieren.

#### **Das Arbeitsgedächtnis:**

Das Arbeitsgedächtnis ermöglicht es, Informationen vorübergehend zu speichern um mit ihnen zu arbeiten, beispielsweise beim Lösen von Kopfrechnungsaufgaben. So muss man sich an das Zwischenergebnis erinnern und fast gleichzeitig die nachfolgenden Rechenoperationen durchführen. Das Arbeitsgedächtnis ist auch gefordert, wenn man einen längeren Satz verstehen und Instruktionen folgen will (zum Beispiel: Nehmt bitte das Buch hervor, schlägt es auf Seite 32 auf und beginnt mit der Aufgabe 3 in der Mitte). Auch beim Lernen einer Fremdsprache ist das Arbeitsgedächtnis gefordert, indem man nach geeigneten Wörtern sucht, diese von Deutsch in die Fremdsprache und wieder zurück übersetzen muss. Diese exekutive Funktion trägt entscheidend dazu bei, dass komplexe kognitive Leistungen wie Sprache und Mathematik entstehen, dass wir uns an Instruktionen erinnern und Handlungsalternativen vergleichen können, um eine bessere Lösung zu finden.

#### **Kognitive Flexibilität:**

Die kognitive Flexibilität basiert auf dem Arbeitsgedächtnis und der Inhibition. Sie ist die Fähigkeit, den Fokus der Aufmerksamkeit zu wechseln, sich schnell auf neue Situationen einzustellen und andere Perspektiven einzunehmen. Dadurch gelingt es, Personen und Situationen aus anderen, neuen Perspektiven zu betrachten und zwischen diesen Perspektiven zu wechseln. Eine gut ausgebildete kognitive Flexibilität hilft, offen zu sein für die Argumente anderer, aus Fehlern zu lernen und sich auf neue Lebenssituationen und Anforderungen schneller und besser einzustellen.

Unser Gehirn und somit auch die exekutiven Funktionen sind sehr anpassungsfähig und verändern sich zeitlebens durch Übung und Gebrauch. Dabei lassen sich diese wichtigen Gehirnfunktionen nicht nur sehr spielerisch, sondern auch durch körperliche Betätigung trainieren. Kinder mit einer höheren körperlichen Fitness verfügen häufig über bessere exekutive Funktionen als weniger fitte Kinder. Eine Zusammenfassung über die Bedeutung der exekutiven Funktionen für das erfolgreiche Lernen und wie man exekutive Funktionen spielerisch trainiert, findet sich im Buch Dawsen, P. & Guare, R.: *Schlau, aber...* (Bern: Huber, 2012) und unter [http://www.znl-fex.de/Fex\\_Broschuere.pdf](http://www.znl-fex.de/Fex_Broschuere.pdf).