

Alanus Hochschule

Wissenschaftliche Arbeit in Form der Erhebung empirischer Daten  
einer quantitativen Pilotstudie  
Durch eine Vor- und Nachbefragung

**Masterarbeit zum Thema**

„Reflexintegration frühkindlicher Reflexe und deren  
Auswirkungen auf kindliche Störungsbilder wie ADHS und  
Lernschwierigkeiten“

Wissenschaftliche Arbeit zur Erlangung des  
Master of education (Oslo Master)

Betreuer: Dr. Jürgen Peters

Vorgelegt von: Jennifer Floris  
Matrikelnummer: 4870

53773 Hennef  
Studienfach: Pädagogische Praxisforschung  
Sommersemester 2018

Hennef im September 2021

## **Inhaltsangabe:**

Vorwort	5
Einleitung	7
Frühkindliche Reflexe - Hintergrund und Bedeutung für die kindliche Entwicklung	10
Furcht-Lähmungsreflex und Moro Reflex	11
Tonischer Labyrinth Reflex vorwärts und rückwärts	11
Asymmetrisch tonischer Nackenreflex	12
Landau Reflex	12
Symmetrisch tonische Nackenreflex	12
Asymmetrisch tonische Nackenreflex	13
Wesentliche Bedeutung frühkindlicher Reflexe	14
Weitere Reflexe	14
Wenn frühkindliche Reflexe nicht so arbeiten, wie sie sollen	14
Spinaler Galant	16
Wichtige Rolle - Frühkindliche Reflexe	17
Aktueller Forschungsstand	18
Studienprojekt, Methodik und Forschungsfrage	20
Exkurs zu Omega 3	21
Erwartungen an die Reflexintegration	21
Forschungsfrage	22
Methode - Design, Untersuchungsablauf, Instrumente (Fragebögen), Auswertung - Angaben zu statistischen Analysen/Auswertung der quantitativen Daten	23
Zu den Fragebögen:	24
Auswertung	25
Teil 1 - Fragen zur Schwangerschaft	25
Teil 2 - Fragen zum Thema Schule	30
Teil 3 - Fragen zum Gesundheitszustand und zum Verhalten	34
Teil 4 - Offene Fragestellung - Wunsch der Eltern für ihr Kind	38

Ergebnisse	40
Teil 1 - Thema Schule im Vergleich	41
Teil 2 - Thema allgemeine Fragen zum Kind im Vergleich	50
Teil 3 - Offene Fragestellung im Vergleich	60
Diskussion	61
Ziel der Masterarbeit	61
Herausforderungen in der Auswertung	65
Bedeutung der Auswertung der offenen Fragestellung	66
Welche Bedeutung hat dies für das System Schule?	67
Welche Bedeutung hat dies für das System Familien?	69
Welche Bedeutung hat dies für das System Gesellschaft?	70
Wagnis eines Experiments	71
Das Thema Ernährung als Beispiel	72
Omega 3 Mangel - Omega 3 Zufuhr	73
Welche Bedeutung hat dies für das Kind?	76
Kritische Auseinandersetzung	78
Was hat es nochmal mit Reflexen auf sich?	79
Implikationen für die Praxis	80
Bedeutung der Bewegung	81
Konkrete Vorschläge	85
Vorschläge für die Schule	86
Vorschläge für Kindertagesstätten	87
Vorschläge für Eltern	90
Desiderata	91
Quellenangaben:	92
Anhang	94
1. Fragebogen der Nachherbefragung zur Veranschaulichung	94
2. Auswertungen der Ergebnisse beider Fragebögen:	96
Ergebnisteil im Diagramm - Vorherfragebogen	103

Ergebnisteil im Diagramm - Nachherfragebogen	110
Erklärung zum Plagiat	114

## **Vorwort**

In meiner Arbeit als Heilpraktikerin für Psychotherapie und Dozentin habe ich schon immer die größte Erfüllung darin gesehen, miterleben zu dürfen, wie es anderen Menschen durch bestimmte Impulse, Unterstützungen oder die therapeutische Arbeit besser geht.

Ich war schon immer, selbst als Jugendliche, angetan von natürlichen Heilweisen. Chemie lehnte ich intuitiv ab und rückblickend zeigt diesbezüglich ein roter Faden in meinem beruflichen Werdegang, der mich letztendlich nicht den klassischen Studienweg der Psychologie wählen ließ, sondern mich auf den Weg der Heilpraktikerin für Psychotherapie brachte.

Eine meiner Mitarbeiterinnen machte mich vor einigen Jahren auf das Training der Reflexintegration frühkindlicher Reflexe aufmerksam. Ich war angetan von ihrem großartigen Hintergrundwissen und den damals noch mir fremden Sichtweisen, Verhaltensauffälligkeiten von Kindern und Jugendlichen auf ganz andere Art zu interpretieren. Eine große Neugier ließ mich dann verschiedene Ausbildungsseminare in der Reflexintegration besuchen und seit ein paar Jahren bieten wir dieses Training mit großer Begeisterung und Erfolg bei uns in der Praxis an.

Nicht nur das, ich bilde mittlerweile ebenso Kindertagesstätten darin aus und halte so oft ich kann kostenfreie Vorträge, um Eltern die Möglichkeiten der Reflexintegration zur Förderung ihrer Sprösslinge ganz ohne Medikation aufzuzeigen.

Neben meiner hauptberuflichen Tätigkeit als Praxisleiterin durfte ich ein Studium in Erziehungswissenschaften absolvieren und widmete diese Masterarbeit dem Thema Reflexintegration.

Es war eine große Herausforderung, dieses Projekt neben dem Beruf und der Familie zu stemmen.

Und doch war es eine sehr große Bereicherung, mich so intensiv nochmals mit diesem Thema auseinanderzusetzen.

Ich würde mir wünschen, dass diese Arbeit für manch einen den richtigen Impuls bereithält, Kindern, Jugendlichen und sogar Erwachsenen auf natürliche Weise zu helfen, sie zu stärken, ihre Gesundheit zu fördern und damit für mehr Leichtigkeit und Freude im Leben dieser Menschen zu sorgen.

Es gibt noch so viel zu tun!

Ich wünschte mir ein gesellschaftliches Erwachen und das Erkennen der Potenziale, die einem jedem inne liegen.

Ich möchte mich an dieser Stelle bei meiner lieben Kollegin Susanne Naas bedanken, die mich mit dem Thema Reflexintegration bekannt machte und die mit der gleichen Begeisterung wie ich für jeden Austausch und jeden neuen Impuls dankbar ist!

Außerdem möchte ich mich bei Manuela Schwab und Sabine Frech-Ihrig bedanken, deren Impulse ich während der Kinflex Ausbildung als großes Geschenk empfunden habe.

Ebenso meinen großen Dank an Christa Sieber!

Ich bewundere ihr Projekt der RIT Reflexintegration und die Leidenschaft, mit der sie sich für eine gesunde Entwicklung von Kindern einsetzt, sowie der Bereitstellung der großen Fülle an Materialien, die meine tägliche Arbeit bereichern.

Und zuletzt möchte ich meinen Dozenten und Professoren Dr. Jürgen Peters, Prof.Dr. Axel Föllner-Mancini und Dr. Alexander Röhler danken!

Die Herausforderung Beruf-Studium-Familie hat mich den Titel „Vorzeigestudentin“ gekostet, dennoch fühlte ich mich stets durch ihre Bemühungen angebunden, unterstützt und bereichert!

Dank dieses stets positiven Zuspruchs habe ich durchgehalten und bin heute sehr dankbar, diese Forschungsarbeit erfahren zu haben, die meinen Horizont eindeutig erweitert hat!

Hennef, 01.September 2021

*Jennifer Floris*

## Einleitung

Diese Arbeit behandelt das Thema Reflexintegration frühkindlicher Reflexe und möchte die Bedeutung der frühkindlichen Reflexe aufzeigen, sowie den Zusammenhang darlegen zwischen noch offenen, also nicht integrierten, frühkindlichen Reflexen und Störungsbildern und Problemen von Kindern wie z.B. der AD(H)S Problematik, der Lese-Rechtschreibschwäche, einer Dyskalkulie und anderen Entwicklungsverzögerungen.

Es scheint nicht nur ein subjektives Empfinden zu sein, dass viele Menschen in sozialen oder bildenden Berufen seit vielen Jahren den Eindruck haben, dass es immer mehr Kinder gibt, die Auffälligkeiten in ihrer Entwicklung und ihrem Verhalten zeigen.

Mittlerweile gibt es verschiedene Studien, die aufzeigen konnten, dass im Vergleich zu vor 20 Jahren die Anzahl an Kindern mit Störungsbildern wie z.B. AD(H)S um ca. 50% gestiegen sind. Auch Kinder mit Autismus scheint es immer häufiger zu geben. (<https://www.netdokter.de/news/adhs-drastischer-anstieg-der-diagnosen>, 2015)

Es stellen sich dann verschiedene Fragen:

Kommt es einem nur so vor, weil wir immer mehr aufgeklärt werden über die verschiedenen Krankheiten und psychischen Störungen, dass die Zahl an Kindern mit z.B. ADHS steigt? Oder liegt es daran, dass wir durch die Medien und das globale Leben einfach mehr miteinander vernetzt sind?

Vielleicht liegt es auch im Inklusionsgedanken? Früher wurden gerade Menschen mit sozialen Auffälligkeiten und psychischen Störungen weggeschlossen und durch Sonderschulen ausgegrenzt. Heute findet jeder seinen Platz in unserer Gesellschaft. Zumindest ist dies das Ziel.

Wir sorgen also grundsätzlich auch dafür, dass allgemein Menschen mit psychischen Belastungen oder Handicaps beim Lernen mehr in den Fokus geraten.

Die Frage nach dem subjektiven Eindruck ist also berechtigt.

Jedoch zeigen verschiedene Studien eindeutig den Anstieg an z.B. verhaltensauffälligen Kindern von heute zu früher. Demnach haben wir einen Anstieg an emotionalen Belastungen und seelischen Behinderungen.

Es kommen also neue Fragen auf nach der Ursache und gleichzeitig nach Lösungen für diese Entwicklung.

Ein Ansatz hierbei ist die Reflexintegration.

Sie bietet die Möglichkeit, Kinder in ihrer Entwicklung zu unterstützen, nicht ausgereifte Prozesse nachreifen zu lassen und somit einen positiven Einfluss auf die Vernetzung der neuronalen Hirnverbindungen zu nehmen,

die wiederum im Zusammenhang der verschiedenen Auffälligkeiten wie z.B. Hyperaktivität, Konzentrationsschwäche, Impulsivität, Verdrehen und Vertauschen von Buchstaben und Zahlen, Verständnisprobleme im mathematischen Denken bis hin zu mangelnder feinmotorischer Fertigkeiten usw. stehen.

Dabei kommt dieser Ansatz ohne Medikation aus, da er den Anspruch erhebt, direkt an der Ursache anzusetzen und somit das Kind in die nötige Schulreife zu führen, die bis dato noch zu fehlen scheint.

Schulreife in dem Fall bedeutet, dass ein Kind in der Lage ist, sowohl die körperlichen Anforderungen wie stilles Sitzen als auch die kognitiven Anforderungen wie z.B. eine adäquate Konzentrationsspanne altersgerecht umsetzen zu können.

Die Wichtigkeit der Überprüfung dieses Ansatzes liegt auf der Hand!

Die Integration frühkindlicher, noch nicht gehemmter bzw. integrierter Reflexe bedeutet, Kinder zu unterstützen, wichtige Entwicklungsschritte nachzuholen und ihnen eine gesunde Entwicklung zu ermöglichen, ohne die Einnahme von Medikamenten, die lediglich Symptome betäuben und eine Kette an Nebenwirkungen mit sich bringen.

Kinder, die wieder im Gleichgewicht sind, können sich nicht nur gesund entwickeln. Kinder im Gleichgewicht bedeutet ruhigere Klassenräume, entspanntere Lehrer, Lehrer, die wieder ihrem Lehrplan folgen können, entspanntere Familien bis hin zu einer entspannteren Gesellschaft.

Eine entspanntere Gesellschaft ist sicherlich ein großer Gedanken und dennoch ein wertvoller Gedanke.

Die Reflexintegration vermag einen Anstoß im Kleinen geben. Viele Anstöße können Größeres bewirken.

Die hier beschriebene Pilotstudie zeigt Ergebnisse von 10 Kindern auf, die die Reflexintegration nach der Kinflex Methode über zwei Monate erhalten haben.

In einer Vor- und Nachbefragung wurden die Auffälligkeiten sowie eventuelle Veränderungen der Kinder mithilfe der Likert Skala und zwei offenen Fragestellungen festgehalten und miteinander verglichen. Die Fragebögen wurden von den Eltern bzw. einem Elternteil ausgefüllt.

Die Kinflex Methode entstresst über kinesiologische Übungen das Körpersystem und den dabei angesprochenen Reflex und gibt entsprechenden Muskeln des Körpers nötige Impulse, um die frühkindlichen, noch offenen Reflexe zu hemmen.

Einige Eltern haben die Reflexintegration zusätzlich mithilfe eines Supplements in Form von Omega 3 unterstützt. Omega 3 spielt bei der

Bildung der Gehirnbahnen eine wesentliche Rolle. Diese werden durch die Übungen gezielt angesprochen.

In der Befragung wird aufgrund der kleinen Fallzahl an Probanden nicht weiter darauf eingegangen.

Es wird davon ausgegangen, dass Kinder durch die Reflexintegration positive Veränderungen im Verhalten, beim Lernen und in ihrer allgemeinen Entwicklung aufzeigen werden, wenn sie das Training zur Integration frühkindlicher Reflexe vollständig durchlaufen.

Außerdem wird davon ausgegangen, dass sich in der Kürze dieser Pilotstudie die größten Ergebnisse in einer höheren Entspanntheit der Kinder zeigen wird, da durch die Integration der Stressreflexe die schnellsten Ergebnisse erzielt werden können.

Zu erwartende Veränderungen wie eine Verbesserung schulischer Leistungen benötigt ein größeres Zeitfenster, das aufgrund der Kürze der Zeit dieser Pilotstudie hier nicht in Gänze erfasst werden kann.

Es kann davon ausgegangen werden, dass sich auf Dauer bei erfolgreicher Integration der frühkindlichen Reflexe sich positive Verbesserungen in unterschiedlichsten Bereichen zeigen werden wie in den Schulleistungen, im familiären Miteinander und im Selbstbewusstsein der Kinder, da sie in der Lage sein werden, leichter mit den alltäglichen Herausforderungen und neuen zu lernenden Dingen im Leben umgehen zu können.

Diese Hypothesen sollen über die Auswertung der Fragebögen beantwortet werden.

## **Frühkindliche Reflexe - Hintergrund und Bedeutung für die kindliche Entwicklung**

Frühkindliche Reflexe dienen der Entwicklung des Kindes.

Sie spielen in drei Lebensphasen eine besondere Rolle.

Es handelt sich hierbei um die Phase der Schwangerschaft, die Phase rund um die Geburt, sowie das erste Lebensjahr, wobei einige frühkindliche Reflexe oder auch primitive Reflexe genannt, auch noch über das erste Lebensjahr hinaus aktiv sind.

In diesen drei Phasen entstehen die verschiedenen Reflexe und führen ihre unwillkürlichen Bewegungsmuster aus, die zum Einen dafür sorgen, dass das Ungeborene oder der Säugling und das Kleinkind Muskeln aufbauen, sowie dass sich die verschiedenen Gehirnbahnen entwickeln, festigen und ausbauen. Denn jede Bewegung, die das Kind macht, gibt einen Impuls ans Gehirn und sorgt für die Festigung und Verbindung der neuronalen Bahnen.

Nicht nur die Millionen und Milliarden an Verknüpfungen dieser Nervenbahnen werden hiervon beeinflusst, sondern auch die Stabilität, also der Aufbau der Myelinscheide um die Nervenbahn herum.

Die Myelinscheide ist eine Art Schutzschicht, die die Nervenbahn umgibt. Umso besser sie ausgebaut ist, desto stabiler funktioniert die Reizweiterleitung und desto größer ist z.B. die Konzentrationsfähigkeit eines Kindes auf eine Sache oder desto stärker die Impulskontrolle.

Beides wichtige Faktoren z.B. die bei ADHS eine Rolle spielen.

Insgesamt gibt es 17 frühkindliche Reflexe.

Jeder einzelne Reflex entsteht zu einem bestimmten Zeitpunkt, bleibt dann ebenfalls für eine gewisse Weile bestehen und wird dann, nach Vollendung seiner Aufgabe, automatisch gehemmt. Das ist dann der Prozess, wenn die bis dato noch unwillkürliche Bewegung in ein erlerntes und willkürlich gewordenes Bewegungsmuster übergeht.

Nach und nach durchläuft also das Kind diesen wichtigen Prozess, in dem es auch eine enorme Entwicklung durchläuft und es erhält so die Grundlage und die Grundfähigkeiten, um im Alter von ca. 6 Jahren die nötige Schulreife zu haben. D.h., es ist dann in der Lage für sein Alter angemessen eine bestimmte Zeit lang still sitzen zu können, sich konzentrieren zu können, die verschiedenen Buchstaben und Zahlen zu erlernen und voneinander zu unterscheiden und allgemein der Herausforderung „Schule“ gewachsen zu sein.

Bleiben Restreaktionen einzelner Reflexe aktiv, stören sie das Kind in seiner Entwicklung, da sie durch bestimmte Bewegungen immer wieder ausgelöst werden und so zu Ungeschicklichkeit,

Konzentrationschwäche, Unruhe und vielen weiteren Störfaktoren führen können.

### **FURCHT-LÄHMUNGSREFLEX UND MORO REFLEX**

In den ersten Wochen der Schwangerschaft, also zwischen der 6. und ca. 10. Schwangerschaftswoche entwickeln sich erst der Furcht-Lähmungs-Reflex kurz FLR, gefolgt vom Moro-Reflex.

Beides sind Stressreflexe.

Ihre Aufgabe ist es, das Ungeborene zu schützen. So streckt es z.B. die Gliedmaßen von sich, sobald es die kleinste Berührung erlebt und kann sich so z.B. vor einer Umschlingung der Nabelschnur schützen.

Aber auch das eigene Stressmuster wird hier angelegt und verhilft dann später z.B. im Straßenverkehr zwischen erhöhter Aufmerksamkeit, mit allen damit verbundenen körperlichen Vorgängen und Verhaltensweisen, und folgender Entspannung zu wechseln.

Man geht davon aus, dass Restreaktionen dieser beiden Reflexe dazu führen, dass die Kinder auf Sinnesreize mit einer Hypersensibilität reagieren und in Folge überreizt und übererregt sind. Dies hat weiterhin einen negativen Einfluss auf ihre Konzentrationsfähigkeit und auch auf die Interaktion mit anderen Kindern.

Kinder mit einem aktiven FLR oder Moro haben eine niedrige Stresstoleranz. (Sieber&Dr. Queißer, 2019, S.71ff)

Der FLR wird noch im Mutterleib in der 32. SSW gehemmt. Der Moro Reflex bleibt bis zum 4. Lebensmonat bestehen und geht dann in einen gereiften Straußreflex über.

### **TONISCHER LABYRINTH REFLEX VORWÄRTS UND RÜCKWÄRTS**

Den Tonischen Labyrinth Reflex kurz TLR gibt es als Tonischen Labyrinth Reflex vorwärts und rückwärts. Dank des TLR vorwärts kann das Kind sich im Mutterleib einrollen, umso größer es wird. Es kann sich also reflexartig beugen. Der TLR rückwärts hat seinen Einsatz bei der Geburt. Durch die Beugung des Kopfes nach hinten wird er ausgelöst und sorgt für die Streckung des kleinen Körpers, so dass er den Geburtskanal passiert.

Durch Körperbewegungen wie Streckung und Beugung trainieren die Muskeln der Vorder- und Hinterseite des Körpers und dieses Training bildet somit eine Art „Landkarte im Gehirn“, wo erste Raumorientierungen angelegt werden. (<https://www.inpp-entwicklungsfoerderung.at/überfrühkindliche-reflexe/über-den-tlr>, 2021)

Der restaktive TLR vorwärts oder rückwärts kann dafür sorgen, dass Kinder Orientierungs- oder Gleichgewichtsprobleme bekommen. Sie

haben eine schlaaffe Muskulatur beim TLR vorwärts und eine angespannte Muskulatur beim TLR rückwärts. Sie können auch für Schwindel und innere Unruhe sorgen. (Sieber&Dr. Queißer, 2019, S.71ff)

### **ASYMMETRISCH TONISCHER NACKENREFLEX**

Auch der ATNR, also der Asymmetrisch tonische Nackenreflex hat neben noch weiteren frühkindlichen Reflexen eine wichtige Bedeutung für die Geburt, denn wenn das Kind nun den Kopf zur Seite dreht, bewirkt es eine Streckung bestimmter Gliedmaßen, die für bestimmte Drehbewegungen sorgen, die es letztendlich für eine natürliche Geburt braucht.

Dank dem ATNR lernt das Kind die rechte und linke Körperhälfte voneinander zu unterscheiden. Dies zeigt sich dann ebenso in der Verknüpfung der rechten und linken Gehirnhälfte. Denn genau hier kommt es zu Schwierigkeiten, sollte sich der ATNR nicht richtig entwickeln und hemmen.

Für die Überbrückung des Corpus Callosum (Hirnbalkens, der die linke und rechte Gehirnhälfte miteinander verbindet) braucht es den ATNR.

Wenn das nicht richtig geklappt hat, zeigt sich das z.B. daran, dass es den Kindern schwer fällt, Überkreuzbewegungen zu machen. Sie überspringen das Krabbeln oder tun sich hiermit schwer. Sie binden ungerne Schnürsenkel, wirken oft tollpatschig und haben umkoordinierte Arm- und Beinbewegungen. (Sieber&Dr. Queißer, 2019, S.71ff)

Frühkindliche Reflexe haben mannigfaltige Aufgaben.

Sowohl für den Schutz im Mutterleib oder für die Geburt sind sie wichtig. Und für vieles Weitere mehr.

### **LANDAU REFLEX**

Der Landau Reflex entsteht erst im 4. Lebensmonat und bleibt bis zum 36. Lebensmonat bestehen. Durch ihn wird die Nackenmuskulatur gestärkt und das Baby lernt, seinen schweren Kopf zu heben und zu tragen. Solange er aktiv ist, heben sich Arme und Beine an, wenn das Kind auf dem Bauch liegt und den Kopf hebt.

Er sorgt somit für ein ausgereiftes Gleichgewichtssystem und fördert einen späteren, guten Orientierungssinn.

### **SYMMETRISCH TONISCHE NACKENREFLEX**

Der Symmetrisch tonische Nackenreflex könnte als eine Erweiterungsform des TLR vorwärts und rückwärts betrachtet werden.

Wenn das Kind den Kopf nach vorne neigt, beugen sich seine Arme, während sich die Beine strecken und wenn es den Kopf nach hinten neigt, ist es genau anders herum.

Die Arme strecken sich und die Beine beugen sich.

Dieses Bewegungsmuster dient unter anderem als Vorbereitung für die folgende Krabbelphase und ist wie die vielen anderen Reflexe daran beteiligt, dass im Kind eine Programmierung angelegt wird, die ein muskuläres Zusammenspiel zwischen dem Ober- und Unterkörper, der linken und rechten Körperhälfte, sowie dem vorderen und hinteren Körperbereich ermöglicht.

So entsteht letztendlich auch die eigene Wahrnehmung und die Wahrnehmung des Raumes um das Kind herum.

Dies zeigt auch, wie sehr die frühkindlichen Reflexe und die damit verbundene Entwicklung aufeinander aufbauen.

Ist der STNR nicht vollends ausgereift und gehemmt, wird der ATNR ebenfalls keine perfekte Leistung erbringen können. Denn es fehlt von Anfang an die richtige Basis, auf die der ATNR aufbauen kann.

### **ASYMMETRISCH TONISCHE NACKENREFLEX**

Der ATNR, sprich Asymmetrisch tonische Nackenreflex sorgt für die wichtige Verbindung der rechten und linken Gehirnhälfte. Durch ihn ist das Überschreiten des Corpus Callosum, also des Hirnbalkens, der die beiden Hirnhälften voneinander trennt, möglich.

Wo der STNR für die Verbindung der oberen und unteren Körperhälfte sorgt, fördert der ATNR die Verbindung der linken und rechten Körperhälfte.

Durch sein Bewegungsmuster wird die Auge-Hand-Koordination gefördert.

Wenn das Kind den Kopf zu einer Seite dreht, strecken sich die Gliedmaße der gleichen Seite. Die Augen folgen also der sich streckenden Hand. Dadurch wird die Akkommodation der Augen gefördert.

Somit zeigen sich weitere Kriterien der frühkindlichen Reflexe.

Nicht nur der Aufbau von Muskulatur oder die Verschaltung der Hirnbahnen wird gefördert. Über frühkindliche Reflexe wird die Körperwahrnehmung integriert.

## **WESENTLICHE BEDEUTUNG FRÜHKINDLICHER REFLEXE**

Frühkindliche Reflexe spielen eine wesentliche Rolle bei der Entwicklung und Reifung der Sinne. Die Entwicklung der Augen, aber auch der Ohren, also des Hörens werden durch sie gefördert.

Und nicht zuletzt der Umgang mit der Schwerkraft.

Wo das Baby im Mutterleib sich noch in einer Schwerelosigkeit durch das Schwimmen im Fruchtwasser befindet, so wird es prompt mit der Geburt mit der Schwerkraft konfrontiert.

Genau hierzu braucht es Muskeln, um den Kopf zu heben, die Körpermitte immer weiter zu verlagern, um das Gleichgewicht auszubauen, irgendwann sitzen zu können, sich auf allen Vieren fortbewegen zu können bis es letztlich mit ca. 1 Jahr steht und die ersten Schritte gehen kann.

Dank frühkindlicher Reflexe ist diese enorme Leistung in solch kurzer Zeit weniger Monate möglich.

## **WEITERE REFLEXE**

Es gibt noch viele weitere Reflexe, wie z.B. der Saug- oder Greifreflex etc. Alle spielen eine entscheidende Aufgabe in der kindlichen Entwicklung und haben ihren wichtigen Platz darin. Sie bilden ein harmonisches und ineinander greifendes Zusammenspiel und bauen aufeinander auf.

Ein sensibles und wichtiges System, welches, wenn es aus dem Gleichgewicht gerät, für entsprechende Konsequenzen in der kindlichen Entwicklung sorgt.

## **WENN FRÜHKINDLICHE REFLEXE NICHT SO ARBEITEN, WIE SIE SOLLEN**

Wenn nun diese Reflexe ihre Aufgaben nur unzureichend erledigen konnten, wenn sie sich nicht wie erwartet, von alleine hemmen, wenn also das Kind die Bewegungsmuster aus verschiedenen Gründen nicht richtig durchlebt, können Restaktivitäten der frühkindlichen Reflexe übrig bleiben. Und diese Restbewegungen stören dann die Entwicklung.

Man muss sich vorstellen, dass solch ein nicht gehemmter Reflex weiterhin auslösbar ist.

Ein Kind, welches z.B. den Asymmetrisch tonischen Nackenreflex nicht integriert hat, bewegt automatisch seinen Arm und sein Bein, wenn es den Kopf in die jeweilige Richtung dreht.

Es sind oft nur ganz kleine und schnelle Bewegungen, die jedoch dafür sorgen, dass Wasserbecher oder Stifte vom Tisch fallen, Blätter durch die Gegend fliegen oder sogar der Sitznachbar angerempelt wird.

In einem Schulunterricht gilt dies als ein störendes Verhalten und wird in der Regel ermahnt.

Das Kind mit dem offenen Reflex kann jedoch willentlich nichts dafür und es leider auch nicht einfach so abstellen und muss sich dem höchstwahrscheinlich wachsenden Spott stellen.

Es wird auch Schwierigkeiten haben, gewisse Buchstaben voneinander zu unterscheiden. Beim Schreiben und Lesen sind es oft Buchstaben wie b und d beim Hören vielleicht eher b und p.

Ein Kind mit nicht integriertem ATNR hat ebenso Schwierigkeiten auf einem gerade vor ihm liegenden Blatt zu schreiben oder Schnürsenkel binden zu lernen, denn wenn der ATNR nicht gehemmt ist, klappt auch der Wechsel von der linken zur rechten Gehirnhälfte und zurück nicht so, wie er sollte. Diese Kinder haben Probleme, die eigene Mittellinie des Körpers zu überqueren. Wie eine unsichtbare Wand geht es nicht flüssig weiter.

Und so müssen sie tricksen, indem sie das Blatt zum Schreiben z.B. quer legen und so von unten nach oben statt von links nach rechts schreiben können oder sie nutzen unterbewusst andere Strategien, um die Anforderungen der Schule, der Eltern oder anderen zu erfüllen.

Aber nicht nur der ATNR zeigt seine Herausforderungen.

Auch alle anderen Reflexe, die sich nicht richtig entwickeln konnten und nun noch offen sind, stören das kindliche System.

Ein nicht integrierter Greifreflex kann zu einer fehlerhaften und verkrampten Stifthaltung führen, ein noch offener Moro-Reflex sorgt für eine stetige hohe Anspannung, welches sich gern in Hyperaktivität entlädt. Ist der Furcht-Lähmungs-Reflex oder der Moro-Reflex nicht gehemmt, stehen die betroffenen Kinder ständig unter erhöhtem Stress.

Es ist vergleichbar, als würden ihre Augen dauerhaft die ganze Zeit weit aufgerissen sein und dadurch auch alle Außenreize intensiver wahrnehmen.

Sie sind unter einer ständigen Hab-Acht-Stellung und ihre Sinneskanäle sind höchst sensibel. So nehmen sie eventuell die Außengeräusche viel mehr wahr, als ihre Altersgenossen oder sie reagieren empfindlich auf Licht. Da sie ständig innerlich auf Hochtouren laufen, sind sie dementsprechend auch schneller erschöpft, denn sie verbrauchen viel mehr ihrer Energie als andere, deren FLR und Moro Reflex integriert sind.

Ein nicht integrierter Landaureflex kann u.a. für eine schlechte Körper- und Sitzhaltung verantwortlich gemacht werden.

Einen nicht integrierten STNR kann man z.B. an einer Sehschwäche oder einem Sehfehler erkennen, da auch dieser Reflex einen Einfluss auf die Sehentwicklung und die Augenkoordination hat.

Motorische Schwächen können sich darin zeigen, dass sich Kinder mit dem Sitzen schwer tun. Sie liegen eher auf dem Tisch oder haben eine schlaffe Körperhaltung, als sich aufrecht mit nötiger Körperspannung auf den Stuhl zu setzen. (Sieber&Dr. Queißer, 2019, S.71ff)

### **SPINALER GALANT**

Als letztes Beispiel soll der Spinale Galant dienen.

Er entsteht in der 20. Schwangerschaftswoche und bleibt bis zum 9. Lebensmonat bestehen. Er wird am Rücken seitlich neben der Wirbelsäule durch sanften Druck ausgelöst und dient unter anderem dazu, dass das Baby sich vom Rücken auf den Bauch dreht. Mit ihm ist auch die Blasenkontrolle verbunden.

Ist der Spinale Galant nur einseitig aktiv, kann dies Ursache für später entstehende Skoliosen sein. Auch ein Einnässen im Alter von 5 Jahren und älter kann auf ihn zurückzuführen sein. (Sieber&Dr. Queißer, 2019, S.71ff)

## **WICHTIGE ROLLE - FRÜHKINDLICHE REFLEXE**

Frühkindliche Reflexe haben eine enorme Bedeutung für die kindliche Entwicklung, aber auch eine enorme Bedeutung für spätere Störungsbilder und Blockaden, für die sie sich verantwortlich zeigen können.

Es tut gut, um ihre Bedeutung und ihre Rollen zu wissen, denn sie bieten Erklärungsansätze, wo andere keine Erklärung finden wollen.

Ursachen für eine fehlende Integration werden bisher in klassischen Herausforderungen vermutet, wie z.B. erhöhter Stress der Mutter während der Schwangerschaft, Alkohol-, Drogen- und/oder Medikamentenmißbrauch, sowie Krankheiten der Mutter während der Schwangerschaft oder Krankheiten des Säuglings. Aber auch die moderne Babyindustrie in Form von Tragetaschen, Babyschalen, Wippen und Co werden in Betracht gezogen, verhindern sie je nachdem die natürlichen Bewegungsmuster des Kindes, die durch die frühkindlichen Reflexe ausgelöst werden sollen, wenn das Kind zu viel Zeit in den diversen Trage- und Liegemöglichkeiten verbringt.

Wenn diese Bewegungsmuster nun nicht oder nur halbwegs ausgeführt werden können, haben sie ihre Aufgabe nicht richtig erfüllt und konnten sich somit auch nicht ordnungsgemäß hemmen.

Ziel ist es nun, nachzuweisen, ob eine nachträgliche Integration noch offener Reflexe durch ein entsprechendes Bewegungstraining und eine Entstressung des Körpersystems diverse Störungsbilder beheben und fehlgegangene Entwicklungsprozesse nachreifen lassen kann.

## **Aktueller Forschungsstand**

Dr. Harald Blomberg, Facharzt für Psychiatrie arbeitete in der 2. Hälfte des 20. Jahrhunderts schwerpunktmäßig mit Kindern und Erwachsenen im Bereich Bewegungs-, Aufmerksamkeits- und Lernstörungen zusammen. Er publizierte mehrere Bücher, in denen er von der Bedeutung der Bewegung als heilsamer Prozess zum Abbau diverser Verhaltensauffälligkeiten und Defiziten spricht.

Seine Erkenntnisse sind wegweisend für die Arbeit mit Kindern mit ADHS und Autismus und haben für den Bekanntheitsgrad frühkindlicher Reflexe und deren Integration gesorgt.

Es gibt auch einige Studien, die sich mit der Bedeutung frühkindlicher Reflexe befasst haben. Hauptsächlich finden sich hier englisch sprachige Studien.

Aber auch ein paar deutschsprachige Studien sind darunter.

In der Regel beziehen sich diese dann auf einen Teilbereich der primitiven Urreflexe und betrachten dabei hauptsächlich ein besonderes Störungsbild.

So hat z.B. die Ruhruniversität Bochum im Jahr 2011 eine Studie zu den Restreaktionen des Asymmetrisch tonischen Nackenreflexes erhoben und dabei untersucht, ob es einen Zusammenhang zwischen dem ATNR und der motorischen Leistungen, sowie Leistungen der Blickbewegungssteuerung gibt.

Hier konnte ein Zusammenhang zwischen der Blickbewegungsfähigkeit und der Lese-Rechtschreibschwäche aufgezeigt werden. Die Kinder der LRS-Gruppe zeigten signifikante, stärkere ATNR-Restreaktionen als die Kinder der Vergleichsgruppe.

[http://www.inpp-peters.de/mediapool/127/1278310/data/Ergebnis\\_LRS\\_Studie\\_Ruhr\\_Universitaet\\_Bochum\\_2011\\_mit\\_Markierung.pdf](http://www.inpp-peters.de/mediapool/127/1278310/data/Ergebnis_LRS_Studie_Ruhr_Universitaet_Bochum_2011_mit_Markierung.pdf)

Eine weitere Studie des hessischen Kultusministeriums in den Jahren 2010 bis 2012 konnte belegen, dass ein regelmäßiges Gleichgewichtstraining im Schulalltag messbare schulische Lernerfolge in den Fächern Deutsch und Mathematik bei den Schülern erreichen konnte. Des Weiteren wirkte es sich positiv auf die Lernfreude und das Klassenklima aus.

<http://www.inpp-peters.de/mediapool/127/1278310/data/FaltblattSchneckeStand3.8.2012.pdf>

Bereits im Jahr 1982 veröffentlichte der Dala Clinic Report die Ergebnisse einer kleinen Studie mit 15 Kindern aus Göteborg, die auf Standardförderprogramme nicht ansprachen.

Alle Kinder nahmen an einem Training zur Ausreifung frühkindlicher Reflexe teil. Zehn der Kinder führten die Übungen bis zuletzt vollständig aus.

Bei allen Kindern, die die Übungen komplett durchführten, gab es Verbesserungen. Kein Kind wurde danach mehr als lernbehindert eingestuft. Und jedes Kind, das vor den Übungen nicht schwimmen lernen konnte, war anschließend dazu in der Lage.

(Sally Goddard Blythe, Greifen und Begreifen, Forschungsergebnisse, 2002, Pos.2995 ff)

Die meisten vorhandenen Studien konzentrieren sich jeweils auf ein oder zwei Reflexe und deren Auswirkungen. Es gibt bisher kaum Studien, die die Integration mehrerer Reflexe betrachten.

## **Studienprojekt, Methodik und Forschungsfrage**

Die dieser Arbeit zugrunde liegende Pilotstudie umfasst in ihrer Betrachtung alle 17 frühkindlichen Reflexe. Das heißt, dass im Training, welches mit den Kindern während dieses Projektes durchgeführt worden ist, alle 17 Reflexe angesprochen worden sind.

In Form einer Vorher- Nachherbefragung sollen Veränderungen der an der Pilotstudie beteiligten Kinder im emotionalen und Verhaltensbereich, sowie ihrer Motorik aufgezeigt werden.

Dabei erhalten die Eltern zu Beginn einen Fragebogen, der in 3 Bereiche unterteilt ist.

Neun Fragen beziehen sich auf Besonderheiten der Zeit der Schwangerschaft, der Geburt und der frühen Babyzeit.

Vier Fragen ergründen das Verhalten des Kindes und fragen nach Schwierigkeiten beim Lernen und allgemein in der Schulzeit und der dritte Bereich umfasst zwei offene Fragestellungen, die nach den Wünschen der Eltern für ihre Kinder fragen. Die offenen Fragen möchten nochmals mehr die emotionalen Beweggründe der Eltern erforschen, weshalb und wofür sie sich Hilfe für ihr Kind erhoffen.

Das Projekt geht über 2 Monate, in denen die Kinder bis zu 5 Termine wahrnehmen, an denen noch offene, frühkindliche Reflexe durch die Reflexintegrationstherapie zunächst getestet und dann integriert werden.

Diese Studie bedient sich der Therapie der Reflexintegration nach Kinflex. Dies hat ausschließlich pragmatische Gründe.

Kinflex kommt laut Aussage der Begründerinnen Eva Laier und Manuela Schwab mit nur 3-5 Terminen aus. Das war das ausschlaggebende Kriterium für die Wahl, da für dieses Projekt nur ein kleines Zeitfenster zur Verfügung stand.

Die Kinflextherapie ist ein Training der Reflexintegration, welches den Körper kinesiologisch austestet und anschließend durch spezielle Übungen entstresst und nach der Entstressung die dem jeweiligen Reflex zugrunde liegenden Muskelstränge durch das Aktivieren der Anspannungsmuster des Reflexes aktiviert und anschließend über die Isometrie hemmt. Isometrie ist die Gegenbewegung zum Reflexmuster, welches die Hemmung des Reflexes bewirkt.

Den Eltern wird vor Beginn der Reflexintegrationstherapie angeboten, das Training durch die Zugabe von hochwertigem Omega-3 Supplement zu unterstützen.

### **EXKURS ZU OMEGA 3**

Für den Aufbau und den Erhalt der Nervenbahnen im Gehirn spielt die Omega 3 Fettsäure eine wesentliche Rolle. Ca 60% des Gehirns besteht aus Omega 3.

Verschiedene Studien konnten belegen, dass der westeuropäische Mensch im Vergleich zu Japanern nur ca. 5% Omega 3 in seinem Blut hat als der Japaner mit ca. 11%. (Fit mit Fett, Dr. Ulrich Strunz und Andreas Jopp, 2015, S. 29, 68, 153ff)

Omega 3 gehört zu den essentiellen, also lebensnotwendigen Fettsäuren. Neben einer besseren Leitfähigkeit der Nervenbahnen wirkt es außerdem entzündungshemmend und lindert depressive Zustände.

Gerade bei Kindern in Entwicklungsphasen, wo sowieso ein erhöhter Bedarf notwendig ist, sollte auf eine ausreichende Versorgung von Vitaminen, Mineralien und essentiellen Ölen geachtet werden.

Die Zugabe von Omega 3 kann also die Reflexintegration positiv unterstützen, da sie u.a. für den Aufbau der Nervenzelle sorgt und allgemein die Konzentrationsfähigkeit somit verbessert und für eine stabile Stimmung sorgt.

Die vielen weiteren positiven Effekte von Omega 3 werden hier nicht weiter aufgezählt, da sie für diese Studie nicht unmittelbar relevant sind.

### **ERWARTUNGEN AN DIE REFLEXINTEGRATION**

Nach den zwei Monaten Training und der Beendigung der Therapie durch den letzten Termin füllen die Eltern einen zweiten Fragebogen zur Nacherhebung aus, um mögliche Veränderungen festzuhalten.

Dieser Fragebogen umfasst nun zwei Bereiche.

Es wird erneut nach den Schwierigkeiten beim Lernen und dem Verhalten während des Alltags und in der Schulzeit gefragt und im zweiten Bereich haben die Eltern über eine offene Fragestellung die Möglichkeit, die eigenen Eindrücke der eventuellen Veränderungen ihres Kindes festzuhalten.

Es ist zu erwarten, dass sich bereits während der zwei Monate positive Veränderungen der Kinder in ihrem Verhalten oder durch eine emotionale Stabilität zeigen.

Ein weiterer Fragebogen nach weiteren Monaten wäre wünschenswert, da sich die Entwicklung der Kinder nach Integration der Reflexe auch in den Folgemonaten voraussichtlich weiter positiv verändert. Dies ist jedoch aus Zeitgründen hier nicht vorgesehen.

## **FORSCHUNGSFRAGE**

Das Projekt möchte folgende Forschungsfrage beantworten:

*Welche Einflüsse hat ein Training zur Integration frühkindlicher, noch offener Reflexe bei Kindern auf die emotionale Stabilität, Konzentration und Schulleistung?*

Mit kindlicher Instabilität ist häufiges Weinen, aggressives Verhalten, Wutausbrüche, innere Unruhe, die sich durch Zappeligkeit zeigen kann und weiteres gemeint.

## **Methode - Design, Untersuchungsablauf, Instrumente (Fragebögen), Auswertung - Angaben zu statistischen Analysen/Auswertung der quantitativen Daten**

Wie zuvor beschrieben nahmen insgesamt 9 Kinder im Alter von 8 bis 12 Jahren an der Pilotstudie teil.

Im Rahmen von zwei Monaten vereinbarten ihre Eltern bis zu fünf Termine bei zwei Therapeutinnen der Praxis Floris in Hennef, die das Training der Reflexintegration nach der Kinflexmethode mit den Kindern durchführten. Beide Therapeutinnen waren in zwei verschiedenen Methoden der Reflexintegration ausgebildet. Zum Einen in der Methode RIT Reflexintegration, als auch nach der Kinflexmethode.

In der RIT Methode werden frühkindliche Reflexe mithilfe eines täglichen Trainingsprogramms integriert, welches die Kinder zuhause nach einer ersten Anleitung durch einen ausgebildeten Trainer oder einer ausgebildeten Trainerin alleine oder unter Aufsicht der Eltern praktizieren. Jede Trainingseinheit bezieht sich auf einen bestimmten Reflex und wird für 4 Wochen ausgeübt.

Die Trainingseinheiten bauen aufeinander auf und folgen einer bestimmten Reihenfolge, die sich am Aufrichtungsprozess des Menschen in seiner frühkindlichen Entwicklung orientiert. Erst wenn der angesprochene Reflex erfolgreich integriert worden ist, wird zum nächsten Reflex übergegangen und das Kind erhält neue Übungen.

Da dieses Training zeitintensiver ist, wurde für diese Pilotstudie die Kinflextherapie gewählt. Sie kommt ohne die häuslichen Übungen aus und nutzt zudem die Kinesiologie als Unterstützung, um in kurzer Zeit alle offenen Reflexe zu integrieren.

Laut der Kinflex Methode reichen hierfür je nach Person 2 bis 5 Sitzungen aus.

Bei jedem Termin wurden die einzelnen Reflexe ausgetestet und anschließend nach der dieser Methode integriert, sofern die Reflexe auf auslösende Impulse der Therapeutinnen positiv reagierten und somit anzeigten, dass sie sich weiterhin auslösen lassen, obwohl sie schon integriert sein sollten.

Die verschiedenen Termine dauerten jeweils ca. 1 Zeitstunde und die Eltern warteten in der Regel im Wartebereich der Praxis.

Die Testungen und Übungen fanden im Therapieraum der Praxis auf einer Behandlungsliege statt, auf der sich das zu behandelnde Kind bekleidet hinlegte.

Kinesiologische Muskeltests wurden überwiegend an den Füßen ausgeführt.

In seltenen Fällen, wenn es die Methode erforderte, wurde der Arm des Kindes zur Testung genutzt.

Die Therapeutinnen nahmen einen freundlichen Kontakt zum Kind durch das Gespräch auf, indem sie immer ankündigten, was als nächstes geschehe und schafften dadurch, sowie durch ihre freundliche und zugewandte Haltung einen vertrauensvollen Rahmen, in welchem das Kind sich für die Therapiestunde wohl fühlen konnte.

Die Termine wurden in den Monaten April und Mai 2021 angeboten und die Abschlußbefragung fand in der ersten Juniwoche statt.

### **ZU DEN FRAGEBÖGEN:**

Im ersten Fragebogen wurden Daten über die Schwangerschaft, die Phase rund um die Geburt, sowie das erste Lebensjahr gestellt.

Ziel war es, einen Gesamteindruck der Entwicklungsbedingungen der Probanden zu gewinnen.

Diese Ergebnisse sollen dann im Nachgang mit dem zweiten Fragebogen verglichen werden.

Dabei spielten Hintergründe wie Erkrankungen der schwangeren Mutter oder des neugeborenen Kindes, psychische Belastungen oder erhöhter Stress ebenso eine Rolle, wie eventuelle Komplikationen bei der Geburt.

Da frühkindliche Reflexe bereits im Mutterleib wesentliche Bedeutungen für die Entwicklung des Kindes haben, kann davon ausgegangen werden, dass erhöhter Stress oder andere Komplikationen die frühkindlichen Reflexe in ihrer Ausübung beeinflussen und eventuell dazu beitragen, dass sie sich nicht automatisch hemmen.

9 von 10 Teilnehmern füllten den ersten Fragebogen aus.

## AUSWERTUNG

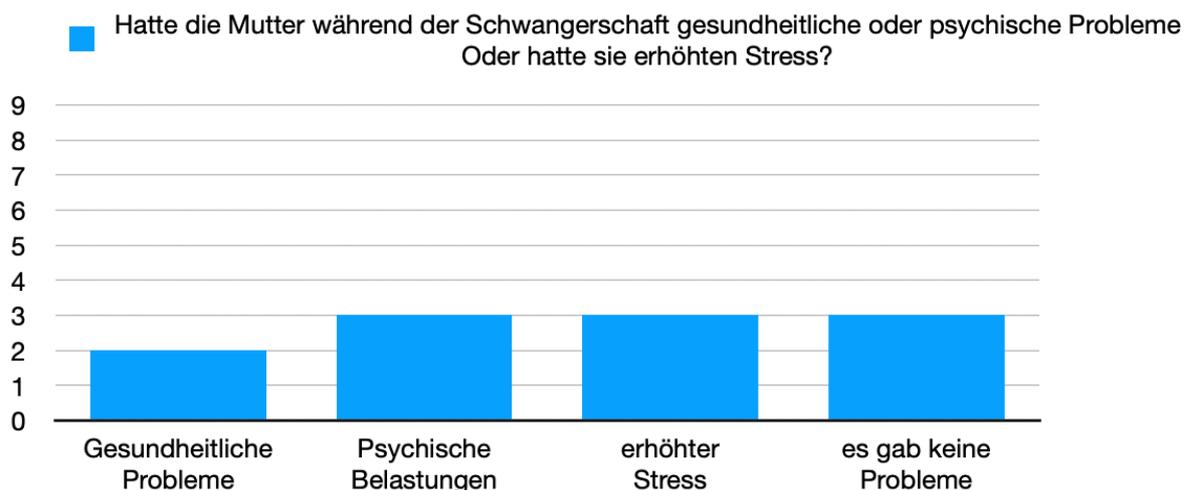
### Teil 1 - Fragen zur Schwangerschaft

Der Fragebogen begann mit Fragestellungen zur Schwangerschaft. Bei der Frage nach den gesundheitlichen oder psychischen Problemen der Mutter während der Schwangerschaft gab es eine recht homogene Verteilung der Antworten.

Jeweils dreimal wurden erhöhter Stress oder psychische Belastungen genannt, zweimal wurden gesundheitliche Probleme genannt und drei Teilnehmer sagten, dass es zu keinerlei Problemen kam. s. Tabelle 1.1.

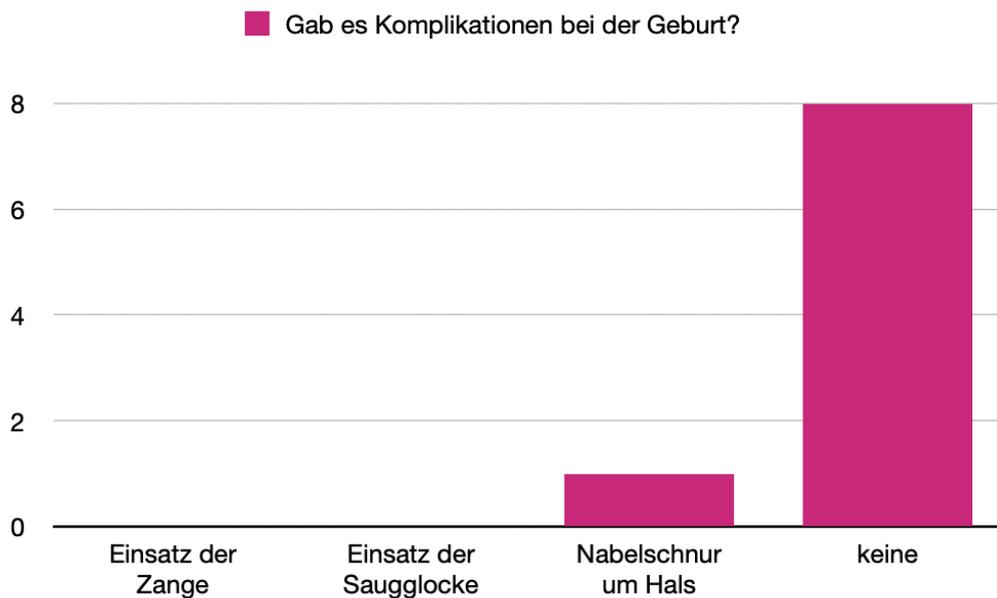
Da die Eltern bei der ersten Frage mehrere Antwortmöglichkeiten wählen konnten, wird es zu Mehrfachnennungen gekommen sein. Zieht man die 3 Stimmen „es gab keine Probleme“ von den Gesamt 9 Teilnehmerstimmen ab, verteilen sich die übrigen 8 Nennungen auf die übrigen 6 Teilnehmer.

Tabelle 1.1.



Nur ein Teilnehmer gab an, dass es zu Komplikationen bei der Geburt kam, in dem sich die Nabelschnur um den Hals des Kindes gewickelt hatte. Alle übrigen 8 Teilnehmer nannten keine Komplikationen bei der Geburt.

Tabelle 1.2.

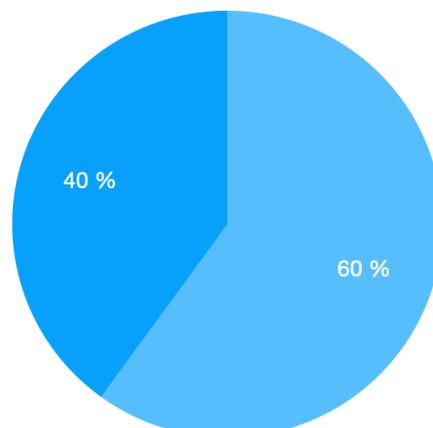


Über die Hälfte der Mütter bekamen unter der Geburt wehenfördernde oder wehenhemmende Medikamente. 40% der Mütter haben keine Medikamente erhalten.

Tabelle 1.3.

Wurden Medikamente zur bzw während der Geburt von der Mutter eingenommen?

● wehenfördernde oder -hemmende Mittel      ● keine Gabe von Medikamenten



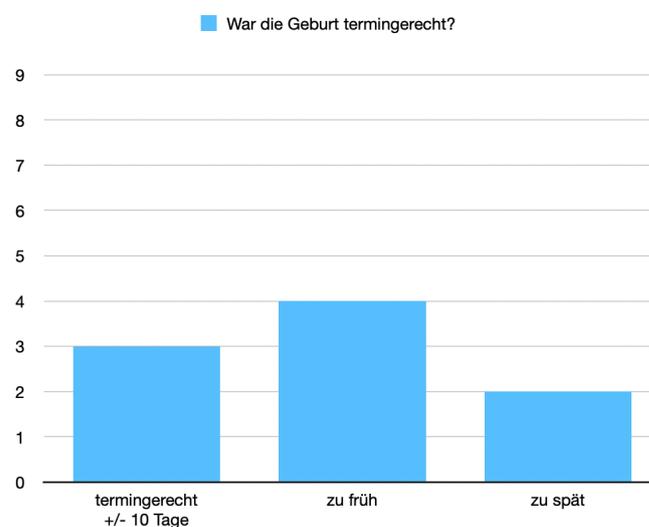
Des Weiteren wurde eine Frage nach einer termingerechten Geburt gestellt.

Mit anderen Worten, ob das Baby um den errechneten Geburtstermin mit +/- 10 Tagen pünktlich auf die Welt kam. Kam das Kind jedoch früher als 10 Tage vor errechnetem Geburtstermin oder später als 10 Tage nach errechnetem Geburtstermin auf die Welt, kam es „zu früh“ oder übertragen, also „zu spät“ auf die Welt.

Ca. 2/3 der Kinder kamen zu früh oder zu spät auf die Welt.

Hingegen nur ca. 1/3 erlebten eine termingerechte Geburt.

Tabelle 1.4.



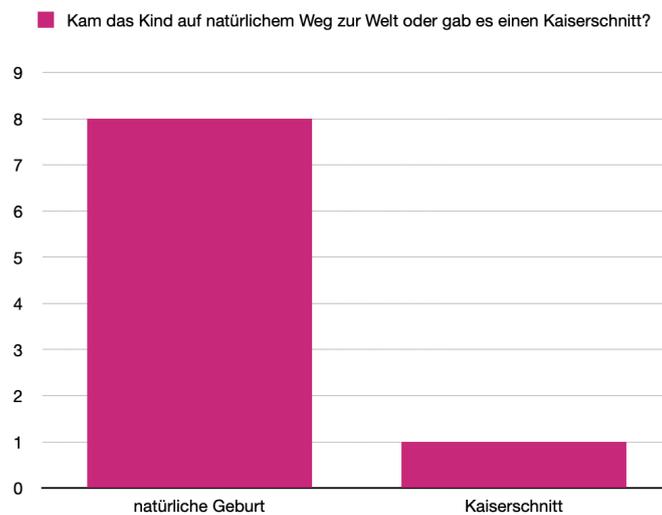
Acht von neun Kindern kamen auf natürlichem Wege zur Welt und bei einem Kind kam es zu einer Kaiserschnittgeburt. S. Tabelle 1.5.

Eine Kaiserschnittgeburt kann ein klassisches Indiz für einen nicht integrierten TLR rückwärts sein, da dieser erst unter der Geburt aktiviert wird.

Kommt es also nicht zur klassischen Geburt, kann der Reflex nicht aktiviert werden und alle nachfolgenden Reflexe werden ebenfalls nicht vollends ausgelöst. (Sieber&Dr.Queißer,2019,S.46ff)

Tabelle 1.5.

Kam das Kind auf natürlichem Weg zur Welt oder gab es einen Kaiserschnitt?

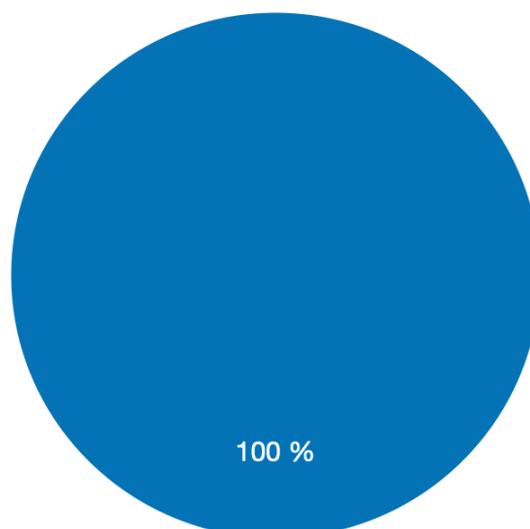


Alle Eltern berichteten, dass es zu einer normalen Geburtsdauer kam. Die Geburt war daher nicht ungewöhnlich lang oder kurz, wobei die Bewertung, wann eine Geburt lang oder kurz ist, den Eltern überlassen blieb, somit also der subjektive Eindruck der Eltern festgehalten worden ist, da in der Frage keine weiteren Zeitangabe für eine lange oder kurze Geburt gemacht worden sind.

Tabelle 1.6.

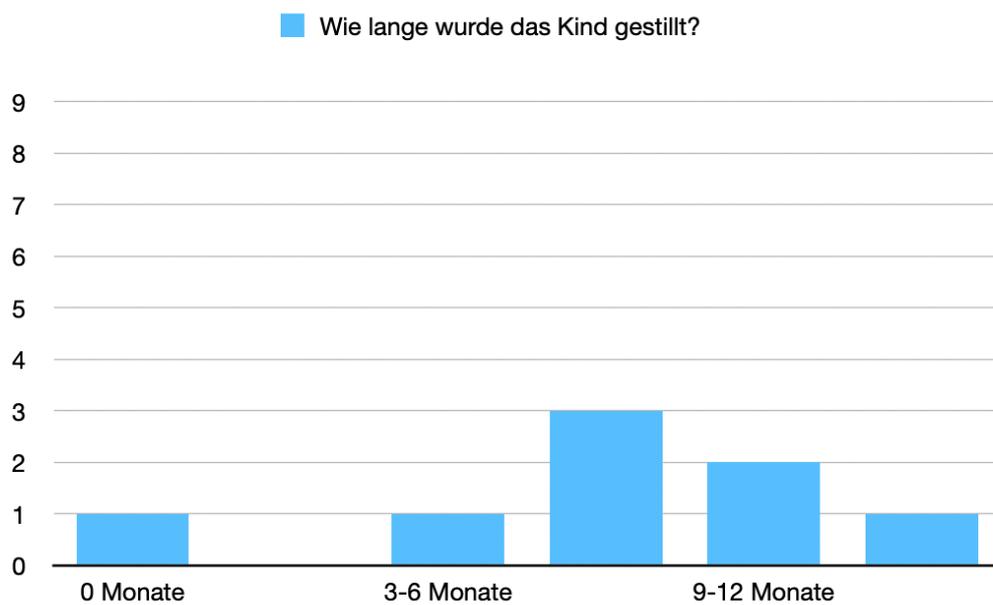
Wie lang oder kurz war die Phase der Geburt?

● ungewöhnlich lang? ● ungewöhnlich kurz? ● normale Dauer



Daraufhin wurde nach der Dauer der Stillzeit gefragt. Nur ein Kind wurde nicht gestillt. Je ein Kind wurde zwischen 3 und 6 Monaten und ein weiteres wurde sogar über 12 Monate gestillt. Die Mehrheit der Kinder, also insgesamt ca. 55% wurden zwischen 6 und 12 Monaten gestillt, wie in Tabelle 1.7. ersichtlich.

Tabelle 1.7.



## Teil 2 - Fragen zum Thema Schule

Im zweiten Teil ging es um das Thema Schule.

Anhand einer Likert Skala mit Mittelkategorie konnten die Eltern zwischen den Items „trifft immer zu“, „trifft oft zu“, „trifft manchmal zu“, „trifft selten zu“ und „trifft gar nicht zu“ zu in den verschiedenen Bereichen wählen.

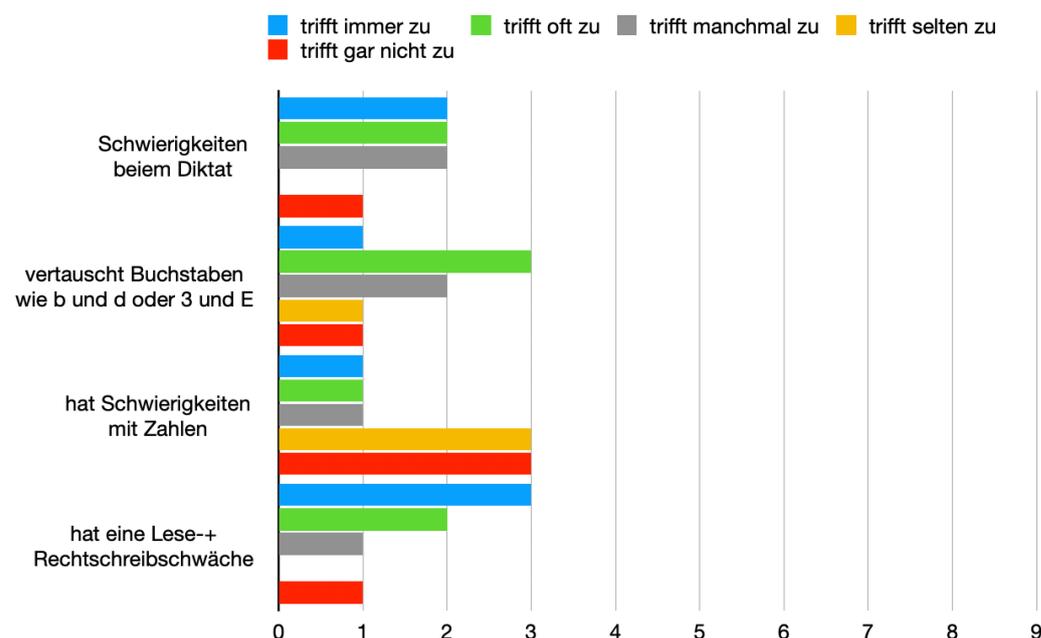
Im folgenden Diagramm werden Schwierigkeiten beim Schreiben eines Diktats erfasst, sowie die Frage, ob ähnliche Buchstaben, wie das „b“ und das „d“ oder andere Buchstaben vom Kind vertauscht werden, ob das Kind Schwierigkeiten mit dem Zahlenverständnis hat oder sogar eine Lese- und Rechtschreibschwäche aufzeigt.

Im Ergebnis fällt auf, dass gerade im Fach Deutsch, welches das Schreiben lernen, die Rechtschreibung und Grammatik beinhaltet, auffällig viele Kinder Herausforderungen zu haben scheinen. So geben 6 Eltern an, dass ihr Kind immer bis manchmal Schwierigkeiten beim Diktat hat. Nur 2 Eltern sagen, dass dies selten oder nie zutrifft.

Auch beim Vertauschen der Buchstaben oder Zahlen gibt es einen auffällig hohen Ausschlag von insgesamt 6 Kindern, die zwischen „trifft immer zu“ bis „trifft manchmal zu“ liegen.

Das Gleiche gilt für die Angabe der Lese- und Rechtschreibschwäche. Hier gibt es nur ein Kind, bei dem diese Aussage nie zutrifft.

Tabelle 2.1.



Bei der Frage nach der Schwierigkeit mit Zahlen umzugehen, haben hingegen nur 3 Kinder immer, oft oder manchmal Schwierigkeiten und 2/3 der Kinder haben selten bis keine Schwierigkeiten mit Zahlen.

Diese Tendenz im Umgang mit Zahlen bestätigt auch die Frage nach einer Dyskalkulie.

Bei 5 von 9 Kindern trifft eine Dyskalkulie laut Aussage der Eltern nie zu.

Die Mehrzahl der Kinder hält ihren Stift verkrampft. Bei immerhin 4 Kindern ist dies manchmal der Fall. Bei weiteren 2 Kindern trifft dies oft zu und bei weiteren 2 Kindern sogar immer.

Diese Frage zielt auf die Aktivität des Greif- und Haltere reflexes ab.

Der Fragebogen enthielt auch eine Frage nach Angst vor der Schule, im Sinne von wiederkehrenden Bauchschmerzen oder ähnlichen , psychosomatischen Symptomen, womit Kinder die Schule vermeiden.

Bei 45% der Kinder trifft dies nur selten zu.

Auf die übrigen Antwortmöglichkeiten fällt jeweils eine Stimme, so dass diese sich gleichmäßig über die Antwortoptionen verteilen.

Wenn es darum geht, ob die Kinder Schwierigkeiten haben, von der Tafel abzuschreiben, lässt sich festhalten, dass immerhin ca. 2/3 der Kinder stetig, oft oder manchmal damit Schwierigkeiten haben.

Mit Blick auf die Gehirnentwicklung wird darauf geachtet, inwieweit Kindern der automatische Wechsel der beiden Hirnhemisphären gelingt, die im Gehirn ankommende Informationen ständig miteinander austauschen - oder ob es hier Blockaden gibt.

Indizien hierbei können sein:

Kinder die nicht richtig gekrabbelt sind, oder Kinder, die Schwierigkeiten haben, Schuhe mit Schnürsenkel zu tragen, da sie diese nicht richtig binden können.

Die klassischen Überkreuzbewegungen fördern den Austausch der beiden Gehirnhälften. Der ATNR ist für dieses Training unter anderem zuständig.

Ein Indiz kann auch das Schräglegen des Heftes oder des Blatt Papiers sein, wenn sie schreiben sollen. Sprich, das Blatt wird so gelegt, dass das Kind nicht von links nach rechts schreibt, sondern von unten nach oben. Oder das Blatt liegt nicht mittig vor dem Kind, sondern das Kind stützt seinen Kopf auf seinem Arm auf oder hält ihn schräg, so dass das Blatt nicht mittig unter seinen Kopf liegt.

Dies können unbewusste Vermeidungsstrategien sein, wenn der Corpus Callosum, also der Hirnbalken, der die linke von der rechten Gehirnhälfte trennt, nicht einwandfrei überwunden werden kann, wenn es hier also zu

einer Blockade kommt, wie bereits im einleitenden Teil dieser Arbeit erwähnt.

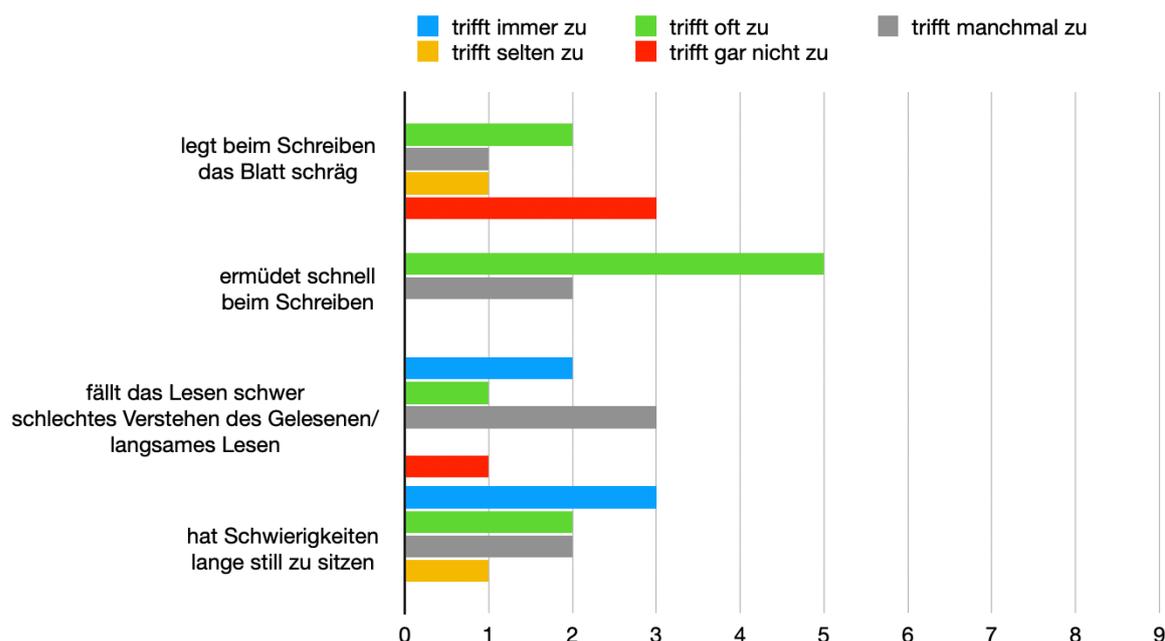
Mit der Frage, ob das Kind beim Schreiben das Blatt schräg legt, wurde auch hiernach gefragt. Zwei Teilnehmer bejahten dies mit der Antwort „trifft oft zu“, eine Antwort gab es für „trifft manchmal zu“ und für „trifft selten bis gar nicht zu“ gab es insgesamt 4 Antworten. Niemand gab an, dass dies immer zutrifft.

Hingegen gaben 5 von 7 Eltern bei der Frage, ob ihr Kind beim Schreiben schnell ermüdet an, dass dies oft zutrifft. Und auch die übrigen zwei Eltern gaben dies mit „trifft manchmal zu“ an.

Ein auffälliges Ergebnis im Sinne von herausfordernden Situationen für die Kinder zeigen die Antworten der Frage, ob den Kindern das Verstehen von vorgelesenen Texten oder selbst gelesenen Texten schwer fällt? Bis auf eine Person befanden sich alle Antworten im positiven Bereich zwischen immer und manchmal.

Auch die Frage, ob das Kind lange still sitzen kann, zeigt eindeutig, dass alle Kinder mehr oder weniger Schwierigkeiten hiermit haben. Ca. 33% haben immer Schwierigkeiten beim Stillsitzen. Ca. 22% betrifft dies oft. Weitere 22% können manchmal nicht still sitzen und ca. 11% haben selten Probleme damit. Es gab kein Kind, welches beim Stillsitzen keine Schwierigkeiten hat.

Tabelle 2.2.



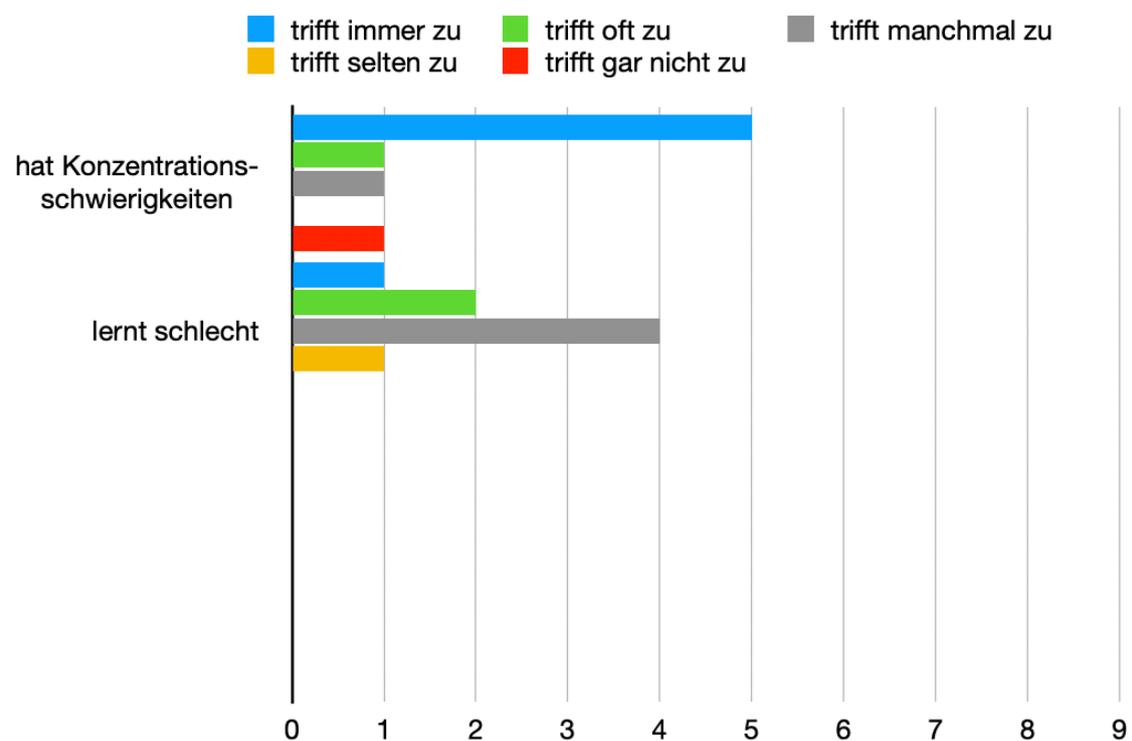
Signifikante Ergebnisse erzielte die Frage nach den Konzentrationschwierigkeiten.

Über die Hälfte der Kinder hat immer Schwierigkeiten mit der Konzentration, laut Angaben der Eltern.

Es gab nur ein Kind, auf das dies nicht zutrifft.

Ob das Kind schlecht lernt, bejahten 3/4 der Eltern. Kein Elternteil sagte, dass das Kind keine Probleme mit dem Lernen hat.

Tabelle 2.3.



### Teil 3 - Fragen zum Gesundheitszustand und zum Verhalten

Im dritten Block wurden Fragen nach dem Gemütszustand, dem Verhalten des Kindes oder Krankheitszuständen gestellt.

Bei der Frage nach der Impulsivität des Kindes stimmten alle 9 Teilnehmer für die Antwortmöglichkeiten trifft immer zu bis trifft manchmal zu, wobei die Mehrheit mit gesamt 4 Stimmen für „trifft oft zu“ stimmten.

Ob das Kind oft weinerlich ist, hält sich eher die Waage. Ca. 55% der Kinder sind oft bis manchmal weinerlich und ca. 45% der Kinder sind eher selten bis nie weinerlich.

Die Frage nach der Aufmerksamkeitsspanne wurde gestellt, in dem die Eltern beantworten sollten, ob das Kind sich nicht mehrere Sachen gleichzeitig merken kann?

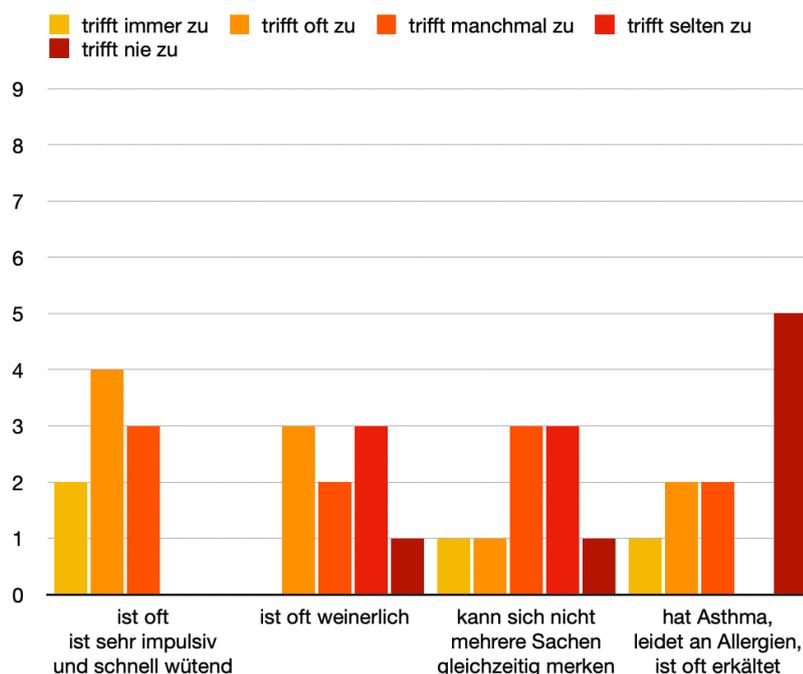
Dies beantworteten 3 Eltern mit „trifft manchmal zu“ und 3 Eltern mit „trifft eher selten zu“, so dass es hier keine wirklichen Auffälligkeiten gibt.

Danach wurde nach bestimmten Gesundheitszuständen gefragt, wie z.B. ob das Kind an Allergien leidet, Asthma hat oder häufig erkältet ist?

Da ein andauerndes Stresslevel, welches durch einen aktiven FLR oder Moro Reflex bestehen kann, einen Einfluss auf die Immunresistenz eines Organismus hat, ist diese Frage im Zusammenhang mit frühkindlichen Reflexen berechtigt.

Über die Hälfte der Eltern in Tabelle 3.1. gaben an, dass dies bei ihrem Kind nicht zutrifft. Die übrigen Antworten verteilten sich auf die ersten drei Antwortmöglichkeiten.

Tabelle 3.1.



Ob das Kind oft über Nackenschmerzen klagt, gaben ca. 3/5 der Befragten tendenziell mit nein an und 2/5 bestätigten diese Aussage.

Interessant ist auch die Frage nach der Empfindlichkeit auf Sinnesreize, wie Lautstärke oder grelles Licht, da dies unter anderem Hinweise auf ein überspanntes Nervensystem sein können und oft mit den Stressreflexen Moro und FLR einhergehen.

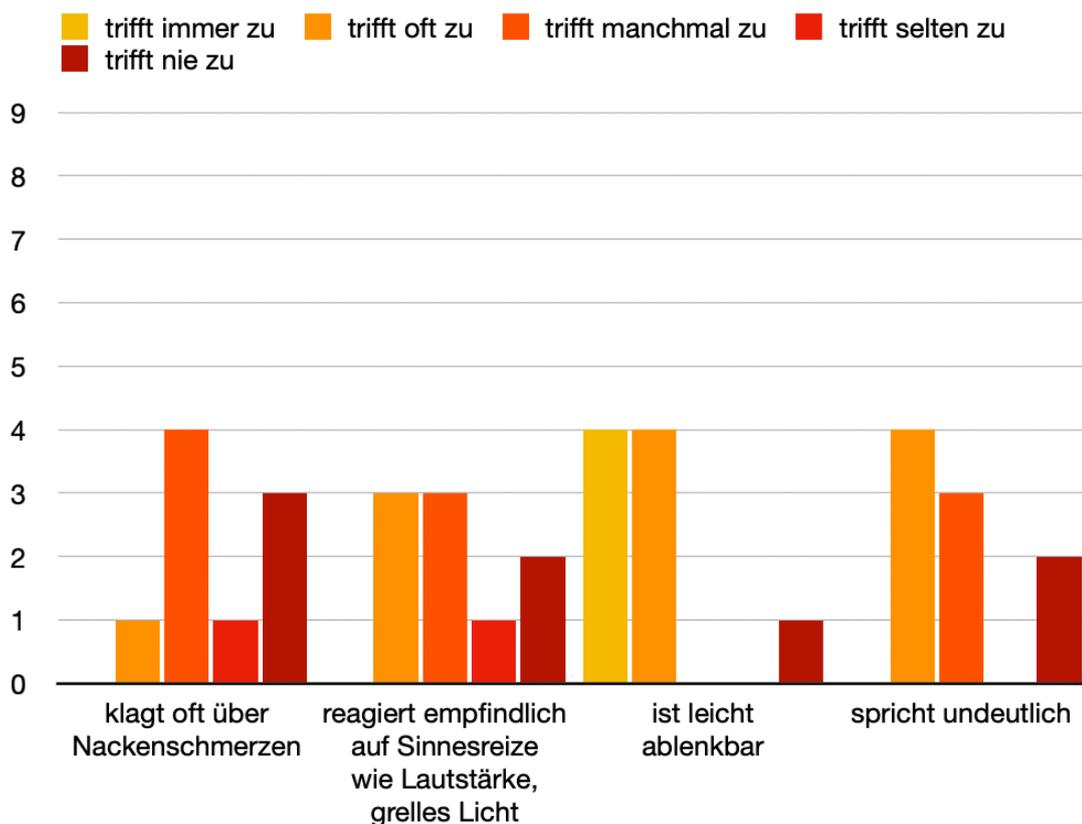
6 von 9 Eltern bestätigten dies mit „trifft oft zu“ und „trifft manchmal zu“, einmal wurde die Antwortoption „trifft selten zu“ gewählt, bei nur einem Kind trifft dies nicht zu.

Die leichte Ablenkbarkeit, welche auch zur Aufmerksamkeitsspanne der Kinder gezählt werden kann, gaben ganze 8 Eltern mit „trifft immer zu“ und „trifft oft zu“ an.

Einmal wurde „trifft nie zu“ gewählt.

Ebenso gibt es auffällig viele Kinder, die mit der Aussprache oft oder manchmal Schwierigkeiten haben.

Tabelle 3.2.



Gleichgewichtsprobleme haben die wenigsten Kinder. Nur ein Kind hat immer Gleichgewichtsprobleme, ca. die Hälfte der Kinder haben hiermit keine oder nur selten Probleme.

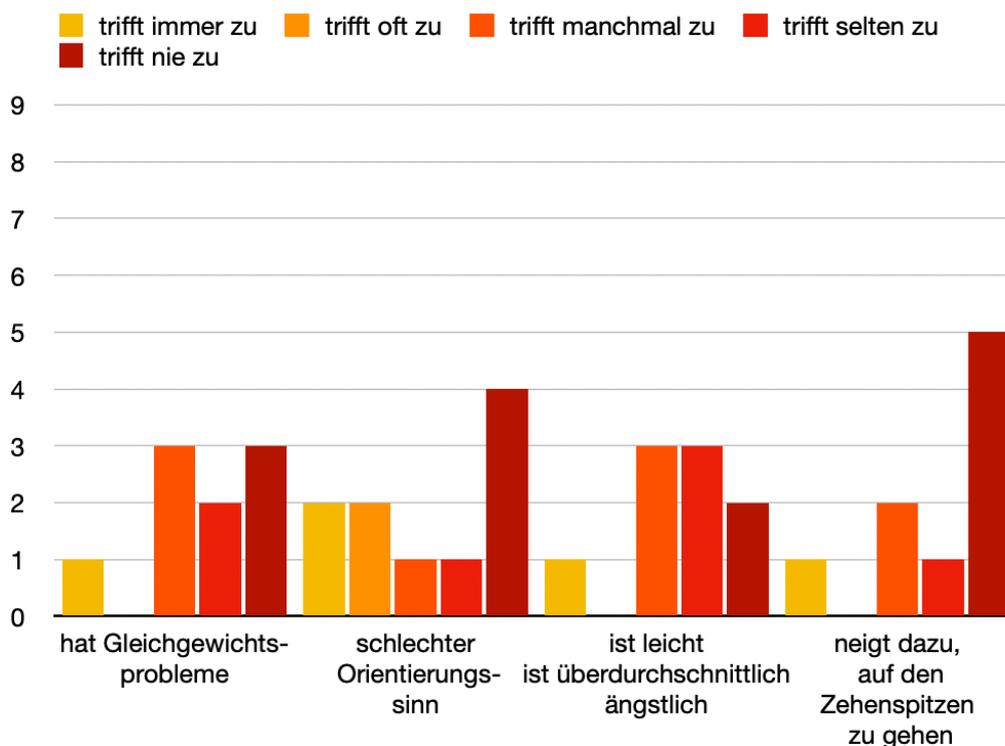
Die Ergebnisse bei den Fragen nach dem Orientierungssinn oder ob das Kind überdurchschnittlich ängstlich ist, ergaben keine besonderen Auffälligkeiten. Die Antwortoptionen verteilen sich recht homogen über alle fünf Items.

Kinder, die noch über dem Alter von 3,5 Jahren auf den Zehenspitzen laufen, können Beeinträchtigungen durch den Tonischen Labyrinth Reflex rückwärts haben.

Wie bereits erwähnt sorgt dieser für die Auseinandersetzung mit der Schwerkraft und fördert den richtigen Muskeltonus im ganzen Körper.

Immerhin ein Kind läuft immer auf Zehenspitzen und bei zwei weiteren Kindern tritt dies manchmal auf, bei einem weiteren eher selten. Für 5 Kinder wurde angegeben, dass sie nie auf Zehenspitzen laufen.

Tabelle 3.3.



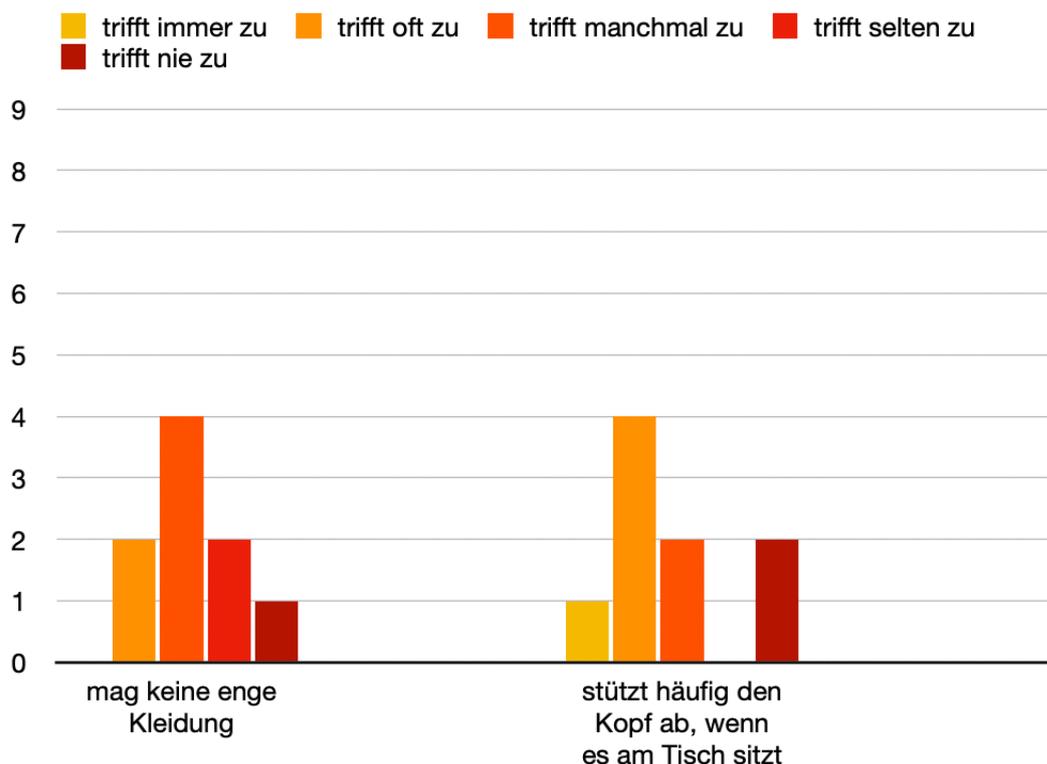
Wenn der Spinale Galant noch aktiv ist, zeigt sich das oft dadurch, dass Kinder keine enge Kleidung mögen, da dieser Reflex durch Druck auf bestimmte Muskelgruppen ausgelöst wird und Betroffene dies als unangenehm empfinden.

Daher fand auch die Frage ihren Raum, ob das Kind keine enge Kleidung mag.

Über die Hälfte der Probanden haben laut Aussage ihrer Eltern hier oft oder manchmal Probleme. Nur 3 von 9 Kindern haben mit enger Kleidung selten oder keine Schwierigkeiten.

Gut 4/5 der Kinder stützen ihren Kopf manchmal, oft oder immer ab, wenn sie am Tisch sitzen. Das sind auffällig viele Kinder und kann einen Hinweis auf den Landau Reflex geben.

Tabelle 3.4.



#### **Teil 4 - Offene Fragestellung - Wunsch der Eltern für ihr Kind**

Zuletzt wurden die Eltern durch eine offene Fragestellung gefragt, was sie sich für die Zukunft ihrer Kinder wünschen.

Die emotionalen Beweggründe der Eltern, aber auch der damit verbundene Leidensdruck aufgrund der Herausforderungen ihrer Kinder sollte zum Ausdruck kommen können.

Zusammenfassend kann man sagen, dass ein wesentlicher Wunsch von Eltern ist, dass ihre Kinder sich besser konzentrieren können bzw eine bessere und längere Aufmerksamkeitsspanne haben.

Außerdem machen sich viele Eltern Sorgen um die schulischen Leistungen und wünschen sich hier für ihr Kind, dass ihm das Lernen leichter fällt und es sich in der Rechtschreibung etc verbessert.

Dieser Wunsch passt auch zu den Ergebnissen des Fragebogens, wo 3/4 der Eltern angaben, dass ihr Kind Schwierigkeiten im Fach Deutsch hat.

Ein paar Eltern wünschten sich auch, dass ihr Kind weniger wütend ist und mit seinen Aggressionen besser umzugehen lernt.

Aber auch Wünsche wie, dass das Kind seine multiplen Ängste überwindet, mehr Selbstbewusstsein erhält, allgemein zufriedener wird und gute Freude findet bis hin zu einem leichten Umgang mit Veränderungen sind den Eltern wichtig.

Die Reflexintegrationstherapie wurde in Hinsicht auf viele dieser verschiedenen Herausforderungen der Kinder mit dem Ziel einer Veränderung im positiven Sinne angeboten.

Sie soll Einfluss auf emotionale Zustände geben, in dem sie Kinder grundsätzlich entspannter werden lässt, sie somit auch angstfreier durchs Leben gehen lässt und gleichzeitig auch eine erhöhte Aggressionstendenz abbaut.

Dies kann u.a. durch die Hemmung der Stressreflexe FLR und Moro geschehen.

Auf schulische Leistungen soll sie Veränderungen bewirken, indem die Kinder sich besser konzentrieren können, länger still sitzen können, da sie innerlich ein Gefühl von Ruhe erleben und Blockaden im Erlernen der Rechtschreibung etc abbauen. Hier spielen z.B. die Reflexe Spinaler Galant, STNR und ATNR eine besondere Rolle.

Letztendlich soll es Ziel sein, dass das Kind mit Eintritt in die Schule auch wirklich als schulreif bezeichnet werden kann im ursprünglichen Sinne, indem es die an ihn gestellten Erwartungen altersgemäß in angemessener Form erfüllen kann.

Nach der Theorie der Reflexintegration ist dies nur möglich, wenn alle frühkindlichen Reflexe erfolgreich gehemmt sind. Bleiben sie im Hintergrund aktiv, stören sie die kindliche Entwicklung. Kinder können

dann nur durch unbewusste Kompensation versuchen, den Störquellen Herr zu werden, was weitere Komplikationen mit sich bringt.

## Ergebnisse

Die Entwicklungsfaktoren dienen einem ersten Erfassen der vorhandenen Bedingungen, in denen die Kinder sich schon intrauterin entwickeln konnten.

Eventuelle Auffälligkeiten sollen hier kurz erläutert werden, die mit den späteren Schwierigkeiten der Kinder in Zusammenhang stehen können.

Mit Blick auf die Entwicklungsfaktoren während der Schwangerschaft kann man sagen, dass auffällig viele Mütter besonderen Belastungen ausgesetzt waren. Auch wenn die Geburten selbst fast bei jeder Mutter laut ihren Angaben ohne Komplikationen verliefen, bekamen recht viele Mütter eine Medikation, welches auch auf das noch ungeborene Baby einen Einfluß haben kann.

Auffällig viele Kinder kamen zu früh oder zu spät auf die Welt und es stellt sich die Frage, inwieweit dies eine Folge der Stresssituationen der Mütter während der Schwangerschaft sein könnte.

Ob diese Faktoren für die Problematik der Kinder verantwortlich gemacht werden können, bleibt für diese Pilotstudie unklar.

Es wäre spannend, hier weitere Forschungen anzustellen.

Im Folgenden sollen die Auswertungen der beiden Fragebögen miteinander verglichen werden, um die Forschungsfrage „Welche Einflüsse hat ein Training zur Integration frühkindlicher, noch offener Reflexe bei Kindern auf die emotionale Stabilität, Konzentration und Schulleistung?“ zu beantworten.

Im Unterschied zum Vorher Fragebogen, wo in den meisten Fällen 9 von 10 Eltern die Fragen beantwortet haben, wurde der Nachher Fragebogen nur noch von 8 Teilnehmern beantwortet. 2 Teilnehmer konnten an der Befragung nicht rechtzeitig teilnehmen und verpassten diese Möglichkeit, da die Befragung aus Zeitgründen nur eine begrenzte Zeit zur Verfügung stand.

Um einen bestmöglichen Vergleich anzustellen, beziehen sich die Auswertungen auf den zu errechnenden Mittelwert, auf den im Folgenden näher eingegangen wird.

Die Effektgröße nennt dann die aus der Gegenüberstellung der Mittelwerte sich ergebene Differenz. Hierzu wird das Ergebnis des ersten Fragebogens vom Ergebnis des zweiten Fragebogens der gleichen Frage abgezogen. Ein Minusergebnis zeigt demnach eine positive Veränderung an, hin zu weniger Auffälligkeiten im abgefragten Bereich.

Ein Plusergebnis zeigt eine negative Veränderung an, also eine Erhöhung der abgefragten Problematik.

Der Nachher Fragebogen umfasste die selben Fragen, die auch bereits im Vorher Fragebogen gestellt worden sind, außer der Fragen zur kindlichen und intrauterinen Entwicklung, da es hier zu keinen Veränderungen gekommen ist.

Die Eltern waren aufgefordert die Fragen des zweiten Fragebogens nun nach Beendigung der Reflexintegrationstherapie mit Blick auf ihre Kinder zu beantworten.

Lediglich die offene Fragestellung wurde umformuliert.

Hierzu später mehr.

## **TEIL 1 - THEMA SCHULE IM VERGLEICH**

Der erste Fragenkomplex befasste sich wieder mit dem Thema Schule.

Es sind positive Entwicklungen in fast allen Bereichen festzuhalten.

Die Frage nach den Schwierigkeiten im Diktat, sowie das Vertauschen von ähnlich aussehenden Buchstaben und Zahlen oder die Tendenz einer Lese-Rechtschreibschwäche hat sich in allen Bereichen verbessert.

War der Mittelwert bei den Schwierigkeiten ein Diktat zu schreiben anfangs noch bei 3,57, hat sich dieser um über einen Punkt auf 2,5 verbessert.

Fairerweise muss dazu gesagt werden, dass es gerade bei der ersten Frage nur wenige Antworten der Eltern gab. Gerade mal 4 von insgesamt 10 Eltern haben diese Frage erneut beantwortet.

Die Antwortrate verbesserte sich jedoch nach wenigen Fragen, so dass es Fragen gab, die von allen 8 teilnehmenden Eltern beantwortet worden sind.

Es stellt sich also die Frage, wie aussagekräftig das Ergebnis der Auswertung der Frage nach den Schwierigkeiten beim Diktat schreiben wirklich ist, wenn nur ca. 1/3 der Eltern eine Antwort gaben.

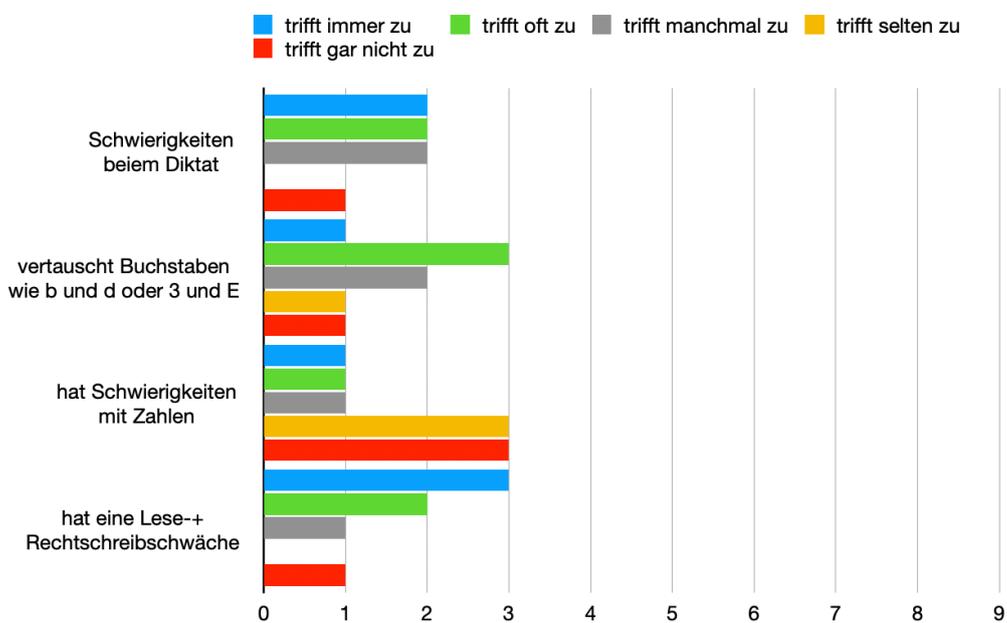
Auch das Vertauschen der Buchstaben wie b und d oder 3 und E hat sich von 3,25 auf 3 verbessert. Dies ist keine wesentliche Veränderung.

Einen etwas größeren Sprung gab es sowohl bei der Frage nach den Schwierigkeiten mit Zahlen umzugehen, wo sich der Mittelwert von vorher 2,44 auf nachher 1,66 verbesserte und bei der Frage nach einer Lese-Rechtschreibschwäche. Hier hat sich das Ergebnis um 0,86 Punkte von 3,86 auf glatt 3 verändert.

Siehe Tabelle 2.1.1. und 2.1.2. im Vergleich.

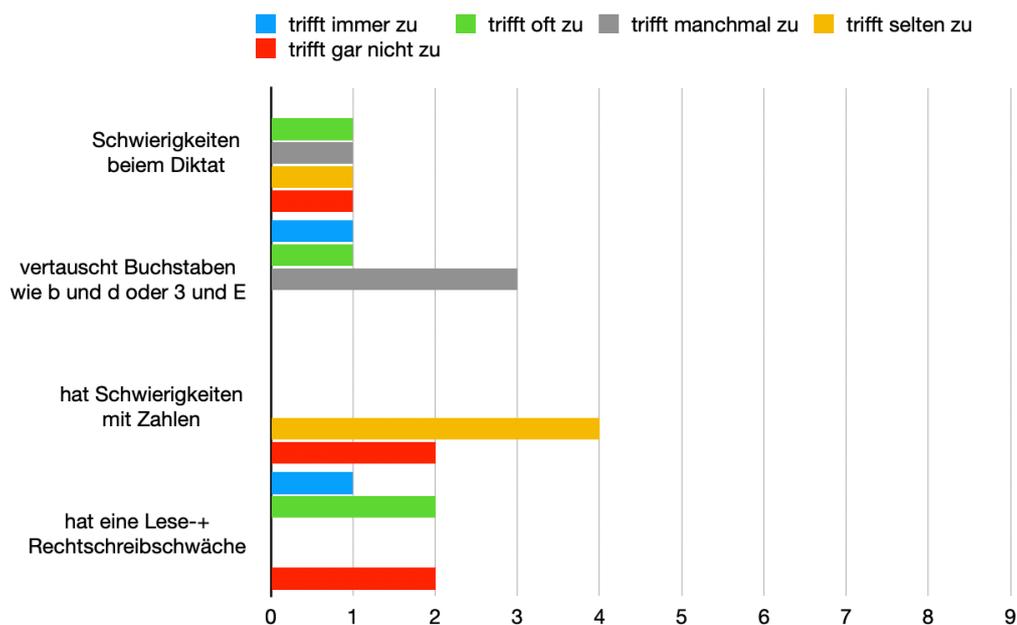
Die Gegenüberstellung der Auswertung sieht so aus:

Tabelle 2.1.1. Vorher Ergebnis:



Mittelwerte (von oben nach unten): 3,57 / 3,25 / 2,44 / 3,86

Tabelle 2.1.2. Nachher Ergebnis:



Mittelwerte (von oben nach unten): 2,5 / 3 / 1,66 / 3

Mittelwerte in der Gegenüberstellung:

	Vor der Reflexintegrations- therapie	Nach der Reflexintegrations- therapie	Differenz/Effekt
Schwierigkeiten im Diktat	3,57	2,5	-1,07
Vertauschen von Buchstaben	3,25	3	-0,25
Schwierigkeiten mit Zahlen	2,44	1,66	-0,78
Tendenzen einer LRS	3,86	3	-0,86

Im Vergleich zu Themen des Deutschunterrichts zeigen weniger Kinder größere Schwierigkeiten im Umgang mit Zahlen. Dennoch hat sich auch hier der Mittelwert bei der Frage nach einer Dyskalkulie von 1,71 auf 1 positiv verändert.

Wo beim Vorher Fragebogen noch für ein Kind angegeben worden war, dass es eine Dyskalkulie hat und für zwei Kinder gesagt worden ist, dass eine Dyskalkulie Thematik selten vorkommt, fielen diese bei der späteren Befragung völlig weg und es verblieben wie im Vorher Fragebogen die 5 Antworten, dass die Kinder keine Auffälligkeiten bzgl. einer Dyskalkulie zeigen.

Kleinere Veränderungen sind bei der Frage nach einer verkrampften Stifthaltung zu verzeichnen.

Die Mittelwerte haben sich von 3,75 auf 3,29 verschoben. Auch wenn es eine tendenzielle Verbesserung gibt, da nun zwei Kinder nur noch selten diese Problematik zeigen, hat sich die Angabe, „trifft immer zu“ von 1 auf 2 verdoppelt.

Eine Erklärung für diese Verschiebungen kann sein, dass Eltern sich nicht immer eindeutig entscheiden konnten und eine gleiche Situation zu verschiedenen Zeitpunkten unterschiedlich bewertet haben.

Ob das eigene Kind Angst vor der Schule hat und dies durch verschiedene, meist somatische Beschwerden zu deuten ist, haben bei der ersten Befragung 8 Eltern und bei der zweiten Befragung 5 Eltern beantwortet.

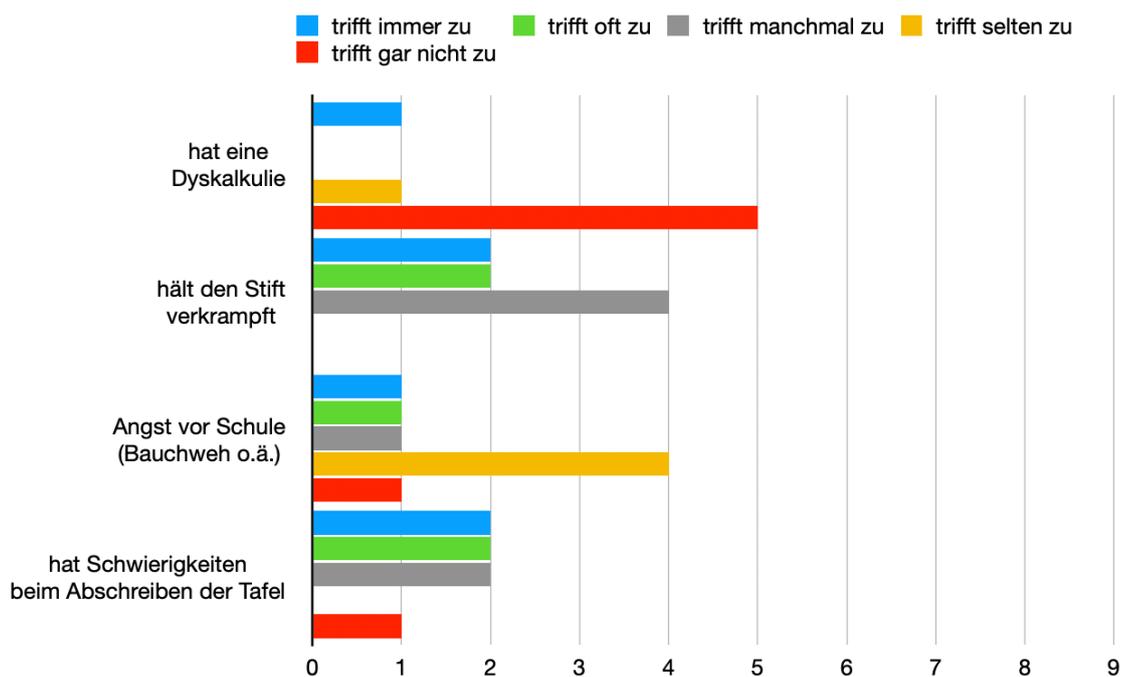
Der Mittelwert zeigt hier eine deutliche Veränderung von über einem Punkt von 2,62 auf 1,6.

Dieses positive Ergebnis lässt trotz der deutlichen Veränderung für Befürworter der Reflexintegrationstherapie keinen zu großen Enthusiasmus zu. Die Antwortoption „trifft immer zu“ fällt in der Nachher Befragung ebenso weg, wie die Antwortoption „trifft gar nicht zu“.

Außerdem haben nur noch 3 von 4 Eltern angegeben, dass ihr Kind nur selten diese Auffälligkeiten zeigt. Daher ist ein klares Ergebnis hier nicht eindeutig zu treffen.

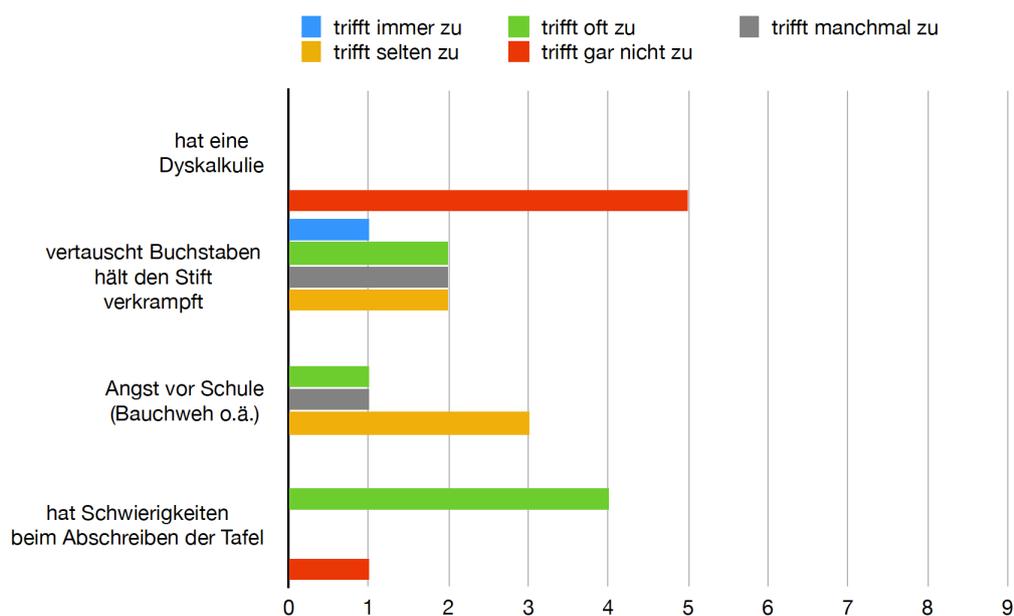
Einen kleinen Sprung in eine positive Richtung zeigt sich bei der Frage nach den Schwierigkeiten das Tafelbild abzuschreiben. Hier zeigen die Mittelwerte eine Differenz von -0,17 Punkten. Da bei der Beantwortung dieser Frage viele Eltern teilgenommen haben, ist das Ergebnis ausreichend aussagekräftig.

Tabelle 2.2.1. Vorher



Mittelwerte (von oben nach unten): 1,71 / 3,75 / 2,62 / 3,57

Tabelle 2.2.2. Nachher



Mittelwerte (von oben nach unten): 1 / 3,29 / 1,6 / 3,4

Mittelwerte in der Gegenüberstellung:

	Vor der Reflexintegrations therapie	Nach der Reflexintegrations therapie	Differenz/Effekt
Hat eine Dyskalkulie	1,71	1	-0,71
Hält den Stift verkrampft	3,75	3,29	-0,46
Angst vor der Schule	2,62	1,6	-1,02
Hat Schwierigkeiten beim Abschreiben der Tafel	3,57	3,4	-0,17

Die Fragen „Legt das Kind beim Schreiben das Blatt schräg“ und „Ermüdet es schnell beim Schreiben“ zeigen kaum Veränderungen.

Die Mittelwerte betragen hier 2,28 auf 2,2 und 3,71 auf 3,6.

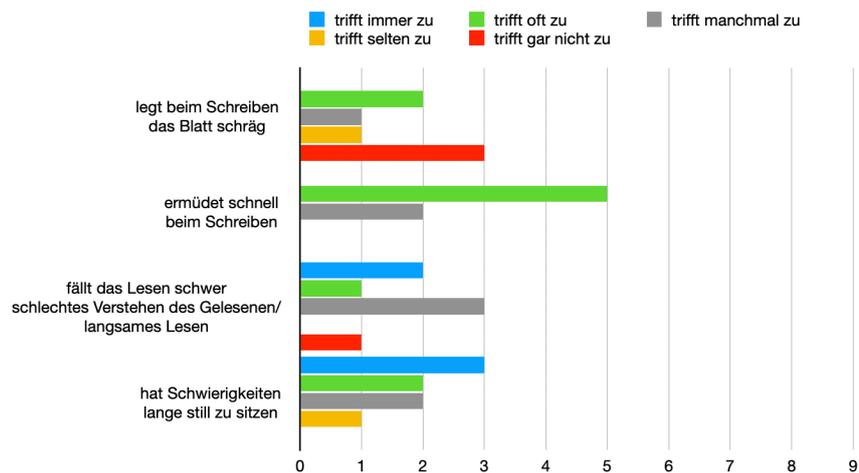
Etwas besser fällt das Ergebnis der Frage, ob das Lesen schwer fällt oder das Kind auffällig langsam liest bzw. ob es sich schwer tut, Vorgelesenes zu Verstehen?

Von anfangs 7 antworteten beim Nachher Fragebogen noch 5 Eltern auf diese Frage und das Ergebnis verbesserte sich von einem Mittelwert 3,43 auf 2,8.

Nach der Therapie hatten auch weniger Kinder Probleme mit dem „still sitzen bleiben“.

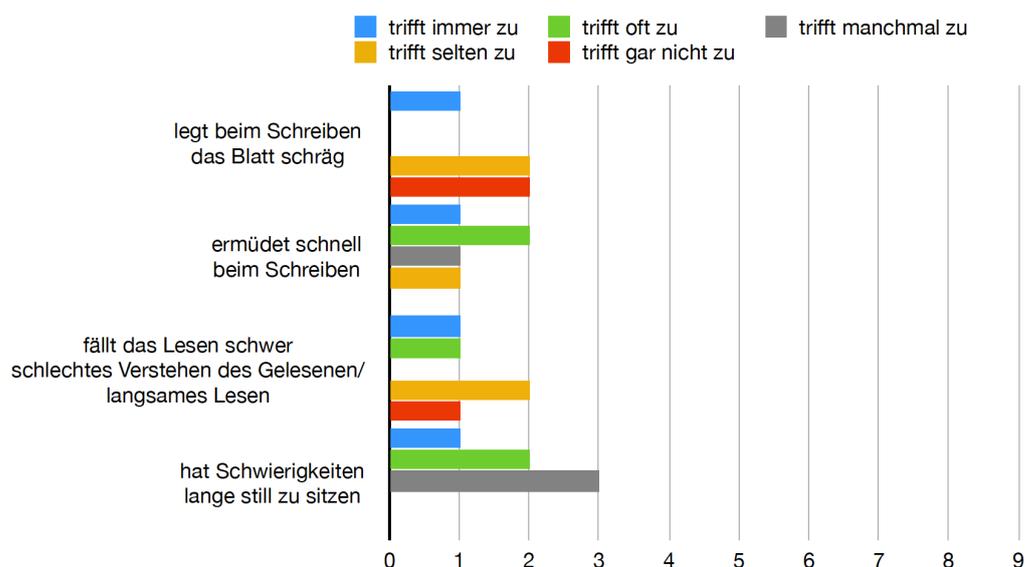
Besonders auffällig hierbei ist, dass anfangs noch 3 Eltern angaben, dass ihr Kind immer Schwierigkeiten mit dem Stillsitzen hat und bei der Nachbefragung gab dies nur noch ein Elternpaar für ihr Kind an. Der Mittelwert hat sich von 3,88 auf 3,66 verschoben.

Tabelle 2.3.1. Vorher



Mittelwerte(von oben nach unten): 2,28 / 3,71 / 3,43 / 3,88

Tabelle 2.3.2. Nachher



Mittelwerte (von oben nach unten): 2,2 / 3,6 / 2,8 / 3,66

Mittelwerte in der Gegenüberstellung:

	Vor der Reflexintegrations therapie	Nach der Reflexintegrations therapie	Differenz/Effekt
Legt beim Schreiben das Blatt schräg	2,28	2,2	-0,08
Ermüdet schnell beim Schreiben	3,71	3,6	-0,11
Fällt das Lesen schwer/schlechtes Verstehen des Gelesenen/ langsames Lesen	3,43	2,8	-0,63
Hat Schwierigkeiten lange still zu sitzen	3,88	3,66	-0,22

Im Fragenbereich Schule kommen noch die beiden Fragen nach den Konzentrationsschwierigkeiten zur Auswertung, sowie die Frage, ob das Kind nach Einschätzung der Eltern schlecht lernt.

Ein besonders erfreuliches Ergebnis zeigt die Veränderung bei der Konzentrationsfähigkeit.

Vor der Therapie gaben 5 von 7 Eltern an, dass ihr Kind immer Schwierigkeiten mit der Konzentration hat. Diese Angaben fallen bei der Nachbefragung völlig weg. 3 Eltern zu vorher 1 Elternpaar gaben nun an, dass das Kind oft Probleme mit der Konzentration hat und weitere 3 Eltern zu vorher ebenfalls einem Elternpaar gaben an, dass ihr Kind sich manchmal nicht konzentrieren kann. Im Ergebnis zeigt sich dies bei einem ganzen Punkt im Mittelwert von anfangs 4,13 auf nach der Therapie 3,14 Punkte.

Dieses Ergebnis ist auch deshalb recht aussagekräftig, weil sich von ursprünglich 8 im Nachherfragebogen 7 Eltern an der Frage beteiligt haben. Also nur ein Elternpaar weniger. Daher sind die Ergebnisse sehr gut miteinander zu vergleichen.

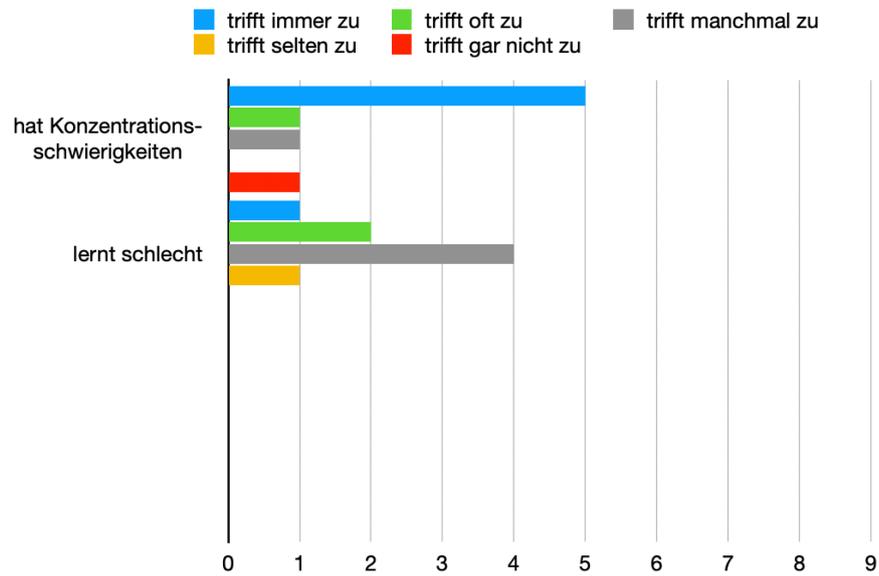
Bei der Frage, ob das Kind „schlecht lernt“ gibt es keinen allzu großen Unterschied.

Der Mittelwert von anfangs 3,34 liegt nach der Therapie bei 3.

Hier ist zu vermerken, dass es nach der Therapie keine Angabe mehr im Bereich „trifft immer zu“ gibt und sich diese Antwort eventuell um einen Bereich nach unten verschoben haben könnte, da bei den

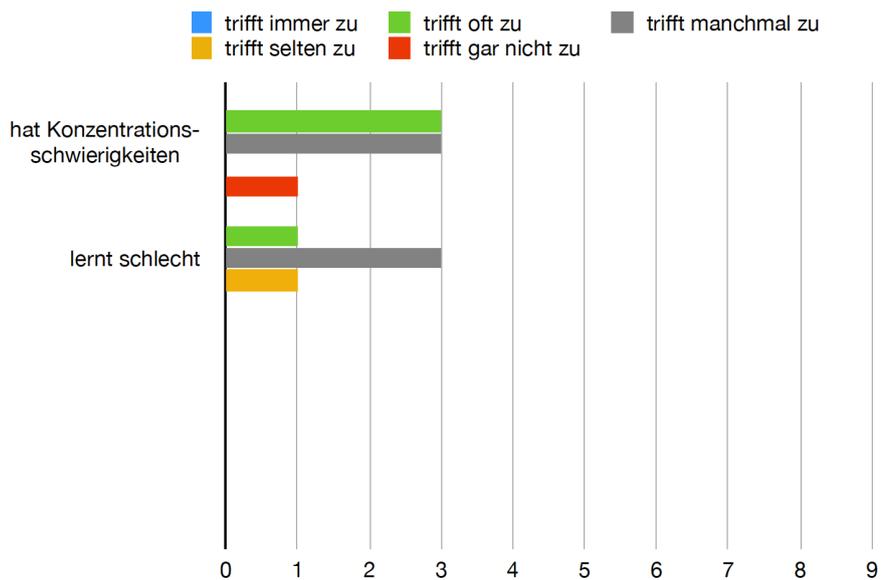
Antwortoptionen „trifft oft zu“ im Nachhinein nun 2 mal diese Antwort gewählt worden war zu vorher nur einmal.

Tabelle 2.4.1. Vorher



Mittelwerte (von oben nach unten): 4,13 / 3,34

Tabelle 2.4.2. Nachher



Mittelwerte (von oben nach unten): 3,14 / 3

Mittelwerte in der Gegenüberstellung:

	Vor der Reflexintegrations- therapie	Nach der Reflexintegrations- therapie	Differenz/Effekt
Hat Konzentrations- schwierigkeiten	4,13	3,14	-0,99
Lernt schlecht	3,34	3	-0,34

## **TEIL 2 - THEMA ALLGEMEINE FRAGEN ZUM KIND IM VERGLEICH**

Nach dem Bereich Schule folgen nun die Vergleiche der Ergebnisse der allgemeinen Fragen zum Kind.

Die Kriterien, die hierüber abgefragt worden sind, entsprechen Symptomatiken bzw Auffälligkeiten im Verhalten von Kindern, die auch im Rahmen einer ADHS - Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätssyndrom oder einer Autismus-Spektrum Diagnostik erfragt werden.

Es geht um klassische Kernsymptomatiken wie Hyperaktivität, Impulsivität oder mangelnde Aufmerksamkeit, die in erster Linie der ADHS zugeschrieben werden bis hin zu Überempfindlichkeiten auf Sinnesreize, wie z.B. grelles Licht, Lautstärke oder Berührungsempfindlichkeiten etc.

In der ersten Befragung sticht das Ergebnis der Frage, ob das Kind oft sehr impulsiv ist und/oder schnell wütend wird dadurch heraus, dass es keine Antworten im Bereich selten oder nie gibt. Alle Kinder der 9 Eltern, die sich dieser Frage gestellt haben, haben laut Angaben der Eltern immer, oft oder manchmal mit hoher Impulsivität und Wut zu tun.

Hierdurch stellt sich eine weiterführende Frage, ob die Impulsivität oder Wut eine Folge der Schulschwierigkeiten oder anderen Entwicklungshindernissen ist oder ob sie als Ursache für eine weitere Problematik gewertet werden kann.

Naheliegend ist ein sich ungünstig bedingender Kreislauf, der aufgrund Negativerfahrungen diese Verhaltensweisen aufrecht erhält.

Im Vergleich der Mittelwerte zeigt sich hier eine positive Tendenz.

War der Wert dieser Frage vor der Therapie noch bei 3,88, hat er sich nach der Reflexintegrationstherapie auf glatt 3 verschoben.

Kein Elternteil gab mehr an, dass das Kind immer sehr impulsiv und schnell wütend ist.

Auch das Ergebnis „trifft oft zu“ hat sich deutlich verändert von 4 Angaben auf nur noch 1 Angabe. Dafür stieg der Bereich „trifft manchmal zu“ von 3 auf 4 Eltern, die diese Option gewählt haben.

Weiter wurde gefragt, ob das Kind oft weinerlich sei.

Hier zeigt sich kaum eine Veränderung.

Der Mittelwert hat sich von 2,77 auf 2,66 verändert.

Ob das Kind sich nicht mehrere Sachen gleichzeitig merken kann, ergab einen neuen Mittelwert von 3,16 bei vorher 2,77. Das heißt, dass der Mittelwert sich hier nach oben hin verschoben hat und das Ergebnis somit für eine Erfolgsbetrachtung der Reflexintegration negativ ausgefallen ist.

Betrachtet man das Balkendiagramm dann genau, stellt man fest, dass von vorher 9, diesmal wiederholt noch 6 Eltern diese Frage beantwortet haben.

Es ist vorstellbar, dass sich hier keine wirklichen Veränderungen gezeigt haben und das Negativergebnis aufgrund mangelnder Teilnahme an der Frage zustande kam, denn es gibt keine Verschiebungen der Balkenwerte, die zeigen würden, dass nach der Therapie die Probanden größere Schwierigkeiten hatten als vorher.

Ein ähnlich unerwartetes Ergebnis stellt die Frage dar, ob das Kind an Asthma oder Allergien leidet oder ob es häufig erkältet ist.

Der Mittelwert hat sich von 2,4 minimal auf 2,5 verschoben.

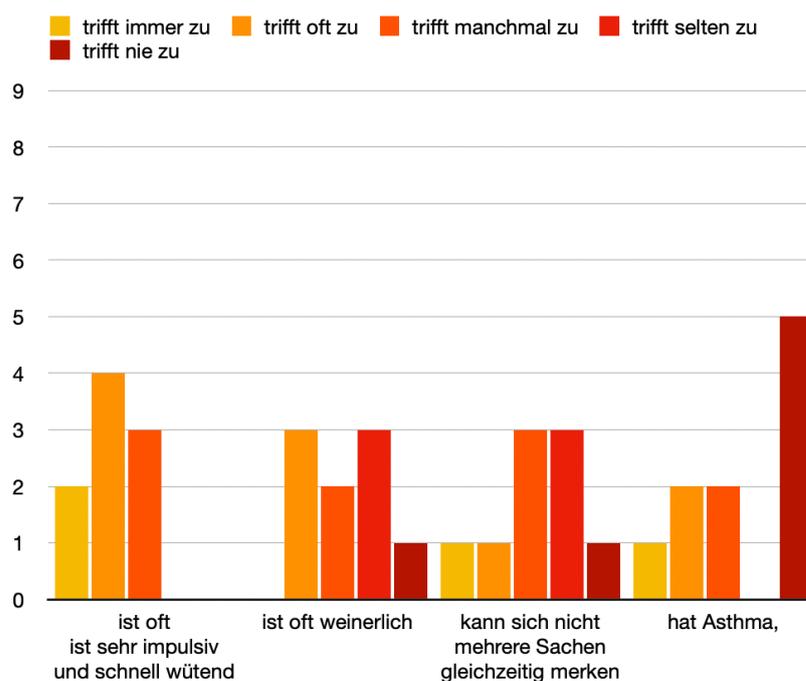
Hier ist es allerdings im Vergleich zur vorherigen Frage so, dass anfangs noch 5 Eltern angaben, dass ihr Kind hiermit nie Probleme hat und im Nachher Vergleich gibt dies nur noch ein Elternpaar an. Weitere 3 Eltern sagen nun, das ihr Kind selten damit zu tun hat.

Möglicherweise können auch jahreszeitbedingte Kriterien bei dieser Frage eine Rolle spielen. Die Therapien wurden in Frühlingsmonaten durchgeführt, in der z.B. viele Menschen unter Allergien leiden.

Inwieweit diese Überlegung greift, oder ob andere Faktoren zu diesem Ergebnis beitragen, lässt sich nicht abschließend beantworten.

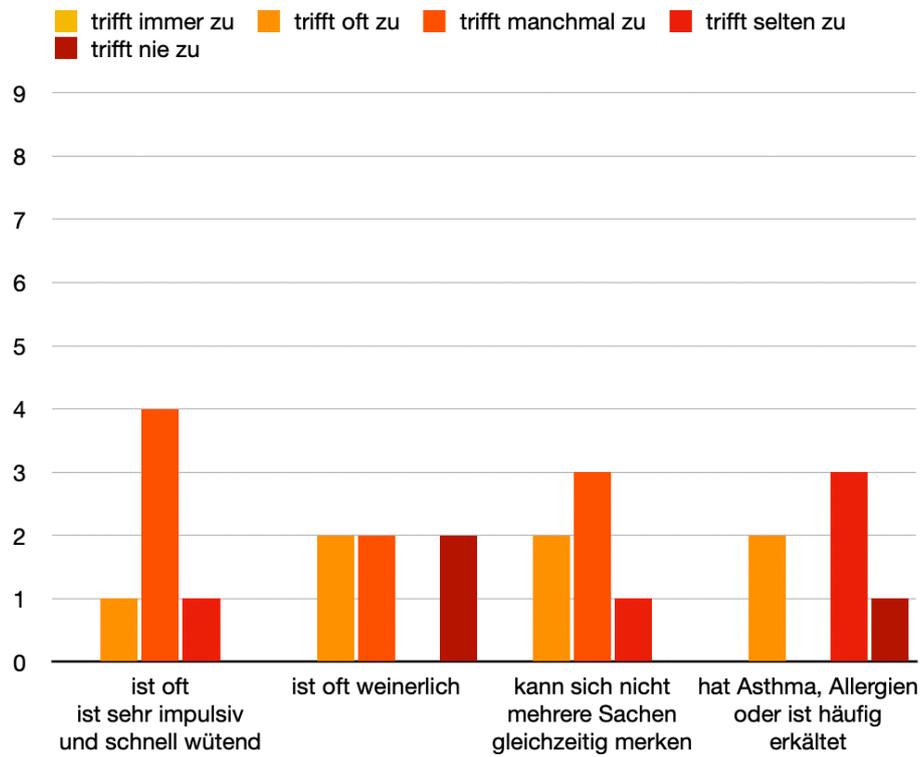
Da die Veränderung im Mittelwert jedoch kaum einen Unterschied macht, wird dies hier vernachlässigt.

Tabelle 3.1.1. Vorher



Mittelwerte(von oben nach unten): 3,88 / 2,77 / 2,77 / 2,4

Tabelle 3.2.2. Nachher



Mittelwerte (von oben nach unten): 3 / 2,66 / 3,16 / 2,5

Mittelwerte in der Gegenüberstellung:

	Vor der Reflexintegrations therapie	Nach der Reflexintegrations therapie	Differenz/Effekt
Ist oft sehr impulsiv	3,88	3	-0,88
Ist oft weinerlich	2,77	2,66	-0,11
Kann sich nicht mehrere Sachen gleichzeitig merken	2,77	3,16	0,39
Hat Asthma, Allergien oder ist häufig erkältet	2,4	2,5	0,10

Bei der Frage, ob das Kind häufig über Nackenschmerzen klagt, gaben bei der zweiten Befragung je zwei Eltern an, dass ihr Kind nie oder selten darüber klagt. Ein Elternpaar kreuzte an, dass das Kind manchmal über Nackenschmerzen klagt und ein Elternpaar gab an, dass ihr Kind oft über Nackenschmerzen klagt. Zuvor waren es noch 4 Eltern, die diese Frage mit „trifft manchmal zu“ beantwortete.

Im Mittelwert zeigen sich dies durch eine Veränderung von 2,33 auf 2,16.

Ebenso wenig veränderte sich der Mittelwert bei der Frage nach der Überempfindlichkeit auf Sinnesreize. Hier gab es eine Veränderung von vorher 2,77 auf nachher 2,83.

Auch diese Verschiebung in einen nun höheren Mittelwert kann sich durch die geringere Anzahl der Antworten erklären lassen, da sich auch bei dieser Frage bei der Betrachtung des Balkendiagramms kaum Veränderungen zeigen. Diese sind eher darin zu sehen, dass die Balkenausschläge nun geringer ausgefallen sind. Würde man die drei fehlenden Teilnehmer drauf rechnen, bekäme man das gleiche Ergebnis wie in der Nachherbefragung.

Beim Vergleich, ob das Kind leicht ablenkbar ist, scheint es wieder zu einer aussagekräftigeren Antwort gekommen zu sein. Auch wenn es wieder von vorher 9 nun nur 6 Antworten gab, so haben sich die Balken verschoben. Wo anfangs noch 4 Eltern sagten, dass ihr Kind immer leicht ablenkbar ist, gibt dies so nun kein Elternpaar mehr an.

Die gewählten Antworten befinden sich eher im mittleren Bereich. Die Antwortoption „trifft selten zu“ ist in der Nachherbefragung von niemanden mehr gewählt worden.

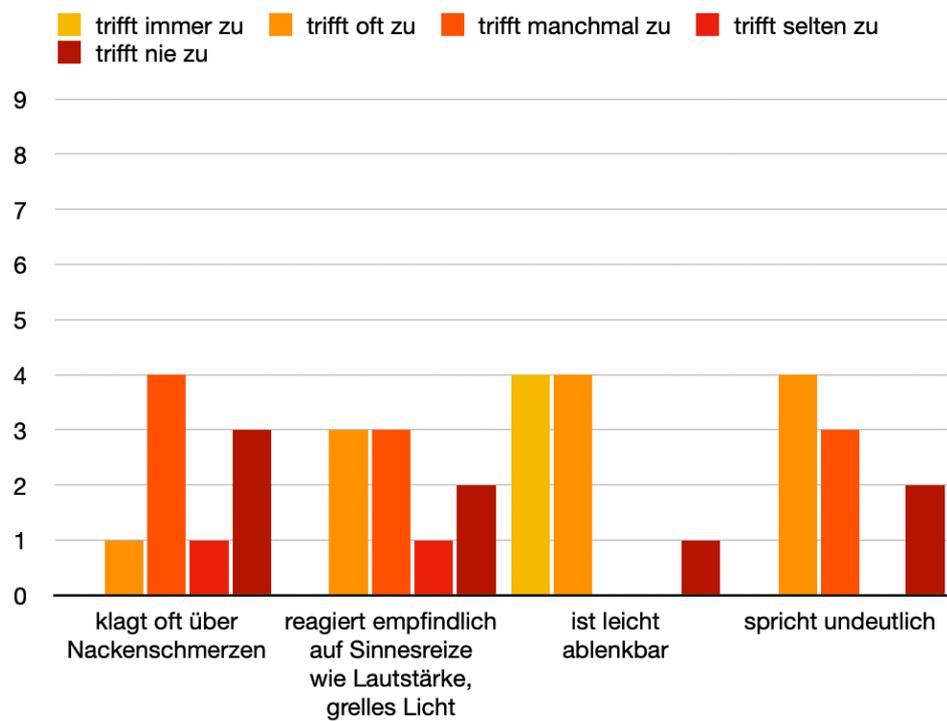
Die Mittelwerte zeigen eine Verschiebung von vorher 4,11 auf nachher 3,66.

Die Ergebnisse der Frage, ob das Kind undeutlich spricht, zeigen in der Mittelwertberechnung keine Veränderung. Beide Werte liegen bei 3.

Jedoch hat sich in der Betrachtung des Balkendiagramms dennoch eine Veränderung gezeigt, die positiv gewertet werden kann. Von 4 Kindern trifft nach der Therapie nur noch auf ein Kind zu, dass es oft undeutlich spricht. Dafür gibt es statt 3 nun 4 Kinder, bei denen dies manchmal zutrifft.

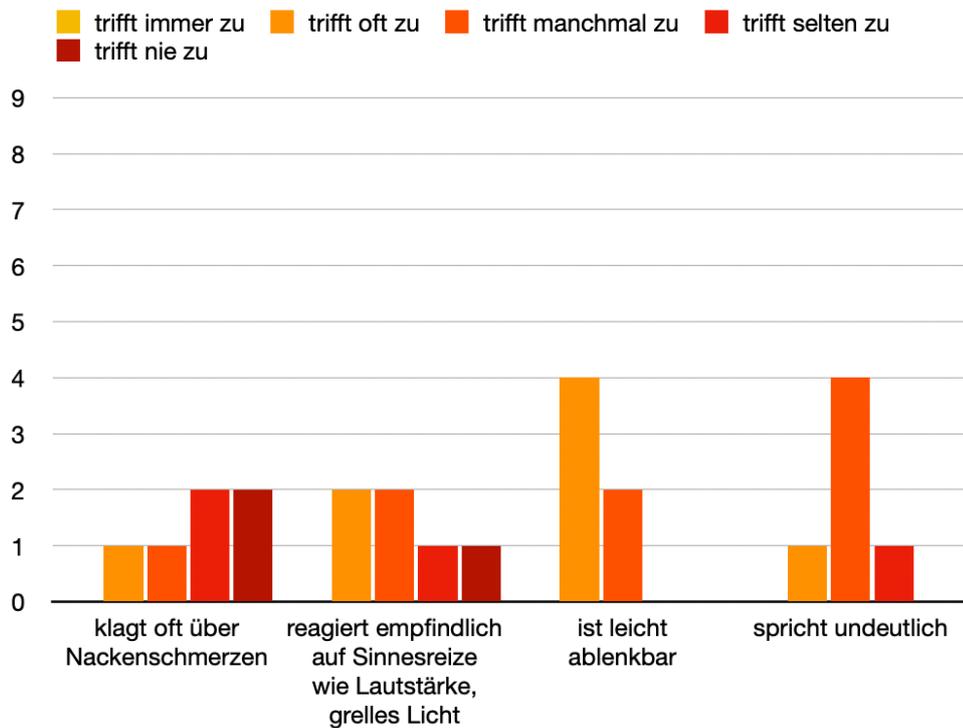
Eine eindeutige positive Tendenz lässt sich jedoch nur mutmaßen, da die drei fehlenden Antworten entscheidend das Ergebnis verändern könnten, im Sinne der Reflexintegration sowohl in eine positive als auch in eine negative Richtung.

Tabelle 3.3.1. Vorher



Mittelwerte (von oben nach unten): 2,33 / 2,77 / 4,11 / 3

Tabelle 3.3.2. Nachher



Mittelwerte (von oben nach unten): 2,16 / 2,83 / 3,66 / 3

Mittelwerte in der Gegenüberstellung:

	Vor der Reflexintegrations therapie	Nach der Reflexintegrations therapie	Differenz/Effekt
Klagt oft über Nackenschmerzen	2,33	2,16	-0,17
Reagiert empfindlich auf Sinnesreize, wie Lautstärke, grelles Licht, etc.	2,77	2,83	-0,06
Ist leicht ablenkbar	4,11	3,66	-0,45
Spricht undeutlich	3	3	0

Die folgenden vier Fragen zeigen geringe Veränderungen.

Im Vergleich der Mittelwerte bei der Frage nach Gleichgewichtsproblemen des Kindes hat sich dieser um 0,17 Punkte von 2,33 auf 2,16 verschoben. Da die drei fehlenden Antworten der Eltern, die den Fragebogen nicht beantwortet haben auch bei diesem Ergebnis entscheidend zu sein scheinen, da sich nicht wirklich signifikante Veränderungen zeigen, ist es schwer, eine klare Aussage zu treffen.

Ähnlich verhält es sich bei der Frage nach dem Orientierungssinn der Probanden.

Der Mittelwert hat sich lediglich von 2,7 auf 2,66 verändert. Im Balkendiagramm erkennt man, dass es Veränderungen bei den Antwortmöglichkeiten „trifft immer zu“ und „trifft nie zu“ gab. Die erstgenannte Option fällt in der zweiten Befragung weg, dafür sinkt auch die Menge der Antworten der letztgenannten Antwortoption von vorher 4 auf nachher 1 Antwort.

Auch bei der Frage nach einer überdurchschnittlichen Ängstlichkeit ergeben sich im Mittelwert kaum Veränderungen. Dieser lag im Vorher Fragebogen bei 2,44 und liegt nach der Therapie bei 2,33.

Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass einige der Ergebnisse diese minimalen Veränderungen zeigen, da es eine Diskrepanz in der Teilnehmerquote gibt, denn in der Betrachtung der einzelnen Antworten sieht man Veränderungen in den Antwortoptionen. Die Option „trifft oft zu“ hat sich um eine Angabe verringert, während die Option „trifft manchmal zu“ um 1 Angabe gestiegen ist. Wo vorher noch zwei Eltern sagten, dass ihr Kind selten diese Auffälligkeiten zeigt, gibt es im

Nachhinein kein Elternpaar mehr, die diese Antwort wählen. Die Antwort „trifft nie zu“ wurde in beiden Fällen je einmal gewählt.

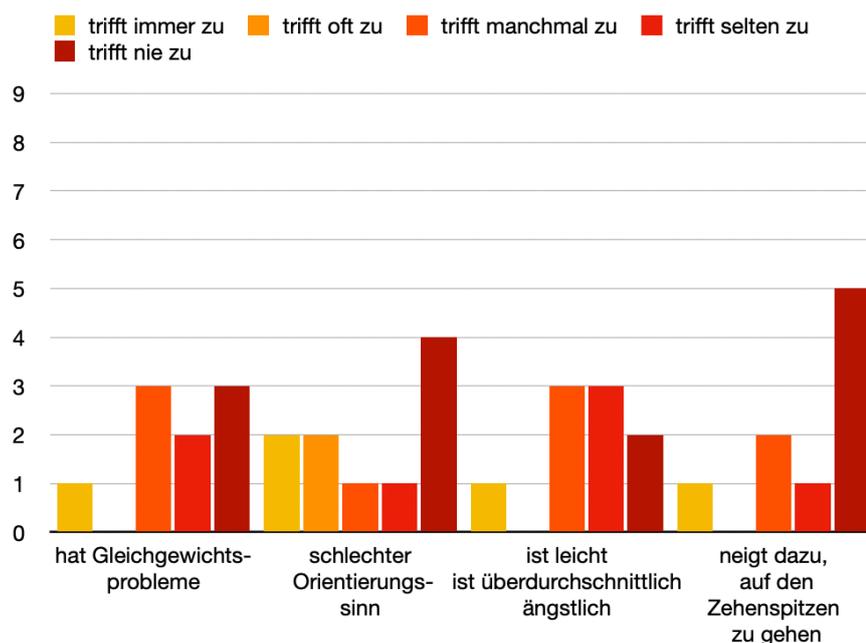
Aus diesen Veränderungen eine Tendenz abzuleiten ist schwierig.

Die Ergebnisse der Auswertungen der Antworten, ob das Kind dazu neigt, auf Zehenspitzen zu gehen, lassen wieder vermuten, dass es hier eher zu kaum oder keinen Veränderungen kam, da die Ergebnisse sowohl der Mittelwerte als auch der direkte Vergleich der Balkendiagramme kaum Veränderungen zeigen. Besonders, wenn man erneut berücksichtigt, dass für einen eindeutigen Vergleich drei Antworten fehlen.

Die Mittelwerte haben sich von 2 auf 2,16 verändert.

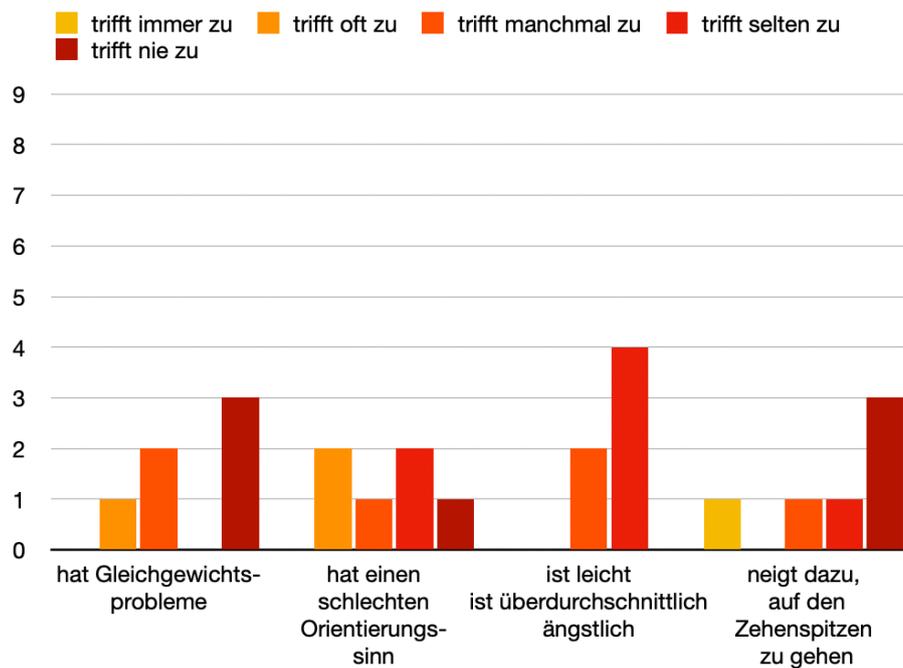
Siehe Vergleich der Tabellen 3.4.1. Vorher und Tabelle 3.4.2. Nachher.

Tabelle 3.4.1. Vorher



Mittelwerte (von oben nach unten): 2,33 / 2,7 / 2,44 / 2

Tabelle 3.4.2. Nachher



Mittelwerte (von oben nach unten): 2,16 / 2,66 / 2,33 / 2,16

Mittelwerte in der Gegenüberstellung:

	Vor der Reflexintegrations-therapie	Nach der Reflexintegrations-therapie	Differenz/Effekt
Hat Gleichgewichtsprobleme	2,33	2,16	-0,17
Hat einen schlechten Orientierungssinn	2,7	2,66	-0,04
Ist überdurchschnittlich ängstlich	2,44	2,33	-0,11
Neigt dazu, auf Zehenspitzen zu laufen	2	2,16	0,16

Bei den letzten beiden zu vergleichenden Fragen geht es um das Tragen enger Kleidung und das Abstützen des Kopfes, wenn das Kind am Tisch sitzt.

Wo vorher nur ein Kind nie Probleme mit dem Tragen enger Kleidung hatte, gaben im Nachher Fragebogen drei Eltern an, dass ihr Kind hiermit nie Probleme hat. Hieraus ergibt sich eine Verbesserung nach der Reflexintegrationstherapie.

Drei weitere Antworten entfielen mit je einer Antwort im Nachher Fragebogen auf die Felder „trifft immer zu“, „trifft oft zu“ und „trifft manchmal zu“. Im Vorher Fragebogen sah das noch anders aus. Dort gab es gar kein Kind, welches laut Eltern immer keine enge Kleidung mag. Dafür wurde für zwei Kinder angegeben, dass sie oft keine enge Kleidung mögen und für insgesamt 4 Kinder wurde dies mit „trifft manchmal zu“ angekreuzt.

Im Vergleich haben 6 Eltern vorher noch gesagt, dass ihr Kind oft bis manchmal enge Kleidung nicht mag zu 3 Eltern die in der zweiten Befragung sagten, dass ihr Kind immer, oft und manchmal keine Kleidung mag.

Man kann also grundsätzlich sagen, dass weniger Eltern enge Kleidung als problematisch für ihr Kind ansehen und mehr Eltern im Nachhinein keine Probleme durch enge Kleidung bei ihrem Kind wahrnehmen.

Im Vergleich der Mittelwerte zeigt sich dies durch eine Effektgröße von -0,27 bei einem Mittelwert vorher von 2,77 zu nachher von 2,5 Punkten.

Die Mittelwerte der Frage, ob das Kind den Kopf häufig abstützt, wenn es am Tisch sitzt, ergeben eine Steigerung um 0,61 Punkten, also von vorher 3,22 auf nachher 3,83.

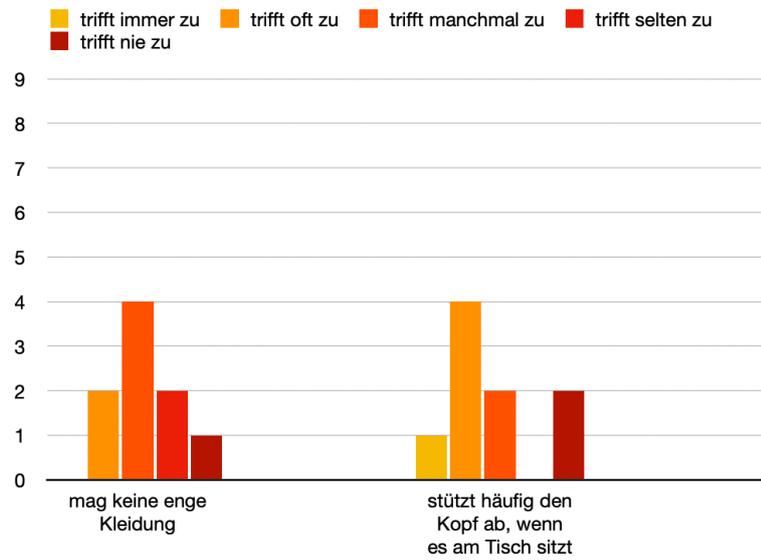
In der Nachherbefragung bleiben von 4 Balken des Diagramms noch zwei Balken übrig, die sich in der Wertung zum Vorher Fragebogen kaum verändert haben. Ein Balken verschiebt sich von der Antwort „trifft nie zu“ auf „trifft selten zu“.

Somit sagen nun 2 Eltern, dass ihr Kind selten den Kopf abstützt, wenn es am Tisch sitzt und 4 Eltern sagen, dass ihr Kind dies oft macht.

Die Antwortoptionen „trifft immer zu“ und „trifft manchmal zu“ fallen im zweiten Fragebogen weg.

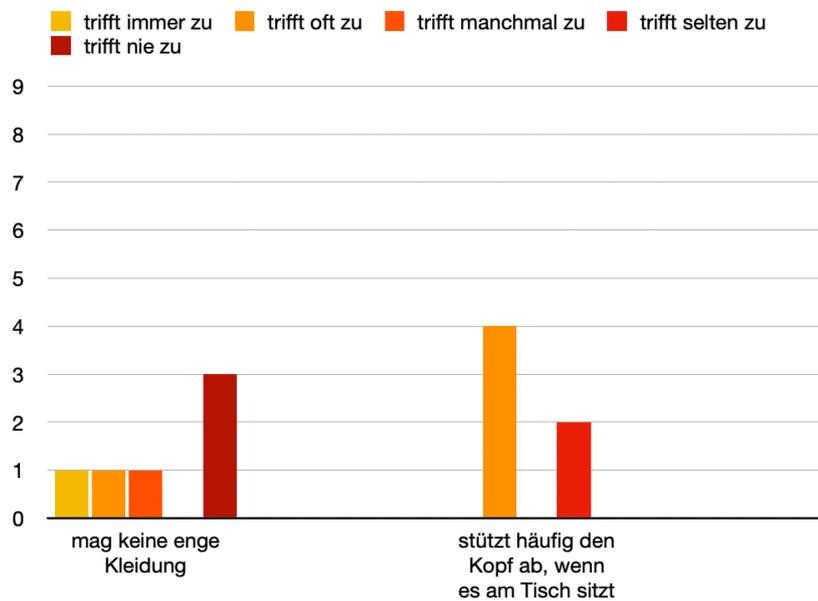
Dies entspricht 3 Antworten, welches auch der Anzahl an Eltern entspricht, die diese Frage nicht beantwortet haben.

Tabelle 3.5.1



Mittelwerte (von oben nach unten): 2,77 / 3,22

Tabelle 3.5.2



Mittelwerte (von oben nach unten): 2,5 / 3,83

Mittelwerte in der Gegenüberstellung:

	Vor der Reflexintegrations therapie	Nach der Reflexintegrations therapie	Differenz/Effekt
Mag keine enge Kleidung	2,77	2,5	-0,27
Stützt häufig den Kopf ab, wenn es am Tisch sitzt	3,22	3,83	0,61

### **TEIL 3 - OFFENE FRAGESTELLUNG IM VERGLEICH**

Bleiben noch die Antworten der offenen Fragestellung.

Im Nachher Fragebogen wurden die Eltern gefragt, was sich bei ihrem Kind verändert hat?

Von 8 teilnehmenden Eltern haben 5 Elternpaare hierzu Antworten gegeben. Davon haben 4 Elternpaare zwei Antworten genannt, so dass es insgesamt 9 Antworten auf die Frage gab.

Die Antworten können in 4 Gruppen zusammengefasst werden.

Die größten Veränderungen, die von Eltern festgestellt worden sind, zeigten sich darin, dass ihr Kind nach der Reflexintegrationstherapie ruhiger und entspannter war. Auch Aggressionen wurden abgebaut und das Kind wurde als weniger wütend erlebt, was sich auch darin zeigte, dass es weniger Widerworte gab.

Manche Eltern erlebten ihre Kinder als offener und mutiger und dass sie mit mehr Freude lernten. Ein Elternpaar gab an, dass ihr Kind selbstständiger arbeitete.

Antworten der Eltern in der Übersicht sortiert nach Häufigkeit:

- Ruhiger und entspannter
- Weniger aggressiv und wütend
- Mutiger, offener, freudiger

## **Diskussion**

### **ZIEL DER MASTERARBEIT**

Das Ziel dieser Masterarbeit war es, mithilfe empirischer Daten zu belegen, welche Rolle frühkindliche Reflexe für die Entwicklung von Kindern spielen.

Inwieweit diese Entwicklung beeinträchtigt wird, wenn frühkindliche Reflexe noch aktiv sind und welche positiven Auswirkungen eine Reflexintegrationstherapie für die emotionale Stabilität und die Schulleistungen von Kindern haben kann.

Die Ergebnisse dieser Pilotstudie machen deutlich, dass die Reflexintegration Kinder in ihrer Entwicklung positiv unterstützt und die aufgestellten Hypothesen belegt werden können, dass sich das Verhalten der Kinder, sowie das Lernen und die allgemeine Entwicklung positiv verändern.

Auch die zweite Hypothese, dass eine Entspannung der Kinder sofort spürbar wird, lässt sich durch die Ergebnisse nachweisen.

Anfangs wurden Daten zur Entwicklung der Kinder und möglicher Einflußfaktoren dieser Entwicklung erfragt.

Ziel war es zu prüfen, ob es Auffälligkeiten verschiedener Umstände gibt, die bei den Probanden immer wieder auftauchen, die eventuell dafür verantwortlich sein können, wieso sich frühkindliche Reflexe nicht selbstständig hemmen.

In mehreren Bereichen gibt es hier Auffälligkeiten.

2/3 der Eltern gaben an, dass die Kindesmutter Stress unterschiedlicher Art während der Schwangerschaft ausgesetzt war.

Ebenso viele Geburten waren zu früh oder zu spät.

Das heißt, das Kind wurde übertragen oder ihm fehlten vielleicht wichtige Tage oder Wochen für die Entwicklung im Mutterleib.

Da die ersten sich ausreifenden Reflexe, die Stressreflexe FLR und Moro sind, ist es naheliegend, dass der Stress der Mutter auf diese einen Einfluss genommen hat.

Die Phase des Stillens wirkt eher unauffällig, da die meisten Kinder, wie es nach der Empfehlung der Deutschen Stillkommission heißt, entsprechend lang genug gestillt worden sind, um von den Kurz- und Langzeiteffekten des Stillens für die psychische und physische Gesundheit zu profitieren.

Hier geht man von mindestens 5 bis 7 Monaten aus.

3/4 der Mütter haben ihre Kinder über 6 Monate gestillt.

Nicht eruiert wurde, ob die Kinder ausschließlich gestillt worden sind oder ob sie Beikost in Form von Flaschennahrung oder Brei erhalten haben.

Dies wäre in einer größeren Erhebung noch genauer zu befragen, da laut der Deutschen Stillkommission die besten Ergebnisse für eine gesunde Entwicklung von Kindern erzielt wird, wenn die Kinder ausschließlich über die Muttermilch in den ersten Lebensmonaten ernährt werden.

(<https://www.bfr.bund.de/cm/343/stillen-in-deutschland-aktuelle-bilanz-der-nationalen-stillkommission.pdf>, 2014)

Verschiedene Studien zum Stillen belegen zum Beispiel den Schutz vor Allergien, den Schutz vor Problemen des Magen-Darm-Traktes oder der gesunden Gehirnentwicklung durch die Omega-3-Fettsäure, die das Baby durch das Stillen aufnehmen soll.

Voraussetzung hierfür ist natürlich, dass die Mutter selbst über entsprechende Quellen in ihrem Körper verfügt, um sie an das Neugeborene über das Stillen weiter geben zu können.

Um einer Idee für Ursachen näher zu kommen, wieso frühkindliche Reflexe sich nicht selbstständig hemmen, können diese Ergebnisse dienlich sein.

Hierzu sollten weitere Forschungen angestrebt werden.

Die Auswertungen der Gegenüberstellung der beiden Fragebögen zeigt besonders bei den Fragen nach den schulischen Bereichen deutliche Verbesserungen.

Kinder, die vorher noch Probleme hatten, sich zu konzentrieren, Tendenzen einer Lese-Rechtschreibschwäche aufzeigten oder Schwierigkeiten hatten, ein Tafelbild abzuschreiben, zeigten plötzlich nach der Behandlung Verbesserungen.

In mehreren Bereichen konnten Verbesserungen in der Effektgröße von bis zu 1 Punkt und mehr erzielt werden.

Durchweg kam es in allen schulischen Bereichen, die abgefragt worden sind, zu positiven Ergebnissen in der Mittelwertberechnung.

Manche Ergebnisse sind eindeutig positiv zu bewerten, wie auch die Frage nach der Konzentrationsfähigkeit der Kinder vorher und nachher, was sich zum Einen durch die Balkenverschiebung im Diagramm und die entsprechend hohe Antwortrate eindeutig belegen lässt. Und auch die Effektgröße der Mittelwerte ist mit fast 1 Punkt bedeutend.

Schwierig stellt sich ein Ergebnis dar, wie es sich bei der Frage nach den Schwierigkeiten ein Diktat zu schreiben zeigt. Wenn sich nur noch die Hälfte der Eltern an der Beantwortung der Frage beteiligt, ist das daraus resultierende Ergebnis strittig, denn es könnte sich in alle Richtungen

entwickeln, würden weitere Antworten der fehlenden Eltern hinzukommen.

Es nahmen von vorher 7 nur 4 im zweiten Fragebogen an dieser Frage teil.

Insgesamt gab es 14 zu beantwortende Fragen, die schulische Hintergründe der Kinder ermitteln sollten.

Die Frage nach den Schwierigkeiten beim Diktat wurde von knapp 50% weniger Eltern in der Nachher Befragung beantwortet.

Wenn auch die anderen Fragen von weniger Eltern beantwortet worden sind, als im ersten Fragenbogen, waren es immerhin oft 75% oder mehr Eltern, so dass die Ergebnisse als gültig erklärt werden können.

Ausgenommen hiervon bleibt die Frage nach den Schwierigkeiten im Diktat.

Somit kann man sagen, dass sich leichte bis deutliche Verbesserungen im Bereich Schule nach nur 2 Monaten Reflexintegrationstherapie nachsagen lassen.

Besonders erfreulich ist die Verbesserung der Konzentration.

Nicht nur, dass das Ergebnis der Effektgröße mit 0,99 Punkten heraussticht, wird diese positive Veränderung auch durch die Antworten der Eltern untermauert.

Insgesamt gaben 3 von 5 antwortenden Eltern an, dass sich ihr Kind besser konzentrieren kann. Das macht einen Schnitt von 60% aus und ist damit ein eindeutig positives Ergebnis.

Etwas weniger aussagekräftige Ergebnisse, wenngleich dennoch überwiegend positiv, erzielten die Fragen nach dem Verhalten der Kinder. Hier gibt es mehrere Fragen, die nur wenig Veränderungen in der Antwortenanalyse erzielten.

Dennoch kam es gerade bei zwei entscheidenden Frage zu einem guten, positiven Ergebnis.

Um fast einen Punkt in der Effektgröße verbesserte sich das Bild der Impulsivität der Kinder.

Dies kann einen entscheidenden Einfluss in verschiedensten Bereichen haben.

Gerade sich auffällig verhaltenden Kindern wird im Volksmund schnell ADHS nachgesagt.

Impulsivität ist eines der Kernsymptome dieses Störungsbildes.

Nach der Reflexintegrationstherapie wurde keinem Kind mehr nachgesagt, es sei immer impulsiv.

Besonders in der Vorher Befragung wurde deutlich, dass von dieser Problematik viele Kinder mehr oder weniger betroffen sind. Bei keinem Kind wurde gesagt, dass es selten oder nie impulsiv ist. Schaut man dann

auf das Nachher Ergebnis, sieht man, dass es nun kein Kind mehr gibt, welches immer impulsiv ist und auch die Angabe „trifft oft zu“ hat sich von vorher 4 auf nachher 1 verbessert.

Dies ist ein bezeichnendes Ergebnis!

Für den Schulalltag kann das eine große Erleichterung für das Klassenklima bedeuten.

Gerade impulsive und auch hyperaktive Kinder sprengen oft den Klassenverbund und machen den klassischen Unterricht manchmal sogar unmöglich.

Eine Verbesserung in diesem Bereich kann immense, positive Auswirkungen für das System Schule bedeuten. Kinder, die vorher impulsiver waren und dadurch für Störungen im Unterricht sorgten, Mitschüler ablenkten und sich selbst dadurch in Konflikte mit anderen brachten, können nun besser zurecht kommen, weniger stören, von der Klasse besser akzeptiert werden.

Darüber hinaus wird ein Kind, welches sich aus sich selbst heraus ruhiger und bedachter verhalten kann, weniger anecken. Es kann davon ausgegangen werden, dass es ihm leichter fallen wird, Freunde zu finden, mit eventuellen Geschwisterkindern besser zurecht kommen, einfach weil es in der Lage sein wird, mit Konfliktsituationen entspannter umgehen zu können.

Es wird somit ein positives Selbstbild aufbauen!

Wenn auch Impulsivität nicht gleichzusetzen ist mit Wut oder aggressivem Verhalten, so liegen sie oft nah beieinander, denkt man nur an das oppositionelle Problemverhalten von Kindern, welches als hyperkinetische Störung des Sozialverhaltens im ICD-10, dem Klassifikationssystem psychischer Störungen diagnostiziert wird.

(<https://www.icd-code.de/icd/code/F91.-.html>, 2021)

Wenn man dann im Ergebnisteil der offenen Fragestellung des zweiten Fragebogens nach den größten, gemeinsamen Antworten der Eltern sucht, was sich bei den Kindern nach der Therapie verbessert hat, geben Eltern an, dass ihre Kinder entspannter und weniger wütend sind und weniger Widerworte geben.

Somit hat die Integration frühkindlicher Reflexe einen positiven Einfluss auf das Sozialverhalten der Kinder.

Kinder, die vorher noch schnell in Rage waren, schnell wütend worden, sind nun entspannter und bleiben gelassener.

Auch hier kann man sagen, dass die Kinder mehr bei sich bleiben können. Wenn es also gelingt, dass in solch kurzer Zeit von 2 Monaten, Kinder sich besser beherrschen, ohne sich verbiegen zu müssen, sondern einfach, weil sie dank integrierter Reflexe erst dann überhaupt in der Lage dazu sind, sollte dies als Appell ausreichen, um weitere Forschungsarbeiten in diesem Bereich in Gang zu bringen. Dann können alternative

Möglichkeiten zur klassischen, schulmedizinischen Variante, Kinder in ihrer gesunden Entwicklung fördern, ohne systemstörende Verhaltensweisen medikamentös betäuben zu müssen.

## **HERAUSFORDERUNGEN IN DER AUSWERTUNG**

Die größten Schwierigkeiten in den Vergleichen der Fragebögen stellt die unterschiedliche Teilnehmerzahl der Vorher und Nachher Befragung dar. So lassen manche Ergebnisse kein klares Bild einer Entwicklung zu, bzw sind nicht richtungsweisend positiv oder negativ, da sie unterschiedlich sowohl in die eine als auch in die andere Richtung interpretiert werden können.

Im Fragenbereich „Verhalten des Kindes“ kommt es bei 4 von 14 Antworten zu einer Verschiebung in den negativen Bereich.

Dies betrifft die Fragen nach der Merkfähigkeit, nach dem Gesundheitszustand, dem Laufen auf den Zehenspitzen, sowie dem Abstützen des Kopfes am Tisch.

Die Interpretation dieser Ergebnisse ist schwierig.

Schaut man sich als Beispiel die Auswertung der letztgenannten Frage an, so hat sich zwar der Mittelwert von 3,22 auf 3,83 verschlechtert, jedoch sieht man im Balkendiagramm, dass das Ergebnis fast gleich geblieben ist. Ein Balken ist unverändert zu vorher und ein anderer Balken könnte sich sowohl negativ als auch positiv um eine Stelle verschoben haben, da die Nachbarbalken mit gleicher Größenangabe bei der zweiten Befragung weggefallen sind.

Diese variable Interpretation kommt durch die fehlenden Antworten zustande und lässt keine wirklichen Tendenzen zu.

So verhält es sich ähnlich mit der Auswertung der Frage, ob das Kind undeutlich spricht. Der Mittelwert hat sich nicht verändert. Dafür sieht man im Balkendiagramm, dass sich die Angaben, dass das Kind oft undeutlich spricht von 4 auf 1 reduziert hat.

Dennoch gibt es eine Negativverschiebung, denn auch der Balken mit der Antwortoption „trifft nie zu“ ist gänzlich verschwunden.

Ähnlich unklare Ergebnisse erzielten die Fragen nach der Merkfähigkeit, der häufigen Erkältung oder Leiden an Asthma, Allergien, etc, die Frage nach den Gleichgewichtsproblemen oder dem Orientierungssinn.

Erhoffte Verbesserungen sind über die positiven Veränderungen des Mittelwerts zunächst erkennbar, können dann jedoch nicht gehalten werden, wenn Angaben, die darauf hindeuteten, dass einige Kinder keine bis kaum Probleme bei den erfragten Themen hatten, in der Nachbefragung nicht mehr als Wert vorhanden sind.

Ein wenig mehr Aussagekraft zeigt sich bei der Frage, ob das Kind keine enge Kleidung mag.

Wenn auch hier wieder weniger Eltern eine Antwort auf die Frage gaben und auch der Mittelwert nur eine Effektgröße von  $-0,27$  aufweist, so ist doch dem Diagramm zu entnehmen, dass die Angabe der Kinder, die keine Probleme mit dem Tragen enger Kleidung haben von 1 auf 3 gestiegen ist.

Im Vergleich zum Vorher Ergebnis zeigen sich hier offensichtlichere Veränderungen, als bei einigen anderen Fragen, die kaum auswertbare Ergebnisse zeigen konnten.

## **BEDEUTUNG DER AUSWERTUNG DER OFFENEN FRAGESTELLUNG**

Umso wichtiger ist die Auswertung der offenen Fragestellung.

Stellt man die Ergebnisse der offenen Fragen der beiden Fragebögen gegenüber, bekommt man eindruckliche Ergebnisse.

Die Wünsche der Eltern in Gruppen zusammengefasst und nach ihrer Wertigkeit sortiert, zeigt, dass der größte Wunsch war, dass das eigene Kind sich besser konzentrieren kann.

Dieser Wunsch scheint bei nicht wenigen Kindern umgesetzt worden zu sein, was das Ergebnis der quantitativen Auswertung der Frage nach der Konzentration belegt, wo es eine signifikante Veränderung zum Positiven gab.

Dies passt auch zu dem Ergebnis der Nachherbefragung, wo Eltern am meisten nannten, dass ihr Kind seit der Reflexintegrationstherapie ruhiger und entspannter sei.

Ein ruhiges und entspanntes Verhalten zieht in der Regel eine bessere Konzentration mit sich.

Am zweithäufigsten wurde sich von den Eltern gewünscht, dass das Kind leichter lernen kann.

Die Auswertungen der Fragen haben eine deutliche Verbesserung im schulischen Bereich gezeigt, die fächerübergreifend wirkt. Sowohl im Bereich Deutsch, als auch in Mathematik im Umgang mit Zahlen konnte belegt werden, dass die Kinder weniger Auffälligkeiten zeigten.

In der offenen Fragestellung antworteten Eltern, dass ihr Kind im Nachhinein mit mehr Freude, sowie selbstständiger lernt.

Dies entspricht den geäußerten Wünschen der Eltern des ersten Fragebogens, ihr Kind im Allgemeinen zufriedener und freudiger, sowie aufgeschlossener zu erleben.

Ein wichtiger Wunsch der Eltern schien ebenfalls zu sein, dass ihr Kind weniger wütend ist. Die Abnahme eines impulsiven Verhaltens und die

Aussage der Eltern, dass ihr Kind nach der Therapie tatsächlich nun weniger wütend ist, bestätigt auch dies.

Und nicht zuletzt der Wunsch von Eltern, dass ihr Kind selbstbewusster ist und weniger Ängste zeigt, kann durch Aussagen der Nachbefragung positiv beantwortet werden, denn Eltern sagten, dass ihr Kind seit der Therapie offener und mutiger sei.

Ohne Ausnahme können alle Wünsche der Eltern für ihre Kinder durch die Reflexintegration bei Kindern mit einem positiven Ergebnis beantwortet werden.

### **WELCHE BEDEUTUNG HAT DIES FÜR DAS SYSTEM SCHULE?**

In den Jahren 2006 bis 2011 erhob die GEK Barmer Ersatz Krankenkasse eine bundesweite Erhebung zum Thema ADHS. Alle Familien, die Mitglied der GEK Barmer Ersatz Krankenkasse waren und deren Kinder im Alter von 6 bis 18 Jahren in diesem Zeitraum zum ersten Mal ein Medikament wie Methylphenidat verschrieben bekommen haben, nahmen an der Studie teil.

Ebenso wurden die schulischen Einrichtungen der betroffenen Kinder befragt.

Es sollte ermittelt werden, welcher Hintergrund dazu beiträgt, dass die Zahlen der Kinder, die ein Medikament gegen ADHS verschrieben bekommen haben, in den letzten Jahren exorbitant gestiegen war.

Tatsächlich stieg die Zahl der Kinder, die ein verschreibungspflichtiges Medikament gegen ADHS erhielten in diesen Jahren um ca. 45%.

<https://www.barmer.de/blob/38724/76131707373d41a0ac5894ae613d94ce/data/pdf-adhs-report-65.pdf>

Diese Zahl ist erschreckend, bedenkt man, dass es durch die Einnahme zu keiner Heilung des Organismus kommt, sondern lediglich für die Dauer der Wirkung die Freisetzung des Botenstoffs Dopamin gefördert wird und seine Wiederaufnahme in der Nervenzelle gehemmt wird.

Dies sorgt für die Zeit der Wirkung des Medikaments im besten Falle für einen ruhigen, konzentrierten Schüler.

Sobald die Konzentration des Wirkstoffs nachlässt, sind die störenden und auch für den Schüler oder die Schülerin problematischen Verhaltensweisen, sowie die eventuelle Unfähigkeit sich konzentrieren zu können, passé.

Wenn man nun in die Schulen schaut und die Studie der GEK Barmer Ersatzkrankenkasse zugrunde legt, gibt es immer mehr Schülerinnen und Schüler, die aufgrund mangelnder Aufmerksamkeitsspanne,

Konzentrationsmangel, innerer Unruhe und Impulsivität den Anforderungen der Schule nicht gerecht werden können.

Die erhobenen Daten dieser Pilotstudie versuchen aufzuzeigen, dass die typischen Auffälligkeiten, die man von Störungsbildern wie der ADHS kennt, über die Integration frühkindlicher Reflexe behoben werden können. Vorausgesetzt wird, dass frühkindliche Reflexe beim Kind getestet werden und diese positiv auf die Testungen reagieren.

In dieser Befragung haben von 9 Teilnehmern, die an der Befragung teilgenommen haben, in der Nachbefragung noch 8 Teilnehmer insgesamt geantwortet.

Davon haben 5 Teilnehmer über die offene Fragestellung bestätigt, dass sich ihr Kind durch die Reflexintegrationstherapie positiv verändert hat. Dies ist in Teil 3 Offene Fragestellung im Vergleich“ Seite 60 detailliert beschrieben.

Daher kann man sagen, dass sich bei 60% der Kinder die Reflexintegrationstherapie, also die Hemmung frühkindlicher Reflexe positiv auswirkte, u.a. auch auf deren Impulsivität und ihrer Konzentrationsfähigkeit. Das entspricht 2 von 3 Kernsymptomen des Störungsbildes ADHS aus dem Klassifikationssystem psychischer Störungen ICD 10.

Somit kann man vermuten, dass viele Kinder mit der Diagnose oder dem Verdacht auf ADHS von der Reflexintegration frühkindlicher Reflexe profitieren werden.

Wenn man sich nun vorstellt, dass 60% der Schülerinnen und Schüler an Schulen, die Schwierigkeiten haben, dem Unterricht zu folgen, die Schwierigkeiten mit dem Lernen haben oder die sich schwer tun, soziale Kontakte zu knüpfen uvm. über die Reflexintegrationstherapie leichter lernen könnten, sich besser konzentrieren könnten, einen besseren Anschluß in ihrer Klasse finden würden und den Unterricht vielleicht auch nicht mehr stören würden, wäre dies eine große Bereicherung für den Schulunterricht.

Es würde allgemein für eine höhere Qualität in deutschen Schulen sorgen, da Lehrer wieder in der Lage wären, sich in erster Linie um das Vermitteln des Lernstoffs zu kümmern und leichter für positive Erlebnisse in ihren Klassen sorgen könnten, da sie sich weniger um Problembehaftetes kümmern müssten.

Es würde weniger Kinder und Jugendliche geben, die belastet sind und mehr Kinder und Jugendliche, die Selbstvertrauen und Selbstbewusstsein aufbauen.

## **WELCHE BEDEUTUNG HAT DIES FÜR DAS SYSTEM FAMILIEN?**

Eltern, deren Kinder Schulschwierigkeiten haben, machen sich Sorgen. Eltern, deren Kinder im Unterricht stören, häufig ermahnt werden müssen, die immer wieder von Lehrern über das Problemverhalten ihrer Kinder informiert werden, deren Kinder auch mit Gleichaltrigen in Konflikte geraten und deren Schulleistungen unter all dem zu leiden scheinen, werden häufig als erziehungsunfähig abgestempelt. Sie erleben auch als Eltern eine Form der Ausgrenzung und des Spotts, gegen den sie sich mehr oder weniger stellen müssen.

Doch auch im häuslichen Alltag werden Belastungen durch mangelhafte, schulische Leistungen, Versagen des Kindes oder sonstige Verhaltensauffälligkeiten spürbar.

Eltern müssen oft selbst viel Zeit in die Unterstützung des eigenen Kindes investieren, wenn es selbst die Hausaufgaben allein nicht schaffen mag. Sie müssen mit der Frustration des Kindes, welches in Resignation oder Wut ausgedrückt werden kann, umgehen.

Es kommt auch zuhause zu Auseinandersetzungen und Konflikten, die sich nicht immer lösen lassen.

Und die Sorgen der Eltern wachsen mit jedem mißglückten Versuch, sein Kind zu unterstützen, besser zurecht zu kommen oder leichter Freunde zu finden, die ihm in seiner Entwicklung gut tun.

Die Gabe eines empfohlenen Medikamentes durch den Haus- oder Kinderarzt oder nach einem Weg der Diagnostik durch einen Kinder- und Jugendlichenpsychiater wird nicht von allen Eltern als die Lösung des Problems gesehen.

Vielmehr machen sich Eltern neue Sorgen, wenn ihr Kind mit Nebenwirkungen wie z.B. Schlaflosigkeit, Appetitmangel oder Lustlosigkeit bis hin zur Wachstumsredardierung uvm. reagiert.

(<https://www.neurologen-und-psychiater-im-netz.org/kinder-jugend-psychiatrie/erkrankungen/aufmerksamkeitsdefizit-hyperaktivitaetsstoerung-adhs/medikamentoese-therapie/> 2021)

Wenn nun ein Kind mithilfe der Reflexintegration plötzlich entspannter lernt und ihm das Lernen gelingt, weil es endlich überhaupt die körperlichen und psychischen Voraussetzungen für ein erfolgreiches Lernen mitbringt, entlastet dies möglicherweise eine ganze Familie. Das Kind erlebt Zuversicht und Zutrauen, da es sieht, dass es etwas schaffen kann. Es kann positiven Zuspruch durch die Eltern erhalten, die wiederum durch die sich entwickelnde Selbstständigkeit des Kindes entlastet werden können.

Durch die sich daraus resultierenden, besseren Schulleistungen minimieren sich die Sorgen um das eigene Kind.

Die Eltern werden nicht mehr als „schlechte oder unfähige Eltern“ von ihrem Umfeld gesehen, da das Kind sich gesund und ohne die vorherigen Störquellen, die durch noch offene, frühkindliche Reflexe vorherrschten, entwickeln kann.

### **WELCHE BEDEUTUNG HAT DIES FÜR DAS SYSTEM GESELLSCHAFT?**

Es bleibt zu klären, welchen Einfluss unsere Gesellschaft auf die wachsenden Auffälligkeiten unserer Kinder hat, die immer mehr von Hyperaktivität, Impulsivität, Konzentrationsmangel oder anderen Herausforderungen betroffen zu sein scheinen.

Wo die GEK Barmer Ersatz Krankenkasse aufzeigt, dass die Anzahl verhaltensauffälliger Kinder in den letzten Jahren und Jahrzehnten exorbitant gestiegen ist, hält dieses Projekt fest, dass von den hier teilnehmenden Kindern 2/3 der Mütter schon während der Schwangerschaft besonderem Stress ausgesetzt waren.

Dysfunktionaler Stress oder auch Dauerstress in jeglicher Form ist schädigend für den menschlichen Organismus und gilt als Ursache für die meisten Volkskrankheiten.

Die Todesursache Nummer 1 weltweit sind Herz-Kreislaufkrankungen, in der Regel ausgelöst durch dauerhaften Stress.

Es ist nachgewiesen, dass erhöhter Stress einer werdenden Mutter einen direkten Einfluss auf das ungeborene Kind hat und demnach Konsequenzen mit sich bringt.

(<https://de.statista.com/themen/69/todesursachen>, 2021 und <https://www.kardiologe-bayreuth.de/herzkrank-durch-stress>, 2020)

Wissenschaftler haben festgestellt, dass die Wirkung von Stresshormonen während der Bildung von Nervenzellen Gene epigenetisch dauerhaft verändern. (Max Planck Gesellschaft, Stress während der Schwangerschaft, 2019)

Es ist also auch vorstellbar, dass dieser Stress zum Einen die Schwangerschaftsdauer nachteilig beeinflusst, die bei den teilnehmenden Familien dieser Studie als auffällig festgehalten worden ist und zum Anderen die Kinder in ihrer Entwicklung gebremst hat, so dass eventuell auch die frühkindlichen Reflexe ihre Aufgaben nicht richtig erfüllen konnten und sich dadurch nicht von alleine gehemmt haben, wie sie es naturgemäß tun würden.

Inwieweit lastet dies auf den Schultern unserer Gesellschaft?

Es soll nicht Ziel sein, jegliche Verantwortung dem einzelnen Individuum abzunehmen, dennoch ist jedes Individuum Teil eines gesellschaftlichen Systems, in dem es lebt und dem es sich mehr oder weniger fügen muss. Es geht vielmehr darum, zu prüfen, welche Faktoren eine Rolle spielen, dass frühkindliche Reflexe bei Kindern ihre Aufgabe nicht vollends ausführen und sie dadurch als Hemmnis bestehen bleiben.

## **Wagnis eines Experiments**

Stress als mögliche Ursache:

Zu den Hauptursachen von Stress zählen Konfliktsituationen am Arbeitsplatz und in der Familie. Aber auch die Wohnungs- und sogar Parkplatzsuche gehört dazu. Alle bevorstehenden Ereignisse, die ein Mensch im Ergebnis nicht Voraussagen kann, wie z.B. Prüfungssituationen oder zu haltende Vorträge oder auch alles Neue, was auf den Menschen zukommt, wie ein Umzug, eine neue Gruppe, zu der man dazu kommt oder ein neues technisches Gerät, was man noch nicht kennt, sorgen für Stress.

Besonders stark wiegen Verluste von Dingen und Menschen, finanzielle Sorgen, Existenzängste oder Pflege von Angehörigen, Termin- und Zeitdruck und die heutige, dauerhafte Erreichbarkeit durch mobile Geräte.

Und nicht zuletzt gerät der Körper durch die vielen Umweltfaktoren wie Luftverschmutzung, schlechte Ernährung oder Lärm in eine dauerhafte Stresssituation. (<https://www.pascoe.de/anwendungsbereiche/stress-beruhigung-schlaf/stress.html>, 2021)

Wagt man nun eine experimentelle Vorstellung einer Familie, die sich ein gutbürgerliches Leben leisten kann, wo Eltern sich einerseits beruflich verwirklichen können und zeitgleich ihre Zeiten so einteilen können, dass sie sich um die Familie und die eigenen Kinder genügend kümmern können, wo sich das Elternpaar gegenseitig unterstützen kann, sie finanziell abgesichert sind, sich gesund und biologisch ernähren können, wo Anforderungen und Freizeiten im Gleichklang sind, würde das den Anstieg an verhaltensauffälligen Kindern reduzieren oder sogar stoppen können?

Sofern Stress mitverantwortlich gemacht werden kann, würde diese Familie und besonders ihre Kinder höchstwahrscheinlich in hohem Maße davon profitieren.

Es gibt mehrere Bereiche, die Mithilfe der Steuerung unserer Politik, aber auch durch die Eigenleistung jedes einzelnen Menschen positiv beeinflusst werden kann. Hiermit ist die bewusste Entscheidung für ein Leben im Gleichklang mit der Natur gemeint.

## **Das Thema Ernährung als Beispiel**

Zur Gesunderhaltung des eigenen Körpers braucht es täglich verschiedene essentielle Nähr- und Vitalstoffe, wie z.B. Eiweiße, Vitamine, Spurenelemente, Fette und Aminosäuren.

Es sind die Bausteine unseres Körpers, aus denen wir bestehen und die wir benötigen, damit alle komplexen Körperprozesse reibungslos funktionieren.

Seit des Sesshaftwerdens vor vielen zehntausend Jahren und dem damit verbundenen Ackerbau, sowie der Viehzucht haben sich die Lebensmittel immer weiter drastisch verändert.

Böden haben durch die stetige Nutzung an ihrem Nährstoffgehalt verloren, Lebensmittel werden zu früh geerntet, bevor sie alle wichtigen Vitamine und sekundären Pflanzenstoffe ausbilden können, durch Lagerung verlieren viele Lebensmittel zusätzlich mit jedem Tag drastisch an ihrem Vitaminvorrat und die Viehhaltung ist in den meisten Fällen nicht artgerecht, so dass die Tiere an hohem Stress leiden, zum Schutz vor Infektionen präventiv antibiotisch versorgt werden und selbst eine mangelhafte Nahrung erhalten, so dass sie uns als reiche Nährstoffquelle nicht mehr dienen.

Der Konsum steht eindeutig im Vordergrund und darunter leidet, wenn auch nicht sofort erkennbar, dann doch schleichend, die menschliche Gesundheit.

Es gibt zahlreiche Studien, die den Nährstoffverlust unserer Lebensmittel aufzeigen.

([https://www.foryouhealth.de/gesund-leben-blog/naehrstoffgehalt\\_in\\_lebensmitteln.html](https://www.foryouhealth.de/gesund-leben-blog/naehrstoffgehalt_in_lebensmitteln.html), 2020)

Alle Vitamine, Mineralien, Spurenelemente, Ultrapurenelemente und mehr gelten als wichtige Werkzeuge für einen gesunden Körper und eine gesunde Psyche. Bei dauerhaftem Mangel stellen sich im Laufe der Zeit nach und nach Mangelercheinungen in Form von unterschiedlichen Symptomen ein, die im schlimmsten Fall als eine von ca. 30000 verschiedenen Krankheiten dieser Welt diagnostiziert werden.

([https://www.achse-online.de/de/die\\_achse/Seltene-Erkrankungen.php](https://www.achse-online.de/de/die_achse/Seltene-Erkrankungen.php), 2021)

Da die Omega 3 Fettsäure eine besondere Rolle für die kognitiven Leistungen, sprich z.B. die Konzentrationsfähigkeit von Kindern spielt, wird hier gezielt auf Omega 3 eingegangen.

Dies soll nicht implizieren, dass andere Vitalstoffe weniger wichtig für die kindliche Entwicklung wären. Grundsätzlich ist eine ausgewogene Versorgung aller lebenswichtigen Vitalstoffe entscheidend für die Gesundheit.

## **Omega 3 Mangel - Omega 3 Zufuhr**

Französische Wissenschaftler zeigten anhand zweier verschiedener Studien den Mangel an Omega 3 in der Bevölkerung auf.

Die erste Studie ermittelte Daten von Schwangeren, stillenden Müttern und Frauen im gebärfähigen Alter. Keine der Probandinnen verfügte über die genügende Menge Omega 3, die der Organismus benötigt. Hingegen wurde diese Tagesdosis bei einigen Teilnehmern sogar um das Vier- bis Zehnfache unterschritten.

Die zweite Studie befasste sich mit Kindern und Jugendlichen.

Die Ergebnisse sind ernüchternd. Laut der Studie haben 80-90% der Kinder und Jugendlichen einen Mangel an Omega 3. (<https://www.biogena.com/de-DE/wissen/neues-aus-dem-blog/detail/blog.omega-3-gesucht-mangel-gefunden.html>, 2019)

Welche Auswirkungen hat dies auf die Entwicklung, das Verhalten und die Gesundheit von Menschen?

Und welche Bedeutung hat dies für die Entwicklung, das Verhalten und die Lernfähigkeit von Kindern?

Wie bereits im Exkurs zu Omega 3 auf Seite 21 beschrieben, benötigt besonders das Gehirn eine hohe Anzahl an Omega 3 Fettsäuren, da es zu 60% aus Fetten besteht.

Besonders in der frühkindlichen Entwicklung wächst das Gehirn enorm. Zum Zeitpunkt der Geburt besteht es bereits aus 100 Milliarden Neuronen, die jedoch noch nicht alle miteinander vernetzt sind. Hierzu dienen unter anderem frühkindliche Reflexe, indem sie durch ihre Bewegungsmuster Impulse ans Gehirn weitergeben, so dass die neuronalen Verbindungen entstehen.

Neuronale Verbindungen bestehen zum Teil aus DHA. Es ist ein wichtiger Bestandteil der Neuronen, welcher die Bildung neuer Neuronen und Synapsen unterstützt..

DHA wiederum findet sich in der Omega-3 Fettsäure wieder.

DHA (Docosahexaensäure) ist eine mehrfach ungesättigte Omega-3-Fettsäure, die besonders wichtig für das Wachstum und die Entwicklung des Gehirns ist. Sie ist zu 97% in der Omega-3-Fettsäure im Gehirn vorhanden und zu 93% in der Netzhaut des Auges.

Die Omega-3-Fettsäure kann nicht vom Körper selbst produziert werden und muss über die Nahrung aufgenommen werden.

(<https://shop.sportbionier.com/omega-3-fuers-gehirn-dha-aus-fischoelkoennte-hirnzellen-zum-wachsen-anregen>, 2020)

Eine ausreichende Versorgung dieses wertvollen Fettes ist wichtig, um für eine gute, kognitive Funktion zu sorgen.

Es ist somit wichtig für das gesamte Nervensystem, die Sehkraft der Augen, die Gedächtnisleistung und darüber hinaus für die Herzgesundheit, die Immunabwehr und vieles andere mehr.

Wenn nun bewusst ist, dass den frühkindlichen Reflexen eine besondere Rolle für die Entwicklung und vor allem auch den Aufrichtungsprozess des Menschen zukommt und diese die Verknüpfung der Milliarden Nervenzellen anregen, sollte auch bewusst sein, dass diese Verknüpfung nur dann ideal verlaufen kann, wenn die benötigten Baustoffe dafür auch vorhanden sind. Es ist also ein Zusammenspiel verschiedener Kriterien, die darüber entscheiden, wie erfolgreich ein Mensch sich entwickelt.

Nun gibt es verschiedene Herausforderungen, die eine ausreichende oder besser noch optimale Versorgung durch Omega 3 erschweren.

Durch die Tiermast gibt es einen Verlust von ca. 50% Omega 3 in Milch- und Fleischprodukten. Das zeigte eine in 2014 veröffentlichte Studie der Universität Newcastle.

Landläufig verbinden die meisten Menschen die Aufnahme von Omega 3 Fetten durch den Verzehr durch Fisch.

Doch wo es noch vor einigen Jahrzehnten wöchentlich 1 bis 2 mal Fisch gab, wird mittlerweile aufgrund der hohen Quecksilberbelastung der Fische davon abgeraten.

Es braucht somit auch für den regelmäßigen Verzehr von Omega 3 die bewusste Entscheidung dafür, da die Einnahme heutzutage erschwert ist. Omega 3 reiche Quellen bieten z.B. Nüsse und Samen, Oliven- und Leinöl, verschiedene Wildkräuter und tierische Produkte aus artgerechter Haltung und ökologischer Produktion. (<https://www.oekolandbau.de/ausser-haus-verpflegung/betriebsmanagement/speiseplanung/produkte/omega-3-fettsaeuren-in-der-bio-kueche>, 2021)

Die Lyon-Herz Studie konnte den positiven Effekt einer regelmäßigen Zufuhr von Omega 3 Fetten belegen, die durch eine mediterrane Ernährung erreicht werden kann. Auch schon eine Hand voll Nüsse täglich kann die Rate an Herzinfarkten um bis zu 50% senken.

(Fit mit Fett, Dr. Ulrich Strunz und Andreas Jopp, S. 90 ff, 2015)

Hier kommt der Einfluss der Politik zum Tragen.

Es ist nicht mehr von der Hand zu weisen, dass die Massenproduktion von Lebensmittel jeglicher Art, sowie die nicht artgerechte Tierhaltung für die menschliche Gesundheit schädlich sind.

Und eine Mangelversorgung verursacht wiederum Stress im Körper.

Stress im Körper setzt vermehrt freie Radikale frei, die weiterhin den Gesundheitszustand des Menschen ungünstig beeinflussen können.

Der Mensch gerät in einen Teufelskreis.  
(<http://www.gesundheits-lexikon.com/Orthomolekulare-Medizin-Vitalstoff-Medizin/Oxidativer-Stress-Freie-Radikale/Was-sind-Freie-Radikale-.html>, 2021)

Negativ auffallende Verhaltensweisen lassen sich somit durch eine unzureichende Lebensqualität aufgrund z.B. schlechter Nahrung und Ernährung und einem erhöhtem, persönlichen Stress, neben noch einigen anderen Kriterien, die hier nicht weiter aufgeführt werden, erklären.

Damit eine Familie bestmögliche Voraussetzungen erfahren darf, um ihre Kinder mit Geduld, Fürsorge, Zufriedenheit und optimalen Bedingungen für eine gesunde Entwicklung groß zu ziehen, gibt es neben dem Thema Ernährung auch noch weitere, derer man sich annehmen sollte, um Stress auf ein Mindestmaß zu reduzieren. Oder besser noch, um einen Ausgleich von funktionalem Stress und Entspannung für Familien zu schaffen. Ein weiteres Thema könnte z.B. die finanzielle Absicherung von Familien mit Kindern sein. Oder die Gestaltung von Karriere und Familie im Gleichklang ohne finanzielle Einbußen.

Dieser und viele andere Gedanken können nur langfristig betrachtet werden.

Kinder, die in einer Gesellschaft aufwachsen dürfen, die das Wohl der Kinder an die erste Stelle setzt, wo Erzieher\*innen und Lehrkräfte wertschätzend bezahlt werden, wo Mütter und Väter genügend Zeit für ihre Kinder haben und sich dennoch einen Lebensstandard leisten können, der über die Grundbedürfnisse hinaus den Familien zu Wachstum verhilft, können im eigenen Erwachsenen Dasein von dieser ihnen mitgegebenen Fülle an physischer und psychischer Gesundheit profitieren.

Sie werden selbst in der Lage sein, von ihrer eigenen Fülle an die nächsten Generationen abzugeben und damit Krankheiten verhindern und Zufriedenheit vermehren können.

## **WELCHE BEDEUTUNG HAT DIES FÜR DAS KIND?**

Spätestens wenn ein Kind in die Schule kommt, wird sich zeigen, ob es die Meilensteine seiner Entwicklung bislang gut oder weniger gut meisterte.

Verschiedene Erwartungen stellt die Schule an das Kind.

Das Kind soll altersabhängig eine gewisse Zeit still sitzen und zuhören können. Es soll in der Lage sein, sich entsprechend auf die ihm gestellten Aufgaben konzentrieren zu können. Es soll Schritt für Schritt die an ihn gerichteten Aufgaben erfüllen, sprich das Neue erlernen und sich allmählich steigern.

Das Kind soll sich in der Klassengemeinschaft einfinden, Freundschaften schließen, seinen Beitrag zu einer gelungenen Klassendynamik bringen.

Es soll seine Hausaufgaben erledigen, pünktlich zum Unterricht erscheinen und gute Noten erzielen.

Aus dem Kind soll im Laufe der Zeit ein selbstbewusster Mensch mit einer guten Allgemeinbildung werden, der nach der Schule einen angesehenen Beruf erlernt und selbstständig sein Leben meistert.

So oder so ähnlich wünschen es sich die meisten Eltern und Lehrer für ihre Sprösslinge.

Nun gibt es Kinder, denen all das nicht so wirklich gelingen mag.

Kinder, denen es sehr schwer fällt, brav und artig auf ihrem Platz sitzen zu bleiben. Oder Kinder, die trotz mehrfachem Üben das Schreiben oder Lesen nicht erlernen.

Kinder, die keine richtigen Freundschaften schließen oder Kinder die auf Schule mit Bauch- oder Kopfschmerzen reagieren.

Ergebnissen der PuLs Studie nach, die die psychosozialen Belastungen von Kindern mit Lernschwierigkeiten untersuchten, wiegen Lernschwierigkeiten oder Lernstörungen schwer.

Die Untersuchung zeigte auf, dass ca. 70% der betroffenen Kinder an mindestens einer psychosozialen Belastung wie Ängste, Depressionen oder sozialer Rückzug litten. ([https://www.duden-institute.de/Blog/Paedagogik\\_und\\_Psychologie/10428\\_Kinder\\_mit\\_Lernstoerungen\\_sind\\_psychosozial\\_stark\\_belastet.htm?nid=946](https://www.duden-institute.de/Blog/Paedagogik_und_Psychologie/10428_Kinder_mit_Lernstoerungen_sind_psychosozial_stark_belastet.htm?nid=946), 2021)

Die Auswirkungen von Lernstörungen beeinflussen immens das Selbstwertgefühl von Grundschulkindern und verhindert letztendlich, dass sie sich zu selbstbewussten Persönlichkeiten entwickeln können.

Andersherum bedeutet dies für die Möglichkeiten der Reflexintegrationstherapie, dass sie Kindern helfen kann, selbstbewusster

und glücklicher zu sein, wenn sie dazu beiträgt, dass Lernblockaden, die aufgrund persistierender, frühkindlicher Reflexe bestehen, gelöst werden.

## **Kritische Auseinandersetzung**

Kritisch zu hinterfragen ist in dieser Studie ganz sicher der Zeitfaktor, sowie der Zeitrahmen, in dem die therapeutischen Einheiten stattgefunden haben.

In nur zwei Monaten, in einer Zeit, die aufgrund der Corona Pandemie nicht durchweg einen geregelten Schulrhythmus zuließ, wurden Fragen nach Veränderungen im schulischen Kontext gestellt.

Es ist möglich, dass sich bei der Nachbefragung durch den zweiten Fragebogen teilweise nur wenige Eltern an der Beantwortung der Fragen beteiligten, weil es ihnen nicht möglich war, in der Kürze der Zeit entsprechende Beobachtungen zu machen.

So ist es sehr wahrscheinlich, dass in dieser Zeit kein Diktat geschrieben worden war und die Antworten deshalb sehr spärlich zu dieser Frage ausfielen.

Und auch wenn Kinder Diktate geschrieben haben, ist ein erfolgreiches Diktat höchstwahrscheinlich nicht aussagekräftig genug, um dauerhafte Veränderungen festzuhalten.

Durch die therapeutischen Einheiten wurde den Kindern in diesem Rahmen eine andere Form der Aufmerksamkeit zuteil.

Es ist nicht geklärt, inwieweit sie mehr Aufmerksamkeit durch ihre Eltern oder auch die behandelnde Therapeutin erhielten und sich ihr Verhalten eventuell auch dadurch für den Zeitraum der Befragung begünstigen ließen.

Hinzu kommt, dass sich die Methode nach Kinflex u.a. der Methode der Kinesiologie bedient.

In evidenzbasierender Literatur findet man kaum Modelle, die ein besseres Verständnis der Kinesiologie und ihrer Wirkung aufzeigen.

(<https://www.karger.com/Article/Pdf/170389>, 2008)

Grundannahme der Kinesiologie ist es, dass durch Muskeltestungen ein Rückschluss auf das innere Körpermilieu geschlossen werden kann.

Dies gibt im Rahmen der Reflexintegrationsmethode Aufschlüsse über persistierende und integrierte Reflexe, wonach der oder die Therapeut\*in dann die Therapie gestaltet.

## **Was hat es nochmal mit Reflexen auf sich?**

Thomas Willis, ein Arzt des 17. Jahrhunderts, geboren in England, prägte neben verschiedensten, noch heute gültigen Begrifflichkeiten der Medizin wie z.B. Krankheitsbilder wie das Restless Legs Syndrom bis hin zur Schizophrenie oder die Nummerierung der Gehirnventrikel, auch die Erklärung der Reflexe.

Als einer der ersten klinischen Ärzte stellte er Forschungen an und veränderte damit die Sichtweisen der Mediziner weg von der Viersäftelehre durch Hippokrates, der sagte, dass der Mensch gesund sei, wenn alle vier Säfte Blut, Schleim, gelbe und schwarze Galle im Gleichgewicht sind, hin zu einer Theorie, die auf Laboruntersuchungen begründet war.

Willis führte neben vielen anderen Fachbegriffen auch den Begriff der Reflexantwort ein.

„Voraussetzungen für das Auftreten von Reflexen ist die Fähigkeit eines Organismus, Wahrnehmungen zu machen, diese automatisch zu verarbeiten und in einem eben solchen Zusammenspiel von Sinnesorganen, Nerven und Muskeln auf spezifische Reize reizadäquate Reaktionen zu entwickeln, die ihm ein eigenständiges Leben ermöglichen und sichern.“(<https://www.biologie-seite.de/Biologie/Reflex>)

Diese reizadäquaten Reaktionen nennt man u.a. auch Reflexantwort.

Neben den frühkindlichen, angeborenen Reflexen gibt es Weitere, wie z.B. konditionierte Reflexe, die durch Kopplung verschiedener Reize an bestimmte Situationen in Folge bestimmte Verhaltensweisen oder Körperreaktionen hervorrufen. Diese Reflexe werden erst im Laufe des Lebens erworben. Das bekannteste Beispiel hierzu ist sicher das Hundexperiment des russischen Wissenschaftlers Pawlow, der den Speichelfluss der Hunde durch das Läuten von Glocken ausgelöst hatte. Hieraus entwickelte sich später die Methode der klassischen Konditionierung, der sich die Verhaltenstherapie zu Nutze macht.

Zusammengefasst kann man über Reflexe festhalten, dass sie den Weg für das Leben des Individuums ebnen, Leben erst ermöglichen und im Laufe des Lebens für eine größtmögliche Anpassung an die Umwelt und damit für Schutz des Individuums sorgen.

## **Implikationen für die Praxis**

Reflexen kommt somit eine wichtige Bedeutung zu.

Das Thema Reflexintegration interessiert mittlerweile immer mehr Menschen. Ob Eltern, Erzieher\*innen, Lehrer\*innen, Physio- oder Ergotherapeut\*innen, immer mehr Menschen, die mit Kindern zu tun haben oder ihnen helfen wollen, suchen nach Lösungen für die Probleme der Kinder.

Und vor allem auch nach alternativen Lösungen im Vergleich zur klassischen Schulmedizin wird gesucht.

Die Reflexintegration kann die Antwort auf diese Suche sein!

Ihr Einsatzgebiet ist aufgrund der vielen verschiedenen Reflexe und deren mannigfaltigen Aufgaben recht groß und die Spannbreite der Symptome, die sich darüber erklären lassen, füllt ganze Seiten an Papier.

Es werden unterschiedliche Trainings und Therapien angeboten und eingesetzt und Eltern dürfen für sich prüfen, welches therapeutische Angebot an Reflexintegrationstrainings sie für ihr Kind nutzen möchten.

Bislang gibt es hierfür noch keine Abrechnungsmöglichkeiten über Krankenkassen. Nur wenige Jugendämter in Deutschland haben sich bisher für dieses nebenwirkungsfreie Therapiekonzept geöffnet.

Doch das Interesse an dieser Methode steigt spürbar.

Dank verschiedener Institutionen gibt es speziell für Kindertagesstätten und Schulklassen ausgerichtete Seminar- und Kursangebote, um möglichst vielen Kindern das Training der Reflexintegration zugute kommen zu lassen.

Und das mit scheinbar großem Erfolg, denn die Nachfrage an dem Training für z.B. Kindertagesstätten steigt.

So bereiten Erzieher\*innen über tägliche Übungen ihre Vorschulkinder auf die Schule vor und geben ihnen noch letzte, nötige Impulse für die wichtige Schulreife mit auf den Weg.

Auch in Praxen darf die Reflexintegration immer mehr Einzug finden.

Sowohl Kinderärzte, als auch Kinder- und Jugendpsychiater wissen um die Aufgaben der frühkindlichen Reflexe.

Es ist wünschenswert, dass diese für viele vielleicht noch neuartige Methode, die jedoch schon seit Jahrzehnten auch von Ärzten und Therapeuten eingesetzt wird, mehr Selbstverständlichkeit in der

Öffentlichkeit erfährt und mehr finanzielle Unterstützungen erhält. Es ist ebenso wünschenswert, dass Eltern, sowie Schulen mehr Geduld aufbringen, sich auf das Training einzulassen, bevor eine Medikation verschrieben wird.

Es lohnt sich immer, zuerst etwas auszuprobieren, was keine schädlichen Nebenwirkungen hat und in der Gesundheit und im Wachstum unterstützen möchte, bevor man chemisch eingreift.

Laut der Bundesärztekammer zielt das Gelöbnis der Ärzte, also der hippokratische Eid, den Ärzte bei Berufsantritt ablegen, darauf ab, ihr „medizinisches Wissen zum Wohle des Patienten und zur Förderung der Gesundheitsversorgung“ ihrer Patienten einzusetzen.

Die Autonomie der Patienten wird mehr in den Vordergrund gerückt.

(<https://www.bundesaerztekammer.de/presse/pressemitteilungen/news-detail/weltaerztebund-verabschiedet-neues-aerztliches-geloebnis>, 2017)

Ein Wissen um Möglichkeiten, Patienten ohne Medikation helfen zu können, wenn auch ein Training der Reflexintegration länger dauern mag, als die schnelle Wirkung von Medikamenten, sollte zumindest von jedem Arzt und auch Therapeuten sorgsam und im Sinne seiner Patienten geprüft werden, bevor Neues, um seiner Unbekanntheit wegen ad acta gelegt wird und mit altvertrauten, herkömmlichen Methoden weiter fortgefahren wird.

Besonders wenn die herkömmlichen Methoden aus einer Medikation besteht, die eben nicht die Autonomie des Individuums fördert, sondern durch das Lahmlegen der Wiederaufnahmerezeptoren der Synapsen der Nervenbahnen eine Genesung aus sich selbst heraus behindert und lediglich für den Augenblick der Wirkung des Medikaments Veränderungen erzielt.

## **BEDEUTUNG DER BEWEGUNG**

Im modernen Zeitalter der Digitalisierung herrscht ein Bewegungsmangel bei vielen Kindern.

Dabei ist eine ausreichende Bewegung elementar für die kindliche Entwicklung, wie es z.B. eine Studie des hessischen Kultusministeriums in einer wissenschaftlich begleiteten Studie mit dem Projektnamen „Schnecke“ zeigte.

Das Projekt wollte Antworten auf die Fragen, ob Kinder mit Gleichgewichtsproblemen oder Auffälligkeiten im Hören oder Sehen Defizite in den Schulfächern wie Mathematik oder Deutsch im Vergleich zu ihren Mitschülern aufzeigen, die diese Schwierigkeiten nicht oder weniger haben.

Daraufhin wurden über mehrere Monate tägliche Übungen für das Gleichgewicht mit den Kindern im Unterricht durchgeführt mit beachtlichen Ergebnissen!

Die Studie konnte aufzeigen, dass in mannigfaltigen Bereichen Verbesserungen sowohl im Klassenklima als auch bei den einzelnen Schülern erreicht werden konnten.

Laut der Pädagogen entspannte sich die Klassenatmosphäre bereits schon während der Zeit der Trainings.

Viele Kinder konnten sich besser konzentrieren und die Leistungen in den besagten Fächern verbesserten sich deutlich im Vergleich zur Kontrollgruppe.

(<https://www.inpp-peters.de/mediapool/127/1278310/data/FaltblattSchneckeStand3.8.2012.pdf>)

Dies zeigt umso mehr auf, wie essentiell wichtig eine regelmäßige Bewegung für die kindliche Entwicklung ist!

Kinder sind in der Lage, Defizite ihrer Entwicklung selbstständig unterbewusst auszugleichen.

Zum Beispiel fördert das Schaukeln das vestibuläre System, also das Gleichgewichtssystem, welches im Innenohr sitzt.

Das Klettern fördert die Grob-, sowie Feinmotorik und baut Muskulatur auf.

Und die Rutsche kann für Kinder die Erfahrung einer Überwindung sein, sich mit Höhe und damit verbundener räumlicher Orientierung auseinanderzusetzen.

(<https://www.lifeline.de/vorsorgen/kindergesundheit/Kinder-schaukeln-id32540.html>, 2016 und <https://blog.eibe.de/klettern-fuer-kinder>, 2021)

Je nachdem was der Mensch in seiner Entwicklung braucht, wird er es sich nehmen, sofern es ihm angeboten wird.

Auf spielerische Weise werden damit noch nicht ausgereifte Entwicklungsschritte nachgeholt und die kindliche Entwicklung unterstützt und gefördert.

Ob nun über die Reflexintegration oder über sportliche Bewegung oder Bewegung im Spiel. Jede Bewegung gibt neue Impulse ans Gehirn und trägt dazu bei, dass sich die neuronalen Verbindungen verknüpfen.

Das Training der Reflexintegration zielt hierbei auf ganz bestimmte Bereiche der kindlichen Entwicklung ab, so dass das Kind über das Training ganz gezielt gefördert werden soll.

Dennoch ist es wichtig hervorzuheben, dass Kinder Bewegung brauchen! Ohne Bewegung gerät das System ins Stocken und Schwierigkeiten in der Schule und im sozialen Umfeld sind vorprogrammiert.

Die heutige Zeit stellt Eltern hierbei vor großen Herausforderungen! Einerseits werden Schulen bundesweit immer mehr digitalisiert. Es beginnt mit Smartboards anstelle der üblichen, grünen Tafel, auf der noch mit Kreide geschrieben worden ist und endet mit einer Komplettausstattung an Tablets für die Schülerinnen und Schüler. Der Gedanke, der dahinter steht, Kinder von klein an mit digitalen Medien vertraut zu machen und ihnen den sicheren Umgang damit zu ermöglichen, mag seine Berechtigung haben. Schwierig ist es, wenn der Medienkonsum durch die anschließende Nutzung in der Freizeit den größten Bestandteil der Beschäftigung von Kindern und Jugendlichen ausmacht. Denn Bewegung ist dann Mangelware!

Und da das ganze Leben über das Handy und Co begleitet werden kann, fühlen sich viele Eltern machtlos, wenn es darum geht, den Umgang damit zu begrenzen.

Denn es wird ja nicht nur gespielt.

Über das Handy wird zum Beispiel auch mit Freunden kommuniziert, werden Hausaufgaben bei Klassenkameraden erfragt, wird der Wecker gestellt, die Termine verwaltet, das soziale Leben durch Social Media aufrecht erhalten und sogar Fernseh geschaut oder Musik gehört.

Dabei sind die Folgen einer erhöhten Nutzung digitaler Endgeräte mehrfach in Fachliteratur beschrieben.

Prof. Dr. Dr. Manfred Spitzer, Neurowissenschaftler und Psychiater hat eine ganze Reihe an Büchern herausgebracht, in denen er anhand wissenschaftlicher Studien über die gesundheitlichen Risiken auf körperlicher und psychischer Ebene aufklären möchte.

In seinem Buch „Die Smartphone Epidemie“ beschreibt er neben vielen anderen Problemen, die fatalen Folgen auf die Augengesundheit durch das starre Schauen auf den Bildschirm (Manfred Spitzer, Die Smartphone Epidemie, 2018, S. 58ff) und benennt Zusammenhänge von steigender Depression und der Smartphone Nutzung (Manfred Spitzer, Die Smartphone Epidemie, 2018, S. 141 ff)

Doch die negativen Auswirkungen gehen noch weiter:

Bei der Nutzung digitaler Geräte nutzt der Mensch von seinen 5 Sinnen gerade mal 2 bis 3 Sinne.

Die Augen werden zum Sehen gebraucht, die Finger zum Tasten, Schreiben, über den Bildschirm wischen, und je nachdem kommen die Ohren bei Melodien und anderen akustischen Tönen zum Einsatz.

Die Lernforschung spricht jedoch davon, dass der größte Lernerfolg erreicht wird, wenn alle Sinne oder soviel Sinne wie möglich zum Einsatz

kommen. (<https://www.phase-6.de/magazin/rubriken/lerntipps/je-mehr-sinne-desto-hoehere-der-lernerfolg>)

Auch dies hat direkt mit dem menschlichen Gehirn zu tun.

Denn dieses unterteilt sich zum Einen in zwei Hälften.

In den meisten Fällen ist die linke Gehirnhälfte rational und analytisch angelegt. Sie wird für die Sprache oder das Rechnen genutzt. Die rechte Gehirnhälfte verarbeitet in erster Linie Bilder, Musik und Phantasie.

Über die Wahrnehmungskanäle, also die Sinneswahrnehmungen werden Informationen aufgenommen und in den verschiedenen Hirnbereichen verarbeitet.

Umso mehr Sinne beim Lernen und Erfahren der Welt genutzt werden, desto leichter speichert es sich im Gehirn ab und man kann sich leicht erinnern und das Gelernte abrufen. (<https://www.mpg.de/8930937/vokabel-lernen-gesten>, 2021)

Neben einer mangelnden Bewegung durch einen hohen Konsum digitaler Medien spielen noch weitere Faktoren eine entscheidende Rolle, die ebenso dazu beitragen, ob es einem Kind leicht oder schwer fällt, zu lernen und sich altersentsprechend zu entwickeln.

Um bei der Bewegung zu bleiben:

Es gibt genügend Ansatzpunkte, wo Veränderungen stattfinden dürfen.

Sowohl Arztpraxen für Kinder- und Jugendmedizin oder Kinder- und Jugendpsychiatrie sollten einen Schwerpunkt auf die Aufklärungsarbeit von Eltern legen, sowie Möglichkeiten der Unterstützung aufzeigen, als auch das ganze Schulsystem darf sich bewusst werden, wie elementar wichtig Bewegung für Kinder und Jugendliche ist und damit einher, wie entscheidend wichtig auch das medienfreie Lernen ist.

Denn nur dieses Lernen ermöglicht die Aktivierung aller Sinnesebenen und erhöht damit das erfolgreiche Lernen!

## **Konkrete Vorschläge**

Das Motto sollte lauten:

Back to the roots!

Wenn die statistischen Zahlen von Kindern und Jugendlichen mit diversen Auffälligkeiten stetig steigen, wie es die unterschiedlichsten wissenschaftlichen Studien unterschiedlicher Fachgebiete zeigen, dann darf sich gefragt werden:

Was hat sich im Laufe der Zeit verändert?

Wie war es vorher?

Was hat dazu beigetragen?

Wie kann man es verändern?

Dabei geht es um die wachsende Zahl an Kindern mit ADHS.

Um einen Anstieg an autistischen Kindern. (<https://www.spektrum.de/news/tendenz-steigend/1130221>, 2011)

Es geht um eine steigende Burnout Quote bei Lehrern, wie es laut der Oberbergkliniken der Fall ist. (<https://www.oberbergkliniken.de/artikel/traumberuf-oder-hoellenjob-burnout-bei-lehrern,2018>)

Es geht schlicht darum, zu schauen, wie man Kindern und Jugendlichen einen Raum schaffen kann, in dem ihren Bedürfnissen für eine gesunde, optimale Entwicklung entsprechend beste Bedingungen geschaffen werden können.

Besonders in Betracht auf die in dieser Studie vorgestellten Ergebnisse und der Zusammenfassung verschiedener, an dieser Studie angrenzender Themenbereiche, sollten aktiv Alternativen integriert werden.

## **Vorschläge für die Schule**

Nachdem über diese Studie mehrfach aufgezeigt worden ist, wie wichtig Bewegung für die kindliche Entwicklung ist und welchen entscheidenden Einfluss Bewegung für Lernerfolge hat, sollte ein tägliches Bewegungsprogramm auf jedem Stundenplan stehen.

So könnte eine feste Zeit für jede Klasse eingeplant werden, in der Kinder und Jugendliche gemeinsam mit ihren Lehrern Bewegungsübungen machen oder die Kinder animiert werden, sich selbst Übungen zu überlegen, die sie dann gemeinsam im Klassenverbund praktizieren.

Es gibt eine Vielzahl an Bewegungsprogrammen, die hierfür geeignet sind.

Das Projekt „Schnecke“ des hessischen Kultusministeriums dient hier als Paradebeispiel für die positiven Effekte und die positive Annahme der Übungen durch die Kinder.

Zudem sollten, trotz Digitalisierung der Schulen, viele Fächer überwiegend medienfrei bleiben. Vielmehr darf Unterricht erlebbarer werden.

Rechnen zu lernen, indem Kirschen durchgezählt, gefühlt, geschmeckt werden, anstatt sie als Illustration im Buch anzuschauen, hinterlässt bleibenden Eindruck und das Lernen wird gefühlt zur effektiven Nebensache.

Schulen sollten handyfrei sein.

Heutzutage gibt es in Deutschland überwiegend Ganztagschulen.

Kinder und Jugendliche verbringen die meiste Zeit ihres Tages in der Schule.

Wenn Schulen handyfrei bleiben, wird es Kinder und Jugendliche anregen, kreativ zu sein, sich auch in den Pausen mehr zu bewegen und mehr in sozialen Austausch mit Mitschülern zu gehen.

## Vorschläge für Kindertagesstätten

Die Zeit im Kindergarten ist für viele Kinder, die noch ein paar mehr Entwicklungssprünge machen sollten als ihre Altersgenossen, eine Zeit der Chancen.

Hier werden sie altersgerecht gefördert, erleben Gemeinschaft, erleben verlässliche Rhythmen, haben Zeit zum Toben und Klettern und stärken so verschiedene Fähigkeiten - angefangen von sozialen Kompetenzen bis hin zur Grob- und Feinmotorik.

Besonders Kinder mit umschriebenen Entwicklungsstörungen können vom Kindergartenprogramm profitieren und in ihrer Entwicklung oft in dieser Zeit am besten „nachreifen“.

Bereits in dieser frühen Kinderzeit zeigen sich meist schon die ersten Symptome und Herausforderungen, die Kinder haben können.

Und nicht selten behalten viele diese Herausforderungen dennoch, und in der Schulzeit wird es dann zu einem ernstem Problem.

Im Rahmen der Reflexintegration hat Christa Sieber, Begründerin des RIT - Reflexintegrationstraining für Kinder ein Gruppenprogramm für Kindertagesstätten und Schulklassen entwickelt.

Ihr Institut hat im Rahmen einer eigenen Vergleichsstudie Daten von 89 Kindern erhoben und ausgewertet.

Anhand der Diagramme lassen sich die positiven Veränderungen nach 8 Modulen bei den Kindern erkennen.

Ein Modul wurde über 4 Wochen täglich in der Kindertagesstätte und auch in der Grundschule praktiziert.

Tabelle 4.0.

Vergleichsbeobachtung		
<b>Statistische Zahlen der neuromotorischen Tests</b>		
Werte von 89 Kindern		
<b>Schule</b>		
<i>1.Klasse</i>	42 Kinder	
	21 w / 21 m	
Motorisch auffällig	17 Kinder ( leicht 15, stark 2) = 40,4 %	
	9 m / 8 w	
Nach 5 Modulen	2 Kinder leicht auffällig	
<i>2.Klasse</i>	35 Kinder	
	17 w / 18 m	
Motorisch auffällig	9 Kinder (leicht 6, stark 3) = 25 %	
	9 m	
Nach 5 Modulen	2 Kinder leicht auffällig	
<b>Schulkindergarten</b>	11 Kinder	
	1 w / 10 m	
Motorisch auffällig	10 Kinder (leicht 5, stark 5) = 90,9 %	
Nach 8 Modulen	6 Kinder leicht auffällig	

Bildquelle: mit freundlicher Erlaubnis durch RIT Institut - Christa Sieber, Copyright

In Tabelle 4.0. sind die statistischen Zahlen von drei untersuchten Gruppen an Kindern festgehalten, die das RIT Training zur Reflexintegration während der Kindergartenzeit oder Schulzeit absolviert haben.

Dabei wurde das Augenmerk auf die motorischen Auffälligkeiten gelegt.

In Tabelle 4.1. sieht man dann die Auswertungen der Ergebnisse vorher und nachher der Schulkindergartenkinder in einem Balkendiagramm dargestellt.

Wo es vor dem Training noch 5 Kinder gab, die sehr auffällig waren, war nach dem Training kein Kind mehr auffällig.

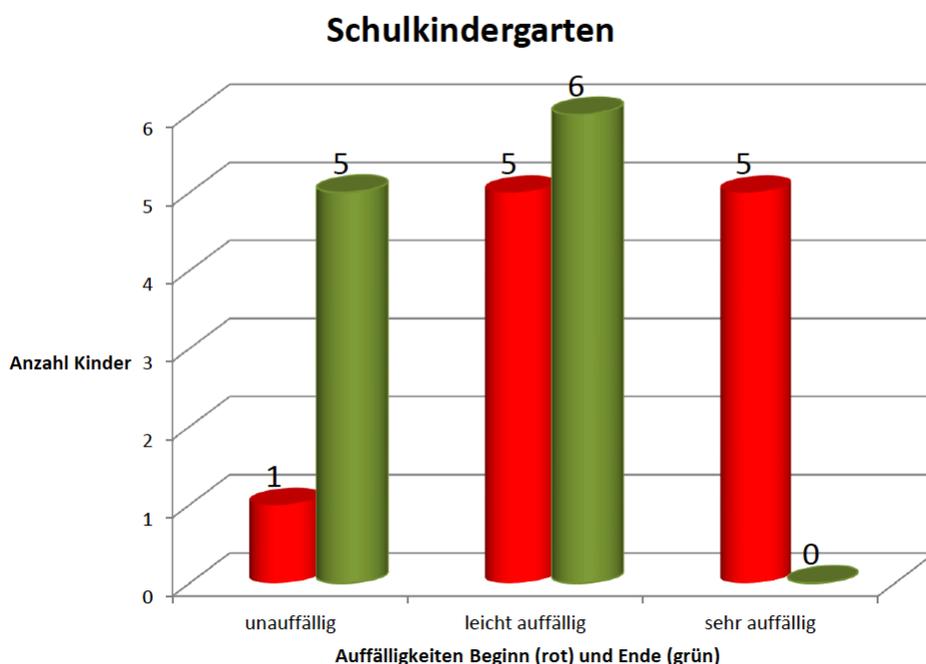
Hingegen stieg die Zahl der unauffälligen Kinder von 1 auf 5 an.

Ähnliche Ergebnisse erzielten auch die Auswertungen der beiden Grundschulklassen.

Tabelle 4.1.



## Statistische Zahlen der neuromotorischen Tests



Bildquelle: mit freundlicher Erlaubnis durch RIT Institut - Christa Sieber, Copyright

Es ist daher durchaus sinnvoll, Kinder bereits im Kindergarten durch tägliche, kleine Übungen in ihrer Entwicklung zur neuronalen Reife zu unterstützen.

Dies kann ein sehr hilfreiches Präventivprogramm bei Lernstörungen und ADHS und vielem mehr sein.

## **Vorschläge für Eltern**

Für Eltern oder die Elternarbeit steht die Aufklärung im Vordergrund.

Setzt man voraus, dass alle Eltern für ihre Kinder das Beste wollen, dann braucht es das richtige Wissen um die Einflüsse von übermäßigem Stress, Bewegungsmangel, Auswirkungen von übermäßigem Konsum digitaler Medien und mehr.

Hier sind Ärzte, sozialpädiatrische Zentren, KITAS und Schulen genauso gefragt, wie die Politik allgemein.

So könnten z.B. alle werdenden Eltern und auch Eltern mit Kindern und Jugendlichen durch ihre Stadt oder Gemeinde Informationen und Angebote für den richtigen Umgang mit digitalen Medien nach Hause geschickt bekommen.

Dies kann in Form von Informationsbroschüren geschehen oder durch Angebote an Workshops, die dank digitalem Zeitalter, jedes Haus durch Webinarangebote erreichen kann.

Hierdurch kann man sich die Digitalisierung positiv zu Nutze machen.

Des Weiteren sollte es Kursangebote geben, in denen Eltern Erziehungskompetenz vermittelt wird und sie stark gemacht werden, liebevoll konsequent zu erziehen, damit ihre Kinder mit den wichtigen Grenzen und dem damit verbundenen Halt groß werden dürfen.

Ebenso braucht es ein größeres Angebot an Anlaufstellen für Eltern bei z.B. Problemverhalten der Kinder durch zu hohen Medienkonsum, da der Bedarf hieran deutlich gestiegen ist und viele Eltern dem oft hilflos gegenüber stehen.

## **Desiderata**

Das Feld rund um die frühkindlichen Reflexe und die verschiedenen Methoden der Reflexintegration ist ein sehr spannendes und vielversprechendes Feld, welches unbedingt weitere Beachtung erlangen sollte.

Für eine weitergehende Auseinandersetzung mit diesem Thema bräuchte es eine breit angelegte Studie über einen längeren Zeitraum von mindestens einem Jahr.

Zum Einen sollten die Hintergründe, die für die Persistenz frühkindlicher Reflexe verantwortlich sein können, erhoben werden, besonders mit dem Hintergrund, dass es immer mehr verhaltensauffällige Kinder und Kinder mit Lernstörungen gibt.

Zum Anderen kann eine Studie über einen längeren Zeitraum und mit einer größeren Probandenanzahl, sowie einer Kontrollgruppe eindeutigere Ergebnisse erzielen.

Es wäre auch wünschenswert, die Probanden in verschiedene Gruppen einzuteilen.

Eine Gruppe, die ausschließlich das Training der Reflexintegration durchführt, eine andere Gruppe, die das Training durch die Einnahme von Omega-3-Fetten in Form von hochwertigen Präparaten unterstützt und eine weitere Gruppe, die ausschließlich Omega-3-Fettsäuren zu sich nimmt.

Nur auf diese Weise können klare Ergebnisse über die Wirkung der Reflexintegration erhoben werden.

Außerdem ist eine Nacherhebung der Situation der Kinder mehrere Monate nach Abschluß der Therapie anzuraten, um festzustellen, wie dauerhaft die erzielten Verbesserungen der Kinder sind.

Es sollten die Vor- und Nachteile der verschiedenen Trainings und Therapien, die zur Reflexintegration frühkindlicher Reflexe angeboten werden, geprüft und miteinander verglichen werden, um bestmögliche Ergebnisse zu erhalten, die sich wirklich ausschließlich auf die Integration frühkindlicher Reflexe beziehen und durch eine eventuelle Mitbeeinflussung anderer Bereiche das Ergebnis verschwimmen lassen.

Mit Blick auf die Chance einer medikationsfreien, gesunden Entwicklung unserer Kinder sollten weitere Forschungen zweifellos angestrebt werden.

## Quellenangaben:

### Literaturquellen:

Greifen und Begreifen: Wie lernen und Verhalten mit frühkindlichen Reflexen zusammenhängen von Sally Goddard Blythe  
Fit mit Fett von Dr. Ulrich Strunz und Andreas Jopp  
Wieder im Gleichgewicht von Christa Sieber und Dr. Carsten Queißer  
Schlau gelaunt von Dr.med. Petra Wenzel  
Die Smartphone Epidemie, Manfred Spitzer

### Internetquellen:

<https://www.netdokter.de/news/adhs-drastischer-anstieg-der-diagnosen>  
[www.norsan.de](http://www.norsan.de) - Studie zu Omega 3 Fettsäuren im Gehirn  
[verlag-modernes-lernen.de](http://verlag-modernes-lernen.de)  
[www.verband-inpp.ch](http://www.verband-inpp.ch)  
[www.baby-und-familie.de](http://www.baby-und-familie.de)  
<https://link.springer.com/article/10.1007/s00103-018-2776-1>  
Max Planck Gesellschaft - Stress während der Schwangerschaft  
Handelsblatt - Volkskrankheit Stress  
<https://www.biologie-seite.de/Biologie/Reflex>  
<https://www.geo.de/geolino/mensch/1356-rtkl-weltveraenderer-hippokrates>  
<https://www.stiftung-gesundheitswissen.de/gesund-leben/ernaehrung-lebensweise/welche-naehrstoffe-braucht-der-koerper>  
<https://www.pascoe.de/anwendungsbereiche/stress-beruhigung-schlaf/stress.html>  
<https://shop.sportbionier.com/omega-3-fuers-gehirn-dha-aus-fischoel-koennte-hirnzellen-zum-wachsen-anregen/>  
<https://www.herbano.com/de/ratgeber/dha>  
[https://www.duden-institute.de/Blog/Paedagogik\\_und\\_Psychologie/10428\\_Kinder\\_mit\\_Lernstoerungen\\_sind\\_psychosozial\\_stark\\_belastet.htm?nId=946](https://www.duden-institute.de/Blog/Paedagogik_und_Psychologie/10428_Kinder_mit_Lernstoerungen_sind_psychosozial_stark_belastet.htm?nId=946)  
<https://www.bundesaerztekammer.de/presse/pressemitteilungen/news-detail/weltaerztebund-verabschiedet-neues-aerztliches-geloebnis/>  
<https://www.inpp-peters.de/mediapool/127/1278310/data/FaltblattSchneckeStand3.8.2012.pdf>  
<https://www.mpg.de/8930937/vokabel-lernen-gesten>  
<https://www.spektrum.de/news/tendenz-steigend/1130221>  
<https://de.statista.com/themen/69/todesursachen>  
<https://www.kardiologe-bayreuth.de/herzkrank-durch-stress>  
<https://www.bfr.bund.de/cm/343/stillen-in-deutschland-aktuelle-bilanz-der-nationalen-stillkommission.pdf>  
<https://www.icd-code.de/icd/code/F91.-.html>

[https://www.barmer.de  
blob38724/76131707373d41a0ac5894ae613d94ce/data/pdf-adhs-  
report-65.pdf](https://www.barmer.de/blob38724/76131707373d41a0ac5894ae613d94ce/data/pdf-adhs-report-65.pdf)  
[https://www.neurologen-und-psihiater-im-netz.org/kinder-jugend-  
psychiatrie/erkrankungen/aufmerksamkeitsdefizit-hyperaktivitaets-  
stoerung-adhs/medikamentoese-therapie/](https://www.neurologen-und-psihiater-im-netz.org/kinder-jugend-<br/>psychiatrie/erkrankungen/aufmerksamkeitsdefizit-hyperaktivitaets-<br/>stoerung-adhs/medikamentoese-therapie/)  
[https://www.achse-online.de/de/die\\_achse/Seltene-Erkrankungen.php](https://www.achse-online.de/de/die_achse/Seltene-Erkrankungen.php)  
[http://www.gesundheits-lexikon.com/Orthomolekulare-Medizin-Vitalstoff-  
Medizin/Oxidativer-Stress-Freie-Radikale/Was-sind-Freie-Radikale-.html](http://www.gesundheits-lexikon.com/Orthomolekulare-Medizin-Vitalstoff-<br/>Medizin/Oxidativer-Stress-Freie-Radikale/Was-sind-Freie-Radikale-.html)  
[https://www.lifeline.de/vorsorgen/kindergesundheit/Kinder-schaukeln-  
id32540.html](https://www.lifeline.de/vorsorgen/kindergesundheit/Kinder-schaukeln-<br/>id32540.html)  
<https://blog.eibe.de/klettern-fuer-kinder/>

# Anhang

## 1. Fragebogen der Nachherbefragung zur Veranschaulichung



0% ausgefüllt

Liebe Eltern!

Hiermit erhalten Sie den zweiten Fragebogen und somit den Abschlußfragebogen zu unserer Pilotstudie der frühkindlichen Reflexe und der Kinflextherapie.

Auch wenn Sie bzw Ihr Kind noch nicht alle Termine haben wahrnehmen können, bitte ich Sie dennoch, den Fragebogen bereits jetzt – bis spätestens 06.07.2021 auszufüllen.

Die Bearbeitungsdauer beträgt in etwa 5-10 Minuten.

Bitte beantworten Sie die Fragen aus Ihrer Sicht der letzten 3 Monate.

Für den Erfolg der Studie ist es wichtig, dass Sie den Fragebogen vollständig ausfüllen und keine Frage offen bleibt.

Alle Daten werden anonym erhoben und sie können Ihrer Person oder der Person Ihres Kindes nicht zugeordnet werden.

Sie werden streng vertraulich behandelt.

Ich bedanke mich für Ihre Teilnahme!

Bei Rückfragen stehe ich Ihnen gern zur Verfügung.

Hennef, Juni 2021

Jennifer Floris

Weiter

[Jennifer Floris](#), Alanus Hochschule Alfter – 2021



25% ausgefüllt

1. Wie schätzen Sie die Situation jetzt ein?

Mein Kind...

	trifft immer zu	trifft oft zu	trifft manchmal zu	trifft selten zu	trifft gar nicht zu
ist sehr impulsiv und schnell wütend	<input type="checkbox"/>				
ist oft weinerlich	<input type="checkbox"/>				
kann sich nicht mehrere Sachen gleichzeitig merken	<input type="checkbox"/>				
hat Asthma, Allergien oder ist häufig erkältet	<input type="checkbox"/>				
klagt über Nackenverspannungen	<input type="checkbox"/>				
reagiert empfindlich auf Sinnesreize wie Lautstärke oder grelles Licht etc.	<input type="checkbox"/>				
ist leicht ablenkbar	<input type="checkbox"/>				
spricht undeutlich	<input type="checkbox"/>				
hat Gleichgewichtsprobleme	<input type="checkbox"/>				
hat einen schlechten Orientierungssinn	<input type="checkbox"/>				
ist überdurchschnittlich ängstlich	<input type="checkbox"/>				
neigt dazu auf den Zehenspitzen zu gehen	<input type="checkbox"/>				
mag keine enge Kleidung	<input type="checkbox"/>				
stützt häufig den Kopf auf, wenn es am Tisch sitzt	<input type="checkbox"/>				

Weiter

[Jennifer Floris](#), Alanus Hochschule Alfter – 2021

**2. Wie schätzen Sie die Situation jetzt ein?**

**Mein Kind...**

Bitte kreuzen Sie an!

	trifft immer zu	trifft oft zu	trifft manchmal zu	trifft selten zu	trifft gar nicht zu
hat Schwierigkeiten beim Diktat	<input type="checkbox"/>				
vertauscht Buchstaben wie b und d oder 3 und E	<input type="checkbox"/>				
hat Schwierigkeiten mit Zahlen	<input type="checkbox"/>				
hat eine Lese-Rechtschreibschwäche	<input type="checkbox"/>				
hat eine Dyskalkulie	<input type="checkbox"/>				
hält den Stift verkrampft	<input type="checkbox"/>				
zeigt Angst vor der Schule durch Äußerungen oder Bauchweh etc.	<input type="checkbox"/>				
hat Schwierigkeiten beim Abschreiben der Tafel	<input type="checkbox"/>				
legt beim Schreiben das Blatt schräg	<input type="checkbox"/>				
ermüdet schnell beim Schreiben	<input type="checkbox"/>				
fällt das Lesen schwer, z.B. schlechtes Verstehen des Gelesenen, langsames Lesen	<input type="checkbox"/>				
hat Schwierigkeiten lange still zu sitzen.	<input type="checkbox"/>				
hat Konzentrationsschwierigkeiten.	<input type="checkbox"/>				
lernt schlecht.	<input type="checkbox"/>				

Weiter

Jennifer Floris, Alanus Hochschule Alfter – 2021

**3. Konnten Sie Veränderungen an Ihrem Kind feststellen, die Sie auf die Erfolge der Kinflextherapie zurückführen? Wenn ja, nennen Sie bitte die Ihnen wichtigsten Veränderungen (bis zu 3 Stück)**

Weiter

Jennifer Floris, Alanus Hochschule Alfter – 2021

## 2. Auswertungen der Ergebnisse beider Fragebögen:

CASE	SERIAL	REF	QUESTNNR	MODE	STARTED	SY01_01_CN	SY01_01_1	SY01_01_2	SY01_01_3	
4			base	interview	2021-04-20 08:39:02		1	nicht gewählt	nicht gewählt	ausgewählt
7			base	interview	2021-04-20 08:56:13		1	ausgewählt	nicht gewählt	nicht gewählt
8			base	interview	2021-04-20 14:45:14		1	nicht gewählt	ausgewählt	nicht gewählt
9			base	interview	2021-04-20 17:02:11		1	ausgewählt	nicht gewählt	nicht gewählt
10			base	interview	2021-04-20 17:14:38	nicht beantwortet		nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt
11			base	interview	2021-04-20 21:01:26		1	nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt
14			base	interview	2021-04-21 23:06:41		1	nicht gewählt	nicht gewählt	ausgewählt
16			base	interview	2021-04-23 22:13:21		1	nicht gewählt	ausgewählt	nicht gewählt
17			base	interview	2021-04-23 22:21:07		1	ausgewählt	nicht gewählt	nicht gewählt
20			base	interview	2021-07-01 13:22:47	nicht beantwortet		nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt
21			base	interview	2021-07-01 13:29:12	nicht beantwortet		nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt
22			base	interview	2021-07-01 14:23:39		1	nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt
25			base	interview	2021-07-01 20:25:15	nicht beantwortet		nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt
26			base	interview	2021-07-02 21:38:34		1	nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt
27			base	interview	2021-07-03 08:48:08	nicht beantwortet		nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt
29			base	interview	2021-07-06 15:38:48		1	nicht gewählt	nicht gewählt	ausgewählt
30			base	interview	2021-07-06 15:46:12		1	nicht gewählt	ausgewählt	nicht gewählt

SY01_03_1	SY01_03_2	SY01_03_3	SY01_03_4	SY01_03_5	SY01_04_CN	SY01_04_1	SY01_04_2	SY01_04_3	SY01_04_4
nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt	ausgewählt	nicht gewählt		1	nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt
nicht gewählt	ausgewählt	nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt		1	ausgewählt	nicht gewählt	nicht gewählt
nicht gewählt	nicht gewählt	ausgewählt	nicht gewählt	nicht gewählt		1	nicht gewählt	nicht gewählt	ausgewählt
ausgewählt	nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt		1	ausgewählt	nicht gewählt	nicht gewählt
nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt	ausgewählt	nicht beantwortet		nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt
nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt	ausgewählt	nicht gewählt	nicht beantwortet		nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt
nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt	ausgewählt	nicht gewählt		1	nicht gewählt	ausgewählt	nicht gewählt
nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt	ausgewählt		1	ausgewählt	nicht gewählt	nicht gewählt
nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt	ausgewählt		1	nicht gewählt	ausgewählt	nicht gewählt
nicht gewählt	nicht beantwortet		nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt				
nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt	ausgewählt	nicht gewählt		1	nicht gewählt	ausgewählt	nicht gewählt
nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt	ausgewählt		1	nicht gewählt	ausgewählt	nicht gewählt
nicht gewählt	nicht beantwortet		nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt				
nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt	ausgewählt	nicht gewählt		1	nicht gewählt	ausgewählt	nicht gewählt
nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt	ausgewählt		1	nicht gewählt	ausgewählt	nicht gewählt

SY01_01_4	SY01_01_5	SY01_02_CN	SY01_02_1	SY01_02_2	SY01_02_3	SY01_02_4	SY01_02_5	SY01_03_CN
nicht gewählt	nicht gewählt		1	nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt	ausgewählt	nicht gewählt
								1
								1
nicht gewählt	nicht gewählt		1	ausgewählt	nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt	1
nicht gewählt	nicht gewählt	nicht beantwortet	nicht gewählt	1				
nicht gewählt	ausgewählt		1	nicht gewählt	nicht gewählt	ausgewählt	nicht gewählt	1
nicht gewählt	nicht gewählt		1	nicht gewählt	nicht gewählt	ausgewählt	nicht gewählt	1
nicht gewählt	nicht gewählt		1	nicht gewählt	nicht gewählt	ausgewählt	nicht gewählt	1
nicht gewählt	nicht gewählt		1	nicht gewählt	nicht gewählt	ausgewählt	nicht gewählt	1
nicht gewählt	nicht gewählt	nicht beantwortet	nicht gewählt	1				
nicht gewählt	nicht gewählt	nicht beantwortet	nicht gewählt	nicht beantwortet				
nicht gewählt	nicht gewählt	nicht beantwortet	nicht gewählt	nicht beantwortet				
ausgewählt	nicht gewählt		1	nicht gewählt	nicht gewählt	ausgewählt	nicht gewählt	1
nicht gewählt	nicht gewählt		1	ausgewählt	nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt	1
nicht gewählt	ausgewählt		1	nicht gewählt	nicht gewählt	ausgewählt	nicht gewählt	1
nicht gewählt	nicht gewählt	nicht beantwortet	nicht gewählt	1				
nicht gewählt	nicht gewählt		1	nicht gewählt	ausgewählt	nicht gewählt	nicht gewählt	1
nicht gewählt	nicht gewählt		1	nicht gewählt	nicht gewählt	ausgewählt	nicht gewählt	1











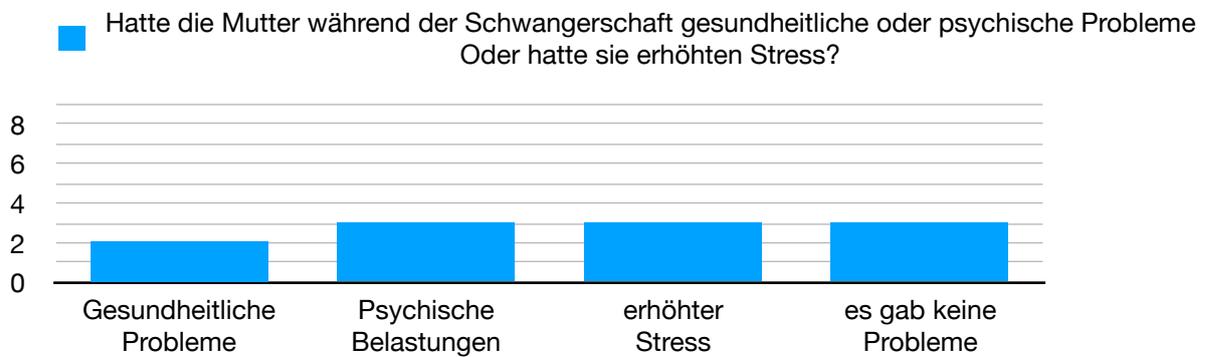
SY02_14_1	SY02_14_2	SY02_14_3	SY02_14_4	SY02_14_5	SY02_15_CN	SY02_15_1	SY02_15_2	SY02_15_3
nicht gewählt	ausgewählt	nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt	1	nicht gewählt	nicht gewählt	ausgewählt
nicht gewählt	nicht gewählt	ausgewählt	nicht gewählt	nicht gewählt	1	nicht gewählt	ausgewählt	nicht gewählt
nicht gewählt	nicht gewählt	ausgewählt	nicht gewählt	nicht gewählt	1	nicht gewählt	ausgewählt	nicht gewählt
nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt	ausgewählt	nicht gewählt	1	nicht gewählt	ausgewählt	nicht gewählt
nicht gewählt	ausgewählt	nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt	1	nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt
nicht gewählt	nicht gewählt	ausgewählt	nicht gewählt	nicht gewählt	1	nicht gewählt	nicht gewählt	ausgewählt
nicht gewählt	nicht gewählt	ausgewählt	nicht gewählt	nicht gewählt	1	nicht gewählt	ausgewählt	nicht gewählt
nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt	ausgewählt	1	ausgewählt	nicht gewählt	nicht gewählt
nicht gewählt	nicht beantwortet	nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt				
nicht gewählt	nicht beantwortet	nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt				
ausgewählt	nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt	1	nicht gewählt	ausgewählt	nicht gewählt
nicht gewählt	ausgewählt	nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt	1	nicht gewählt	ausgewählt	nicht gewählt
nicht gewählt	nicht gewählt	ausgewählt	nicht gewählt	nicht gewählt	1	nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt
nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt	ausgewählt	1	nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt
nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt	ausgewählt	1	nicht gewählt	ausgewählt	nicht gewählt
nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt	nicht gewählt	ausgewählt	1	nicht gewählt	ausgewählt	nicht gewählt

SY02_15_4	SY02_15_5	SY03	SY03x01
nicht gewählt	nicht gewählt	2	dass sie entspannter bleiben kann und sich nicht selbst im Wege steht mit ihrer Bockigkeit
nicht gewählt	nicht gewählt	1	mehr zielstrebigkeit und ansporn
nicht gewählt	nicht gewählt	2	Bessere Konzentration
nicht gewählt	nicht gewählt	2	Leichteres lernen
nicht gewählt	ausgewählt	2	Still sitzen am Esstisch
nicht gewählt	ausgewählt	1	Dass es mehr zufrieden ist und mit den Anforderungen des Alltags klar kommt
nicht gewählt	nicht gewählt	0	
nicht gewählt	nicht gewählt	2	bessere Konzentration
nicht gewählt	nicht gewählt	2	Bessere Konzentration
nicht gewählt	nicht gewählt	0	
nicht gewählt	nicht gewählt	0	
nicht gewählt	nicht gewählt	2	Mein Kind arbeitet selbstständiger
nicht gewählt	nicht gewählt	2	gibt nicht so schnell Widerworte
ausgewählt	nicht gewählt	1	Mutiger, offener, erzählt mehr
ausgewählt	nicht gewählt	2	Ruhiger
nicht gewählt	nicht gewählt	2	Ist etwas ruhiger geworden
nicht gewählt	nicht gewählt	0	

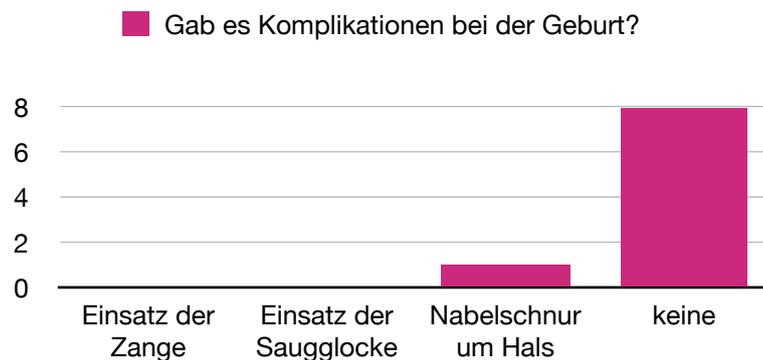
SY03x02
dass das Lernen ihr leicht fällt und sie soweit wie möglich druckfrei die Schule erlebt
Besserer Gleichgewichtssinn
Besiegen der multiplen Ängste
Sich Sachen merken
Deutliche Besserung hinsichtlich LRS
deutliche Reduzierung von Aggressionen
Er ist mir mehr Freude in der Schule dabei
hört öfters beim zweiten mal sagen
Entspannrer
Versucht oft seine Wutausbrüche zu kontrollieren/ erkennt danach seine Fehler

## Ergebnisteil im Diagramm - Vorherfragebogen

### EW01:

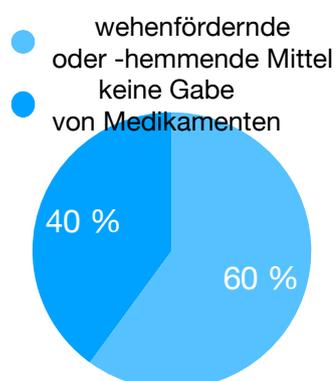


### EW02:

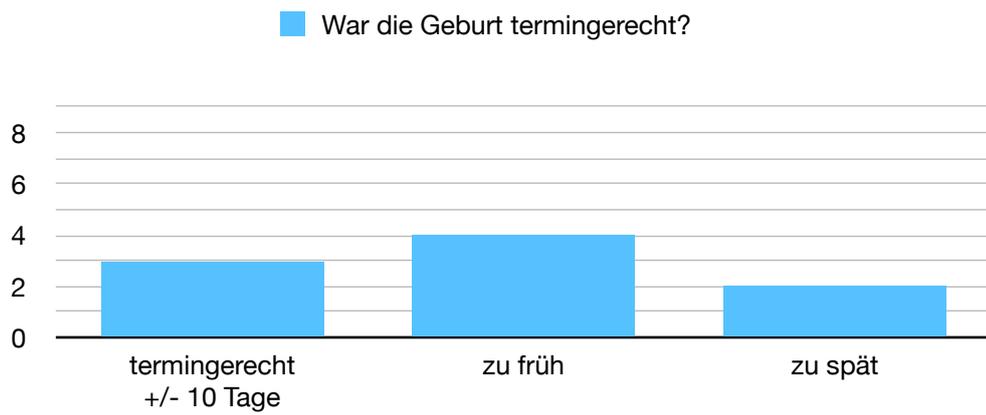


### EW03:

Wurden Medikamente zur bzw während der Geburt von der Mutter eingenommen?

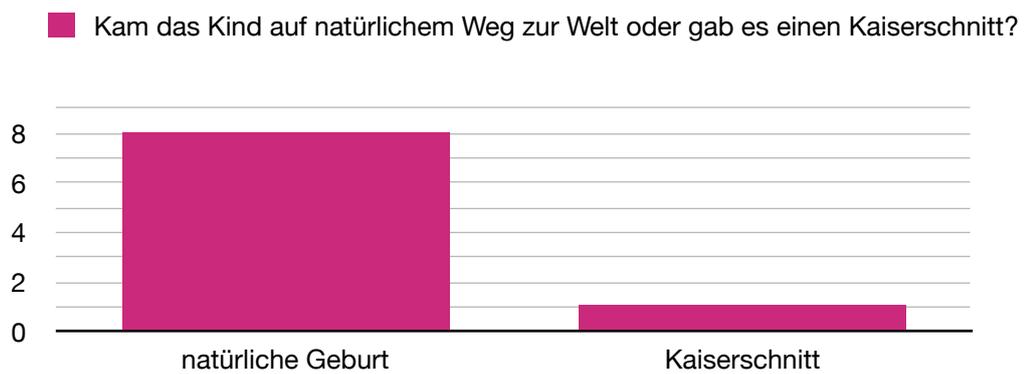


**EW04:**



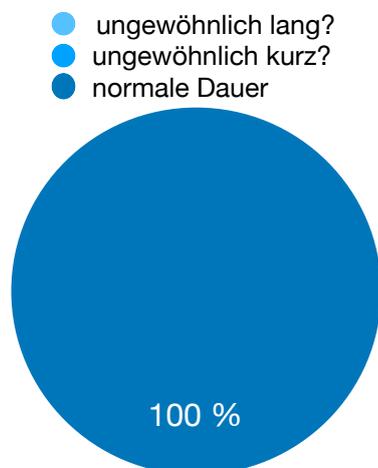
**EW05:**

Kam das Kind auf natürlichem Weg zur Welt oder gab es einen Kaiserschnitt?

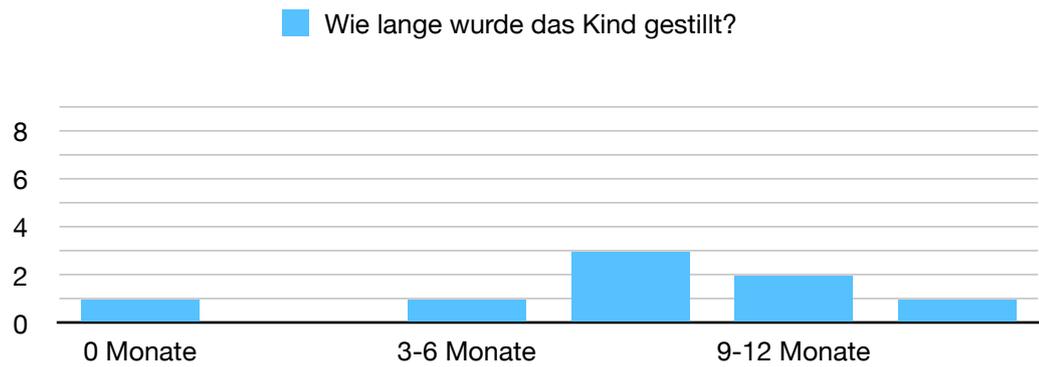


**EW06:**

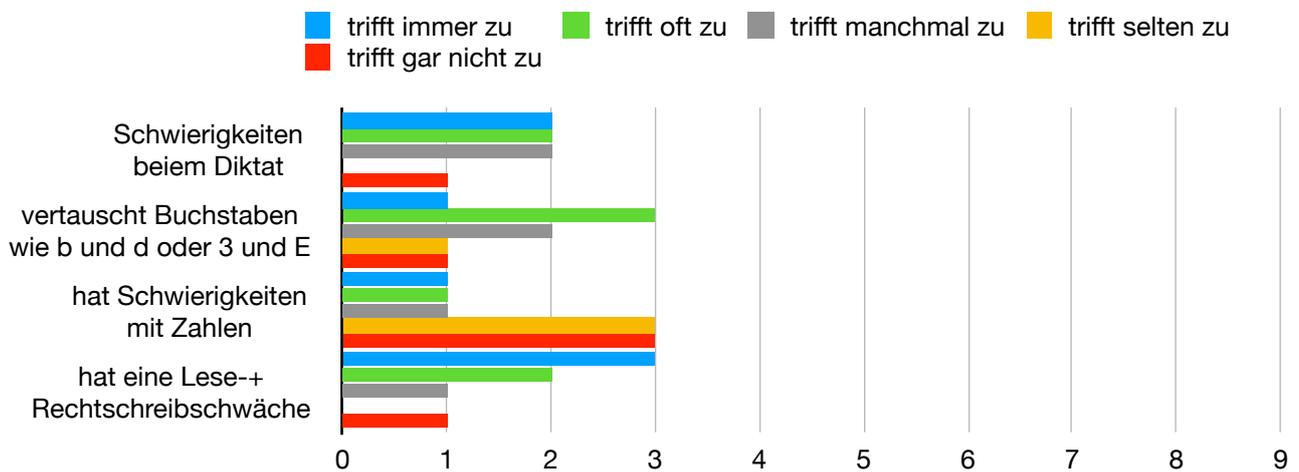
Wie lang oder kurz war die Phase der Geburt?



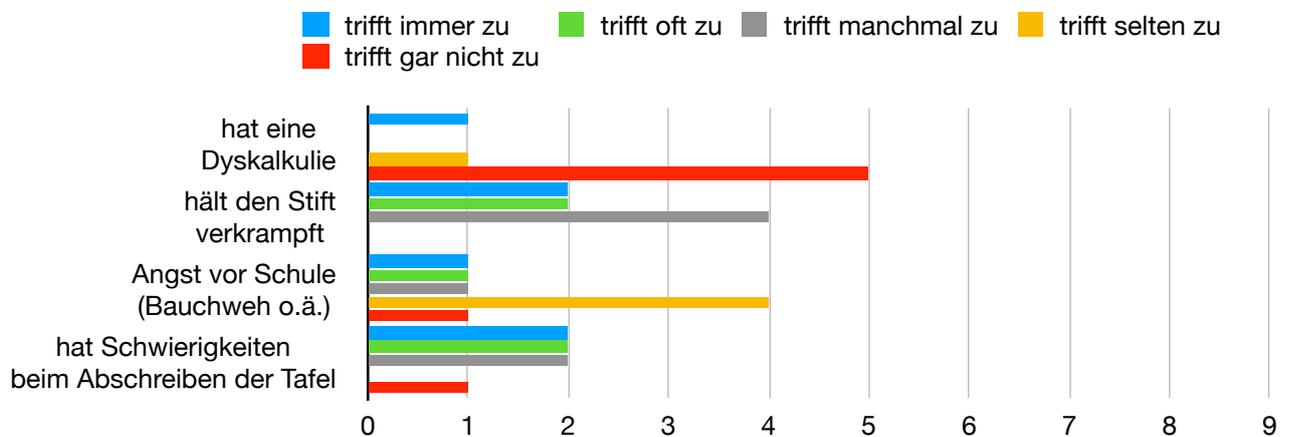
**EW07:**



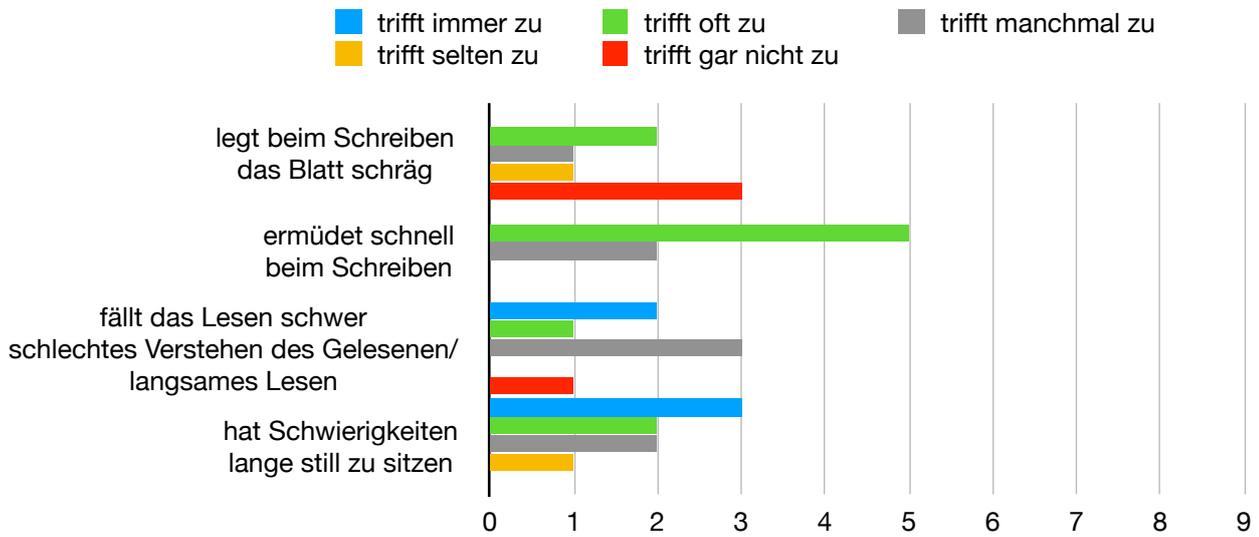
SY01-1 – SY01-4 - Thema Schule  
9 TN



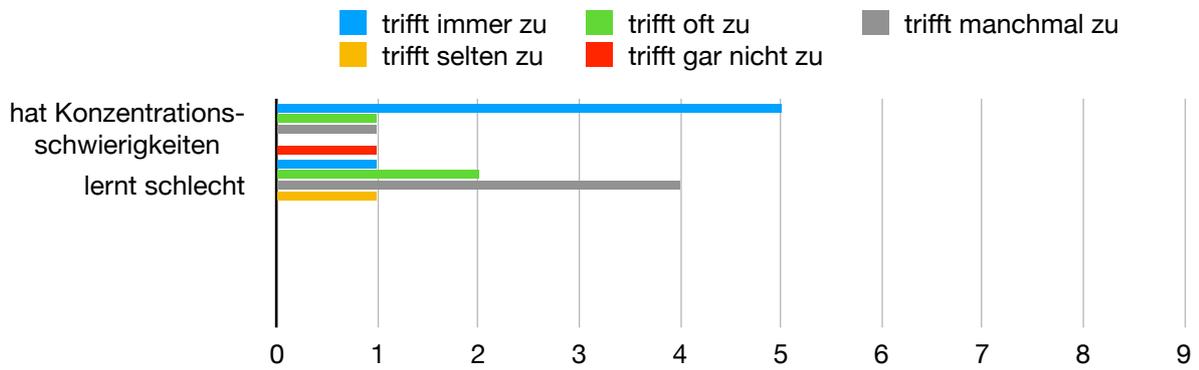
SY01-5 - SY01-8



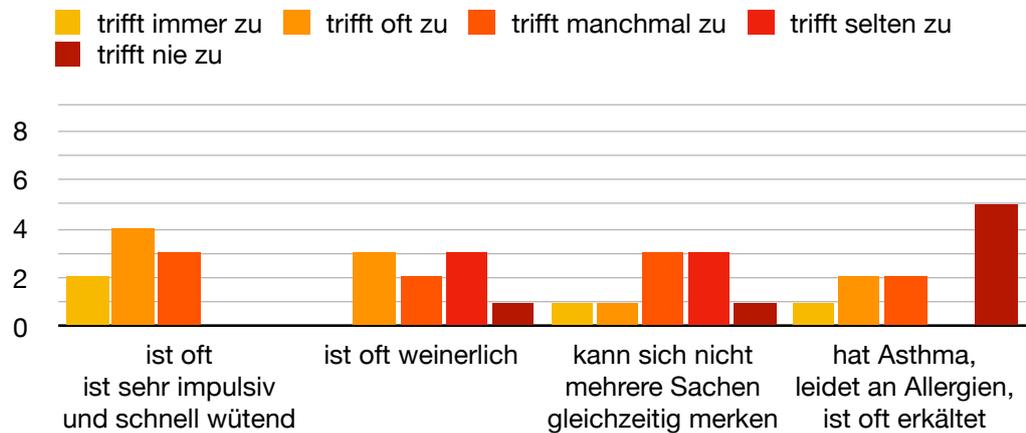
SY01 - 9 - SY01 - 12



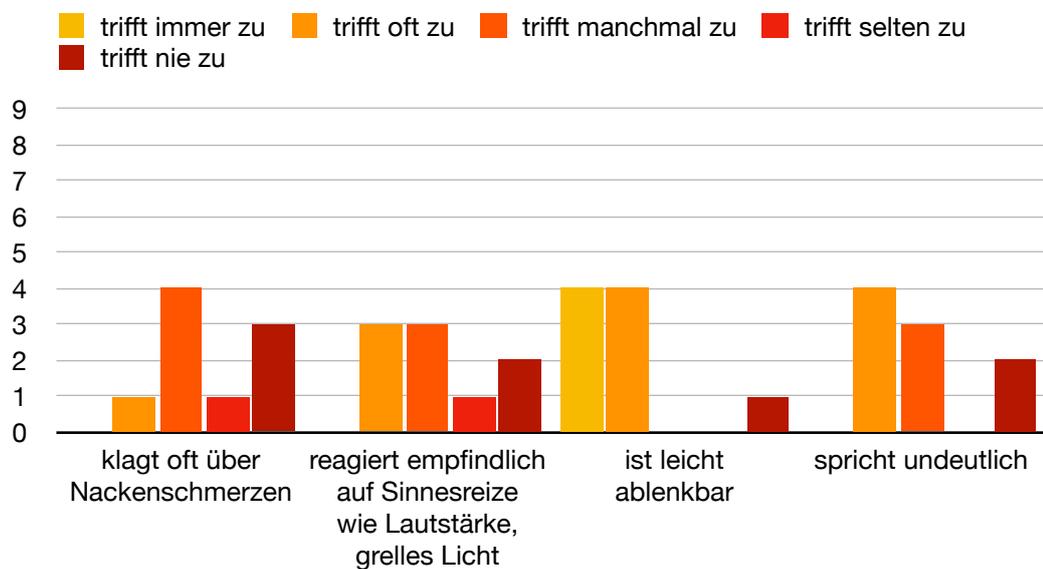
SY01-13 - SY01-14



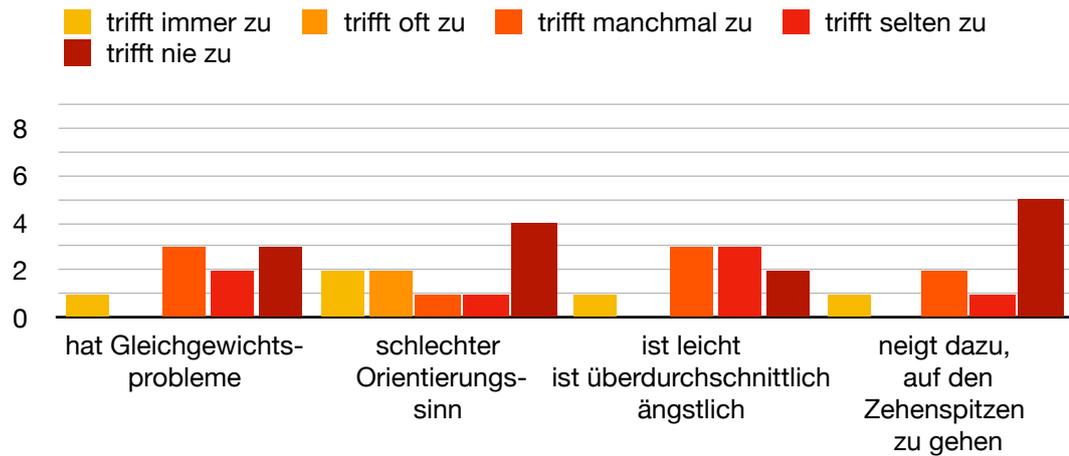
SY02-1 - SY02-4. Allgemeine Fragen zum Kind



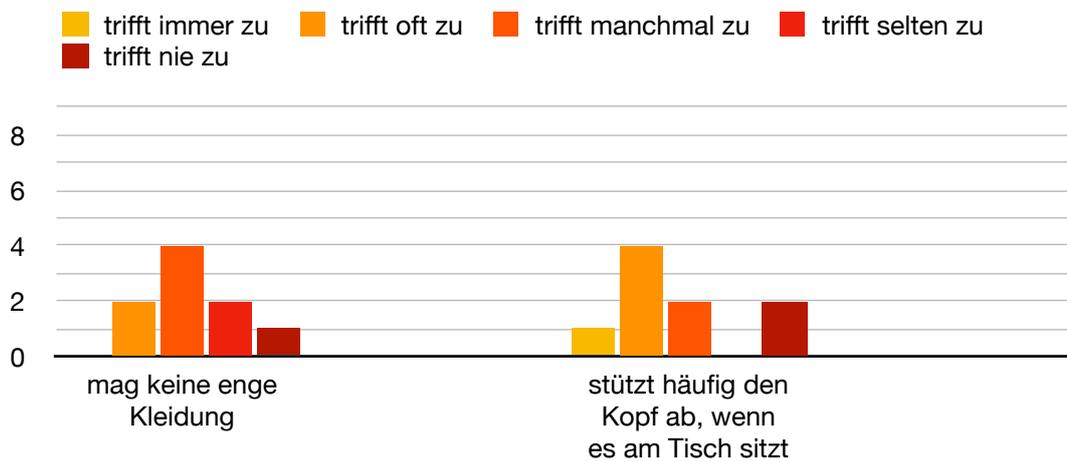
SY02-5 - SY02-8. Allgemeine Fragen zum Kind



SY02 - 9 - SY02-13 (11 fehlte)



SY2 - 14 - SY02-15



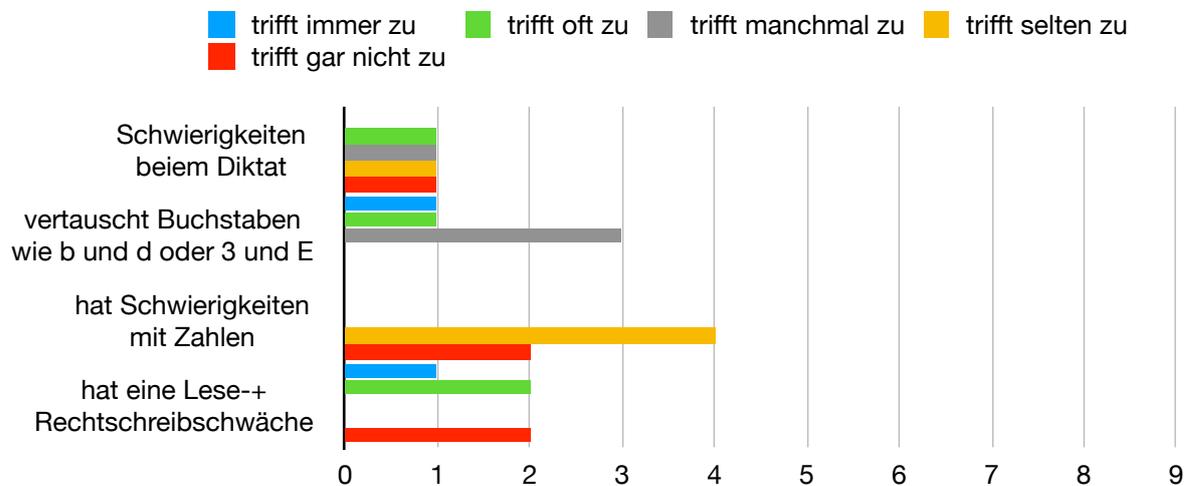
Angaben der offenen Fragestellung:  
„Wünsche für die Zukunft für das Kind“

dass sie entspannter bleiben kann und sich nicht selbst im Wege steht mit ihrer Bockigkeit
mehr zielstrebigkeit und ansporn
Bessere Konzentration
Leichteres lernen
Still sitzen am Esstisch
Dass es mehr zufrieden ist und mit den Anforderungen des Alltags klar kommt
bessere Konzentration

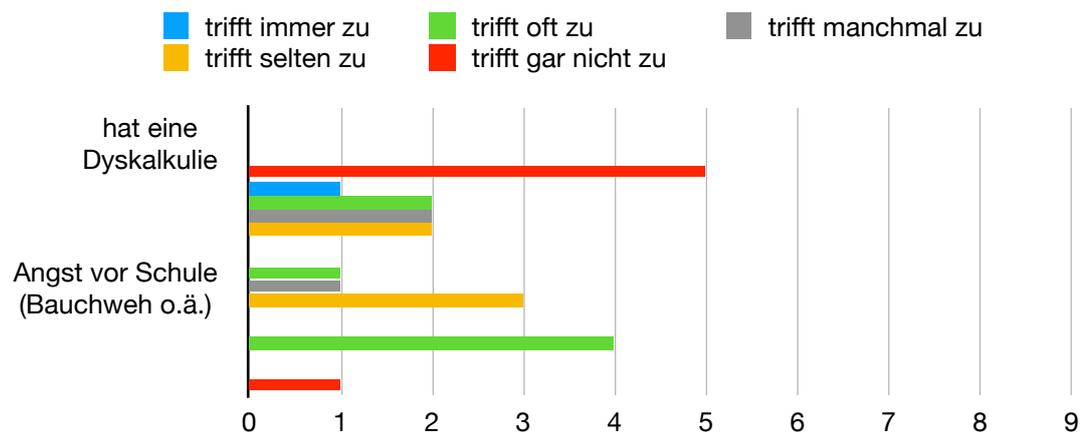
bessere Konzentration
dass das Lernen ihr leicht fällt und sie soweit wie möglich druckfrei die Schule erlebt
Besserer Gleichgewichtssinn
Besiegen der multiplen Ängste
Sich Sachen merken
Deutliche Besserung hinsichtlich LRS
deutliche Reduzierung von Aggressionen
gute Freunde
Mehr Konzentration und Ausdauer
Fahrradfahrer lernen
Höheres Selbstbewusstsein
Auf die Toilette gehen, aufs Körpergefühl hören
Nicht so schnell wütend werden. Freundlicher Umgang
Gesundheit
Besserer Umgang mit Veränderungen
Lust, die Welt zu entdecken - weniger PC
Bessere Rechtschreibung
"Abnabeln" von der Mutter (klammert)

## Ergebnisteil im Diagramm - Nachherfragebogen

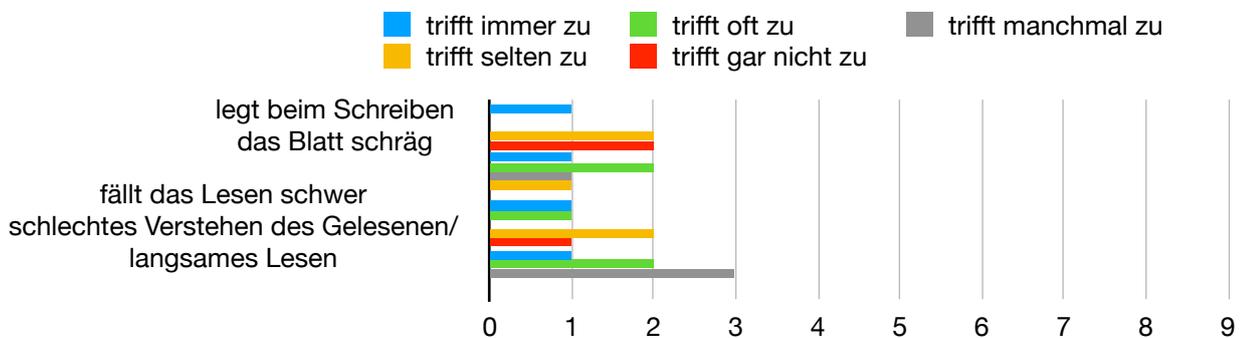
SY01-1 – SY01-4 - Thema Schule 8 TN, 9 TN

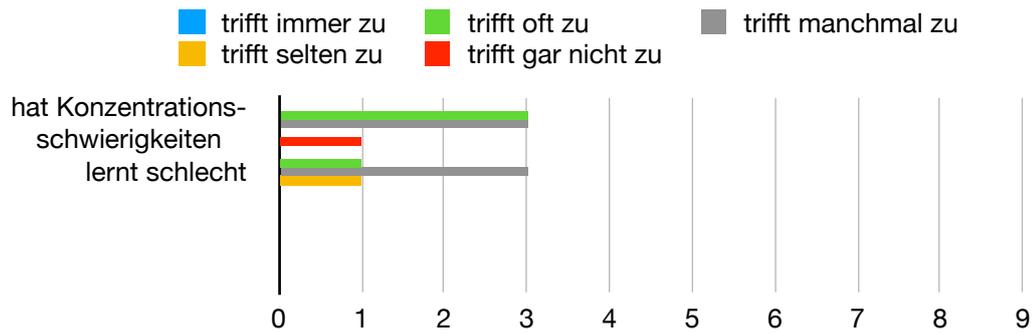


SY01-5 - SY01-8

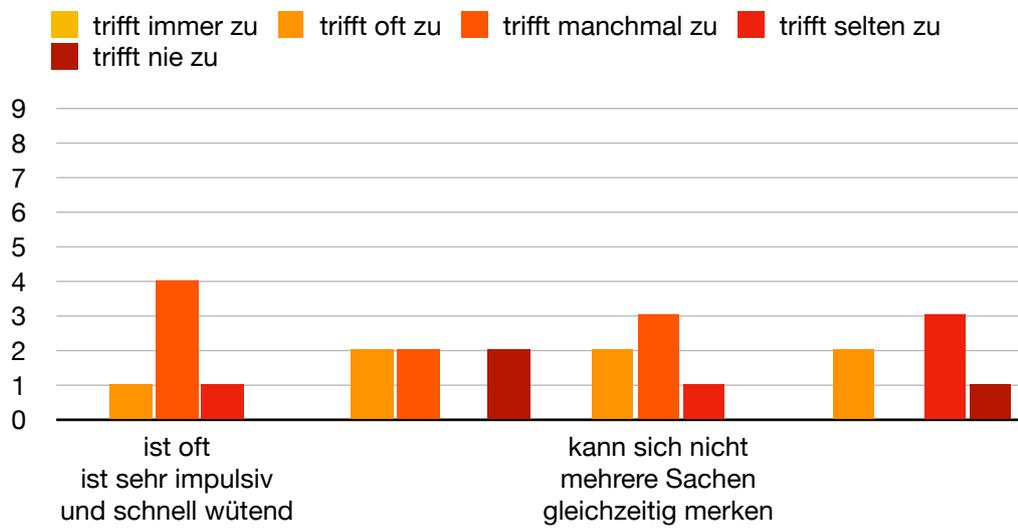


SY01 - 9 - SY01 - 12

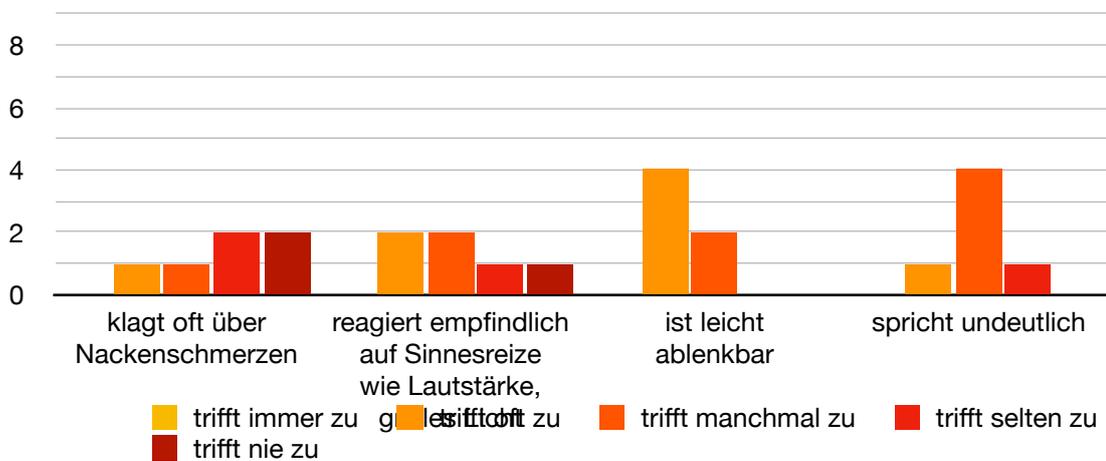




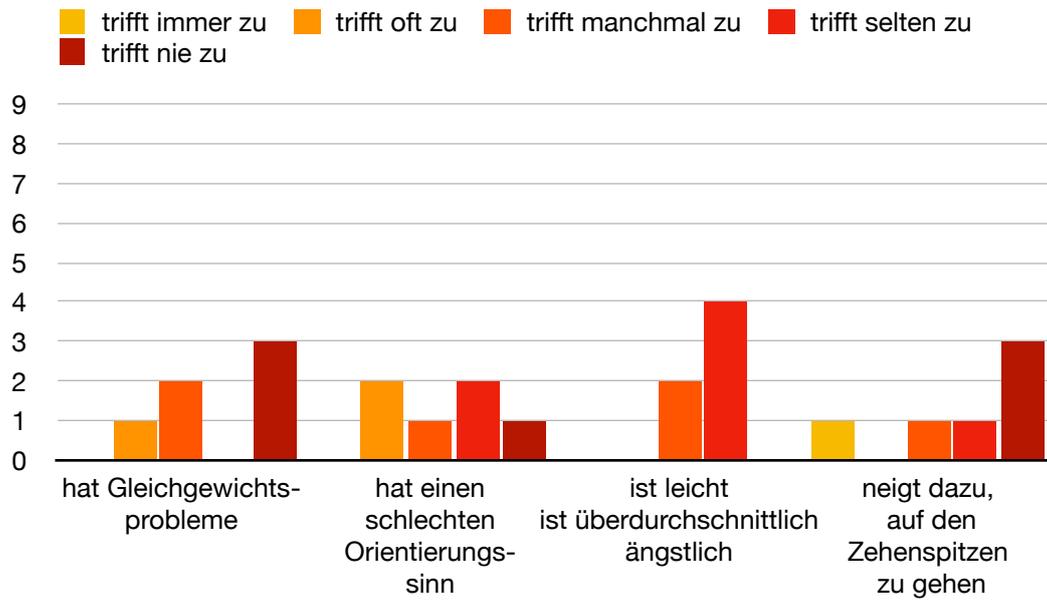
SY02-1 - SY02-4. Allgemeine Fragen zum Kind



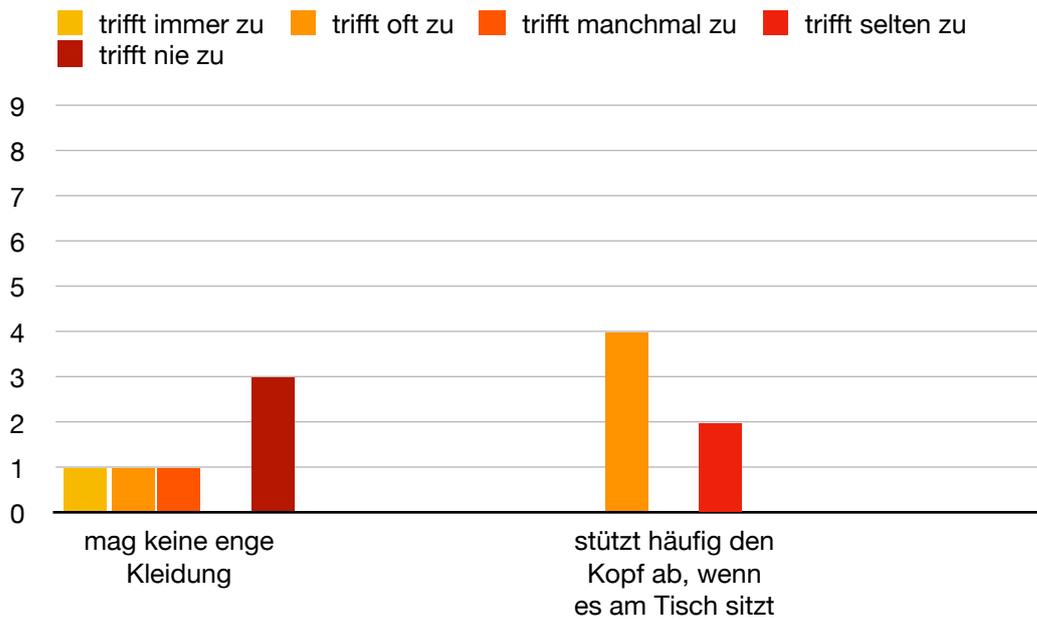
SY02-5 - SY02-8. Allgemeine Fragen zum Kind



SY02 - 9 - SY02-13 (11 fehlte)



SY2 - 14 - SY02-15



Angaben zur offenen Fragestellung:  
Was hat sich bei dem Kind verändert?

Mein Kind arbeitet selbstständiger
Gibt nicht so schnell Widerworte
Mutiger, offener, erzählt mehr
ruhiger
Ist etwas ruhiger geworden
Er ist mit mehr Freude in der Schule dabei
Hört öfters beim zweiten mal sagen
entspannter
Versucht oft seine Wutausbrüche zu kontrollieren/erkennt danach seine Fehler

## **Erklärung zum Plagiat**

Hiermit erkläre ich, dass ich diese hier vorliegende Arbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe, sowie ausschließlich mit den in dieser Arbeit angegebenen Hilfsmitteln erstellt habe.

Die Erklärungen und Beschreibungen in den verschiedenen Textstellen sind aus meinem eigenen Gedankengut entstanden, welches durch meine Aus- und Fortbildungen und meiner eigenen Praxiserfahrung geformt worden ist.

Alle Stellen, die mithilfe von Literaturrecherche oder Internetrecherche , sowie in Form von Zitaten aus anderen Werken entstanden sind, habe ich entsprechend kenntlich gemacht.

Hennef, 10.September 2021

Jennifer Floris