

Bei der Geburt ist der Kortex noch nicht vernetzt, so dass das Neugeborene nur mit Reflexbewegungen, d.h. unwillkürlichen Reaktionen, spontan auf einen Stimulus reagieren kann. Jeder Reflex ist in der normalen Entwicklung des ZNS vorprogrammiert und jeder von ihnen hat zu einem bestimmten Zeitpunkt eine wichtige Aufgabe zu erfüllen. Ist diese besagte Aufgabe abgeschlossen, kann sich der darauf folgende Reflex herausbilden, der die Entwicklung des Nervensystems weiter vorantreibt. Mit der Entwicklung dieses Reflexes wird der vorherige abgebaut.

Peter Blythe schrieb dazu: „Die Natur scheint es so eingerichtet zu haben, dass sie die Tür hinter dem einen Reflex schließt, indem sie die Tür zum nächsten öffnet.“

Entwicklung der Reflexe im Uterus

Es gibt Reflexe, die im Uterus entstehen, während der Geburt präsent sind und dort ihren Einsatz finden. Sally Goddard und Peter Blythe bezeichnen diese als **frühkindliche Reflexe**. Dazu zählen sie

- den Furcht-/Lähmungsreflex (FLR) (5.–8.SSW)
- den Pawlowsche Orientierungsreflex (POR) (5. SSW bis 6. LM)
- den Moro-Schreckreflex (Moro) (8. – 12. SSW)
- den Handgreifreflex (Palmar Reflex) (11. SSW)
- und den Fußgreißreflex (Plantar Reflex) (11. SSW)
- den Spinalen Galant Reflex (20. SSW)
- den Asymmetrischen tonischen Nackenreflex (ATNR) (18. SSW)
- den Such-, Saug- und Schluckreflex (24.–28 SSW)
- den Tonischen Labyrinthreflex vorwärts (TLRvw) und (12.–40 SSW)
- den Tonischen Labyrinthreflex rückwärts (TLRrw) (12.–40 SSW)

Entwicklung der Reflexe nach der Geburt

Die frühkindlichen Reflexe sollten durch Übergangsreflexe abgelöst werden, zu denen der

- Symmetrische tonische Nackenreflex (STNR) (6. – 8. Lebensmonat)
- Landau Reflex (6. – 10. LW) zählen. (6. -10.Lebenswoche)

Sie entstehen nach der Geburt und sind eine Zeitlang aktiv. Sie helfen einerseits, die frühkindlichen Reflexe zu integrieren und andererseits die Haltungsreflexe herauszubilden und zu erstarken.

Die **Haltungsreflexe** existieren ein Leben lang. Sie bilden den Rahmen für effektives Denken. Sie sorgen für eine automatische, d.h. vom Kleinhirn gesteuerte, Aufrechterhaltung unserer Haltung, so dass die Großhirnrinde frei ist für das Lernen. Zu ihnen zählen

- die Kopfstellreflexe (2. – 3. LM)
- der Amphibienreflex und (4. – 6. LM)
- der Segmentäre Rollreflex. (6. – 10. LM)

Mögliche Ursachen des Fortbestehens frühkindlicher Reflexe

Gerne arbeite ich mit dem Bild eines Theaterstücks, das aufgeführt werden soll, wobei jeder Reflex als ein Schauspieler fungiert und vorher seine Rolle übt. Nun kann es sein, dass aus irgendwelchen Gründen – prä-, peri- oder postnataler Natur - der Schauspieler seinen Auf-

tritt verpasst oder ihm der Auftritt verwehrt wird und er heute noch darauf wartet, seine Chance zu bekommen.

Dies können z.B. sein:

- Starker emotionaler Stress oder Krankheit der Mutter während der Schwangerschaft
 - Alkohol- und/oder Nikotingenuss
 - Häufige Ultraschalluntersuchungen
 - Amniozentese
 - Frühgeburt
 - Steiß- oder Querlage
 - Eine zu langsame, aber auch eine zu schnelle Geburt (Extremfall:Sturzgeburt)
 - Kaiserschnitt
 - Einsatz der Saugglocke oder Zange
 - Betäubungs- und/oder Schmerzmittel wie z.B. Narkose, Periduralanästhesie, die das ZNS schwächen.
 - Impfungen
 - Unfälle etc.
-

In der folgenden **Reflex-Übersicht** können Sie sich einen Eindruck verschaffen wie sich restaktive Reflexe äußern können bei Kindern als auch bei Erwachsenen.

Furcht- / Lähmungsreflex: sorgt für angemessenen Umgang mit Stress-/ Schrecksituationen. Diese Kinder haben ihre Schultern oft hochgezogen, sind schüchtern, hochsensibel und ängstlich. Sie erstarren in Schrecksituationen, viele Menschen stellen Stress für sie dar. Sie zeigen eine schlaaffe Körperhaltung mit schlechter Koordination und Gleichgewicht.

Pawlowscher Orientierungsreflex (POR) der Reflex der Neugierde ist verantwortlich dafür, dass der Organismus auf jede Änderung der Umweltsituation mit einem charakteristischen, komplexen Reaktionsmustern antwortet, das motorische, vegetative, sensorische und zentralnervöse Komponenten enthält und in seiner Gesamtheit die Ausrichtung (Orientierung) auf die Umweltveränderung und ihre optimale Verarbeitung realisiert. Der Orientierungsreflex soll also das Erlernen vom Umgang mit unterschiedlichen Reizen unterstützen und er verschwindet situativ, sobald der Organismus in Bezug zum situativen Reiz entstresst ist. Menschen mit persistierendem POR können Schwierigkeiten haben Informationen ins Langzeitgedächtnis zu speichern, Motivationslosigkeit durch Reizüberflutung, Aufmerksamkeitsdefizite oder auch ein gesteigerter Muskeltonus haben.

Moro-Reflex: diese Kinder zeigen oft Wutausbrüche, haben Schwierigkeiten, Zuneigung zu zeigen und anzunehmen. Sie haben Probleme in der Kontaktaufnahme und über-reagieren oft, nicht der Situation angemessen und sträuben sich gegen Neues und Veränderungen. Sie haben Stimmungsschwankungen, können sich schlecht anpassen und spielen nicht gerne mit anderen Kindern. Kritik, Wettbewerb und Stress werden schlecht ertragen. Es besteht eine Überempfindlichkeit der Sinne, besonders der Augen bei Helligkeit.

Bonding-Reflex: ist der emotionale Abschluss der Geburt: der Herzschlag der Mutter entspannt, beruhigt, sorgt für die Bindung und emotionale Beziehungen.

Die Kinder sind ängstlich, wollen nicht alleine sein, brauchen viel Zuspruch und Aufmerksamkeit. Sie provozieren gerne, sind nachtragend, oft der Familienclown, und kommen mit Autoritätspersonen nicht zurecht. Sie haben Angst zu versagen.

Landau-Reflex: die Kinder haben eine steife Körperhaltung, die Knie meist durchgedrückt, und Probleme beim Erlernen des Brustschwimmens. Insgesamt Schwierigkeiten bei der Koordination des Ober- und Unterkörpers.

Tonischer Labyrinthreflex, TLR vorwärts: diese Kinder setzen sich bei jeder Gelegenheit auf den Boden oder lehnen sich an. Stehen ist anstrengend, sie haben eine schlechte Körperhaltung und einen runden Rücken. Sie stabilisieren sich, indem sie die Arme verschränken oder die Daumen in die Gürtelschlaufen schieben.

Tonischer Labyrinthreflex, TLR rückwärts: sie bewegen sich steif, gehen oft auf Zehenspitzen. Sie haben Schwierigkeiten beim Einschätzen von Raum, Tiefe, Entfernung und Geschwindigkeit. Sie sind ständig in Bewegung, um das Gleichgewicht zu halten. Es fällt Ihnen schwer sich zu organisieren, z.B. aufzuräumen, haben ein schlechtes Zeitgefühl, sind vergesslich.

Symmetrisch Tonischer Nackenstellreflex, STNR: diese Kinder haben Schwierigkeiten bei Übergängen von einem zum anderen Lebensabschnitt.

Sie lümmeln am Tisch, sitzen gerne auf einem oder beiden Beinen und wickeln die Füße um die Stuhlbeine. Sie haben Probleme mit dem Abschreiben von der Tafel und nach dem Aufblicken wieder die richtige Zeile zu finden. Ihre mündliche Leistung ist besser als die schriftliche. Oft ist der Ellenbogen überstreckt.

Asymmetrischer Tonischer Nackenstellreflex, ATNR: ermöglicht die Lateralität.

Diese Kinder schreiben nicht gerne, immer nur kurze Aufsätze, und ihre Rechtschreibung ist fehlerhaft. Beim Schreiben ohne Linien fallen die Zeilen nach rechts ab, sie drehen oft das Heft beim Schreiben und vertauschen Buchstaben oder lassen sie aus. Alle Überkreuzbewegungen sind erschwert. Schauen sie beim Fahrradfahren nach rechts, fahren sie auch nach rechts.

Amphibien-Reflex: ermöglicht das Erlernen von Krabbeln und Kriechen.

Spinaler Galant: diese Kinder können nicht still sitzen, bewegen sich mit einseitiger Hüftrotation, sind hyperaktiv und haben einen unruhigen Schlaf. Mangelnde Blasenkontrolle, Bettnässen bis nach dem 5. Lebensjahr und Verdauungsstörungen. Die Kinder sind überempfindlich am Rücken und vertragen keine enge Kleidung oder Gürtel, die Schildchen müssen aus der Kleidung herausgeschnitten werden. Fehlhaltungen, Skoliose und ein schiefer Gang sind möglich.

Babinski-Reflex: zeigt sich durch Löcher im Socken am großen Zeh, Halux Valgus und Fersensporn.

Palmar-Reflex: steht in engem Zusammenhang mit dem Saugreflex. Er zeigt sich durch Zähneknirschen, unwillkürliche Zungenbewegungen und undeutliches Sprechen. Eine schlechte Handschrift, mangelnde Stifthaltung und Feinmotorik mit Mundmitbewegung werden oft beobachtet.

Saugreflex: Probleme mit erster Nahrungsaufnahme, das Essen wird mit der Zunge wieder aus dem Mund herausgeschoben. Schluckbeschwerden, sabbern und fehlender Mundschluss. Bei diesen Kindern ist später oft eine Gebisskorrektur mit einer Zahnspange nötig. Sie haben Sprach- und Artikulationsprobleme wie Lispeln und Buchstabenverschlucken, sie sind hypersensibel im Lippen- und Mundbereich.