

Reflexion und Weiterentwicklung meines
pädagogischen Angebotes im Rahmen
meiner Wiedenzulassung 2023 als
Kindertagespflegeperson beim Amt für
Kindertagespflege der Landeshauptstadt
Dresden



Inhalt

0. Fragestellungen und Reichweite der Arbeit.....	4
1. Das Verständnis von Regulation, Geist und Autonomie aus neurobiologischer Sicht	5
1.1. Neurobiologischen Grundregulationssysteme.....	6
1.1.1 Der Stressbearbeitungssystem.....	6
1.1.2. Das interne Beruhigungssystem.....	6
1.1.3. Das interne Bewertungs- und Belohnungssystem	7
1.1.4. Das Impulshemmungssystem.....	7
1.1.5. Das Bindungssystem.....	8
1.1.6. Das System des Realitätssinns und der Risikobewertung	8
1.2. Schlussfolgerungen	8
2. Das Verständnis von Pädagogik in der Kindertagespflege (die frühe Kindheit, 0-3 Jahre) aus neurobiologischer Sicht.....	9
2.1. Die Gestaltung eines am Kind orientierten Beziehungsfeldes; Reflexion eigenen Beziehungs- und Bindungsbiografie, Fähigkeit zur Präsenzentfaltung und vier Schlüsselprinzip. ...	9
2.1.1. Kohärente Aufarbeitung der narrative der eigenen Beziehungs- und Bindungsbiografie.....	10
2.1.2. Präsenz	10
2.1.3. Die 4- Schlüssel zur Bildung der sicheren Bindung.....	11
2.1.3.1. Beschützt.....	11
2.1.3.2. Gesehen	12
2.1.3.3. Beruhigt	12
2.1.3.4. Sicher.....	12
2.2. Reflexion über Sprachförderung in der Kindertagespflege: die Schritte der Bildung des ersten Gedankens als Grundlage der Herausbildung der Sprache beim Kind	12
2.2.1. Generative Grammatik.....	12
2.2.2. Kognitive Linguistik.....	12
2.2.3. Interaktionismus	13
2.2.4. Bindungsorientierte, reziproke, ko-regulierte affektive Interaktion als neurobiologische Wegbereiter zur Bildung der Sprache	13
2.2.5. Schlussfolgerungen	14
2.3. Reflexion der Ausgestaltung von pädagogischen Entwicklungs- und Lernfeldern	15
2.3.1. Was heißt Lernen in der frühen Kindheit?	16
2.3.2. Die Rolle der Emotionen bei dem Prozess des Lernens	16
2.3.2.1. Das Limbische System, die untere limbische Ebene	17
2.3.2.2. Die mittlere limbische Ebene	18
2.3.2.3. Die obere limbische Ebene	18

2.3.3.	Die Entwicklung des Geistes/ Psyche innerhalb der drei limbischen Ebenen.....	18
2.3.3.1.	Das Stressverarbeitungssystem	19
2.3.3.2.	Das Selbstberuhigungssystem (Serotoninsystem)	20
2.3.3.3.	Das Bindungssystem	20
2.3.3.4.	Zusammenfassung	20
2.3.4.	Lernen mittels sicherer Bindung als Unterstützung zur Verwandlung von kindlichen Emotionen in langen Ketten interaktiven Signale durch affektive reziproke, ko-regulierte Interaktionen.....	21
2.3.5.	Gestaltung der Umgebung für die Entwicklung autonome Lern- und Entwicklungsprozesse unter Berücksichtigung neurobiologische Grundsätze. Die innere Vorbereitung der Bezugsperson als Teil der physischen Umgebung des Kindes.....	22
2.3.6.	Die Vorbereitung der physischen materiellen Umgebung als Voraussetzung für autonomes Lernen.	23
2.3.6.1.	Geschlossene Räume	23
2.3.6.2.	Offene Räume, die Lernwerkstatt Natur	24
2.4.	Zusammenfassung	25
2.4.1.	Justierung Leitbild und Angebotsbereich.....	25
2.4.2.	Justierung Eingewöhnung:	26
2.4.3.	Justierung exemplarischer Tagesablauf:	26
2.4.4.	Implementierung Waldprojekt (Naturpädagogik)	27
2.4.4.1.	Gruppenstruktur, Verortung, Naturschutz und Ernährung	27
2.4.4.2.	Umsetzung und Tagesstruktur	28
2.4.5.	Justierung Grundbedürfnisse	29
3.	Erweiterung meines Konzeptes mit Tapo -der Hund als Beziehungsschmierfeld.....	29
3.1.	Pädagogische Sinnhaftigkeit der Implementierung eines Hundes als Beziehungsschmierfeld	29
3.2.	Rahmenbedingungen.....	30
4.	Literaturverzeichnis.....	31

0. Fragestellungen und Reichweite der Arbeit

Die vorliegende Reflexion basiert auf meiner langjährigen Auseinandersetzung mit neurobiologischen und sozio-philosophischen Fragestellungen in der Pädagogik. Diese Untersuchung hat die Annahme bestätigt, dass die Grundsätze der Neurobiologie in der Pädagogik sowie die Reformpädagogik, die die Grundlage meiner pädagogischen Konzepte von 2008 bis 2022 bildeten, sich als wissenschaftlich fundiert erweisen und deshalb besonders geeignet sind, um Kindern bei ihrem Streben nach Autonomie zu helfen und sie dabei zu unterstützen, sich von innen heraus beschützt, gesehen, beruhigt und sicher zu fühlen. Dies wiederum befähigt die Kinder, sich selbst zu verstehen und sich sicher in der Welt zu fühlen (Siegel & Bryson, "Präzente Eltern Starke Kinder", 2021). Diese Arbeit zielt deshalb darauf ab zu erklären, warum dies für die Entwicklung der Persönlichkeit, Resilienz und Lernen in der frühesten Kindheit von entscheidender Bedeutung ist und warum es ein wesentlicher Bestandteil der Umsetzung des sächsischen Bildungsplans ist.

Ziele und Fragestellungen:

In dieser Reflexion zur Wiederezulassung als Kindertagespflegeperson 2023 in der Stadt Dresden und zertifizierte Fachkraft für neurobiologische Grundsätze in der Pädagogik (Pädikoakademie, 2023) sollen die folgenden Fragestellungen beantwortet werden:

Welche Bedeutung hat die Selbstregulation in der Gestaltung von Lern- und Entwicklungsräumen für Kleinkinder im Alter von 0-3 Jahren?

Welche neurobiologischen Zusammenhänge bestehen zwischen Regulation, Bindung, Lern- und Entwicklungsfähigkeit bei Kindern?

Wie sollte ein pädagogisches Konzept aussehen, das die neurobiologischen Grundsätze angemessen berücksichtigt?

Diese Arbeit soll als Fortsetzung und Weiterentwicklung des pädagogischen Konzeptes aus dem Jahr 2018 verstanden werden.

Hintergrund und Relevanz:

Die Entwicklung von Kindern in den ersten Lebensjahren legt den Grundstein für ihre zukünftige Persönlichkeit und ihre Fähigkeit zur Resilienz. Die Förderung von Selbstregulation und die Berücksichtigung neurobiologischer Prinzipien in der Pädagogik spielen eine entscheidende Rolle bei dieser Entwicklung. Daher ist es von großer Bedeutung, diese Konzepte in das pädagogische Angebot einzubeziehen. Dies wird dazu beitragen, ein umfassendes pädagogisches Verständnis für die Gestaltung von Entwicklungs- und Lernräumen im Rahmen von wichtigen pädagogischen Kategorien wie Regulation, Bindung, Bildung, Autonomie und Selbstbestimmung in der frühen Kindheit zu entwickeln.

Schlussfolgerung:

Diese Arbeit strebt an, die Wichtigkeit der Selbstregulation und neurobiologischer Grundsätze in der Pädagogik für die Entwicklung von Kleinkindern zu betonen. Sie bietet Einblicke in die Bedeutung dieser Konzepte und gibt Anleitungen dafür, wie pädagogische Konzepte gestaltet werden sollten, um diese Prinzipien angemessen zu berücksichtigen. Die

Integration dieser Erkenntnisse in das pädagogische Angebot ab dem Jahr 2023 wird dazu beitragen, die Entwicklung und Resilienz von Kleinkindern nachhaltig zu fördern.

1. Das Verständnis von Regulation, Geist und Autonomie aus neurobiologischer Sicht

Im Zuge der Auseinandersetzung des Kindes mit seiner Umwelt kommt es zur Aktivierung und Steuerung von vier Bereichen: Erregung (arousal), motorische Aktivität (activity), Affekt (affect) und Aufmerksamkeit (attention) (Papousek, 2004, S. 82-83). Die Anpassungsleistung des Kleinkindes besteht darin, sein Aktivierungsniveau über aktivierende und hemmende Prozesse in dynamischer Balance zu halten ohne physiologische Toleranzgrenzen zu überschreiten. Verschiedene Systeme müssen hierzu interagieren: somatisch-autonome Regulation, neurophysiologische Regulation, allgemeine Motorik und integrative sowie kommunikative Prozesse. Der Toleranzbereich erstreckt sich folglich zwischen den beiden Polen Aktivierung und Hemmung, die sich im Verhalten des Kindes beobachten lassen: Selbermachen, Exploration, Annäherung, Zuwendung, Orientierung, Erregung und Wachheit auf der einen Seite und Hilfesuche, Rückversicherung, Rückzug, Abwendung, Habituation, Beruhigung und Schläfrigkeit auf der anderen Seite. Diese basale Regulation ist von grundlegender Bedeutung für die frühkindliche Erfahrungsintegration und zugleich für alle Anpassungsprozesse der kindlichen Entwicklung. Geraten Aktivierung und Inhibition außer Balance (Dysregulation) und der Toleranzbereich wird verlassen, sind Fehlanpassungen beim Kind zu erwarten (Papousek, 2004, S. 81-83). Diese Prozesse werden weitgehendst von Gehirn und deren innen- und interrelationaler Umgebung bestimmt und gesteuert. In neurobiologischer Hinsicht wurde daher nach jahrzehntelanger Forschung, um solches mentale Leben und dessen Komplexität verstehen und beschreiben zu können, der Begriff des Geistes eingeführt. Demnach ist er ein emergenter, sich selbstorganisierender Prozess, durch den geformt wird, wie Energie und Information sich im Laufe der Zeit bewegen. Dieser Aspekt des Geistes ist ein natürlicher, emergenter, sich selbstorganisierender dynamischer Prozess, der als eine grundlegende Eigenschaft des im Körper als auch in den Interaktionen mit anderen und der Umwelt verortet ist. Der emergente Prozess entsteht aus dem Energie- und Informationsfluss im Verlauf der Zeit (Siegel, 2012, S. 1-6). Der Geist selbst ist dann zum einem verkörpert wie auch relational (Siegel, 2012, S. 1-7). Das mentale Leben des Kleinkindes ist von Anfang an also ein, emergenter, sich selbstorganisierender Prozess (Autonomie) dieses verkörpert und relationalen Energie- und Informationsflusses. Sein Geist ist nicht getrennt von seinem Körper oder von seinen Beziehungen. Er entsteht aus diesen Aspekten und **reguliert sie gleichzeitig** (Siegel, 2012, S. 1-6).

Spätestens hier wird die Bedeutung der Gestaltung einer den Bedürfnissen des einzelnen Kindes angepassten interrelationalen Beziehungsebene, bei der seine Interrelationsebene (Bezugspersonen und Institutionen) Aspekte eigener biografischer Introspektion und die erfolgte Integration des eigenen Energie- und Informationsflusses nachweisen sollte (Siegel, 2012, S. 1-7) sichtbar. Damit gerüstet sollten die Bezugspersonen des Kindes dessen angeborenes Kernbedürfnis nach Beziehungsbegehren, Selbstbestimmung und Autonomie optimal erkennen, achten, wertschätzen und fördern helfen. Nur solche Achtsamkeit und Präsenz, gebunden an eine Vielzahl von sicheren affektiven, reziprok ko-regulierenden

Beziehungsstrukturen (Bindung) (Greenspan, 2004, S. 43) garantiert dann die prozesshafte Entwicklung der frühkindlichen Fähigkeit zur Selbstregulierung, die dann sein gesundes Geistesgedeihen ermöglicht.

Um eine achtsame und behutsame, entwicklungsorientierte Begleitung der kindlichen Persönlichkeitsentwicklung und deren Psyche zu meistern, ist deshalb sehr hilfreich, Kenntnis zu haben, welche psychoneuralen Grundsysteme es gibt und wie sie sich untereinander bei der Bildung von Persönlichkeit und Psyche beeinflussen und welchen Einfluss darauf die Reflexion der eigenen Biografie hat. Roth (Roth, 2014, S. 144-151) benennt hierbei zunächst sechs sich einander neurobiologisch bedingende Grundsysteme:

- Stressbearbeitungssystem
- Das interne Beruhigungssystem
- Das interne Bewertungs- und Belohnungssystem
- Das Impulshemmungssystem
- Das Bindungssystem und
- Das System des Realitätssinns und der Risikobewertung.

In Folge werden diese Systeme etwas näher betrachtet:

1.1. Neurobiologischen Grundregulationssysteme

1.1.1 Der Stressbearbeitungssystem

Das Gleichgewicht dieses Systems ist für eine gesunde Entwicklung des kindlichen Geistes und dessen Persönlichkeit in neurobiologischer Hinsicht entscheidend. Es entscheidet, wieviel Stress es vertragen kann und wie hoch seine Stressresistenz sein wird (Resilienz). Hierzu gehört, wie schnell es potenziell negative und bedrohliche Dinge erkennt und das Stresssystem Körper und Gehirn aktivieren und die Aufregung dann dämpfen kann. Es soll dem Organismus möglich machen, körperliche wie psychische Belastungen und Herausforderungen zu bewältigen (Roth, 2014, S. 145). Das hierbei beteiligte Hormon ist das Cortisol. Dieser Prozess wird hauptsächlich über das limbische System unter Beteiligung der Amygdala, Hypothalamus und des Hippocampus, der auch zuständig für die neuronale Vernetzung des Gedächtnisses ist, gesteuert. Im Aktivierungszustand (schnelle Stressantwort) unterdrückt sie Erkundungsverhalten, erhöht Wachsamkeit und erleichtert emotionales Lernen. Eine Übersteuerung bewirkt dagegen Furcht, die Zurückhaltung oder Rückzug veranlasst. Eine über längere Zeit unkontrollierte Ausschüttung des Cortisols (chronischer Stress) in Folge genetischer Vorbelastung und /oder negativer bzw. traumatisierender Erfahrungen bewirkt dann irreversible negative Veränderungen der Hippocampus- und Vernetzungsarchitektur des Gedächtnisses. Sie ist in Folge dessen verantwortlich für die Herausbildung von tiefen Depressionen und anderen Geisteskrankheiten¹. Eine positive Bindungserfahrung durch primäre oder sekundäre Bezugspersonen führen zu einer erhöhten Stresstoleranz .

1.1.2. Das interne Beruhigungssystem

Das interne Beruhigungssystem bildet sich in engem Zusammenspiel mit der Stressachse aus und funktioniert umso besser, je besser das Stressverarbeitungssystem entwickelt ist. Das hier wirkende Hormon ist das Serotonin, das zum einem für eine normale Entwicklung des

¹ Vergleiche (Roth, 2014, S. 245-283)

Gehirns zuständig ist. Zum anderem ist es wesentlich an der Unterdrückung von Handlungsimpulsen beteiligt. Über bestimmte Rezeptortypen vermag dieses Hormon eine Dämpfung und Beruhigung zu bewirken („Alles in Ordnung, reg Dich nicht auf!“). Jedoch können hohe Konzentrationen von Cortisol die Ausbildung der Serotoninrezeptoren verringern, wodurch das Serotonin nur noch eingeschränkt ist, emotionale Hirnbereiche zu beruhigen (Roth, 2014, S. 147.) Ein schädliches Zusammenwirken von Stresssystem und Beruhigungssystem kann bei starkem körperlichem oder seelischem Stress der Mutter während oder nach der Schwangerschaft entstehen. Tritt für das Kind alsbald dann kein Bindungspol auf, der ihm hilft, das Zusammenwirken des Stress- und Serotoninsystems in Balance zu halten, kann dann die entstandene Disbalance die weitere psychische und körperliche Entwicklung des Kindes bis zum erwachsenen Alter negativ beeinflussen. Ein Mangel an Serotonin vermag Depressionen, Ängstlichkeit, Risikoscheu, reaktive Aggression und Impulsivität hervorrufen. Ein erhöhter Serotoninspiegel jedoch in Kombination mit einem niedrigen Cortisolspiegel bewirkt, dass emotionalen Hirnbereiche zu stark besänftigt sind, so dass eine Person auf eine eigentlich emotionale Situation eher gefühlsarm reagiert².

1.1.3. Das interne Bewertungs- und Belohnungssystem

Das interne Bewertungssystem beruht auf zwei Untersystemen; das erste ist das Belohnungssystem, das mit der Erfahrung von Befriedigung und Lust verbunden ist. Hier wirken hauptsächlich Opioide, die unbewusste Belohnungserfahrungen erzeugen. Das zweite ist das System, das auf der Belohnungserfahrung aufbaut und daraus Erwartungen nach dem Grundsatz, dass Handlungen, die einmal zu Belohnung geführt haben, wiederholt, und solche, die Unlust oder Schmerz zur Folge hatten, auch in Zukunft vermieden werden sollen. Es liegt hierbei das Prinzip zugrunde, das anzustreben, was in irgendeiner Weise angenehm oder vorteilhaft ist, und das zu meiden oder zu beenden, was schmerzhaft oder nachteilig ist. Starke länger anhaltende negative Erfahrungen in früher Kindheit können jedoch das Opioid- und Dopaminsystem beeinträchtigen und zu Defiziten in den Systemen führen. Wenn das Belohnungssystem betroffen ist, so folgt auf belohnende Ereignisse kein hinreichendes Gefühl der Befriedigung oder der Belohnung. Dadurch bildet sich ein verstärkter Drang nach intensiver Belohnung heraus. Dies stellt dann vermutlich eine Prädisposition für Sucht dar. Menschen mit Defiziten in Belohnungserwartungssystem haben dagegen Motivationsprobleme, denn mit dem eigenen Handeln werden keine ausreichenden Belohnungserwartungen verbunden: Ziele erscheinen dann nicht attraktiv oder nicht erreichbar oder erfordern zu viel Aufwand. Apathie und Hoffnungslosigkeit können die Folge sein, wie dies bei der melancholischen Depression zu finden ist (Roth, 2014, S. 147-148).

1.1.4. Das Impulshemmungssystem

Säuglinge und Kleinkinder dulden in der Regel keinen Aufschub; ihr Gehirn sagt: „ich will alles, und zwar sofort!“. Ein solcher Anspruch würde ein soziales Leben und damit auch das eigene Vorankommen stark behindern. Daher müssen Impulshemmung und Toleranz gegenüber Belohnungsaufschub oder nicht gleich abzustellenden Widrigkeiten **vom ersten Lebensjahr an bis ins Erwachsenenalter hinein entwickelt werden.**

Das sich eine Impulshemmung ausbildet, beruht hirnanatomisch gesehen auf dem Ausreifen der überwiegend hemmenden Interaktion zwischen limbischem Stirnhirn und Amygdala

² Vergleiche (Roth, 2014, S. 146)

(Roth, 2014, S. 149). Für die Impulshemmung spielen eine wichtige Rolle: das regulierte Zusammenwirken zwischen dem schnellen, impulsiven Stresssystem (Amygdala) und dem langsameren, hemmenden Cortisolsystem (limbisches Stirnhirn). So ist die Impulshemmung abhängig von Höhe des Testosteronspiegels (Männer) und bei beiden Geschlechtern von der homöostatischen Freisetzung von Serotonin und Dopamin in limbischen Hirnbereichen.

1.1.5. Das Bindungssystem

Das Bindungssystem hat die Aufgabe, Fühlen, Denken und Handeln so zu organisieren, dass das übergeordnete Ziel: Schutz und Fürsorge erreicht wird. Die Entwicklung des Bindungssystems beginnt in den ersten Wochen nach der Geburt. Hierbei spielt das Hormon Oxytocin eine wesentliche Rolle, dass bei Mutter-Kind- Beziehungen, bei Paarbeziehungen und bei Sexualverhalten, aber auch allgemein bei vertrauensvollen sozialen Beziehungen als Bindungshormon wirkt. Die Wirkung von Oxytocin geht meist einher mit der Ausschüttung von endogenen Opioiden, aber auch von Serotonin, das wesentlich für den Beruhigungseffekt von Bindung zuständig ist. Das - Bindungssystem hängt eng mit dem Belohnungs- und Belohnungserwartungssystem zusammen. Defizite im Bindungssystem gekoppelt an negative Erfahrungen in Kindheit und früher Jugend kann zu schweren Bindungs- und Persönlichkeitsstörungen führen (Roth, 2014, S. 150-151).

1.1.6. Das System des Realitätssinns und der Risikobewertung

Das System des Realitätssinns und der Risikobewertung entwickelt sich verstärkt, wenn kognitive Fähigkeiten des Gehirns, insbesondere in Hinblick auf Aufmerksamkeit und Gedächtnisleistungen sich allmählich ausbilden. Realitätssinn umfasst zum einem die Fähigkeit, eine Situation so realistisch wie möglich wahrzunehmen. Die Hirnsubstanzen, die hier eine entscheidende Rolle spielen sind Nordadrenalin und Acetylcholin, wobei Noradrenalin die generelle Aufmerksamkeit und Zuwendung erhöht und Acetylcholin die Konzentration durch eine Fokussierung neuronaler Aktivität im Gedächtnis verstärkt. Dadurch wird der gezielte Abruf von Gedächtnisinhalten möglich. Diverse Zentren der Cortex (das Zentrum für kognitive Arbeit) prüfen mehr oder weniger neutral, was Sache ist und sind fortwährend damit befasst, die mit der Situation verbundenen Risiken und damit mögliche negative Folgen des eigenen Handelns zu erkennen und der jeweiligen Situation kohärentes Handeln dem Individuum zu ermöglichen. Dies steht maßgeblich unter der Kontrolle des Motivations-, des Impulshemmungs- und des Selbstberuhigungssystems, die jeweils von übereilten und riskanten Aktionen abraten. Das System des Realitätssinns und der Risikobewertung entwickelt sich sehr langsam und ist erst zu Beginn des Erwachsenenalters mehr oder weniger ausgereift (Roth, 2014, S. 150-151).

1.2. Schlussfolgerungen

In den vorangegangenen Gliederungspunkten wurde die Bedeutung von Hormonen für das Verständnis, wie sie regulierend auf die seelisch-psychischen Prozesse in der früher Kindheit wirken, ausgearbeitet. Dabei war es klar zu erkennen, dass das Halten einer jeweiligen

individuellen homöostatischen Wechselwirkung zwischen Cortisol und Serotonin bzw. Oxytocin für die Sicherung einer gesunden Geistes- und Körperentwicklung bis zur Herausbildung der Identität, etwa um das dritte Lebensjahr, und dann darüber hinaus entscheiden ist. Die Qualität der Stabilität dieser im Inneren des Kindes gebildeten Homöostase und damit Resilienzfähigkeit, ist zum einen verkörpert, d.h. genetisch bestimmt zum anderem aber eben auch relational, also abhängig von Entwicklungsmöglichkeiten, die seine Bezugspersonen ihm durch das Bereitstellen einer seiner individuellen Bedürfnisse geeigneten Beziehungsqualität zu geben bereit und befähigt sind. Die genaue Untersuchung des dafür geeigneten Beziehungsfeldes führt dann zum Verständnis der Pädagogik in der frühen Kindheit aus neurobiologischer Sicht:

2. Das Verständnis von Pädagogik in der Kindertagespflege (die frühe Kindheit, 0-3 Jahre) aus neurobiologischer Sicht.

Jede pädagogische Intention braucht also die Gestaltung eines Beziehungsfeldes, in dem insbesondere ein Toleranzbereich der Regulierung von Cortisol erfolgt. Im Bereich der Kindertagespflege besteht dieses Feld, entwicklungsbiologisch bestimmt, hauptsächlich aus der Gestaltung einer Beziehung, **die vordergründig das interne Beruhigungs-, Impulshemmungs- und Bindungssystem des Kindes von innen stärkt und dem Kind selbst hilft, sich zu helfen, eigene Regulationsprozesse zu lernen zu steuern.** Auf diese Weise könnte relational genug Oxytocin und Serotonin als Antagonist zu Cortisol generiert werden. Das Hauptaugenmerk in der Arbeit liegt dann folglich zwischen den beiden Polen Aktivierung und Hemmung, die sich im Verhalten des Kindes beobachten lassen: Selbermachen, Exploration, Annäherung, Zuwendung, Orientierung, Erregung und Wachheit auf der einen Seite und Hilfsuche, Rückversicherung, Rückzug, Abwendung, Habituation, Beruhigung und Schläfrigkeit auf der anderen Seite. Ziel ist es, ein individuelles, relationales homöostatisches Verhältnis zwischen Stress-, Beruhigungs- und Bindungshormonen zu erreichen, um optimale Geistes- und Körperbedingungen für die Entfaltung kindlicher Lern- und Entwicklungsräume zu ermöglichen.

Da seine Bezugspersonen hauptsächlich nur über die Bindungsachse begleitend pädagogisch wirksam werden können, wird in Folge die Gestaltung eines am Kind orientierten Beziehungsfeldes näher betrachtet:

2.1. Die Gestaltung eines am Kind orientierten Beziehungsfeldes; Reflexion eigenen Beziehungs- und Bindungsbiografie, Fähigkeit zur Präsenzentfaltung und vier Schlüsselprinzip.

Kinder möchten sich beschützt, gesehen, beruhigt und sicher fühlen³. Diese vier Schlüssel nach Bowlby⁴ und Siegel beschreiben also das Prinzip der Gestaltung einer sicheren Bindung. Diese entsteht zunächst durch eine dem Geist des Kindes zugewandte innere Präsenzhaltung und eine **kohärente Aufarbeitung der Narrative der eigenen Beziehungs- und Bindungsbiografie der Bezugsperson.**

³ Vgl. (Siegel & Bryson, Präzente Eltern Starke Kinder, 2021, S. 23)

⁴ Vgl. (Bowlby, 2021)

2.1.1. Kohärente Aufarbeitung der narrative der eigenen Beziehungs- und Bindungsbiografie

Den Ausgangspunkt des Aufbaus einer sicheren Bindung bildet also zunächst, dass die Bezugspersonen selbst verstehen sollten welche Art von Bindung zu ihren eigenen Bezugspersonen hatten, gefolgt von der Fähigkeit für die Bedürfnisse der Kinder da zu sein (Präsenz) und der individuellen Fähigkeit der Entfaltung von vier Bindungsschlüsseln. Somit ergibt sich folgendes Handlungsschema:

Kohärentes autobiografisches Narrativ der Bezugsperson → Präsenz → 4 Bindungsschlüssel → Sichere Bindung → Optimale Entwicklung der Kinder (Siegel & Bryson, Präzente Eltern Starke Kinder, 2021, S. 39)

Dabei wird die Ausübung der Präsenz wie folgt beschrieben:

2.1.2. Präsenz

Präsenz ist eine Form der Aufmerksamkeit, die ein Prozess, der die Richtung des Energie- und Informationsflusses formt, beschreibt (Siegel, Handbuch der Interpersonellen Neurobiologie, 2012, S. 7). Möchten die Bezugspersonen des Kindes absichtsvoll die Richtung des Energie- und Informationsflusses verändern (Gewahrsein), um die Fähigkeit zur fokaler (bewusste) Aufmerksamkeit zu erhöhen und dadurch reziproke, ko-regulierte emotionale kindliche Begleitungsprozesse intuitiv zu meistern⁵, dann berücksichtigt die Forschung dafür die drei folgenden mentalen Fähigkeiten⁶:

- a) Fokussierte Aufmerksamkeit: sie beschreibt die Fähigkeit, die eigene Konzentration aufrecht zu erhalten. Ablenkungen zu ignorieren oder sie loszulassen, wenn sie auftauchen, und die Aufmerksamkeit erneut auf das gewählte Objekt/ Subjekt der Aufmerksamkeit zu richten.
- b) Offenes Gewahrsein: ist die Erfahrung der Geistesgegenwart, bei der ein Zustand des Empfänglich-Sein für Objekte/ Subjekte innerhalb des Gewahrseins aufrechterhalten wird, ohne sich an sie zu binden oder sich in ihnen zu verlieren.
- c) Freundliche Absicht: ist die Fähigkeit, über einen Geisteszustand mit positiver Aufmerksamkeit, Mitgefühl sowie nach innen gerichteter Liebe zu verfügen (Siegel, Gewahr sein, 2020, S. 66-67).

Das pädagogische Ziel dieser Qualität der Präsenz, soll hierbei sich die plastische Fähigkeit des Gehirns zu Nutze machen, dass wohin die eigene Aufmerksamkeit geht, findet dort ein neuronales Feuern (neuronale Verbindungen und Verdrahtungen) statt⁷. Geschieht das interrelational, bilden sich dann gemeinsam geteilten neuronale Strukturen. Diese Art fokussierter Aufmerksamkeit bewirkt dann erhebliche Auswirkungen auf die physische Architektur und die Konnektivität des Gehirns der Kinder; **sie erzeugt mentale Modelle und Erwartungen hinsichtlich der Art und Weise wie die Welt funktioniert (Bildung)**. Ein mentales Modell ist eine vom Gehirn produzierte Zusammenfassung, eine aus vielen wiederholten Erfahrungen gezogene Verallgemeinerung. Solche mentalen Modelle werden aus der Vergangenheit gebildet und filtern unsere aktuelle Erfahrung. Sie prägen die Erwartungen, die wir an unsere zukünftigen Interaktionen haben. Die mentalen Modelle werden innerhalb der Architektur der neuronalen Netze gebildet, **die der Bindung und der Erinnerung zugrunde liegen** (Siegel, Präzente Eltern Starke Kinder, 2021, S. 20-21). , Die

⁵ Vgl. (Greenspan, 2004, S. 30-47)

⁶ Vgl. (Siegel, Gewahr sein, 2020)

⁷ Vgl. (Siegel, Präzente Eltern Starke Kinder, 2021, S. 20)

Komplexität der physischen Gehirnarchitektur der Bezugsperson, seine kohärente narrative der eigene Bindungs- und Beziehungsbiografie, dessen intersubjektive Reflexions- und Präsenzfähigkeit sowie die bereitgestellte Beziehungsqualität (sichere Bindung) und deren Entfaltungsumgebung (Natur), würden die physische Struktur des Gehirns des Kindes beeinflussen⁸. Demnach würde dann das einzelne Kind die Ko-Konstruktion seiner Realität in ähnlicher Präsenz wie die die seine Bezugsperson gestalten; Bereitstellung fokussierter Aufmerksamkeit, offenes Gewährsein und freundliche Absicht. Damit wird der Stress innerhalb der Kindergruppenkonstellation signifikant reduziert. Prädominant sind dann Oxytocin- und Serotoninwerte, damit dominieren Exploration und Autonomieprozesse. Lern- und Entwicklungsprozesse gelingen ihnen wie von Sauberhand, was wieder die Ausschüttung von Oxytocin, Dopamin und Serotoninwerte ankurbelt. Gestärkte Bindungsstrukturen innerhalb der Kindergruppe sowie Lern- und Entwicklungsfelder werden dadurch impulsiv und ständig gestärkt. Der freie Geist und Wille des Kindes können sich dann gut entwickeln. Das Lernen wird dadurch effizienter⁹. Solche Prozesse erlauben Kindern, sie selbst sein zu dürfen, sich zeigen zu können, ohne Angst vor negativen Konsequenzen zu haben. Dies ist so wichtig, da während Ko-Konstruktionslernprozessen, wie z.B. Feedback, Trost einholen, notwendig sind, sich in seiner aktuellen Verfassung zu präsentieren und in die Gefahr zu begeben bestraft, kritisiert und bloßgestellt zu werden. Wird diese Gefahr vom Kind als gering eingeschätzt, ist für die Gruppe eine Beziehungsebene von einer hohen psychologischen Sicherheit auszugehen. Wenn die psychologische Sicherheit in der Gruppe stark ausgeprägt ist, führt dies zu offener Kommunikation. Selbstwirksamkeit ist möglich, Konflikte können direkt angesprochen werden, es gibt ehrliches und wertschätzendes Feedback zu den jeweiligen Konflikt- und Entwicklungs- bzw. Lernfeldern und bei Verständnisfragen wird einfach nachgefragt. Wenn die psychologische Sicherheit nur gering ausfällt, fressen die Kinder die Probleme eher in sich hinein. Dann ist Feedback seitens der Bezugspersonen immer eine stressauslösende Situation und bei Verständnisfragen wird das Beste gegeben, sich nichts anmerken zu lassen, um potenziellen Konflikten daraus auszuweichen. Dieses „Isolationsverhalten“ nimmt dann ihnen jegliche Chancen aus Interaktionen zu lernen.

2.1.3. Die 4- Schlüssel zur Bildung der sicheren Bindung¹⁰

Kinder, die sichere Bindungen zu ihren Bezugspersonen aufbauen, können leichter ein Zugang zu selbstbestimmten Entwicklungs- und Lernprozessen finden. Diese Bindungen entstehen, wenn Bezugspersonen auf die Bedürfnisse ihre Kinder eingehen, wenn sie sich, aus der Sicht der Neurobiologie, an vier Bindungsschlüsseln, die ein günstiges Verhältnis der Ausschüttung Oxytocin, Dopamin und Serotonin zu Cortisol bewirken, orientieren: Beschützt, Gesehen, Beruhigt und Sicher. (hier wird hauptsächlich die Regulation der Bindungs- und Beruhigungsachse aktiviert.

2.1.3.1. Beschützt

Primäre- und sekundäre Bezugspersonen können ein Kind nicht immer vor Verletzungen bewahren. Aber wenn sie einem Kind das Gefühl geben, einen sicheren Hafen zu haben und beschützt zu sein, wird es in der Lage sein, die für Wachstum und Veränderung notwendigen Risiken einzugehen.

⁸ Vgl. (Siegel, Präsenze Eltern Starke Kinder, 2021, S. 21)

⁹ Vgl. (Carmeli, Brueller, & Dutton, 2009)

¹⁰ Vgl. (Siegel & Bryson, Präsenze Eltern Starke Kinder, 2021)

2.1.3.2. Gesehen

Damit sich Kinder wirklich gesehen fühlen, gilt es vor allem, ihren Emotionen Aufmerksamkeit zu schenken- den positive wie negativen- und sich auf das einzustimmen, was in ihrem Kopf vor sich geht und ihrem Verhalten zugrunde liegt.

2.1.3.3. Beruhigt

Wenn sich ein Kind in einem Zustand innerer Not befindet, lässt sich diese negative Erfahrung durch eine affektive Interaktion mit der Bezugsperson verändern, die sich um das Kind kümmert. Das Kind leidet möglicherweise immer noch, aber zumindest ist es mit seinem Schmerz nicht allein. Auf der Grundlage dieser „Inter-Beruhigung“ lernt das Kind, sich selbst innere Beruhigung zu geben.

2.1.3.4. Sicher

Der vierte Schlüssel ergibt sich aus den drei ersten. Bezugspersonen geben den Kindern eine sichere Basis, wenn sie ihnen zeigen, dass sie beschützt sind, dass jemand da ist, der sie sieht und beruhigt, wenn sie in Not sind. Dann lernen sie, sich selbst zu beruhigen, wenn etwas schiefgeht.

2.2. Reflexion über Sprachförderung in der Kindertagespflege: die Schritte der Bildung des ersten Gedankens als Grundlage der Herausbildung der Sprache beim Kind

Die Theorien der Sprachentwicklung wurden weit bis in die Jahrtausendwende vordergründig durch drei Denkschulen beherrscht: den Vertretern der generativen Grammatik, der kognitiven Linguistik sowie dem Interaktionismus. Diese greifen auf **mechanistische Modelle** zurück wie, dass das kindliche Gehirn, sei es durch Erfahrung oder durch Gene, programmiert sein muss, um sprachlichen Input verarbeiten zu können¹¹. Der Anteil, der auch Emotionen an der Bildung solcher Fähigkeiten hat, wird in diesen Thesen nicht berücksichtigt, weil sie auf Descartes Annahme, dass Sprache und Emotionen auf verschiedenen Teilen des Gehirns angesiedelt seien, zurückgreifen. Demnach können emotionale Faktoren zwar die Sprache beeinflussen, sie würden aber keine intrinsische Rolle bei ihrer Entwicklung spielen. Infolge werden diese einzelnen Theorien kurz vorgestellt:

2.2.1. Generative Grammatik

Vordergründig durch die Arbeiten von Noam Chomsky bestimmt, vertritt diese Strömung die Ansicht, dass der Spracherwerb ein biologisches Phänomen ist. Durch einen Reifungsprozess bedingt, würde das Kind automatisch die Grammatik der Sprache, die in seiner Kultur gesprochen wird, erwerben. Hier würde der Spracherwerb in Folge von Informationen, die in ihm genetisch enkodiert sind erfolgen.

2.2.2. Kognitive Linguistik

Die kognitive Linguistik, die auf die Forschungsarbeiten von Wallace Chafe, Charles Fillmore, George Lakoff, Ronald Langacker und Leonard Talmy zurückzuführen sind, untersucht, welchen Einfluss die Kognition bei dem Spracherwerb hat. Sie versucht das Erlernen der komplexen grammatischen Strukturen mittels der Konzepte zu verstehen, die ein Kind konstruiert, wenn es mit Objekten und Menschen in seiner Umwelt interagiert.

¹¹ Vgl. (Greenspan, 2004, S. 210-232)

2.2.3. Interaktionismus

Der Interaktionismus betrachtet die Sprachentwicklung als soziales Phänomen. Das Kind lernt, so die Vertreter dieser Strömung, Dinge mit Wörtern zu tun; und die Dinge, die es zu tun lernt, sind sozial konstruierte Akte, die möglicherweise allein seiner Kultur angehören.

In Gegensatz zu den oben beschriebenen mechanistischen Theorien des kindlichen Spracherwerbs, betrachten Stanley I. Greenspan und Stuart G. Shanker¹² in Übereinstimmung mit G. Roth¹³, die Emotionen auf der Grundlage neurowissenschaftliche Forschung als wichtigsten Bestandteil des sprachlichen Entwicklungsprozesses des Kindes. Demnach werden die Fähigkeiten des Kindes, flüssig und kreativ zu sprechen nicht nur durch emotionale Inhalte gelenkt, sondern sind voll und ganz davon durchdrungen. Im folgendem wird deshalb der Vorgang der ko-regulierten, reziproken emotionalen Interaktionen zur Herausbildung und Förderung des kindlichen Spracherwerbs beschrieben:

2.2.4. Bindungsorientierte, reziproke, ko-regulierte affektive Interaktion als neurobiologische Wegbereiter zur Bildung der Sprache

Die Frage, die hier entsteht, ist; welche Entwicklungsprozesse führen beim Kind zum Denken und Intelligenz, also auch zur Bildung der Sprache?

Nach Greenspan und Shanker (Greenspan, 2004), bildet zunächst die menschliche Fähigkeit zu lernen Emotionen zu regulieren, in langen Ketten interaktive Signale zu verwandeln und dadurch die Fähigkeit zu entwickeln, ein zu Bild formen, welches weniger an Handlung gebunden ist. Damit kann es Bedeutung gewinnen und zum Symbol werden (Greenspan, 2004, S. 44). Diesen Prozess nennt man die Entwicklung des emotionalen Signalisierens. Demnach sollten Kinder in den frühen Lebensmonaten schrittweise lernen, Emotionen zum Signalisieren zu benutzen durch eine beruhigende und emotionsregulierende Interaktion zwischen Kind und Bezugspersonen. Getragen durch diese Qualität der Interaktion und Bindungsarbeit seitens seiner Bezugspersonen, aktiviert sich beim Säugling das Interesse an seiner äußeren Welt sowie dem Gebrauch seiner Sinne und seines motorischen Systems zur Kommunikation mit ihr. Solche die Entwicklung des Kindes fördernde Interaktionen befähigen es, sich der Welt, die es umgibt, progressiv zu öffnen. Während sich, dadurch bedingt sein Nervensystem mehr und mehr entwickelt, lernt das Kind mehr und mehr, seine Gesichtsmuskeln zu kontrollieren, voller Freude zu lächeln oder wütend zu blicken und in Abhängigkeit der gestalteten Beziehung (Bindung) zu seiner Bezugsperson, wird es zunehmend intentional. Diese Intentionalität ist dann die Grundlage für die Herausbildung des gegenseitigen emotionalen Signalisierens. Das erfolgt beispielsweise, in dem sich das Kind wendet, um seine Mutter anzusehen, die ein interessantes Geräusch gemacht hat, die Mutter lächelt es an, es lächelt zurück (Greenspan, 2004, S. 37). Diese Interaktion kann dann beliebig lang und affektiv differenziert gestaltet werden. Mit der zunehmenden Intensität der intentionalen reziproken Zuwendung zwischen Bezugsperson und Kind, wird die Bindung gestärkt und damit stellt sich dann über die Ausschüttung von Oxytocin und Serotonin ein optimales Wirken des Stress- und Selbstberuhigungssystem ein. So eine stets am Alltag orientierte, partizipative, affektive und regulierende Fürsorge beugt vor, dass das Kind von sehr starken und umfassenden Emotionen beherrscht wird. Mit zunehmendem Alter, zwischen neun und elf Monaten, gewinnt der affektive Interaktionsprozess zwischen Kind und Bezugsperson zunehmend an Komplexität. Das Kind kann eine Vielzahl von Emotionen zeigen wie zum Beispiel: Freude, Ärger, Widerwillen, Überraschung, etc. Diese werden von ihm nun zielgerichtet für das emotionale Signalisieren gerichtet (Greenspan, 2004, S. 37).

¹² (Greenspan, 2004)

¹³ (Roth, 2014)

Solche Interaktionen können bei **bewusster** affektiver Intervention der Bezugsperson dann recht lange gestaltet werden. Solche langen Ketten interaktiven, emotionalen Signalisierens bezeichnen Greenspan und Shanker als reziproke, *ko-regulierte emotionale Interaktionen*. Diese bilden dann die Voraussetzung für das Entstehen der Symbolbildung. Demnach bilden Menschen Symbole durch die Abkopplung einer Wahrnehmung ihrer Handlung. Dadurch entsteht die Fähigkeit, ein Bild zu formen.

Der erste Gedanke, der die Voraussetzung für die Bildung der Sprache ist, entsteht also nach Greenspan und Shanker (Greenspan, 2004, S. 44) durch die Fähigkeit, ein frei stehendes Bild mit emotionaler Bedeutung aufzuladen, um es im Anschluss in ein bedeutungsvolles, multisensorisches, affektives Bild, also einen Gedanken oder Symbol zu verwandeln. Die Symbolbildung ist also die Grundlage für die Entwicklung der Sprache sowie für ihren kreativen und logischen (Kommunikation, Problemlösen, reflexives Denken) Gebrauch. Neben der Fähigkeit der Symbolbildung über ko-regulierten, reziproke emotionale Interaktionen, dem Vorhandensein eines gut ausgeglichen funktionierenden Bindungs-, Stress- und Beruhigungssystems, in welchem die Emotionen eine zentrale Rolle einnehmen, sind folgende Faktoren, die sich aus dem Verhältnis der ko-regulierten, reziproken emotionalen Interaktionen zwischen Kind und Bezugspersonen ergeben entscheidend für die Entwicklung der Sprache des Kindes (Greenspan, 2004, S. 45):

Motorische Fähigkeiten

Zu den grob- und feinmotorischen Fähigkeiten, die der Entwicklung der Sprache dienen, gehören immer komplexere stimmliche, lautgebundene Mienenspiele, Affektäußerungen, Änderungen der Körperhaltung und problemlösende Handlungen. Ko-regulierte, affektive Interaktionen sind das Vehikel, durch das diese zunehmend komplexen motorischen Fertigkeiten geübt und entwickelt werden. Dadurch ist das Kind in der Lage immer komplexere affektive Zustände auszudrücken. Insbesondere hier spielt die motorische Flexibilität der Zunge eine wichtige Rolle (Greenspan, 2004, S. 45).

Zunehmend komplexe soziale Interaktionen

Zunehmend komplexe soziale Interaktionen, die es Gruppen erlauben, über die Kommunikation hinauszugehen und konkrete Bedürfnisse zu befriedigen, sowie Kommunikation für soziale Zwecke zu benutzen (Greenspan, 2004, S. 45).

Kommunikation als Selbstzweck

Die Kommunikation nur als Selbstzweck und als Resultat authentisches Interesse am Gegenüber pflegen, statt nur zu Befriedigung konkreter Bedürfnisse oder pädagogischen Erwartungen (Greenspan, 2004 S. 45).

2.2.5. Schlussfolgerungen

Die neurobiologische Beschreibung der psychischen Prozesse, die im limbischen System des Kindes stattfinden und im Zusammenhang mit der Bildung der Persönlichkeit und der Lernprozesse (z.B. Sprache) stehen, haben gezeigt, dass hier die Emotionen das Grundelement der Steuerung und Entwicklung solcher Prozesse sind. Ebenso aber, dass diese Prozesse im Sinne einer Homöostase nicht nur genetisch bedingt sind, sondern, dass das Kleinkind insbesondere in der Altersstruktur 0 bis 3 Jahre eine ko-regulierte, emotionale Interaktion und eine bestimmte Bindungsstruktur und inspirierende Umgebung braucht, um zu lernen, Regulierungsprozesse selbst zu steuern. Diese Interaktionen, die von einem sicheren Bindungssystem getragen werden, unterstützen ihm, eigene Gefühle selbst wahrzunehmen, zu verstehen und dann zu lernen, diese selbst zu regulieren und sich über diese Fähigkeiten das Bedürfnis mit der Umwelt und Bezugspersonen im aktiven Dialog zu entwickeln. Diese Gesamtheit bildet dann die Grundlage für die Herausbildung der Sprache beim Kleinkind. Diese Zusammenhänge wurden sehr klar in dem Werk von Stanley und

Shanker aus der Sicht der sozialen Interaktion dargelegt. Sie decken sich vollkommen mit den Ergebnissen der neurobiologischen Forschung u.a. von Antonio Damasio¹⁴, Gerhard Roth¹⁵ und Daniel Siegel¹⁶.

Mag man diese Erkenntnisse in der pädagogischen Arbeit mit Kindern in der Altersstruktur 0-3 Jahre berücksichtigen, dann wären sämtliche Methoden der Forderung der Sprache, die in Zusammenhang mit mechanistischen Modellen des Spracherwerbs stehen auf ihre Vereinbarkeit mit den Erkenntnissen der Neurobiologie zu hinterfragen. Auch in wichtiger Aspekt, der hier zu berücksichtigen ist, ist die Prüfung der eigenen emotionalen Lage hinsichtlich der Gefühlsauthentizität und Emotionskontrolle, die dem Kind während der ko-regulierten, affektiven Interaktion zugewandt ist, auf Prozesskohärenz zu prüfen, da beim Kind Symbole nur dann entstehen können, wenn sie mit authentisch relevanten positiven emotionalen Erfahrungen aufgeladen werden, und die müssen nicht nur authentisch sondern auch geordnet sein (Siegel, Gewähr sein, 2020, S. 31-39).

Daraus ergibt sich, dass unter Beachtung der Erkenntnisse der Neurowissenschaft die die Gestaltung eine sichere Bindung in Verbindung mit der Methode der reziproken, ko-regulierten emotionalen Interaktion in engem Zusammenhang mit der Entwicklung der motorischen Fähigkeiten in einer natürliche Umgebung¹⁷, der Unterstützung der Gestaltung zunehmend komplexer sozialer Interaktionen der Kleinkindgruppe und der Pflege der Kommunikation zum Selbstzweck, die beste pädagogische Kleinkinderbegleitung beim Spracherwerb ist.

2.3. Reflexion der Ausgestaltung von pädagogischen Entwicklungs- und Lernfeldern

In der pädagogischen Praxis im Lebensbereich null bis drei Jahre werden Bezugspersonen - Eltern, Erzieher, etc.- mit einem Widerspruch konfrontiert: sie begegnen dem Kind als einem Wesen, das seinen Trieben ausgeliefert und jahrelang abhängig ist von der Fürsorge und dem Schutz seiner Bezugspersonen; einem Wesen, das erst nach Jahren des Wachsens und Reifens seine Autonomie ergreift. Zum anderem aber, und spätestens hier bildet sich der Widerspruch heraus, wird es auch als ein Wesen wahrgenommen, das tut, was es will und dies auf eine sehr differenzierte, zielgerichtete und selbstaktive Weise, ohne dass der Erwachsene wirklich hierbei in seinen Willen eingreifen kann. Die Fragen, die aus diesem Widerspruch entstehen, sind Gegenstand der Untersuchung dieser Reflexion. So versucht sie auf den Grundlagen von Neurowissenschaft und Bindungspädagogik die Frage zu beantworten wie Lernprozesse in der frühesten Kindheit gestaltet werden sollen, damit Ziele wie Freiheit und Autonomie bereits für das kleine Kind seinem Wesen entsprechend einen angemessenen Raum finden können; einen Raum, in dem das Kind sich entfalten kann und nicht durch ungeeignete pädagogische Intentionen oder Interventionen in der Selbstbestimmung seiner Entwicklungs- und Lernwille behindert oder überfordert wird. Zunächst ist es von fundamentaler Bedeutung zu verstehen, welche neuropsychologischen Prozesse und sozialen Interaktionen beachtet werden sollten, damit das Kind genau das tut, was es will und dies auf eine sehr differenzierte, zielgerichtete und selbstaktive Weise, ohne dass der Erwachsene wirklich hierbei in seinen Willen eingreifen muss. In einem weiteren Schritt untersucht diese Reflexion, welche Auswirkungen die Natur auf die Initiation von

¹⁴ (Damasio, 2017)

¹⁵ (Roth, 2014)

¹⁶ (Siegel, Präsenze Eltern Starke Kinder, 2021)

¹⁷ Vgl. 2.3.6.2.

kindlichen autonomen Lernprozessen im Rahmen einer dies unterstützenden Bindungspädagogik ausübt.

2.3.1. Was heißt Lernen in der frühen Kindheit?

Lernen in der frühen Kindheit, aus neurobiologischer Sicht, heißt, vier Entwicklungsfelder relational (Ko-Konstruktion) und selbstbestimmt zu gestalten und sechs psychoneuronale Grundsysteme lernen zu regulieren. Die Entwicklungsfelder lassen sich zunächst wie folgt darstellen (Hruska, 2019):

- Gestaltung von Bindungsprozesse als Grundlage des Lernens
- Die sozial- emotionelle Entwicklung
- Entwicklung der Sprache und Kommunikation sowie
- Motorische Entwicklung

Analog dazu die psychoneuronalen Systeme (Roth, 2014, S. 144-151) :

- Das Stressverarbeitungssystem
- Das interne Beruhigungssystem
- Das interne Bewertungs- und Belohnungssystem
- Das Impulshemmungssystem
- Das Bindungssystem
- Das System des Realitätssinns und der Risikobewertung

Bei dieser Betrachtung, unter Berücksichtigung neurobiologischer Grundsätze, hängt das Lernen also nicht von Intelligenz oder von der Wirkung einer bestimmten pädagogischen Methode ab. Vielmehr bezieht es sich auf die Gestaltung einer sicheren Bindung zwischen Kind und Bezugsperson, bei der der emotionale Anteil hierbei der entscheidende Faktor ist, (Grossmann & Grossmann, 2019). Wegen des überragenden Anteiles, die Emotionen bei der Entwicklung von Lernprozessen haben, folgt aus der neurowissenschaftlichen Perspektive die Beschreibung, welche Rolle die Emotionen beim Prozess des Lernens haben:

2.3.2. Die Rolle der Emotionen bei dem Prozess des Lernens

Emotionen sind angeborene, im limbischen System generierte Programme, die eine Antwort des Individuums auf innere oder äußere Reize entstehen lassen. Unter Seele wird neurowissenschaftlich die Gesamtheit aller kognitiven (Sinneswahrnehmungen, Gedanken, Vorstellungen, Erinnerungen) und emotionalen Zustände (Gefühle, Stimmungen), die Einfluss auf unser Verhalten haben, verstanden. Diese Zustände können bewusst oder unbewusst ablaufen¹⁸. Solche psychischen Zustände und Funktionen sind aufs Engste mit der Tätigkeit der Zentren des Gehirns, insbesondere des limbischen Systems und dessen Interaktion mit kognitiven Zentren verbunden. Sie entwickeln sich in strenger Parallelität zur Entwicklung dieser Zentren. Dabei greifen genetisch- epigenetische, frühkindlich-psychische und spätere psychosoziale Faktoren eng ineinander (Roth G. , 2015). Aus neurobiologischer Sicht entstehen und wirken Persönlichkeitsmerkmale auf vier strukturell- funktionalen Ebenen des Gehirns; drei limbischen Ebenen und einer kognitiven Ebene. Diese Ebenen entstehen zu unterschiedlichen Zeiten der Hirnentwicklung und haben einen unterschiedlichen Einfluss auf Persönlichkeit und Verhalten (Roth G. , 2015). So besteht die Psyche selbst aus drei Schichten, die im limbischen System (s. Abb. 1) beheimatet sind. Diese lassen sich nach Roth wie folgt gliedern: die untere-, die mittlere und die obere limbische Ebene (Roth G. , 2015).

¹⁸ Vgl. (Roth, 2014)

2.3.2.1. Das limbische System, die untere limbische Ebene

Die untere limbische Ebene fängt beim Hypothalamus an und streckt sich bis zum Bereich der zentralen Amygdala (s. Abb. 1). Diese Ebene steuert unbewusst wirkende angeborener Reaktionen und Antriebe (Basale Affekte): Schlafen-Wachen, Nahrungsaufnahmen, Sexualität, Aggression, Verteidigung, Flucht usw.

Diese Ebene ist überwiegend genetisch oder durch vorgeburtliche Einflüsse bedingt und macht das menschliche Temperament aus. Hierzu gehören grundlegende Persönlichkeitsmerkmale wie Offenheit, Verslossenheit, Selbstvertrauen-Misstrauen, Umgang mit Risiken, Pünktlichkeitsverhalten, Ordnungsliebe, Zuverlässigkeit, Verantwortungsbewusstsein (Roth S. , 2014). Sie ist durch Erfahrung und Erziehung kaum zu beeinflussen (die Kinder sind so wie sie sind!). Das Temperament wird hier neurowissenschaftlich als Produkt der Epigenetik und vorgeburtlicher Lernprozesse des Kindes über das Gehirn der Mutter auf das Gehirn des Kindes verstanden. Die Epigenetik fungiert in diesem Prozess also wie eine Art Aktivierungsmuster des Auslesens der Genexpression. Hierbei ist die Gehirnstruktur des Kindes also nicht unbedingt nur genetisch determiniert, sondern hängt in höchstem Maße von der Qualität der Signale, die das Gehirn der Mutter dem ungeborenen Kind zum Bau seines Gehirnes sendet ab (Roth G. , 2015) . Diese Ebene offenbart die Bedeutung, die reziproke-emotionale Regulationsprozesse bereits auf vegetativer Ebene haben können (Damasio, 2017, S. 216), denn wenn die Mutter beispielsweise depressiv oder schwer traumatisiert ist und sie auf Grund der Pathologie ihre Gehirnstruktur möglicherweise kranke Signale für das Auslesen der Genexpression an das Gehirn des Kindes sendet, dann würde die Epigenetik des Kindes mit der ähnlichen pathologischen Störung erfolgen; das Kind bekäme dann ein krankes Gehirn (Roth G. , 2015).

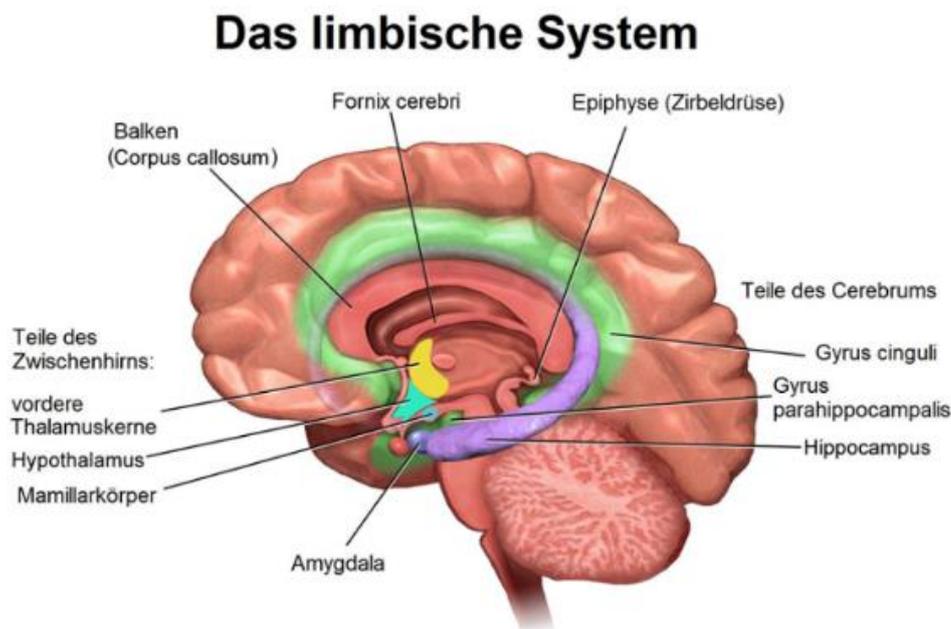


Abbildung 1. Das limbische System

2.3.2.2. Die mittlere limbische Ebene

Diese Ebene umfasst die basolaterale Amygdala und das mesolimbische System. Sie ist ebenfalls unbewusst. Hier werden die elementaren Emotionen (Furcht, Freude, Glück, Verachtung Ekel, Neugierde, Hoffnung, Enttäuschung und Erwartung) an individuelle Lebensumstände angebunden. Sie ist also die Ebene der unbewussten emotionalen Konditionierung. Nach Roth (Roth G. , 2015) ist die Amygdala auch der Ort unbewusster Wahrnehmung emotionaler kommunikativer Signale (Blick, Mimik, Gestik, Körperhaltung, Pheromone) (Roth G. , 2015). Diese Ebene zusammen mit dem Temperament (untere limbische Ebene) bilden den Kern der Persönlichkeit aus. Dieser Kern entwickelt sich in den ersten Lebensjahren und ist in Jugend- und Erwachsenenalter nur über starke emotionale oder langanhaltende Einwirkungen veränderbar (Roth G. , 2015). In dieser Ebene erfolgt die emotionale Prägung durch Bindungserfahrung mit der Mutter oder der Primärperson (Roth G. , 2015), ist also nicht mehr das Gehirn der Mutter, wie auf der unteren limbischen Ebene, sondern jetzt das Verhalten der Mutter oder Bezugsperson gegenüber dem Kind entscheidend. So können sich im Bereich der Amygdala beim Kind, bedingt durch das affektive Verhalten seiner Bezugsperson interaktive Lernprozesse über das Erkennen emotional- kommunikativer Signale (Mimik, Gestik, Körperhaltung, Pheromone) bilden, die es ermöglichen, andere Menschen zu verstehen und damit sekundär die eigenen Gefühle (Roth G. , 2015). Hierbei ist die Qualität der erlebten affektiven Interaktion des Kindes explizit abhängig von der Gefühlswelt seiner Bezugsperson, denn ihr emotionales Verhalten strukturiert die Gefühlswelt des Kindes. Damit ausgerüstet hat das Kind Zugang zu der eigenen Gefühlswelt und erstmals bei günstigen Umweltbedingungen die Möglichkeit, ko-regulativ auf sie einzuwirken. Diese Prozesse werden als reziproke, ko-regulierte emotionale Interaktionen bezeichnet (Greenspan, 2004, S. 43) und ebnen den Weg für die Symbolbildung und die Herausbildung des ersten Gedankens, was die Voraussetzung für die Bildung komplexer Lernprozesse - wie z.B. die Sprache - in der frühesten Kindheit ist.

2.3.2.3. Die obere limbische Ebene

Diese Ebene ist im Bereich des prä- und orbitofrontalen, cingulären und insulären Cortex verortet. Hier lernt das Kind zu kooperieren. In dieser Ebene verändert sich der Kern der Persönlichkeit nicht mehr. Diese wird an die sozialen Gegebenheiten angepasst. Sie ist eine Ebene des bewussten emotional-sozialen Lernens (Gewinn- und Erfolgsstreben, Anerkennung- Ruhm, Freundschaft, Liebe, soziale Nähe, Hilfsbereitschaft, Moral, Ethik). Sie entwickelt sich ab dem dritten Lebensjahr. Sie wird wesentlich durch sozial-emotionale Erfahrungen beeinflusst. Sie ist entsprechend nur sozial- emotional veränderbar (Roth G. , 2015).

2.3.3. Die Entwicklung des Geistes/ Psyche innerhalb der drei limbischen Ebenen

Der Geist/die Psyche besteht¹⁹ aus sechs neurofunktionalen Systemen, die sich alle in der Interaktion zwischen Genen und Umwelt in der frühen Kindheit entwickeln:

- Entwicklung des Stress-Verarbeitungssystems (vorgeburtlich, früh nachgeburtlich)
- Entwicklung des internen Beruhigungssystems (früh nachgeburtlich)
- Entwicklung des internen Motivationssystems (erste Lebensjahre)
- Entwicklung des Impulshemmungssystems (1.-20. Lebensjahr)
- Entwicklung des Bindungssystems und von Empathie und Theorie of Mind (2.-20. Lebensjahr)

¹⁹ Vgl. (Roth S. , 2014, S. 144-151)

- Entwicklung des Realitätssinns und der Risikowahrnehmung (3. – 20. Lebensjahr)

Die wichtigsten Systeme, die hierbei unmittelbar bei der Gestaltung der Autonomie bei Lernprozessen im frühen Kindesalter beteiligt sind, sind das Stressverarbeitungs- und Beruhigungssystem sowie das Bindungssystem.

2.3.3.1. *Das Stressverarbeitungssystem*

Das Stressverarbeitungssystem soll dem Organismus helfen, körperliche wie psychische Belastungen und Herausforderungen zu bewältigen. Solche Belastungen und Herausforderungen gehen, neuropsychologisch gesehen, mit der Bildung von Stress einher. Deshalb ist es entscheidend für die Persönlichkeit eines Menschen, wie er mit Stress umgeht und wie viel Stress er vertragen kann. Hierzu gehört, wie schnell und genau er potenziell negative und bedrohliche Dinge erkennt und das Stresssystem Körper und Gehirn aktivieren und die Aufregung dann wieder dämpfen kann (Roth G. , 2015). Damit das so funktioniert, wird im Hypothalamus und in der Amygdala ein Corti-cotropin- freisetzender Faktor produziert. Dieser Stoff unterdrückt Erkundungsverhalten und erhöht die Wachsamkeit. In höherer Dosierung erzeugt er Furcht, die wiederum Zurückhaltung und Rückzug veranlasst. Bei anhaltendem Stress wird die Hypothalamus-Hypophysen-Nebennierenrinden-Achse (kurz HPA-Achse) aktiviert, die einen komplexen Regelkreis zwischen Hypothalamus, Hypophyse und Nebennierenrinde darstellt. Die Aktivierung dieser HPA-Achse erfolgt durch die Ausschüttung des ad-renocorticotropen Hormons in der Hypophyse. Das adrenocorticotropen Hormon erreicht dann über die Blutbahn die Rinde der Nebennieren und dort angelangt, erfolgt innerhalb von Minuten die Synthese und Freisetzung von Cortisol in den Blutkreis (Roth G. , 2015). Das Hormon Cortisol bewirkt eine Steigerung der Aufmerksamkeit, eine Straffung des Körpers, Fettreserven werden mobilisiert und Entzündungen werden unterdrückt. Nach dem dann das Cortisol produziert wurde, trifft es auf dem Weg von der Nebennierenrinde zum Gehirn auf den Hippocampus, der die Gedächtnisleistung steuert, und erregt ihn. Der Hippocampus selbst wird damit mit einer zusätzlichen Aufgabe belegt; er agiert als eine Art von Messsensor für die produzierte Menge von Cortisol (Roth G. , 2015), der bei einer Überproduktion von Cortisol (große Aufregung) über eine negative Rückkopplung dem Hypothalamus mitteilt, die Produktion von Cortisol zu regulieren mit dem Ziel, die Aufregung zu kontrollieren. Das Zusammenspiel des Hippocampus und Hypothalamus auf dieser negativen Rückkopplung ist nach Roth (Roth G. , 2015) aber sehr anfällig für Störungen. Das Zusammenspiel von Genen und gesammelter Erfahrung beeinflusst diese individuelle Funktion des Stressverarbeitungssystems. Deshalb, vor- wie nachgeburtlich, ist die richtige Funktion dieser negativen Rückkopplung an die affektive, regulierende Mithilfe des Gehirns der Mutter oder seiner Bezugsperson angewiesen. Positive Bindungserfahrungen können hierbei mögliche Defizite der Stressverarbeitung positiv beeinflussen (Roth G. , 2015). Bei starkem, chronischem und nicht bewältigbarem Stress kommt es zu einem Hypocortisolismus (Mangel an Cortisol), der zu atypischer Depression, Hilflosigkeit, Empfänglichkeit für posttraumatische Belastungsstörung und emotioneller Unempfindlichkeit bis hin zu Psychopathie führen kann (Roth G. , 2015). Auf Grund der entstandenen Hyperaktivität des Hippocampus können Defizite bei der neuronalen Bildung im Bereich des Gedächtnisses auftreten und damit die Lernfähigkeit und die Impulskontrolle mindern, was unmittelbare Folgen auf die korrekte Ausbildung kognitiver Fähigkeiten haben kann.

2.3.3.2. Das Selbstberuhigungssystem (Serotoninsystem)

Das Selbstberuhigungssystem dient dazu, die Regulation der Aufregung (Cortisol) zu unterstützen. Dies geschieht mit Hilfe des Neuromodulator Serotonin. Serotonin ist zum einen ein wichtiger Faktor für die normale Gehirnentwicklung; zum anderen bewirkt es eine Dämpfung und Beruhigung („Alles in Ordnung- reg dich nicht auf!“) und ist damit wesentlich an der Unterdrückung von Handlungsimpulsen beteiligt (Roth G. , 2015). Das interne Beruhigungssystem bildet sich in engem Zusammenspiel mit der Stressachse aus und ist damit umso funktionstüchtiger, je besser das Stressverarbeitungssystem entwickelt ist. Cortisol kann aber hierbei in hohen Konzentrationen (z.B. permanente Überstimulation) die Ausbildung der 5-HT_{1A}- Rezeptoren des Serotoninsystems verringern, wodurch das Serotonin nur noch eingeschränkt in der Lage ist, emotionale Hirnbereiche zu besänftigen. Defizite bei der Epigenetik des Serotonins führen zu einer Unterversorgung des Serotonins. In der Kombination mit einem Mangel an affektiver Zuwendung (z.B. Misshandlung, Vernachlässigung) der Bezugsperson können diese Defizite zu schweren psychischen Erkrankungen und Störungen der Lernfähigkeit führen (Roth G. , 2015).

2.3.3.3. Das Bindungssystem

Die Entwicklung des Bindungssystems beginnt in den ersten Wochen nach der Geburt, wenn der Säugling beginnt, seine Mutter gezielt anzulächeln und in vielfältiger Weise mit ihr zu interagieren. Diese Interaktion löst den Effekt der Ausschüttung des Oxytocins (Bindungshormon) aus. Dadurch wird die Corticotropin-Adrenocorticotropen-Cortisol Produktion des Stresssystems reduziert. Es bewirkt eine Minderung von Angst- und Bedrohtheitsgefühlen. Dadurch erhöht sich der Spiegel von Serotonin und Opioiden, es kommt damit beim Kind zu Beruhigung und Wohlbefinden. Es folgt die Anregung der Bildung neuer Nervenzellen in limbischen Zentren des Gehirns und damit die Kompensation früher psychischer Defizite (Roth G. , 2015). Oxytocin erhöht die Fähigkeit, emotionale ebenso wie soziale Signale zu erkennen und fördert die soziale Motivation.

2.3.3.4. Zusammenfassung

In dem Vorangegangenen wurde aus neurowissenschaftlicher Sicht sehr klar herausgearbeitet, wie Emotionen die Entfaltung von kindlichen Lernprozessen in der frühen Kindheit entscheidend beeinflussen. Es ist also aus neurowissenschaftlicher Sicht primär wichtig, beim kleinen Kind der Altersstruktur 0- 3 Jahren eine homöostatische Beziehung zwischen Cortisol (Aufregung), Serotonin (Beruhigung) und Oxytocin (Bindung) zu unterstützen. Entscheidend dafür ist also die Fähigkeit seiner Bezugsperson, signifikant affektiv auf die Signale des Kindes zu reagieren (Bindung). Das gelingt aber nur dann, wenn sich die Bezugsperson selbst in einem homöostatischen Zustand befindet, in dem die eigenen Emotionen affektiv kontrolliert und authentisch dem Kind zugewandt sind. Homöostase ist hier eine physiologische Bezeichnung für einen Prozess, der einerseits für die Erhaltung des Gleichgewichts im Körperhaushalt, andererseits für den Weiterbestand der für die Erhaltung des Gleichgewichts beteiligten Mechanismen bzw. Reaktionen zuständig ist (Fröhlich, 2015, S. 205). Unter dem Einfluss von Gefühlen aktiv werdend, beschreibt sie also eine Art regulativen Kooperationsprozess zwischen Körper und Nervensystem und Umwelt, der das Überleben und Gedeihen seines Systems sichern soll, (Damasio, 2017, S. 14). Das Gedeihen selbst sorgt hierbei dafür, dass das Leben innerhalb eines Bereiches reguliert wird, der nicht nur mit dem Überleben verträglich ist, sondern auch dem Gedeihen dient und eine

Fortsetzung des Lebens in der Zukunft eines Organismus oder einer Spezies ermöglicht (Damasio, 2017 S. 34).

Lernen vor dem Zahnwechsel braucht also vor allem die Gestaltung einer starken Beziehung und Bindung auf der einen Seite und einer ausreichenden Sinnes- und Körpererfahrung (Umgebung) auf der anderen Seite.

2.3.4. Lernen mittels sicherer Bindung als Unterstützung zur Verwandlung von kindlichen Emotionen in langen Ketten interaktiven Signale durch affektive reziproke, ko-regulierte Interaktionen.

Nach Greenspan und Shanker ist zunächst die menschliche Fähigkeit zu lernen, Emotionen in lange Ketten interaktiver Signale zu verwandeln und dadurch die Fähigkeit zu entwickeln, ein Bild zu formen, welches weniger an Handlung gebunden ist, ein Schlüssel dafür. Damit kann das Bild an Bedeutung gewinnen und zum Symbol werden (Greenspan, 2004 S. 44): Kinder müssen also in den frühen Lebensmonaten schrittweise lernen, Emotionen zum Signalisieren zu benutzen. Wenn die Interaktion zwischen Kind und Bezugspersonen beruhigenden und regulierenden Charakter hat, aktiviert sich beim Kind das Interesse an der äußeren Welt sowie dem Gebrauch seiner Sinne und seines motorischen Systems. Solche die Entwicklung des Kindes fördernde Interaktionen befähigen es, sich der Welt, die es umgibt zu öffnen. Während sich das Nervensystem mehr und mehr entwickelt, lernt das Kind mehr und mehr, seine Gesichtsmuskeln zu kontrollieren, voller Freude zu lächeln oder wütend zu blicken. Bedingt durch die Qualität der Beziehung zu seiner Bezugsperson, wird es zunehmend intentional. Diese Intentionalität ist dann die Grundlage für die Herausbildung des gegenseitigen emotionalen Signalisierens. Das erfolgt beispielsweise, in dem sich das Kind wendet, um seine Bezugsperson anzusehen, die ein interessantes Geräusch gemacht hat, sie lächelt es an, es lächelt zurück (Greenspan, 2004 S. 37). Diese Interaktion kann dann beliebig lang und affektiv differenziert gestaltet werden. Mit der zunehmenden Intensität der intentionalen reziproken Zuwendung zwischen Bezugsperson und Kind, wird die Bindung gestärkt und damit stellt sich dann über die Neuromodulatoren; Oxytocin (Bindungsneuromodulator) und Serotonin (Beruhigungsneuromodulator) ein optimales Wirken des Stress- und Selbstberuhigungssystems ein (Roth, 2015 S. 145- 149). So eine stets am Alltag orientierte, partizipative, affektive und regulierende Fürsorge in einer lebendigen und natürlichen Umgebung beugt vor, dass das Kind von katastrophischen globalen Emotionen (Vgl. Roth, 2018 S. 132) beherrscht und überwältigt wird. Mit zunehmendem Erlebnisraum gewinnt der affektive Interaktionsprozess zwischen Kind und Bezugsperson zunehmend an Komplexität. Das Kind kann eine Vielzahl von Emotionen zeigen wie zum Beispiel: Freude, Ärger, Widerwillen, Überraschung, etc. Diese werden von ihm nun zielgerichtet für das emotionale Signalisieren benutzt (Greenspan, 2004 S. 37). Solche Interaktionen können bei bewusster affektiver Intervention der Bezugsperson recht lange andauern. Solche langen Ketten interaktiven, emotionalen Signalisierens bezeichnen Greenspan und Shanker (Greenspan, 2004) reziproke, ko-regulierte emotionale Interaktionen. Diese bilden die Voraussetzung für das Entstehen der Symbolbildung. Menschen bilden Symbole durch die Abkopplung einer Wahrnehmung ihrer Handlung. Dadurch entsteht die Fähigkeit, ein Bild zu formen. Der erste Gedanke, entsteht also durch die Fähigkeit, ein freistehendes Bild mit emotionaler Bedeutung aufzuladen, um es im Anschluss in ein bedeutungsvolles, multisensorisches, affektives Bild, also einen Gedanken oder Symbol zu verwandeln (Greenspan, 2004 S. 44). Der Prozess der Symbolbildung beim Kind ist demnach die Grundlage für die Entwicklung seines Denkens und Gestaltung eigener Lernprozesse. Wenn also die pädagogische Einflussnahme an der Körperoberfläche

beziehungsweise am Kopf des Kindes enden soll, braucht das Kind für seinen Lern- und Bildungsvorgang ein warmes, beschützendes, von tiefem Verständnis und Neugierde geprägtes, freudiges und wertschätzendes soziales Bindungssystem mit seiner Bezugsperson in einer lebendigen Umgebung. In Folge wird nun unter Berücksichtigung neurobiologischer Grundsätze die optimale Umgebung für die Entfaltung von Entwicklungs- und Lernprozessen beschrieben:

2.3.5. Gestaltung der Umgebung für die Entwicklung autonome Lern- und Entwicklungsprozesse unter Berücksichtigung neurobiologischer Grundsätze. Die innere Vorbereitung der Bezugsperson als Teil der physischen Umgebung des Kindes

Die neurobiologische Beschreibung der psychischen Prozesse, die im limbischen System des Kindes stattfinden und im Zusammenhang mit der Bildung der Persönlichkeit und der Lernprozesse (z.B. Sprache) stehen, haben gezeigt, dass hier die Emotionen das Grundelement der Steuerung solcher Prozesse sind. Ebenso aber, dass diese Prozesse im Sinne einer Homöostase nicht nur genetisch bedingt sind, sondern, dass das Kleinkind insbesondere in der Altersstruktur 0 bis 3 Jahre eine ko-regulierte, emotionale Interaktion braucht. Diese Interaktion unterstützt, eigene Gefühle selbst wahrzunehmen, zu verstehen, dann zu lernen, diese selbst zu regulieren und über diese Fähigkeiten das Bedürfnis, eine Beziehung mit der Umwelt und Bezugspersonen im aktiven Dialog zu entwickeln. Diese Gesamtheit bildet dann die Grundlage für die Herausbildung z.B. der Sprache beim Kleinkind. Diese Zusammenhänge wurden sehr klar in dem Werk von Stanley und Shanker aus der Sicht der sozialen Interaktion dargelegt. Sie decken sich vollkommen mit den Ergebnissen der neurobiologischen Forschung von Antonio Damasio und Gerhard Roth.

Ein wichtiger Aspekt, der hier zu berücksichtigen ist, wäre die emotionale Lage der Bezugsperson hinsichtlich der Gefühlsauthentizität und Emotionskontrolle, die dem Kind, während der ko-regulierten, affektiven Interaktion zuwandtet ist. Sie ist auf Prozesskohärenz zu prüfen, da beim Kind nur Symbole, im Sinne von Lern- und Bildungsprozessen entstehen können, wenn sie mit relevanten emotionalen Erfahrungen aufgeladen werden, und diese müsste eben authentisch und geordnet sein.

Aus diesen Überlegungen heraus, würde dann der Prozess der emotionalen- gedanklichen Strukturierung der Bezugsperson bei ihr eine innere Ordnung schaffen, die in gleichen Maßen dann die Umgebung des Kindes ordnet. Diese Ordnung bestimmt gleichzeitig den Grad der inneren Präsenz und Fähigkeit des Bei-Sich-Seins bei den bevorstehenden Interaktionen mit den Kindern^{20 21}.

Kinder, die von ihren Bezugspersonen in der beschriebenen inneren Präsenz betreut werden, können in ihrem Spiel und in der Art der Beschäftigung eine sehr intensive Konzentration erreichen und zeigen eine hohe Stabilität gegenüber Ablenkung²². **Das Kind macht seine Erfahrungen nur, weil niemand da ist, der ihm verbietet, Buntstifte in Knete zu stecken. Aber es ist jemand da, der die Geduld hat, ihm bei seinen Experimenten zuzusehen, jemand der mitempfindet, der das Geschehen, gleichgültig, ob er versteht oder nicht, für dieses Kind von großer Bedeutung ist.** Der Bildungsprozess erschließt sich nur demjenigen, der versucht, sich in den Körper, Emotionen und die Gedanken des Kindes hinein zu

²⁰ Vgl. (Montessori, 2008, S. 249)

²¹ Vgl. (Siegel, Handbuch der Interpersonellen Neurobiologie, 2012, S. 6-1)

²² Vgl. (Siegel, Handbuch der Interpersonellen Neurobiologie, 2012, S. 6-1)

versetzten und sich fragt, auf welche Weise sich ihm dabei Aspekte der kindlichen Welt erschließen, (Schäfer, 2012, S. 12).

2.3.6. Die Vorbereitung der physischen materiellen Umgebung als Voraussetzung für autonomes Lernen.

Kleine Kinder lernen in erster Linie aus Erfahrungen, je kleiner sie sind, desto ausschließlicher. Dieses Erfahrungs-, Können und – Wissen (Bildung aus erster Hand) ist anders organisiert als das Wissen, das älteren Kindern mitgeteilt wird (Bildung aus zweiter Hand). Es setzt sich nicht aus einzelnen Elementen zusammen, sondern aus Erfahrungsketten und Erfahrungsmustern, die in alltäglichen Erfahrungsmustern eingebettet sind. Sie sind als Szenen organisiert und so auch im Gedächtnis gespeichert. Wiederholen sich Szenen, können sie zu typischen Mustern gerinnen. Wiederholungen und Ritualisierungen helfen, solche typischen Muster zu bilden. Typisierte Muster sind die Anfänge von Abstraktionen. Das heißt, Kinder gewinnen ein abstraktes Wissen erst dadurch, dass im Laufe der ersten Lebensjahre einen Weg durchreiten, auf dem ihre komplexen Alltagserfahrungen zu Mustern gerinnen. Aus diesen Mustern werden später einzelne Objekte und Zusammenhänge herausgelöst und sprachlich benannt. Auch wenn Erfahrungen zunächst unbewusst sind, können sie auf diesem Weg doch ins Bewusstsein treten. Die frühe Kindheit ist die Zeit, in der die Kinder lernen, aus ihren zunächst unbewussten Erfahrungen ein Können und Wissen zu machen, mit dem sie auch bewusst umgehen und das sie verändern können (Schäfer, 2012, S. 11-25). Das ist wichtig für das spätere Lernen aus zweiter Hand, nun stellt sich aber hier die Frage, wie muss die Umgebung beschaffen sein, damit Kinder genug Erfahrungen möglichst autonom durchleben können?

2.3.6.1. Geschlossene Räume

Schäfer beschreibt für die Impulsgebung von Autonomie und Selbständigkeit folgende Raumeigenschaften (Schäfer, 2012, S. 116-117):

- Bereitstellung einer vorbereiteten Umgebung, in der die Kinder auf alle Materialien zugreifen können.
- Darauf achten, dass vielfältige Materialien bereitstehen, mit denen die Kinder kreativ umgehen können. Der Raum sollte so gestaltet werden, dass die Kinder ihren Interessen frei nachgehen können. Gute Räume ähneln Werkstätten. Sie fordern zum Selbsttätigwerden auf, weil sie vielfältiges Material bieten, das immer wieder einlädt, Neues zu entdecken und auszuprobieren.
- Darauf achten, dass die Materialien übersichtlich und ästhetisch präsentiert werden, damit die Kinder sie überblicken und diejenigen Materialien finden können, die sie zur Umsetzung ihrer Ideen benötigen.
- Schaffung einer Atmosphäre des Vertrauens und Zutrauens. Dadurch werden sie selbstbewusster in ihren Tätigkeiten. Die Selbstständigkeit von Kindern fördern Orte und Räume, in denen Kinder allein und in Gruppen ihren Interessen entsprechend auf unterschiedliche Weise selbst tätig werden können; in denen Kinder sich ihren Tätigkeiten intensiv, konzentriert und über längere Zeit widmen können; in denen es einen Tagesablauf gibt, der auf den Rhythmen der Kinder eingeht; und in denen die Bezugspersonen aufmerksam sind, Interesse an den Kindern und ihrem Tun zeigen und zur richtigen Zeit die passende Unterstützung anbieten.

2.3.6.2. Offene Räume, die Lernwerkstatt Natur

Kinder fragen nach Erfahrungen, nach guten Spielen, nach Freiheitsgraden, nach Echtheit, Abenteuer und sinnlicher Dichte. Dazu brauchen Kinder Umwelten in denen sie²³;

- Wirksam sein können, also ein Raum der frei gestaltbar sind und sich damit für viele unterschiedliche Spiel motive nutzen lassen,
- sich selbst organisieren können, also ein Raum sei es für Bewegung, Erforschung oder Begegnung, aber auch den Freiraum, ihre Aktivität und Aufmerksamkeit selbst zu regulieren,
- die ihre Sinne und ihre Aufmerksamkeit also auf vielfältige, unterschiedliche Weise ansprechen und die mit ihrer Unmittelbarkeit unter die Haut gehen,
- die ihnen gerade wegen dieser vielen Möglichkeiten zur Selbstaneignung auch Bindungen ermöglichen, also zu einer Art Heimat werden können (Renz-Polster & Hütler, 2019, S. 61)

Welcher Raum erfüllt diese Anforderungen? Vor allem die Natur bietet hierbei die unzähligen Möglichkeiten zu entdecken, zu forschen, zu spielen und zu gestalten, selbstwirksam und selbstbestimmt. So entwickeln Kinder eigene Spiele, gehen im Spiel Risiken ein und bewältigen diese. Dabei werden Selbstbewusstsein und Selbstvertrauen gestärkt. Spielerisch regulieren sie zudem das System des Realitätssinns und der Risikobewertung. Kinder, die sich häufiger in der Natur aufhalten, bewegen sich mehr. Auch das Wohlbefinden wird gefördert und Stress gedämpft. Darüber hinaus wirken sich Naturaufenthalte positiv auf das Sozialverhalten, auf die Konzentrationsfähigkeit und auf die Sprachkompetenz aus. Die unmittelbare Naturerfahrung ermöglicht also ein selbstbestimmtes- und autonomes Lernen mit allen Sinnen und somit generiert sie über Emotionen Bindungsprozesse. Diese Erfahrungsprozesse bewirken Veränderungen im Verhalten und Erleben des Kindes. Sie werden hierbei als Entwicklung in Folge von Lern- und Bildungsprozessen bezeichnet.

Andreas Raith und Armin Lude haben nach umfangreichen sozial- empirischen Untersuchungen zur Bedeutung von Naturerfahrungen für die kindliche Entwicklung folgende Einflussfaktoren der Natur auf die mentale, soziale und physische Entwicklung der Kinder zusammengefasst:

Der Einfluss der Natur auf die mentale Entwicklung von Kindern wurden mittels wissenschaftlicher Studien zu Wohlbefinden, zu Selbstwahrnehmung, den Selbstkompetenzen und der Sachkompetenz identifiziert und ausgewertet. Demnach wird das Wohlbefinden der Kinder durch Naturkontakt verbessert, Auswirkungen von negativen Lebensereignissen gepuffert und Stress gedämpft. Die Selbstwahrnehmung wird positiv durch die Verbesserung des Selbstwertgefühls, des Selbstbewusstseins und des Selbstvertrauens. Selbstkompetenzen werden gefördert durch die Verbesserung der Kreativität und der Motivation zu lernen und zu entdecken, durch die Stärkung der Selbstdisziplin, der Verbesserung der Konzentrationsfähigkeit und der Sprachkompetenz²⁴. Der Einfluss der Natur auf die soziale Entwicklung zeigte sich in der Sozialkompetenz und dem Spielverhalten. Die Sozialkompetenz wird gefördert durch die Verbesserung des Sozialverhaltens, der Kooperationsfähigkeit und der Kommunikationsfähigkeit. Das Spielverhalten wird vielfältiger, intensiver und kreativer.

²³ (Renz-Polster & Hütler, 2019, S. 61-62)

²⁴ Vgl. (Zimmer, 2019)

Der Einfluss der Natur auf die physische Entwicklung fand sich in den wissenschaftlichen Studien in der Gesundheitsförderung allgemein und dem Bewegungsverhalten der Kinder. Die Gesundheit der Kinder wird durch eine verbesserte Krankheitsresistenz gestärkt und das Bewegungsverhalten wird verbessert, da sich Kinder in Freien mehr bewegen und ihre motorischen Fähigkeiten beim Spiel in der Natur gefördert werden (Raith & Lude, 2014). Die oben beschriebenen Auswirkungen der Natur auf die Entwicklung der Kinder passieren ganzheitlich und zeitgleich, d.h. die Kinder entwickeln bei der Interaktion mit der Natur gleichzeitig alle oben genannten Kompetenzen. Diese sind wiederum die Voraussetzung für die Gestaltung autonomer Lernprozesse. Die praktische Umsetzung der oben beschriebenen Überlegungen wird in Rahmen meines Konzeptes als Naturpädagogik bezeichnet

2.4. Zusammenfassung

Die neurobiologische Beschreibung der psychischen Prozesse, die im limbischen System des Kindes stattfinden und im Zusammenhang mit der Bildung der Persönlichkeit und der Lernprozesse (z.B. Sprache) stehen, haben gezeigt, dass hier die Emotionen das Grundelement der Steuerung solcher Prozesse sind. Ebenso aber, dass diese Prozesse im Sinne einer Homöostase nicht nur genetisch bedingt sind, sondern, dass das Kleinkind, insbesondere in der Altersstruktur 0 bis 3 Jahre, eine ko-regulierte, emotionale Interaktion braucht, um eigene Gefühle selbst wahrzunehmen, diese zu verstehen und dann zu lernen, diese selbst zu regulieren und über diese Fähigkeiten das Bedürfnis mit der Umwelt und Bezugspersonen im Dialog zu sein. Hierbei hat sich gezeigt, dass eine warme, beschützende, von tiefem Verständnis und Neugierde geprägte, freudige und wertschätzende Bindungsqualität dem Kind die nötige Sicherheit für autonome Explorationswillen in einem eigens dafür von seiner Bezugsperson vorbereiteter Raum verleiht. Es wurde auch ausgearbeitet, dass die Qualität der inneren Vorbereitung, gepaart mit der Bereitschaft einer wahrnehmenden Beteiligung seiner Bezugsperson an den Tätigkeiten des Kindes von entscheidender Bedeutung für das Gelingen seine autonomen Lernprozesse sind. Zum Schluss, mit dem Schwerpunkt der Natur, wurde die Bedeutung, dass eine vorbereitete Umgebung als Impulsgeberin für autonome Prozesse hat. Dies wird nun fortwährend als Natur- und Bindungspädagogik den interessierten Eltern angeboten.

So wird mein bisheriges Konzept durch Natur- und Bindungspädagogik erweitert. Eine Justierung in diesen Sinnen erfährt mein Leitbild, der exemplarischer Tagesablauf und das Konzept der „Eingewöhnung“. Erweitert wird das Konzept durch das „Waldprojekt“ in der warmen Jahreszeit und der punktuellen Einbezug eines Hundes:

2.4.1. Justierung Leitbild und Angebotsbereich

Jedes Kind ist einmalig!

Ich nehme die Kinder mit ihrer einzigartigen Persönlichkeit wahr und akzeptiere und würdige ihre Individualität. Mir ist als wichtigstes Anliegen hierbei, eine Beziehungsgestaltung zum Kind und seinen Familien zu pflegen, die auf Vertrauen, Wertschätzung und Anerkennung basiert. Bereits im Mutterleib, verfügt ein Kind über die Fähigkeit des Bestrebens nach Freiheit, Autonomie und Selbstbestimmung. Größtes Anliegen meiner Tätigkeit ist den mir anvertrauten Kindern dieses Bestreben durch ganzheitliche und achtsame Begleitung zu ermöglichen. Ich verfolge dabei bedingungslos die Einsicht, dass Kinder dafür primär von innen heraus gestärkt werden müssen. Die Gestaltung einer authentischen Beziehung zum

Kind ist für mich dabei von essentieller Bedeutung. Dadurch entwickelt sich bei ihm Selbst-Stärke und die Fähigkeit sein Wesen zu leben. Sie brauchen deshalb ein Gegenüber, das Kinder und ihre Familien in offenem Interesse und ohne Wertung begegnet. Dabei bin ich immer sehr bemüht die Sinnhaftigkeit ihren Verhaltensweisen zu verstehen.

Das pädagogische Angebot für die Eltern lautet: Bindungs- und Naturpädagogik

2.4.2. Justierung Eingewöhnung:

Die Eingewöhnung (emotionale Nähe- Distanzregulierung) erfolgt ganz nach den Bedürfnissen der Eltern und des Kindes. Sie beginnt in der ersten Woche mit der stundenweisen Anwesenheit des Kindes und deren Mutter oder Vater in meiner Kindertagespflegestelle. In den darauffolgenden zwei bis drei Wochen verlängert sich nach und nach die Zeitspanne des Aufenthalts, ganz in Abhängigkeit der individuellen Konzentrationskraft und Konstitution des Kindes. In dieser Zeit ist es mir wichtig, eine vertraute Beziehung zu den Elternteilen zu gestalten. So richtet sich meine Aufmerksamkeit auf die anwesende Mutter oder Vater und ich suche den Austausch mit ihnen, um Fragen oder Unsicherheiten wahrzunehmen, die in so einem Prozess der Trennung entstehen können und von Bedeutung für die Eingewöhnung sein könnten. Unmittelbares Ziel dieser Phase ist das Verhältnis zwischen Kind und Eltern zu stärken.

Gegenseitiges Vertrauen kann dann dadurch leichter wachsen. Dies bildet dann die Basis für den behutsamen Übergang der pflegerischen Handlungen am Kind durch meine Person. Ist gegenseitiges Vertrauen gewachsen, richtet sich nun meine Wahrnehmung ganz auf das Kind und seine Bedürfnisse. Ich achte insbesondere darauf, ob es einen leiblichen Prozess der Rhythmisierung durchlebt hat, denn damit es bei mir ohne Eltern bleiben kann, braucht das Kind auf der leiblichen Ebene eine Rhythmisierung seiner Konzentrationsfähigkeit und seines Stoffwechsels. Kinder, die noch nicht abgestillt wurden, brauchen hierbei wesentlich mehr Zeit, da deren emotionale Stabilität und Stoffwechselprozesse ganz von denen der Mutter abhängig sind. Wenn ich feststelle, dass das Kind leiblich rhythmisiert ist, beginne ich damit, mit ihm eine Beziehung aufzubauen, in der sich das Kind bedingungslos beschützt, gesehen, verstanden, beruhigt und sicher fühlen muss. Dies ist dann eine sehr intensive Zeit, in der ich besonders auf die partnerschaftliche Hilfe und Verständnis der Eltern angewiesen bin.

Grundlage für die weitere Eingewöhnung soll ein Sensibilisierungsprozess von Kind und Eltern sein, der die Unterscheidung zwischen der mütterlichen/väterlichen Beziehung und der Beziehung, die auf Grund meiner Betreuungstätigkeit mit dem Kind entsteht, ermöglicht. Beide dürfen nicht miteinander konkurrieren. Wenn in dieser letzten Etappe der Eingewöhnung die Zeiten der pflegerischen Handlungen am Kind durch meine Person ausreichend groß geworden sind und sich bei den Eltern ein sicheres Gefühl des Vertrauens eingestellt hat und bei mir das Gefühl des Trösten-könnens des Kindes in einer emotionalen Schiefelage gegeben ist, werde ich den Eltern signalisieren, dass die Übergangszeit gekommen ist, dass ihr Kind ohne Eltern in der Gemeinschaft meiner Kindertagespflegestelle bleiben könnte.....

2.4.3. Justierung exemplarischer Tagesablauf:

Der Tagesablauf beginnt mit dem freien Spiel. Nacheinander kommen die Kinder herein. Ich arbeite an dem, was ich mir vorgenommen habe, begrüße dazwischen die ankommenden Kinder, es gibt hier und dort einen Blick oder einen Hinweis, aber meine Tätigkeit bildet den Mittelpunkt, wirkt anregend, formbildend auf die Kinder: Ich will beispielsweise etwas fertigkochen oder backen und so wollen die Kinder auch tätig sein. Sie sehen zu, sie wollen helfen oder sie springen fort, um ihrerseits tätig zu werden. Nachdem alle Kinder

angekommen sind, eröffnet der Morgenkreis mit einem Spruch den Tag. Dieser Augenblick der Sammlung kann etwas Stille gebendes, Beruhigendes für das folgende Freispiel haben. In der Folge beendet ein Spruch des Aufräumens das Freispiel. Auch dieses Tun erfolgt nicht über Anordnungen, sondern durch Nachahmung und Phantasie. Die Frühstücksmahlzeit hatte ich schon während des Freispiels vorbereitet, es gibt einen Brei aus Getreide, Apfelmus und Joghurt. Vor dem Frühstück erfolgt, wenn nötig die Körperpflege, dann ein überleitender Spruch und nun geht es Hand in Hand zum Tisch. Dann wieder ein Augenblick der Stille, das gemeinsame Essen beginnt und schließt mit zwei Tischsprüchen. Zum zweiten Freispiel, gegen 9:00 Uhr nach dem Frühstück, geht es hinaus in den Park, an den Bach oder zu einer Wanderung in den Wald. Dabei stehen verschiedene Geräte und Behälter zur Verfügung, um das Gesammelte handlich zu bearbeiten und zu sortieren. Auf dem Spaziergang ist alles interessant, wofür ich mich auch echt interessiere: ein Blatt, ein Stück Granit, ein Baum, ein knorriger Ast, ein Käfer, Regen oder Schnee. Was nehme ich wahr? Was kann ich darüber erzählen? Der Abschluss am Ende des Vormittags bildet, unterstützt von Reimen und Liedern, das Waschen der Hände und das Mittagessen. Unsere gewohnten Reime eröffnen und beenden den Mittagstisch. Dem folgt die auf den Mittagsschlaf vorbereitende Körperpflege in einer Stimmung der Ruhe und Stille. Nach ausgiebigem Mittagsschlaf, der in etwa 2 Stunde lang ist, erfolgt individuelles Vespere und freies Spiel.

2.4.4. Implementierung Waldprojekt (Naturpädagogik)

2.4.4.1. *Gruppenstruktur, Verortung, Naturschutz und Ernährung*

Die Gruppenstruktur besteht aus zwei Gruppen von je fünf Kindern im Alter von eins bis drei Jahren, die jeweils von zwei Kindertagespflegepersonen begleitet werden. Die Betreuungszeiten im Wald fanden jeweils in der warmen Jahreszeit von Mai bis Ende September 2020 zwischen 07:00 und 16:00 Uhr statt. Für die Umsetzung einer den Bedürfnissen des Kindes geeigneten naturpädagogischen Ansatzes wurde die Verortung in direkter Nachbarschaft zu dem Waldkindergarten Klotzsche ausgewählt. Ein entsprechender Vertrag über die regelmäßige Nutzung von staatsforsteigenen Waldflächen mit Sachsenforst, wurde eigens dafür abgeschlossen. Die Dauer des Projektes wurde so ausgewählt, dass den Kindern hierbei eine zeitliche Möglichkeit gegeben werden sollte, spielerisch, entschleunigt und zugleich behutsam die Umgebung zu erkunden. Dabei sollte die natürliche Zusammensetzung des Raumes erhalten bleiben, deshalb wird auf feste Unterstellmöglichkeiten verzichtet. Der gemeinsame Aufenthalt soll dazu helfen, durch erlebte Erfahrung Natur zu erhalten. Denn bedingt durch unseren achtsamen und schützenden Umgang mit der Flora und Fauna, können Kinder schon in der frühesten Kindheit eine identitätsbildende Beziehung zu der sie umgebenden Natur entwickeln. Den Tagespflegepersonen ist es hierbei ein großes Bedürfnis, den Wald in seinem natürlichen Zusammenhalt nicht zu verändern. Diese Reflexion setzte dann den Rahmen für den in Folge ausgewählten Ort: Die Verortung befindet sich in der Dresdner Heide in einem Umkreis von etwa 100 Meter von Waldkindergarten Klotzsche, auf einer Anhöhe, die an ein dichtbewachsenes Wäldchen angrenzt. Durch ihre Hochlage bietet sie Schutz vor fremden Hunden und Spaziergängern. Gleichzeitig ist sie für die Kinder reich an Erfahrungs- und Erlebnismöglichkeiten: sie hat ein dichtbewachsenes Wäldchen, welches durch sehr enge Pfade zu einer sehr abenteuerlichen Wanderung einlädt. Entlang des Wanderpfades kann man z.B. Pilze und Waldbeeren bewundern, Holzbuden mit liegendem Geäst als Spielstationen bauen, lange Stöcke gemeinschaftlich durch den Dschungel schleppen, sich orientieren im Raum, Pfade wiederfinden, Federn von Vögeln entdecken, den Specht und den Streit der Rabenkrähe beobachten. Vom Hügel können die Kinder dann zurück zur

Verortung entlang liegender Bäume, die zum Balancieren einladen zum Mittagessen und den anschließenden Mittagschlaf auf zwischen Bäumen gespannten Hängematten zurückkommen. Die Ausrüstung verfolgte das Prinzip der minimalen Intrusion in den ökologischen Zusammenhalt des ausgewählten Ortes. Deshalb besteht die Versorgungsausrüstung für die Kinder aus: Hängematten (Mittagschlaf), 2 Lastenrädern. Hygiene und Umwelt betreffend: zum Händewaschen wurde nur Wasser benötigt. Biologisch abbaubare Reinigungstücher werden mitgeführt. Die Verortung wurde von einem Baumsachverständigen auf Gefahren begutachtet. Entstandener und vorhandener Müll wird in dafür mitgebrachten Behältern eingesammelt. Diese werden täglich mitgenommen und im Hausmüll entsorgt. Die Nahrungsversorgung der Kinder beruht auf einer ausgeglichenen, vollwertigen und biologischen Ernährung mit vielen frischen Komponenten (Obst/Gemüse). Diese wird bereits früh ab 06:30 Uhr in der Kindertagespflegestelle zubereitet und in speziellen Behältern auf Lastenrädern mitgenommen.

2.4.4.2. Umsetzung und Tagesstruktur

06:30 beginnt die Vorbereitung der Exkursion mit dem Vorbereiten der Speisen. Bis 08:00 werden die Kinder zum Sammelpunkt gebracht. Um 08.30 Uhr kommen wir gemeinsam an der Verortung an. Bis 09.00 Uhr werden das Frühstück vorbereitet und die Hängematten aufgehängt. Die Kinder können dabei helfen oder sich dem freien Spiel widmen.

Gegen 09:00 Uhr wird täglich durch einen rituellen Gesang das Aufräumen und der Morgenkreis initiiert. Hier gilt, den Kindern durch eigene Meditation ein ruhiges, konzentriertes Frühstück zu vermitteln. Dieser Vorgang wird auch durch die Bindungsarbeit unter Beachtung affektiver Interaktionen unterstützt. Beim Frühstücksprozess können die Kinder selbstbestimmt essen und trinken. Das Frühstück wird dann gemeinsam durch einen Spruch rituell beendet. An dem anschließenden Aufräumen des Geschirrs können sich die Kinder ebenfalls selbstbestimmt beteiligen. Ein begleitender Gesang soll sie dabei unterstützen. Vor der täglichen Wanderung durch den kleinen Dschungelwald erfolgt die Pflege. An diesen Vorgang schließt sich dann gegen 10:00 Uhr die Wanderung an. Diese Wanderung wird insbesondere als eine Ebene der gemeinsam geteilten Erfahrung, in der sich die Kinder durch Erfahrung in der Auseinandersetzung mit einer dichtbewaldeten Umgebung aktiv beteiligen sollen, betrachtet. Dafür ist eine Wanderstrecke entlang eines Pfades mit drei Stationen zum Ausruhen konzipiert. Die Stationen sind kleine aus Gehölz gebauten Buden, die bei jeder Wanderung vervollständigt werden sollen. Auch hier hilft ein rituelles Lied, das Bauen zu initiieren. Der Wanderweg an sich ist sehr anspruchsvoll für die Bewegung. Hier können die Kinder neben Orientierungsfähigkeiten eine Vielzahl von Bewegungsmustern- und -techniken sowie Gleichgewichtsfähigkeiten erlernen und perfektionieren, um die natürlichen Hindernisse entlang des Pfades zu überwinden. Es erfolgt am Endpunkt der Wanderung ein ausgedehntes freies Spiel. Gegen Mittag dann wiederholt sich der rhythmische und rituelle Ablauf, der schon beim Prozess des Frühstücks erläutert wurde. Dabei werden die Kinder gepflegt und für den anschließenden Mittagschlaf vorbereitet. Nach erfolgtem Mittagessen wird der Mittagschlaf ebenfalls rituell auf der Grundlage der Bindungsarbeit und Regulierungsprozesse initiiert. Jedes Kind wird in seine jeweilige Hängematte gebracht und erst, wenn das Kind seine Bereitschaft des Schlafengehens signalisiert, wird es hingelegt. Durch einen ähnlichen Prozess werden dann die Kinder beim Prozess des Aufwachens begleitet. Dem schließt sich dann die Körperpflege und ein ausgedehntes und gemeinschaftliches Vespers an. Nach eingeleiteter Rückkehr zum Sammelpunkt, gegen 16:00 Uhr, werden die Kindern dann von den Eltern abgeholt.

2.4.5. Justierung Grundbedürfnisse

Bisher wurden die Grundbedürfnisse der Kinder in der Kindertagespflege maßgeblich durch die Maslowsche Bedürfnishierarchie empirisch beschrieben. Nun, unter Berücksichtigung der beschriebenen neurobiologischen Grundsätze in der Pädagogik und der Bindungstheorie entstehen evidente sieben Grundbedürfnisse, was jedes Kind braucht, um gesund aufzuwachsen, gut zu lernen und glücklich zu sein²⁵:

1. Das Bedürfnis nach beständigen liebevollen Beziehungen
2. Das Bedürfnis nach körperlicher Unversehrtheit, Sicherheit und Regulation
3. Das Bedürfnis nach Erfahrungen, die auf individuelle Unterschiede zugeschnitten sind
4. Das Bedürfnis nach entwicklungsgerechten Erfahrungen
5. Das Bedürfnis nach Grenzen und Strukturen
6. Das Bedürfnis nach stabilen, unterstützenden Gemeinschaften und nach kultureller Stabilität
7. Das Bedürfnis der Zukunftssicherung

3. Erweiterung meines Konzeptes mit Tapo -der Hund als Beziehungsschmierfeld.

3.1. Pädagogische Sinnhaftigkeit der Implementierung eines Hundes als Beziehungsschmierfeld

Vor Jahrtausenden ist der Hund mit dem Menschen eine Beziehung eingegangen und sie ist eine besondere. Hunde gehören zu den wenigen Tieren, die sich daran orientieren, wohin wir schauen, wohin wir zeigen, wie wir sprechen und Forscher haben herausgefunden, dass Hunde die menschliche Sprache in ganz ähnlicher Weise wie wir Menschen verarbeiten. Bedeutende Worte werden in der linken und der Tonfall in der rechten Gehirnhälfte verarbeitet. Die Möglichkeit des Hundes mit dem Menschen zu kommunizieren, hat das Leben der Menschen verändert. Hunde haben Aufgaben übernommen, die Menschen allein schwerer oder nicht schaffen können. Als Hütehunde, Blindenhunde, Such/ Rettungs- und Spürhunde nutzt der Mensch seine weit über die des Menschen hinausgehenden Sinneswahrnehmungen und Reaktionsvermögen. Zunehmend werden aber auch seine emotionalen, sozialen Fähigkeiten gesehen, geschätzt und genutzt. Die Eigenschaft des Hundes, mit dem Menschen in Beziehung treten zu wollen, ist eine besondere und ihre Beobachtungsgabe erlaubt es Hunden, sich tief in den Menschen hinein zu versetzen²⁶. Sie „lesen“ nicht nur an Stimme, Tonfall und Körperhaltung des Menschen, sondern können auch in unseren Gesichtern lesen. Unbewusst zeigt sich besonders in unserer rechten Gesichtshälften unsere Stimmung und Gefühlsverfassung. Instinktiv schauen Menschen bei ihrem Gegenüber auf die rechte Gesichtseite. So fällt es leichter, die Gefühle des anderen zu erkennen. Wissenschaftler haben nun herausgefunden, dass Hunde uns auf die gleiche Art

²⁵ Vgl. (Greenspan & Brazelton, 2000)

²⁶ Vgl. (Beetz, Kotrschal, Turner, & Uvnäs-Moberg)

ansehen. So können sie genau die Stimmung des Menschen erkennen. Hunde sind aber auch bereit, sich mit ihrem Verhalten sich dem Menschen und seine Emotionslage und damit verbundenen Erfordernissen anzupassen. Damit sind sie in der Lage Bindungsprozesse zu initiieren. In Rahmen solche Prozesse regen sie relational die Ausschüttung von Oxytocin und Serotonin, was beim Kind sich bindungsstärkend und beruhigend auswirkt. Nach Kotrschal (Kotrschal, 2023) sind heute lediglich nur 60% alle Kinder sicher gebunden. Bei unsicher gebundenen Kindern (40% die heutigen Kinder!) ist dann insbesondere die Stressachse stark angeregt und das Beruhigungssystem wenig aktiv. Dadurch, anstatt vertrauensvoll und ruhig an neue Beziehungen einzugehen, überwiegen zunächst Angst und Abwehr. Solche früh erworbenen negativen Bindungsmuster werden dann auch auf sekundäre Bezugspersonen übertragen, was eine ungünstige Lage für kindliche Bindungs- und Regulationsprozesse im sozialen Umfeld darstellt. Der beschriebene Vorgang gilt für Hunde nicht. Es zeigte sich, dass Kinder rasch vertrauensvoll mit einem Hund umgehen- genau wie Kinder mit sicherer Bindungserfahrung. Denn Hunde, durch ihre Fähigkeit relational Präsent da zu sein, bereiten Kindern Freude und reduzieren Ängste. Schauen sie Hunden ins Gesicht, werden Oxytozin und Dopamin im Gehirn gebildet, Glückshormone und Kuschelhormone, bei Kind wie auch beim Hund gleichermaßen. So entsteht eine Bindung zwischen Hund und Kind. Hunde sind da, bedingungslos und friedfertig. Die Hund-Mensch-Beziehung besteht aus positiven Emotionen: Vertrauen, Loyalität und Treue. Ein Hund beurteilt Kinder nicht. In der Beziehung zum Hund trainieren Kinder rascher und nachhaltiger als nur in Kontakt mit Gleichaltrigen ihr prosoziales Verhalten, also die Fähigkeit, nett, zuvorkommend, rücksichtsvoll und kooperativ zu sein. Tiere motivieren zudem zu körperlicher Bewegung, was besonders für die Entwicklung von Impulskontrolle, Disziplin, Arbeitsgedächtnis, für das Verfolgen von Zielen, gute soziale Kompetenz und situationsangepasste Flexibilität ist. Ein ausreichender Kontakt zu Hunden, fordert also zusätzlich die emotionale, soziale, körperliche und geistige Entwicklung von Kindern²⁷. So gesehen sind Hunde in diesen Kontext Beziehungsschmierfelder und Kinder, die in Beziehungskontakt zu Hunden stehen, in Vorteil. Daher begründet sich die wissenschaftliche Sinnhaftigkeit, weshalb ein Hund auch in der Kindertagespflege sinnvoll und wichtig für die Entwicklung der Kinder ist.

3.2. Rahmenbedingungen

Tapo ist ein Labrador- Rüde, 4 Jahre alt. Aufgewachsen als Welpen mit den Kindern der eigenen Familie. Es ist gesund, entwurmt, gechipt und verfügt über alle tierärztlichen Schutzimpfungen. Sein Lebensmittelpunkt befindet sich auf der Bischofswerder Str. 8, in 01099 Dresden. Er ist unser treuer Begleiter beim Waldprojekt und punktuell bei mir auf der Bischofswerder Str. 85, wenn Schulferien sind und seine Familie auf Reisen ist. Dann bekommt er einen Platz in einem separaten Raum, wo er sich dann zurückzieht, wenn ich in der Wohnung mit den Kindern bin. Die Fütterung erfolgt dann schon früh am Morgen, bevor die Kinder da sind, in einem separaten Raum auf eigenem, nur von ihm genutzten Geschirr. Interaktionen von neuropädagogischer Bedeutung geschehen dann punktuell draußen in der Natur, wenn es seitens der Kinder so erwünscht ist.

Für Tapo wurde ein Geeignetheits- Gutachten eines Hundetrainers in Auftrag gegeben. Die entsprechende Prüfung wird Ende April 2023 abgeschlossen sein. Die Familien wurden entsprechend vor Vertragsbeginn informiert und sie haben mit Unterschrift versichert, dass

²⁷ Vgl. (Kotrschal, 2023, S. 49-50)

Tapo uns begleiten darf. Eine entsprechende Haftpflichtversicherung ist auch vorhanden (s. Anlagen).

Hiermit wird beim Amt für Kindertagespflege der Stadt Dresden beantragt, die Zulassung von Tapo in meiner Kindertagespflege zu genehmigen.

4. Literaturverzeichnis

- Beetz, J. H., Kotrschal, K., Turner, D., & Uvnäs-Moberg. (kein Datum). *Bindung zu Tieren. Psychologische und neurobiologische Grundlagen tiergestützter Interventionen*. Göttingen: Hogrefe.
- Bowlby, J. (2021). *Bindung als sichere Basis: Grundlagen und Anwendung der Bindungstheorie*. München: reinhardt.
- Carmeli, A., Brueller, D., & Dutton, J. (2009). *Learning Behaviors in the Workplace: The Role of High-quality Interpersonal Relationships and Psychological Saafety*. Systems Research and Behavioral Science.
- Damasio, A. (2017). *Im Anfang war das Gefühl*. München: Siedler.
- Fröhlich, W. (2015). *Wörterbuch der Psychologie*. München: DTV.
- Greenspan, S. (2004). *Der erste Gedanke, Frühkindliche Kommunikation und die Evolution menschlichen Denkens*. Weinheim und Basel: Beltz.
- Greenspan, S. I. (2004). *The first Idea*. Cambridge: Da Capo Press.
- Grossmann, K., & Grossmann, K. (2019). *Bindungen das Gefüge psyscher Sicherheit*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Hruska, S. (2019). *Bildungsprozesse bei Kinder unter drei Jahren*. Bad Soodendorf: Diploma Hochschule.
- Kotrschal, K. (2023). *Hund & Mensch*. Brandstätter.
- Montessori, M. (2008). *Schule des Kindes*. Freiburg: Herder.
- Papousek, M. (2004). *Regulationsstörungen der frühen Kindheit: frühe Risiken und Hilfen in Entwicklungskontext der Eltern-Kind-Beziehungen*. Bern: Huber.
- Raith, A., & Lude, A. (2014). *Startkapital Natur*. München: oekom.
- Renz-Polster, H., & Hütler, G. (2019). *Wie Kinder heute wachsen*. Beltz - Weinheim Basel: Beltz.
- Roth, G. (2015). *Wie das Gehin die Seele macht*. Hospitalhof Stuttgart: Auditorium: Bernd Ulrich.
- Roth, S. (2014). *Wie das Gehirn die Seele macht*. Stuttgart: Klett- Cotta.
- Schäfer, G. (2012). *Wahrnehmendes Beobachten*. Berlin und Weimer: Verlag das Netz.
- Siegel, D. (2012). *Handbuch der Interpersonellen Neurobiologie*. Freiburg: Arborverlag.
- Siegel, D. (2020). *Gewahr sein*. Freiburg: Arbor- Verlag.

Siegel, D. (2021). *Präsente Eltern Starke Kinder*. München: Kösel.

Siegel, D., & Bryson, T. P. (2021). *Präsente Eltern Starke Kinder*. München: Kösel.

Zak, P. (2018). *The Neuroscience of High- Trust Organizations* (Bd. 70(1)1). Consulting Psychology Journal: Practice and Research.

Zimmer, R. (2019). *Handbuch Sprache und Bewegung*. Graspo CZ, Zlin: Verlag Herder.