

# Die Wirksamkeit von Marte Meo neurobiologisch erklärt

## Einleitung

Das Marte Meo Konzept ist ein Programm zur Entwicklungsunterstützung von Babies, Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen im ganz gewöhnlichen Alltag. Marte Meo wurde 1976 von Maria Aarts, Holland, entwickelt und wird zur Zeit in mehr als 35 Ländern sowohl präventiv als auch therapeutisch eingesetzt und laufend weiter entwickelt (Aarts, 2009; Niklaus, 2009, 1 und 2).

Wie nun lässt sich die Wirksamkeit von Marte Meo neurobiologisch erklären?<sup>1</sup>

## Ein Fallbeispiel zu Prävention mit Marte Meo

Beide Eltern sind berufstätig. Obschon die Mutter lediglich Teilzeit arbeitet, hat sie ein schlechtes Gewissen, weil sie meint, zu wenig Zeit für die Kinder zu haben. Das Mädchen, Pia, – 1 1/2 jährig – spielt mit Bauklötzli. Die Mutter fühlt sich gestresst, weil sie müde ist von der Arbeit und den Eindruck hat, mehr tun zu müssen, damit sie ihr Kind in seiner Entwicklung möglichst gut unterstützen kann. Gleichzeitig aber denkt sie an all die vielen Dinge im Haushalt, die noch zu erledigen sind. Sie sitzt zwar beim Kind – ist körperlich anwesend - , in Gedanken jedoch ist sie ganz woanders.

Beraten wir diese Eltern nun bildbasiert mit Marte Meo – z.B. in einem Elterntrainingskurs nach Marte Meo oder in einem Elterncoaching nach Marte Meo, läuft diese alltägliche Situation neu ganz anders ab.

Die Mutter<sup>2</sup> kennt nun die so genannten Marte Meo Elemente, kurz MME genannt (Aarts, 2009; und Niklaus, 2009, 1) und kann diese im gewöhnlichen Alltag in der

---

<sup>1</sup> Alle neurobiologischen Erklärungen sind vereinfacht und werden der Komplexität der Vorgänge im Gehirn nur annähernd gerecht.

<sup>2</sup> Anstelle von Mutter könnte auch Vater stehen

Rolle als Mutter bewusst anwenden. Deshalb weiss sie, dass sie ihr Kind am besten in seiner Entwicklung bewusst unterstützen kann, wenn sie selber in einer entspannten Stimmung ist. Und dass auch schon 10 Minuten pro Tag bewusstes Anwenden von Marte Meo für Pia`s günstige Entwicklung wirksam sind. Marte Meo also immer dann, wenn es „gäbig“ geht für die Eltern.

### **Guter Anschluss und gute Atmosphäre: Spiegelneurone und Hippocampus**

Deshalb kommt die Mutter jetzt von der Arbeit nach Hause, begrüsst alle und benennt, dass sie noch einen Moment für sich braucht, um so richtig zu Hause an zu kommen (MME: Benennen). Sie nimmt sich einen Tee und entspannt sich. Dann setzt sie sich in entspannter Haltung und Stimmung in Sichtdistanz zu ihrer spielenden Tochter auf den Boden. Pia blickt von ihrem Spiel auf, schaut ihre Mutter kurz mit freudigem Ausdruck auf ihrem Gesicht an und wendet sich wieder ihrem Spiel zu (MME: guter Anschluss und gute Atmosphäre). Obschon dies sehr einfach klingt, wirken diese Marte Meo Elemente, die die Mutter bewusst anwendet, bereits entwicklungsunterstützend für Pia (Aarts, 2009; Niklaus, 2009, 1). Wie lässt sich dies neurobiologisch erklären?

Hüther erklärt, dass biologisch gesehen Weiterentwicklung nur in Beziehung möglich sei (Aarts und Hüther, 2008). Die Spiegelneurone im Gehirn des Kindes nehmen die positiven und entspannten Gefühle der Mutter wahr und beginnen zu feuern (Bauer, 2006). Auf diese Weise werden die positiven Gefühle der Mutter auch im Gehirn des Kindes wirksam und helfen, dieses neurobiologisch in eine optimale Entwicklungstimmung zu versetzen. Dies bedeutet, dass die Amygdala – die Alarmzentrale des Gehirns – abgeschaltet wird oder abgeschaltet bleibt und dass der Hippocampus (der Bibliothekar, der Wissen im Langzeitgedächtnis abspeichern hilft und weiss, wo es wieder abzurufen ist, wenn es gebraucht wird) im Gehirn des Kindes aktiviert wird. Die positiven Gefühle im Gehirn des Kindes führen zudem dazu, dass das Neuromodulatorensystem aktiviert wird (Grawe, 2004; Hüther, 2007).

### **Warten, Folgen und schöner Blick: Neuromodulatoren und Neuroplastizität**

So sitzt die Mutter nun bequem mit entspanntem Gesicht da (MME: Warten) und folgt mit ihrem Blick den Spielinitiativen ihres Kindes (MME: Folgen). Weil sie durch die bildbasierte Marte Meo Beratung gelernt hat, dass dieses Warten und Folgen mit dem schönen Blick (MME: schöner Blick) für die Entwicklungsunterstützung ihres Kindes wichtig ist. Weil sie weiss, dass Pia nun gerade in diesem Moment erlebt, dass das, was sie tut, für ihre Mutter wichtig ist. Pia erlebt sich selbstsicher und selbstwirksam. Die Mutter unterstützt auf diese einfache Weise also die

Selbstsicherheits- und Selbstwirksamkeitsentwicklung ihres Kindes (Aarts, 2009).  
Wie lässt sich dies mit neurobiologischen Theorien erklären?

Das Gehirn des Kindes bleibt neurobiologisch gesehen in optimaler Entwicklungsstimmung (siehe Kapitel vorher). Zudem werden die aktivierten Netzwerke durch die ausgeschütteten Neuromodulatoren (z.B. Serotonin) gleich verstärkt: Bahnungen werden verstärkt und weiter ausgebaut. Dieser Prozess wird Neuroplastizität genannt. Und weil diese gerade in dem Moment ablaufenden neuroplastischen Vorgänge im Gehirn auch Zeit brauchen, ist das Zeit Geben und Zeit Haben (MME: Warten) neurobiologisch sehr wichtig und wirksam (Spitzer, 2007; Hüther, 2007; Hüther und Bonney, 2007).

### **Handlung benennen mit schönen Tönen: Spiegelneurone und Sprache**

Spielt Pia ohne ihre Spielhandlung zu benennen, benennt die Mutter mit einfachen konkreten Worten in schönen Tönen (MME: schöne Töne) genau das, was das Kind in dem Moment tut: „Du nimmst das nächste Klötzli aus der Schachtel“ (MME: Handlungsinitiative des Kindes benennen). Damit lernt die Mutter die Welt des Kindes kennen. Und das Kind lernt damit erkennen, was es selber tut: es lernt sich selber besser kennen und entwickelt auf diese Weise die Selbstwahrnehmung (Aarts, 2009; Niklaus, 2009, 1).

Neurobiologische Theorien lassen vermuten, dass all die Netzwerke in Pia`s Gehirn, die in diesem Moment aktiviert sind und miteinander feuern, durch die ausgeschütteten Neuromodulatoren gleich verstärkt werden (Braun, 2004 und 2006; Grawe, 2004; Hüther, 2007; Spitzer, 2007). Zudem helfen die Spiegelneurone, die Handlung im prämotorischen Cortex von Pia zu registrieren (Bauer, 2006). Bauer schreibt: „Im Gehirn befinden sich die Nervenzellnetze, die für die Sprachproduktion zuständig sind, an gleicher Stelle wie die Spiegelneurone des bewegungssteuernden Systems. Es ist nicht ausgeschlossen, dass sie teilweise identisch sind“ (Bauer, 2006, S. 75). Somit lernt das Kind gleich auch noch sprechen (Isager, 2009; und Spitzer, 2007).

### **Mit Worten bestätigen: aktivierte Bahnungen verstärken**

Wenn Pia mit 2- und 3- Wort-Sätzen ihre Handlung benennt, wiederholt die Mutter die Wörter des Kindes und sagt den vollständigen Satz gleich anschliessend in einem bestätigenden Tonfall nochmals ganz. Pia sagt: „Ufe lege“ und die Mutter sagt: „Ufe lege, ah, Du tuesch ds gälbe Chlötzli uf die andere Chlötz ufe lege“ – auf Deutsch übersetzt heisst dies: „Hinauf stellen, ah, ja genau, Du stellst den gelben Baustein auf die anderen Bauklötze drauf“ (MME Bestätigen mit Worten).

Und weshalb tut die Mutter dies nun so? Weil sie mit der bildbasierten Marte Meo Methode gelernt hat, dass sich das Kind verstanden und wahrgenommen fühlt, wenn sie die Worte wiederholt in einem bestätigenden Tonfall. Zudem lernt das Kind so Schritt für Schritt unterscheiden vom ich zum du (Aarts, 2009).

Und eine mögliche neurobiologische Erklärung: wenn die Mutter den ganzen Satz korrekt und mit schöner Stimme wiederholt, wird er im Gehirn des Kindes, das in Entwicklungsstimmung ist, gleich abgespeichert (Bauer, 2006; Spitzer, 2007) und kann vom Hippocampus wieder abgerufen werden (Grawe, 2004; Hüther, 2007). All die gerade aktivierten Bahnungen werden weiter verstärkt (Neuroplastizität), weil die Neuromodulatorenssysteme aktiviert sind, insbesondere auch das Dopaminsystem (Hüther, 2007; Spitzer, 2007).

### **Benennen der Gefühlsinitiative: Sprache für Gefühle**

Und wenn das Kind Gefühlsinitiativen zeigt, z.B. Freude oder Unglücklichsein, seine Gefühle aber noch nicht benennen kann, benennt die Mutter die Gefühle des Kindes in bestätigendem Tonfall (nicht in einer fragenden Tonlage): „Ah, jetzt freust Du Dich – oder – jetzt bist Du unglücklich“ (MME: Gefühle des Kindes benennen). Sie weiss, dass das Kind sich so wahrgenommen und verstanden fühlt, seine Gefühle kennen lernt und auch gleich die Worte zu diesen Gefühlen bekommt. Damit werden die Gefühle vernetzt mit den Worten im kindlichen Gehirn registriert (Aarts, 2009; Bauer, 2006; Isager, 2009; Spitzer, 2007).

So lernt sich das Kind Schritt für Schritt selber kennen. Zu jedem Zeitpunkt werden all die in diesem Moment laufenden Netzwerke im Gehirn verstärkt, weil durch die positiven Gefühle die Amygdala ausgeschaltet, der Hippocampus eingeschaltet und die Neuromodulatorenssysteme aktiviert sind (Aarts und Hüther, 2008; Hüther, 2007).

Die Mutter weiss, dass es für Pia wichtig ist, Worte zu ihren Handlungen und zu ihren Gefühlen zu bekommen: nur wenn Pia sich selber wahrnehmen und benennen lernt, wird sie sich aus eigener Kraft ihren Platz in einer Gruppe Gleichaltriger bauen und sich wahrgenommen machen können (Aarts, 2009).

### **Schöner Blick und Freude teilen und Warten: Dopaminausschüttung**

Und sollte das Kind aufschauen vom Spiel und den schönen Blick seiner Mutter suchen (MME: Bestätigen mit schönem Blick), werden auch gleich die Dopaminsysteme im Gehirn des Kindes aktiviert: Diese sind besonders wichtig für's Verstärken der laufenden Bahnungen (Hüther, 2007; Spitzer, 2007).

Wenn die Mutter die Freude ihres Kindes sieht, ist es wichtig, inne zu halten und die Freude von Pia ausgiebig mit ihr zu teilen (MME: Freude teilen und Warten). Denn die Dopaminnetzwerke brauchen Zeit, um so richtig aktiviert zu werden, so dass das ausgeschüttete Dopamin auch Endorphine im Gehirn frei setzen kann. Auf diese Weise wachsen Dendriten neu aus, neue Synapsen entstehen, der Zellkern der aktivierten Nervenzellen kann chemisch verändert werden. Dadurch wird die Produktion von Neurotransmittern (Botenstoffen) in den gerade aktivierten Zellen und Netzwerken verstärkt, und somit die Übertragung der Botschaften von einer Zelle zur nächsten im Gehirn effektiver und schneller (Grawe, 2004).

So entwickelt das Kind Sprache, seine Selbstsicherheit, seine Selbstwirksamkeit, seine Selbstwahrnehmung und dadurch von selber auch Schritt für Schritt seine Selbstregulation. Auf diese einfache Art und Weise kann die Mutter demnach bewusst die Persönlichkeitsentwicklung ihres Kindes unterstützen – auch wenn sie sich nur 10 Minuten Zeit nehmen kann in diesem Moment.

## **Zusammenfassung und Ausblick**

Aufgrund der beschriebenen Theorien scheint die Wirksamkeit von Marte Meo neurobiologisch hinreichend erklärbar. Interessant wäre natürlich, währenddem die Mutter Marte Meo anwendet, die Vorgänge im Gehirn des Kindes mit bildgebenden Methoden darzustellen und danach wissenschaftlich zu untersuchen.

Da mit Marte Meo bildbasiert beraten wird, sind die Entwicklungsfortschritte des Kindes auch auf Film festgehalten. Alle Filme werden bezüglich Marte Meo Elementen mit Videointeraktionsanalyse (Aktion - Reaktion) ausgewertet, eine so genannte Marte Meo Entwicklungsdiagnose wird erstellt. Somit ist anzunehmen, dass auch dieses Filmmaterial wissenschaftlich ausgewertet werden könnte.

Es wurde lediglich eine Auswahl von Marte Meo Elementen beschrieben. Eine Situation zum positiven Leiten mit Marte Meo könnte in einem nächsten Paper aufbereitet und mit neurobiologischen Theorien erklärt werden.

Und wie kommt es, dass die Mutter von Pia so genau Bescheid weiss, was genau sie wie genau und wann genau tun muss, wenn sie ihr Kind in seiner Entwicklung unterstützen will und was genau es für die Entwicklung ihres Kindes bringt?

Dies ist auf die Art und Weise zurück zu führen, wie die Marte Meo Fachleute das bildbasierte Coaching mit den Eltern durchführen und welche Bildsequenzen sie dafür ausgesucht haben und wie und welche Information sie zu jeder einzelnen Bildsequenz vermitteln. Die Wirksamkeit des Coachings mit Marte Meo mit dem positiven Bild ist ebenfalls Schritt für Schritt neurobiologisch erklärbar, was in einem nächsten Artikel beleuchtet werden könnte.

Wird Marte Meo zur bildbasierten Entwicklungsunterstützung bei Babies, Kindern, Jugendlichen oder Erwachsenen mit speziellen Bedürfnissen eingesetzt, scheinen auch vor allem neurobiologische Erkenntnisse hilfreich zu sein, um die in der Regel verblüffende Wirksamkeit von Marte Meo mindestens teilweise erklären zu können. Auch dies könnte wissenschaftlich weiter untersucht und natürlich beschrieben werden (Aarts, 2002; Aarts, 2007; Aarts, 2009; Aarts und Rausch, 2009; Braun, 2004 und 2006; Hüther, 2007, Hüther und Bonney, 2007; Marte Meo Magazine, jährlich 2-3 Mal).

## Literaturliste

Artikel aus dem Marte Meo Magazine, Aarts Productions, Eindhoven Netherlands, welches 2-3 Mal pro Jahr erscheint und wo laufend neue Erfahrungen mit Marte Meo dokumentiert und auch wissenschaftlich beschrieben werden, siehe [www.martemeo.com](http://www.martemeo.com)

Aarts, Josje, 2007, „Marte Meo-Methode für Schulen“, Entwicklungsfördernde Kommunikationsstile von Lehrern – Förderung der Schulfähigkeit von Kindern, Aarts Productions Niederlande

Aarts, Maria, 2002, Marte Meo, Programm for Autism, Aarts Productions Harderwijk, Niederlande

Aarts, Maria, 2009, Marte Meo, Ein Handbuch, Aarts Productions Eindhoven, Niederlande

Aarts, Maria, und Hüther, Gerald, 2008, DVD zum Fachtag „Interaktion und Entwicklung“, Marte Meo Praxis und Neurologie, ein Dialog zwischen Maria Aarts und Prof. Dr. Gerald Hüther, Aarts Productions Eindhoven, Niederlande

Aarts, Maria, und Rausch, Hildegard, 2009, Marte Meo Kommunikationstraining – Mir fällt nix ein, Aarts Productions, Eindhoven

Bauer, Joachim, 2006, Warum ich fühle, was Du fühlst, Intuitive Kommunikation und das Geheimnis der Spiegelneurone, Hoffmann und Campe-Verlag

Braun, Katharina, 2004, Wie Gehirne laufen lernen, S. 3-12 im Magdeburger Wissenschaftsjournal 2/2004, Naturwissenschaften

Braun, Anna Katharina, 2006, Lernen in der Kindheit optimiert das Gehirn, S. 408-420 in RdJB: Recht der Jugend und des Bildungswesens, 4/2006, Berliner Wissenschafts-Verlag

Grawe, Klaus, 2004, Neuropsychotherapie, Hogrefe-Verlag

Hüther, Gerald, 2007, Biologie der Angst, Wie aus Stress Gefühle werden, Vandenhoeck & Ruprecht Verlag

Hüther, Gerald, und Bonney, Helmut, 2007, Neues vom Zappelphilipp, ADS, verstehen, vorbeugen und behandeln, Patmos-Verlag Taschenbuch

Isager, Mette, 2009, Marte Meo Konkret, Entwicklungs- und Sprachförderung in Beispielen, [www.edition-octopus.de](http://www.edition-octopus.de) ISBN: 978-3-86582-857-6

Niklaus, Therese, (1) 2009, Interaktives Coaching nach Marte Meo: Ein systemisches sowie lösungs- und ressourcen-orientiertes Konzept zur Entwicklungsunterstützung, am 1.07.10 vom Internet: <http://www.therese-niklaus.ch/Marte%20Meo%20Artikel%202009.pdf>

Niklaus, Therese, (2) 2009, Marte Meo: Eine systemisch sowie lösungs- und ressourcen-orientierte Methode, die uns hilft, die neuesten Erkenntnisse der Neurobiologie einfach und konkret in die Interaktion mit unserem Klientel zu übertragen, am 1.07.10 vom Internet: <http://www.therese-niklaus.ch/Marte%20Meo%20Paper%202009.pdf>

Spitzer, Manfred, 2007, Lernen, Gehirnforschung und die Schule des Lebens, Spektrum Akademischer Verlag

## **Ergänzende Literatur**

Baeriswyl-Rouiller, Irène, 2008, „Marte Meo“: Ein Konzept zur Förderung der Entwicklungsunterstützung, S. 4-13, Marte Meo Magazine 2008/2 – Vol. 39, Marte Meo International – Eindhoven, The Netherlands

Becker, Ursula, 2009, Marte Meo – auf die Beziehung kommt es an, Video-Aufzeichnungen unterstützen Pflegende, S. 42-45, Zeitschrift Pflegen: Demenz, No 12, 2009, Deutschland

Bünder, Peter, und Siringhaus-Bünder, Annegret, und Helfer, Angela, 2009, Lehrbuch der Marte Meo Methode, Entwicklungsförderung mit Videounterstützung, Vandenhoeck & Ruprecht

Doidge, Norman, 2008, Neustart im Kopf, wie sich unser Gehirn selbst repariert, campus-Verlag

Förstl, Hans; Hautzinger, Martin, und Roth, Gerhard (Hrsg.), 2006, Neurobiologie psychischer Störungen, Springer Verlag

Hawellek, Christian, 2008, Konkrete Hilfe zur Bewältigung des pädagogischen Alltags, Marte Meo Magazine 2008 3 & 4 – Vol. 40/41, S. 4-8, Marte Meo International – Eindhoven, The Netherlands

Hawellek, Christian und von Schlippe, Arist, 2007, Entwicklung unterstützen- Unterstützung entwickeln – Systemisches Coaching nach der Marte Meo Methode, Vandenhoeck & Ruprecht Verlag

Jura, Marzena; Thommes, Claudia, und Venedey, Christoph, 2008, „Die Marte Meo Methode im Seniorenzentrum am Haarbach“, S. 14-18, Marte Meo Magazine 2008 3 & 4 – Vol. 40/41, Marte Meo International – Eindhoven, The Netherlands

Ratey, John J., 2006, Das menschliche Gehirn, Eine Gebrauchsanweisung, Piper Taschenbuch

Schiepek, Günter, 2004, Neurobiologie der Psychotherapie, Schattauer Verlag

Schmitt, Thomas, 2008, Das soziale Gehirn, eine Einführung in die Neurobiologie für psychosoziale Berufe, Psychiatrie-Verlag

Therese Niklaus Loosli

Systemisch lösungs- und ressourcenorientierte Beratungspraxis  
Dr. med. Fachärztin FMH für Kinder- und Jugendpsychiatrie und –Psychotherapie  
Paar-, Familien- und Systemtherapeutin SGS  
Marte Meo Therapeutin und Marte Meo Supervisorin (i.A. bei Maria Aarts)  
Supervisorin, Coach und Organisationsentwicklerin  
Hochschuldozentin

Wysshölzlistrasse 36  
CH - 3360 Herzogenbuchsee  
Tel. und Fax: 0041 62 961 93 09  
[beratungspraxis@therese-niklaus.ch](mailto:beratungspraxis@therese-niklaus.ch)  
<http://www.therese-niklaus.ch/>

Herzogenbuchsee, 12. Juli 2010