

**Zeitschrift:** Schweizer Hebamme : offizielle Zeitschrift des Schweizerischen Hebammenverbandes = Sage-femme suisse : journal officiel de l'Association suisse des sages-femmes = Levatrice svizzera : giornale ufficiale dell'Associazione svizzera delle levatrici

**Herausgeber:** Schweizerischer Hebammenverband

**Band:** 92 (1994)

**Heft:** 9

**Artikel:** Entwicklungspsychologie der ersten Lebensjahre : Überblick und neue Erkenntnisse

**Autor:** Wicki, Werner / Stetsenko, Anna / Fankhauser, Lisa

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-950447>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 04.05.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Entwicklungspsychologie der ersten Lebensjahre: Überblick und neuere Erkenntnisse

Werner Wicki, Anna Stetsenko, Lisa Fankhauser  
Institut für Psychologie der Universität Bern

Im Verlaufe dieses Jahrhunderts haben sich die wissenschaftlichen Ansichten zur Ausstattung des Neugeborenen, die ihm das Wahrnehmen und die Organisation seines Verhaltens ermöglichen, stark verändert.

Anfänglich war die Ansicht vorherrschend, das Neugeborene sei eher ein biologisches denn ein psychologisches Wesen, dem wohl eine Reihe isolierter, reflektorischer Verhaltensweisen zur Verfügung stehen, welche die Befriedigung primärer Bedürfnisse ermöglichen, das jedoch die Umwelt noch nicht bedeutungshaft wahrnehmen, nicht gezielt handeln und auch nicht differenziert fühlen könne. Das Neugeborene galt somit als hilfloses und inkompetentes Wesen.

In den 50er und 60er Jahren setzte dann vor allem im angloamerikanischen und im französischen Sprachraum eine intensive Erforschung der **Wahrnehmung des Säuglings** ein, die verdeutlichte, dass diese bedeutend besser und weiter entwickelt ist, als bisher angenommen worden war. Im Gefolge dieser Untersuchungen wurde der Begriff des «competent infant» geprägt.

Säuglinge können zwar die äusseren Ereignisse noch nicht aktiv kontrollieren, sie profitieren aber trotzdem von der Erfahrung, wie im Verlaufe der letzten 30 Jahre in vielen Habituationsstudien gezeigt werden konnte. In diesen Studien wurde deutlich, dass sich schon Säuglinge an wiederholt dargebotene (visuelle oder akustische) Reize recht schnell gewöhnten, d.h. nicht mehr darauf reagierten (= Habituation). Dies ist ein Hinweis dafür, dass bereits Babies einfache Erwartungen an die Ereignisse ihrer Umgebung aufbauen und lernen, gewisse Ereignisse (die unwichtigen) zu ignorieren (vgl. Informationsbox 1).

Wir stellen nachfolgend einige neuere Forschungsergebnisse vor, ohne jeglichen Anspruch auf Vollständigkeit.<sup>1,2</sup>

## Wahrnehmung im ersten Lebensjahr

Alle Sinnessysteme sind bei Geburt oder schon vorher grundsätzlich *funktionsfähig* (vgl. Informationsbox 2). Einzelne, noch unreife biologische Strukturen (z.B. die Fovea; siehe Glossar) entwickeln sich in den ersten Lebensmonaten unter adäquater Stimulation rasch. Die sensorischen Schwellen nähern sich im ersten Lebensjahr denjenigen der Erwachsenen. Die kortikalen Felder des visuellen und des auditiven Systems (das sind spezialisierte Hirnregionen) reifen vermutlich in den ersten Lebensmonaten. Diese Reifung bedarf zumindest teilweise der Stimulation durch die Sinnesorgane.

In vielen Forschungsarbeiten zur visuellen Wahrnehmung von Neugeborenen und Säuglingen hat man den kleinen Versuchspersonen ein menschliches Gesicht (Fotografie, Videoaufzeich-

<sup>1</sup> Vgl. Gibson, E.J. & Spelke, E.S. (1983). The development of perception. In Mussen, P.H. (Ed.), Flavell, J.H. & Markman, E.M. (Vol. Eds.). *Handbook of child psychology. Vol III: Cognitive Development*. New York: Wiley, 1-76.

<sup>2</sup> Vgl. Kaufmann-Hayoz, R. (1989). Entwicklung der Wahrnehmung. In Keller, H. (Hrsg.) *Handbuch der Kleinkindforschung*. Berlin: Springer, 401-419.

<sup>3</sup> Atkinson, R.L., Atkinson, R.C., Smith, E.E., Bem, D.J. (1990). *Introduction to Psychology*. Orlando, Florida: Harcourt Brace Jovanovich

<sup>4</sup> Rauh, H. (1987). Frühe Kindheit. In Oerter, R., Montada, L., (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie (131-203)*. Weinheim: Psychologie Verlags Union

## Habituation

Nehmen wir an, dass einem Neugeborenen ein Ton mit einer bestimmten Frequenz mehrmals vorgespielt wird. Zu Beginn ist das Neugeborene aufmerksam und hört hin. Es kommt zu einer Hinwendungs- oder Orientierungsreaktion. Der Forscher oder die Forscherin registriert unmittelbar nach dem Einsetzen des Tones eine Verlangsamung des kindlichen Herzschlages. Diese Abnahme des Herzschlages zeigt dem Forscher oder der Forscherin, dass das Kind den Ton erwartet und es angespannt ist. Wird derselbe Ton mehrmals hintereinander dargeboten, so gewöhnt sich das Kind daran: Die Orientierungsreaktion flacht ab, und am Ende zeigt das Baby keine Reaktion mehr, wenn es den Ton hört. Der Herzschlag verändert sich beim Einsetzen des Tones nicht mehr. Der Forscher oder die Forscherin erklärt sich dieses Reaktionsmuster mit der Langeweile des Neugeborenen. Deshalb spricht man anstatt von Habituation (= Gewöhnung) auch von der Langeweile-Reaktion des Kindes.

Nun ändert der Forscher oder die Forscherin die Tonhöhe des dargebotenen Tones. Das Neugeborene reagiert anfänglich wieder mit einer Verlangsamung des Herzschlages (Dishabituation) und gewöhnt sich bei mehrmaliger Darbietung erneut an den Ton mit der entsprechenden Frequenz. Wie deutet der Forscher oder die Forscherin diese Resultate? Das Neugeborene ist fähig, die Töne zu unterscheiden.

Werden dem Neugeborenen nun Töne präsentiert, die sich in ihrer Frequenz immer weniger unterscheiden, so kann der Forscher oder die Forscherin herausfinden, welche Frequenzunterschiede zwischen Tönen das Baby noch hören kann. Neugeborene sind fähig, Töne zu unterscheiden, die sehr nahe beieinander liegen.

Die Habituationmethode eignet sich nicht nur zur Untersuchung des Gehörs. Es können dem Neugeborenen auch Bilder (visuelle Reize) gezeigt werden. So lassen sich Aussagen über die Sehfähigkeit eines Neugeborenen machen.<sup>3,4</sup> □

Informationsbox 1

# WEITERBILDUNGS-SEMINAR 1995 ZUR KURSLEITERIN



# FÜR GEBURTSVORBEREITUNG UND RÜCKBILDUNGSGYMNASTIK

**20 Tage Intensiv Seminar** - aufgeteilt in fünf Blöcke zu je 4 Tagen - vermitteln Ihnen das nötige Fachwissen für einen erfolgreichen Einstieg in eine neben- oder hauptberufliche selbstständige Tätigkeit. Der Unterricht ist auf Ihr medizinisches und persönliches Fachwissen aufgebaut und umfasst Fächer wie Geburtsvorbereitung, Atmung, Entspannung, Körperarbeit, Wasserentspannung, Psychologie, Unterrichtsgestaltung, Kursorganisation, Aufbau einer selbständigen Berufstätigkeit, Gruppenführung, Einführung in PR und Werbung, etc. Erfahrene, engagierte Dozentinnen/Dozenten, helle Seminarräume. Persönliche Betreuung während des ganzen Seminars!

## Ort/Zeit:

**Hotel Waldheim** (mit Hallenbad und Fitnessclub), **6366 Bürgenstock**  
Panoramalage - hoch über dem Vierwaldstättersee  
**10. April - 25. November 1995** - 5 x 4 Tage Intensivseminar

## Anforderungen an die Seminarteilnehmerinnen:

Vorzugsweise Hebammen und KWS-Schwestern - auch Wiedereinsteigerinnen. Positive, initiative Persönlichkeiten, die sich für den Unterricht mit Frauen und Paaren eignen. Lebens-/Familienerfahrung willkommen. AKP-Schwestern mit entsprechender Erfahrung.

## Anmeldung:

Machen Sie jetzt den ersten Schritt! Für Seminardokumentation 95 anrufen, faxen oder nebenstehenden Talon einsenden. Aufgrund grosser Nachfrage empfiehlt sich eine frühzeitige Reservation Ihres Seminarplatzes (**1994 bereits ausgebucht!**)

## Unsere Adresse:

**MATERNAS - freie Seminarorganisation im Schweiz. Gesundheitswesen**  
**Frau Annemarie Tahir-Zogg, Dietlikonerstrasse 22, CH-8303 Bassersdorf**  
**Telefon 01-837 02 07, Fax 01-837 02 47**

|                 |                                 |
|-----------------|---------------------------------|
| <b>BLOCK 1:</b> | <b>10. - 13. APRIL 1995</b>     |
| <b>BLOCK 2:</b> | <b>29. MAI - 1. JUNI 1995</b>   |
| <b>BLOCK 3:</b> | <b>5. - 8. JULI 1995</b>        |
| <b>BLOCK 4:</b> | <b>13. - 16. SEPTEMBER 1995</b> |
| <b>BLOCK 5:</b> | <b>22. - 25. NOVEMBER 1995</b>  |

Bitte Seminarinfo 1995 senden!

Name/Vorname

Adresse

Beruf

Tel.

# OXYPLASTIN® WILD

Schützt die zarte Babyhaut vor der Nässe der Windeln und verhindert damit Rötungen, die zum Wundsein führen.

Bitte fordern Sie mit untenstehendem Bon Muster für Ihre Beratung an.



**Gratis OXYPLASTIN®-Muster für die Mütterberatungsstellen**  
Bitte einsenden an: Dr. Wild & Co. AG, Postfach, 4002 Basel

Name: \_\_\_\_\_

Vorname: \_\_\_\_\_

Beruf: \_\_\_\_\_

Mütterberatungsstelle: \_\_\_\_\_

Strasse: \_\_\_\_\_

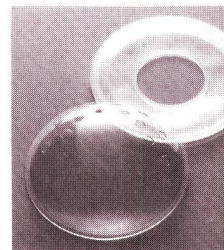
PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

**BON**

## Für stillende Mütter

Muttermilch ist die beste Nahrung für das Baby. Wenn beim Stillen Probleme auftreten, bieten wir ein komplettes Programm an Stillhilfen.

Elektrische Brustpumpen zum Mieten, Medela Mini Electric, Medela Hand-Brustpumpe, umfangreiches Sortiment an Medela Stillhilfen.



## Brustwarzenschutz

Schützt wunde oder rissige Brustwarzen und ermöglicht eine die Heilung unterstützende Luftzirkulation.

Medela AG  
Lättichstrasse 4  
6340 Baar  
Telefon 042 - 34 51 51

**medela**



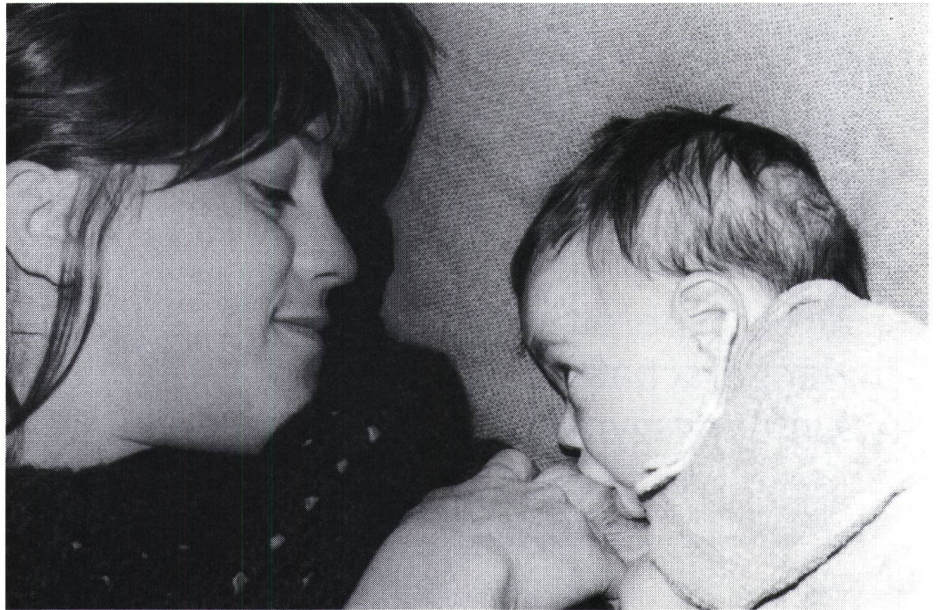
nung oder «echte» Person) gezeigt. Während der Präsentationszeit wurden die Blickbewegungen sorgfältig registriert. Es zeigte sich, dass bereits Neugeborene bevorzugt jene Stellen des Gesichtes fixieren, die potentiell informationshaltiger sind (Kontraste, Bewegungen, relative Konturdichte, ab dem 2. Monat auch Neues).

Während Piaget – ein bedeutender Schweizer Entwicklungspsychologe (1896–1980) – noch davon ausging, dass beim Säugling die ersten Verhaltens- (und Wahrnehmungs-)schemata *nicht* miteinander verbunden seien, weisen inzwischen einige Forschungsergebnisse darauf hin, dass das Sehen, Hören und Tasten eines Gegenstandes schon vom Säugling zu einer Gesamtwahrnehmung integriert wird:

- Neugeborene führen schon wenige Stunden nach der Geburt überzufällig viele Kopfbewegungen in eine bestimmte Richtung aus, wenn ein Ton, ein Geräusch oder eine Stimme aus dieser Richtung ertönt. Solche Suchbewegungen folgen bevorzugt auf kontinuierliche Laute (z.B. menschliches Sprechen), sofern sich der Kopf des Neugeborenen in einer «beweglichen» Lage befindet.
- Vorstufen des Greifens («Pre-reaching»): Bereits in den ersten Lebenswochen löst der Anblick eines Gegenstandes Arm- und Handbewegungen aus. Knapp die Hälfte dieser Kontaktversuche sind erfolgreich und führen zur Berührung des Gegenstandes resp. der Person. (Visuell gesteuertes Ergreifen des Objektes erfolgt erst ab dem 5. Monat; Ergreifen und anschließendes in-den-Mund-nehmen ab 6. Monat).

Die Interpretationen solcher **frühen intermodalen Koordinationen** (siehe Glossar) gehen gegenwärtig noch auseinander. Ob es sich einfach um Verknüpfungen von Reflexen (angeborene Koordinationen) zwischen kaum interpretierten visuellen Reizen und Bewegungen handelt, oder ob die visuellen Reize bereits verarbeitet werden und Erwartungen produzieren, ist vorläufig unklar.

Von einer multimodalen (siehe Glossar) Welt des Säuglings kann jedoch ausgegangen werden.



*Neugeborene können bei mittlerer Helligkeit in einem Abstand von ungefähr 20 Zentimetern scharf sehen.*

### Fähigkeiten eines Neugeborenen in den ersten Lebenstagen

#### ● SEHEN:

Neugeborene können bei mittlerer Helligkeit in einem Abstand von ungefähr 20 cm scharf sehen. Dies ist die Distanz, welche automatisch von den meisten Menschen eingenommen wird, wenn sie mit einem Neugeborenen in Kontakt treten. Neugeborene bevorzugen kontrastreiche Objekte, komplexe Muster, und vor allem lieben sie menschliche Gesichter, die genau die von ihnen bevorzugten Merkmale aufweisen: gebogene Linien, Kontrast und Komplexität, Bewegung. Neugeborene folgen mit ihrem Blick dabei vor allem den äusseren Konturen (Haargrenze) eines Gesichts. Im Alter von ungefähr zwei Monaten beginnen sie, das Innere eines Gesichts zu betrachten: Auge, Nase, Mund. Sie können auch Farben unterscheiden. Hingegen können ihre Augen einen Gegenstand noch nicht sehr gut fixieren, weshalb sie manchmal nur mit einem Auge hinschauen.

#### ● HÖREN:

Neugeborene hören von Geburt an. Auch hier liegt der bevorzugte Frequenzbereich in der Höhe der menschlichen Stimme. Neugeborene bevorzugen die mütterliche Stimme. Hört ein Neugeborenes die mütterliche Stimme, reagiert es oft mit Saugbewegungen. Man nimmt an, dass sich das Kind schon während seiner Zeit in der Gebärmutter an die mütterliche Stimme gewöhnt.

#### ● SCHMECKEN UND RIECHEN:

Kurz nach der Geburt können Neugeborene verschiedene Geschmacksrichtungen unterscheiden. Sie lieben süsse Flüssigkeiten, reagieren darauf mit Entspannung und schlecken sich manchmal die Lippen. Auf eine bittere Lösung hingegen ziehen sie die Mundwinkel nach unten und strecken die Zunge heraus. Versuchen sie eine saure Flüssigkeit, rümpfen sie die Nase, was dem Ausdruck von Ekel entspricht.

Auf schädliche Gerüche, wie z.B. Ammoniak, drehen sie den Kopf weg und reagieren mit einer Beschleunigung des Herzschlages und der Atmung. Einem süsslichen Geruch hingegen wenden sie ihr Gesicht zu, und Herzschlag und Atmung verlangsamen sich. Zudem erkennt ein Neugeborenes nach wenigen Tagen den Geruch der Milch seiner Mutter.<sup>3,4</sup> □

### Informationsbox 2

## VdG Vereinigung der GymnastiklehrerInnen

Dieses berufsbegleitende Fachergänzungsstudium vermittelt Ihnen das erforderliche Fachwissen um Geburtsvorbereitung, Schwangerschafts- und Rückbildungsgymnastik zu unterrichten.

### Geburtsvorbereitung Schwangerschafts- und Rückbildungsgymnastik

Zugelassen sind Hebammen, Physiotherapeutinnen, KWS-Schwestern, dipl. Gymnastiklehrerinnen und verwandte Berufe.

#### Kursleitung:

Sabine Friese-Berg, Leitende Lehrhebamme, Hebammenschule  
Annemarie Hoppe, Krankengymnastin, Leiterin Elternschule  
Vinzenz Pallotti Hospital, D-Bensberg  
Dr. Verena Geissbühler, Oberärztin Frauenklinik Frauenfeld  
Dr. Andrea Neuenschwander, Ärztin und Gymnastiklehrerin

**Kursdauer:** März–September 1995

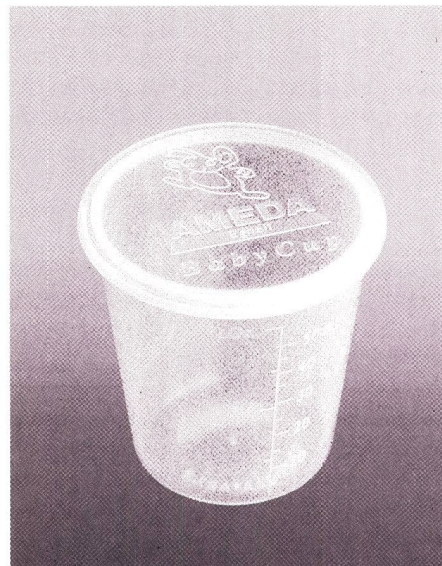
**Kursort:** Winterthur

#### Auskünfte und ausführliche Dokumentation:

Madeleine Kobelt, Gunstweg 4, 9545 Wängi, Tel. 054 51 21 39  
Claire Bodenmann, Waldegg 25, 9100 Herisau, Tel. 071 51 42 45

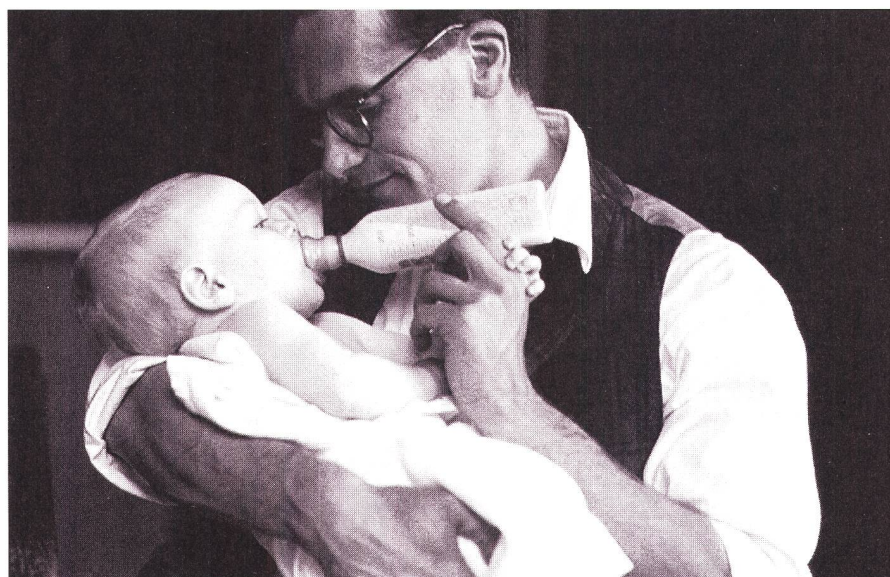
## AMEDA Egnell

AMEDA AG, Medizin-Technik  
Bösch 106, CH-6331 Hünenberg/Zug  
Tel. 042/38 51 38, Fax 042/38 51 50



AMEDA TRINKBECHER für Babies, Frühgeborene, und Kleinkinder.

Gobelet AMEDA pour bébés, nouveau-nés et petits enfants.



«Mir ist es nicht Wurst,  
was im Schoppen ist.  
Und wenn's ums  
Waschmittel geht, bin  
ich nicht minder kritisch.  
Ich glaube an die  
Zukunft und interessiere  
mich für ökologische  
Zusammenhänge.»

Auch ich möchte in die Zukunft investieren. Schicken Sie mir bitte gratis

☐ Muster zum Waschen      Name: \_\_\_\_\_

☐ Muster zum Reinigen      Vorname: \_\_\_\_\_

☐ Informationen      Strasse: \_\_\_\_\_

PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

Held AG • CH-3613 Steffisburg 2 • Telefon 033 37 00 37

**Das Wasch- und Reinigungsmittel für alle umweltbewussten Heldinnen und Helden.**



# Held

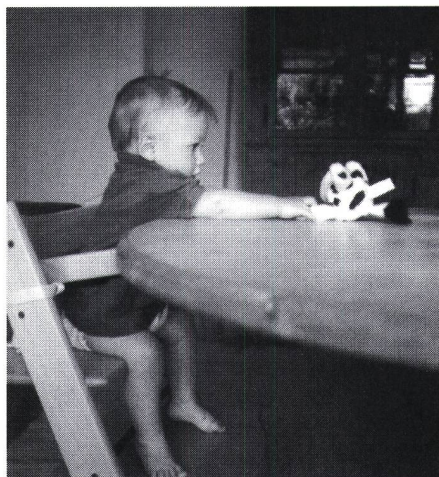
Wir sehen nicht nur, sondern schauen auch: **Unsere Wahrnehmung ist selektiv.** Sie trifft aus potentiell aufnehmbaren Sinnesreizen aktiv eine Auswahl. Schon Säuglinge können aus einem Stimmengewirr die Stimme der Mutter heraushören (durch Abnahme der Herzschlagfrequenz festgestellt), selbst wenn die Stimme der Mutter aus der gleichen Richtung kommt wie die übrigen Stimmen.

Bereits zweimonatige Säuglinge fixieren bewegte Objekte länger als statische, was wiederum die Selektivität der Wahrnehmung bei Säuglingen eindrücklich belegt.

Bower<sup>5</sup> hat sich für die bereits von Piaget untersuchte Frage interessiert, ab welchem Alter und unter welchen Bedingungen der Säugling ein Objekt bei räumlich-zeitlicher Verschiebung noch als das gleiche (wieder-)erkennt («Objektpermanenz»). Er hat bei Säuglingen das visuelle Verfolgen von Objekten untersucht. Das Objekt wurde während des Versuchs für ein paar Sekunden verdeckt, indem ein Schirm vorbeigezogen wurde. Bereits sehr junge Säuglinge (ab 2. Monat) erwarteten am andern Ende des Schirms das Wieder-Hervorkommen des Objektes (wobei diese jungen Kinder nicht überrascht schienen, wenn ein im Aussehen verändertes Objekt zum Vorschein kam; vgl. Informationsbox 3).

Die Wahrnehmung akustischer Verlaufsmuster ist in bezug auf die Erkennung von Invarianzen (= gleichbleibende Teile bei sich veränderndem Ganzen) früh entwickelt. Werden 5 1/2 monatigen Säuglingen mehrfach Tonreihen (8 Töne) präsentiert, so «gewöhnen» sie sich an diese Tonfolgen, wie dies an der Herzschlagfrequenz festgestellt werden kann. Bei einer Umstellung der Tonabfolge kann eine Abnahme der Herzschlagfrequenz festgestellt werden (Dishabituation), was anzeigt, dass das Kind die Veränderung «bemerkt» hat.

Auch Ereignisse werden unter natürlichen Bedingungen in der Regel nicht unimodal (siehe Glossar), sondern multimodal wahrgenommen. Ein interes-



*Verschwindet ein Gegenstand aus dem Gesichtskreis des Kindes, existiert dieser nicht mehr für das Kind.*



*Es wendet sich ab und sucht sich eine neue Beschäftigung.*

### Glossar

Fovea (centralis retinae): vertiefte innerste Stelle des gelben Fleckes, Stelle des schärfsten Sehens

Sinnesmodalität: Art der Wahrnehmung (Sehen, Hören, Riechen, Tasten...)

Intermodal: sich zwischen den einzelnen Sinnesmodalitäten abspielend

Multimodal: mehrere Sinnesmodalitäten betreffend

Unimodal: nur eine Sinnesmodalität betreffend

Interaktion: wechselseitige Beeinflussung, aufeinanderbezogenes Handeln □

### Objektpermanenz

Piaget geht davon aus, dass ein Kind im Verlaufe seiner frühen Entwicklung lernen muss, dass Menschen und Sachen – kurz Objekte – unabhängig davon existieren, ob es sie sehen oder berühren kann. Diesen Lernprozess, an dessen Ende die Objektpermanenz – das Wissen um die dauerhafte Existenz von Objekten – steht, nennt Piaget die Herausbildung eines Objektbegriffes.

Zu Beginn der kindlichen Entwicklung haben Objekte für den Säugling noch keine Dauer oder Permanenz. Verschwindet ein Gegenstand aus dem Gesichtskreis des Kindes, existiert dieser nicht länger für das Kind. Wird ein Gegenstand vor seinen Augen hinter einem Tuch versteckt, sucht es entweder gar nicht oder am falschen Ort nach diesem Gegenstand. Manchmal wendet es sich auch einfach erneut seiner vorherigen Aktivität zu. Erst im Alter von vier bis acht Monaten zeigt ein Kleinkind Suchbewegungen, wenn ein Objekt aus seinem Gesichtsfeld verschwindet. Im Alter von acht bis zwölf Monaten ist es fähig, einen verdeckten Gegenstand zu finden, wenn es nur an einem Ort suchen muss. Laut Piaget besitzt ein Kleinkind erst im Alter von 18 bis 24 Monaten die volle Objektpermanenz.<sup>4</sup>

Neuere Forschungsergebnisse von Bower<sup>5</sup> zeigen aber, dass schon wenige Wochen alte Säuglinge überrascht sind, wenn ein Gegenstand, der einen kurzen Moment von einem vorbeiziehenden Schirm verdeckt wird, verschwunden ist. Die Überraschungsreaktion wurde mit Hilfe der Veränderung des Herzschlages gemessen. Objektpermanenz scheint also schon bei jüngeren Kindern vorhanden zu sein, vorausgesetzt das Objekt verschwindet nur während kurzer Zeit. □

### Informationsbox 3

santes Beispiel hierzu ist die gleichzeitige Wahrnehmung des Gesichts des Interaktionspartners und seiner Stimme.

<sup>5</sup> Bower, T.G.R. (1979). Human development. San Francisco: Freeman.

In einem Experiment wurde 5- und 7monatigen Säuglingen gleichzeitig auf zwei Bildschirmen je eine Frau mit unterschiedlichen affektiven Ausdrucksmustern im Gesicht gezeigt. Dazu wurde eine Stimme vorgespielt, die jeweils zu *einem* der beiden Bildausschnitte *synchron* passte. Die Kinder betrachteten unter dieser Bedingung häufiger das Gesicht, das zur unterlegten Stimme passte.

Wir können davon ausgehen, dass die einheitliche intermodale Ereigniswahrnehmung schon sehr früh entwickelt ist.

## Die Regulation der Erregung in der sozialen Interaktion

Säuglinge scheinen bestrebt, ihr Erregungsniveau auf einem optimalen Niveau zu halten. Kaufmann<sup>6</sup> spricht in diesem Zusammenhang von Erregungsmodulation. Wir wollen dieses Konzept am Beispiel der **sozialen Interaktion** (siehe Glossar) erläutern.

Die soziale Interaktion zwischen 2- bis 4monatigen Säuglingen und der erwachsenen Bezugsperson spielt sich fast immer in Form von face-to-face-Interaktionen ab. Hierbei handelt es sich um einen hoch synchronisierten Prozess. Typisch ist, dass die erwachsene Person den Säugling sehr lange Zeit (bis zu 30 Sek.) ununterbrochen anblickt, während der Säugling immer wieder wegblickt. In der Zeit, während der Säugling die/den Erwachsene(n) anblickt, beginnt letztereR zu sprechen und zeigt ein ausgeprägtes mimisches Verhalten, das geeignet ist, das Kind im Sehen optimal zu stimulieren.

Das konstante Blicken der Mutter ist wie ein «aufmerksamer Rahmen» (attentive frame), mit dem die Mutter die Aktivitäten des Kindes stimulierend begleitet. Das Hin- und Wegschauen des Kindes nimmt im Verlauf der ersten sechs Lebensmonate in der Frequenz zu, die Gesamtdauer des auf die Mutter gerichteten Blickens nimmt ab. Ab dem 4./5. Monat nimmt das Interesse des Kindes für Gegenstände zu (vgl. Greifentwicklung), und die reinen Interaktionsspiele werden seltener.

Es gibt für die Stimulation des Kindes eine untere Schwelle (*Aufmerksamkeitsschwelle*) und eine obere Schwelle (*Aversionsschwelle*). Die Aufmerksamkeitsschwelle gibt das Ausmass an Stimulation an, das notwendig ist, damit eine Interaktion überhaupt zustande kommt und die Aufmerksamkeit auf die Mutter (oder den Vater) gerichtet wird. Wird die obere Stimulationsschwelle überschritten, so ist die Erregung zu hoch, und das Kind wird sich zuerst von der Stimulationsquelle abwenden (Wegschauen) und/oder evtl. weinen.

Das *Saugen*, das nicht der Nahrungsaufnahme dient («Nuckeln»), ist neben dem Blickabwenden eine weitere Möglichkeit des Kindes, zu hohe Erregung zu reduzieren. Diese Form der Selbstberuhigung vermindert die Spannung vermutlich in ähnlicher Weise wie die gleichförmige Stimulation (z.B. wiegen, schaukeln): Die Aufmerksamkeit von Kindern, die nuckeln, ist geringer als diejenige von nicht-nuckelnden Kindern.

## Die Bedeutung der Sprache im Leben des Kindes

Die Rolle der Sprachentwicklung ist im Leben des Kindes nicht hoch genug einzuschätzen. Die Sprache ist der Hauptmechanismus, der dem Kind die Aneignung der Regeln, Einstellungen und Haltungen seiner Kultur ermöglicht. Um das subjektiv Erlebte, Ideen und Gefühle in bezug auf sich selber und auf die soziale Umwelt ausdrücken zu können, benötigt das Kind (ebenso wie der oder die Erwachsene) die Sprache. Sie ist das Mittel, um mit der sozialen Umwelt in Kontakt zu treten und das eigene Handeln mit dieser abzustimmen. Mindestens drei Funktionen der Sprache sind dafür verantwortlich: der Ausdruck – hier lernt das Kind seinen inneren Zustand durch ein Symbol (Zeichen) kundzugeben; die Darstellung – hier lernt das Kind, wie ein Zeichen oder ein Symbol für einen Gegenstand gesetzt werden kann; die Mitteilung – hier lernt das Kind, einem anderen durch ein Signal etwas mitzuteilen. Mit anderen Worten: das Kind muss auf die Idee kommen, dass die Sprachsymbole (Wörter, Sätze, Ausrufe usw.) im Prinzip *etwas bedeuten*

können, es muss auch begreifen, *was* genau ein besonderes Sprachsymbol bedeutet und *wie, in welchem Kontext* jedes Sprachsymbol verwendet werden kann.

Das alles muss das Kind selbst entdecken. Die Erwachsenen der kindlichen Umgebung, meist die Eltern, unterrichten normalerweise nicht systematisch – niemand erklärt dem Kind die Regeln seiner Sprache. Für einen Erwachsenen ist es überhaupt schwierig, sich vorzustellen, wie ungeheuer kompliziert die Eroberung der Sprache für das Kind ist. Das Kind ist von der Sprache wie von einem Fluss umgeben, in dem die gleichen Worte manchmal verschiedene und verschiedene Worte manchmal das gleiche bedeuten – je nach Kontext. Trotz dieser Schwierigkeiten macht das Kind bereits im ersten Lebensjahr erstaunliche Fortschritte: Die Forschung hat gezeigt, dass ein Säugling schon vor dem Vollenden des ersten Lebensjahres Symbole verwenden kann und die Wirkungen dieser Symbole auf andere Leute versteht. Während der nachfolgenden Lebensjahre lernt das Kind im Durchschnitt etwa 5 bis 10 neue Wörter pro Tag – eine bemerkenswerte Leistung!

## Die Phasen der frühen Sprachentwicklung

In der frühen Kindheit können die folgenden Phasen der Sprachentwicklung unterschieden werden:

- *Phase der ersten Wörter (10–18 Monate): Entdeckung, was die Wörter (und andere Symbole) bewirken.* Das Kleinkind kann in diesem Alter typischerweise 10 bis 30 Wörter verwenden. Diese Wörter sind mit einer konkreten Situation verbunden, beschränken sich auf bestimmte Kontexte und werden meistens pragmatisch eingesetzt (wie Aufruf, Bitte, Forderung usw.). In diesem Sinn beziehen sich die Wörter dieser Stufe nicht (nur) auf konkrete Dinge, sondern (vor allem) auf die kindlichen Emotionen, Wünsche und Notwendigkeiten, welche den Bezugspersonen mitgeteilt werden. Man kann deshalb sagen, dass ein Wort dieser Stufe

<sup>6</sup> Kaufmann-Hayoz, R. (1990) Kognition und Emotion in der frühkindlichen Entwicklung. Berlin: Springer.

nicht nur die Bedeutung eines Wortes, sondern die eines ganzen Satzes hat.

- *Phase der Ein-Wort-Sätze und Übergang zu einfachen Sätzen (18–30 Monate).* Diese Phase kann auch als «Benennungsalter» oder als «erstes Fragealter» bezeichnet werden. Das Kind dieser Altersstufe entdeckt, dass jedes Ding einen Namen hat, und fängt an, die erlernten Wörter zur Benennung der Gegenstände seiner Umgebung zu benutzen. Die Idee, dass zu jedem Gegenstand ein Name gehören müsse, ist vielleicht die erste allgemeine Generalisierung des Kindes. Die Sprachentwicklung endet nicht mit dieser Phase. Sie geht während der ganzen Kindheit und im Jugendalter weiter und dauert auch im Erwachsenenalter noch an.

## Sprachentwicklung und soziale Interaktion

Auch wenn die Erwachsenen dem Kind keine Sprachregeln erklären (wie oben schon erwähnt), so unterstützen sie den Spracherwerb doch wesentlich. Erstens reden die Eltern normalerweise sehr viel mit dem Kind, meistens sehr langsam und deutlich, oftmals mit sehr spezifischer Melodie und einfachen Wörtern, was insgesamt den Spracherwerb begünstigt. Dieses einfache und betont melodische Sprechen mit dem Kleinkind konnte in unserer und in vielen andern Kulturen nachgewiesen werden. Zweitens beschäftigen sich die Eltern mit dem Kind in verschiedenen interaktionalen Routinen (gleichförmige Handlungen wie z.B. Ernährung, Anziehen), welche Stabilität und Beständigkeit gewährleisten und wiederum den Spracherwerb begünstigen. Die dritte ebenfalls sehr wichtige Unterstützung durch die Eltern besteht darin, dass diese die ersten kindlichen Gesten und Wörter (die nicht notwendigerweise sinnvoll sind) als sinnvoll interpretieren und entsprechend reagieren. Wir wollen dies mit dem folgenden Beispiel illustrieren: Streckt das Kind die Hand in die Richtung irgendeines Objektes aus (weil es dieses Objekt einfach nehmen möchte), so wird dies von der Mutter bereits als Zeigegeste interpretiert, was sie veranlasst, ihre Aufmerksamkeit auf das Objekt zu richten. Auf diese Weise beeinflusst das Kind die Aufmerksamkeit seiner Mutter und lernt allmählich, was es bedeutet, selber aufmerksam zu sein. In diesem Lichte kann man sagen, dass das Kind mit Hilfe des Symbols *zuerst* lernt, wie es Handlungen der Erwachsenen beeinflussen und kontrollieren kann, und erst *danach* lernt, seine eigenen Handlungen zu kontrollieren.

Deshalb ist die soziale Interaktion zwischen dem Kind und den erwachsenen Bezugspersonen eine wichtige Voraussetzung der frühen Sprachentwicklung.

Anschrift des Autors und der Autorinnen:

Dr. Werner Wicki  
 Dr. Anna Stetsenko  
 Lisa Fankhauser, cand. phil./Hebamme  
 Institut für Psychologie  
 Lehrstuhl Kinder- und Jugendpsychologie  
 Muesmattstr. 45, 3000 Bern 9

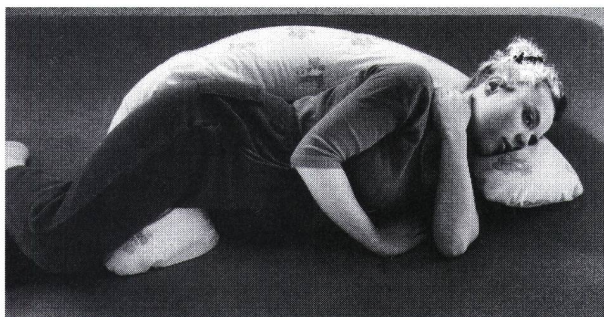


## CorpoMed®-Kissen:

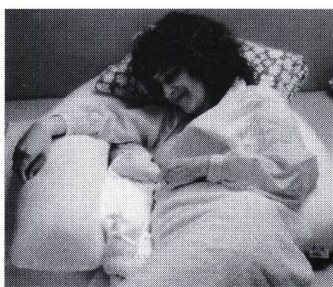
**ständige Begleiter während und nach der Schwangerschaft**



**vor der Geburt**  
 dient das CorpoMed®-Kissen der werdenden Mutter als hervorragende Entspannungshilfe



**während der Geburt**  
 ist mit wenigen Handgriffen eine optimale Lagerung möglich



**nach der Geburt**  
 sehr gut verwendbar als Still-Kissen, auch nach operativen Eingriffen

Die CorpoMed®-Kissen sind gefüllt mit kleinsten luftgefüllten Kügelchen; sie sind darum extrem modellierbar und passen sich jeder Körperform an. Sehr hygienisch durch einfache Pflege: die Bezüge sind waschbar bis 60°C, z.T. kochbar, die Inlets und Kisseninhalte bis 60°C.

|                                                                                                             |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Senden Sie bitte:<br>CorpoMed®<br>– Prospekte <input type="checkbox"/><br>– Preise <input type="checkbox"/> | Stempel, Name |
| <b>BERRO SA, Postfach, 4414 Füllinsdorf</b><br><b>Telefon 061 901 88 44, Telefax 061 901 88 22</b>          |               |

# Rhena®-Santo

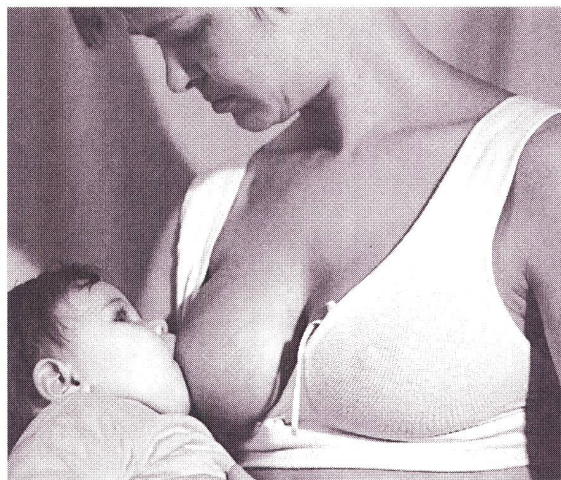
## Stillbüstenhalter

der Stillbüstenhalter aus 100% reiner, weicher Baumwolle  
(handgeplückte Rohbaumwolle)

- ✿ *Hochelastische Strickart, deshalb kein Einschneiden auf den Schultern, angenehmer, guter Halt rund um den Thorax.*
- ✿ *Stillkompressen und Saugeinlagen sitzen sicher, fest und ohne Druck.*
- ✿ *Einfaches Freilegen der Brüste durch seitliches Wegziehen der Brustpartie.*

Rhena-Santo Büstenhalter gibt es in folgenden 4 Grössen,  
mit oder ohne Verschluss.

| Grösse | Unterbrustweite     |
|--------|---------------------|
| M      | 75 - 80 cm          |
| L      | 80 - 90 cm          |
| XL     | 80 - 90 cm, Cup XL  |
| XLS    | 90 - 110 cm, Cup XL |



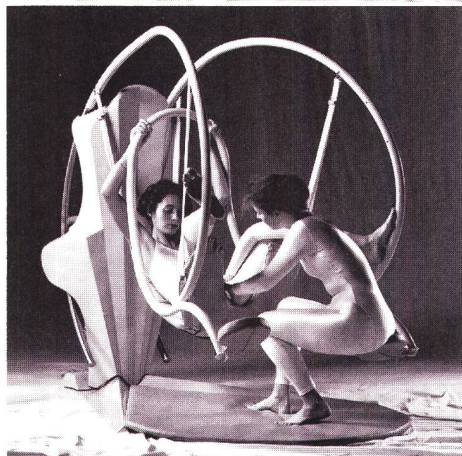
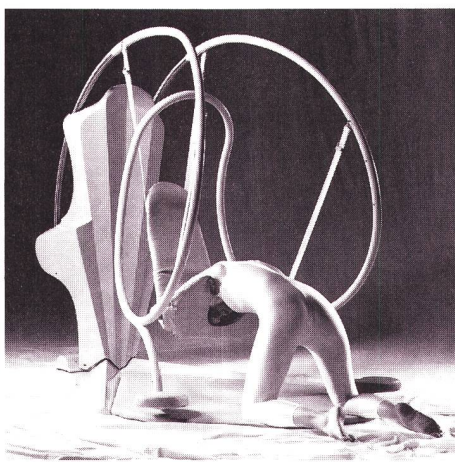
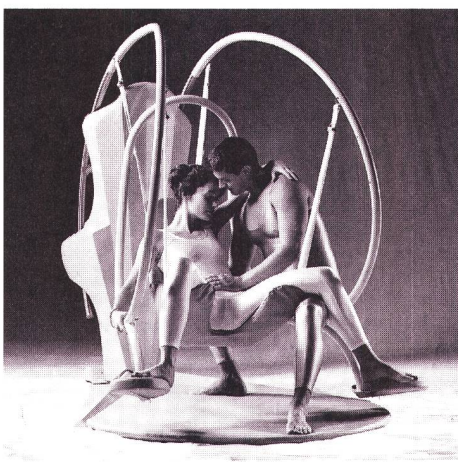
Der Rhena-Santo Stillbüstenhalter kann bezogen werden bei:

La Leche Liga Versand Schweiz  
Rebbergweg 19, 4450 Sissach, Telefon 061/971 81 51

Deutschland:

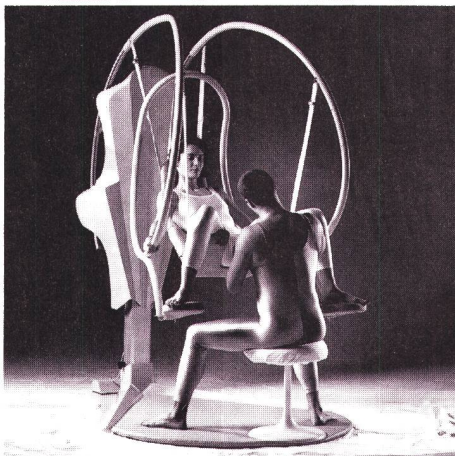
Martina Kirmaier, Hebamme, Lohweg 30, D-91217 Hersbruck  
Telefon 09151/71977, Telefax 09151/71980

Internationale Verbandstoff-Fabrik Schaffhausen  
CH-8212 Neuhausen am Rheinfall, Telefon 053/21 31 11



# ROMA

GEBURTSRAD



ROMA BIRTH AG

FISCHMARKT 30 · CH-4410 LIESTAL · TELEFON 061 922 11 00 · TELEFAX 061 922 11 66