

Entwicklungspsychologie

Der gebildete Säugling

Nie wieder lernen Menschen so viel wie in den ersten Jahren ihres Lebens. Kinder früh zu fördern, bringt der Gesellschaft mehr Gewinn als jede Eliteuniversität

Von Christina Berndt

Die Uroma meint es nicht einmal böse. "Es ist ja noch das blöde erste Vierteljahr", sagt sie, als sie ihren Urenkel zum ersten Mal sieht. Das Urteil der alten Frau ist vernichtend, aber verständnisvoll: "Mit zehn Wochen kann er mit der Rassel eben noch nicht viel anfangen." David nimmt es ihr augenscheinlich nicht übel. Er gluckst zufrieden, als die 95-Jährige das Klapperding kurze Zeit später für ihn schüttelt.

Zu ihrer Zeit war Uroma eine progressive Pädagogin, in einer Fröbel'schen Kinderkrippe in Berlin hat sie gearbeitet. Dort ließ sie die Kinder sogar nackt spielen, weil das "für das Körpergefühl so wertvoll ist", wie sie sagt. Auch heute bringen viele junge Eltern ihre Babys wieder zu Kursen, in denen die Kleinen ohne Kleider und ohne Windeln durch die Gegend krabbeln - und pinkeln. Mit der blöden Phase jedoch, da hat Uroma sich geirrt. Früher dachte man, Babys seien fast blind und taub und vor allem dumm. Heute wissen Entwicklungspsychologen: Der Mensch lernt in seinem ganzen Leben nicht mehr so viel in so kurzer Zeit wie in den allerersten Lebensmonaten. In einer Sekunde können im Kopf eines Säuglings bis zu zwei Millionen neue Kontakte zwischen den Nervenzellen entstehen. Bald schon verbraucht sein Gehirn so viel Energie wie die beiden Oberstüben seiner Eltern zusammen. Nie wieder werden die Erfahrungen dieses kleinen Menschen mehr Einfluss auf seine weitere Entwicklung haben. Ein Baby ist von Natur aus neugierig, all seine Antennen stehen auf Empfang. Es will mit ganzer Macht vorankommen. Lilli atmet schwer, als sie ihr neues Spielzeug untersucht - einen Rührbesen aus der Küchenschublade ihrer Eltern, mit kleinen Kugeln an den Enden. Tief saugt sie die Luft in ihre Lungen, fast könnte man meinen, sie würde gerade einen Ausdauerlauf absolvieren. Genau das tut das Gehirn des zehn Monate alten Mädchens auch. Es läuft auf Hochtouren, während die Finger über das biegsame Metall gleiten, während die Kugeln in den Mund wandern, wieder raus und wieder rein. Spielen ist keine Erholung. Meist blicken die Kleinen todernst dabei. Spielen ist Gehirnjogging - und Aufregung pur. Wenn das Gehirn in dieser frühen Lebenszeit verodet, ist das kaum mehr aufzuholen. "Die Gesellschaft trägt eine große Verantwortung dafür, Kindern einen guten Start zu garantieren", sagt die Heidelberger Entwicklungspsychologin Sabina Pauen, die kürzlich mit Unterstützung der Jacobs Foundation eine Internationale Konferenz zur frühkindlichen Entwicklung auf Schloss Marbach am Bodensee organisiert hat. "Wir müssen für unsere Kinder eine stimulierende Umgebung schaffen." Eine solche Umgebung fehlt zahlreichen Kindern in Deutschland. In Elternhäusern, in denen kaum gesprochen wird und in denen ständig der Fernseher läuft, lechzen die Babygehirne vergeb-

lich nach Input. "In vielen Familien werden die Kinder mangelhaft erzogen", beklagt Hermann Scherl, Professor für Sozialpolitik an der Universität Erlangen-Nürnberg. "Nicht selten werden sie vernachlässigt, bekommen zu wenig Lernanregungen. Und oft sind sie einem launischen Hätscheln und Bestrafen ausgesetzt." Dabei wären die Kleinsten so dankbar für Gehirnfutter. Raffinierte Methoden haben Forscher in den vergangenen Jahren entwickelt, um den aufregenden Prozessen unter Babys Schädeldecke nachzuspüren. Sie schauen nicht nur mit Kernspintomografen und Hirnstrommessungen in den Kopf der Kleinen. Sie nutzen auch Verhaltenstests, um zu erfahren, was Babys wissen und wie schnell sie Neues lernen. Dabei zeigt sich: Kinder sind weitaus schlauer als lange gedacht. Sogar das Rechnen ist ihnen in die Wiege gelegt. "Der Mensch hat von Natur aus arithmetische Fähigkeiten", berichtete Elizabeth Spelke von der Harvard-Universität während der Tagung am Bodensee. "Schon mit fünf Monaten sind Kinder überrascht, wenn hinter einem Vorhang nur eine Puppe auftaucht, obwohl vorher zwei verschwunden sind." Spelke kann die Babys natürlich nicht fragen, was sie sich dabei denken; aber die Psychologin merkt, wenn etwas nicht den Erwartungen der Kinder entspricht, weil sie ihre Aufmerksamkeitsspanne misst. Kommt ein Ereignis unerwartet, schauen die Kinder fasziniert hin; passt etwas aber ins Konzept, gucken sie bald gelangweilt weg - auf der Suche nach Neuem, Spannenderem. Sobald die Kinder krabbeln können, beweisen sie ihre Rechenfähigkeit auf ganz praktische Art: Kurz entschlossen bewegen sich acht Monate alte Babys zu jener Dose, in die ein Erwachsener soeben zwei Kekse gesteckt hat, und lassen die mit nur einem Keks links liegen. "Beim Zählen von drei oder vier Keksen ist in diesem Alter allerdings das Ende der Fahnenstange erreicht", sagt Spelke. Im Vorschulalter können die Kinder dann aber auch mit größeren Zahlen umgehen - obwohl sie eigentlich erst in der Grundschule mit dem Rechnen beginnen. "Wir haben Vorschulkinder folgende Frage gestellt: ‚Sam hat eine Tüte mit 30 Keksen. Mary hat 25 Kekse und bekommt 12 dazu. Wer hat mehr Kekse?‘ Die Lehrer waren entsetzt. Sie hatten Angst, dass wir die Kinder überfordern", erzählt Spelke. Doch die allermeisten Kinder konnten die Frage richtig beantworten, ohne dass sie je gelernt hatten, mit solch großen Zahlen zu jonglieren. Mehr und mehr häufen sich die Belege für die erstaunlichen Fähigkeiten von Babys und Kleinkindern. Und immer stärker sorgen sich Fachleute daher um das geistige Wohlergehen der Kleinsten. Deren Motivation, deren Wissbegier und deren Fähigkeiten sind enorm - solange der Spaß am Lernen nicht durch falsche Erziehung, etwa vor dem Fernseher, zerstört wird. "Eine frühzeitige professionelle Betreuung in Kindertagesstätten

könnte späteres Unheil abwenden: Schulver-sagen, Scheitern bei der beruflichen Eingliederung und sogar Kriminalität", sagt der Erlanger Professor Scherl. Es ist eben nicht unbedingt Mutti's Nähe, die Kinder weiterbringt. Vor allem für Kinder aus niedrigen sozialen Schichten kann der Besuch einer Krippe ein Segen sein. Das hat gerade erst eine Studie an über 1 000 deutschen Kindern mit ungeahnter Durchschlagskraft gezeigt: "Die frühkindliche Bildung hat einen ausgesprochen hohen Einfluss auf den späteren Bildungsweg", folgert das Schweizer Büro für Arbeits- und sozialpolitische Studien (BASS), das im Auftrag der Bertelsmann-Stiftung Kinder der Jahrgänge 1990 und 1995 untersucht hat. Krippenkinder besuchen demnach später sehr viel häufiger ein Gymnasium als solche, die ausschließlich zu Hause oder bei Tagesmüttern erzogen wurden. Dabei hat die Schulkarriere nichts damit zu tun, dass die Eltern schon aufs Gymnasium gingen: "Die Bildungschancen von Kindern aus benachteiligten Verhältnissen verbessern sich durch einen Krippenbesuch sogar am stärksten", sagt Anette Stein von der Bertelsmann-Stiftung. Es lohnt sich nicht nur für die Kinder. Das Geld in (gute) Kinderkrippen ist mehr als sinnvoll investiert - selbst aus der Sicht knallharter Ökonomen. Vor acht Jahren hat der US-Amerikaner James Heckman von der University of Chicago den Wirtschaftsnobelpreis für Forschungsarbeiten bekommen, die zu dieser Erkenntnis geführt hatten. "Jeder Dollar, der investiert wird, kommt vielfach zurück", sagte er während der Tagung am Bodensee. Weil Krippenkinder häufig einen höheren Schulabschluss erlangen und später mehr Geld verdienen, geben sie der Gesellschaft die Investition in die meist staatlich geförderten Kindertagesstätten zurück - zum Beispiel in Form höherer Steuern und Rentenabgaben. Das Dreifache dessen, was er zuvor in einer Krippe investiert hat, bekommt der Staat auf diesem Wege, errechneten auch die im Auftrag der Bertelsmann-Stiftung tätigen Forscher. Die Grundlagen für den höheren Schulabschluss und den besser bezahlten Job werden früh gelegt. "Schon mit acht Jahren ist entschieden, wie motiviert und leistungsfähig ein Mensch im produktiven Alter sein wird", sagt James Heckman. Und noch vor dem zehnten Geburtstag steht der Intelligenzquotient fest: "Von da an ändert sich nicht mehr viel." Der Spruch vom Hans, der nicht mehr lernt, was er als Hänchen verpasst hat, ist alt, aber wahr: Es gibt in der Entwicklung von Kindern sensible Phasen, in denen sie Fähigkeiten wie Lesen und Rechnen leichter und besser lernen als in anderen Phasen ihres Lebens. Das gilt auch für die Entwicklung sogenannter nichtkognitiver Fähigkeiten wie Offenheit, Aufmerksamkeit und Sozialkompetenz. "In diesen sensiblen Phasen werden Fähigkeiten erlangt, die den Erwerb weiterer Fertigkeiten in späteren Le-

bensphasen begünstigen, also multiplikativ wirken", betont Heckman. Ein kostenloses Studium für Arbeiterkinder sei somit der falsche Ansatz, um mehr Chancengleichheit in einem Land zu erreichen. Die Weichen für die Universität werden in einem Alter gestellt, in dem Menschen noch weit davon entfernt sind, das Wort Universität auch nur aussprechen zu können. "Kinder früh zu fördern bringt viel mehr als Weiterbildungsprogramme, Analphabetenurse für Erwachsene und Resozialisierungsprogramme für Häftlinge zusammen", sagt Heckman. Der Nobelpreisträger zieht seine Erkenntnisse aus beeindruckenden Langzeitstudien. Schon 1962 stellten sich Pädagogen in den USA genau jene Frage, die heute wieder so viele Eltern und Politiker in Deutschland bewegt: Wie viel Mutti braucht das Kind? Die amerikanischen Erzieher initiierten das Perry Preschool Project mit Kindern im Alter ab drei Jahren und ein Jahrzehnt später das Abecedarian Project mit Kleinkindern ab drei Monaten. In den beiden Projekten wurden Kinder aus schwachen sozialen Schichten in Tagesstätten betreut. Ihre Fortschritte wurden mit der Entwicklung von Kindern aus ähnlichen Familienverhältnissen verglichen, die zu Hause blieben. Heute gehen die Kinder aus der älteren Gruppe auf die 50 zu. Verglichen mit dem rein familiär erzogenen Nachwuchs können die einstigen Kita-Sprösslinge auf größeren beruflichen Erfolg und ein höheres Einkommen zurückblicken. Sie landeten seltener im Gefängnis und waren nur halb so oft auf Sozialhilfe angewiesen. Sogar um ihre Gesundheit stand es besser. Ähnliches gilt auch für die Babys aus dem Abecedarian Project. Sie wurden allerdings nur untersucht, bis sie 21 Jahre alt waren. Dabei schnitten die Jugendlichen aus den Tagesstätten in kognitiven Tests deutlich besser ab als jene Kinder, die einst in ihren Familien blieben. In der Schule lasen und rechneten sie besser und sie schafften es auch mit einer höheren Wahrscheinlichkeit aufs College. Aber haben Krippen nicht auch Nachteile? Wie steht es um das Bindungsverhalten der Kleinen, wenn sie allzu früh von den Eltern getrennt werden? Ist das Zuhause nicht doch der beste Ort - zumindest wenn sich die Mutter dort treusorgend und mit aller Kraft um das Kindeswohl bemüht? "Es gibt zwei Gruppen von Kindern, die besonders stark von einem Kita-Besuch profitieren", sagt die Heidelberger Entwicklungspsychologin Pau-

en. "Neben den unterprivilegierten sind es die überbehüteten." Für die meisten Kinder biete der Besuch einer Kindertagesstätte eine Fülle positiver Anregungen, die zu Hause nicht zu haben sind. "Die Kinder lernen verschiedene Erziehungsstile kennen und sich in einer Gruppe zurechtzufinden, das sind unschätzbare Fähigkeiten", betont auch Alexander Grob von der Universität Basel. Vor allem für Erstgeborene seien die Krippen vorteilhaft, um soziale Fähigkeiten zu trainieren. Allerdings, betont der Psychologe, reagierten nicht alle Kinder gleich auf die Krippe. Wenn sich ein Baby vor anderen Kindern fürchtet, wenn es dauerhaft mit Tränen auf den Trubel der Gruppe reagiert, dann sind Mutter oder Tagesmutter vielleicht die bessere Option. Auch Sabina Pauen betont, dass Eltern sensibel auf ihr Kind reagieren und es nicht nach einem bereits vor der Geburt festgelegten Fahrplan in den Kita-Alltag zwingen sollten. "Ob sich betreute Kinder rundum wohlfühlen, hängt allerdings in erheblichem Maße von der Qualität der Einrichtung ab, die sie besuchen", sagt Michael Lamb von der britischen Universität Cambridge. Wichtig sei zum Beispiel, den Kindern sowohl in der Krippe als auch am Abend zu Hause Gelegenheit zur Ruhe zu geben. "Krippe bedeutet durchaus Stress für die Kleinen", sagt Lamb. "Man muss ihnen helfen, den zu verarbeiten." Er plädiert dafür, Kinder nicht den ganzen Tag in der Tagesstätte zu lassen. Aber auch wenn einzelne Kinder sich bei einer Tagesmutter wohler fühlen: Keine einzige seriöse Untersuchung deutet bisher auf Nachteile durch den Krippenbesuch hin. Gern zitieren Krippengegner eine US-Studie aus dem Jahr 2003. Die Untersuchung des National Institute of Child Health and Human Development (NICHD) an über 1 000 Kindern kam zu einem auf den ersten Blick erschreckenden Ergebnis: Krippen Kinder seien demnach später etwas häufiger aufsässig als jene Kinder, die von Mutter, Kindermädchen oder Tagesmutter versorgt worden waren. "Aufsässigkeit muss aber nichts Negatives sein", betont Michael Lamb. Wenn die Kinder den Konflikt mit Lehrern oder Eltern suchen, sind sie womöglich einfach selbstbewusster als andere Kinder, sagt der Entwicklungspsychologe, der zurzeit gemeinsam mit seiner Kollegin Lieselotte Ahnert von der Universität Köln deutsche Krippen Kinder untersucht. Jedenfalls hat das NICHD eine Vielzahl von Details ausgewer-

tet, und in allen Facetten - auch, was die Häufigkeit von Bettnässen oder Depressionen betraf, - waren die Sprösslinge aus den Tagesstätten einfach ganz normale Kinder. "Jedenfalls haben die Kinder keine Bindungsprobleme, wie Kritiker häufig anmerken", sagt Lamb. Zweifellos brauchen Kleinkinder ihre Mutter, sagt auch Sabina Pauen. "Sie müssen aber nicht ständig mit ihr zusammen sein." Die moderne Bindungsforschung habe den Mythos von der unverzichtbaren Mutter längst ad acta gelegt. "Was für ein Kind normal ist, hängt nun einmal von den Bedürfnissen und Entscheidungen der Eltern ab", sagt der Schweizer Entwicklungspsychologe Grob. Eltern sollten weniger Angst haben, bei der Erziehung ihrer Sprösslinge etwas falsch zu machen. "Kinder sind unglaublich fehlertolerant." Sie seien darauf eingerichtet, dass nicht alles perfekt läuft. "Wenn man allein bedenkt, wie oft Kleinkinder fallen, bis sie endlich richtig laufen lernen: Sie verzeihen viele Fehler - sich selbst, aber auch ihrer Umwelt."

Beim Spielen läuft Babys Gehirn auf Hochtouren. Das Spiel ist keine Erholung, sondern so anstrengend wie ein Dauerlauf

Besonders für Kleinkinder aus sozial benachteiligten Schichten kann der Besuch einer Kinderkrippe ein Segen sein

Motivation und Wissbegier der Kleinsten sind enorm - solange Eltern, Erzieher und Fernseher sie nicht zerstören

Spätestens im Alter von zehn Jahren steht fest, wie intelligent ein Mensch ist und wie leistungsfähig er später sein wird

Ob in der Küche oder auf der Terrasse: Ein ganz normaler Alltag ist Anregung genug. Pro Sekunde bilden sich im Gehirn von Babys bis zu zwei Millionen neue Verbindungen.

foto: eva häberle/laif

fotos: peter Marlow/Magnum photos/agentur Focus (3), Sandra Seckinger/eltern/picture press

foto: peter marlow/magnum photos/agentur focus

foto: peter marlow/magnum photos/agentur focus

Was geht in Babys Kopf vor? Weil Säuglinge keine Fragen beantworten, messen Forscher Hirnströme und Blickdauer.

Kinder wollen hoch hinaus. Unermüdlich trainieren sie jeden Tag. Bis sie endlich krabbeln und laufen können, überwinden sie viele Misserfolge.