

## Sprich mit mir!

Wie Babys ihre Muttersprache lernen und Störungen der Sprachentwicklung therapiert werden

Im frühesten Kindesalter werden die Grundsteine für den Sprachewerb gelegt. Nicht immer funktioniert das reibungslos. Sprachwissenchaftler der Universität arbeiten eng mit dem Zentrum für angewondte Psycho- und Patholinguistik Potsdam zusammen. Davon profilieren Studierende, Forscher, Sprachtherapueten und – nicht zuletzt – auch Patienten.

Erstaunen ist in Caetlyns großen blauen Augen zu lesen. Das sechs Monate alte Mädchen sitzt auf dem Schoß ihres Vaters. Der trägt Kopfhörer – denn was nun kommt. ist nur für die Ohren seiner Tochter bestimmt. Als auf der rechten Seite des kleinen Raumes eine rote Lampe blinkt, dreht Caetlyn den Kopf in die Richtung des Lichts. Eine Frauenstimme ist zu hören: "Moni und Lilly und Manu", sagt sie. Sie wiederholt die Worte, bis Caetlyn in eine andere Richtung schaut. Die Stimme verstummt, die Lampe geht aus. Nun blinkt das rote Licht auf der anderen Seite. und auch von dort ist zu hören; "Moni und Lilly und Manu". Eine Videokamera zeichnet das Verhalten des Kindes auf. Denn Caetlyn nimmt an einem Experiment teil. Im Nebenzimmer sitzt die Linguistik-Studentin Anne Beyer vor dem Bildschirm und beobachtet genau, wie das Mädchen auf die Laute reagiert. Per Knopfdruck entscheidet sie, wann und aus welcher Richtung die Geräusche erklingen. Gleichzeitig misst sie, wie lange Caetlyn den akustischen Reizen aufmerksam zuhört.

Im "BabyLab" der Universität Potsdam untersuchen Sprachwissenschaftler, wie Babys ihre Muttersprache erlernen. "Wie verarbeiten Kinder die Sprache, die sie hören und wie nutzen sie das für den eigenen Spracherwerb? Das ist die zentrale Frage, die uns interessiert", sagt Barbara Höhle, Professorin für Psycholinguistik. Denn bisher wisse man noch immer zu wenig darüber, warum Kinder so gut in der Lage seien, Sprache zu erlernen. Dabei konzentrieren sich die Forscher auf sogenannte prosodische Informationen - auf Melodie, Rhythmus und Intonation der Sprache, Bereits im frühesten Kindesalter reagieren Menschen äußerst sensibel auf diese Sprachmerkmale. Sie lassen uns erkennen, wann etwa ein Wort endet und das nächste beginnt, oder wo das Ende eines Satzes ist. "Dies zu erkennen, ist eine der wichtigsten Aufgaben beim Spracherwerb", erklärt Barbara Höhle.





Die Sätze, die Gaethyn zu hören bekommt, sind inhaltlich identisch. Dennoch unterschieden sie sich in ihrem
Sprachrhythmus leicht voneinander. Einmal ist eine längere Pause zwischen den Wörtern, dann wieder fehlt diese Pause. Bei anderen Versuchen können auch Tonhöbe
und Silbendehnung unterschiedlich sein. "Wir untersuchen, welchen dieser drei Reize die Kinder in welchem
Alter für den eigenen Spracherwerb nutzen", sagt der
Sprachwissenschaftler Tom Fritzsche im Babylab. An den
Reaktionen der Babys lässt sich erkennen, ob sie Unterschiedez wischen den angebotenen Sätzen wahrnehmen
und welche Sprachmerknale ihnen bereits bekannt sind.
In einer gegenwärtig durchgeführten Studie untersuchen
die Forscher sechs und acht Monate alte Kinder. Die ersten Ergebnisse zeigen: Bereits im Alter von einem halben

yy Wie verarbeiten Kinder die Sprache, die sie hören? **44** 

Jahr nehmen die Kinder Pausen in der Sprache wahr.
Acht Monate alte Babys können dagegen bereits Satz- oder Phrasengrenzen anhand anderer Merkmale wie Tonhöhe der Silbehlänge erkennen – eine Fähigkeit, die jeder Erwachsene unbewusst

Die sprachwissenschaftliche Forschung im BabyLab hat nicht zuletzt praktische Anwendungen zum Ziel: "Wenn man versteht, wie der Spracherwerb in den ersten Lebensmonaten und -jahren funktioniert, kann man möglicherweise auch Störungen in der Sprachentwicklung früher als bisher erkennen", erläutert Barbara Höhle, Kinder, bei denen ein Risiko für eine Sprachentwicklungsstörung besteht, könne man dann eher gezielt fördern. Bereits heute ist klar. Die wesentlichen Schritte im Spracherwerb finden in den ersten zwei bis drei Lebensiahren statt. Sprachentwicklungsstörung - unter diesen Sammelbegriff fallen viele Symptome. Die Diagnose wird gestellt, wenn etwa der Wortschatz eines Kindes klein bleibt. Wörter und Laute falsch ausgesprochen oder Grammatikregeln nicht richtig angewendet werden. Auch Solveig ist ein Kind mit einer Sprachentwicklungsstörung. Frühzeitig fiel den Eltern auf, dass ihre Tochter nur wenige Wörter verwendete und diese auch nur undeutlich aussprach. Heute ist Solveig elf Jahre alt. Seit acht Jahren ist sie in logopädischer Behandlung, Jeden Montagnachmittag geht sie zur Sprachtherapiestunde ins Zentrum für angewandte Psycho- und Patholinguistik Potsdam (ZAPP).

Therapeutin Dorothea Webersinke begrüßt Solveig, gemeinsam setzen sie sich an den Tisch im Behandlungszimmer. Solveig strahlt, sie freut sich auf die Stunde. "Na dann wollen wir heute mal mit dem kleinen hungrigen Monster beginnen", sagt Dorothea Webersinke. Sie legt bebilderte Kartchen vor Solveig auf den Tisch. Auf einen Pappkarton ist das kleine Monster gemalt: grüner Körper, violette Haare, rote Füße. Wem Solveig das richtige Wort mit dem passenden Artikel genannt hat, verschwinden die Kärtchen im Bauch des Monsters.

Was Solveig nicht sieht: Hinter der großen verspiegelten Wand im Behandlungszimmer sitzen noch andere Menschen, die den Verlauf der Therapie beobachten. Denn Dorothea Webersinke studiert im dritten Semester Patholinguistik, die Therapie mit Solveig ist Teil ihrer praktischen Ausbildung. Ursachen, Diagnose und Behandlung von Sprach- und Sprechstörungen gehören zu den Schwerpunkten ihres Studiums. Im Nebenzimmer sitzen vier weitere Studentinnen und die Dozentin Jeannine Schwytay, die die Studierenden während des Praxisseminars betreut. Eine Videokamera zeichnet die Sitzung auf, "Durch die Trennung mit der Glasscheibe kann die Therapie so natürlich wie möglich ablaufen, gleichzeitig können wir alles beobachten", erklärt Jenny Dralle, ebenfalls Studentin der Patholinguistik. Gemeinsam mit ihrer Kommilitonin Dorothea Webersinke und der Dozentin hat sie den Therapieplan für Solveig ausgearbeitet, der genauestens Ziele und Methoden der Therapie auflistet. le ein Kind und einen Erwachsenen müssen die Studierenden während ihres Studiums in jeweils 15 Sitzungen behandeln

Eine bereits seit 1996 existierende Kooperation zwischen der Universität Potsdam und dem ZAPP ermöglicht es, dass Dorothea Webersinke und ihre Kommiltionen in den Praxisräumen praktische Erfahrungen sammeln düren. Etwa 300 Patienten werden jährlich im ZAPP wegen Sprachproblemen behandelt, rund 60 von ihnen im Ramen der Studierendenausbildung. "Die praktische Ausbil-

### DIE PROJEKTE

BabyLab
Karl-Liebknecht-Str. 24–25, 14476 Potsdam OT Golm
Tel.: +49331/977-2946

Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. Birgit Elsner (Entwicklungspsychologie), Prof. Dr. Barbara Hohle (Psycholinguistik/Spracheweb) organisatorische Leitung: Tom Fritzsche (Dipl-Linguist), Maria Schönebeck (Dipl-Psychologin), Melanie Köppe (Dipl-Psychologin); Untersuchungsteam 38 babylab@uni-postdam.de

& www.uni-potsdam.de/babylab/index.html

## Zentrum für angewandte Psycho- und Patholinguistik Potsdam (ZAPP), Sprachtherapeutische Praxis

Palais am Stadtkanal, Am Kanal 16–18, 14467 Potsdam Fachliche Leitung: Astrid Fröhling (Logopädin)

Tel.: +49331/2755067

zapp-info@patholinguistik.de
www.zapp-potsdam.de

38



dung besitzt im Studiengang Patholinguistik einen sehr hohen Stellenwert", erklärt Astrid Fröhling, Leiterin des

n Durch die Trennung mit der Glasscheibe kann die Therapie so natürlich wie möglich ablaufen.

ZAPP. "Das heißt, dass alle therapierelevanten Bereiche erlernt und abgedeckt werden müssen", so die Logopädin weiter.

Um Sprach-, Sprech-

und Schluckbeschwerden diagnostizieren und behandeln zu können, benötigen die Studierenden den direkten Kontakt zu Patienten. Das ZAPP ist zugleich Praxis für Patienten und Anlaufstelle für angehende Patholinguisten. "Nicht jeder Patient ist für eine Therapie mit Studierenden geeignet", betont Astrid Fröhling, Das Krankheitssein, um den Studierenden ein anschauliches Beispiel zu geben, so die Logopadin. Für die Patienten ist die Therapie mit Studierenden kostenlos. "Ohne die Anbindung an das ZAPP wäre die praktische Ausbildung unserer Studierenden nicht möglich", betont Uni-Professorin Barbara Höhle.

Neben der Ausbildung der Studierenden ermöglicht das ZAPP auch Forschungen im Rahmen von Master- oder Doktorarbeiten. Neue Diagnose- und Therapieverfahren werden dabei getestet und überprüft. Gegenwärtig erforscht etwa die Juniorprofessorin Flavia Adani in Kooperation mit dem ZAPP Fragestellungen zur falschen Anwendung von Grammatik im Kindesalter. Durch die enge Zusammenarbeit mit der Universität sind die Mitarbeiter des Zentrums immer auf dem neuesten wissenschaftlichen Stand; in gemeinsamen Teamsitzungen werden neue Forschungsergebnisse umd Diagnose- und Therapieverfahren diskutiert. Davon profitieren auch die Sprachtherapeuten am ZAPP., "Man blebt immer in Bewegung und ist offener für neue Entwicklungen", so Astrid Fröhling.

HEIVE KAMPE

### DIE WISSENSCHAFTIERIN



Prof. Dr. Barbara Höhle studierte Linguistik, Psychologie und Soziologie an der Technischen Universität Berlin. Seit 2004 ist sie Professorin für Psycholinguistik mit dem Schwerpunkt Spracherwerb an der Universität Potsdam.

### Kontakt

Universität Potsdam

Exzellenzbereich Kognitionswissenschaft, Linguistik Karl-Liebknecht-Straße 24–25, 14476 Potsdam OT Golm

hoehle@uni-potsdam.de

Portal Wissen 2012 39



2012

# Raum