

Präziser Beobachter der kindlichen Entwicklung

Studien über die zum Teil grossen Unterschiede in Entwicklung und im Verhalten von Kindern vom Säuglingsalter bis in die Adoleszenz haben am Kinderspital Zürich eine lange Tradition. Seit 2005 leitet der Entwicklungs-pädiater Oskar Jenni die Forschung rund um diese enorme Variabilität.

Oskar Jenni hat an den Universitäten Zürich und Stellenbosch Medizin studiert. Seine in Südafrika gemachten Pädiatrie-Erfahrungen haben die Wahl seines Fachgebietes nach der Rückkehr in die Schweiz massgeblich beeinflusst. Als Assistenzarzt arbeitete Jenni zuerst als eher technisch orientierter Intensivmediziner auf der Neonatologie des Kinderspitals Zürich. Als sein erster Sohn vor 18 Jahren nach der Geburt auf eben diese Station verlegt wurde, hat das bei ihm zu einem Kurswechsel geführt. «Plötzlich als Vater auf <der anderen Seite> zu stehen, war eine traumatische Erfahrung», erzählt Oskar Jenni. Er hat darüber einen Aufsatz mit dem Titel «On the other side of the tracks» in der Zeitschrift «The Lancet» geschrieben.

Seitenwechsel

Wenige Wochen später fragte Remo Largo den jungen Intensivmediziner nach einem Bewegungssensor, um die Aktivität bei Kindern aufzeichnen zu können. «Largo, Leiter der damaligen Abteilung Wachstum und Entwicklung am Kinderspital Zürich, war kein Vertreter der technischen Medizin. Er verkörperte eine andere, <weichere> Seite der Pädiatrie, und das hat mich fasziniert», erzählt Oskar Jenni. Zudem hatte Remo Largo eine Art zu forschen, die Jenni beeindruckte. Largo schaute immer eine Zeitlang tief in etwas hinein, hörte nach einer gewissen Zeit auf, darin zu graben, um sich dann mit anderen Themen zu beschäftigen und vernetzte schliesslich alles Wissen miteinander. Aus dem Intensivmediziner Jenni wurde so ein begeisterter Entwicklungspädiater.

Oskar Jenni findet es wichtig, dass man von Zeit zu Zeit in einem neuen Feld forscht und sich neu vernetzen muss. «Schlafforscher denken nämlich: Schlaf ist mitunter das Wichtigste. Wer über Motorik

forscht, denkt oftmals: Sich bewegen ist das Wichtigste. Doch man sollte das ganze Individuum nie aus den Augen verlieren», sagt er.

Enorme Vielfalt auch beim Schlaf

Nach einem zweijährigen Forschungsaufenthalt in den USA kehrte Jenni ans Kinderspital Zürich zurück und hat 2005 als Nachfolger von Remo Largo die Leitung der heutigen Abteilung Entwicklungspädiatrie übernommen. Anfangs stand das Schlafverhalten von Kindern und Jugendlichen im Zentrum seiner Forschungsarbeit. Schliesslich hatte er schon während seiner klinischen Ausbildung als Assistenzarzt den Schlaf bei Säuglingen erforscht. Oskar Jenni konnte mit seinem Team zeigen, dass das Schlafverhalten von Kindern sehr unterschiedlich ist.

Wie bei den Erwachsenen gibt es Lang- und Kurzschläfer. Während die einen nach wenigen Minuten einschlafen, bleiben andere noch lange nach dem Zubettgehen wach. Zudem gehen die einen früh zu Bett und stehen morgens früh auf. Andere wiederum sind bis in die späten Nachtstunden wach und dafür frühmorgens kaum aus dem Bett zu kriegen. Die Zürcher Longitudinalstudien, in denen seit 1954 Wachstum und Entwicklung bei mehr als 800 Kindern von der Geburt bis zur Adoleszenz untersucht wurden, haben auch gezeigt, dass sich das Schlafverhalten während der Pubertät eher in Richtung «Nachtmensch und Morgenmuffel» verschiebt. «Für Erziehungspersonen und Fachleute ist es wichtig, von dieser Spannweite zu wissen, um mit dem Kind adäquat umgehen zu können», sagt der Entwicklungspädiater und Vater von vier Kindern.

Motorische Entwicklung und Aktivität

Vor zehn Jahren hat Oskar Jenni begonnen, den Fokus seiner Forschung auf die Motorik zu verlagern. Zusammen mit Kolleginnen der Universitäten Lausanne, Fribourg und Zürich lancierte er dazu die «Swiss Preschoolers Health Study» (SPLASHY), in der unter anderem die motorische Entwicklung von drei bis fünf Jahre alten Kindern untersucht wird. Die Kinder mussten zum Beispiel Stecker in ein Brett stecken. Dabei wurde nicht nur untersucht, wie effizient und schnell die Bewegungen der Kinder sind,



Oskar Jenni beim Spiel mit einem Kind: Genaue Beobachtungen und Erfahrungswerte geben Aufschluss über den Entwicklungsstand des Kindes.

sondern auch wie viele Mitbewegungen die Kinder haben. Mitbewegungen sind unwillkürliche Bewegungen derjenigen Körperteile, die nicht direkt an der Durchführung einer Bewegungsaufgabe beteiligt sind. Dabei konnte dokumentiert werden, dass die Mitbewegungen mit zunehmendem Alter abnehmen.

«Mitbewegungen sind also eine Art Reifezeichen für die motorische Entwicklung des Kindes und ein Mass für seinen Aufwand bei einer motorischen Aufgabe», sagt der Entwicklungspädiater. In SPLASHY wurde im Rahmen eines Teilprojektes aber auch die Bewegungsaktivität der Kinder gemessen. Dazu trugen sie während einer Woche kleine Bewegungssensoren, die den Forschern präzise Angaben über ihre Aktivität vermittelten.

Interessant ist nun zum Beispiel herauszufinden, welche Kinder sich mehr und welche sich weniger bewegen und ob sich das Bewegungsmuster auf die Entwicklung und das Wohlbefinden der Kinder auswirkt. «Momentan sind wir daran, die Ergebnisse zu publizieren und für Herbst 2018 ist ein Symposium an der Universität Zürich geplant», erzählt Oskar Jenni. Ihm ist es ein grosses Anliegen, das Wissen, das er und sein Team erarbeiten, so aufzu-

bereiten, dass es in die Gesellschaft und in die Schule Eingang findet – ganz im Sinne seines Vorgängers Remo Largo.

Zum Schluss des Gesprächs wird klar, wo der Professor für Entwicklungspädiatrie seinen nächsten Schwerpunkt setzen möchte: Im Rahmen des neuen Nationalen Forschungsschwerpunktes «Gesundheitsversorgung» wird Oskar Jenni in den nächsten vier Jahren zusammen mit seinem Team über kindliche Entwicklungsstörungen forschen. Sein Ziel ist es, die Versorgung von Kindern mit Entwicklungsauffälligkeiten zu verbessern und die Zusammenarbeit der verschiedenen Fachleute zu optimieren. Der Entwicklungspädiater plädiert dafür, dass die Gesellschaft mehr Rücksicht auf die individuellen Unterschiede in der kindlichen Entwicklung nehmen soll. Er sieht die grosse Variabilität zwischen Individuen nicht als Ausdruck einer Unvollkommenheit, sondern als wichtiger Faktor für die Überlebensfähigkeit des Menschen.

Susanne Haller-Brem

Die Autorin ist Biologin und arbeitet als Wissenschaftsjournalistin.