



# NEWSLETTER

## Inhalt:

Warum sammelt das TEDDY-Team bei Ihrem Kind eine Speichelprobe?

Erste Zwischenauswertungen aus der TEDDY-Studie (Stilldauer, Einführung von Kuhmilchprodukten und Gluten, Vitamin D Zufuhr, weitere Faktoren, die das Ernährungsverhalten beeinflussen)

Entwicklungen in der TEDDY-Studie - TEDDY in Zahlen

Studienbetreuervorstellung

## Kontakt und Impressum:

Forschergruppe Diabetes - Studienleitung: Prof. Dr. Anette-Gabriele Ziegler

Kölner Platz 1, 80804 München, Tel. 0800 - 33 83 339, E-Mail: teddy.germany@lrz.uni-muenchen.de

Bildnachweise: Pixelio: Barbara Eckholdt (Stress), Joujou (Milch), Rainer Sturm (Brot), S. Hofschlaeger (Leser).

## Warum sammelt das TEDDY-Team bei Ihrem Kind eine Speichelprobe?

Cortisol ist ein Stresshormon, das als Anpassungsreaktion des Körpers bei besonderer Belastung (Stress) ausgeschüttet wird (zum Beispiel bei schwerer körperlicher Arbeit, Lärm, psychischer Belastung oder schwerer Krankheit).

Es gibt die Hypothese, dass vermehrter Stress mit einer Typ-1-Diabeteserkrankung in Zusammenhang stehen könnte. Auch könnte Stress mit dem häufigeren Auftreten von anderen Krankheiten verbunden sein, die möglicherweise ebenfalls zu einer Diabetesentwicklung beitragen könnten.

Mit Hilfe der Speichelprobe können wir den Cortisolgehalt, also den Stresslevel Ihres Kindes, messen. Die morgendliche

Probe spiegelt den generellen Stresslevel Ihres Kindes wider. Im Laufe des Tages sinkt dieser Wert ab.



Bei Stress schüttet der Mensch Cortisol aus, das durch eine Speichelprobe gemessen werden kann.

Um untersuchen zu können, wie sich der Wert in Stresssituationen ändert, nehmen wir vor

und nach der Blutentnahme erneut eine Speichelprobe. Die Blutentnahme soll hier stellvertretend für andere stressige Situationen stehen. Die Probe vor der Blutentnahme spiegelt somit den „nicht-gestressten“ Zustand, die Probe nach der Blutentnahme den „gestressten“ Zustand Ihres Kindes wider.

Mit Hilfe des TEDDY-Buches und den elterlichen Fragebögen der vergangenen Jahre möchte das TEDDY-Team herausfinden, ob Kinder, die vermehrt Stresssituationen ausgesetzt waren, häufiger an Typ-1-Diabetes erkranken.

Die Speichelproben werden vorerst gesammelt und später zusammen ausgewertet.

# Erste Zwischenauswertungen aus der TEDDY-Studie

Das Hauptziel der TEDDY-Studie ist es, Umweltfaktoren zu identifizieren, die zu Typ-1-Diabetes führen oder davor schützen. Hierzu zählen Ernährung, Infektionen und psychosoziale Faktoren.

Eine erste Zwischenauswertung im Hinblick auf die frühkindliche Ernährung zeigt, dass es zwischen den teilnehmenden Zentren große Unterschiede in der Stilldauer, Einführung von Kuhmilchprodukten, dem Getreideeiweiß Gluten und in der Vitamin D Zufuhr gibt.

## Stilldauer

Kinder aus Georgia/Florida werden am kürzesten gestillt, während die Kinder aus Deutschland am längsten gestillt werden.



Bezogen auf die Empfehlungen, Säuglinge in den ersten vier bis sechs Monaten ausschließlich zu stillen, wurden über 30 Prozent der Kinder aus Deutschland mindestens vier Monate ausschließlich gestillt, während im Gegensatz nur neun Prozent der Kinder aus Georgia/Florida

da in den ersten vier Monaten ausschließlich Muttermilch erhielten.

## Einführung von Kuhmilchprodukten und Gluten

Eltern aus Georgia/Florida führen dagegen viel zeitiger Kuhmilchprodukte in die Ernährung ihres Kindes ein als Eltern aus den anderen teilnehmenden Ländern, die wesentlich später Kuhmilchprodukte einführen.



Dabei führen die Eltern aus Deutschland am spätesten Kuhmilchprodukte in die Ernährung ihres Kindes ein.

Weiterhin haben schon über  $\frac{3}{4}$  der Kinder in Schweden be-



reits im Alter von sechs Monaten Gluten erhalten, während

nur unter 1/4 der Kinder in Deutschland bis zu einem Alter von sechs Monaten Gluten erhalten hat.

## Vitamin D Zufuhr

Hinsichtlich der Vitamin D Zufuhr von Kindern ist zu verzeichnen, dass große Unterschiede zwischen Europa und den USA existieren. In Europa erhalten fast alle Kinder während des ersten Lebensjahres zusätzlich Vitamin D Präparate, während in den USA nur 1/4 der Kinder im ersten Lebensjahr zusätzlich Vitamin D Präparate erhält.

## Weitere Faktoren, die das Ernährungsverhalten beeinflussen

Vor allem ist zu beobachten, dass Mütter, die älter als 35 Jahre sind sowie Mütter mit höherer Schulbildung, länger stillen und später Gluten in die Ernährung ihres Kindes einführen als jüngere Mütter beziehungsweise Mütter mit geringerer Schulbildung.



Kinder von erstgradigen Verwandten mit Typ-1-Diabetes erhalten ebenfalls später Kuhmilchprodukte und Gluten und früher Vitamin D Präparate als Kinder aus unbelasteten Familien.

# Entwicklungen in der TEDDY-Studie - TEDDY in Zahlen

Die Phase, in der die TEDDY-Studie noch Kinder aufgenommen hat, ist seit Sommer 2010 beendet. Doch die TEDDY-Studie läuft natürlich weiter.



Sie ist bereits im sechsten Jahr und auch jetzt gibt es interessante Entwicklungen ausgedrückt in Zahlen: Allein in Deutschland nahmen 36.105 Kinder an der Untersuchung auf Typ-1-Diabetes-Risikogene teil. Auch für Ihre Teilnahme möchte sich das TEDDY-Team noch einmal herzlich an dieser Stelle bedanken.

Von den Kindern, die an der Risikountersuchung teilgenommen haben, waren 1.535 Kinder aus Familien, in denen mindestens ein Mitglied bereits an Typ-1-Diabetes erkrankt ist. Weltweit wurden sogar 424.732 Kinder auf Typ-1-Diabetes-Risikogene untersucht. Davon

hatten 6356 Kinder einen familiären Hintergrund mit Typ-1-Diabetes.



Für die Beobachtungsphase hat TEDDY Deutschland insgesamt 593 Kinder in die Studie aufgenommen. Davon sind 219 Kinder aus Familien mit Typ-1-Diabetes und 374 Kinder aus Familien ohne Typ-1-Diabetes. Damit hat TEDDY Deutschland von allen teilnehmenden Studienzentren die meisten Kinder aus Familien mit Typ-1-Diabetes in die Studie aufgenommen.

In Deutschland sind bis heute insgesamt zwölf Teilnehmer der TEDDY-Studie an Typ-1-Diabetes erkrankt. Davon sind neun Kinder aus Familien mit Typ-1-Diabetes und drei Kinder aus Familien, die keinen Typ-1-Diabetes aufweisen. Inselautoantikörper stellte TEDDY Deutschland bei 26 Kindern

fest, davon sind 17 Kinder aus Familien mit Typ-1-Diabetes.

Weltweit entwickelten 77 Kinder aus der TEDDY-Studie einen Typ-1-Diabetes. Davon waren 23 Kinder aus Familien mit Typ-1-Diabetes und 54 Kinder aus Familien, in denen Typ-1-Diabetes vorher noch nicht aufgetreten ist. Weltweit haben 265 Kinder Inselautoantikörper entwickelt, davon waren 85 Kinder aus vorbelasteten Familien.

Insgesamt nehmen 8668 Kinder an den Nachuntersuchungen der TEDDY-Studie teil. Die meisten kommen aus Schweden, es sind 2525 Kinder. Von den 8668 Kindern kommen 915 Kinder aus Familien mit Typ-1-Diabetes und 7753 Kinder aus Familien ohne Typ-1-Diabetes. Mit dieser einzigartig hohen Teilnehmerzahl hofft das TEDDY-Team, bald mehr über die Ursachen und die Entstehung von Typ-1-Diabetes zu wissen.

Sie leisten einen sehr wichtigen Beitrag dazu, vielen herzlichen Dank!

## Liebe TEDDY-Familien,

bisher haben immer wir Informationen über Sie bekommen - heute sollen Sie ein paar Details über Ihren Betreuer erfahren. Was allen TEDDY-Betreuern gemeinsam ist, ist das Bewusstsein, dass die TEDDY-Studie für alle unsere Familien einen großen Aufwand bedeutet. Uns liegt sehr daran, Ihnen die Studienteilnahme so angenehm wie nur möglich zu gestalten. Dafür möchten wir uns für Sie einsetzen und persönlicher Ansprechpartner für Sie sein.



**Name:** Christiane Winkler  
**Hauptaufgaben bei TEDDY:** Studienkoordination  
**Seit wann dabei:** Sommer 2004  
**Ausbildung:** Diplom Studium Ernährungswissenschaften, Promotion Humanbiologie  
**Hobbies:** Acrylmalerei, Radeln

**So bin ich erreichbar:** 089/ 3187-3745  
Christiane.Winkler@lrz.uni-muenchen.de  
Mo-Fr: 8 bis 17 Uhr

**Motto:** Humor ist eines der besten Kleidungsstücke, die man in Gesellschaft tragen kann.



**Name:** Maren Pflüger  
**Hauptaufgaben bei TEDDY:** Stellvertr. Studienkoordination, Familienbetreuung  
**Seit wann dabei:** Sommer 2006  
**Ausbildung:** Bachelor- und Masterstudium Ökotrophologie, Promotion Ökotrophologie

**Hobbies:** Lesen, Musik hören, Flohmärkte  
**So bin ich erreichbar:** 089/ 3187-3745  
Maren.Pflueger@lrz.uni-muenchen.de  
Mo-Fr: 9 bis 17 Uhr

**Motto:** Man wird zu früh alt und zu spät klug.





**Name:** Claudia Lauber  
**Hauptaufgaben bei TEDDY:**  
 Familienbetreuung,  
 Organisatorisches  
**Seit wann dabei:** August 2008  
**Ausbildung:** Diplomingenieurin  
 der Gartenbauwissenschaften,  
 Studium der öffentlichen

Gesundheit und Epidemiologie, MPH

**Hobbies:** Lesen, Garten

**So bin ich erreichbar:** 089/ 3187-3951

Claudia.Lauber@lrz.uni-muenchen.de

Mo, Di, Mi: 9 bis 17 Uhr, Fr: 9 bis 15 Uhr

**Motto:** Was Du heute kannst besorgen...



**Name:** Claudia Peplow  
**Hauptaufgaben bei TEDDY:**  
 Familienbetreuung  
**Seit wann dabei:** Februar 2008  
**Ausbildung:** Diplom  
 Ökotrophologin (FH)  
**Hobbies:** Sport, Gedulds- und  
 Knobelspiele

**So bin ich erreichbar:** 0351/ 458-3772

Claudia.Peplow@crt-dresden.de

Mo-Fr: 8:30 bis 17:30 Uhr

**Motto:** Don't Panic!



**Name:** Katja Voit  
**Hauptaufgaben bei TEDDY:**  
 Familienbetreuung, Datenbank-  
 korrektoren  
**Seit wann dabei:** August 2009  
**Ausbildung:** Gesundheits- und  
 Kinderkrankenschwester,  
 Bachelor of Arts Studium

Kulturgeographie und Area Studies

**Hobbies:** Liegerad fahren, Kochen

**So bin ich erreichbar:** 089/ 3068-5577

Katja.Voit@lrz.uni-muenchen.de

Mo, Di, Do: 7 bis 15 Uhr, Mi, Fr: 7 bis 12 Uhr

**Motto:** Nichts wird so heiß gegessen, wie es  
 gekocht wird.



**Name:** Nadja Kocher  
**Hauptaufgaben bei TEDDY:**  
 Familienbetreuung  
**Seit wann dabei:** Juli 2010  
**Ausbildung:** Ausbildung zur  
 Physiotherapeutin, Bachelor of  
 Science Physiotherapie  
**Hobbies:** Laufen, Schwimmen,  
 Fahrradfahren, Kochen

**So bin ich erreichbar:** 089/ 3068-3380

Nadja.Kocher@lrz.uni-muenchen.de

Mo-Do: 9 bis 16 Uhr, Fr: 9 bis 14 Uhr

**Motto:** Denke klein, um groß zu werden.



**Name:** Lydia Henneberger  
**Hauptaufgaben bei TEDDY:**  
 Familienbetreuung,  
 Komitee: Sportliche Aktivität  
**Seit wann dabei:** Mai 2007  
**Ausbildung:** Diplom Sportwissen-  
 schaftlerin, Doktorandin  
**Hobbies:** Sport, Schmuck basteln

mit Perlen

**So bin ich erreichbar:** 06131/ 3939-206

Lydia.Henneberger@lrz.uni-muenchen.de

Mo-Do: 8:30 bis circa 18 Uhr, manchmal auch länger

Fr: 8:30 bis circa 16 Uhr

**Motto:** Liebe Familien, ich möchte mich auf diesem  
 Weg nochmals bei allen bedanken, von denen ich  
 in den letzten Jahren so schöne Fotos, Bilder, Baste-  
 leien etc. bekommen habe.



**Name:** Claudia Ramminger  
**Hauptaufgaben bei TEDDY:**  
 Familienbetreuung, Bestellungen,  
 TNT Versand  
**Seit wann dabei:** Juli 2009  
**Ausbildung:** Gesundheits- und  
 Kinderkrankenschwester  
**Hobbies:** Kochen, Joggen, Lesen

**So bin ich erreichbar:** 089/ 3068-3380

Claudia.Ramminger@lrz.uni-muenchen.de

Mo-Do: 8 bis 16:30 Uhr, Fr: 8 bis 15:30 Uhr

**Motto:** Alles hat seine Zeit.



**Name:** Julia Schenkel  
**Hauptaufgaben bei TEDDY:**  
 Familienbetreuung  
**Seit wann dabei:** Mai 2010  
**Ausbildung:** Krankenschwester,  
 Bachelor of Science der Oecotro-  
 phologie  
**Hobbies:** Schwimmen,

Inline-Skaten

**So bin ich erreichbar:** 089/ 3187-3951

Julia.Schenkel@lrz.uni-muenchen.de

Mo-Do: 8 bis 17 Uhr, Fr: 8 bis 15 Uhr

**Motto:** Es sind die Begegnungen mit Menschen,  
 die das Leben lebenswert machen.

Viel Spaß beim Lesen  
 wünscht Ihnen

das TEDDY-Team!