

## Pressemitteilung

Justus-Liebig-Universität Gießen

Caroline Link

23.08.2011

<http://idw-online.de/de/news437426>

Forschungsprojekte  
Ernährung / Gesundheit / Pflege, Medizin  
überregional



## Wie sich das Immunsystem an Gluten gewöhnen lässt

**Gießener Mediziner erhalten den mit 15.000 Euro dotierten Forschungspreis 2011 der Deutschen Zöliakie Gesellschaft – Neue Therapieansätze im Fokus**

Christian Zimmermann und Prof. Dr. Klaus-Peter Zimmer von der Abteilung Allgemeine Pädiatrie und Neonatologie der Justus-Liebig-Universität Gießen (JLU) sind mit dem Forschungspreis 2011 der Deutschen Zöliakie Gesellschaft (DZG) ausgezeichnet worden. Der Preis ist mit einer Fördersumme von 15.000 Euro dotiert. Die beiden Wissenschaftler beschäftigen sich mit neuen Therapieansätzen für Zöliakie. Diese Erkrankung wird durch das in Weizen vorkommende Klebereiweiß (Gluten) ausgelöst. Gluten führt bei betroffenen Personen zu Überreaktionen des Immunsystems, vor allem zu Immunreaktionen gegen körpereigene Zellen. Der Dünndarm entzündet sich und wird geschädigt, Nahrungsbestandteile können nur noch vermindert aus dem Darm aufgenommen werden. Typische Symptome der Zöliakie sind Darmbeschwerden wie Durchfälle, Gedeih- und Wachstumsstörungen, eine verzögerte Pubertät und Eisenmangel. Bis jetzt stellt eine lebenslange, streng glutenfreie Ernährung die einzige Therapie dar, die auch nach Abklingen der Symptome beibehalten werden muss.

Zöliakie ist eine der häufigsten entzündlichen Erkrankungen des Dünndarms. Die Entwicklung dieser Krankheit ist sowohl von Umwelt- als auch von genetischen Faktoren abhängig. Weitgehend unklar ist bislang, warum nur ein geringer Prozentsatz der genetisch Prädisponierten das Krankheitsbild entwickelt. Die Gründe hierfür werden nun von den Gießener Wissenschaftlern erforscht.

Christian Zimmermann und Prof. Dr. Klaus-Peter Zimmer untersuchen in ihrem von der DZG geförderten Forschungsprojekt, warum manche Menschen eine Toleranz gegenüber Gluten besitzen und andere nicht. Bei Zöliakiepatienten führt der Kontakt mit sogenannten Gliadinpeptiden zur Aktivierung von entzündungsförderlichen Immunzellen. Es wird vermutet, dass der erste Kontakt des Immunsystems mit Gliadinpeptiden eine entscheidende Rolle für die Immunantwort spielt. Die Gießener Wissenschaftler untersuchen, ob eine Veränderung von entzündungsverursachenden Gliadinpeptiden zu einer oralen Toleranz gegenüber diesen führt. Dazu verändern sie toxisch wirkende Gliadinpeptide chemisch und beobachten deren Einfluss auf die Immunantwort.

Aus den Ergebnissen könnte ein therapeutischer Ansatz entwickelt werden, der bei Zöliakiepatienten eine entzündungsfördernde in eine entzündungshemmende Immunantwort umwandelt, was eine Schädigung des Dünndarms verhindern würde.

Kontakt:  
Prof. Dr. Klaus-Peter Zimmer  
Abteilung Allgemeine Pädiatrie und Neonatologie  
Feulgenstraße 10-12, 35392 Gießen  
Telefon: 0641 985-43411

