

---

Subject: Heute in der FAZ

Posted by [Baldhead](#) on Fri, 05 Dec 2008 07:40:27 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

---

Zucker sorgt für die Entzündung

Ehrlich-Nachwuchspreis für Entdeckung an Antikörpern

Antikörper sind die wirksamsten Waffen der körpereigenen Abwehr: Zielgenau attackieren sie Bakterien, Viren oder entartete Zellen. Manchmal richtet sich ihre Zerstörungskraft aber auch gegen gesundes Gewebe. Die Folge sind sogenannte Autoimmunkrankheiten (...). Was darüber entscheidet, ob Antikörper nützlich oder schädlich sind, das erforscht Falk Nimmerjahn, Professor für Experimentelle Immunologie und Immuntherapie am Uniklinikum Nürnberg-Erlangen. Die Einsichten, die der 36 Jahre alte Biologe dabei gewonnen hat, haben ihm jetzt den Paul-Ehrlich- und Ludwig-Darmstaedter-Nachwuchspreis eingebracht. (...)

Die Medizin verdanke Nimmerjahn "grundlegend neue Erkenntnisse darüber, wie Antikörper wirken", sagte gestern Georg Fey, Genetikprofessor an der Universität Nürnberg-Erlangen bei der Vorstellung des Geehrten. Antikörper, auch Immunglobuline genannt, sind Eiweißstoffe, die vom Immunsystem auf bestimmte Krankheitserreger zugeschnitten werden. Sie enthalten außer den Proteinbausteinen auch kettenartig angeordnete Zuckermoleküle. Diese werden von Abwehrzellen erkannt, die dann jene Körperzellen oder eindringlinge angreifen, gegen die sich das Immunglobulin richtet. Eine solche Entzündungsreaktion ist erwünscht - aber nur, wenn sie durch echte Schädlinge ausgelöst wird.

Nimmerjahns Team hat herausgefunden, dass die Beschaffenheit der Zuckerfortsätze darüber entscheidet, wie stark die entzündungsfördernde Wirkung eines Antikörpers ist. Fehlt ein bestimmtes Molekül namens Sialinsäure in der Kette, fällt die Abwehr wesentlich stärker aus. Sialinsäurereiche Immunglobuline dagegen dämpfen die Entzündung. Mit diesem Wissen lassen sich laut Nimmerjahn unter anderem Antikörper synthetisieren, die zur Behandlung von Autoimmunleiden eingesetzt werden können. (...)

Der Preisträger ist als Berater für eine Firma tätig, die solche künstlichen Immunglobuline zur Anwendungsreife bringen will. In drei bis vier Jahren, schätzt er, könnten Versuche am Patienten beginnen. (...)<<

---