

Das Zentrum für Infektiologie und Entzündungsforschung Lübeck

Von Werner Solbach

Mikroorganismen, Allergien oder fehlgeleitete Immunreaktionen, all dies schadet unserer Gesundheit und führt zu teilweise lebensbedrohlichen Erkrankungen. So unterschiedlich die Ursachen der Erkrankungen sind, so reagiert unser Körper doch sehr ähnlich, nämlich mit einer entzündlichen Reaktion. Die Erforschung der Grundlagen der Entzündung hat eine lange Tradition an unserer Universität.

Dementsprechend hat die Universität vor einem guten Jahr das „Zentrum für Infektiologie und Entzündungsforschung Lübeck“ (Z · I · E · L) gegründet. Hier arbeiten über 80 Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen aus 20 Instituten der Universität, des Forschungszentrums Borstel, Wirtschaftsunternehmen und der Kliniken des Universitätsklinikums zusammen. Die Gründung des Zentrums hat noch einmal einen richtigen Schub in die ohnehin schon sehr gute Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Fächern gebracht.

Das Spektrum der Themen reicht von der Erforschung neuer Strukturbestandteile von Viren als Voraussetzung für die Entwicklung neuer antiviraler Substanzen bis hin zu klinischen Studien zur Erprobung neuer Medikamente bei Autoimmunerkrankungen oder Infektionen. Sozusagen zwischen der reinen Grundlagenforschung und der Forschung

an und mit Patienten widmet sich eine Reihe von Arbeitsgruppen der Frage, wie und wo entzündliche Reaktionen ihren Ursprung haben und welche Möglichkeiten es gibt, sie beispielsweise an der Haut, der Lunge oder an den Gelenken frühzeitig zu erkennen und einzudämmen.

Die enge und fruchtbare Zusammenarbeit trägt inzwischen reiche Früchte und wird auch bei den großen Förderorganisationen der Wissenschaft sichtbar. So sind Wissenschaftler des Z · I · E · L an den jüngst vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gegründeten Deutschen Gesundheitszentren für Infektionsforschung und für Lungenforschung beteiligt. Seit sechs Jahren wird zusammen mit den Kollegen von der Universität Kiel und dem Forschungszentrum gemeinsam im Exzellenzcluster „Entzündung an Grenzflächen“ geforscht. Eine stattliche Un-



(Foto: René Kube)

terstützung erfährt die Virusforschung aus Mitteln der Europäischen Gemeinschaft. Insgesamt stehen jährlich rund zehn Millionen EURO an Mitteln zur Verfügung, die den Z · I · E · L – Forschern wegen ihrer herausragenden Leistungen gewährt werden.

Ein besonderes Anliegen des Z · I · E · L ist es, junge Nachwuchstalente für die Infektions- und Entzündungsforschung zu begeistern. Wir holen die jungen Menschen in der Schule ab. Im Lübecker Offenen Labor (LOLA) können sie eigene Experimente durchführen, indem sie beispielsweise modernste Methoden der Erbgutanalyse anwenden. In diesem Jahr ist das Thema der Schülerforschungsgemeinschaft, die vom LOLA organisiert wird, den Infektionen und Entzündungen gewidmet.

Für Studenten der Humanmedizin wird ab dem Wintersemester 2013/14 ein vertiefendes Studium zu Mechanismen der Immunabwehr angeboten. Dies wird praxisnah die Grundlage zur zielgenauen Anwendung von modernen hochwirksamen sog. Biologika oder auch Antibiotika legen und den Stellenwert der Gesundheitsvorsorge durch Impfung oder Hygiene verbessern.

Sehr gut angelaufen ist im Wintersemester 2012/13 der englischsprachige Master-Studiengang „Infection Biology“, in dem 18 Studenten aus aller Welt die naturwissenschaftlichen Zusammenhänge von Infektionen und Entzündungsvorgängen vertiefend erlernen können.

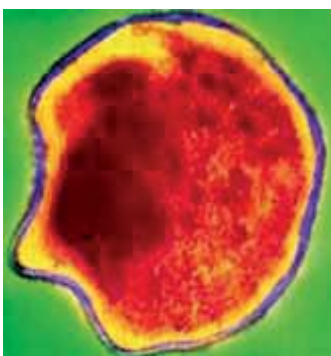
Zusammen mit den Master-Studenten des inzwischen zehn Jahre laufenden Studienganges „Molecular Life Science“ bilden sie den hoch begehrten Nachwuchs für die Biotech-Industrie. Besonders Interessierten und Geeigneten steht der Weg zur Anfertigung einer anspruchsvollen Doktorarbeit offen. Dazu bieten die beiden Graduiertenkollegs, die von der Deutschen Forschungsgemeinschaft finanziert werden, die besten Voraussetzungen. Hier erlernen die Doktoranden nicht nur „high-end“-Techniken, sondern werden frühzeitig in die für die Forschung lebenswichtigen nationalen und internationalen Kontakte mit den Partneruniversitäten in Windhoek/Namibia, Cincinnati/USA, Mexico City, Shanghai/Cina, Chisinau/Moldavien und mit gleichgesinnten Arbeitsgruppen in der ganzen Welt eingebunden. Die Qualität der wissenschaftlichen Ausbildung zeigt sich darin, dass mehr als 80

Prof. Dr. med. Werner Solbach, 1952 in Sassenroth/Sieg geboren, studierte 1972 – 1979 Humanmedizin. 1979 Promotion Universität Mainz; 1985 Habilitation Erlangen („Pathogenese und Abwehr von Infektionen mit intrazellulär lebenden Mikroorganismen“). Seit 1997 Direktor des Instituts für Medizinische Mikrobiologie und Hygiene der Universität zu Lübeck. 2000 – 2002 Prodekan, 2006 – 2010 Dekan der Medizinischen Fakultät. Standortsprecher Lübeck Deutsches Zentrum für Infektionsforschung, 2007 – 2012 Gründungsmitglied und Mitglied Steuerungskomitee Exzellenzcluster „Entzündung an Grenzflächen“, Teilprojektleiter im SFB 654 „Plastizität und Schlaf“, Gründungsmitglied der Studiengänge Molecular Life Science, Infection Biology und Medizinische Ingenieurwissenschaften. Vertrauensdozent der Deutschen Forschungsgemeinschaft an der Universität Lübeck; Mitglied der Akademie der Wissenschaften in Hamburg; Mitglied in der Zentralen Kommission für Biologische Sicherheit am Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit, Berlin; Ehrenmedaille der Deutschen Gesellschaft für Immunologie.

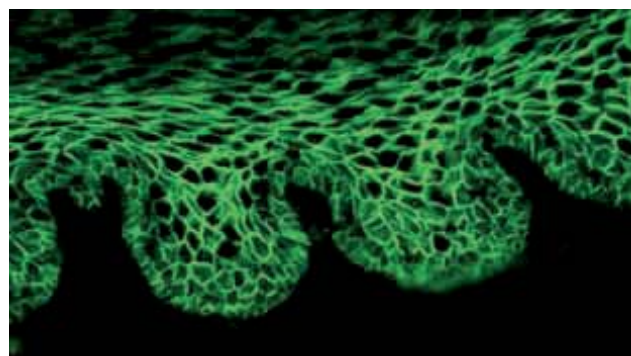
Wissenschaftliche Schwerpunkte: Entzündungsvorgänge bei Infektionen, Schlaf und zirkadiane Rhythmen bei Infektionen und Autoimmunopathien.

Prozent der Absolventen innerhalb von drei Monaten nach ihrer Promotion eine Anstellung finden, so die Schätzungen.

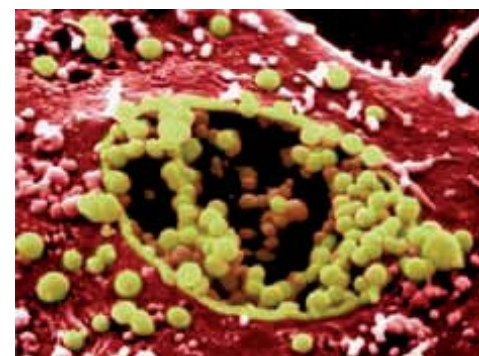
Die neuesten Forschungen finden unmittelbaren Eingang in die klinische Anwendung. Jeden Donnerstag kommen Ärzte und Forscher zu interdisziplinären Konferenzen zusammen, in denen die meist sehr komplexen Krankheitsbilder der Patienten mit schweren Infektionen oder Entzündungen vorgestellt werden und mit den Experten die besten



Chlamydia Einzelzelle



Immunfluoreszens Pempigus vulgaris



Chlamydie in Makrophagen

Wege der Diagnostik und Therapie diskutiert und beschlossen werden.

Somit hat der Forschungsschwerpunkt „Infektion und Entzündung“ im Z · I · E · L eine wissenschaftliche Heimat gefunden, die gerade in den letzten beiden Jahren zum Nährboden für zahlreiche wissenschaftliche Früchte geworden ist, die am Ende den Patienten zu Gute kommen. Wir haben zwar kurze Wege auf dem Campus und helfen uns gegensei-

tig, wenn Not am Mann ist, dennoch platzen im Moment die Labore aus allen Nähten. Wir benötigen dringend mehr und neue Flächen unter einem gemeinsamen Dach, insbesondere auch, wenn es um die Wettbewerbsfähigkeit bei der Besetzung von Lehrstühlen geht, die in den nächsten Jahren anstehen. Deshalb ist es besonders erfreulich, dass bis 2017 die Forschungsaktivitäten in einem neuen Z · I · E · L -Gebäude gebündelt werden.

Ihr Gesundheitspartner in Schleswig-Holstein



www.schuett-grundei.de

 **Orthopädie-Technik**

 **Reha-Technik**

Wir beraten und versorgen

 **Orthopädie-Schuhtechnik**

 **Sanitätshaus**

· in der Klinik

· in der Arztpraxis

· zu Hause

· oder im Sanitätshaus

 **S&G Kids**

 **Home Care**

Orthopädische Werkstatt in der Klinik für Orthopädie · UK-SH, Campus Lübeck

☎ 04 51 / 50 36 26 · Klinik-intern: ☎ 50 02 303



Schütt & Grundei
Ihr Gesundheitspartner

Sanitätshaus am Klinikum®
Osterweide 2c, 23562 Lübeck

☎ 04 51 / 89 07-133

info@schuett-grundei.de

4 x in Lübeck · Bad Schwartau · 2 x in Bad Oldesloe · Eutin · Neustadt · Ratzeburg · Mölln