

CLUSTERAKTIVITÄTEN

Hermann Gröhe besuchte Kieler Entzündungszentrum

Chronisch entzündliche Erkrankungen sind eine Herausforderung für unser Gesundheitssystem - das hat auch die Politik erkannt. Im Februar kam Bundesgesundheitsminister Hermann Gröhe nach Kiel, um mit Cluster-Mitgliedern und Landtagsabgeordneten zu diskutieren.

Bei einer Führung durch das Exzellenzzentrum Entzündungsmedizin informierte sich der Minister über die fachübergreifende Krankenversorgung und die enge Zusammenarbeit von Forschung und klinischer Praxis im Cluster. Gröhe lobte die nationale und internationale Expertise des schleswig-holsteinischen Clusters und unterstrich die Notwendigkeit von zukunftsweisender Forschung, die Patientinnen und Patienten

zugutekommt. „Im Exzellenzcluster Entzündungsforschung arbeiten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler gemeinsam daran, Entzündungsprozesse zu verstehen und so Krankheitsursachen aufzuspüren. Um chronische Entzündungen in Zukunft besser und zielgerichteter behandeln zu können, ist es gut, wenn Forschung und klinische Praxis so eng wie möglich zusammenarbeiten“, sagte der Minister.

Cluster-Sprecher Professor Stefan Schreiber verwies darauf, dass chronisch-entzündliche Erkrankungen sehr vielschichtig sind und ein komplexes Krankheitsmanagement erfordern. Voraussetzung hierfür ist: Die Therapien maßgeschneidert anhand individueller Merkmale einzusetzen.



Links: Ulrich Stephani (Dekan der Med. Fakultät an der CAU), Thomas Stritzl, MdB, Bundesgesundheitsminister Hermann Gröhe, Stefan Schreiber (Sprecher des Exzellenzclusters), Jens Scholz (Vorstandsvorsitzender UKSH), Stefan Ehlers (Direktor Forschungszentrum Borstel) und Robert Vollborn (CDU Ratsfraktion Kiel). Rechts: Stefan Schreiber im Gespräch mit Hermann Gröhe und Jens Scholz. Fotos: Sascha Klahn



NEUE MITGLIEDER

Prof. Dr. Stefan

Krautwald, Klinik für Innere Medizin IV – Nieren- und Hochdruck-erkrankungen, UKSH Campus

Kiel, ist Leiter des nephrologischen Forschungslabors und forscht vor allem zum regulierten Zelltod.



Foto: UKSH Kiel

AUSZEICHNUNGEN

Dr. Konrad Aden, Klinik für Innere Medizin I, UKSH Kiel, und Cluster-Mitglied, erhielt für seine For-



Foto: privat

scherung über chronisch entzündliche Darmerkrankungen den mit 30.000 Euro dotierten Förderpreis 2016 der Hensel-Stiftung.

Die Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin hat ihm außerdem ein Clinician Scientist Stipendium verliehen. Damit wird sein Gehalt für ein Jahr finanziert, so dass er sich zu hundert Prozent seinem Forschungsprojekt mit dem Titel: „Role of ATG16L1 in coordinating DNA damages induced inflammation and tumorigenesis in the intestinal epithelium“ widmen kann.

Bereits im Mai 2016 bekam der Kieler Mediziner den EUROPE ASPIRE Research Award der Firma Pfizer. Der Forschungspreis prämiert sechs herausragende wissenschaftliche Projekte zur Erforschung von chronischen Entzündungserkrankungen und ist mit 60.000 Euro dotiert. In seinem Forschungsprojekt untersucht Aden, wie der Inhibitor (Hemmstoff) Tofacitinib, der sich derzeit in der klinischen Erprobung befindet, bei Patientinnen und Patienten mit Colitis ulcerosa wirkt.

Cluster setzt zukünftig auf Präzisionsmedizin

Die Antragsskizze für die Weiterförderung des Exzellenzclusters wurde am 3. April der DFG übergeben. Ob ein Vollantrag gestellt werden kann, entscheidet die DFG Ende September.

Die Exzellenzinitiative zur Stärkung der universitären Spitzenforschung wird fortgesetzt und heißt seit Juni 2016 Exzellenzstrategie (ExStra). Zwei Förderlinien sind vorgesehen: Exzellenzcluster und Exzellenzuniversitäten. Die Kieler Universität bewirbt sich zusammen mit den Partner-Hochschulen und Forschungsinstitutionen für einen Exzellenzcluster „Precision Medicine in Chronic Inflammation“. Insgesamt sind 195 Antragsskizzen für Exzellenzcluster bei der DFG eingegangen. Die Skizzen werden in den kommenden Wochen und Monaten in 21 international besetzten Panels nach wissenschaftli-

chen Qualitätskriterien begutachtet. Auf dieser Grundlage entscheidet am 28. September 2017 das mit 39 überwiegend im Ausland tätigen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern besetzte Expertengremium darüber, welche Skizzen als weiter ausgearbeitete Anträge in die Endauswahl kommen.

Zum Durchatmen ist aber auch nach Abgabe der Skizze keine Zeit. Die 2016 gegründete Schreibgruppe trifft sich weiterhin regelmäßig. Denn wenn der schleswig-holsteinische Cluster im September eingeladen werden sollte, einen Vollantrag zu stellen, bleibt nicht viel Zeit. Bereits am 21.02.2018 müsste dieser bei der DFG vorliegen. Über die Förderung der Cluster wird im September 2018 entschieden, eine Förderung würde am 01.01.2019 beginnen.

www.dfg.de/exzellenzstrategie

CLUSTERAKTIVITÄTEN

Diese Exzellenz bleibt in Schleswig-Holstein

Das neue und bundesweit einzigartige Förderprogramm „Schleswig-Holstein Excellence Chairs“ stellt wichtige strukturelle Weichen für die translationale medizinische und naturwissenschaftliche Forschung im Land. Acht Millionen Euro investiert das Land dafür.

Ein externer Beirat hat 2016 über die Vergabe der SH-Chairs entschieden. Aus zahlreichen Bewerbungen wurden folgende acht international anerkannte Spitzenforscher aus allen vier Cluster-Standorten ausgewählt:

Prof. Dr. John Baines, Institut für Experimentelle Medizin, Kiel, und Max-Planck-Institut für Evolutionsbiologie, Plön, Evolutionäre Genomik

Prof. Dr. Andre Franke, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU), Institut für Klinische Molekularbiologie (IKMB), Molekulare Medizin

Prof. Dr. Rober Huber, Universität zu Lübeck (UzL), Institut für Biomedizinische Optik, Optische in vivo Bildgebung

Prof. Dr. Matthias Laudes, CAU, Klinik für Innere Medizin I, UKSH, Campus Kiel, Klinische Ernährungs- und Stoffwechselmedizin

Prof. Dr. Ralf Ludwig, UzL, Lübecker Institut für Experimentelle Dermatologie, Dermatologie,

Modellsysteme von entzündlichen Hauterkrankungen

Prof. Dr. Stefan Niemann, Forschungszentrum Borstel - Leibniz-Zentrum für Medizin und Biowissenschaften (FZ Borstel), Molekulare und Experimentelle Mykobakteriologie

Prof. Dr. Philip Rosenstiel, CAU, IKMB, Klinische Molekularbiologie

Prof. Dr. Stephan Weidinger, CAU, Klinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie, UKSH Kiel, Dermatogenetik

Die Wissenschaftler erhalten eine deutliche finanzielle und personelle Aufstockung ihres Forschungsumfeldes. Durch die Förderung kann jeder Chair-Inhaber eine zusätzliche W1-/W2-Professur in seiner Arbeitsgruppe einsetzen und damit zukunftsreiche Forschungsprojekte im jeweiligen Themengebiet auf international konkurrenzfähigem Niveau realisieren. Dies sichert die Nachhaltigkeit der Exzellenz am Standort Schleswig-Holstein gesichert. Das gemeinsame Programm der Universitäten von Kiel und Lübeck ermöglicht es, die jungen und sehr erfolgreichen Professoren an den Cluster-Standorten zu halten.

Neues EU-Verbundprojekt unter Cluster-Koordinierung

Mit knapp 15 Millionen Euro unterstützt die Europäische Kommission das neue Forschungsprojekt von Professor Philip Rosenstiel vom Institut für Klinische Molekularbiologie der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU).

Für eine Laufzeit von fünf Jahren verteilen sich die Fördermittel auf 15 Projektpartner, knapp drei Millionen Euro gehen nach Kiel. Das internationale Projektkonsortium von SYSCID („A Systems medicine approach to chronic inflammatory disease“ - Systemmedizin für chronisch entzündliche Erkrankungen) beschäftigt sich schwerpunktmäßig mit drei Erkrankungen: chronisch entzündliche Darmerkrankungen, systemischer Lupus erythematoses und rheumatoide Arthritis.

Die Krankheiten sind derzeit nicht heilbar und nur bei etwa der Hälfte der Betroffenen kann die Krankheit mit einem Medikament langfristig unterdrückt werden. Welcher Mensch auf welche Behandlung anspricht, kann mit den bisherigen Untersuchungsmethoden nicht vorhergesagt werden. „Wir wollen in SYSCID molekulare

Signaturen in Gewebe, Blut und Zellen finden, die schwere Krankheitsverläufe vorhersagen, so dass man die Therapie entsprechend frühzeitig auswählen und anpassen kann“, sagt Projektkoordinator Philip Rosenstiel, Vorstandsmitglied des Exzellenzclusters Entzündungsforschung. Das Projekt SYSCID baut auf den Arbeiten innerhalb des Deutschen Epigenom Programms auf.

Auch die Kieler Cluster-Mitglieder Professor Andre Franke und Professor Stefan Schreiber, beide ebenfalls vom IKMB, sind Partner im Projekt SYSCID. Das Konsortium mit 15 Partnern aus neun Ländern untersucht neben den epigenetischen Veränderungen systematisch weitere molekulare Ebenen im betroffenen Gewebe oder Blut, auch die Zusammensetzung der Darmflora wird in den großen Patientenkohorten durch SYSCID untersucht. Ziel ist es, die zugrundeliegende individuelle „Fehl-Programmierung“ der Gene zu verstehen und daraus Nutzen für eine präzise Diagnose und Therapie der Erkrankungen zu ziehen.

<http://syscid.eu/>

AUSZEICHNUNGEN

Prof. Diethard Tautz, Direktor am Max-Planck-Institut für



Foto: MPI Plön

Evolutionsbiologie in Plön und Cluster-Mitglied, wurde die Karl-Ritter-von-Frisch-Medaille

2016 der Deutschen Zoologischen Gesellschaft verliehen. Die mit 10.000 Euro dotierte Auszeichnung würdigt seine breiten Forschungsinteressen im Bereich molekularer Evolution, Entwicklungsbiologie und vergleichender Genomforschung. Es ist der bedeutendste Wissenschaftspreis der Zoologie im deutschsprachigen Raum und wird alle zwei Jahre für herausragende wissenschaftliche Lebenswerke vergeben, die mehrere biologische Disziplinen integrieren und von großer Bedeutung sind.

ÄMTER

Prof. Werner Solbach, Medizinischer Mikrobiologe an der Universität zu Lübeck und Cluster-Mitglied, wurde am 7.



Foto: Uni Lübeck

Oktober 2016 in Rostock für zwei Jahre zum Präsidenten der Paul-Ehrlich-Gesellschaft für antimikrobielle Chemo-

therapie (PEG) gewählt. Hauptaufgabe der PEG ist die Bewertung der Wirksamkeit von Antibiotika für die Therapie von Infektionen. Sie erstellt Leitlinien als Richtschnur für den richtigen Einsatz von Antibiotika bei Menschen und Tieren und schult Ärzte.

NACHWUCHSFÖRDERUNG

Live erleben, was Forschung heißt!

Das bietet das Lübecker offene Labor (LoLa) bereits seit 15 Jahren. Der Exzellenzcluster Entzündungsforschung unterstützt diese frühe Form der Nachwuchsförderung.

Sarah Kuckertz steht dafür, dass das frühe Experimentieren in wissenschaftlicher Umgebung Früchte trägt. Sie experimentierte als Schülerin im LoLa und betreut jetzt als HiWi die Schülerinnen und Schüler. „Ich hoffe, dass ich den Schülern den Spaß an der wissenschaftlichen Arbeit mitgeben kann“, sagt die Studentin in einem Imagefilm zur Schülerakademie, zu dem neben LoLa noch vier weitere Initiativen zählen. Als praktische Ergänzung zum theoretischen Schulunterricht wurde LoLa vor rund 15 Jahren gegründet. Zum 1000. Kurs kamen im Januar 2017 Schülerinnen und Schüler von der Inselchule Fehmarn ins Labor. Sie analysierten unter anderem die DNA des Neandertalers und untersuchten, wie hoch die Übereinstimmung

unseres heutigen Genmaterials mit dem des vor rund 30.000 Jahren ausgestorbenen „Homo neanderthalensis“ ist.

Das Programm des Experimentallabors richtet sich an die Jahrgänge 8 bis 13 und umfasst 22 Kurse zu verschiedenen Themen der Biologie und Chemie, passend zum Lehrplan. Die Kurse werden begleitet von Fachseminaren. Außerdem gibt es weiterführende Ferienkurse, Arbeitsgemeinschaften und das Angebot, spezielle Arbeiten zu betreuen. Die Idee zum offenen Labor hatte Cluster-Vorstandsmitglied Professor Enno Hartmann. Der Direktor des Instituts für Biologie an der Universität zu Lübeck ist Sprecher der Schülerakademie und betont: „In der Schülerakademie wird lebendig, was unter anderen Umständen theoretisch wirkt; hier wird spannend, was unter Gleichaltrigen als langweilig beschrieben wird; hier forschen Kinder und Jugendliche aktiv, die in der Schule als gehemmt gelten; hier bringen sich Schülerinnen und Schüler ein, die im Unterricht nicht als sonderlich interessiert gelten.“



Link zum Film: <https://www.uni-luebeck.de/universitaet/einrichtungen/schuelerakademie/salue-das-wissen-fuer-morgen.html>

Eric, Hannah, Mathilda und Bjarne von der Inselchule Fehmarn pipettieren beim 1000. Kurs im LoLa. Foto: Jan Dresing

CLUSTERAKTIVITÄTEN

Cluster Lecture zur Nano-Immunologie

Die Analyse von komplexen Vorgängen in lebenden Zellen mittels hochempfindlicher und nicht-invasiver Analysetechniken ist Thema der Cluster Lecture am 30. Mai 2017. Es spricht Prof. Christian Eggeling von der Universität Oxford.

Der Professor für molekulare Immunologie kommt auf Einladung des Borsteler Biophysikers Prof. Thomas Gutschmann zum Vortrag ins Herrenhaus des Forschungszentrums Borstel. Mit dem Ziel, immunologische Prozesse in Zellen besser zu verstehen, konzentriert sich Christian Eggeling auf die Anwendung und Entwicklung

von hochempfindlichen Lebendzell-Fluoreszenzmikroskopietechniken mit räumlicher Auflösung bis hin zur molekularen Skala (Super-Resolution-Mikroskopie oder Nanoskopie). Damit versucht er nanoskopische Veränderungen auf molekularer Ebene in lebenden Zellen nach zellulären Immunantworten zu entschlüsseln. Ziel ist, bisher nicht nachweisbare molekulare Wechselwirkungen (wie Protein-Protein- und Protein-Lipid-Wechselwirkungen) zu visualisieren.

<http://www.nano-immunology.org/>

STIMME DER YOUNG SCIENTISTS

Dr. Christina Lange und Daniela Esser vertreten als Sprecherinnen die Interessen der Young Scientists im Cluster.

Daniela Esser, die als Vertreterin des wissenschaftlichen Nachwuchses auch als Gast an den Sitzungen



Daniela Esser, Foto: Böschchen/Uni Kiel

des Steering Committee teilnimmt, arbeitet am Institut für Experimentelle Medizin in der Arbeitsgruppe Medizinische Systembiologie, UKSH, Campus Kiel. Dr. Christina Lange ist wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Arbeitsgruppe Neurogastroenterologie am Anatomischen Institut der Universität Kiel.



Dr. Christina Lange, Foto: Kerstin Nees

AKTIVITÄTEN

IPPF-Meeting

Das Lübecker Institut für Experimentelle Dermatologie veranstaltet am 22. und 23. Juni 2017 das „Meeting of the International Pemphigus & Pemphigoid Foundation (IPPF)“. Bei diesem Symposium kommen Fachleute für blasenbildende Autoimmundermatosen aus Klinik und Forschung mit Betroffenen dieser Erkrankungen zusammen. Zu diesem ersten IPPF-Treffen außerhalb der USA erwartet Cluster-Vorstandsmitglied Prof. Detlef Zillikens, Direktor der Klinik für Dermatologie, Allergologie und Venerologie, UKSH Lübeck, 150 Teilnehmerinnen und Teilnehmer. <http://www.lied.uni-luebeck.de/home.html>

CLUSTERAKTIVITÄTEN

Künstlerischer Blick auf die Cluster-Forschung

Zur Eröffnung der Cluster-Ausstellung „Das Mikrobiom - Der Mensch ist nicht allein.“ kamen am 18. Mai rund 60 Gäste in die Medizin- und Pharmaziehistorische Sammlung der Universität Kiel. Zu welchen Werken das Thema Mikrobiom Muthesius-Studierende inspirierte, kann hier bis 28.02.18 besichtigt werden.

„Wir gehen einen Bund fürs Leben mit unseren Bakterien ein. Dazu muss man sich kennenlernen. Die Ausstellung ist eine gute Gelegenheit dafür“, sagte Rolf Fischer, Staatssekretär für Wissenschaft, zur Ausstellungseröffnung. Die Kombination von Kunst und exzellenter Wissenschaft bezeichnete er als besonders geeigneten Weg, um Ergebnisse aus der Forschung in die Gesellschaft hineinzutragen. Die Aufgabe der Kunst ist laut Professor Arne Zerbst, dem Präsidenten der Muthesius Kunsthochschule, „das herauszuarbeiten, was die gewohnte Betrachtung aus der Gewöhnlichkeit reißt, und genau dadurch auch für die naturwissenschaftliche Forschung wieder neue Impulse zu setzen.“ Neue Impulse setzen die Kunst- und Designstudierenden etwa durch Abstraktion, durch spielerische Übersetzung in einen Comic, durch Reduktion auf wenige plakative Aussagen oder durch konkrete Gestaltung eines Mikrobiom-Testsystems.

Der Ausstellung ging eine rund anderthalbjährige Vorbereitung voraus. Nach Vorträgen, Besuchen in Labor und Klinik, und einem Wettbewerb entstanden die jetzt ausgestellten Exponate aus den Bereichen freie Kunst, Grafik-, Kommunikations- und Industriedesign. Es handelt sich dabei nicht um eine Visualisierung medizinischer Forschungsthemen, vielmehr sind jeweils einzigartige Blickpunkte auf die aktuelle Forschung entstanden.

Die Ausstellung ging eine rund anderthalbjährige Vorbereitung voraus. Nach Vorträgen, Besuchen in Labor und Klinik, und einem Wettbewerb entstanden die jetzt ausgestellten Exponate aus den Bereichen freie Kunst, Grafik-, Kommunikations- und Industriedesign. Es handelt sich dabei nicht um eine Visualisierung medizinischer Forschungsthemen, vielmehr sind jeweils einzigartige Blickpunkte auf die aktuelle Forschung entstanden.



Mit eindrücklichen Zahlen auf Plakaten und persönlichen Audio-Berichten von Betroffenen wird die chronisch entzündliche Darmkrankheit Colitis ulcerosa sehr konkret. Fotos: Sascha Klahn



Eröffneten die Ausstellung (von links): Ulrich Stephani (Dekan der Med. Fakultät an der CAU), Staatssekretär Rolf Fischer, Cluster-Sprecher Stefan Schreiber und Muthesius-Präsident Arne Zerbst.

Wissenschaftspreise kriegen immer nur die anderen

Ist das tatsächlich so? Es gibt nur eine Möglichkeit, das herauszufinden: Selbst bewerben, am besten auf mehrere Ausschreibungen. Eine detaillierte Suche nach passenden Preisen bietet der Forschungsinformationsdienst:

www.uni-kiel.de/forschung/de/forschungsfoerderung/fit

Aktuell läuft noch die Frist für Nachwuchspreise der Gesellschaft für Biochemie und Molekularbiologie. Bewerbungsschluss: 01.06.2017.

www.gbm-online.de/files/gbm/downloads/Ausschreibung%20-%20Preise/Ausschreibung_Nachwuchspreise.pdf

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung veröffentlicht die Förderrichtlinie zum Wettbewerb "GO-Bio". Teams mit Interesse an einer Unternehmensgründung können die Möglichkeit erhalten, wirtschaftlichen Erfolg versprechende neue Forschungsansätze in den Lebens-

wissenschaften mit einer eigenständigen Arbeitsgruppe in Deutschland zu bearbeiten und einer kommerziellen Anwendung zuzuführen. Projektskizzen sind bis 15.06.2017 vorzulegen. www.bmbf.de/foerderungen/bekanntmachung-1285.html

Die Stiftung Münch verleiht den Eugen Münch-Preis für innovative Gesundheitsversorgung. Der Preis wird in zwei Kategorien vergeben: wissenschaftliche Arbeit aus der Versorgungsforschung und innovative praktische Anwendung. Bewerbungsschluss: 15.07.2017.

www.stiftung-muench.org/eugen-muench-preis/ Opus Primum richtet sich an junge Wissenschaftler/innen. Prämiert wird eine deutschsprachige Publikation von hoher wissenschaftlicher Qualität, die gut lesbar geschrieben und auch einem breiten Publikum verständlich sein muss. www.volkswagenstiftung.de/index.php?id=2835

GESCHÄFTSTELLE

Dr. Tebke Böschen ist zurück aus der Elternzeit. Die Referentin für Presse, Kommunikation und Marketing freut sich über Mitteilungen aus den Arbeitsgruppen, die auch für andere Cluster-Mitglieder oder die Öffentlichkeit interessant sein können. Dazu zählen zum Beispiel interessante Publikationen, neue Kooperationen, geglückte Antragstellungen oder auch wichtige Termine.

Jan Henning Haas hat am 1. Februar die Nachfolge von Enver Gasimov angetreten und ist zuständig für das IT-Projektmanagement.



Foto: privat

Seit 15. Mai verstärkt **Dr. Kirsten Emmert** das Team als Referentin für Nachwuchsförderung, Gender-Aspekte und Forschungs-koordination/ Science Communication.



Foto: privat

CLUSTER LECTURE

Forschungszentrum Borstel, Herrenhaus

30. Mai 2017, 16:00 Uhr
Christian Eggeling, University of Oxford
„Membrane organization: Exploring the nanoscale using super-resolution microscopy“

(POST)DOC RETREAT

11. und 12. Juli 2017

Maritim ClubHotel, Timmendorfer Strand

CLUSTER RETREAT

13. und 14. Juli 2017

Maritim ClubHotel, Timmendorfer Strand