

Pressemitteilung #01 2018

Qualitätsinitiative: Neues Zentrum für Biohybride Medizinsysteme an der RWTH Aachen setzt auf digitale Datenhaltung

Die NRW Schwerpunktprofessur Biohybride und Medizinische Textilien im neuen Zentrum für Biohybride Medizinsysteme an der RWTH Aachen setzt zusammen mit labfolder auf digitale Datenhaltung. Ziele sind die Sicherung und Nachverfolgbarkeit der Primärdaten, Vision ist jedoch, durch Strukturierung und Big Data später auch die Daten nutzbar zu machen, die vielleicht vorher keine Beachtung fanden.

Aachen und Berlin, 24.01.17: Die RWTH Aachen eröffnet innerhalb des Clusters Biomedizintechnik das "Zentrum für Biohybride Medizinsysteme (CBMS)". Das neue Zentrum, in dem etwa 150 Mitarbeiter forschen werden, wartet nicht nur mit einer neuen Gebäude-Infrastruktur auf, sondern von Tag Null auch mit einer digitalen Infrastruktur.

In der Schwerpunktprofessur unter Leitung von Univ.-Prof. Dr. Stefan Jockenhövel werden sogenannte biohybride Implantate entwickelt, also Implantate, die teilweise aus künstlichen Materialien, zum anderen Teil aus körpereigenen Zellen bestehen - wie etwa die biohybride Herzklappe. Hierfür wird eine Kombination aus einer biologischen Komponente - Zellen in einer biologischen Matrix - und einer technischen Unterstützungskomponente, einer sogenannten polymeren textilen Bewehrung verwendet, die biomechanischen Belastungen sehr gut stand hält und dazu beiträgt, dass das Implantat sehr lange stabil bleibt und auch funktioniert. Dabei werden die Biomaterialien mit klassischen Textiltechniken wie Stricken, Wirken, Schmelz- und Elektrosinnen zu textilen Strukturen verarbeitet - und diese im Anschluss mit Hilfe von Fibrin, dem körpereigenen „Klebstoff“ der Blutgerinnung mit den Zellen besiedelt. Im Bioreaktor werden die so hergestellten Herzklappen dann auf den im Körper auftretenden natürlichen Blutfluss und -druck vorbereitet. Nach dieser Konditionierungsphase stehen biohybride und langzeitstabile Herzklappen zur Verfügung, die in Zukunft am Patienten eingesetzt werden sollen.

Der Fokus des neuen Forschungszentrums liegt auf vorklinischen Studien, jedoch mit dem Ziel, die Forschungsergebnisse möglichst zeitnah in der in unmittelbarer Nachbarschaft liegenden Uniklinik RWTH Aachen weiter zu verwerten.

"Gerade wenn man so nah am klinischen Bereich forscht und der nächste Schritt der Test am menschlichen Patienten ist, muss man für alle Beteiligten die Nachverfolgbarkeit der Forschungsdaten sicherstellen", so Prof. Christian Apel, Bereichsleiter in der NRW Schwerpunktprofessur Biohybride und Medizinische Textilien. "Sowohl die "Gute wissenschaftliche Praxis" als auch die Zulassungsbehörden fordern eine lückenlose Aufzeichnung und sichere Aufbewahrung unserer Forschungsergebnisse. Als universitäre Einrichtung haben wir hier natürlich auch viele Studenten und Doktoranden, die einen hohen Beitrag zur Forschung leisten, aber dann das Institut nach Abschluss Ihrer Arbeit wieder verlassen. Da ist es sehr schade und sogar ärgerlich, wenn die mit viel Aufwand

Pressemitteilung #01 2018

erzeugten Daten in Papierkladden oder in unstrukturierten oder gar unzugänglichen digitalen Dokumenten untergehen.“

Die Vision der Digitalisierungsstrategie geht aber noch viel weiter: “Wenn man erst einmal die Mitarbeiter dazu gebracht hat, alle Ihre Daten strukturiert und zugänglich zu speichern und so der Datenschatz ständig wächst, dann eröffnen sich uns in Zukunft ungeahnte Möglichkeiten,” so Prof. Apel: “Jeder Wissenschaftler träumt davon, so viel wie möglich aus seinen Daten herauszuholen. Wir produzieren so viele Daten und so viele unterschiedliche Datensätze, die ein Mensch unmöglich alle in Zusammenhang bringen kann. ”

Aufgrund dieser Ziele und Vision haben sich die RWTH-Wissenschaftler für ein elektronisches Laborbuch entschieden. Dabei fiel die Wahl in einem Evaluationsprozess auf labfolder: “So weit die Digitalisierung in vielen Bereichen schon ist - im Labor zählt die einfache Benutzbarkeit, um Mitarbeiter von dedizierter Software zu überzeugen. Gleichzeitig wollten wir eine gute Datenstruktur - Und in diesen Bereichen hat uns labfolder vor allem überzeugt.“

Florian Hauer, Mitgründer und COO von labfolder ist froh über diese Entscheidung - nicht nur, weil mit einem Zentrum der RWTH ein weiterer renommierter Kunde gewonnen wurde: “Es macht natürlich riesigen Spaß, mit Vorreitern zusammenzuarbeiten, die unsere Vision teilen, dass das Laborbuch über kurz oder lang zum intelligenten Laborassistenten wird.“

Der Umzug in das neue Zentrum sowie der Umzug auf eine digitale Infrastruktur ist für die NRW Schwerpunktprofessur schon vollzogen, offiziell wird das Zentrum am 04.05.2018 eröffnet.

Press kit

Link zu Photos, Videos & Screenshots: [18-01-24 Press Kit](#)

Über die labfolder GmbH

labfolder bietet eine umfassende und gut durchdachte Plattform an, die Forscher auf ihrem Weg zu bahnbrechenden Entdeckungen unterstützt. labfolders “Software as a Service” (SaaS) vereinfacht die Dokumentation, Abfrage, Austausch, Diskussion und Validierung von Forschungsdaten um ein Vielfaches.

labfolder wird international von mehr als 16.000 Forschern aller Disziplinen genutzt und dabei in akademischen Einrichtungen, industriellen und pharmazeutischen Laboren eingesetzt. Es gibt eine kostenlose Version für bis zu drei Teammitglieder, die Preise für die Advanced Version hier: www.labfolder.com/pricing.

labfolder wurde 2013 vom Molekularbiologen Dr. Simon Bungers (CEO) zusammen mit dem Biophysiker Dr. Florian Hauer (COO) gegründet, später stießen Mario Russo (CTO) und Yannick Skop (CCO) hinzu. Seitdem verzeichnet die labfolder GmbH ein kontinuierliches Wachstum, das von Investoren wie Peppermint Ventures, der IBB Beteiligungsgesellschaft, Vogel Ventures und einem Expertengremium aus Business Angels unterstützt wird.

Pressemitteilung #01 2018

Pressekontakt

Dr. Simon Bungers

☎ +49 (0) 30 86459390

☎ +49 (0) 177 6014270

✉ sb@labfolder.com

Pressekontakt

Anne Hennecke

MC Services AG

☎ +49 (0) 211 529252 22

✉ anne.hennecke@mc-services.eu

Social Media

Web: www.labfolder.com

Blog: www.labfolder.com/blog

Twitter: [@labfolder](https://twitter.com/labfolder)

LI: linkedin.com/company/labfolder

FB: facebook.com/labfolder

Adresse

labfolder GmbH

Pettenkofer Str. 4a

10247 Berlin

Germany

Über die RWTH Aachen

Die RWTH Aachen gehört mit ihren 260 Instituten in neun Fakultäten zu den führenden europäischen Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen. Im Wintersemester 2017/18 sind 45.377 Studierende in 157 Studiengängen eingeschrieben, davon 9.651 internationale Studierende aus 131 Ländern. Die Ausbildung an der RWTH Aachen ist vor allem anwendungsorientiert. Die Absolventinnen und Absolventen sind deshalb in der Wirtschaft gefragte Nachwuchs- und Führungskräfte.

Pressekontakt

Thorsten Karbach

☎ +49 (0) 241 80-94323

✉ pressestelle@zhv.rwth-aachen.de

Social Media

Web: www.rwth-aachen.de

Twitter: [@RWTH](https://twitter.com/RWTH)

LI: linkedin.com/school/9790/

FB: facebook.com/RWTHAachenUniversity

Adresse

RWTH Aachen University

Templergraben 55

52062 Aachen