

Kooperation mit Fridericianum

Medizintechniker aus Rostock suchen Gymnasiasten aus Schwerin

Von Maren Ramünke-Hoefer | 10.01.2023, 18:30 Uhr



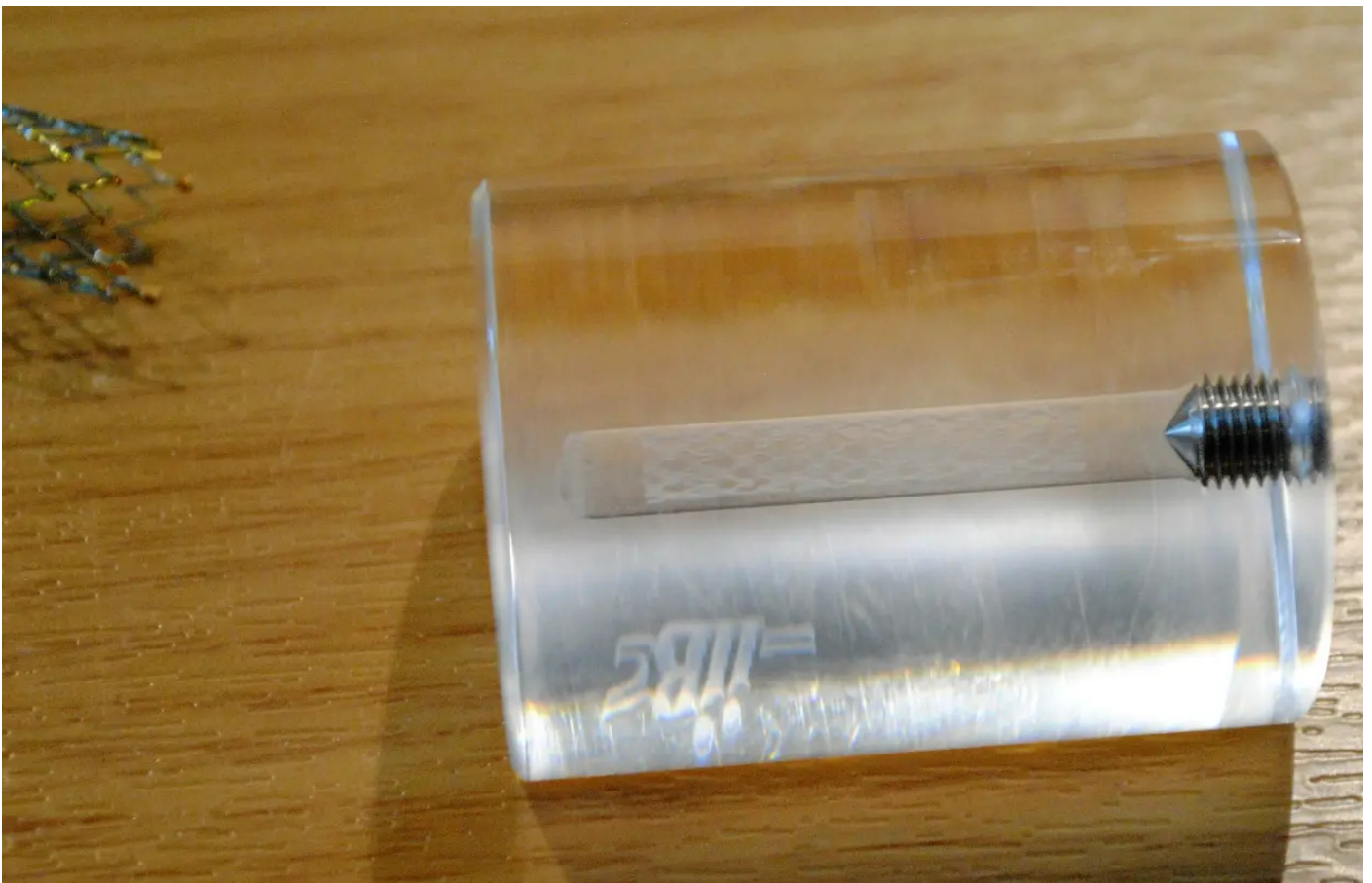
Freude bei der Unterzeichnung des Kooperationsvertrages: Andrea Bock, Geschäftsführerin des IIB, Institutsdirektor Prof. Dr. Klaus-Peter Schmitz und der Schulleiter des Fridericianums, Dr. Uwe Dietsche (v.l.)

FOTO: MAREN RAMÜNKE-HOEFER

Das Institut für ImplantatTechnologie und Biomaterialien Warnemünde bietet Schülern des Fridericianums besondere Praktika und Workshops. Dabei sehen sie, wie Herzklappen-Prothesen oder Eileiter-Stents entwickelt werden.

Wenn Prof. Dr. Klaus-Peter Schmitz von der Arbeit im Institut für ImplantatTechnologie und Biomaterialien e.V. Warnemünde (kurz IIB)

spricht, dann leuchten seine Augen, lächelt sein Gesicht, versprüht er Begeisterung und Optimismus. Er redet von hoher Ingenieurskunst und winzig kleinen Teilchen, die Leben retten und die Welt verändern können: Am Warnemünder Institut werden Herzklappenprothesen erfunden, es wird geforscht an Stents gegen Aneurysmen im Gehirn und an biologisch abbaubaren Mikro-Stents, die in Eileiter implantiert werden können. Diese Technologie, die sich noch im Entwicklungsstadium befindet, könnte kinderlosen Paaren eine natürliche Alternative bieten zur teuren künstlichen Befruchtung.



Eine kleine Sensation im Entwicklungsstadium: der Eileiter-Stent FOTO: MAREN RAMÜNKE-HOEFER

MEHR INFORMATIONEN:

Was ist ein Stent?



Ein Stent ist ein medizinisches Implantat, das Gefäße und Hohlgorgane offen halten soll. Meist ist es eine röhrenförmige Spiraldrahtprothese aus Metall oder Kunstfasern.

Verwendet werden Stents in Blutgefäßen, vor allem den Herzkranzgefäßen, um nach deren Aufdehnung einen erneuten Verschluss zu verhindern. Stents dienen aber auch in der Krebsbehandlung dazu, durch bösartige Tumoren verursachte Verengungen von Atemwegen, Gallenwegen oder der Speiseröhre offenzuhalten.

Im EU-Durchschnitt werden pro 100.000 Einwohner 191 Stents im Jahr implantiert; in Deutschland sind es mehr als 600.

Prof. Schmitz ist der Direktor des Warnemünder Forschungsinstituts, in dem knapp 40 Wissenschaftler an der Gesundheit von morgen arbeiten. Seit dem 10. Januar ist das IIB außerdem fest verbunden mit dem Schweriner Fridericianum. Sogar schriftlich. In einer Feierstunde in der Aula wurde eine Kooperationsvereinbarung unterschrieben, die für eine intensive partnerschaftliche Zusammenarbeit bürgen soll.



Sie alle haben an der Kooperation zwischen Fridericianum und dem Institut für ImplantatTechnologie und Biomaterialien e.V. Warnemünde mitgewirkt. FOTO: MAREN RAMÜNKE-HOEFER

Beide Seiten profitieren davon. Das IIB macht sich bei den klugen Köpfen von heute und Fachkräften von morgen bekannt und beliebt. Und das

Fridericianum vergrößert sein Ansehen als MINT-Profilschule, die Abiturienten in den Bereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT) fördert. Während der Schulzeit dürfen nun Oberstufenschüler mit dem IIB Wissenschaftsluft schnuppern – durch Fachvorträge, Studienberatung, Workshops und Praktikumsmöglichkeiten. In der Klassenstufe 11 sind sogar zweiwöchige Exzellenzpraktika vorgesehen, auf die sich Schüler und Schülerinnen speziell bewerben müssen. Fünf Plätze stehen jedes Jahr bereit.

Lesen Sie auch: [Thomas Nowotka holt Preis bei Bundes-Mathe-Olympiade](#)

„Über diese Chance freue ich mich riesig“, sagt Christin Bouvier, die als Biologielehrerin gemeinsam mit Florian Kruse vom Fachbereich Chemie maßgeblich an der Konzeptentwicklung beteiligt war. „Das Fridericianum gewinnt hiermit eine hervorragende Anbindung an den Forschungs- und Technologiestandort Rostock“, ergänzt er. Schulleiter Dr. Uwe Dietsche erklärt, dass Zukunftsbranchen wie die Medizintechnik bei den Abiturienten hoch im Kurs stünden.



So sehen sie aus, die Implantate und Stents, an denen die Wissenschaftler in Warnemünde forschen. FOTO: MAREN RAMÜNKE-HOEFER

Schon heute arbeiten Schweriner und sogar ehemalige „Fritz“-Schüler am IIB in Warnemünde. Geschäftsführerin Andrea Bock beispielsweise stammt aus der Landeshauptstadt, ebenso wie Dr. Valeria Khaimov, die die Arbeitsgruppe Biomaterialien leitet. Dr. Sebastian Kaule besuchte das Fridericianum von der 5. bis zur 11. Klasse, arbeitet seit 2014 am Institut an der Ostsee und beschäftigt sich heute mit der Entwicklung von stentbasierten Herzklappenprothesen.

Hagen Paetow konzentriert sich als Doktorand am IIB auf interkraniale und resorbierbare Stents. Er hat am Fridericianum Abi gemacht. „Als ich mein Zeugnis in der Tasche hatte, war mir klar, dass ich Ingenieur werden wollte“, erinnert er sich.



Hagen Paetow (l.) hat am Fridericianum Abitur gemacht. Heute forscht er gemeinsam mit Dr. Michael Stiehm an Stents, die ins Gehirn eingebracht werden. Dazu zeigen die beiden Wissenschaftler ein Gefäßmodell aus dem 3-D-Drucker. FOTO: MAREN RAMÜNKE-HOEFER

Ein Mann, ganz nach dem Herzen von Prof. Dr. Klaus-Peter Schmitz. Ingenieure haben Deutschland groß gemacht, betont er. Sie seien für alles da und könnten extrem gut gestalten. „Aber wir werben auch für jedes andere Studium“, sagt der Instituts-Leiter. An der Uni lerne man logisches Denken und wissenschaftliches Arbeiten. „Wenn sich einer anstrengt, kann

er alles werden im Leben“, ist Prof. Schmitz überzeugt. Erst recht, wenn er auf so ein „hervorragendes Gymnasium“ wie das Fridericianum in Schwerin gehe. Sein Institut wolle helfen, die Schüler mit dem nötigen Selbstbewusstsein auszustatten.

Lesen Sie auch: [Metallgitter-Stent schenkt Ludwigsluster wieder Lebensqualität](#)