

Zellkulturen vollautomatisch versorgt

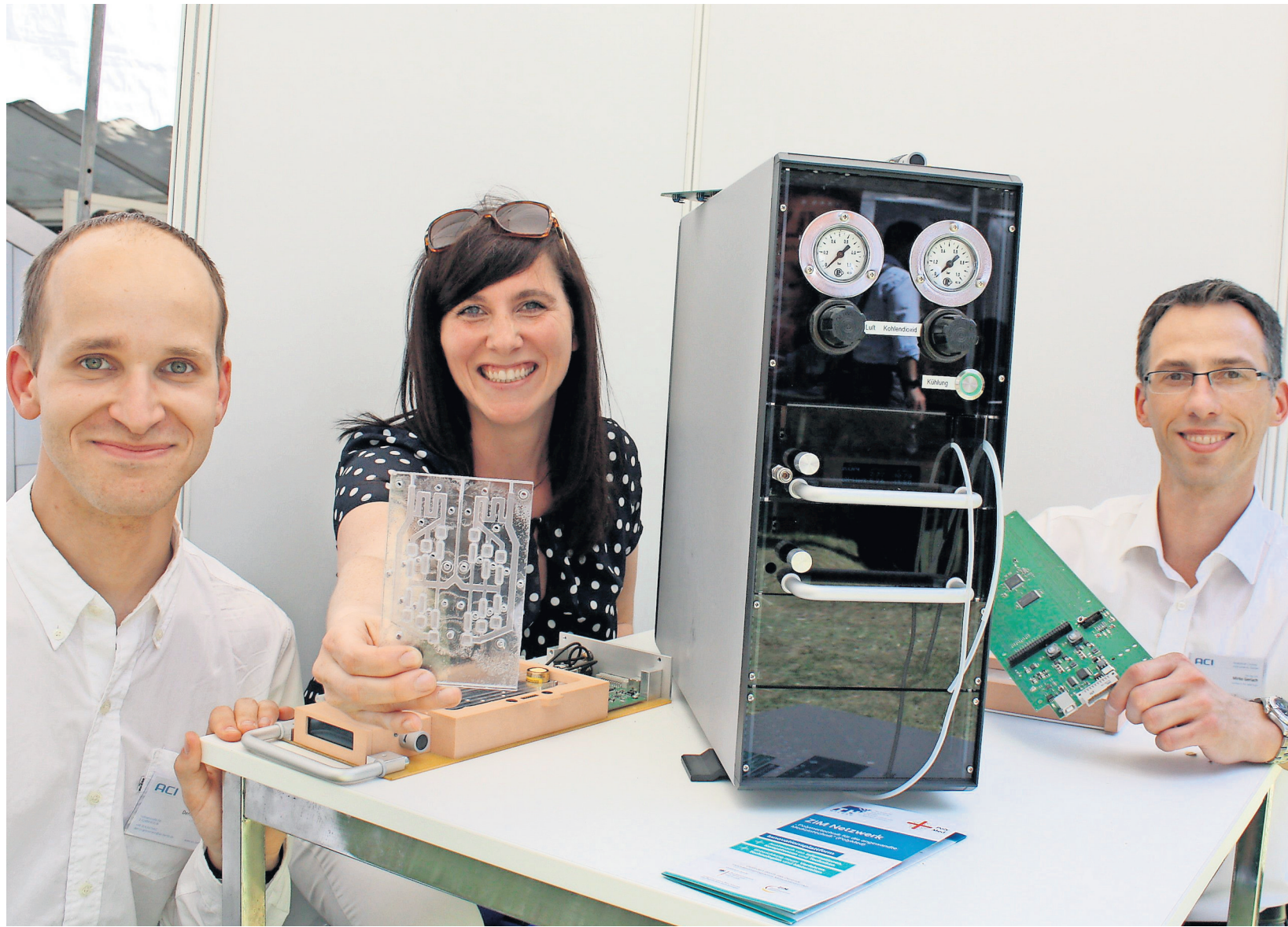
Innovationen mittelständischer Unternehmen entstehen mit der Technischen Hochschule Wildau

Von Karen Grunow

Der nur flüchtig Schauende mag zunächst an einen PC-Turm denken, der präsentierend auf einen Tisch gestellt worden ist. Doch schnell ist klar: Mit einem herkömmlichen Computer hat dieses Objekt wenig zu tun. Realisiert wurde es von dem Berliner Unternehmen Analytical Control Instruments GmbH. Angeregt und bei der Entwicklung wissenschaftlich unterstützt wurde es durch Mitarbeiter der Technischen Hochschule Wildau.

Was nun kürzlich beim Innovationstag Mittelstand des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie in Berlin-Pankow, bei dem rund 300 kleine und mittlere Unternehmen und Industrieforschungseinrichtungen zum Teil Weltneuheiten präsentierten, vorgestellt wurde, ist ein vollautomatischer, zellbiologischer „Multi-Bench-Top-Kultivator“. Statt wie bei einem herkömmlichen Brutschrank für Zellkulturen muss hier nichts mehr herausgenommen werden, um die Zellkulturen mit Nährstoffen zu versorgen oder zu untersuchen.

Noch ist der spezielle Apparat ein Prototyp. „Die Bedienbarkeit muss noch in anderen Laboren überprüft werden“, erklärt Mirko Gerlach, der für Elektronik- und Hardware-Entwicklung zuständig ist. Es ist möglich, auch andere Sensoren einzubauen. Was genau benötigt wird,



Weltneuheit: Dennis Grossmann, Andrea Böhme und Mirko Gerlach (v.l.) mit dem vollautomatischen „Multi-Bench-Top-Kultivator“.

FOTOS: KAREN GRUNOW (4)

jeweilige Nährmedium zuführen. „Bisher haben wir Zellkulturen immer in einem großen Brutschrank. Will man sie sich angucken, muss man immer den Ablauf unterbrechen“, erzählt Andrea Böhme, die an der TH Wildau Biosystemtechnik/Bioinformatik studiert hat und seit 2008 fest an der Hochschule arbeitet und dort auch promoviert hat. Sie gehört zu dem zehnköpfigen Team, das das geförderte Projekt zur Entwicklung des Gerätes umgesetzt hat. Der Kontakt zum Unternehmen kam über TH-Professor Andreas Foitzik, Leiter der Arbeitsgruppe für Mikrosystemtechnik und Systemintegration. Schon während seiner vorhergehenden Professur an der Fachhochschule Esslingen hatte er Kontakt aufgebaut zu Frank Peter Herrmann, Geschäftsführer der Analytical Control Instruments GmbH. „Professor Foitzik hat das Projekt ins Rollen gebracht“, so Andrea Böhme, die demonstriert, wie der Bioreaktor mit den zwölf Kulturkammern – insgesamt kaum größer als eine CD-Hülle – in einen der Einschübe des Apparates gesetzt werden kann. „Jeder Slide ist für sich voll funktionsfähig“, so Mirko Gerlach.

Das Know-how der Wildauer Wissenschaftler nutzt auch die ERK Eckrohrkessel GmbH aus Berlin-Treptow. Udo Hellwig konnte als Professor an der TH für Verfahrenstechnik praktischerweise den Inge-

nieurnachwuchs für das Unternehmen rekrutieren. Rohrbündelwärmeübertrager und Plattenwärmetauscher gehören zu den innovativen Ideen, die im Unternehmen entstanden sind. „Große Oberflächen sind wichtig in der Wärmeübertragung“, sagt Jürgen Peterseim, der wie Kollege Paul Widura an der TH studiert hat. „Alle wichtigen Forschungsprojekte entstehen in Zusammenarbeit mit der TH Wildau“, so Peterseim. Auch Studenten können an einigen der Projekte mitarbeiten.

Unternehmen verschiedener Branchen zusammenzubringen mit der Forschung, ist Aufgabe des von Andreas Foitzik geleiteten Netzwerks „Polymed: Polymere für die Medizintechnik“ an der TH. Thilo Liebscher ist der Netzwerkmanager. „Allgemein beschäftigen wir uns mit Kunststoffen in der Medizintechnik“, erläutert er. Mit dabei sind derzeit zehn Partner unter anderem aus den Bereichen Biowissenschaften, Sensorik und Maschinenbau. Insbesondere die Vernetzung innerhalb der Region Berlin-Brandenburg ist ein wichtiger Punkt der Kooperation, die noch bis 2018 über das Zentrale Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM) des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie gefördert wird. Thilo Liebscher, der in der Arbeitsgruppe von Andreas Foitzik promoviert, ist sich sicher, dass auch über den Förderrahmen

hinaus das Netzwerk bestehen bleibt. „Es vereinfacht vieles, man kann vertrauensvoll und konstruktiv miteinander reden“, sagt er. Als Netzwerkmanager ist er wie beim Innovationstag Mittelstand unter-

wegs, um für die besondere Kooperation zu werben. Schließlich können die neuen Ideen, die durch solche Verbindungen entstehen, auch Arbeitsplätze sichern oder sogar steigern.



Die Wärmespezialisten: Jürgen Peterseim, Konstantin Dinkler und Paul Widura (v.l.) zeigen neue Entwicklungen ihres Unternehmens.

IN KÜRZE

Kreativ am Samstag

Das für jeden offene und kostenlose Kreativlabor der Technischen Hochschule Wildau veranstaltet einmal im Monat einen „Open Lab Samstag“ – so auch morgen. Von 9.30 Uhr bis 16 Uhr kann an den speziellen Geräten wie 3D-Drucker oder Lasercutter gearbeitet werden. Voraussetzung ist allerdings eine vorherige Einweisung, die immer montags, um 15.30 Uhr, und mittwochs, um 9 Uhr, durchgeführt wird. An jedem Mittwoch ist das Labor dann auch von 9 bis 19 Uhr zugänglich.

Die Sterne über Indien

Dieter B. Herrmann, der frühere Direktor der Archenhold-Sternwarte, wird in der Reihe Seniorenseminar am 9. Juni referieren. In seiner Vorlesung spricht er über die „Sterne über Jaipur – Als Astronom unterwegs in Indien“. Herrmann war schon häufig Gast der beliebten und kostenlosen Vortragsreihe. Er spricht ab 15 Uhr im großen Hörsaal in Halle 14.

Medizinische Sonntagsvorlesung

„Irrtümer in der Medizin“ heißt die vorerst letzte der sehr populären Medizinischen Sonntagsvorlesungen, die die Klinikum Dahme-Spreewald GmbH während des Semesters an der TH Wildau veranstaltet. Im letzten Vortrag vor der Sommerpause, am 11. Juni, geht es um die Mythen rund um die Heilkunst. Darüber sprechen wird Adriane Kalsow, Chefärztin der Abteilung für Anästhesiologie und Intensivmedizin am Klinikum Dahme-Spreewald, ab 11 Uhr im großen Hörsaal in Halle 14. Der nächste der kostenfreien Vorträge der Reihe findet am 10. September statt, dann geht es um Kniegelenk-Endoprothetik heute.

Party auf dem Campus

Das große, nunmehr 14. Campusfest der Hochschule wird am 17. Juni, ab 21 Uhr, als Open-Air-Party veranstaltet. Jeder, der zur Musik mehrerer DJs mittanzen will, ist willkommen.

ZAHLE DER WOCHE

6

Jahre dauert die reguläre Amtszeit eines TH-Präsidenten, die nunmehr dritte des Amtsinhabers László Ungvári endet in diesem Jahr. Wie es danach womöglich weitergeht, wer sich beworben hat, können sich Hochschulangehörige am 29. Juni ansehen, denn dann werden die aussichtsreichsten Präsidentschaftskandidaten Vorträge halten.



Es vereinfacht vieles, man kann vertrauensvoll und konstruktiv miteinander reden.

Thilo Liebscher, Netzwerkmanager von „Polymed“, über die Kooperation mit verschiedenen Partnern aus der Wirtschaft

wie individuell die Bedürfnisse der angestrebten Kunden und Nutzer sind, muss ausgelotet werden. Doch alle sind sehr zuversichtlich, dass das Gerät Nachfrage finden wird. Es ist kompakt und kann über einen längeren Zeitraum, beispielsweise zwei Wochen, konstant die Temperatur halten, exakte CO₂-Begasung für die Zellkulturen vornehmen, außerdem die pH-Werte messen und vor allem eben kontrolliert das

DAS DING

Anregende Schleckerei

Mit Süßigkeiten werden an der TH Studienbewerber angelockt

Na dann Mahlzeit! Einfach mal ran an die Tütchen und ausprobieren, ob so ein Studium wirklich süß und verheißungsvoll ist. Das Bewerberportal der TH Wildau jedenfalls ist geöffnet, noch bis Mitte Juli können sich Studienwillige direkt bewerben für einen der 31 Bachelor- oder Masterstudiengänge. Erreichbar ist das Portal unter <https://thonline.th-wildau.de>.

Für die Konzentration beim Ausfüllen und Sammeln der nötigen Unterlagen jedenfalls hilft solches Naschwerk bestimmt. Das ging neulich beim Hochschulinformationstag übrigens weg wie warme – Schokolade... kg



Einfach mal studieren, was wohl in diesem solcherart angepriesenen Tütchen ist.

VERSCHIEDENES

Hier dreht sich alles um Zeuthen, Eichwalde und Schulzendorf.

Große Umfrage zur Serie „MAZ zu Hause in ...“

- Was bewegt Sie und Ihre Nachbarn besonders?
- Welche Themen sollten endlich einmal angepackt werden?

Nehmen Sie an unserer Umfrage teil und sagen Sie uns Ihre Meinung. Ab 19. Juni lesen Sie darüber in der MAZ.

Jetzt mitmachen und Dankeschön sichern: www.MAZ-online.de/eichwalde



Märkische Allgemeine

GESCHÄFTS-EMPFEHLUNGEN

Leuendorff Gebäudetechnik, Energie- u. Mineralölhandel GmbH
Heizöl, Kraft- und Schmierstoffe
KAMINHOLZ
Holzpellets
Erdgas - Strom
☎ 030 / 940 941-0

Kompetent für Print und Online.

Ihre MAZ-Mediaberaterin:
Marina Maaß
Bahnhofstraße 17a
15711 Königs Wusterhausen
Tel. 03375 294413
Fax 03375 294659
marina.maass@MAZ-online.de

Märkische Allgemeine