

## Endspurt angesagt

Wer im Januar Geburtstag hat, ist arm dran. Kälte, Regen, Nässe und in höheren Lagen auch Schnee verhindern effizient eine gemütliche Gartenparty mit Grillen oder einen gemeinsamen Besuch im Biergarten.

Wer darüber hinaus auch noch an der Hochschule Pforzheim studiert, hat ganz schlechte Karten. Denn im Januar ist Pause mit ausgehen. Feierpause, sozusagen. Schließlich stehen wir kurz vor den Präsentationen für die Werkschau oder Klausuren. Und für viele Studenten heißt es daher: „Ab Heiligabend fange ich mit lernen an.“ Ob dies umgesetzt wird oder es beim guten Vorsatz bleibt, sei hier einmal dahingestellt. Fakt ist jedenfalls, dass man sich über damit begründete Absagen als Gastgeber einer Party nicht wundern darf.

Dennoch springen sehr gute Freunde zuweilen über ihren eigenen Schatten und kommen „trotz unglaublichen Lernstresses mal auf ein Bierchen vorbei. Aber wirklich nur eins“. Statt sich also brav für die Einladung zu bedanken und nach einem passenden Geschenk Ausschau zu halten, sehen viele ihr Erscheinen geradezu als einen außergewöhnlichen Akt der Selbstlosigkeit an. Nun könnte man sich fragen, was sich die Eltern von Januargeburtstagskindern dabei gedacht haben, ihr Kind zu so einem unchristlichen Zeitpunkt in die Welt zu setzen.

Doch das ginge zu weit. Schließlich kann man so etwas nicht planen, und zweitens studiert im Schnitt sowieso nur mehr als ein Drittel eines Jahrgangs. Darüber hinaus lassen sich die Auswirkungen des kollektiven Lernens auch an anderen Stellen beobachten: Wer derzeit einen Platz für seine Lerngruppe an der Hochschule sucht, muss lange suchen. Und auch die Professoren freuen sich über eine gestiegene Besucherzahl zum Semesterende: Wiederholungen, Probe-Klausuren und sehnstchtig erwartete Stoff-Eingrenzungen locken Abtrünnige zurück.

In gleichem Maße geht dagegen die Teilnehmerzahl beim Hochschulsport zurück. Und die Studenten, die unter der Woche weggehen, kann man an einer Hand abzählen. Auch in den Wohnheimen kehrt eine bis dahin nie gekannte Ruhe ein. Doch spätestens zur Semesterendparty werden die Studierenden wieder zur Anhebung des IQ-Niveaus im Nachleben beitragen. Und wer im Januar Geburtstag haben sollte, kann da ja nachfeiern – muss allerdings Erfahrungsberichten zufolge auch mehr alkoholische Getränke bereithalten. Prost. Alice Weiß

### INFO

HOCHSCHULE PFORZHEIM

#### Wichtige Adressen

**Studentensekretariat der Fakultäten für Technik, Wirtschaft und Recht:** Tiefenbronner Straße 65, 75175 Pforzheim, Telefon (07231) 28 69 40 (Montag bis Freitag 9 – 11.30 Uhr)  
**Studentensekretariat der Fakultät für Gestaltung:** Holzgartenstraße 36, 75175 Pforzheim, Telefon (07231) 28 67 25 (Montag, 13 – 18 Uhr)  
**ASTa:** Telefon (07231) 28 62 63  
**Internet:** www.hs-pforzheim.de



Thomas Lehmann (rechts) und seine Kommilitonen zeigen ihre Versionen einer „bionischen Hand“. Professor Rupert Zang (links) bescheinigt seinen Studierenden „extrem gute Arbeiten“.

Foto: Seibel

## Erstsemester legen Hand an

Premiere der angehenden Maschinenbau-Ingenieure: Konstruktion eines Greifwerkzeugs nach menschlichem Vorbild

Die Rufe nach Rettung von der Brücke der Industriekapitäne tönen schrill: Ingenieure braucht das Land – und zwar dalli. Rund 100 000 Vertreter dieses Spezies fehlen, und wenn nicht bald Abhilfe geschaffen wird, geht's mit der Konjunktur den Bach runter. Hilfe naht, wenngleich noch nicht so bald. Aber dann werden die künftigen Absolventen beispielsweise des Studiengangs Maschinenbau an der Fakultät für Technik an der Hochschule Pforzheim ihr Scherflein dazu beitragen, dass der Aufschwung nicht ins Stottern gerät. Gerade bekommen sie ihr Rüstzeug. Zum Beispiel, in dem sie von der Pike an – also

dem zu Ende gehenden ersten Semester – lernen, wie sie handwerkliches Können, Kreativität und Teamfähigkeit zusammenbringen. „Der Ingenieurmangel und die fast sichere Aussicht auf einen Job waren schon eine zusätzliche Motivation“, sagt einer der 55 Erstsemester, die aus den rund 400 Bewerbern auserkoren wurden, im Studiengang Maschinenbau studieren zu dürfen.

#### Rosinen im Kuchen

„Wir können uns die Besten rauspicken“, sagt Professor Rupert Zang, der die Studierenden zusammen mit seinem Kollegen Peter Kohmann bei der Projektarbeit „bionische

Hand“ begleitete. „Sie haben extrem gute Arbeiten abgeliefert“, lobt Zang.

#### Theoretische Grundlagen

Konkret ging es darum, eine Greifstruktur nach dem Vorbild der menschlichen Hand aus Materialien wie Papier, Strohhalmen, Kleber und Sternfaden zu konstruieren, bestehend aus Ober- und Unterarm, Gelenk und Greifmechanismus. 14 Teams machten sich zehn Wochen lang an die Tüftel-Arbeit.

Heraus kamen Konstruktionen, die naturalistisch an eine Hand, an Bagger oder Rohr-Ausleger erinnern. Nach einer fünfseitigen Ausar-

### AUF DEM CAMPUS



Was läuft auf dem Campus? Einmal wöchentlich berichtet die PZ während des Semesters über Wissenswertes von der Hochschule.

beitung, wie eine tatsächliche Hand funktioniert und einer zehnteiligen Vorstellung, wie ein nachempfundenes Greifwerkzeug auszusehen hat, samt Terminplanung und Arbeits-

schriften des Teams ging es bei einer Präsentation um die Wurst: Welchem Team gelang es am schnellsten, ein rohes Ei aus einem Gefäß zu greifen und es in ein Behältnis zu platzieren, das einen Meter entfernt stand?

#### Nicht nur Pflichtaufgabe

Die schnellste Mannschaft schaffte es in 3,2 Sekunden. Wer im ersten Versuch ein Spiegelei auf dem Tisch servierte, erhielt noch eine zweite Chance. „Ich glaube, dass die Studenten ihren Spaß dran hatten und es nicht nur als Pflichtaufgabe angesehen haben“, sagt Zang. Er erntet keinen Widerspruch. Olaf Lorch



Hightech in Klamotten: So schön verpackt kann EKG-Messung daher kommen, wenn Mode-Studentinnen sich Gedanken machen. Foto: privat

## Medizintechnik auf dem Laufsteg

Mode-Studentinnen verpacken Messgeräte in Kleidern

PZ-REDAKTEUR  
OLAF LORCH

PFORZHEIM. Studentinnen des Studiengangs Modedesign haben in Zusammenarbeit mit dem Forschungsinstitut itv Kleidung entwickelt, bei der moderne Medizintechnik unauffällig in Kleidungsstücke integriert wird.

„Die Techniker waren begeistert“, sagt Professorin Sibylle Klose, und sie war es nicht minder. „Chapeau“, sagt die Frau, die früher selbst an der Hochschule Pforzheim Mode studierte und ihren Wohnsitz in Paris hat. Der Respekt gilt 14 Studentinnen des vierten Semesters, die sich als Basis ihres Projekts in Kooperation mit dem renommierten Institut für Textil- und Verfahrenstechnik itv in Denkendorf zunächst in eine Materie hineinfinden mussten, die einem Modestudenten nicht gerade geläufig sein dürfte: Medizintechnik.

#### Vielseitig verwendbar

Die Thematik zu verstehen, war Grundvoraussetzung für die Aufgabenstellung: sie elegant zu verpacken. So, als ob Kleid, Jacket oder Cape auch ohne gewebte Kabel- oder ummantelte Messbänder auch zu anderen Gelegenheiten getragen werden können.

Natürlich wird dies nie exakt so realisiert werden, wie es auf dem

Laufsteg des „Mövenpick“-Hotels teils von Studentinnen, teils von Models präsentiert wurde. Das Unternehmen feierte sein 70-jähriges Bestehen und gleichzeitig den 60. Geburtstag seines Chefs Heinrich Planck. Der ist nicht nur Vorstandsvorsitzender, sondern auch Lehrstuhlinhaber für Textiltechnik/Maschinenbau im Vertiefungsfach „Bio-

„Man muss einen großen Schritt machen und schocken, um jemanden zum Nachdenken zu bringen.“

Professorin Sibylle Klose,  
Studiengangsleiterin

medizinische Verfahrenstechnik“ an der Uni Stuttgart und Leiter des Deutschen Zentrums für Biomaterialien und Organersatz Stuttgart-Tübingen.

Auch wenn allen Teilnehmern die Aufgabenstellung klar war – in Form eines Innovationstransfers technologische Avantgarde in Modevisionen umzusetzen –, war es jeder Studentin unbenommen, ihre eigene Herangehensweise zu entwickeln, basierend auf ihrer persönlichen Einstellung zu Technik. Bedrohung? Chance? Entsprechend weich oder kantig, trans-

parent oder organisch wirkten die Kreationen. „Wir machen kein Lifestyle, sondern schauen in die Zukunft, wie sie sein könnte“, postuliert Sibylle Klose. Das könnte wörtlich aus dem Mund der Transportation Design-Professoren James Kelly und Lutz Fügner kommen.

#### Blick über Tellerrand

Und tatsächlich arbeiteten die Modedesigner und die Kommilitonen von der Eutinger Straße im vergangenen Semester zusammen, als es im Auftrag von Renault dabei ging, sowohl eine automobilen Kreation als auch das modische Pendant für das Jahr 2015 zu entwerfen.

Man müsse den Mut haben, weit nach vorne zu blicken, sagt Klose. Das haben ihre Studentinnen getan. Zeit für profane Dinge wie Serienproduktion, Kosten, Marktanalysen ist später noch genug. Gefragt ist der Blick über den Tellerrand des morgigen Tages.

#### Kein Trick – alles echt

Auf eines ist Klose noch besonders stolz: Auf einem Riesenscreen konnten sich die Festgäste davon überzeugen, dass es sich nicht um ein Fake handelte und die Übertragung von Atmung und EKG, versteckt in der Kleidung, tatsächlich funktionierte. It's not a trick, it's made in Pforzheim.