

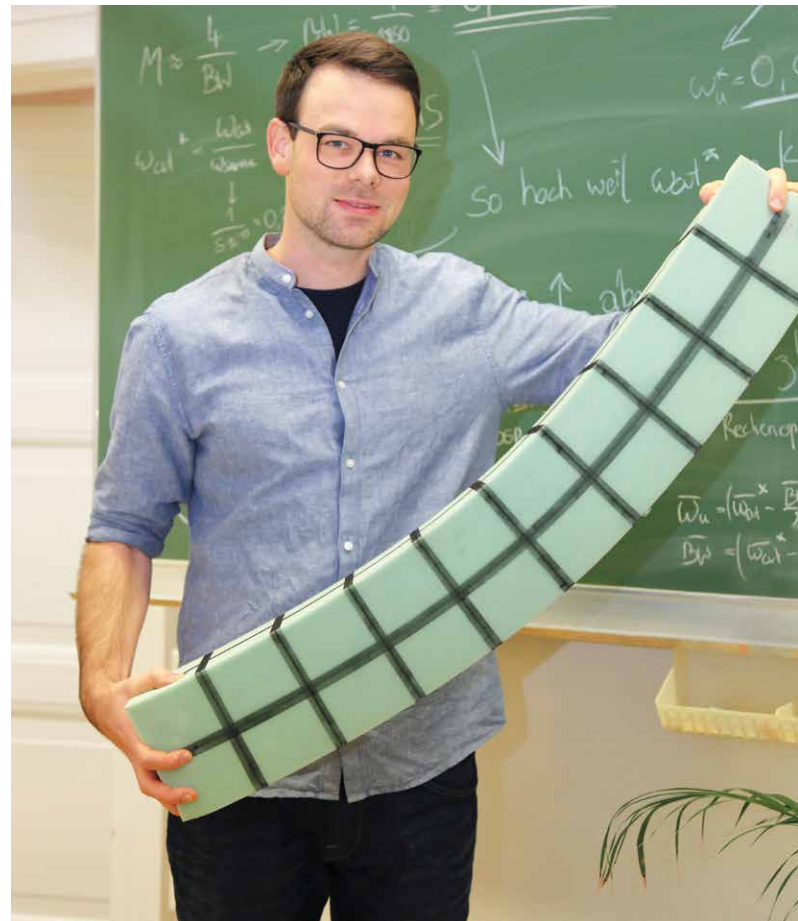
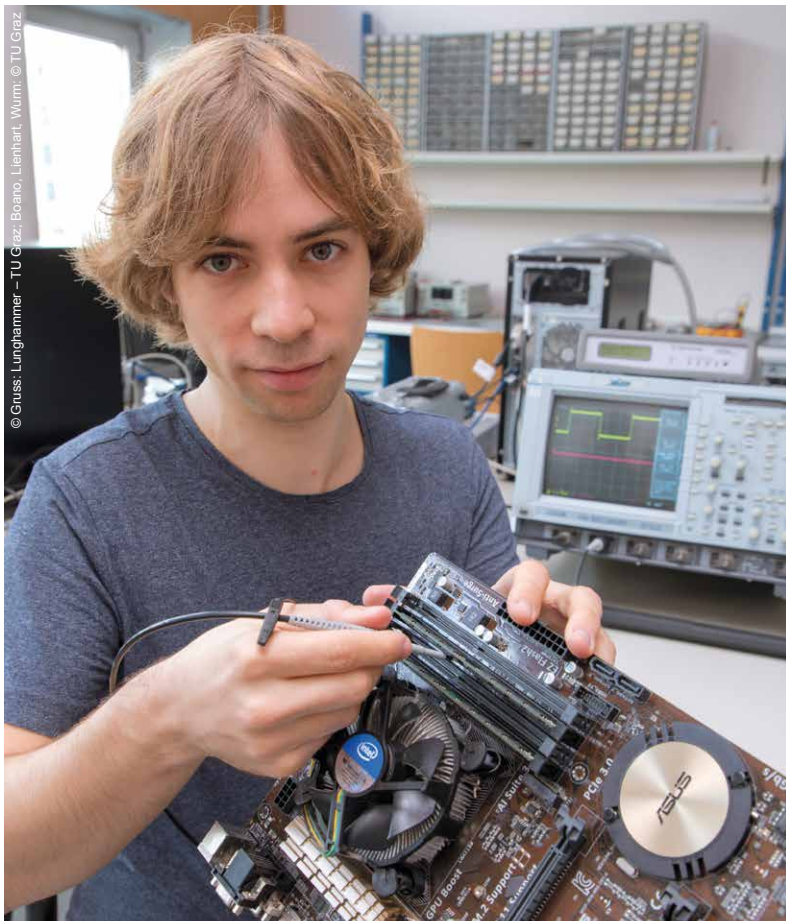
Vier exzellente Lehrende:

Werner Lienhart macht Signale
geodätischer Messverfahren mit
einer Webcam sichtbar,

Carlo Alberto Boano nutzt QR-
Codes in seinen Präsentationen,

Daniel Gruss macht den Unterricht
mit „Gamification“ zur Spielwiese

und Patrick Wurm zeigt, wie sich
elastische Körper verformen.



Exzellente Lehrende

Ihre Lehrkonzepte sind nicht nur sehr gut, sondern exzellent: Carlo Alberto Boano, Daniel Gruss, Werner Lienhart und Patrick Wurm wurden mit dem „Preis für exzellente Lehre 2017/2018“ der TU Graz ausgezeichnet. Den alumniTUGraz 1887-Sonderpreis erhielt Gernot Pottlacher für seine jährliche „Weihnachtsvorlesung“.

Ines Hopfer-Pfister, Christoph Pelzl

Alle zwei Jahre würdigt die TU Graz Vortragende für herausragende pädagogisch-didaktische Leistungen. Der Preis für exzellente Lehre 2017/18 wurde am 15. November in der Aula der TU Graz an Werner Lienhart vom Institut für Ingenieurgeodäsie und Messsysteme verliehen. In der Kategorie „Junge Lehrende“ wurden die beiden Informatiker Carlo Alberto Boano und Daniel Gruss sowie der Maschinenbauer Patrick Wurm geehrt. Das Preisgeld beträgt je 2.000 Euro.

Aufwendiges Auswahlverfahren

Studierende, Studiendekaninnen und -dekane sowie Vortragende selbst konnten Lehrveranstaltungen nominieren, die während der letzten drei Studienjahre stattfanden sowie im laufenden Semester der Nominierung angeboten und von mindestens fünf Studierenden evaluiert wurden. Die Nominierten mussten schließlich eine Lehrveranstaltungsbeschreibung sowie ein Konzept mit den pädagogischen und didaktischen Hintergründen einreichen. Eine Kommission unter Vorsitz von Vizerektor für Lehre Detlef Heck prüfte die Vorschläge auf Konzept, Qualität und Evaluierung. „Die TU Graz lebt von unseren engagierten Lehrenden. Mit dem Preis für exzellente Lehre wollen wir ihre Leistungen honorieren, Best-Practice-Lehrkonzepte vor den Vorhang holen und aufzeigen, welche hohe Qualität die Hochschullehre hat“, so der Vizerektor für Lehre, der sich besonders darüber freute, dass in diesem Jahr drei Nachwuchswissenschaftler ausgezeichnet wurden.

alumniTUGraz 1887-Sonderpreis

Den alumniTUGraz 1887-Sonderpreis erhielt Gernot Pottlacher für seine jährliche „Weihnachtsvorlesung“. Der Physiker hat mit dieser Veranstaltung etwas Außergewöhnliches geschaffen: Seit vielen Jahren begeistert er Studierende und die interessierte Öffentlichkeit gleichermaßen für Experimentalphysik. Er und sein

Team entwickeln jedes Jahr ein neues physikalisches Thema, mit dem sie die beiden größten Hörsäle der TU Graz bis auf den letzten Platz füllen. Die Weihnachtsvorlesung 2018 stand im Zeichen einer experimentellen Reise durch das Phasendiagramm. Mehr zum Sonderpreis lesen Sie auf Seite 15. ■

Die TU Graz lebt von unseren engagierten Lehrenden. Mit dem Preis für exzellente Lehre wollen wir ihre Leistungen honorieren.

Detlef Heck, Vizerektor für Lehre



Bei der Preisverleihung in der Aula der TU Graz.

Für die Endrunde nominiert waren:

Werner Lienhart	Advanced Engineering Geodesy
Barbara Sima-Ruml	Barrierefreies Bauen
Daniel Gruss	Betriebssysteme
Viktoria Pammer-Schindler	Designing Interactive Systems
Carlo Alberto Boano	Embedded Internet
Andreas Lechner	Entwurfsaspekte Gebäudelehre
Patrick Wurm	Festigkeitslehre
Stefan Marschnig, Matthias Landgraf	Gleisbau und Instandhaltung
Roman Kern	Knowledge Discovery and Data Mining 2
Barbara Siegmund	Lebensmittelchemie und -technologie
Jörg Schröttner	Medizingerätesicherheit
Wolfgang Slany, Christian Schindler, Bernadette Spieler	Programmieren 0
Reinhard Braunstingl	Technische Mechanik I Tutorium
Helmut Eichseder, Peter-Johann Sturm	Thermodynamik (VO und UE)

© TU Graz



Werner Lienhart

Worum geht es bei Ihrer Lehrveranstaltung?

Um die Konzeption und Implementierung von Monitoringsystemen für große Ingenieurbauten sowie die Auswertung und Interpretation der Ergebnisse.

Was ist das Geheimnis Ihrer Lehre?

Bei komplexen Fragestellungen hilft es oft, die Betrachtungswei-

se zu ändern. Um dies an einem einfachen Beispiel zu verdeutlichen: Viele geodätische Messverfahren beruhen auf der Aussendung und dem Empfang von Infrarotlicht. Durch eine geringfügig modifizierte Webcam ist es möglich, diese Signale sichtbar zu machen. Dadurch kann man sozusagen in die Welt des Instrumentes eintauchen und erhält ein wesentlich besseres Verständnis möglicher Beeinflussungen der Messungen.

Was ist Ihre persönliche Motivation?

Lehren liefert Motivation auf vielen Ebenen. Einerseits sieht man das Leuchten in den Augen der Studierenden, wenn schwierige Zusammenhänge plötzlich verstanden werden, andererseits entstehen in der intensiven Diskussion auch manchmal kreative Lösungsansätze, an die man selbst gar nicht gedacht hat.

© Lunghammer – TU Graz



Carlo Alberto Boano

Welche Methoden setzen Sie ein?

Mein Unterricht ist sehr interaktiv gestaltet, um ein gutes Arbeitsklima zu schaffen und den Studierenden auf Augenhöhe zu begegnen. Interaktives Kernelement sind QR-Codes in meinen digitalen Präsentationen: Diese enthalten verschiedene Aufgabenstellungen und ermöglichen

eine einfache und schnelle Interaktion mit den Studierenden. Ihre Antworten werden anonym in Sekundenschnelle gesammelt und während des Unterrichts sofort diskutiert. Dies ist nicht nur nützlich, um komplexe Konzepte zu verdeutlichen, sondern auch, um festzustellen, ob Grundbegriffe aus den Bachelor-Studiengängen wiederholt werden müssen. Den Studierenden wiederum dienen die Umfragen zur persönlichen Selbsteinschätzung ihrer Lernziele.

Was macht Ihnen am Lehren am meisten Spaß?

Beim Lehren ist mir wichtig, mein Wissen und die Funken meiner Begeisterung für das Thema auf die Studierenden überspringen zu lassen. Meine Zufriedenheit und mein Spaß hängen natürlich von den Rückmeldungen der Studierenden ab.

© Lunghammer – TU Graz



Daniel Gruss

Worum geht es bei Ihrer Lehrveranstaltung?

Es geht um grundlegende Kenntnisse in der Betriebssystementwicklung.

Was ist das Besondere daran?

Die Studierenden entwickeln im Laufe des Semesters ein völlig eigenständiges Betriebssystem so weit, dass es für echte Aufgaben verwendet werden kann.

Wie lehren Sie?

Wir setzen auf verschiedene Methoden, die heutzutage unter das Schlagwort „Gamification“ fallen würden. Das heißt, das Lernwerkzeug ist eine Spielwiese, die nach Belieben gestaltet werden kann, Highscore-Listen unterstützen die Motivation und gemeinschaftliche Arbeitsphasen den Teamgeist.

Was ist Ihre persönliche Motivation?

Einen Teil dazu beitragen zu können, wie Studierende komplexe Zusammenhänge verstehen, sich besondere Fähigkeiten aneignen und beeindruckende Werke produzieren.

© Lunghammer – TU Graz



Patrick Wurm

Worum geht es bei Ihrer Lehrveranstaltung?

Wir berechnen, wie sich elastische Körper unter der Einwirkung von äußeren Belastungen verformen und welche mechanischen Spannungen in ihnen auftreten. Damit vermitteln wir den Studierenden die Kompetenz, verschiedenste Bauteile dimensionieren und bewerten zu können.

Was ist das Besondere daran?

Die Zahl der Übungsteilnehmer/innen ist mit über 350 Studierenden sehr groß. Dadurch ist Interaktion im klassischen Sinn schwierig und didaktische Methoden, die in kleinen Gruppen gut funktionieren, können nicht ohne Weiteres angewandt werden.

Was ist das Geheimnis Ihrer Lehre?

Ich lege einen starken Fokus auf die Studierendenorientierung und auf umfassendes und regelmäßiges Feedback zwischen den Studierenden und mir, und zwar in beide Richtungen. Dadurch ist es möglich, auch in großen Gruppen für Interaktion zu sorgen und die Studierenden zu motivieren.