



Information zum Pressegespräch

5 Jahre JKU Kunststofftechnik – Eine Erfolgsgeschichte

Mittwoch, 10. Juni 2015, 10:00 Uhr
Polymer Technology Center, JKU Science Park II

Ihre GesprächspartnerInnen:

- **Mag.^a Doris Hummer**, Landesrätin für Bildung, Wissenschaft und Forschung
- **Dr. Gerhard Roiss**, CEO & Chairmen of the Executive Board der OMV AG, vormals Chairman of the Supervisory Board of BOREALIS AG
- **Dr. Alfred Stern**, Vorstandsmitglied BOREALIS AG
- **Dipl. Betriebsw. (DH) Axel Kühner**, Vorstandsvorsitzender der GREINER HOLDING AG
- **Dr. Peter Neumann**, CEO der ENGEL HOLDING Gesellschaft m.b.H.
- **o.Univ.-Prof. DI Dr. Richard Hagelauer**, Rektor der Johannes Kepler Universität (JKU) Linz
- **o.Univ.-Prof. DI Dr. Reinhold W. Lang**, Vorstand des Instituts für Polymerwerkstoffe, JKU

Kontakt:

Mag. Jonathan Mittermair
Pressesprecher JKU
+43 732 2468-3010
jonathan.mittermair@jku.at



Erfolgsgeschichte der Kunststofftechnik als Säule für das neue Linz Institute of Technology (LIT)

Was vor 8 Jahren mit zwei PionierInnen der Kunststofftechnik begann, ist heute eine wichtige Säule für das neue Linz Institute of Technology (LIT). 2007 wurden an der JKU die beiden Institute „Chemie der Polymere“ (Prof. Brüggemann) und „Polymerwissenschaften“ (Prof.ⁱⁿ Hild) gegründet. Sie bildeten die Basis für das akademische Programm „Kunststofftechnik und Polymerchemie“. Bereits zwei Jahre später, im Wintersemester 2009 starten die ersten Studierenden das Bachelor-Studium „Kunststofftechnik“. Ermöglicht wurde dies nicht zuletzt durch den Einsatz von Dr. Gerhard Roiss (damals Chairman of the Supervisory Board of Borealis AG, nun CEO & Chairman of the Executive Board der OMV AG) und JKU-Rektor Richard Hagelauer.

„Kunststoff ist sicherlich der Werkstoff der Zukunft! Mit der Etablierung eines ganzen Studienprogrammes zum Schwerpunkt ‚Kunststofftechnik und Polymertechnologien‘ ab 2009/10 haben wir an der JKU eine wichtige strategische Entscheidung gesetzt, die bereits nach kurzer Zeit zu einer Erfolgsgeschichte geworden ist. Die Einrichtung erfolgte mit maßgeblicher Unterstützung durch Bund und Land Oberösterreich, vor allem aber auch durch die Industrie. Einmal mehr hat sich das ‚Linzer Modell‘ als Kooperation zwischen Universität, Land OÖ und der Wirtschaft bestens bewährt. Die Kunststofftechnik ist auch eine tragende Säule im neu gegründeten LIT (Linz Institute of Technology), welches bei der modernen Fabrikautomation (Industrie 4.0) einen Forschungsschwerpunkt setzt“, so JKU-Rektor **Richard Hagelauer**.

Auch der designierte JKU-Rektor **Meinhard Lukas** gratuliert zum 5. Geburtstag und freut sich über die Erfolge der Linzer Kunststofftechnik. *„Rektor Hagelauer hat vor 5 Jahren eine mutige Entscheidung getroffen. Er hat gemeinsam mit GD Roiss wahrlich einen Kraftakt gesetzt. Heute bietet die Kunststofftechnik gemeinsam mit der Mechatronik und der Informatik ein vitales Fundament für unser neues Linz Institute of Technology. Ich danke allen KollegInnen, insbesondere natürlich Prof. Lang, für ihre bemerkenswerte Aufbauarbeit“,* so Meinhard Lukas.

Prof. **Reinhold W. Lang**, vormals an der Montanuniversität Leoben, hat an der JKU bei der Einführung des Kunststofftechnik-Studiums federführend mitgewirkt. *„Von der Idee im Dezember 2007 bis zur Vollumsetzung und Implementierung, d.h. Besetzung der Professuren und Start des Studienbetriebs, vergingen weniger als zwei Jahre. Das ist ein akademischer Weltrekord“,* betont Prof. Lang die beispiellose Entschlossenheit, mit der alle beteiligten Akteure die Realisierung dieses Studiums ermöglichten.

Internationales Ausbildungskonzept

Das Ausbildungsprogramm wurde mittlerweile um drei polymertechnologische Masterprogramme (Polymer Chemistry, Management in Polymer Technologies – beide seit 10/2010, Polymer Technology and Science – seit 10/2013) erweitert, die international ausgerichtet sind und seit dem Wintersemester 2013/14 vollständig in Englisch angeboten werden.

„Das Studienprogramm, das künftig noch gestärkt und ausgebaut werden soll, zählt schon jetzt zu den umfassendsten akademischen Programmen seiner Art in Europa und wohl auch weltweit. Es ist für den Wirtschaftsstandort Österreich von außerordentlich hoher Bedeutung und bietet für die Absolventinnen und Absolventen hervorragende Berufs- und Karrierechancen“, so Richard Hagelauer.

Von Anfang an gibt es auch Doktorate und Phd-Programme (siehe Abb. 1). Getragen werden die kunststofftechnischen Studien von vier Instituten (siehe Abb. 2), die mittlerweile alle im JKU Science Park 2 und 3 beheimatet sind.

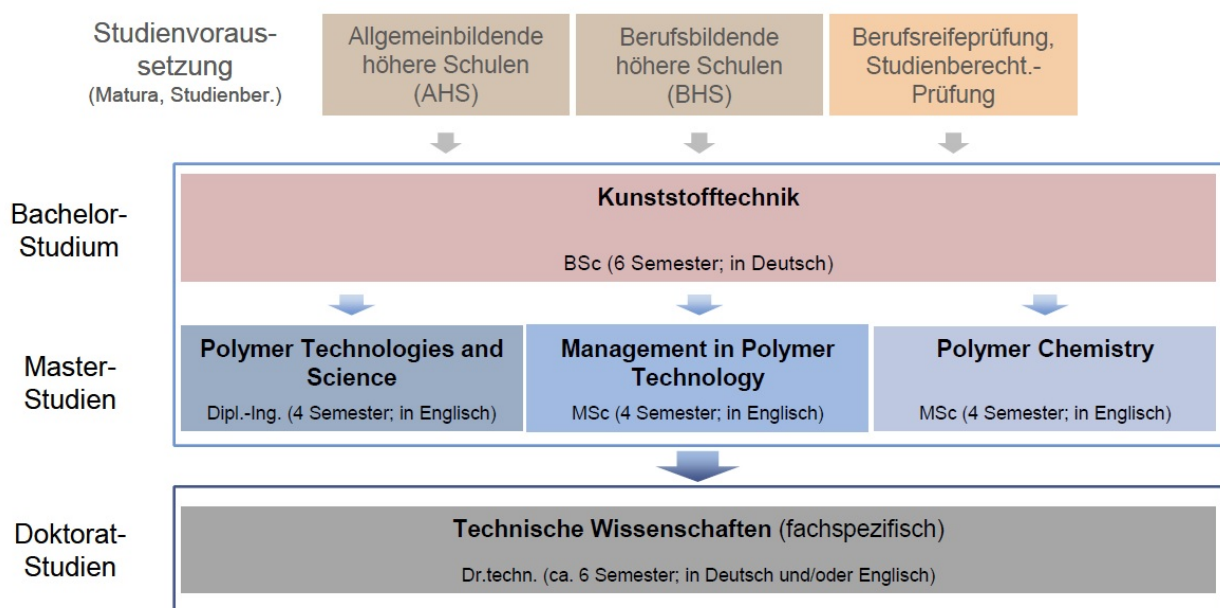


Abb. 1: Breites Studien-Portfolio mit flexiblen Wahlmöglichkeiten; Quelle: JKU



Die JKU-Kunststoffstudien überzeugen durch 5 besondere Merkmale:

- 1.) Eines der breitesten und umfassendsten akademischen Polymer-Programme in Europa und sogar weltweit
- 2.) Hohe Flexibilität zur fachlichen Spezialisierung und Vertiefung (3 Master-Studien)
- 3.) Synergiepotentiale durch Einbettung in ein exzellentes akademisches Umfeld der JKU mit ihren vier Fakultäten (Technik-Naturwissenschaft, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften, Rechtswissenschaften, Humanmedizin)
- 4.) Nationale und internationale Kompatibilität der Studienprogramme zur Förderung von Studierendenmobilität (alle Master und PhD-Programme in englischer Sprache)
- 5.) Beste Berufsaussichten und Karriereperspektiven, zumal Oberösterreich als Zentrum der österreichischen Kunststoffindustrie gilt - die öö. Kunststoffindustrie setzt mit ca. 220 Unternehmen und 37.000 MitarbeiterInnen jährlich ca. 6,7 Mrd. Euro um, das sind mehr als 50% des Umsatzes der österreichischen Kunststoffindustrie (13 Mrd. Euro).

Insgesamt sind an der JKU inklusive der vier „Kunststofftechnik-Institute“ sogar **13 Institute mit 17 ProfessorInnen** im Bereich „Kunststoff“ tätig:

- Polymeric Materials and Testing (Lang, Wallner)
- Polymer Product Engineering (Major)
- Polymer Injection Moulding and Process Automation (Steinbichler)
- Polymer Extrusion and Compounding (Miethlinger)
- Chemie der Polymere (Brüggemann)
- Katalyse (Neubesetzung)
- Analytische Chemie (Buchberger, Klampfl)
- Physikalische Chemie – LIOS (Sariciftci)
- Chemische Technologie Organischer Stoffe (Paulik, Schwarzinger)
- Polymerwissenschaften (Hild, Eder)
- Soft Matter Physics (Bauer)
- Oberflächen- und Nanoanalytik – ZONA (Hingerl)
- Constructional Light Weight Design (Schagerl)



Gründung des Polymer Technology Centers

Im Mai 2013 erfolgte mit der Gründung des JKU Polymer Technology Centers ein weiterer Meilenstein: Auf rund 3.000 m² Nutzfläche stehen den ForscherInnen mehrere Labors und Technika zur Verfügung, die mit modernsten kunststofftechnischen Verarbeitungsmaschinen, Messgeräten und Prüfeinrichtungen ausgestattet sind. Insgesamt wurden in die Geräteinfrastruktur 10 Millionen Euro investiert. Auch die sonstige Infrastruktur, wie Büros, Computer-Arbeitsplätze für Studierende, Seminarräume und Hörsäle, entspricht zeitgemäßen Ansprüchen.



P O L Y M E R
T E C H N O L O G Y
C E N T E R

| J K U



ipmt Institute of
Polymeric Materials
and Testing
o.Univ.-Prof. DI Dr. **Reinhold W. LANG**



ipPE Institute of
Polymer
Product Engineering
Univ.-Prof. DI Dr. **Zoltan MAJOR**



ipim Institute of
Polymer Injection Moulding
and Process Automation
Univ.-Prof. DI Dr. **Georg STEINBICHLER**



ipeC Institute of
Polymer Extrusion
and Compounding
Univ.-Prof. DI Dr. **Jürgen MIETHLINGER MBA**

Abb. 2: Die vier JKU-Kunststofftechnik-Institute vereint unter dem Dach des Polymer Technology Centers;
Quelle: JKU

Entwicklung der Studierenden und AbsolventInnen

Der Start im Herbst 2010 war mit 101 (!) ErstinkribentInnen fulminant. Der beachtliche Stand mit Wintersemester 2014 sind 280 belegte Studien.

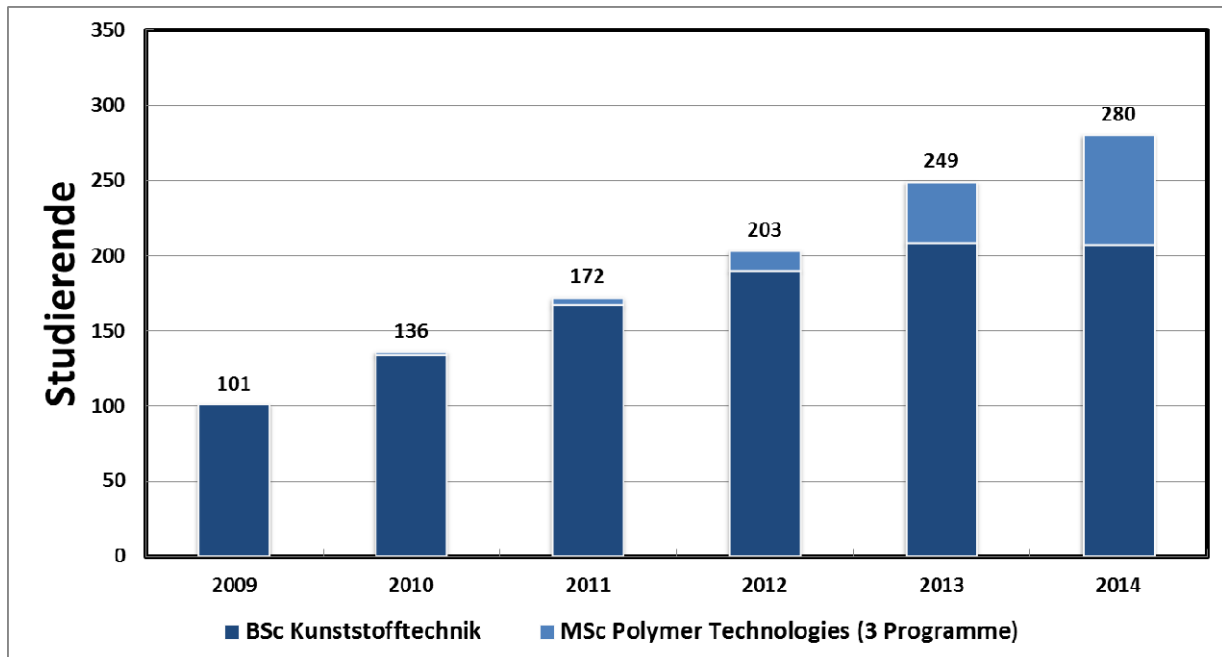


Abb. 3: Entwicklung der „belegten Studien“ WS 2009 – WS 2014; Quelle JKU

Auch die Entwicklung der AbsolventInnenzahlen ist hochehrfreulich: Aktuell werden insgesamt 90, davon 61 Bachelor-Abschlüsse, 15 Master-Abschlüsse sowie 14 Doktorats-Abschlüsse gezählt.

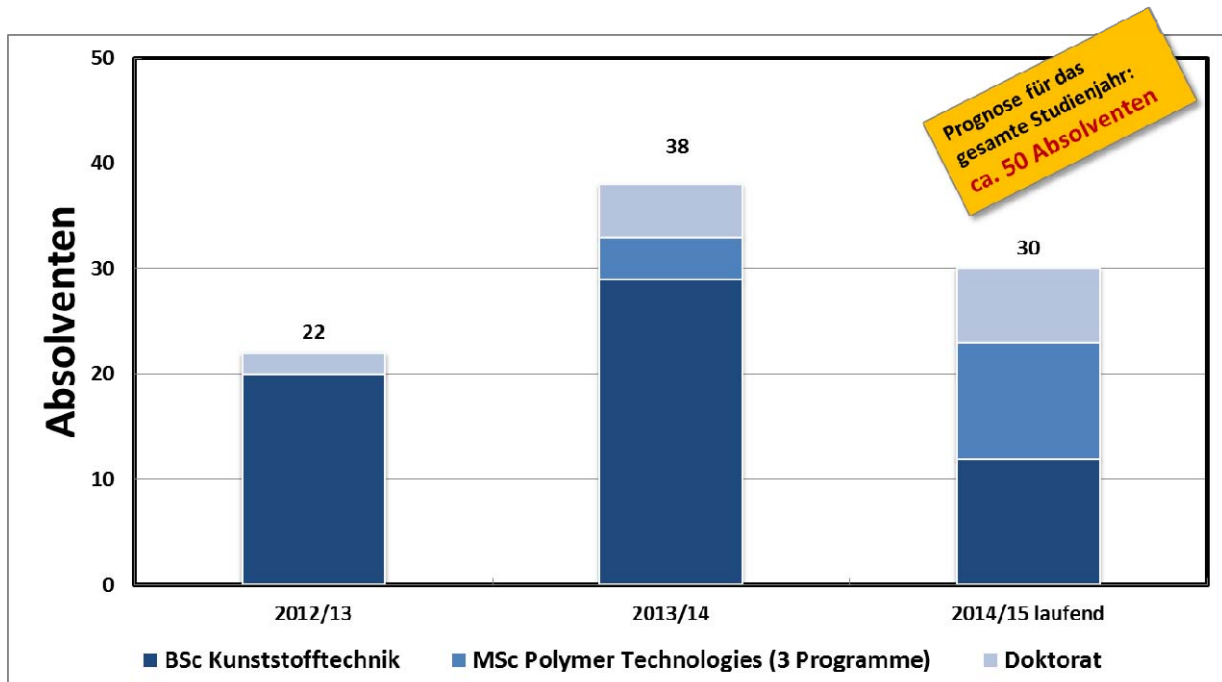


Abb. 4: Studienabschlüsse 2012/13 – 2014/15

Interdisziplinarität und Synergieeffekte

Das Kunststofftechnik-Studium an der JKU ist eingebettet in das dynamische Umfeld der JKU, wodurch ein beachtliches Synergiepotential entsteht.

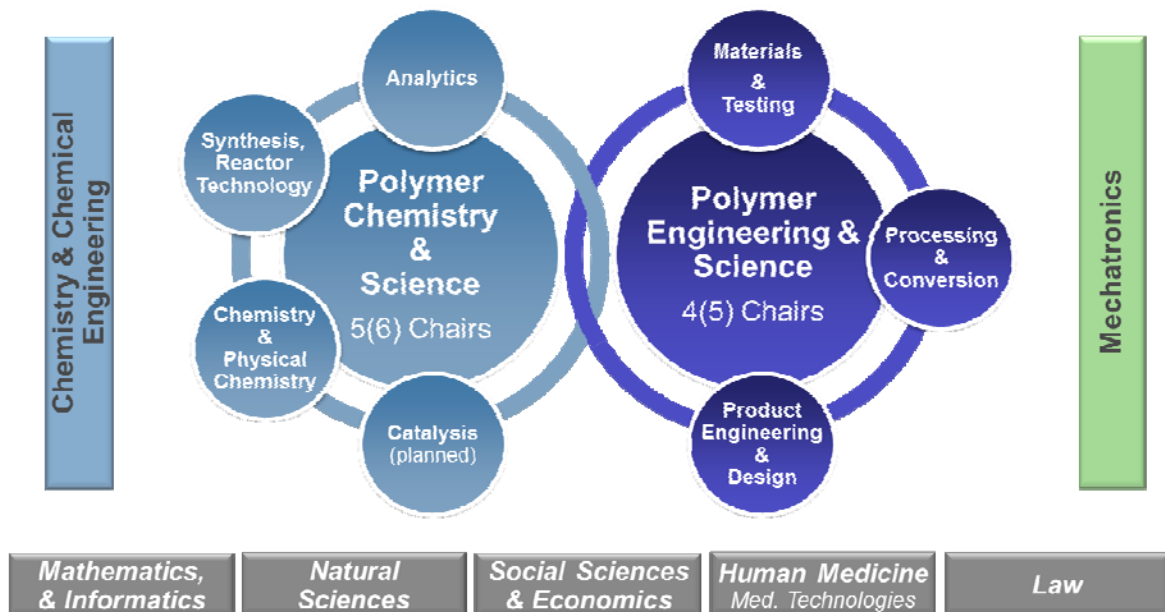


Abb. 5: Die neuen Schwerpunkte – Einbettung im JKU-Umfeld; Quelle: JKU

Prof. **Reinhold W. Lang** zieht für die ersten fünf Jahre folgende erfreuliche Gesamtbilanz: „Wir haben die sehr anspruchsvollen Ziele aus der Gründungsphase des Kunststofftechnik-Programmes vor 5 Jahren durchwegs erfüllt. Mit dem Bachelorstudium Kunststofftechnik und insgesamt drei Polymer-Masterstudien bieten wir das breiteste akademische Polymerprogramm weltweit an, das unseren Studierenden eine hohe Flexibilität zur fachlichen Vertiefung und Spezialisierung ermöglicht. Über die englischsprachigen Master- und Doktoratsstudien sind die Studien zudem international bestens kompatibel. Die fundierte Ausbildung und die Nutzung moderner Infrastruktur bei Praktika und Übungen garantieren unseren Absolventinnen und Absolventen exzellente Berufs- und Karriereperspektiven.

In Zahlen ausgedrückt haben wir in der Kunststofftechnik bisher 90 Absolventinnen und Absolventen. Aktuell gibt es etwa 300 Studierende und seit 2010 haben wir 30 Millionen Euro an Drittmitteln für die Kunststoff-Forschung eingeworben.

Besonders erfreulich ist, dass das JKU-Polymerprogramm bereits wenige Jahre nach seiner Implementierung auch international hohe Anerkennung in der akademischen Fachwelt und der Industrie genießt.“



Ausblick

Die erfreulichen Entwicklungen der letzten Jahre sind eine ausgezeichnete Voraussetzung für die Ziele der nächsten Jahre: Im Bereich des Studiums sollen die Studierendenzahlen weiter gesteigert werden. Auch soll der Frauenanteil (aktuell ca. 20%) weiter erhöht werden. Ein dritter Punkt sind Bemühungen um eine noch stärkere Internationalisierung, sodass über Oberösterreich hinaus Studierende gewonnen werden.

Im Bereich der Forschung verfolgt die JKU das Ziel, ausgehend von dem bereits sehr guten Niveau, die Forschungsk Kooperationen mit der Industrie gegebenenfalls noch weiter zu intensivieren. Nicht zuletzt soll generell die internationale Sichtbarkeit der JKU-Kunststofftechnik gestärkt werden, z.B. indem sich die JKU auf der weltgrößten Kunststoffmesse K216 in Düsseldorf präsentieren wird.

Statements der Kooperationspartner

Mag.^a Doris Hummer, Landesrätin für Bildung, Wissenschaft und Forschung

„Forschung und Innovation sind die Säulen für ein leistungsstarkes und wettbewerbsfähiges Oberösterreich. Mit dem Strategischen Wirtschafts- und Forschungsprogramm „Innovatives OÖ 2020“ und der Verdreifachung des Forschungsbudgets des Landes OÖ bis 2020 setzt Oberösterreich einen klaren Schwerpunkt. Allein 2015 stehen so 34,6 Mio. EURO für Forschung und Wissenschaft in unserem Bundesland zur Verfügung, um Zukunftsjobs zu schaffen und Schlüsselarbeitskräfte in und für unsere Region ausbilden zu können – wie z.B. für die forschungsintensive oö. Kunststoffindustrie mit insgesamt 220 Betrieben und 37.000 Beschäftigten. Seit der Einrichtung der Studienprogramme in den Bereichen Kunststofftechnik und Polymertechnologie vor mehr als fünf Jahren, hat sich die JKU als österreichweit führende Hochschule in diesen Fachgebieten etabliert und hat damit neben der Informatik und der Mechatronik ein neues Exzellenzfeld geschaffen. Dabei wurde sehr eng mit heimischen Unternehmen zusammengearbeitet und die Kräfte gebündelt. Das ist Oberösterreichs Stärke und das unterscheidet uns von anderen Regionen. Das Linzer Studienangebot in Kunststofftechnik und Polymerchemie ist deshalb schon heute weltweit eines der besten und trägt wesentlich zur Stärkung des Wissenschafts- und Wirtschaftsstandortes Oberösterreich bei.“



**Dr. Gerhard Roiss, CEO & Chairman of the Executive Board der OMV AG;
vormals Chairman of the Supervisory Board der BOREALIS AG**

„Die JKU unter der Leitung von Rektor Hagelauer hat mit dem Einstieg in die Kunststofftechnologien eine mutige, richtungsweisende und nachhaltige Entscheidung getroffen. So ist die JKU mit dem Bereich Kunststofftechnik und Polymerchemie schon nach wenigen Jahren zum wichtigen Forschungspartner und starken Rückgrat des weltweiten Forschungszentrums der BOREALIS in Linz geworden, eines Unternehmens, dass mit 146 Patentanmeldungen pro Jahr als mit Abstand innovativstes Unternehmen Österreichs gilt. Aufgrund unseres Bekenntnisses zu Bildung als zentrale Voraussetzung zur Stärkung des Wirtschaftsstandortes Österreich und Europa und für die Zukunft junger Menschen, engagieren sich OMV und BOREALIS auch an Aktivitäten, die das Interesse von Jugendlichen an technisch-naturwissenschaftliche Studienrichtungen steigern helfen. Über die von uns unterstützten Programme wie „Young Polymer Scientists“ und „Open Lab“ verfügt die JKU über hervorragende und einzigartige Talentförderinstrumente für Schülerinnen und Schüler, auf die wir besonders stolz sind.“

Dr. Alfred Stern, Vorstand-Mitglied BOREALIS AG

„Gemeinsam mit der Johannes Kepler Universität haben wir Linz zu einem internationalen Wissenschafts- und Forschungsstandort im Bereich der Kunststofftechnik gemacht, darauf sind wir sehr stolz. Gerade in Europa ist der Faktor Bildung essentiell, denn als Wirtschaftsstandort können wir nur über Innovationen bestehen und dafür brauchen wir bestens ausgebildete Fachkräfte. Borealis hat zusammen mit der OMV seit 2008 insgesamt EUR 7 Millionen in die fünf neuen Institute zum Themenfeld Kunststoffe und Polymere sowie zahlreiche Forschungsk Kooperationen und PhD-Stellen an der JKU investiert. Für uns ist die Kooperation besonders wertvoll, da wir hier direkt am Standort Linz eine erstklassige Ausbildung im Bereich Kunststofftechnik bieten können. Das hilft uns natürlich auch, selbst qualifizierte Mitarbeiter zu akquirieren und verleiht dem Forschungsstandort Oberösterreich international noch höhere Relevanz.“



Dipl. Betriebsw. (DH) Axel Kühner, Vorstandsvorsitzender GREINER HOLDING AG

„Österreichs Wohlstand resultiert aus einem hohen Ausbildungsniveau und einer funktionierenden Wirtschaft. Wissenschaft und Wirtschaft stehen zueinander in einem engen Abhängigkeitsverhältnis. Die Zusammenarbeit ist in vielen Bereichen allerdings noch ausbaufähig. Ein Musterbeispiel für eine sehr gute Synergiebildung zwischen Wirtschaft und Wissenschaft ist die JKU in Linz unter anderem im Bereich Kunststofftechnik. Oberösterreich hat eine sehr starke Kunststoffindustrie, die weltweit tätig ist. Umso naheliegender ist es auch die Qualität in der Wissenschaft und Ausbildung zu sichern bzw. zu fördern. Letztendlich ergibt sich daraus ein Mehrwert für die Studierenden, für die Industrie und für das Land.“

Dr. Peter Neumann, CEO ENGEL HOLDING Gesellschaft m.b.H.

„Oberösterreich ist das Zentrum der österreichischen Kunststoffindustrie und hat sich längst auch international einen Namen für qualitativ hochwertige, innovative Produkte erarbeitet. Große Konzerne wie BMW und Samsung setzen auf „Made in Oberösterreich“; zu einigen Themen, wie Smart Plastics, haben sich hier Wertschöpfungscluster gebildet, die weltweit ihresgleichen suchen. Die akademische Forschung und Ausbildung vor Ort ist eine wesentliche Säule dieser Erfolge. Im Zusammenspiel mit der anwendungsorientierten Entwicklung in den Betrieben trägt sie entscheidend dazu bei, dass uns unsere Innovationskraft auch in Zukunft Wettbewerbsvorteile verschafft, wir die Wirtschaft in Oberösterreich nachhaltig stärken und Arbeitsplätze und Wohlstand sichern können. Hierfür wünschen wir uns noch mehr Kooperationen mit kleinen und mittelständischen Unternehmen, die eine Unterstützung durch das Land dringend erfordern.

ENGEL und die JKU arbeiten gemeinsam an wichtigen Zukunftsthemen. Der automobiler Leichtbau und energieeffiziente Verarbeitungsprozesse stehen aktuell im Fokus. Für unsere gemeinsame Entwicklung von neuen Simulations- und Messmethoden zur Optimierung von Plastifiziersystemen waren Mitarbeiter des Instituts für Polymerspritzgießtechnik und Prozessautomatisierung der JKU unter den Preisträgern des Houska-Preises 2015, dem größten privaten Forschungsförderungspreis in Österreich.

Die Johannes Kepler Universität ist für ENGEL ein wichtiger Partner, ein Beschleuniger kreativer Prozesse und neuer Produktideen und die Sicherheit, dass wir auch in Zukunft hervorragend ausgebildete Akademiker für unser Unternehmen und unsere Region begeistern können. Alleine von den ersten Kunststofftechnik-Absolventen, die ihr Studium seit dem Sommer 2014 beendet haben, arbeiten inzwischen 20 Prozent bei ENGEL.“