

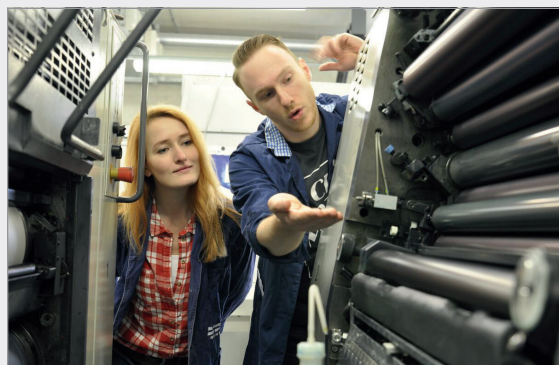
Studium

An der Fakultät Medien werden verschiedene Bachelor- und Masterstudiengänge angeboten, u. a. die siebensemestrigen Bachelorstudiengänge Drucktechnik und Verpackungstechnik sowie der konsekutive dreisemestrige Masterstudiengang Druck- und Verpackungstechnik.

Die Bachelorstudiengänge zeichnen sich durch ein vielfältiges Fächerangebot mit einer großen Praxisnähe aus; die Studieninhalte sind in enger Zusammenarbeit mit dem eigens dafür einberufenen Industriebeirat abgestimmt worden. Auf der Basis naturwissenschaftlicher, ingenieurtechnischer und betriebswirtschaftlicher Grundlagenfächer werden in fachspezifischen Vorlesungen, Seminaren und Praktika Technologien der Herstellung von Druckerzeugnissen bzw. Packmitteln vermittelt. Anwendung und Vertiefung finden diese Kenntnisse in einer 20-wöchigen Praxisphase beispielsweise in einem grafischen bzw. packmittelherstellenden oder abpackenden Unternehmen.

Nach Erlangen des akademischen Grades Bachelor of Engineering finden Absolventen breiten Einsatz in Unternehmen der traditionellen Druckbranche ebenso wie bei der Herstellung von Tapeten, im Dekordruck und im industriellen Druck (z. B. Textildruck, Bedrucken keramischer Materialien) sowie der Zulieferindustrie und Ausbildung. Verpackungsingenieure finden Tätigkeitsfelder im Bereich der Herstellung von Packstoffen und Packmitteln sowie in Abpack- und Logistikprozessen oder der Verpackungsentwicklung in nahezu allen Industriezweigen.

Die Fortführung des Studiums in einem gemeinsamen Master für Druck- und Verpackungstechnik resultiert aus den vielfältigen Synergien beider Spezialgebiete. Hauptziel der Ausbildung ist die Herausbildung von Fähigkeiten und Fertigkeiten, die es den Absolventen ermöglichen, in der modernen und breit gefächerten Druck- und Verpackungsindustrie verantwortungsvolle strategische Entscheidungen als Führungskraft im mittleren und höheren Management des Unternehmens zu treffen oder anspruchsvolle Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten anzuleiten und auszuführen.



Weiterbildung

Neben Forschung hat sich das iP³ Leipzig auch die Weiterbildung zur Aufgabe gemacht. Ein Beispiele dafür ist ein Workshop für Mitglieder des Netzwerkes „oes Organic Electronics Saxony e.V.“, um den Spezialisten für organische Elektronik die Möglichkeiten und Grenzen der traditionellen Drucktechnik aufzuzeigen. Kooperationen bestehen zudem mit dem Bundeskriminalamt sowie der Fernseh Akademie Mitteldeutschland e.V. zur Unterstützung bei der Vermittlung von Lehrinhalten.

Als regelmäßige Veranstaltung etabliert sich der iP³-Forschungstag, zu dem Studenten die Ergebnisse ihrer Bachelor-, Master- oder Forschungsarbeiten präsentieren und damit interessierten Kommilitonen und Kollegen einen Einblick hinter die Kulissen der Forschungstätigkeit des Instituts geben.

Im Fokus steht zudem die Akquirierung von studentischem Nachwuchs, wozu beispielsweise Organisation und Durchführung eines Schnuppertages für Gymnasiasten und Berufsschüler zählen.



Forschungstag: einleitende Worte des Institutsdirektors Prof. Lutz Engisch im vollen Hörsaal.



Schnuppertag: junge Interessierte werden für ein Studium der Drucktechnik oder Verpackungstechnik begeistert.



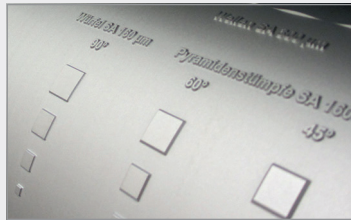
Forschung

Resultierend aus langjährigen Kontakten zu Industrieunternehmen der Druck- und Verpackungsbranche sieht sich das Institut iP³ Leipzig als Zentrum in einem Netzwerk von Lieferanten, Produzenten und Anwendern.

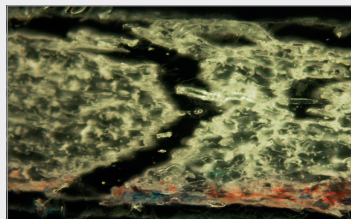
Forschungsthemen entstehen in enger Anlehnung an Marktentwicklungen und Marktbedürfnisse. Praxisrelevanz gilt als Voraussetzung für die Forschungstätigkeiten, Wissens- und Ergebnistransfer als ein wesentliches Ziel.

Die Forschungsschwerpunkte am Institut lassen sich in drei Bereiche gliedern:

- Dreidimensionale Oberflächenstrukturen



- Wechselwirkungen und Migration



- Gedruckte Elektronik und Smart Packaging



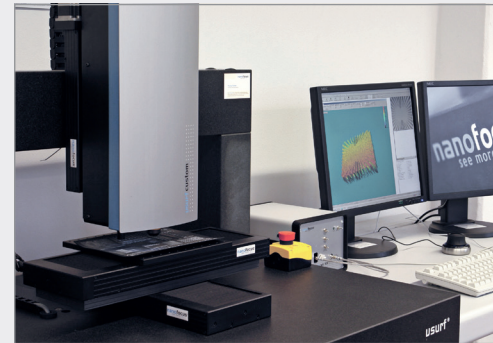
Forschung

Analytik

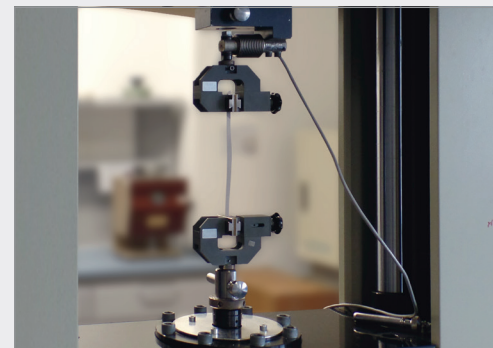
Die Sicherung hoher Qualität der Produkte einerseits und störungsfreien Prozessablaufs andererseits ist für Unternehmen zur existenziellen Aufgabe geworden. In der täglichen Arbeit von Druckereien, Weiterverarbeitungsbetrieben und Unternehmen der Verpackungsbranche treten häufig Probleme auf, die auf Fehler bei der Werkstoffauswahl, auf Qualitätsmängel der eingesetzten Werkstoffe oder nicht erwünschte Wechselwirkungen zwischen den verwendeten Materialien zurückzuführen sind. Die Ermittlung opti-

maler Maschinenparameter, geeigneter Materialkenngrößen oder die Erforschung von Reklamationsursachen verlangt nach aufwendigen Messungen und speziellen Prüfverfahren.

Die Labore an der Fakultät Medien verfügen über eine umfangreiche technische Ausstattung, die neben der Lehre auch bei Anfragen von Industriepartnern sowie im Rahmen von Forschungs- und Entwicklungsthemen gebietsübergreifend zum Einsatz kommt.



3D-Oberflächenmesssystem (µsurf custom/NanoFocus): Das berührungslos arbeitende µsurf custom erfasst exakt dreidimensionale Strukturen und komplexe Geometrien im Mikro- und Nanometerbereich.



Zwick Universalprüfmaschine: Neben dynamischen Druck- und Zugversuchen können durch Einsatz spezifischer Werkzeuge verschiedene mechanische Werkstoffeigenschaften ermittelt werden wie Reibungskoeffizient, Stauchwiderstände und 4-Punkt-Biegesteifigkeit.

Analytik

iP³ Leipzig – Institute for Printing, Processing and Packaging Leipzig

Das 2012 an der Fakultät Medien der HTWK Leipzig gegründete Institute for Printing, Processing and Packaging Leipzig, iP³ Leipzig, stellt sich allen Fragen rund um den Gesamtprozess der Herstellung von Verpackungen und grafischen Produkten. Über die Prozessstufen Druckvorstufe und Druck, Weiterverarbeitung, Veredelung und Verpackung sowie die Bereiche Werkstoffe und Qualitätskontrolle wird über die beteiligten Lehrgebiete Kompetenz unter einem Dach gebündelt.

Sie haben Fragen, Forschungsthemen, Projekte? Sie suchen einen Partner für eine Zusammenarbeit? Das iP³ Leipzig ist Ihr verlässlicher Partner.

Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig

iP³ Leipzig
Prof. Dr. rer. nat. Lutz Engisch
Gustav-Freytag-Straße 42
04277 Leipzig

Telefon: +49 (341) 3076 2464
lutz.engisch@htwk-leipzig.de

www.htwk-leipzig.de
www.ip3-leipzig.de