

[ AUSZEICHNUNG ]

## BRÜCKENSCHLAG VON DER FORSCHUNG ZUR INDUSTRIE

Der Zellcheming-Nachwuchspreis wurde zum ersten Mal anlässlich der 100. Jahreshauptversammlung des Vereins im Jahr 2005 vergeben. Die apr sprach mit zahlreichen Preisträgern über die Bedeutung des Preises für ihre Karriere. Der dritte Teil dieser Serie umfasst Interviews mit Dr.-Ing. Sebastian Porkert, Johannes Leitner und Tobias Kolhagen.

### Dr.-Ing. Sebastian Porkert, Geschäftsführer des Beratungsunternehmens P-Paper



QUELLE: S. PORKERT

Sebastian Porkert wurde der Nachwuchspreis 2018 für die Kombination aus wissenschaftlicher Grundlage und anwendungsnaher Umsetzung im Rahmen seiner Forschung und Dissertation zum Thema „Physiko-Chemische Prozesse während der reaktiven Papierleimung mit Alkenyl-Bernsteinsäure-Anhydrid (ASA)“ verliehen.

**apr:** Bitte führen Sie zunächst genauer aus, womit Sie sich hier befassen haben.

**S. Porkert:** Im Rahmen dieser Arbeit habe ich mich mit der Optimierung der Papierleimung mit ASA, dem momentan wichtigsten Leimungsmittel, beschäftigt. Hierfür habe ich eine neuartige, auf Mikroskopie basierende Methode entwickelt, welche es ermöglicht, das Verteilungs- und Mobilitätsverhalten des ASA im Blattverbund nachzuweisen. Auf Basis der dadurch generierten Ergebnisse gelang es mir, Optimierungsansätze zu erarbeiten, mit welchen es bisweilen möglich ist 30 % bis 50 % ASA im industriellen Maßstab einzusparen. Dieses

bisher unerreichte Reduktionspotenzial führt nicht nur zu verminderten Leimungsmittelkosten, sondern reduziert signifikant zahlreiche negative Wechselwirkungen im Produktionsprozess.

**apr:** Auch wenn es vielleicht noch etwas früh ist: Meinen Sie, dass sich die Auszeichnung mit dem Zellcheming-Nachwuchspreis auf Ihre weitere Karriere auswirkt?

**S. Porkert:** Das ist natürlich schwer zu sagen, da ich leider nicht in die Zukunft blicken kann. Wenn ich aber eine Prognose abgeben dürfte, dann würde ich diese Frage mit einem eindeutigen ‚Ja‘ beantworten. Gerade für mich als Selbstständigen ist es sehr wichtig, Geschäftsbeziehungen über Kontakte und Netzwerke aufzubauen. Der Nachwuchspreis und die bisherige positive Resonanz stärken dieses Netzwerk und verhalfen mir dabei zu neuen Kontakten.

**apr:** Neben Ihrer Haupttätigkeit als Einzelunternehmen nehmen Sie weitere Aufgaben wahr. Worum handelt es sich hier?

**S. Porkert:** Eine weitere, für mich immer wichtiger werdende Tätigkeit ist die des Geschäftsführers und Gründers des Unternehmens Ecofario. Es handelt sich dabei um ein junges Münchner Start-up aus dem Bereich der Wasseraufbereitung, für das ich ein neuartiges, auf Hydrozyklontechnologie basierendes Verfahren entwickelt und patentiert habe, welches es durch Installation in kommunalen oder industriellen Kläranlagen oder Prozesswasserkreisläufen ermöglicht, die ausgetragene Mikroplastikfracht und die damit verbundene Schadstofffracht signifikant zu reduzieren. Momentan fokussiert sich Ecofario noch

auf die Abscheidung von Mikroplastik. Es wird aber schon an Anwendungen für die Papier- und Zellstoffindustrie, wie beispielsweise der Abscheidung von Stickies, Leichtschmutz, Schwerschmutz, Öl, Wachs und Asche, gearbeitet.

Im Rahmen meiner dritten Tätigkeit lehre ich als Dozent im englischsprachigen Master of Paper Technology an der Hochschule München das Fach ‚Stock Preparation‘.

**apr:** Wie könnte man junge Menschen aus Ihrer Sicht davon überzeugen, einen Berufsweg in dieser Industrie zu wählen?

**S. Porkert:** Zur Beantwortung dieser Frage muss man sich in meinen Augen zunächst die weitere Frage stellen, aus welchen Gründen sich junge Menschen dazu entscheiden, einen Ausbildungsplatz oder einen Studiengang zu wählen.

Wichtig ist hierbei auf jeden Fall, dass der künftige Job attraktiv ist, sowohl von Seiten der Bezahlung als auch vom Aufgabenspektrum. Das kann die Papierindustrie durchaus erfüllen. Die Chancen auf einen Job sollten möglichst hoch sein. Auch hier punktet die Papierindustrie ungemein. Aber das Wichtigste ist, dass die Branche bekannt und akzeptiert ist. Denn gerade für junge Menschen ist das Image des Studiums oder des Jobs sehr wichtig. Und genau in diesem Punkt hat unsere Industrie erheblichen Nachholbedarf. Papier genießt nicht die Akzeptanz, die es als nachhaltiger und zukunftsorientierter Werkstoff verdient.

So ist es meines Erachtens ein unverzichtbarer und extrem wichtiger Schritt, möglichst zeitnah von Seiten der Industrie auf Basis von Lobby- und Pressearbeit weitgestreute Imagekampagnen für Papier ins Leben zu rufen. Dadurch wird

es gelingen, den Stellenwert von Papier beim Konsumenten zu steigern und Plastikprodukte weiter zu verdrängen. Dies wird unwiderruflich zu einem erhöhten Interesse an unserer Industrie und zu einer Zunahme der Berufseinstiege führen. |

**Johannes Leitner, Applied Science Technologist, R&D Paper, Group Operations & Technical bei Mondi in Hausmending, Österreich**



QUELLE: MONDI

Johannes Leitner ist für die Entwicklung neuer Verfahren im Bereich der Energieeinsparung bei der Papierherstellung mit Schwerpunkt auf der Pressenpartie und der Mahlung ausgezeichnet worden.

**apr: Haben Sie dieses Thema beruflich weiter verfolgt?**

**J. Leitner:** Ich befasse mich derzeit mit der Entwicklung weiterer Verfahren zur Einsparung von Energie sowie CO<sub>2</sub>, vor allem im Bereich der Zellstoffherstellung sowie in der Chemikalienrückgewinnung des Sulfatprozesses. Dafür ist eine enge Zusammenarbeit mit verschiedenen europäischen Forschungszentren und Universitäten wichtig, die in der Lage sind, uns bei der Umsetzung solcher Prozesse an unseren Standorten unterstützen. Ein Beispiel ist ein Projekt namens ‚Future Lignin Pulp Process Research‘, bei dem wir mit mehreren Partnern gemeinsam neue Wertströme aus der Papier- und Zellstoffherstellung identifizieren und weiterentwickeln.

**apr: Was hat die Auszeichnung mit dem Zellcheming-Nachwuchspreis für Ihre weitere Karriere bewirkt?**

**J. Leitner:** Im Nachhinein betrachtet war meine Auszeichnung der Grundstein zu meiner Expertenkarriere als Applied Science Technologist.

**apr: Womit sind Sie aktuell beschäftigt?**

**J. Leitner:** Meine derzeitigen Aufgaben liegen vorwiegend auf der engen Zusammenarbeit mit unseren Werken: Ein Ziel ist es, Forschungsergebnisse im Pilotmaßstab weiterzuentwickeln und diese in unseren Werken umzusetzen. Damit nehme ich eine wichtige Verbindungsfunktion zu den Forschungspartnern und den Teams in unseren Werken ein. |

**Tobias Kolhagen, Product Manager Process Technology bei Voith Paper in Ravensburg**



QUELLE: T. KOHLHAGEN

Tobias Kolhagen erhielt die Auszeichnung für die Entwicklung einer neuen Generation von Vakuum-Streichfarbentlüftern im Rahmen seiner Diplomarbeit.

**apr: Können Sie das Thema näher beschreiben?**

**T. Kolhagen:** Konkret ging es um die Entwicklung einer Vakuum-Entlüftungseinheit mit einer hundertprozentigen Entlüftungswirkung bei hochviskosen Streichfarben. Dieses ist notwendig, um eine optimale Abdeckung ohne Fehlstellen der gestrichenen Papierbahn zu gewährleisten. Der hohe Entlüftungswirkungsgrad beim ‚AirEx AT‘ wird durch eine Kaskaden-Zentrifugalschleuder im Vakuumbehälter gewährleistet. Durch das sehr zuverlässige Konzept wird der ‚AirEx AT‘ bei allen Voith-DF-Coatern

als Standardentlüfter eingesetzt und ist somit weltweit bei vielen Anlagen im Einsatz. Nach meiner Diplomarbeit habe ich allerdings nicht weiter an diesem Thema gearbeitet, von Berührungspunkten bei Projekten mit Streichmaschinen abgesehen.

**apr: Worin bestehen heute Ihre Aufgaben?**

**T. Kolhagen:** Als so genannter ‚Grade Owner‘ für Spezialpapiere betreue ich Neuanlagen- und Umbauprojekte während des gesamten Projektlaufzeit. Dies fängt mit der Anlagen-Konzepterstellung und Gewährleistungsaufstellung an, und endet mit der Übernahme der Anlagen durch unsere Kunden.

**apr: Wie könnte man junge Menschen aus Ihrer Sicht davon überzeugen, einen Berufsweg in dieser Industrie zu wählen?**

**T. Kolhagen:** Begeistern kann man den Nachwuchs, indem man ihm die Technologie und die gigantische Technik zur Herstellung von Papier näher bringt – „Papier ist cool“. Die Revolution der Papiermacherei zu ‚Papermaking 4.0‘ wird in Zukunft eine wichtige Entwicklung sein, um auch junge Menschen von dem Berufsbild zu begeistern. Daher sollte in Zukunft die Digitalisierung ein wichtiger Schwerpunkt in der Ausbildung sein. | SHA

**Zahl des Monats**

**100**

**Mio. Euro**

investiert die Aalener Palm Gruppe in die Modernisierung ihres Werkes in Wörth. Zum einen soll ein neues Kraftwerk gebaut werden, dorthin soll der größere Teil des Geldes fließen, zum zweiten wird ein zweistelliger Millionenbetrag für die Modernisierung der Papiermaschine bereitgestellt, unter anderem wird sie eine neue Pressenpartie erhalten. |