

The background of the cover is a close-up photograph of several pieces of bread that have become heavily moldy. The mold is a vibrant green and blue color, contrasting sharply with the brown and tan of the bread. The bread is set against a dark, almost black background, which makes the mold stand out even more. The overall mood is one of decay and waste, which directly relates to the article's title 'So ein Mist!' (So much crap!).

**ap**

**austropack**

**04** 2014

FACHZEITSCHRIFT FÜR VERPACKEN, KENNZEICHNEN UND INTERNE LOGISTIK

**26** **interpack 2014**  
Daten, Fakten, Aussteller

**40** **impact 2014**  
Grenzen überwinden

**48** **Messespezial**  
Metpack, Smart, CeMAT

# So ein Mist!

**Lebensmittel im Müll – die Verpackung kann helfen**

Mehr ab Seite 22

EIN MAGAZIN VON  
**SCI  
AM**  
MEDIENHAUS  
SEIT 1964

# Und welche Grenzen überwinden Sie?

**Am 5. und 6. Juni 2014 heißt es wieder „packend verpacken“. Der österreichische Verpackungskongress impactt steht heuer unter dem Motto „Grenzen überwinden“. Welche Grenzen die Vortragenden überwunden haben, welchen Herausforderungen sie dabei begegneten, wie die Verpackung der Zukunft aussehen wird und was wir von ihnen auf dem Kongress hören werden, verraten sie im Interview.**

**M**etall, Papier, Kunststoff, Glas, Holz – sind die Grenzen heute noch so klar gezogen? Existieren die berühmt-berüchtigten Materialschlachten noch? Oder stoßen Verpackungshersteller heute an ganz andere Grenzen? Antworten auf diese und viele weitere Fragen bekommen Sie Anfang Juni bei der Verpackungstagung impactt. Vorab haben wir die Vortragenden zum RoundTable gebeten. Es antworteten Victoria Heinrich, OFI, Thomas Rieder, Österreichisches Verpackungsinstitut, Torsten Paul, Tetra Pak, Ralf Grün, Metsä Board, Karsten Schröder, Innoform, Julius Lüthi, Pirlo sowie Ing. Harald Bleier, ecoplus.

**Kann man heute noch von „Grenzen“ sprechen – oder überwinden Sie immer öfter gemeinsam Grenzen?**

**Victoria Heinrich:** Erfolgsgeschichten im Bereich Verpackung werden heutzutage immer öfter gemeinsam geschrieben. Denn oft brauchen erfolgreiche Produkte mehrere Eigenschaften oder Funktionen, die nur durch Materialkombinationen zu erreichen sind.

**Julius Lüthi:** Unterschiedliche Materialien haben unterschiedliche Eigenschaften. Oft kann man durch Kombination von verschiedenen Verpackungsmaterialien Nachteile ausgleichen und so ein optimales Ergebnis erzielen.

**Thomas Rieder:** Grenzen betreffen eher Füllgutanforderungen, die „Materialschlachten“ der Vergangenheit – wie etwa seinerzeit Lutzky-Glas gegen PET-Kunststoffe – sind heute weitgehend überwunden. Die Kooperation verschiedener Packstoffe findet schon seit



Karsten Schröder  
Innoform

Jahren statt, zum Beispiel ein elektrisch leitfähiger Eimer aus Kunststoff mit Deckel aus Metall, entwickelt in Zusammenarbeit von zwei Herstellern aus dem Kunststoff- und dem Metallbereich.

**Ralf Grün:** Wir empfehlen, in jedem Fall Grenzen gemeinsam zu überwinden. Gerade, wenn es um Themen wie Nachhaltigkeit und Produktsicherheit geht. Eine wirklich nachhaltige Verpackung zu produzieren kann nur funktionieren, wenn alle Beteiligten der Supply Chain zusammenarbeiten, wie beispielsweise an der Reduktion von Material, aber auch Abfällen und Ausfällen und sich gemeinsam an definierte Vorgaben halten.

**Karsten Schröder:** Natürlich gibt es immer Grenzen, und meiner Ansicht nach sind die auch ganz wichtig. Wir erleben ja alle unsere Furcht und Unsicherheit beim Thema Globa-

Ing. Harald Bleier, ecoplus  
Clustermanager  
des Kunststoff-Cluster



lisierung. Hier helfen uns immer wieder Grenzen, die wir uns selber setzen oder auch von sogenannten Gegebenheiten gesetzt werden.

Bezogen auf die Verpackung: Natürlich gibt es immer noch starke Abgrenzungen zwischen Lobbygruppen, Materialgruppen und natürlich zwischen Wettbewerbern und Lieferanten wie auch Kunden untereinander. Das ist sicher auch gut so – dennoch: Bezogen auf die Verpackungsentwicklung ändern sich Grenzen ständig, und Materialien werden doch häufiger kombiniert.

**Torsten Paul:** Die Positionierung der einzelnen Verpackungstypen hat sich bereits stark gefestigt. Die angesprochenen Grenzen gibt es zum Teil dennoch, wie beispielsweise bei den Funktionen der Verpackungsarten. So haben wir bei Tetra Pak nach wie vor nicht die Möglichkeit, kohlenensäurehaltige Getränke in unseren Verpackungen abzufüllen. Anders sieht es bei den Umweltzielen aus. Hier steht ganz klar im Vordergrund, dass jeder in seinem Bereich und für seine eigene Verpackungsart eine möglichst nachhaltige Verpackung anstrebt.

**Harald Bleier:** Nein, von Grenzen kann man heute nicht mehr sprechen - in einem globalen Umfeld gibt es keine Grenzen, sondern Märkte. Hier zählt Geschwindigkeit, aber auch Mut zu Neuem. Österreich ist in vielen Nischen sehr gut aufgestellt, da unsere kleinen Unternehmen Flexibilität, Innovationskraft und Umsetzungsstärke haben und auch erfolgreich einsetzen.

#### Welche „Grenzen“ haben Sie überwunden?

**Schröder:** Wir als Dienstleister bearbeiten ständig in unserem Testservice die Grenze Verpackung zu Lebensmittel. Hier bearbeiten wir die Wechselwirkungen – gewünschte ebenso wie ungewünschte. Das ist ein tolles Gebiet, da sich die Grenzen zu verwischen scheinen und aus Lebensmittelbestandteilen Kunststoff-Additive (Dual Use additives) werden – das begeistert uns.

**Grün:** Wir sind der Pionier des „Lightweighting“. Metsä Board hat erheblich investiert, um leichtgewichtiger Kartonqualitäten herstellen zu können. Das Ergebnis ist ein deutlich höherer Ertrag pro Tonne, oder anders ausgedrückt: mehr Karton fürs Geld, ohne Einbußen bei Festigkeit, Steifigkeit und der Weiterverarbeitung. Leichtgewichtigkeit, Druckeigenschaften, Laufverhalten und Eig-

nung für Spezialeffekte ermöglichen Kosten-

ersparnisse und Leistungsverbesserungen, von denen man vor einigen Jahren noch nicht geträumt hätte.

**Heinrich:** Die „Grenzen“, die ich in meinem Arbeitsalltag überwinde, sind vielfältig und reichen von der Technologie oder den Verfahren selbst, dem Einsatzbereich über Konsumentenakzeptanz bis hin zu rechtlichen Rahmenbedingungen. Im Zuge meiner Tätigkeit am OFI beschäftige ich mich vorrangig mit Lebensmitteln, Verpackungen sowie deren Interaktionen. Dabei liegt mein Fokus auf dem Einsatz neuer Technologien und Verfahren, um entweder das Füllgut, die Verpackung oder auch beide gemeinsam zu entkeimen und so die Sicherheit für den Konsumenten zu erhöhen. Zudem beschäftige ich mich mit aktiven und intelligenten Verpackungen.

**Lüthi:** Weißblech ist sehr stabil, luft- und lichtdicht, gegen viele Stoffe resistent, gut bedruckbar und als permanenter Werkstoff beliebig oft ohne Qualitätsverlust recycelbar. Gleichzeitig ist es nicht beliebig formbar und nicht transparent. Für Speiseöle ist die Weißblechverpackung ideal, ein kundenfreundlicher tropffreier Ausgießer ist aus diesem Material allerdings nicht herstellbar. Durch Kombination von Weißblech mit Kunststoff kann diese Herausforderung optimal gelöst werden. Oder auch: Ein Gewürzstreuer lässt sich als Weißblechdose gut gestalten. Will man jedoch den Inhalt von außen sehen, so benötigt man einen transparenten Kunststoffeinsatz.

**Paul:** Zu den Erfolgen zählt etwa die Überwindung von Grenzen wenn wir an Geschwindigkeitsgrenzen denken. So ermöglicht etwa der Einsatz unserer neuesten Technologie zur Sterilisation neue Höchst-Geschwindigkeiten: Stichwort Electron-Beam. Die Entwicklung unserer Verpackung vom Tetraeder über den Ziegel bis hin zur konsumentenfreundlichen und mit allen Attributen einer Convenience-Verpackung ausgestatteten Verpackung hinsichtlich Formen und Verschlüssen, fordert uns seit Bestehen des Unternehmens immer wieder heraus, Grenzen der Machbarkeit im Sinne der Konsumenten zu überwinden.

**Bleier:** In Niederösterreich wurde vom ecoplus Team des Kunststoff-Cluster bereits vor neun Jahren das damals noch völlig neue Thema Biokunststoff aufgegriffen und



Ralf Grün, Metsä Board

auf technologische Vorteile hin untersucht. Mit der Landesinitiative

und Plattform „N-Packt´s“ wurde für die Unternehmen die Möglichkeit geschaffen, risikolos in dieses spannende und innovative Themenfeld hinein zu schnuppern. Heute finden sich viele Produkte, die damals ihren Anfang genommen haben, bereits im Alltag.

**Rieder:** Als Prüfstelle versuchen wir seit Jahren – durchaus erfolgreich – unsere Prüftätigkeit Richtung Südosteuropa auszuweiten und sind mittlerweile auch schon in der Türkei tätig.

#### Was sind die nächsten „Grenzen“, die Sie überwinden wollen?

**Rieder:** Einen bald jahrzehntelangen Wunsch zu verwirklichen – eine fundierte packstoffübergreifende Ausbildung für den Verpackungssektor in Österreich zu realisieren.

**Schröder:** Nun – wir suchen im Moment Partner, die uns im Bereich Papier unterstützen, um Analytik für Kunststoff und Papier anzubieten. Hier fehlen viele Regelungen aus Brüssel, und es ist viel gesunder Menschenverstand gefragt. Das ist für uns eine dringend zu überwindende Grenze.

**Paul:** Im Mittelpunkt der Umweltagenda von Tetra Pak stehen die Entwicklung nachhaltiger Produkte, die Verringerung des ökologischen Fußabdrucks entlang der gesamten Wertschöpfungskette und eine weltweit gesteigerte Recyclingrate. In diesem Zusammenhang steht ganz oben auf unserer Agenda die Entwicklung einer Verpackung, die zu 100 Prozent aus nachwachsenden Rohstoffen besteht. Ein wichtiger Schritt dazu ist uns mit der Einführung von Verschlüssen aus grünem Polyethylen, aus Zuckerrohr, bereits gelungen. Schon heute besteht der Getränkekarton zu bis zu 75 Prozent aus dem nachwachsenden Rohstoff Holz.

**Bleier:** Stoffliches Recycling von Kunststoff-Verpackungen wird die technologische Herausforderung der nächsten Jahre. Hier brauchen wir nicht nur den Willen zum gemeinsamen Vorgehen, sondern auch gute Ideen und die Bereitschaft, neue Wege zu gehen.

**Grün:** Wir möchten das Bewusstsein für die Verpackung aus Karton weiter stärken. Karton ist ein natürliches Material, es wird aus natürlichen, nachwachsenden Rohstoffen produziert, aus Holzfasern die von nachhaltig bewirtschafteten Wäldern stammen. Karton ▶

DDI Victoria Heinrich, OFI



ist stabil und ein optimaler Träger von Produktinformation, Design und Logos. Außerdem kann Karton recycelt werden.

Heinrich: In meinem Tätigkeitsbereich stehe ich tagtäglich kleineren und größeren Grenzen gegenüber. Welche jedoch die nächsten „großen“ Grenzen sein werden, lässt sich so schwer definieren.

**Lüthi:** Man kann daran denken, weniger dekorative oder unedle Verpackungen durch den Einsatz von Metall zu veredeln. Aus billigen Einweg-Verkaufsverpackungen lassen sich edle Mehrweg-Nachfüllverpackungen kreieren. Dadurch bekommt der Endverbraucher eine praktische, anspruchsvolle und funktionelle Verpackung, die er kostengünstig mehrmals nachfüllen und so länger in Gebrauch haben kann.

**Wenn Sie die Verpackungsbranche betrachten, denken Sie, es gibt eine „Grenze“, eine heilige Kuh, die nie geschlachtet werden wird?**

**Paul:** Prinzipiell sollte alles möglich sein, weshalb wir bei Tetra Pak auch davon überzeugt sind, dass es keine „Denkgrenzen“ geben darf. Langfristig werden sich nur jene Verpackungsanbieter weiterentwickeln, die bereit sind, über den Tellerrand hinaus zu blicken.

**Lüthi:** Der Fantasie der Verpackungsdesigner sind kaum Grenzen gesetzt. Das ist auch im Sinne der Convenience gut so. Die Kombination unterschiedlicher Materialien findet beim Recycling seine Grenzen. Wenn Materialien untrennbar miteinander verbunden werden, etwa bei Verbundwerkstoffen, ist der Verbraucher nicht mehr in der Lage, sauber zu trennen und die wertvollen Rohstoffe einem Kreislauf zuzuführen. Damit werden permanente Rohstoffe zu verlorenen Rohstoffen, und das ist schade. Wenn der Druck auf die Umweltfreundlichkeit der Verpackungen in Zukunft noch mehr steigt und der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck objektiv und realistisch bewertet und verglichen wird, werden diese Verpackungen an ihre Grenzen stoßen.

**Heinrich:** Ich denke, dass die „Grenzen“ immer mehr und mehr aufweichen und Erfolgsgeschichten durch Mut zur Neuheit geschrieben werden. Letztendlich zählt das Output.

**Schröder:** Nein – so denken wir bei Innoform nicht. Für uns sind heilige Kühe Motivation, diese zu schlachten – sozial verträglich und schmerzfrei am besten. Doch scheint die

Grenze zwischen Marketing und dem GMV –

Gesundem Menschenverstand – eine echte Herausforderung zu sein. Im Marketing wird immer noch auf Absatzsteigerung gezielt und dieses weltweit gelehrt und nicht angezweifelt. Wir in der Verpackung reden heute aber schon mehr über Nachhaltigkeit; ob das eine solche heilige Kuh ist – ich denke, ja, und deshalb arbeite ich auch mit meinem Vortrag daran.

**Rieder:** Weniger „heilige Kuh“, ich denke eher an materialspezifische Eigenschaften, die natürliche Grenzen bilden. So ist eine Transportverpackung aus Glas für mich ebenso wenig vorstellbar wie eine Flüssigkeitsverpackung aus reiner Wellpappe.

**Welchen Herausforderungen begegnen Sie beim „Grenzenüberwinden“?**

**Rieder:** Tendenziell stehen wir bei einigen Packstoffen durch permanente Materialreduktionen bereits an Grenzen, die nur mehr schwer zu überwinden sein werden. Das gilt sowohl für Kunststoffverpackungen, zum Beispiel einigen Verpackungen für PKW-Scheibenschutz, wie auch für Metallverpackungen. Blechstärken sind oft am Minimum, und ebenso viele Transportverpackungen aus Wellpappe durch permanente Reduzierung der flächenbezogenen Masse der eingesetzten Rohpapiere.

**Grün:** Den steigenden Marktanforderungen, beispielsweise nach längerer Haltbarkeit, strengeren Sicherheitsvorschriften sowie immer weiter ansteigenden Qualitätsansprüchen von Verbrauchern gerecht zu werden.

**Bleier:** Vorwiegend technologischen Herausforderungen, wenn es um Upscale-Recycling geht, um so aus Sekundär-Rohstoffen wieder Primär-Rohstoffe zu fertigen. Für gebrauchtes Verpackungsmaterial gibt es einen gewinnbringenden Markt. Firmen, die hier erfolgreich unterwegs sind, sind aus nachvollziehbaren Gründen wenig daran interessiert, den Status quo zu ändern. Es ist daher durchaus auch eine Herausforderung, für Forschungs- und Entwicklungszwecke leichteren Zugang zu Sekundär-Rohstoffen zu schaffen. Denn dabei müssen auch die Skeptiker überzeugt werden, dass die Forschung von heute den Gewinn von morgen sichert.

**Lüthi:** Wenn wir die Grenzen wörtlich nehmen, so kann man darunter auch verstehen, dass wir versuchen, unser geografisches Lie-

Ing. Julius Lüthi, Pirlo



fergebiet auszuweiten. Dies kann

gelingen, wenn man Verpackungen entwickelt, die durch Innovation, hohen Entwicklungsaufwand oder Investitionsintensität einzigartig sind. Damit ist es uns schon öfters gelungen, kontinentale Grenzen zu überwinden und auch außerhalb Europas zu liefern. Dies ist deshalb bemerkenswert, da leere Verpackungen üblicherweise hohe Transportkosten im Verhältnis zum Warenwert generieren und ein Radius von 1000 Kilometer häufig als „Grenze“ gesehen wird.

**Heinrich:** Wie erwähnt stehe ich tagtäglich kleineren und größeren „Grenzen“ gegenüber. Eine Herausforderung ist dabei sicherlich immer wieder, dass neue Produkte auf ganzer Linie überzeugen und vielfältige Anforderungen erfüllen müssen, um kundenseitig Reserviertheit gegenüber Neuheiten zu überwinden.

**Paul:** Der Herausforderung Produktschutz versus einfaches Recycling. Der große Vorteil der Tetra Pak Getränkekartons, der Schutz des Produkts vor Licht und Sauerstoffeinflüssen, wird vor allem durch die Verbundmaterialkomponenten Polyethylen und Aluminium gewährleistet. Dieser Verbund stellt andererseits das einfache Recycling dieser Verpackungsart vor Herausforderungen, die überwunden werden wollen. Oder auch der Spagat zwischen Minimal- und Maximalanforderungen beim Verpackungsmaterialeinsatz oder die Migration von Schadstoffen in Lebensmittel.

**Was ist für Sie das Verpackungs-Material oder die Materialkombination der Zukunft?**

**Paul:** Eine Verpackung, die komplett auf nachwachsenden Rohstoffen basiert, 100 Prozent recycelbar ist und eine ausgeglichene Energie- und Klimabilanz hat.

**Lüthi:** In mir schlägt ein grünes Herz. Ich bin ein Anhänger von permanenten Rohstoffen. Auch nachwachsende Rohstoffe haben in meinen Augen ihre Berechtigung. Verlorene Rohstoffe, die nach dem Gebrauch bestenfalls verbrannt werden können, werden nach deren Ausbeutung ohnehin verschwinden oder so teuer, dass man sie sich nicht mehr leisten kann.

**Schröder:** Bio-basierte Rohstoffe in Kombination von Papier bergen nach meiner Einschätzung ein großes Potenzial für neue, wirklich innovative Packmittel. Doch das ist im Moment alles noch viel zu teuer und in den ►

5. - 6. Juni 2014

# IMPACT 2014

## PACKEND VERPACKEN



XING

# PROGRAMM



**DI Victoria Heinrich**  
OFI



**Dr. Johannes Bergmair**  
OFI



**Karsten Schröder**  
Innoform GmbH



**Ing. Harald Bleier**  
ecoplus

### Thema: Grenzen überwinden

#### Ralf Grün

Metsä Board Deutschland GmbH

**Vortrag:** Immer einen Schritt voraus - mit sicheren und effizienten Kartonqualitäten

#### DI Victoria Heinrich

OFI

**Vortrag:** Shock Meat - Entkeimung von Fleisch in der Verpackung

#### Karsten Schröder

Innoform GmbH

**Vortrag:** Standardisierung oder Individualisierung in der Flexpack-Industrie

#### Thomas Rieder

Österreichisches Institut für Verpackungswesen, ÖIV

**Vortrag:** Aktuelle Herausforderungen im Papierbereich

#### Dr. Torsten Paul

TetraPak GmbH

**Vortrag:** Der TetraPak Getränkekarton - eine grenzüberschreitende Materialkombination

#### Key Note

Harald Gohm, Standortagentur Tirol

#### Moderation

Dr. Johannes Bergmair, OFI

#### Diskussion - Kunststoff versus Pappier

Thomas Rieder, ÖIV | Ing. Harald Bleier, ecoplus | Ing. Julius Lüthi, Pirlo |

Dr. Torsten Paul, TetraPak diskutieren unter der Leitung von Mag. Martin Ögg, austropack

#### Firmenführung

Pirlo GmbH & Co KG  
Hugo-Petters-Straße 8-14  
6330 Kufstein

#### Vortragsort

Wellness Schloss Panorama Royal GmbH & Co KG  
Panoramastraße 2  
6323 Bad Häring

Programmänderungen vorbehalten



**Dr. Torsten Paul**  
TetraPak



**Ralf Grün**  
Metsä Board Deutschland



**Thomas Rieder**  
ÖIV



**Ing. Julius Lüthi**  
Pirlo GmbH & Co KG

**Infos + Kosten**  
[www.ofi.at](http://www.ofi.at)

**Hier anmelden:**  
[impact@ofi.at](mailto:impact@ofi.at)



In Kooperation mit

Dr. Torsten Paul, Tetra Pak



Kinderschuh. Und da das Marketing sich schon bei einigen Marken die Nase blutig gestoßen hat, wird dieses Gebiet erst einmal wieder an Schwung verlieren, bis es dann durchstarten kann.

**Rieder:** Alle, die optimierten Ressourcenverbrauch mit adäquatem, verbessertem Produktschutz verbinden und dem Konsumenten Handhabungsfreundlichkeit und eventuell noch Zusatznutzen bieten können.

**Bleier:** Kleine, leicht zu öffnende und verschließbare Verpackungen, vorwiegend aus Rohstoffen, die in der Lebensdauer den Inhalt um nicht mehr als den Faktor zehn überdauern.

**Grün:** Frischfaser-Karton. Verbrauchern wird immer bewusster, dass Holz ein nachwachsender Rohstoff ist und eine nachhaltige Forstwirtschaft zum Wachstum der Waldbestände beiträgt.

**Heinrich:** Ich denke nicht, dass es künftig um das Material alleine gehen wird. Vielmehr wer-

den Funktionalität und Umweltverträglichkeit im Vordergrund stehen.

#### Was dürfen wir bei Ihrem Vortrag erwarten?

**Schröder:** Ein wesentlicher Beitrag zur Nachhaltigkeit und somit zur Wirtschaftlichkeit ist seit jeher die Standardisierung, die aber in Marketingkreisen eher verpönt ist, da man sich dann ja nicht mehr vom Wettbewerb abgrenzen kann. Dieses geschieht ja häufig hauptsächlich nur noch durch die Marke und die Verpackung – das Gesicht des Produktes. Wie kann man da standardisieren wollen? Dazu liefere ich gerne Anregungen und Ideen.

**Rieder:** Neben einer terminologischen Abgrenzung zwischen den Begriffen Papier, Karton und Pappe wird mein Schwerpunkt auf den Entwicklungen im Bereich der Transportverpackungen aus Wellpappe liegen. Neben einem Überblick über die gängigsten Sorten werde ich die Aussagekraft der Standardfestigkeitswerte themati-

Thomas Rieder,  
Österreichisches  
Verpackungsinstitut

sieren. Ich werde auch Probleme bei den aktuellen Entwicklungstrends der eingesetzten Rohpapiere aufzeigen.

**Heinrich:** In meinem Vortrag werde ich auf eine neue Technologie, das gepulste Licht, zur Entkeimung von Lebensmitteln und Lebensmittelkontaktmaterialien eingehen. „Grenzenlosigkeit“ adressiere ich dabei bei der Anwendung der Technologie zur Behandlung von unverpackten als auch bereits in Kunststoff verpackten Fleischwaren.

**Paul:** In unserem Vortrag wollen wir speziell auf die Vor- und Nachteile einer Verbundverpackung und somit einer Verpackungsmaterialkombination, die bereits per se die Grenze einzelner Materialkomponenten überwunden beziehungsweise zusammengeführt hat, eingehen. Zudem freut es uns, wenn wir die Erfolge des Tetra Pak-Getränkekartons in der Überwindung von Grenzen – sowohl von Verpackungsmaterial-, Füllgut- als auch Vermarktungsgrenzen – beleuchten dürfen.

**SCI  
AM**  
MEDIENHAUS  
SEIT 1964



Wissen eröffnet Chancen!

[www.sciam.at](http://www.sciam.at)