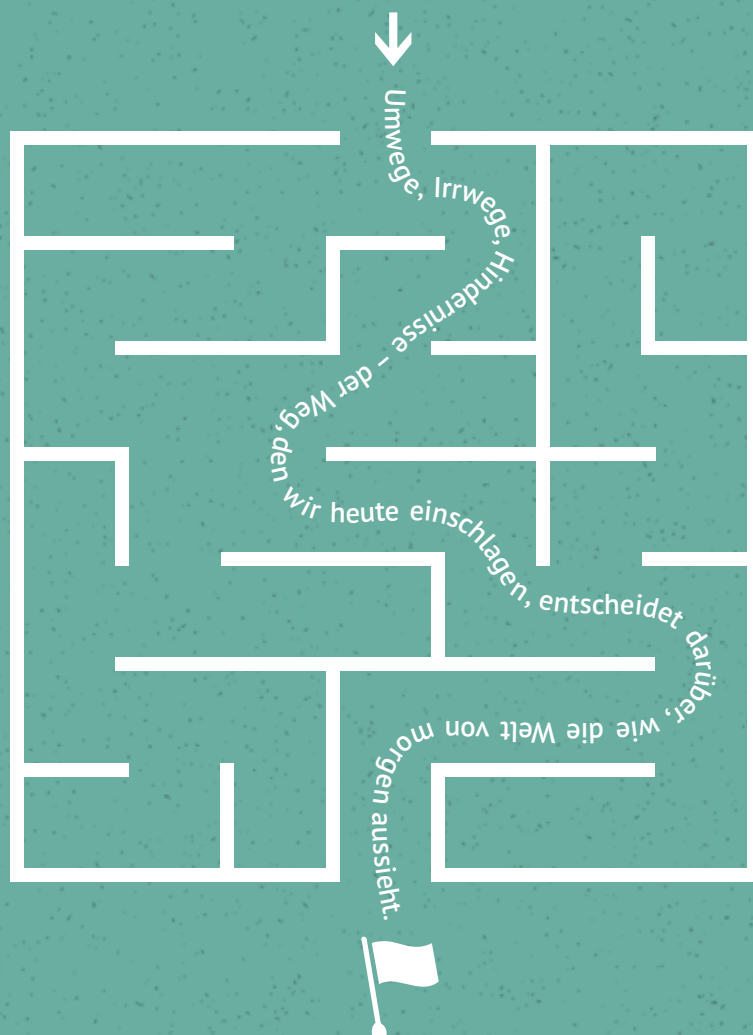


# DENKFABRIK

NEUE IDEEN FÜR DEN TRANSPORT DER ZUKUNFT



**DAS ZIEL:**

**NACHHALTIGKEIT**

Was die Wirtschaft von morgen braucht

**+ SIND SIE AUF DEM RICHTIGEN WEG?**

So begegnen Sie den aktuellen Herausforderungen.

Seite 08

**+ DIE KRAFT DER NATUR**

Eine Radtour mit dem Aerodynamikexperten Jean-Paul Ballard.

Seite 26

**+ DER BLICK VORAUSS**

Futurist Kai Goerlich entwirft Szenarien für die Wirtschaft.

Seite 36

# SIND SIE BE REIT,

IHREN  
LEBENSSTIL

# RADIKAL

ZU ÄNDERN ?

**N**ur wer (eigene) Defizite sieht, kann auch entsprechend handeln. Zumindest 86 Prozent der Deutschen sind einer BUND-Studie von 2020 zufolge bereit, ihren Lebensstil deutlich einzuschränken, um das Klima zu schützen. 85 Prozent würden es tun, um das Artensterben zu stoppen, 87 Prozent, um die

Umweltverschmutzung zu bekämpfen. Insgesamt ist die Bereitschaft bei jüngeren noch höher als bei älteren Menschen. Die Art und das Ausmaß der Einschränkungen wurden in der Umfrage allerdings nicht näher beleuchtet.

Quelle: [bit.ly/35u4hYg](https://bit.ly/35u4hYg)

## Liebe Leserinnen und Leser!

**D**ie Herausforderungen, vor denen Sie und wir alle in der heutigen Zeit weiterhin stehen, sind enorm. Seit Ende 2020 sind wir einer nie dagewesenen Spirale von Lieferkettenproblemen und extremen Preissteigerungen unterworfen. Der Krieg in der Ukraine hat das alles seit Februar dieses Jahres noch einmal verschärft.

Die Kosten für Energie wie Strom und Gas sind in die Höhe geschossen. Die Preise für Rohstoffe wie Stahl, Aluminium und chemische Vorprodukte steigen weiter. Dazu kommt die starke Inflation im Euroraum. Gleichzeitig ist die Verfügbarkeit von Komponenten ins Schwanken geraten, zum Beispiel bei Bremsmodulatoren. Der Krieg in der Ukraine hat dramatische Folgen: So wurden dort zum Beispiel die Asow-Stahlwerke zerstört, die zuvor als größter Brammenproduzent für westliche Stahlwerke fungierten. Das Embargo gegen Russland hat beispielhaft auch starke Auswirkungen auf den Holzmarkt: Als Fahrzeugwerk Krone brauchen wir Holz für die Böden unserer Trailer.

Wir pflegen langfristige, vertrauensvolle Beziehungen mit unseren Kunden und Lieferanten. Doch auch wir sind nicht davor gefeit, dass trotz laufender Belieferungsverträge eine Vielzahl von Herstellern kurzfristig ihre Preise erhöht hat. Bisher hat Krone die vertraglichen Verpflichtungen gegenüber Ihnen als unseren Kunden immer eingehalten. Die Rahmenbedingungen sind derzeit aber so volatil, dass wir an Grenzen stoßen. Einen Krieg und dessen Folgen haben selbst Experten als wenig wahrscheinlich eingeschätzt.

Ich möchte Ihnen persönlich versichern, dass wir alles tun, was in unserer Macht steht, um wieder mehr Stabilität für uns alle zu gewinnen, und dass wir der verlässliche Partner bleiben, den Sie kennen.

Lassen Sie uns gemeinsam durch diese außergewöhnlichen Zeiten gehen und die damit verbundenen Aufgaben in Partnerschaft lösen!



**Bernd Brügggen**,  
geschäftsführender  
Direktor der Krone  
Commercial Vehicle SE

*Bernd Brügggen*  
Ihr Bernd Brügggen

### + FOLGEN SIE UNS AUCH AUF

-  [facebook.com/kronetrailer](https://facebook.com/kronetrailer)
-  [twitter.com/kronetrailer](https://twitter.com/kronetrailer)
-  [tiktok.com/@kronetrailer](https://tiktok.com/@kronetrailer)
-  [linkedin.com/company/krone-commercial-vehicle-group](https://linkedin.com/company/krone-commercial-vehicle-group)
-  [instagram.com/kronetrailer](https://instagram.com/kronetrailer)
-  [youtube.com/user/KroneTrailer](https://youtube.com/user/KroneTrailer)
-  allen bekannten Podcast-Portalen

TITEL: ISTOCK/SVETLOZAR HRISTOV FOTOS: ISTOCK/HD91239130, KRONE

# #02

Schwerpunkt

# Nachhaltigkeit

02 Denkanstoß

03 Editorial

06 Blue Notes

## + TITELTHEMA

### 08 Bitte wenden

Die Wirtschaft steht vor immensen Herausforderungen. Die Themen, die sie jetzt auf die Straße bringen muss, sind: Nachhaltigkeit, moderne Unternehmenskultur und innovative Geschäftsmodelle.

### 13 Perspektivwechsel

Das Internet ist rund um die Uhr „angeschaltet“. Vor allem komplexe Websites verbrauchen viel Energie. Muss das eigentlich sein?

### 14 Realitycheck

Der ökologische Fußabdruck von Unternehmen interessiert auch Arbeitnehmer und weitere Stakeholder.

### 16 Systemverkehre smarter steuern

Mit Telematik von Krone setzt die Spedition **W. Wienkämper** auf digital optimierte Prozesse.

### 19 Stage

So digitalisiert man die eigene Flotte – und warum sich das auszahlt.



### 20 Backstage

Der QR-Code an allen Ersatzteilen von Krone macht Mechanikern die Arbeit leichter.

### 21 Impulse

Von Quiz bis Podcast: Ideen zum Thema Nachhaltigkeit.

### 22 Intermodal in die Zukunft

Wie das italienische Transportunternehmen **Codognotto** Innovationen vorantreibt.

### 25 Stage

Die Chancen und Herausforderungen des kombinierten Verkehrs.



### 26 Mittendrin

Dr. Frank Albers, Managing Director Sales & Marketing bei Krone, traf Aerodynamikexperten **Jean-Paul Ballard**, Inhaber von Swiss Side, zu einer Radtour in den Schweizer Bergen.

### 31 Big Picture

Bäng, boom, bunt: ein Blick in Krones **KTL-Pulverbeschichtung**



### 32 Cold Passion

Die Spedition Uhlhorn aus Twistingring setzt auf ein neuartiges modulares Kühlsystem.

### 35 Innovation

In der Schweiz fahren die weltweit ersten Schwerlast-Lkws, die mit Brennstoffzellen betrieben werden.

### 36 Der Visionär

Wie der Futurist Kai Goerlich Szenarien für die Zukunft entwickelt.

### 39 Kolumne

#### IMPRESSUM

**Herausgeber:**  
Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG  
Bernard-Krone-Straße 1  
49757 Werlte  
www.krone-trailer.com

**Verantwortlich für den Herausgeber:**  
Dr. Frank Albers,  
Geschäftsführer Vertrieb und Marketing  
Tel. +49 5951 209-200

**Verlag:**  
DVV Media Group GmbH  
Julia Schwericke (Projektleitung)  
Heidenkampsweg 73-79  
20097 Hamburg

**Redaktionelle Mitarbeit an dieser Ausgabe:**  
Juliane Gringer, Jörg Montag, Katharina Pleus,  
York Schaefer, Oliver Schönfeld, Martina Schulz,  
Julia Schwericke

**Layout:**  
Benjamin Tafel, www.byben.de

**Druck:**  
www.muellerditzten.de, Bremerhaven

**Rechte:**  
Die Publikation, ihre Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Vervielfältigung oder Verbreitung muss vom Verlag oder Herausgeber genehmigt werden. Dies gilt auch für die elektronische Verwertung wie die Übernahme in Datenbanken, Onlinemedien

(Internet), Intranets oder sonstige elektronische Speichermedien.

Herausgeber und Verlag schließen eine Haftung für unverlangt eingesandte Fotos, Manuskripte und sonstige Datenträger aus.

Die Fahrzeugwerk Bernard KRONE GmbH & Co. KG verwendet Ihre Adresse zur Information über eigene ähnliche Produkte und Dienstleistungen gemäß § 7 Abs. 3 UWG. Sie können der Verwendung jederzeit widersprechen, zum Beispiel per E-Mail an [info.nfz@krone.de](mailto:info.nfz@krone.de)

Die Datenschutzhinweise nach Art. 13 DSGVO sind einzusehen unter [www.krone-trailer.com/datenschutz](http://www.krone-trailer.com/datenschutz)

# Blue Notes

Neues aus der Welt von Krone

## Soforthilfe für die Ukraine

Um den Menschen zu helfen, die in der Ukraine vom Krieg betroffen sind oder fliehen müssen, hat das Fahrzeugwerk Krone als Soforthilfe **50.000 Euro** gespendet. Jeweils 10.000 Euro gehen an Hilfsorganisationen in fünf Ländern: In Polen wird die Arbeit der Caritas unterstützt, in Ungarn der Wohltätigkeitsdienst des Malteserordens, in Rumänien das Rote Kreuz und in Deutschland die Aktion „Deutschland hilft“.

In der Slowakei wurde das Geld an die Organisation Integra übergeben, die es zu 100 Prozent für humanitäre Hilfe und die Bereitstellung von Unterkünften für ukrainische Kriegsflüchtlinge in der Ukraine einsetzt. Es wurde ein Lastwagen voll beladen mit Lebensmitteln, Hygieneartikeln und unter anderem Schlafsäcken direkt in Richtung Kiew und Charkow losgeschickt. Integra leistet gemeinsam mit anderen humanitären Organisationen Ersthilfe für Menschen, die aus dem Krieg fliehen, aber auch für jene, die in den Kriegsgebieten leben.

Zwei Wochen nach Ausbruch des Krieges setzte die Krone ScanBalt Gruppe, zu der die Tochtergesellschaft von Krone in der Ukraine gehört, ihre Tätigkeiten im Verkauf und in der Vermietung im Land fort. Alle Mitarbeiter arbeiten von sicheren Standorten in der Ferne aus. Zudem wird individuell unterstützt, wenn Kollegen im Land bleiben wollen oder nach Polen oder Litauen gehen. Ferner wird ukrainischen Einwanderern in Dänemark bei der Übersetzung geholfen, und viele Menschen aus dem Krone Team haben private Spenden geleistet. ↪



## Strategische Partnerschaft mit ECR

Die Krone Nutzfahrzeug Gruppe und der unabhängige Serviceprovider ECR-Solutions haben eine strategische Partnerschaft vereinbart: Gemeinsam wollen sie Dienstleistungspakete für das **Flottenmanagement** weiterentwickeln. Flottenbetreiber müssen sich heute auf eine zunehmende Volatilität der Märkte einstellen.

Viele setzen daher auf Fahrzeugtypen unterschiedlicher Hersteller und auf Partner mit diversen Finanzierungs- und Eigentumskonzepten. Gleichzeitig steigt die Komplexität des Flottenmanagements. Krone und ECR bieten Logistikdienstleistungen und Verladern maßgeschneiderte Komplettlösungen für das Management von Trailerflotten an. Krone arbeitet mit dem Unternehmen schon seit vielen Jahren zusammen – sowohl im Bereich der Garantieabwicklung als auch bei Full Service („Fair Care“) und Vermietung („Krone Fleet“). ↪



## Ole Klose neues Mitglied im Vorstand

Ole Klose ist als zusätzliches Mitglied in den Vorstand der Krone Unternehmensgruppe berufen worden. Neben den Vorständen Dr. David Frink (CEO) und Dr. Stefan Binnewies (COO) verantwortet er seit Oktober 2019 als Mitglied der Geschäftsleitung der Krone Holding die Aktivitäten von Unternehmensbereichen wie **Vermietung, Finanzierung und der Handelssparte**. Im Vorstand ist er als CFO für die Bündelung der Finanzaktivitäten und für das Personalressort verantwortlich. ↪



## Europäischer Forschungsauftrag Gaia-X

Wie kann man Güter- und Warenströme durch intelligente Datennutzung optimieren? Die Antwort darauf soll das Fahrzeugwerk Krone im Auftrag des deutschen Bundesministeriums für Wirtschaft finden. Im Rahmen des Forschungsprojekts „Gaia-X“, das europäischen Unternehmen eine unabhängige Alternative zu den marktführenden Cloud-Anbietern aus Übersee bieten soll, wird Krone ein Konzept ausarbeiten, das Güter- und Warenströme durch eine intelligente Datennutzung optimiert. ↪

FOTOS: KRONE-GRUPPE, SHUTTERSTOCK/YASKA



## eTrailer gewinnt Zenit-Innovationspreis

Für den elektrischen Antriebsstrang von Langstrecken-Lkws, den Krone und Trailer Dynamics entwickelt haben, sind die Unternehmen mit dem Innovationspreis des Netzwerks Zenit e.V. ausgezeichnet worden. Der Preis ist mit 10.000 Euro dotiert. Die Basis des Systems bildet der eTrailer – eine leistungsfähige elektrische Achse, die unabhängig von der Sattelzugmaschine arbeitet. Sie macht Diesel-Lkws **CO<sub>2</sub>-ärmer** und sorgt bei elektrischen Sattelzugmaschinen für eine spürbar größere Reichweite. ↪



## Noch größeres Servicenetz für Celsineo

Das Servicenetz von Celsineo wird ausgebaut: Zu den rund **200 Stützpunkten** in Europa, die bereits zertifiziert sind, sollen 2022 weitere hinzukommen. Die modularen Trailerkühlaggregate Celsineo, die Krone in Kooperation mit Liebherr produziert, wurden 2021 sehr erfolgreich im Markt eingeführt. Seit Kurzem werden sie auch in Spanien verkauft, 2023 sollen die skandinavischen Länder folgen. Das engmaschige Krone Servicenetz in Europa ist dabei einer der großen Erfolgsfaktoren. Neue Partner müssen kein Kältetechnikpersonal bieten; es durchlaufen nur jeweils mindestens zwei Techniker pro Betrieb eine kostenlose zweitägige Schulung. In der Werkstatt wird ein Deckenkran benötigt, und das Investitionsvolumen für ein Starterkit liegt im unteren vierstelligen Bereich. So können die Servicepartner ihren Leistungsumfang mit wenig Aufwand erweitern. ↪

# Wenn möglich, bitte wenden!

Die Herausforderungen, mit denen die Wirtschaft seit geraumer Zeit konfrontiert ist, sind groß und sehr komplex. Es darf nicht weitergehen wie bisher. An welchen Stellschrauben ist zu drehen, um zukunftsfähige Veränderungen anzugehen? Wichtige Themen, auf die es nun ankommt, sind **Nachhaltigkeit, moderne Unternehmenskultur und innovative Geschäftsmodelle.**



MEHR TRANSPARENZ



SHARED ECONOMY



OFFEN FÜR VERÄNDERUNGEN

VERANTWORTUNG

**K**limawandel, Krieg in der Ukraine, Fachkräftemangel, Fahrermangel, steigende Energiekosten, immer höhere Rohstoffpreise, gestörte Lieferketten, Pandemie, Halbleiterkrise – die Liste an massiven Herausforderungen, vor denen die Wirtschaft und Gesellschaft stehen, ließe sich leider fortsetzen. Im zweiten Jahrzehnt des 21. Jahrhunderts haben sich die Probleme zunehmend verdichtet. Und Unternehmer müssen all diese Themen gleichzeitig stemmen. Wie kann man hier am Steuer bleiben, die richtigen Weichen stellen, Abläufe neu justieren? Was ist jetzt wichtig?

„Langfristig werden Umweltrisiken im Mittelpunkt der notwendigen Transformationen stehen. Deshalb sollte dieses Thema für Unternehmer Priorität haben“, ist Beraterin Katja Mayer überzeugt. Dass die Kosten für CO<sub>2</sub> steigen, stehe fest. „Und allein schon durch die Regulierungen auf EU-Ebene bleibt alles, was im Zusammenhang mit Klimazielen und Umweltbelangen steht, der Schwerpunkt für die gesamten Lieferketten.“ Natürlich würden sich viele, insbesondere börsennotierte Firmen schon nachhaltig aufstellen, so die Expertin, denn institutionelle Investoren trieben das Thema schon lange voran: „Sie haben die Unternehmen mehr oder weniger dazu gezwungen, ihre Strategien neu auszurichten und aktiv zu werden. Durch die neuen Regulierungen wie die EU-Taxonomie oder die Sorgfaltspflicht in den Lieferketten ist jetzt ein Dominoeffekt in Gang gekommen, der sich bis hin zu den kleinen Zulieferern auswirkt. In Zukunft müssen alle handeln, und das nicht nur in Sachen Umwelt, sondern genauso in Bezug auf soziale Belange und Fragen der Corporate Governance.“

### Corona hat Schwachstellen offengelegt

Dass nicht nur deshalb eine Transformation nötig ist, haben laut Mayer die meisten Unternehmen erkannt. Die Beraterin erläutert in ihrem Buch „Nachhaltigkeit: 125 Fragen und Antworten“, erschienen im Springer-Verlag, wie Unternehmen nachhaltig geführt werden können. „Corona hat noch einmal viele Schwachstellen offengelegt“, erklärt sie. „Ich denke, dass jedes Unternehmen gut beraten ist, jetzt das eigene Geschäftsmodell zu hinterfragen und die kritischen Parameter zu analysieren.“ Für Unternehmen sei es wichtig, eine genaue Analyse über ihre gesamte Lieferkette hinweg vorzunehmen und die dabei freigesetzten CO<sub>2</sub>-Emissionen zu kennen. Speziell Transport und Logistik spielen hier eine kritische Rolle. „Wenn ich für meine Kunden CO<sub>2</sub>-arme Lösungen anbieten kann, habe ich einen wichtigen Wettbewerbsvorteil.“ Folgende Fragen sollte man sich zudem ihrer Auffassung nach stellen:



Was ist mein Impact?

Was verändert sich in Zukunft in meinen Lieferketten?

Wo gibt es Preissteigerungen?

Welche neuen Gesetzgebungen betreffen mich?

Welche Risiken kommen tatsächlich auf mich zu?

Welche Alternativen habe ich an kritischen Punkten?

Wo helfen Kooperationen und Digitalisierung?

In Bezug auf Nachhaltigkeit muss man laut der Expertin akzeptieren, dass dieses Prinzip einen permanenten Zielkonflikt bedeutet: „Umwelt und sozialverträgliche Wertschöpfung – da gibt es viele Reibungspunkte. Verantwortlich zu handeln, ist einerseits ganz einfach zu verstehen und ethisch richtig, aber gleichzeitig extrem komplex. Und Unternehmer müssen alles zusammenbringen.“ Sie rät, das Thema trotz aller Herausforderungen nicht als Bremse, sondern als Innovationsstimulus zu sehen, der beispielsweise neue Produktionsverfahren, Technologien und auch Geschäftsmodelle für die Logistikbranche hervorbringen kann. „Setzen wir auf den Ansatz der Kreislaufwirtschaft, um positive Neuerungen in den Geschäftsmodellen zu entwickeln, die dank Digitalisierung erst richtig ihre Wirkung entfalten: Stellen Sie sich beispielsweise eine Zukunft vor, in der die Welt komplett auf erneuerbare Energien umgestiegen ist und in der alle Ressourcen ständig in einen Kreislauf mit minimalen Verlusten zurückgeführt werden. Denn gerade wir in Deutschland verstehen uns hervorragend auf Engineering und neue Technologien: Da passiert bereits sehr viel Innovation. Eigentlich haben wir alles in der Hand, um auch in Zukunft ganz oben mitzuspielen.“

### Mutige, große Schritte sind gefragt

Dazu brauche es eine tiefgreifende Verankerung des Prinzips Nachhaltigkeit in den Unternehmen: „Auch wenn meine Firma börsennotiert ist und ich doch schon so viel in Richtung ESG, also Environmental und Social Governance, mache: Dies muss sich in der Strategie widerspiegeln und mit klaren Zielen hinterlegt werden – genauso, wie ich Ziele für Umsatz →

ILLUSTRATION: ADOBE STOCK / FOUR LEAF CLOVER

**+ KATJA MAYER**

**Katja Mayer** arbeitet seit 30 Jahren international erfolgreich mit Firmen zusammen. Seit 2011 ist sie Mitglied des Aufsichtsrats der größten europäischen Energiebörse EEX und wurde spätestens durch den Aufbau des Handels mit CO<sub>2</sub>-Zertifikaten für die Gruppe Deutsche Börse in den Jahren 2010 bis 2012 zur Expertin in Sachen Corporate Sustainability.



oder Entwicklung habe.“ Bei alledem bestehe die Herausforderung, dass die Zukunft noch um ein Vielfaches komplexer als das Heute werde, so Mayer: „Wir werden alle stärker in Szenarien denken müssen – was wiederum eine gewisse Unsicherheit mit sich bringt. Und nicht alle Entscheidungen, die man dann trifft, werden richtig sein.“ Trotzdem seien eher mutige, große Schritte gefragt als kleine, zu vorsichtige.

Wie nimmt man seine Mitarbeiter auf dieser Reise mit? „Genau das ist es: eine Reise“, sagt David Cummins, geschäftsführender Gesellschafter der Hamburger Ministry Group, die Unternehmen in der Organisationsentwicklung begleitet. Sein Schwerpunkt ist New Work – modernes Arbeiten in einer digitalisierten Berufswelt. „Als Führungskraft muss man zuerst bereit sein, diese Reise selbst anzutreten“, erklärt er. „Und dann spricht man eine freundliche Einladung an seine Mitarbeiter aus. Alles andere wäre eine Entführung, kein Mitnehmen.“

**Internes Transformationsteam aufbauen**

Er empfiehlt, ein internes Transformationsteam aufzubauen, das gemeinsam eine Vision für die Organisation entwickelt. Die Führungskräfte

sind dabei zwingend mit an Bord, die weitere Besetzung sollte aus Köpfen bestehen, die im Unternehmen bereits Einfluss haben, bei den Kolleginnen und Kollegen angesehen sind und gut motivieren können. „Und diese Gruppe braucht auch ein Mandat, sie muss die Möglichkeit haben zu entscheiden, Programme zu starten, Dinge auszuprobieren.“ Cummins war schon häufig Reisebegleiter so einer Gruppe: „Ich habe dann eine Vorstellung von dem Weg, der zu gehen ist, und kann Hilfestellungen geben, aber jedes Unternehmen gestaltet ihn individuell aus.“

Nicht jeder Mitarbeiter wird den Wandel leichten Herzens begrüßen – Veränderungen können Angst machen. „Hier gilt es, die richtige Balance zu finden und Extreme zu meiden, denn die würden Unsicherheit verursachen“, so Cummins. „Man sollte Hierarchien nicht völlig abschaffen oder den Menschen komplett in den Mittelpunkt stellen. Nicht alles Alte ist schlecht und alles Neue gut. Wir brauchen einen gesunden Mittelweg. Denn wenn eine Veränderung zu heftig ist, bewirkt sie bei den Teams in der Regel eine Starre. Wer nicht weiß, wohin er gehen soll, bleibt lieber erst mal stehen.“

**Vision als Story skizzieren**

Das Transformationsteam kann die Vision, die es für das Unternehmen entwirft, als Story skizzieren. Diese erzählt, wo man hinwill, berücksichtigt aber auch, wo alle im jetzigen Moment stehen. Und es bleibt genug Raum, alle unterwegs immer wieder zu fragen, wie sie sich fühlen, was sie brauchen und wo beispielsweise Spielraum für mehr Ausprobieren ist. „Das muss nicht langsam passieren, sondern oftmals entwickelt es eine sehr schöne Dynamik, die alle inspiriert und antreibt.“

Modernes Arbeiten ist heute schnell mit dem Begriff des Agilen verknüpft. Doch dessen Methoden wie Sprints, Design-Thinking und Co. empfiehlt David Cummins nur, wenn die Lösung eines Problems offen ist und wenn →

Im Herzen der historischen Speicherstadt entsteht durch die „Digital Hub Initiative“ ein internationales Netzwerk aus Unternehmen, Investoren, Start-ups, Forschung und Bildung.



**Bin ich ein moderner Arbeitgeber? Drei Impulse von David Cummins**

**1. Offenheit**

Offen für Veränderungen zu sein, ist ein optimales Fundament für einen Führungsstil in der heutigen Arbeitswelt.

**2. Beziehungen eingehen**

Eine New-Work-Haltung fördert gute Beziehungen zwischen den Menschen in der Organisation. Ein moderner Arbeitgeber nimmt sich die Zeit und führt Gespräche immer auf Augenhöhe.

**3. Resonanz**

Hören Sie zu! Haben Sie den Mut, in den Dialog zu treten, und beobachten Sie, was zurückkommt. Auch unangenehme Rückmeldungen sind ein Zeichen, dass Sie auf dem richtigen Weg sind.

**+ DAVID CUMMINS**

**David Cummins** ist geschäftsführender Gesellschafter der Hamburger Ministry Group. Seit über neun Jahren begleitet er hier die Personal- und Organisationsentwicklung, Formen des agilen Arbeitens und selbstorganisierte Teams. Die von ihm mitgegründete New-Work-Future-Konferenz für Leader und Gestalter in Organisationen widmet sich der Arbeitswelt von morgen.



man beispielsweise ein neues Produkt entwickeln will, das von vielen äußeren, unvorhersehbaren Faktoren beeinflusst wird. „Wenn ich dagegen nur ein kompliziertes Produkt entwickeln will, bei dem ein Experte aber genau weiß, wie das funktioniert, brauche ich es eher nicht. Wenn ich also schon weiß, was ich machen will, und es nur noch umsetzen muss, muss ich da keine agilen Prozesse ‚drüberstülpen‘ – vor allem nicht, wenn es einzig dem Ziel dienen soll, sich als moderner Arbeitgeber zu präsentieren.“

**Losgehen müssen alle gemeinsam**

Das wird man laut Cummins eher, indem man sich stetig weiterentwickelt. „Man sollte Offenheit zeigen, nicht schon die fertigen Lösungen in der Tasche haben, sondern bereit sein, Antworten auf Fragen mit seinen Mitarbeitern gemeinsam zu finden. Wer ein Unternehmen oder ein Team leitet, sollte Ideen entwickeln und eine Vorstellung davon, in welche Richtung man gehen kann. Aber losgehen müssen dann alle gemeinsam – schon allein, weil die aktuellen Herausforderungen so komplex sind, dass nicht einer allein sie bewältigen kann.“

Die wohl größte Herausforderung der vergangenen zwei Jahre war die Coronapandemie – eine Krise, wie kaum jemand sie vorhersehen konnte. Der Logistik kam in dieser Zeit eine noch stärkere Bedeutung als zuvor zu, und sie wurde zumindest stellenweise auch öffentlich stärker

wahrgenommen. Johannes Berg, neuer Kopf im Kreis der Experten der Krone Denkfabrik, sagt: „Logistiker haben in dieser Krise sehr viel Flexibilität bewiesen, und sie haben gezeigt, wie es ihnen immer wieder gelingt, auch aus brenzligen Situationen das Beste zu machen. Diese Stärke hat die Branche und wird sie sicher auch in Zukunft behalten.“

**Nachhaltigkeit als Chance**

Als Geschäftsführer des Digital Hubs Logistics Hamburg ist Johannes Berg viel mit Vertretern der Branche im Gespräch. Er spürt ein stark gewachsenes Bewusstsein für die Bedeutung von Nachhaltigkeit. „Es war sicher lange Zeit für viele ein Thema, das sie auf ihre Agenda gesetzt haben, weil es klar war, dass man sich damit beschäftigen muss“, so Berg. Inzwischen höre er aber immer häufiger, dass die Unternehmer wissen, dass sie die Stellschrauben ihres alltäglichen Geschäfts anpassen müssen und sich über ihre Umweltreports hinaus damit auseinandersetzen müssen, welches Know-how oder welche Technologien sie im Unternehmen brauchen und ob Kooperationen möglich und sinnvoll sind. „Sie begreifen Nachhaltigkeit auch zunehmend als Chance für neue Geschäftsmodelle und -bereiche“, so der Netzwerkexperte. „Denn wenn die ersten Firmen aus der Deckung kommen und mit Start-ups kooperieren, um ein tolles Nachhaltigkeitsmanagementsystem zu nutzen und →

FOTOS: DENNIS MOEBUS, PHILIP ERPENBECK, DIGITAL HUB LOGISTICS

über die eigenen Produktionsstätten hinaus zu vertreiben, kommen die Wettbewerber zwangsläufig unter Zugzwang.“

Ein weiteres Thema, das ihm immer wieder begegnet, ist der Wunsch nach mehr Transparenz in der Lieferkette. „Man denkt ja vielleicht, das sei ein alter Schuh, weil es dafür schon viele Tools und Dienstleistungen gibt, aber gerade durch die Pandemie und die Unterbrechungen der Lieferketten wie durch den Stau im Sueskanal scheint das Bedürfnis nach noch mehr Transparenz, Automatisierung und Planbarkeit gewachsen zu sein.“ Und schließlich suchen die Logistiker laut Berg weiterhin mit Hochdruck nach Möglichkeiten, Personal effektiv einzusetzen, etwa mit Werkzeugen der Automatisierung.

**Vorreiter beim Thema Sharing sein**

Sharing ist ein weiteres Stichwort, das die Auslastung von Kapazitäten erhöhen und damit auch Personal sparen kann. „Man kennt es ja

eher in Bezug auf die private Mobilität, dass das Teilen beispielsweise von Autos mittlerweile sehr verbreitet ist. Im Nutzfahrzeugbereich sehe ich es vorerst noch weniger. Gerade das kann aber eine Chance sein, sich hier im B2B-Bereich als First Mover zu positionieren“, so Berg. „Die Logistik ist schließlich dafür prädestiniert, weil unterschiedliche Akteure entlang der logistischen Wertschöpfungskette ja seit jeher mit Ineffizienzen oder beispielsweise Unwissenheit über bestimmte Füllmengen an Ladungsträgern kämpfen. Vielleicht könnte eine positive Auswirkung der Pandemie sein, dass man mit mehr Transparenz und dem einen oder anderen kreativen Geschäftsmodell-Ansatz Sharingmodelle auch in der Logistik ins Fliegen bringen kann.“ Die Zeit sei vielleicht noch nicht ganz reif dafür, aber sie könnte es bald sein: „Ich würde sagen, 2022 ist noch nicht der absolut perfekte Startmoment, aber vielleicht sind wir kurz davor, dass sich Pläne in diese Richtung auszahlen können. Man kann sich also durchaus Gedanken dazu machen und die ersten Schritte planen.“

den Dialog mit den Unternehmern gehen, die absolute Profis im täglichen Geschäft sind und damit das Rückgrat der Wirtschaft bilden. Das erdet unheimlich.“



FOTO: DIGITAL HUB LOGISTICS, SHUTTERSTOCK/ARTYWAY

**Johannes Berg wird neues Mitglied der Denkfabrik**

Mit der Denkfabrik hat Krone 2019 einen Thinktank geschaffen, in dem unter anderem Experten aus verschiedenen Professionen regelmäßig zusammenkommen, um sich über Trends, Technologien und Ideen von morgen auszutauschen. Johannes Berg wurde 2022 als neues Mitglied in den Kreis berufen. „Für mich ist es eine Ehre, dabei sein zu dürfen“, erklärt er. „Die Gruppe ist hoch spannend besetzt. Ich selbst habe mit dem Hamburger Digital Hub Logistics ein Logistiknetzwerk aufgebaut, in dem vor allem Start-ups ihre Ideen verwirklichen. Ich freue mich darauf, in der Krone Denkfabrik noch tiefere Einblicke in die breite Logistikwelt zu bekommen und mein Wissen zu teilen. Vor allem möchte ich jenseits meines sehr agilen Arbeitsumfelds, wo sich viel um Begriffe wie Finanzierungsrunden oder einen Unicorn-Status dreht, in

**Die weiteren Mitglieder der Krone Denkfabrik sind:**

**Wolfgang Thoma**, geschäftsführender Gesellschafter von Ansorge Logistik

**Berit Börke**, CEO und Gründerin von Partner for Pioneers

**Christian Kille**, Professor für Handelslogistik an der Hochschule Würzburg-Schweinfurt

**Axel Pläß**, Geschäftsführer der Hamburger Zippel Group

**Anthony Wandt**, Geschäftsführer der Wandt Spedition Transportberatung

**Oliver Detje**, Verlagsleiter DVV Media Group GmbH

**+ JOHANNES BERG**

Der Geschäftsführer des Digital Hubs Logistics in Hamburg hat Internationale Beziehungen studiert und einen MBA in Innovationsmanagement absolviert. Er hat unter anderem in der Unternehmens- und Politikberatung gearbeitet, die Konzernrepräsentanz der TÜV Nord Group in Brüssel geleitet sowie Forschungs- und Innovationsprojekte bei NXP Semiconductors in Hamburg betreut.

**Muss immer alles „on“ sein?**



Diese Seite ist offline

**oops!**

**Perspektivwechsel**



Digital Meetings statt langer Geschäftsreisen: Das Internet vereinfacht viele Prozesse, spart Wege und dadurch auch CO<sub>2</sub>. Doch gleichzeitig verbraucht es jede Menge Energie und verursacht sogar mehr CO<sub>2</sub>-Emissionen als die Luftfahrt-Industrie. Denn immer mehr Menschen nutzen Smartphones und sind ständig auf Empfang. Webistes werden immer schneller und aufwendiger gestaltet – allein Videos machen 80 Prozent des Datenverkehrs aus. Und gerade darunter finden sich unzählige belanglose Dinge wie beispielsweise Tiervideos.  
 Schon heute verschlingt das WWW dreimal mehr Strom, als derzeit aus Wind und Sonne gewonnen werden können. Der Belgier Kris de Decker zeigt mit solar.lowtechmagazine.com

## Wieso, weshalb, wohin?

Den eigenen ökologischen Fußabdruck zu kennen, wird immer wichtiger – aber auch Arbeitnehmer, Gesetzgeber und weitere Stakeholder haben ein Interesse daran.

# 36,3 Milliarden Tonnen CO<sub>2</sub>

wurden im Jahr 2021 weltweit ausgestoßen – so viel wie noch nie zuvor.

(QUELLE: INTERNATIONALE ENERGIEAGENTUR – IEA)

# 50.000

Unternehmen in Deutschland müssen 2023 einen Nachhaltigkeitsbericht erstellen.

(HOCHRECHNUNG ANHAND DER EU-RICHTLINIE „CORPORATE SUSTAINABILITY REPORTING DIRECTIVE – CSRD“, DATENBASIS: STATISTISCHES BUNDESAMT)

# 46 Prozent

der Vorstände und Geschäftsführer geben an, dass sie Nachhaltigkeitsmaßnahmen bisher nur aus Marketing-erwägungen getroffen haben.



(QUELLE: STUDIE DER PERSONALBERATUNG RUSSEL REYNOLDS IM APRIL/MAI 2021 UNTER 9.500 FÜHRUNGSKRÄFTEN WELTWEIT, DARUNTER 747 IN DE)

# 2 von 3

Unternehmen, die mindestens zwei der folgenden Kriterien erfüllen, müssen ab 2023 einen Nachhaltigkeitsbericht erstellen:

- Bilanzsumme größer als 20 Mio. €
- Umsatz größer als 40 Mio. €
- Zahl der Beschäftigten im Laufe des Jahres größer als 250



(QUELLE: EU-RICHTLINIE „CORPORATE SUSTAINABILITY REPORTING DIRECTIVE – CSRD“)

# 41 Prozent

aller deutschen Arbeitnehmer legen Wert darauf, dass ihr Arbeitgeber versucht, klimaneutral zu werden.

(QUELLE: REPRÄSENTATIVE UMFRAGE DES MEINUNGSFORSCHUNGSINSTITUTS CIVEY IM OKTOBER 2021)

# 60 Prozent

staatliche Förderung gibt es für die Erstellung einer CO<sub>2</sub>-Bilanz und einer Reduzierungsstrategie.

Die Förderquote beträgt 50 Prozent der förderfähigen Kosten, bei KMU sind es 60 Prozent. Die maximale Fördersumme beträgt 80.000 € (pro Standort).

(QUELLE: BUNDESAMT FÜR WIRTSCHAFT UND AUSFUHRKONTROLLE (BAFA))



## EXPERTENINTERVIEW MIT HELEN TACKE

### Wie gehe ich mit dem CO<sub>2</sub>-Ausstoß meines Unternehmens um?

Am Anfang steht eine Bestandsaufnahme aller aktuellen Emissionen. Eine gründliche Analyse zeigt dann, wo man einsparen kann. Das sollte man in konkrete Maßnahmen gießen und sie auch evaluieren, um die Fortschritte messbar zu machen. Ich kann nur empfehlen, alle Menschen, die an den entsprechenden Prozessen beteiligt sind, einzubinden, also Mitarbeitende, Liefernde und Kundinnen und Kunden. Nur wer das Thema CO<sub>2</sub>-Reduzierung gut kommuniziert, wird erfolgreich sein.

### Welche Wege gibt es, um den eigenen CO<sub>2</sub>-Fußabdruck zu reduzieren?

Indem man eine Strategie entwirft, wie man zu tatsächlichen Einsparungen kommt, also konkrete ökologische Umbaumaßnahmen vornimmt. Alternativ kann man CO<sub>2</sub>-Zertifikate zur Kompensation kaufen. Dazu ist jedoch zu sagen: Wer nur auf Kompensationen setzt, wird unternehmerisch den Anschluss verpassen, denn die Zertifikate werden immer teurer und vertagen die Probleme nur auf morgen.

### Aber wie passen Klimaschutz und Wirtschaftlichkeit eines Unternehmens zusammen?

Wir haben dazu einen Berechnungsstandard entwickelt – den ROCI: Return on Carbon Investment. Jede Maßnahme zur CO<sub>2</sub>-Einsparung wird einer Wirkungsanalyse und Investitionsrechnung unterzogen und so ermittelt, ob sie auch unternehmerisch sinnvoll ist. Ich bin der festen Überzeugung, dass Klimaschutz in der deutschen Wirtschaft nur sinnvoll funktionieren kann, wenn er sich in jeder Hinsicht rechnet.



**Helen Tacke** ist Gründerin und Geschäftsführerin der Berliner Cozero GmbH. Kernstück des Unternehmens ist eine Softwarelösung, die den Nutzern eine effektive Dekarbonisierung ermöglicht, sowie den Carbon-Footprint der gesamten Wertschöpfungskette digital erfasst, ihn bilanziert und mittels künstlicher Intelligenz analysiert. Anhand einer Wirkungsanalyse und Investitionsrechnung werden dann unter Einbindung aller Stakeholder konkrete Maßnahmen zur CO<sub>2</sub>-Reduktion eingeleitet.

Weitere Informationen: [www.cozero.io](http://www.cozero.io)



### Übrigens:

Zukünftig sollte ein Nachhaltigkeitsbericht vorgelegt werden für

- Banken und Investoren
- Versicherungen
- Kunden und Unternehmen, die beliefert werden

### Welche Möglichkeiten hat man, sich dem Thema Nachhaltigkeit anzunehmen?

Wer auf eigene Faust verursachte Emissionen zusammenträgt, erhält meist ein unstrukturiertes und unpräzises Ergebnis – das scheitert erfahrungsgemäß krachend. Wer eine Klimaberatung engagiert, erhält dann zwar einen von Gesetzes wegen standardisierten Bericht, hat jedoch jedes Jahr damit einen hohen Aufwand und Kosten. Außerdem sind die Reduzierungsvorschläge häufig sehr subjektiv und setzen oftmals auf Zertifikate. Und dann gibt es noch die Möglichkeiten, dies digital anzupacken ...

### Sie setzen digitale Tools zur CO<sub>2</sub>-Bilanzierung ein – wie genau funktioniert das?

Wir haben mit Cozero eine Software entwickelt, die 365 Tage im Jahr automatisiert Emissionspunkte identifiziert, berichtskonform protokolliert und analysiert – mit der höchsten Präzision und Tiefe. Aus Millionen von Datenpunkten und unter Beachtung der Wirtschaftlichkeit können wir so Prognosen und Szenarien zu Einsparungen erstellen. Daraus können dann echte Veränderungen vorgenommen werden. Und wir zeigen, wie man alle beteiligten Gruppen einbindet. Nachhaltigkeit ist ein gutes Beispiel dafür, welche großen Chancen die Digitalisierung bietet. [↪](#)

FOTO: COZERO, ILLUSTRATIONEN: FREEPK, RAWPIXEL.COM, ISTOCK / CLAUDENAKAGAWA, SHUTTERSTOCK / IHOR BILIAVSKYI, SHUTTERSTOCK / BAZA178



# Systemverkehre smarter steuern

Mit dem Handling von Wechselbrücken sowie eng getakteten Linien- und Systemverkehren hat sich die W. Wienkämper GmbH aus dem niedersächsischen Melle klar am Markt positioniert. **Digital optimierte Prozesse** sollen den Erfolg von morgen sichern. Dabei setzt das Transportunternehmen auf das Telematiksystem von Krone.



*„Egal welche digitale Strategie ein Unternehmen verfolgt – sie funktioniert nur, wenn man sie konsequent umsetzt.“*

Felix Wienkämper

**E**ine pechschwarze Nacht, dazu Dauerregen und unangenehm kühle Temperaturen. Unter diesen Bedingungen wird die Suche nach der richtigen Wechselbrücke auf dem dicht besparkten Betriebshof schnell zum Geduldsspiel. Und Geduld zählt bekanntlich nicht zu den ausgeprägten Stärken von Logistikern. „Wenn eine Tablet-App in Zukunft unserem Fahrer anzeigt, wo genau die gesuchte Wechselbrücke am Depot abgestellt ist, haben wir unsere Ziele erreicht: mehr Effizienz dank der Zeitersparnis, eine Entlastung unserer Fahrer durch die Beseitigung von Stressfaktoren und gleichzeitig die Sicherstellung unserer hohen Transportqualität“, erläutert Felix Wienkämper, der im Familienunternehmen für Digitalisierungsprojekte verantwortlich ist. Auch wenn die smarte Steuerung der Wechselbrückenaufnahme noch wie Zukunftsmusik klingt, sei es wichtig, jetzt die ersten Voraussetzungen zu schaffen: „Wir können nicht warten, bis die Technologie ihr Optimum erreicht hat und alles autonom läuft, sondern müssen heute starten – Schritt für Schritt.“

## Auf Telematik gesetzt

Die über 1.000 Wechselbrücken des Transportunternehmens sind daher bereits seit Jahren vollständig mit Telematik ausgestattet, um eine jederzeitige Ortung und Identifikation zu ermöglichen – zunächst mit den Modulen eines anderen Anbieters, seit zwei Jahren mit dem Telematiksystem von Krone. W. Wienkämper bezieht sein mobiles Transportequipment seit Jahrzehnten von Krone, daher sei das neue Angebot rasch auf offene Ohren gestoßen. „Die Einbindung der bereits vorhandenen Telematik sowie die Bereitschaft zur weiteren gemeinsamen Entwicklung haben den Ausschlag gegeben“, erklärt Felix Wienkämper weiter. „Wir sind mit unserer herstellerunabhängigen Plattform offen für Fremdsysteme und haben den Anspruch, Daten genau dort zur Verfügung zu stellen, wo sie für den Erfolg der Transportunternehmen benötigt werden“, bestätigt Maximilian Birle, Leiter für Vertrieb & Service Telematics und digitale Dienstleistungen bei Krone. „Die Entwicklungspartnerschaft mit W. Wienkämper gibt uns wiederum wertvolle Impulse und Erfahrungen aus der Praxis.“

Um die Komplexität der Linienverkehre digital abbilden zu können, sind funktionierende Schnittstellen zwischen den Systemen unerlässlich. Perspektivisch soll es daher möglich sein, Telematikdaten nahtlos ins Transportmanagementsystem zu übertragen. Felix Wienkämper: „Die Kunst liegt darin, die Daten auf einer Plattform zusammenzubringen



Maximilian Birle, Leiter für Vertrieb & Service Telematics und digitale Dienstleistungen bei Krone, setzt auf die enge Entwicklungspartnerschaft.

und Nutzwerte daraus zu ziehen – für unsere Kunden, unsere Fahrer und unsere Disponenten.“ Zu ersten konkreten Ergebnissen der Zusammenarbeit zählen die Konsolidierung der verschiedenen Systeme auf dem Krone Telematics Portal und eine Eigenprogrammierung, mit der Wienkämper die Verteilung der Wechselbrücken auf die verschiedenen DPD-Depots steuern kann.

## Qualität sichern

Denn das Transportunternehmen fährt nicht nur für den Paketdienstleister, sondern ist darüber hinaus eng in dessen Netzwerk- und Tourenplanung eingebunden. So sind beispielsweise laufend wechselnde Vorgaben zu erfüllen, wie viele Wechselbrücken am jeweiligen Depot benötigt werden. Die Organisation der Linienverkehre mit Schwerpunkt auf Deutschland, Frankreich, Benelux und Polen ist eine hochkomplexe Angelegenheit, die viel Erfahrung erfordert. Die Spezialisierung des in dritter Generation geführten Familienunternehmens ist dabei eng mit der Entwicklung der KEP-Branche verknüpft. Seit der DPD-Gründung im Jahr 1976 betreibt W. Wienkämper die System- und Linienverkehre, hat sich eine hohe Kompetenz im Handling der Wechselbrücken erarbeitet und ist sukzessiv gewachsen. Vom E-Commerce-Boom der vergangenen Jahre und dem damit verbundenen Mengenwachstum hat auch die Spedition profitiert. „Allerdings wachsen gleichzeitig die Ansprüche der Kunden an effiziente Prozesse und eine zuverlässige Belieferung. Dies ist ein weiterer Grund, warum digitale Technologien zur Qualitätssicherung für uns heute unverzichtbar sind“, so Felix Wienkämper weiter.

Jede Veränderung hat naturgemäß im laufenden Betrieb zu erfolgen, ohne dass das Tagesgeschäft beeinträchtigt werden darf. Die Strategie lautet daher, umfassende Zielsetzungen auf Etappen und einzelne Maßnahmen →



**+ PROFIL**

Die **W. Wienkämper GmbH** bietet seit mehr als 90 Jahren **nationale und internationale Transportdienstleistungen** an. Mit der DPD-Gründung im Jahr 1976 begann das Unternehmen, Wechselbrücken für den Paketdienstleister zu befördern. Eine klare Positionierung und die Spezialisierung auf Linien- und Systemverkehre bildeten die Basis für ein kontinuierliches Wachstum. Heute zählen über 1.000 Wechselbrücken und 160 Gliederzüge zur Flotte. W. Wienkämper wird in dritter Generation von der Familie geführt und beschäftigt über 250 Mitarbeiter.

[www.wienkaemper.com](http://www.wienkaemper.com)

herunterzuberechnen. Ein aktueller Schritt: Seit Herbst 2021 werden die Fahrer sukzessive mit Tablets ausgestattet, bis Sommer dieses Jahres wird der Roll-out abgeschlossen sein. Das mobile Endgerät soll im Tagesgeschäft entlasten und für die Fahrer zahlreiche Routineaufgaben vereinfachen – von der Übermittlung der nächsten Tour bis zu Schichtberichten, der Urlaubsplanung oder Spesenabrechnungen. Basierend auf den ersten Erfahrungen wird die Benutzeroberfläche laufend optimiert, um eine intuitive und sichere Handhabung der App sicherzustellen.

**Nutzen für die Mitarbeiter**

Erleichterungen bringen die digitalen Prozesse auch für die Disposition. Wenn nur noch ein Telematikportal zu bedienen ist, trägt dies bereits erheblich dazu bei, die Komplexität zu verringern. Das betrifft die Tourenplanung

genauso wie beispielsweise die Einhaltung von Terminen laut Unfallverhütungsvorschrift (UVV). „Über 1.000 Wechselbrücken kann man manuell gar nicht mehr steuern“, unterstreicht Felix Wienkämper weiter. „Digitale Technik entlastet somit unsere Mitarbeiter und beseitigt unnötige Stressfaktoren für sie.“ Davon verspricht sich das Unternehmen mehr Effizienz sowie eine positive Wirkung, um bestehende Mitarbeiter zu binden oder neue zu gewinnen. Auch die Einarbeitung neuer Fahrer und Disponenten lasse sich so einfacher und zielführender gestalten. Und schließlich unterstützen optimierte Prozesse die Nachhaltigkeitsziele des Transportunternehmens, etwa durch einen effizienteren Ressourceneinsatz oder die weitere Reduzierung von Leerkilometern.

**Digitalisierung konsequent umsetzen**

Hohe Anforderungen auf Kundenseite, notwendige Investitionen in die Digitalisierung, eine weiterwachsende Komplexität – diese Entwicklung kann aus Sicht von Felix Wienkämper zu einem Verdrängungsmarkt führen: „In zehn Jahren wird unser Geschäft ein vollkommen anderes sein als das, was wir heute machen.“ Umso wichtiger sei es, die Chancen zu erkennen und aktiv zu nutzen: „Egal welche digitale Strategie ein Unternehmen verfolgt – sie funktioniert nur, wenn man sie konsequent umsetzt.“ Die Ausdauer für eine schrittweise Umsetzung dürfe sich auszahlen – spätestens dann, wenn Fahrer bei regennasser Nacht nicht mehr lange suchen müssen, sondern mit digitaler Hilfe direkt zur richtigen Wechselbrücke gelotst werden. ↪



FOTOS: STEFFI BEHRMANN FOTOGRAFIE

# So digitalisiert man die eigene Flotte – und warum sich das auszahlt

**Telematik** spielt dann ihre volle Stärke aus, wenn der gesamte Fuhrpark damit ausgestattet ist. Krone unterstützt seine Kunden auf dem Weg dahin mit optimalen Produkten, Funktionen und Services.

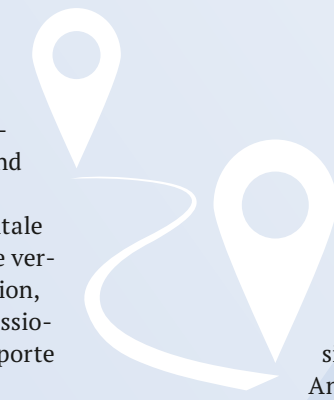
„**D**en Standort eines Fahrzeugs zu bestimmen, kostet ohne Telematik viel Zeit und Geld“, sagt Maximilian Birle, Leiter für Vertrieb und Service Telematics & Digitale Dienstleistungen bei Krone. Eine digitale Flotte verbessert die Arbeitsbedingungen in der Disposition, erleichtert den Fahrerjob und sichert eine professionelle und lückenlose Dokumentation der Transporte und Flotte.

**Wie fange ich an?**

Definieren Sie Ihre Anforderungen! Wollen Sie nur wissen, wo der Trailer sich gerade befindet, oder zum Beispiel auch, wie voll er beladen ist, in welchem Gesamtzustand Reifen, Bremsen oder die Kühlmachine sind?

**Welche Hardware brauche ich?**

Krone bietet zwei Typen an: die kabelgeführte Telematikbox Krone Smart Collect (KSC), die alle Informationen des Trailers auslesen kann. Sie wird an die Verbraucher und Sensoren des Fahrzeugs angeschlossen und überträgt die gesammelten Daten zur Anzeige und Interpretation in das Krone Telematics Portal. Der Einbau inklusive Sensorik kann in Vertragswerkstätten innerhalb von drei Stunden durchgeführt werden, auch ein mobiler Service vor Ort ist möglich.



Die zweite Option ist die solarbetriebene KSC Solar. Sie muss nur außen am Fahrzeug angebracht werden, die Installation ist in knapp 15 Minuten erledigt. Die KSC Solar kann die GPS-Daten des Fahrzeugs übermitteln und angeben, ob es sich bewegt. Das reicht für viele Anwendungen bereits aus. Darüber hinaus ist sie mit Bluetooth-Technologie bereits für weitere Anwendungsfälle ausgelegt.

**Welcher Funktionsumfang passt zu mir?**

Bei der intern verbauten Diagnoseeinheit Krone Smart Collect gibt es mehrere Module zur Wahl: „Basic“ gibt die Position und den Koppelstatus des Trailers preis, während „Premium“ alle Daten eines Standardtrailers auswertet – vom Türkontakt bis zu den so wichtigen EBS-Informationen und Fehlermeldungen. „Premium Cool“ und „Premium Dialog“ sind für den Cool Liner konzipiert und ermöglichen sämtliche Mechanismen: von der Überwachung der Temperatur bis zur Kontrolle der Verschlüsse der Sicherheitstüren am Kühlaufleger. Wer mit „Basic“ startet, kann jederzeit erweitern. Ist das Fahrzeug schon voll verkabelt, kann alles bis zur vollen Version aus der Ferne digital freigeschaltet werden. Krone steht jederzeit als verlässlicher Servicepartner zur Verfügung.

**Warum braucht ein Trailer Telematik, wenn die schon im Truck steckt?**

Truck und Trailer fahren nur noch selten als feste Einheit. Nur mit Trailertelematik kann man feststellen: „In welchem Zustand ist mein Fahrzeug?“ und „Wo ist meine Ware, in welchem Zustand ist sie, und kommt sie rechtzeitig am Lieferort an?“ Je effizienter die Logistikkette werden soll, desto flexibler müssen die Fahrzeuge sein. Die saubere Dokumentation des Trailers ist essenziell.

**Fazit?**

Die Investition lohnt sich! Vor allem mit ehrlichem Blick auf die Gesamtkosten. Ohne Telematik verbringen Disponenten viel Zeit damit, den Standort und Fuhrparkleiter den Zustand von Fahrzeugen zu ermitteln. Mit Krone Telematics werden sie im Tagesgeschäft entlastet und können sich voll auf die Zufriedenheit ihrer Kunden konzentrieren. ↪



FOTOS: ISTOCK/JACZHOU



**KRONE**

## Der auf Zack ist

„Für unsere Kunden kommt es bei der Reparatur vor allem auf Qualität und Schnelligkeit an. Ausfallzeiten bedeuten bares Geld. Um eine schnelle Mobilität zu gewährleisten, ist es für mich und meine Kollegen umso besser, wenn ein Krone-Trailer auf der Grube steht. In dem Fall muss ich nur den QR-Code am Fahrzeug scannen und sehe sofort alles auf einen Blick: welches Ersatzteil wo genau verbaut ist. Bei Bestellvorgängen wird einem sogar angezeigt, wie schnell das Teil verfügbar ist. Ohne vieles Klicken, Suchen, Prüfen – einfach übers Handy und alles auf einen Blick. Das erleichtert uns die Arbeit, wir können den Auftrag schneller abschließen, und das Fahrzeug ist schneller wieder mobil. Die Qualität stimmt bei Krone sowieso, da ist von der Konstruktion bis hin zur Fertigstellung alles bis ins kleinste Detail durchdacht. So können wir die Kundenzufriedenheit gewährleisten: Gemeinsam können wir mehr bewegen – von Profis für Profis.“

**JANNIK GLÄSER,  
MICHELS KFZ-WERKSTÄTTE**

Die Michels Kfz-Werkstätte gehört seit Juli 2021 zum Full-Service-Werkstatt-konzept „Alltrucks Truck & Trailer Service“. Es bietet europaweit das größte unabhängige und markenübergreifende Servicenetz für alle Fahrzeugtypen und ist seit 2021 das exklusive Aftersales-Netzwerk für Krone.

FOTO: NICOLE BOUILLON FOTOGRAFIE

## Was uns noch bewegt

Mehr Inspirationen, Tipps und Gedanken

### Sehenswert

Der Klimawandel ist Realität, die Folgen davon sind nicht mehr zu leugnen. Die sehenswerte Arte-Dokumentation „Klimawandel und Vogel-Strauß-Taktik: Wie wir uns selbst belügen“ beschreibt und erklärt, wie und warum wir uns beim Thema Klimawandel selbst betrügen, und hilft dabei, unser Gehirn besser zu verstehen.

[www.arte.tv](http://www.arte.tv)



FOTO: ISTOCK / TETIANA GARKUSHÄ, BAYERN 1, SHUTTERSTOCK / IRINA STRELNIKOVA, FEUERLAND-SPIELE, PIPER-VERLAG, CODYO



### Hingehört

Welche Schokolade kann ich mit gutem Gewissen essen? Ist Palmöl wirklich so böse? Wie umweltschädlich sind 90 Minuten Filmstreaming? Der Nachhaltigkeitspodcast „Besser leben“ von Bayern 1 greift einmal wöchentlich Umweltfragen aus dem Alltag auf und zeigt einfache Lösungen. Die bereits vierte Staffel ist im März angelaufen.

Zu hören auf [www.ardaudiothek.de](http://www.ardaudiothek.de) und bei allen gängigen Streaming-Diensten

### Quiz

2015 haben die Vereinten Nationen die „Agenda 2030“ verabschiedet, die ökonomische, ökologische und soziale Entwicklungsaspekte umfasst. Mit diesem Quiz kann man sein Wissen zu den darin vereinbarten 17 Nachhaltigkeitszielen der Vereinten Nationen auf die Probe stellen.



### Spieltrieb



Mit dem schön gestalteten Brettspiel „Trails“ geht es auf eine Wanderung zur Erkundung von Nationalparks und Wahrzeichen in den USA. In jeder Runde warten neue Aufgaben wie Vögel fotografieren, Rohstoffe sammeln und Wildtiere beobachten. Die Regeln sind sehr einfach, und es gewinnt, wer die meisten Wanderabzeichen sammeln konnte.

Von *Feuerland-Spiele*



### Bestens unterhalten

Nachhaltiges Reisen liegt im Trend – und Bahnreisen sind zweifelsohne mit die nachhaltigste Art zu verreisen. Ins Gepäck gehört natürlich die passende Lektüre. Mit dem Buch „Gebrauchsanweisung fürs Zugreisen“ von Jaroslav Rudiš wird jede Bahnreise ein Abenteuer.

Erschienen im *Piper-Verlag*

### App-Check

Der erste Schritt hin zu einer umweltfreundlichen Lebensweise ist, den eigenen CO<sub>2</sub>-Fußabdruck zu kennen. Die Klima-App von Codyo hilft dabei, diesen zu ermitteln und langfristig zu verringern. Der Nutzer erfährt mehr über den eigenen Konsum und wie dieser klimaschonend gestaltet werden kann.

<https://codyo.app/>



# Intermodal in die Zukunft

Das italienische Transportunternehmen Codognotto setzt auf **kombinierten Verkehr** und bringt per Straße, Schiene und Wasser vor allem Fast Moving Consumer Goods (FMCG), Möbel und Stahl in viele europäische Länder.

Auf seiner Website begrüßt das italienische Transportunternehmen Codognotto die Besucherinnen und Besucher mit der Skyline des Star-Wars-Planeten Coruscant, dem selbstbewussten Claim „Wir sind, was andere Logistikunternehmen sein werden“ und dem Gruß „Wir sehen uns in der Zukunft!“. Die Spedition reklamiert das Morgen für sich – nicht ganz zu Unrecht, denn in puncto klimafreundlichen Transports ist sie dank ihrem starken Schwerpunkt auf den kombinierten Verkehr sowohl auf der Straße als auch auf dem Wasser und der Schiene ganz weit vorn.

## FMCG und Möbel brauchen kombinierten Verkehr

Codognotto transportiert vor allem FMCG und Möbel. „Dabei braucht man heutzutage eine intermodale Unterstützung“, erklärt Matteo Codognotto, Marketing & Innovation Group

Director des Unternehmens, das seinen Hauptsitz in Salgareda in Nordostitalien hat. „Wir haben in den 1990er-Jahren mit dem Transport auf der Schiene begonnen und sind auch heute noch eines der wenigen Unternehmen, das kombinierten Verkehr zwischen Italien und Polen anbietet.“ Weitere Verbindungen im kombinierten Verkehr werden unter anderem zwischen Italien und Deutschland, Spanien, Großbritannien und den Beneluxländern betrieben. „So decken wir in Europa alle möglichen Strecken mit intermodalem Transport ab.“

Das Unternehmen wurde 1946 von seinem Großvater gegründet, der kurz nach dem Zweiten Weltkrieg Lastwagen von der Armee kaufte. In den 1970er-Jahren übernahmen dann dessen Söhne und konzentrierten sich weiterhin auf Transporte innerhalb von Italien. 2001 kaufte die Familie eine Firma, die auf internationale Transporte spezialisiert war, und erweiterte damit das Geschäftsfeld. Ab 2004 wurden eigene Niederlassungen in anderen Ländern gegründet: erst in Frankreich,

„Wir suchen immer nach Möglichkeiten, dass unsere Fahrer so oft wie möglich zu Hause sein können.“

Matteo Codognotto

dann in Spanien und Großbritannien und schließlich in der Slowakei und Polen. „Heute sind wir in fast jedem Land Europas vertreten. Wir transportieren per Lkw, auf der Straße, der Schiene und in der Luft und bieten Logistik und internationale Distribution an – das komplette Portfolio logistischer Dienstleistungen.“

## Fahrplan für die Zukunft steht

Und Codognotto ist auf Wachstumskurs: Nach 350 Millionen Euro Umsatz im Jahr 2021 zeigen die Prognosen für dieses und die kommenden Jahre weiterhin einen Aufwärtstrend. „Wir sehen, dass der Markt immer noch ausbaufähig ist. Die Kosten steigen, es gibt viele Herausforderungen, aber wir haben einen Fahrplan für die Zukunft, der es uns ermöglicht, zu wachsen und unseren Kunden weiterhin beste Dienstleistungen und alternative Lösungen anzubieten“, so Matteo Codognotto. →

Dabei ist Nachhaltigkeit ein Kernthema, das fest in die Unternehmensstrategie integriert ist. Laut Matteo Codognotto legen sein Team und er großen Wert auf drei Säulen. Erstens die soziale Verantwortung: „Wir wissen, dass wir dafür sorgen müssen, dass unsere Fahrer in einem Umfeld arbeiten, das es ihnen ermöglicht, sicher, zufrieden und motiviert zu arbeiten. Deshalb suchen wir immer nach Möglichkeiten, dass sie so oft wie möglich zu Hause sein können. Genauso achten wir auf das Wohlbefinden der Angestellten in unseren Büros.“ Eine zweite Säule ist die wirtschaftliche Nachhaltigkeit: „Wir schauen uns die Chancen auf dem aggressiven und wettbewerbsintensiven Markt für Transportdienstleistungen an, um zukunftsfähig zu bleiben, achten aber natürlich auch darauf, immer finanziell stabil zu sein.“

### Investition in LNG-Lkws

Und schließlich gehört drittens die Digitalisierung aller internen und externen Prozesse, etwa des elektronischen Frachtbriefs, sowie die Nutzung alternativer Antriebe zum Anliegen des Unternehmens, ökologisch nachhaltig zu wirtschaften. Seit 2013 investiert Codognotto in LNG-Lkws und fährt sie mit Bio-LNG, das aus Abfällen gewonnen wird. „Wir prüfen gleichfalls die Möglichkeit, Elektro-Lkws einzusetzen, und hoffen, dass wir bis Ende des Jahres in der Lage sein werden, die ersten Fahrzeuge dieser Art für den Schwerlastverkehr einzuführen.“ Beim intermodalen Verkehr wird die Langstrecke auf dem Zug oder Schiff absolviert, der Rest wird auf der Straße gefahren. „Das spart Fahrerstunden, es ist weniger Verkehr auf den Straßen, und damit sinkt das Risiko für Unfälle“, zählt Codognotto die weiteren Vorteile auf. „Und nicht zuletzt haben wir uns auch aus wirtschaftlicher Sicht für den kombinierten Verkehr entschieden, weil er langfristig eine nachhaltige Lösung ist. Wir können unseren Kunden garantieren, dass wir fortlaufend große Kapazitäten bieten können.“

Beim Straßentransport setzt Codognotto auf Krone: Für die nächsten fünf Jahre hat das Unternehmen 600 Megatrailer in Werlte bestellt, die bis zu drei Meter hoch Ladung aufnehmen können. Es sind Huckepacktrailer, die für den sogenannten Roll-on-/Roll-off-Verkehr, kurz: Ro/Ro, auf ein Schiff verladen werden können. „Damit können wir die Bedürfnisse all unserer Kunden aus verschiedensten Bereichen abdecken, ob wir nun Autos transportieren, Möbel, Elektronik, Stahl oder weiße Ware“, so Codognotto. Er hat sich für den Einsatz von Telematik entschieden – alle bei Krone bestellten Trailer werden damit ausgestattet. „Unsere bisherigen Systeme haben wir selbst entwickelt, jetzt



Mit modernen Flächen für Lager und Büros will Matteo Codognotto (oben) seinen Teams einen guten Arbeitsplatz bieten.

kaufen wir zum ersten Mal Trailer mit Telematik vom Hersteller. Ich freue mich auf diese enge Zusammenarbeit und bin sicher, dass sie ein Erfolg wird.“

### Unternehmen will Innovationstreiber sein

Die Star-Wars-Stadt Coruscant ist der Hauptplanet des Universums und war über Jahrtausende Sitz der Regierung der Galaktischen Republik. Sie ist kein grüner Planet, aber ein sehr moderner, der auch aufgrund seiner zivilisierten Infrastruktur in der Saga als Zentrum der Galaxis angesehen wurde. Für Matteo Codognotto ist klar: „Entweder sind wir Innovationstreiber oder wir verlieren unsere Wettbewerbsfähigkeit.“ Deshalb führt das Unternehmen auch eine eigene Forschungs- und Entwicklungsabteilung, in der es unter anderem an einem Lastwagen mit alternativem Antrieb arbeitet. „Wir entwickeln also Lösungen, die heute vielleicht noch unmöglich erscheinen. Aber wir haben keinen Zweifel daran, dass sie umgesetzt werden können.“ In der Pandemie und durch den Brexit habe man gesehen, wie flexibel Transportdienstleister reagieren müssen. „Für uns ist es daher wichtig, darüber nachzudenken, wie der Markt in zwei oder in zehn Jahren aussehen könnte – und darauf wollen wir vorbereitet sein.“ In einer hauseigenen Akademie werden Nachwuchskräfte ausgebildet und gefördert – die Einladung „Wir sehen uns in der Zukunft!“ gilt also vor allem auch ihnen. ↪

### PROFIL

Die Unternehmensgruppe Codognotto realisiert integriertes Logistikmanagement und den Transport auf der Straße, auf See oder in der Luft für führende Unternehmen weltweit. Der Fuhrpark umfasst fast 2.000 Fahrzeuge.

FOTOS: IGOR BORTOLUZZI

Interview

# So profitieren Unternehmen von der Schiene

Carsten Hemme, Geschäftsführer der **Paneuropa Transport GmbH**, über die Vorteile und Herausforderungen des Bahntransports

### Was bietet kombinierter Verkehr den Spediteuren?

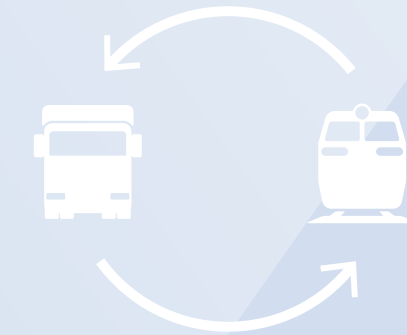
Klimafreundlichere Transporte und die Möglichkeit, auf volatile Transportmengen schneller zu reagieren. Mit dem Zug kann man mit viel weniger Fahrern und Zugmaschinen unterschiedlich viel Ladung aufnehmen und bei den Kunden andere Volumina mit instabilen Mengen abfedern. Man kann gut planen, und in der Ferienzeit stehen nicht 50 Zugmaschinen auf dem Hof. Dass man vier Tonnen mehr auf die Gleise nehmen darf, ist auch etwas wert. Und die Schiene wird teilweise abfedern können, dass viele Spediteure derzeit ihr Geschäft aufgeben.

### Was fordert die Schiene von den Transportdienstleistern?

Die Disposition muss umdenken und sich mit Details wie Fahrplänen und Annahmezeiten auskennen. Verzögerungen haben oft weitreichende Auswirkungen: Ein Lkw, der im Stau steht, hat vielleicht mal ein paar Stunden Verspätung, die Bahn einen ganzen Tag. Ihre Kunden müssen mitziehen und sich unter anderem mit längeren Laufzeiten arrangieren. Das erfordert auf Speditionsseite oft mehr Kommunikation.

### Wo liegt für Sie persönlich der größte Vorteil für Ihr eigenes Unternehmen?

Wir sind unabhängiger und können die Aufträge unserer Kunden zuverlässig bedienen. Wir setzen schon seit 2002



auf kombinierten Verkehr und bestellen seither alle Auflieger nur in bahntauglicher Ausfertigung – egal, ob sie auf der Straße eingesetzt werden oder nicht. Schon damals haben wir mit Blick auf die demografische Entwicklung einen zunehmenden

Fahrermangel erwartet. Unsere Transporte gehen überwiegend nach Italien, da sind Berufskraftfahrer mehrere Wochen von ihren Familien getrennt – wenn sie die Ware nur zur Bahn bringen und von da holen, sind sie abends wieder zu Hause.

### Was muss sich ändern?

Wir brauchen längere Züge, und die Lokführer sollten wie Piloten eine internationale Amtssprache haben, damit sie bei grenzüberschreitenden Fahrten nicht wechseln müssen. Eine zweite Schiene wäre ebenfalls hilfreich. Wenn mehr Ware auf die Schiene soll, muss sinnvoll und zielgerichtet investiert werden. ↪



FOTO: KRONE

# Wenn der Wind dein Freund wird



Eine optimale **Aerodynamik** macht Fahrzeuge schneller, spart Kraftstoff und damit CO<sub>2</sub>. Was Trailer dazu vom Radsport lernen könnten – darüber sprach Dr. Frank Albers, Managing Director Sales & Marketing bei Krone, mit Jean-Paul Ballard, Inhaber von Swiss Side. Das Unternehmen entwickelt Laufräder, Fahrräder und Produkte, mit denen die Sportelite Rekorde einfährt. Die beiden trafen sich am Firmensitz von Swiss Side in Thalwil bei Zürich und gingen gemeinsam auf eine Radtour am Zürichsee.

**Dr. Frank Albers:** Sie haben lange in der Formel 1 gearbeitet und sind dann zum Radsport gewechselt. Was hat Sie zu dieser Veränderung bewogen?

**Jean-Paul Ballard:** Die Formel 1 ist aufregend und sehr spannend; es hat viel Spaß gemacht, dort Ideen zu entwickeln und umzusetzen. Aber in einer Zeit, in der wir mit Themen wie dem Klimawandel konfrontiert sind, hat es für mich persönlich keinen Sinn mehr gehabt, zu schauen, wie Autos im Kreis fahren. Ich wollte das Know-how, das ich dort gesammelt habe, anders einsetzen. Das Radfahren hatte ich in den Mittagspausen angefangen – hier in der Schweiz ist man ja oft in wenigen Minuten am Berg. Ich bin viele Rennen gefahren, hab' Triathlon gemacht. Von Business Themen hatte ich anfangs kaum Ahnung – ich bin Ingenieur. Aber zum Glück haben wir es geschafft, Swiss Side als Unternehmen aufzubauen, das Radprofis zu sportlichen Erfolgen verhelfen kann. Wir haben die schnellsten Laufräder der Welt entwickelt, mit denen mehrmals Weltmeisterschaften gewonnen wurden. Davon produzieren wir in Kooperation mit dem Komponentenhersteller DT Swiss 3.000 bis 4.000 Stück pro Jahr.

**Albers:** Welche Verbesserungen haben Sie zum Beispiel an Rennrädern vorgenommen?

**Ballard:** Klassischerweise werden sie beispielsweise mit NACA-Profilen gefahren, die aus der Flugzeugindustrie übernommen wurden. Doch ein Flugzeug erreicht sehr hohe Geschwindigkeiten und hat auch das Ziel abzuheben – ein Rad tut beides nicht. Also haben wir eigene Profile entwickelt, die auf ein Tempo von um die 40 Kilometer pro Stunde ausgelegt sind, und dort die Aerodynamik erheblich verbessert. Die Radbranche war in diesem Punkt geradezu unterentwickelt; es gibt hier viel Potenzial – Verbesserungen um die 30 Prozent sind nicht unüblich. Wir gehen jedoch auch immer in die Extreme und holen wirklich das Optimum heraus, weil unsere Laufräder und andere Produkte für Topathleten konzipiert sind. So betreuen wir beispielsweise Patrick Lange, der 2017 und 2018 Ironman-Weltmeister wurde und das Rennen zum ersten Mal unter acht Stunden bestritten hat. Dafür musste er mindestens 101 Sekunden schneller sein als der bisherige Rekordhalter – wir haben es „Project 101“ getauft und es gemeinsam mit Partnern und Patrick auch erreicht. Unsere Zusammenarbeit hält seitdem an, wir versprechen ihm pro Jahr zwei Prozent Leistungssteigerung und haben das bisher immer geschafft. Sie fahren auch Mountainbike und Rennrad, richtig? Welche Touren machen Sie? →



**Albers:** *Lange Strecken sind für mich Touren mit etwa 150 Kilometern. Als Amateur fahre ich im Schnitt um die 30 Kilometer pro Stunde, bin dann also rund fünf Stunden unterwegs. Das reicht für mich aus – ich muss dieses Hobby ja auch zeitlich in Einklang mit Beruf, Familie und weiteren Aktivitäten bringen. Aber es macht viel Spaß. Was würden Sie denn sagen – wie gehe ich als Radfahrer mit dem Wind unterwegs am besten um?*

**Ballard:** Das Equipment kann hier viel bewirken. Mit einem guten Rad, das einen optimalen Rahmen hat, ist Wind kein Wind. Man braucht vor allem gute Laufräder, denn 65 Prozent des erwünschten Segeleffekts kommen von den Rädern. Dann kann der Wind dein Freund sein.

**Albers:** *Warum haben Sie sich der Aerodynamik verschrieben?*

**Ballard:** Ich bin fasziniert von dieser Kraft der Natur, das war ich schon immer. Ich bin in Australien und der Schweiz aufgewachsen, und in Down Under war ich sehr viel windsurfen. Klar, Gegenwind mag beim Radfahren niemand. Aber wenn ich auf zwei Rädern unterwegs bin und diese Energie spüre, versuche ich immer, sie als Unterstützung zu sehen und zu nutzen.

**Albers:** *Es hat ja auch einen Trainingseffekt, gegen Widerstand zu fahren.*

**Ballard:** Und das Leiden ist auch Teil des Spaßes.

**Albers:** *Durchaus. Man lernt Dinge auszuhalten und sich in Demut zu üben. Und wenn man am Ziel ist, dann ist das erfrischend, und man*

*„Wir verlassen uns immer auf die Zahlen: Für uns geht nichts über Fakten und übers Testen.“*

**JEAN-PAUL BALLARD**



*fühlt sich sehr gut. Ich erinnere mich zum Beispiel an eine Tour im vergangenen Jahr. Die war 90 Kilometer lang, und ich bin 70 Kilometer nur mit Gegenwind gefahren. Das war Quälerei. Aber dann kam eine Abfahrt, und die fühlte sich so befreiend an – die Anstrengung zuvor war so gut wie vergessen. Sie wollen Topsportlern das Leiden etwas erleichtern und sie schneller machen. Wie genau schaffen Sie das?*

**Ballard:** Wir verlassen uns immer auf die Zahlen und prüfen und testen alles in einem Windkanal am Bodensee. Es gibt Produkte auf dem Fahrradmarkt, die als aerodynamisch angepriesen werden, eine Leistungssteigerung versprechen und mit entsprechend höherem Preis verkauft werden. Die haben wir getestet, und teilweise war der Luftwiderstand damit um 20 Prozent höher. Für uns geht wirklich nichts über Fakten und übers Testen. Ein Beispiel: Der Schweizer Athlet Marcel Hug fährt Rennrollstuhl, und wir haben vor den Paralympischen Sommerspielen 2021 in Tokio gemeinsam mit dem Hilfsmittelhersteller Orthotec und der Sauber Group ein völlig neues Fahrzeug für ihn konzipiert. Rennrollstühle haben in der Regel geschlossene Scheibenräder, das hat lange keiner infrage gestellt. Wir haben die Scheiben aber im Windkanal mal weggelassen und sind nur mit Speichen gefahren – tatsächlich war der Luftwiderstand um zehn Prozent niedriger! Marcel hat dann in Tokio Gold über 800, 1.500 und 5.000 Meter gewonnen und unterbot auf der Marathondistanz den 22 Jahre



alten Weltrekord um rund 2,5 Minuten – weil er das beste Material hatte, aber natürlich auch, weil er ein Weltklasseathlet ist. Der Weltrekord war unser Ziel – wir wollen immer Rekorde brechen.

**Albers:** *Sicherlich werden Ihre Ideen kopiert. Wie schützen Sie sich vor Diebstahl an Ihren Konzepten?*

**Ballard:** Da wir auf sehr hohem Niveau arbeiten, ist das kein allzu großes Thema für uns. Aber ja, wir müssen bei dieser gewissen „Patentschlacht“, die in der Fahrradbranche herrscht, mitmachen, um unser geistiges Eigentum zu schützen. Wir selbst wären nicht sehr an Patenten interessiert, weil sie aufwendig sind, viel Geld kosten und Zeit beanspruchen. Wenn ein Patent erteilt ist, sind wir gedanklich mit den Entwicklungen meist schon mindestens ein Jahr weiter.

**Albers:** *Sie haben sich noch nicht intensiv mit Lkw-Trailern beschäftigt, aber was können Sie mit Ihrem Blick von außen zur Aerodynamik der Fahrzeuge sagen? Da wir natürlich gesetzlich an bestimmte Höhen-, Breiten- und Längenmaße gebunden sind, bleibt nur wenig Spielraum für Optimierungen. Doch mich würde sehr interessieren, welche Potenziale Sie noch sehen.*

**Ballard:** Es gibt drei Einflussgrößen: Neben der Aerodynamik, also dem Luftwiderstand, sind das der Rollwiderstand und das Gewicht des Fahrzeugs. Vor allem der Faktor Seitenwind scheint mir in Bezug auf Trailer bisher wenig erforscht zu sein. Da könnte man zum Beispiel

am Unterboden Messungen durchführen, um zu sehen, welche Kräfte wirken. Interessant ist nämlich, dass man wenig allgemeine Erkenntnisse über Windverhältnisse am Boden hat; offizielle Messungen beziehen sich oftmals auf eine Höhe um die zehn Meter. Um den Luftstrom am Fahrzeug zu unterstützen, könnte man zum Beispiel gezielt konstruktive Verwirbelungen erzeugen und entsprechende Anbauteile anbringen.

**Albers:** *Das funktioniert auf jeden Fall, ist für Spediteure nur häufig eine Kostenfrage: Der Preisdruck in der Branche ist enorm hoch, und Investitionen müssen sich bei Kunden, die einfache Transporte durchführen, innerhalb von 24 Monaten rentieren.*

**Ballard:** Wirtschaftlich müssen Lösungen natürlich immer sein – das verstehe ich gut. Platooning wäre in der Theorie ein sehr erfolgversprechendes Konzept für den Schwerlastverkehr, weil es den Seitenwind abmildert und viel Luftwiderstand spart, wenn mindestens zwei Fahrzeuge dicht hintereinander fahren. Wir kennen das aus dem Teamradsport: Wenn dort in Kolonne gefahren wird, profitieren →

Bereits 2012 präsentierten Krone und MAN ein aerodynamisch voll optimiertes Gespann – mit einem CO<sub>2</sub>-Einsparpotenzial von 25 Prozent.



die Fahrer im Windschatten, aber auch jene, die vorausfahren. Wir haben zum Beispiel das Team Ineos 2019 bei der Tour de France beraten, an welcher Position sie ihren Keyfahrer Egan Bernal am besten einsetzen sollten, vor allem auf Etappen mit viel Seitenwind. Bei fünf Fahrern hat er sich als Dritter eingereiht – und er hat den Wettkampf gewonnen.

**Albers:** *Dass Platooning Effizienzgewinne ermöglicht, hat man in Praxistests gesehen. Leider scheitert das Konzept in Ländern wie Deutschland, Österreich oder der Schweiz am dichten Verkehrsaufkommen und ist in der Praxis keine Alternative. Was mich noch interessiert: Ein eckiger Trailer ist wahrscheinlich deutlich weniger windschnittig als ein Mensch auf einem Fahrrad, oder?*

**Ballard:** Der Gedanke liegt zunächst nahe, aber im Vergleich schneidet der Trailer mitunter sogar besser ab: Der Mensch sorgt mit seinen runden Formen an Armen, Beinen und dem Rumpf für recht viele Verwirbelungen – das ist teilweise schlimmer als bei einem kastenförmigen Objekt. Wir versuchen, dieser Problematik beim Radfahren unter anderem damit zu begegnen, indem wir Trikots aus besonders widerstandsfähigen Stoffen entwickeln.

**Albers:** *Wenn ein Sportler mit einer konkreten Fragestellung an Sie herantritt, wie gehen Sie sein Anliegen an?*

**Ballard:** Zuerst müssen wir genau verstehen, wofür es sich dreht, und können dann entscheiden, welche Messungen dafür nötig sind – sowohl auf der Straße als auch im Windkanal. Zudem können wir sehr starke, selbst programmierte Tools zur Simulation von bestimmten Praxis-situationen nutzen. Damit können wir Parameter wie den Luft- oder Rollwiderstand einstellen und beispielsweise schauen, wie sich ein Objekt bei verschiedenen Geschwindigkeiten verhält. Dann bauen wir Modelle. Um die Messungen durchzuführen, brauchen wir Techniken wie 3-D-Druck oder Kohlenfaserbau und strukturelle Berechnungen – denn schlussendlich wollen wir fahrbare Produkte entwickeln. Wir stehen nicht nur für Aerodynamik, sondern auch für Physik und Elektronik – wir bauen ein Komplettsystem. Und wann immer wir etwas quantifizieren müssen, es aber kein Messgerät dafür gibt, entwickeln wir selbst die nötigen Instrumente. Wir haben zum Beispiel eine Lenkmomentwaage konstruiert, mit der wir im Windkanal messen können, welchen Einfluss der Seitenwind auf das Vorderrad des Fahrrads und die Lenkung hat. Wir sind weltweit die Einzigen in der Fahrradbranche, die das messen können.



**Albers:** *Orientieren Sie sich in Ihrer Arbeit auch am Vorbild der Natur? Wir haben 2012 gemeinsam mit MAN eine Studie vorgestellt: den AeroLiner – einen aerodynamisch optimierten Sattelzug. Er hatte eine stromlinienoptimierte äußere Gestalt in Tropfenform, für die die Form eines Grindwals Pate stand.*

**Ballard:** Es gibt viele gute Beispiele in der Natur, von denen wir für die Aerodynamik von Fahrzeugen lernen können. Bei der Entwicklung innovativer Trikots haben wir uns beispielsweise an der Struktur von Haihaut inspirieren lassen. Man muss von Fall zu Fall sehen, ob die Übertragung in eine andere Welt funktioniert. Zum Beispiel schwimmt ein Hai im Wasser, aber unsere typischen Produkte bewegen sich durch die Luft. Das macht einen großen Unterschied. Für uns sind die Windkanaltests das A und O – nur was da besteht, bringen wir auch in die Praxis. ↩

**+ JEAN-PAUL BALLARD**

**Jahrgang 1978, hat Aeronautical Engineering studiert und dann 14 Jahre lang in der Formel 1 gearbeitet, wo er unter anderem für BMW Sauber die Aerodynamik von Rennwagen optimierte. Privat fährt er schon lange gern und viel Rennrad und machte dieses Hobby 2014 zum Beruf:**

Seitdem führt er mit Swiss Side ein Spin-off-Unternehmen von Sauber, das Aerolaufräder und -equipment entwickelt und Athleten dabei hilft, immer schneller zu werden.



FOTOS: NICO PUDIMAT FOTOGRAFIE, MAN

**BÄNG, BOOM, BUNT!**

Der „Anstrich“ eines Trailers mit KTL-Pulverbeschichtung macht ihn nicht nur attraktiv, sondern auch robust gegen alle Einflüsse von außen. In dieser Pulverkabine am Standort Werlte gibt Krone dem Metall das perfekte Finish: Rund 23 Kilogramm Farbpulver bleiben an einem Trailer elektrostatisch haften – die Düsen feuern es unter einer Spannung von 100.000 Volt auf das Material. Und Pulver, das nicht haften bleibt, kann wiederverwendet werden. Die Kunden haben die Qual der Wahl: 240 Farbtöne sind möglich!



FOTO: SCHÖNING FOTODESIGN





„Die Bedienbarkeit ist einfach, die Verlässlichkeit ist groß.“

Sebastian Uhlhorn



# Aller guten Dinge sind drei

Wer temperaturgeführte Transporte fährt, muss sich hohen Anforderungen stellen. Die Spedition Uhlhorn aus Twistringen setzt dafür auf ein **neuartiges modulares Kühlsystem**.

„Ich kann mich noch erinnern, dass wir vor 30, 35 Jahren mit Planenfahrzeugen Margarine gefahren haben, die mit Trockeneis gekühlt wurde.“ Sebastian Uhlhorn, der Mann mit diesen Erinnerungen, ist zwar erst 41 Jahre alt. Doch als Vertreter in bereits fünfter Generation des Logistikunternehmens Uhlhorn im niedersächsischen Twistringen ist er mit derlei Geschichten aufgewachsen – Geschichten aus dem Transportwesen, die ein bisschen wie aus einer anderen Zeit klingen. Erst einige Jahre später folgte der technische Quantensprung vom Trockeneis hin zu modernen Kühlaggregate an den Lkw-Aufliegern.

Auch Handys und Navis gab es zu Beginn der 90er-Jahre natürlich noch nicht. „Wenn die Fahrer sonntagabends losgefahren sind, haben sie mittwochs vom Kunden aus angerufen und Bescheid gesagt, dass sie leer sind. Heute kann man alles online verfolgen – auch mit welcher

Temperatur die Fahrzeuge unterwegs sind“, erklärt der Juniorchef von Uhlhorn die Zeitenwende in der Lkw-Logistik.

Die temperaturgeführten Transporte, von denen er spricht, stellen besondere Herausforderungen dar. Frischware wie Fisch, Fleisch, Schokolade oder Gemüse müssen unter strenger Aufrechterhaltung der Kühlkette und mit Termindruck auf langen Strecken transportiert werden. 200 Kühlfahrzeuge sind für Uhlhorn auf den Straßen in Deutschland und Europa unterwegs, mit Temperaturen zwischen plus 30 und minus 25 Grad Celsius. „Wir fahren viel bei Raumtemperatur mit circa 18 Grad, zum Beispiel bei Schokoladenprodukten“, berichtet Sebastian Uhlhorn beim Interview in der Twistringer Firmenzentrale. Der Blick aus dem Besprechungszimmer führt auf den örtlichen Bahnhof, an der Wand hängt ein großes Foto vom Hamburger Hafen. Ebenfalls Logistikwelten.

## Zusammenarbeit mit Krone und Liebherr

Um für ihre Kunden im Bereich Kühllogistik einen Service mit noch mehr Sicherheit und Zuverlässigkeit zu bieten, hat Uhlhorn seit etwa zwei Jahren das neue Kühlsystem „Celsineo“ im Einsatz. Entwickelt wurde es von Krone, einem langjährigen Partner von Uhlhorn, in Zusammenarbeit mit Liebherr, einem Spezialunternehmen für Kühltechnik und Klimatisierung. Während es bei normalen Kühlaggregate nur einen Kältekreislauf gibt, wird im Celsineo-System die Kühlleistung auf drei Plug-and-Play-Kältemodule verteilt. Jede der drei Einheiten besitzt einen autark arbeitenden Regelkreislauf. Durch dieses modulare System übernimmt, wenn eines der Aggregate ausfällt, ein anderes dessen Funktion, und die Kühlkette bleibt erhalten. „Im Schadensfall kann man so die Tour zu Ende bringen und anschließend in Ruhe die Reparatur durchführen“, erklärt Sebastian Uhlhorn.

Bisher hat die niedersächsische Großspedition einen Auflieger mit dem Celsineo-System ausgerüstet, der auf der Strecke zwischen Hamburg und Berlin frischen Fisch transportiert. Zehn weitere Kühlgeräte der Marke sollen im Laufe des Jahres hinzukommen. „Vor dem Einsatz des neuen Aggregats hatten wir einen Reservetrailer, mit dem wir, falls die Kühlung mal ausfällt, schnell reagieren konnten“, sagt Markus Rathje, Niederlassungsleiter bei Uhlhorn-Logistik in Hamburg. Etwa fünf solcher Ausfälle gebe es jährlich, schätzt Sebastian Uhlhorn. Wenn bei Frischware ein Defekt in der Kühlung auftrete, „dann hat man gleich Alarm in der Disposition, zumal viele Lkws nachts laufen“. Gerade bei Frischware gibt es nur einen Termin für die Anlieferung, da diese beim Kunden nur kurz umgeschlagen wird und dann direkt an die Verkaufsstellen weitergeht. Die Fahrer müssen in einem solchen Schadensfall die nächste Werkstatt ansteuern →

Seit rund zwei Jahren ist das Kühlsystem „Celsineo“ bei Uhlhorn im Einsatz. Ein Reservetrailer ist seitdem nicht mehr nötig.



Sebastian Uhlhorn  
im Gespräch  
mit Redakteur  
York Schaefer



## + PROFIL

Uhlhorn wurde 1876 als Landhandelsbetrieb gegründet. Der Großvater von Sebastian Uhlhorn entwickelte das Unternehmen dann in dritter Generation zu einem Speditionsgewerbe. Heute hat Uhlhorn-Logistik 850 Beschäftigte, davon 500 bis 550 Fahrer. Zu den 420 Zugmaschinen und 500 Aufliegern im eigenen Fuhrpark gehören rund 800 disponierte Fahrzeuge. Uhlhorn verfügt über 92.200 Quadratmeter Lagerfläche. Neben Lebensmitteln transportiert die Twistringer Spedition, die sieben weitere größere Standorte in Deutschland betreibt, Verpackungen aus Papier und Karton sowie Baustoffe.

und möglicherweise im nächstgelegenen Kühl- lager umladen. „Das ist zeit-, arbeits- und kostenintensiv – und es ist nervenaufreibend“, betont Firmenchef Uhlhorn. „Wieder ruhig schlafen zu können, ist für uns tatsächlich der gefühlt größte Nutzen des neuen Kühlsystems.“

### Intuitive und schnelle Bedienbarkeit

„Die Modullösung ist der erste wirklich neue Ansatz in der Kühllogistik seit Jahrzehnten – ein echter Meilenstein. Für mich war das letztlich auch ein entscheidender Aspekt in puncto Sicherung der Kühlkette“, sagt Sebastian Uhlhorn, der vor allem die leichte Bedienbarkeit des Systems schätzt. Da verschiedene Fahrer mit dem Auflieger zwischen Hamburg und Berlin unterwegs sind, sei es wichtig, dass sich die Kühlung intuitiv und schnell bedienen lasse. „Das muss selbsterklärend sein“, bekräftigt der Geschäftsführer. Niederlassungsleiter Rathje vergleicht das System mit einem Smartphone: „Damit kann ja eigentlich auch jeder umgehen.“ Nach einer kurzen Einführung durch Liebherr waren die Fahrer von Uhlhorn im Bilde. „Das System ist sehr überschaubar“, bestätigt auch



Fahrer Holger Plassa, der mit dem Celsineo unterwegs ist. Auch für kleinere Unternehmen, die keinen Kältetechniker angestellt haben, dürfte das Celsineo-System mit seiner relativ einfachen Handhabung interessant sein. „Das kann in Zeiten des Fachkräftemangels durchaus ein entscheidender Aspekt sein“, meint Sebastian Uhlhorn.

### Fahrermangel durch Brexit und Corona im öffentlichen Bewusstsein

Denn vor allem der Fahrermangel stellt auch die Twistringer Spedition vor große Herausforderungen. Durch den Brexit wurde dieses Problem das erste Mal in einer breiteren Öffentlichkeit diskutiert und durch die Coronapandemie noch mal verstärkt. „Davor hatte sich kaum jemand Gedanken über Logistikketten gemacht, also wie Güter eigentlich in die Läden kommen und was dafür im Vorlauf alles nötig ist“, sagt Uhlhorn. Er begrüßt das neue öffentliche Bewusstsein für dieses Problem und dass sichtbarer geworden ist, dass es in allen europäischen Ländern an Lkw-Fahrern mangelt. Sebastian Uhlhorn ist der Meinung, dass der Beruf des Kraftfahrers allgemein unterschätzt werde. Dabei sei diese Arbeit mit viel Verantwortung verbunden. Hinzu komme der fast tägliche Stress mit Staus auf den Autobahnen, den wenigen Parkplätzen und der teils schlechten Behandlung an den Be- und Entladestellen. „Das macht diesen Job nicht leichter“, ergänzt der Twistringer Speditionschef. Zumindest in der Kühllogistik könnte durch das Celsineo-System zumindest ein Stressfaktor für Fahrer und Disponenten ausgeräumt werden, denn Ausfälle der Kühlkette hat es seit der Einführung der neuen Technik bei Uhlhorn-Logistik nicht mehr gegeben. ↪

FOTOS: MARTIN BOCKHACKER, KRONE TV

# Hier kommen die Wasserstofffahrzeuge!

Die Hyundai Hydrogen Mobility AG hat den weltweit ersten Schwerlast-Lkw entwickelt, der mit Brennstoffzellen betrieben wird. In der Schweiz wird er bereits erfolgreich in der Praxis eingesetzt.

**G**anze 2.000 mit Wasserstoff angetriebene schwere Nutzfahrzeuge könne die Hyundai Motor Company ab 2022 jährlich produzieren, verspricht Hyundai Hydrogen Mobility – ein Joint Venture der Hyundai Motor Company und des Schweizer Unternehmens H2 Energy. Das Team hat die weltweit ersten Schwerlast-Lkws, die mit Brennstoffzellen betrieben werden, entwickelt und schon erfolgreich auf die Straße gebracht. In der Schweiz wurden 2020 die ersten Fahrzeuge an Speditionen übergeben – und knapp 50 Hyundai Xcient Fuel Cell fahren seitdem im regulären Betrieb.

### Extrem positives Feedback

Das Feedback nach über drei Millionen gefahrenen Kilometern und mehr als 2.500 Tonnen gespartem CO<sub>2</sub> sei laut Patrick Huber vom Business-Development der Hyundai Hydrogen Mobility AG äußerst positiv: „Die Fahrzeuge funktionieren, es gibt keine technischen Probleme, und die Kunden sind zufrieden.“ Die Schwerlastler sind in nur 15 Minuten mit Wasserstoff vollgetankt und haben damit eine Reichweite von rund 400 Kilometern, wobei niedrige Umgebungstemperaturen keinen großen Einfluss auf die Reichweite haben. Zwei Lkw-Modelle sind verfügbar, ihre Produktion ist gesichert. „Damit stellt die Verfügbarkeit der Fahrzeuge keinen Flaschenhals mehr auf dem Weg zum klimaneutralen Transport dar“, so Huber.

Bevor H2 Energy 2019 das Joint Venture mit der Hyundai Motor Company gründete, hatte das Unternehmen einen



FOTO: HUNDAI HYDROGEN MOBILITY

Brennstoffzellen-Lastwagen für die Schweizer Handelskette Coop konzipiert. Und: H2 Energy hatte die erste Wasserstofftankstelle in der Schweiz gebaut, den Wasserstoff in einer eigenen Elektrolyseanlage produziert und war einen Stromnutzungsvertrag mit dem örtlichen Stromversorger eingegangen. „So konnten wir das gesamte Ökosystem abbilden und zeigen, dass es funktioniert.“

### Praxistaugliche Infrastruktur schaffen

Der Praxiseinsatz lieferte H2 Energy viele Daten: Das Team konnte unter anderem den Einfluss von kaltem und heißen Wetter auf die Technik beobachten und den Einfluss der Topografie auf den Wasserstoffverbrauch quantifizieren, aber es wurden auch Daten zur Degradierung von Brennstoffzellen gesammelt. Mit all diesen Erkenntnissen ging das Unternehmen auf Hyundai zu und konnte den Automobilhersteller als Partner gewinnen, um gemeinsam den Hyundai Xcient Fuel Cell zu entwickeln und künftig Brennstoffzellen-Lastwagen in ganz Europa zur Verfügung zu stellen. Parallel zu den Fahrzeugen muss natürlich auch eine dafür praxistaugliche Infrastruktur geschaffen werden: „Bisher gibt es elf Tankstellen in der Schweiz und 95 in Deutschland – das Land ist allerdings rund zehnmal größer und auch bevölkerungsreicher als die Schweiz. Die Tankstellenbetreiber in der Schweiz zeigen sich aber bereit, weiter in das Wasserstoff-Tankstellennetz zu investieren.“

Den Transporteuren wird zurzeit ein Pay-per-Use-Modell angeboten. Dieses Modell schließt alle Kosten vom Tanken bis zum Service mit ein. Es erlaubt, dem Transporteur Risiken bezüglich der Technologie, des Preises für Wasserstoff und des Wiederverkaufswerts abzunehmen. In der Schweiz wird für Schwerverkehr eine emissions- oder verbrauchsabhängige Abgabe erhoben; da diese Abgabe für emissionsfreie Antriebe entfällt, können so die Mehrkosten für das Fahrzeug und den teureren Treibstoff kompensiert werden. In Deutschland werden alternative Antriebe direkt gefördert. Huber plädiert dennoch dafür, dass Logistiker den grünen Transport auch als zusätzliche Dienstleistung an ihre Kunden verkaufen können: „Hier in der Schweiz sind die Unternehmen, die einen CO<sub>2</sub>-neutralen Transport wollen, auch durchaus bereit, mehr dafür zu zahlen. Und in Zukunft wird das Bewusstsein dafür, dass Klimaneutralität einen Wert hat, sicher noch steigen.“ ↪



# Der Visionär

Als Futurist entwirft **Kai Goerlich** Szenarien für die Wirtschaft und das Leben in der Zukunft. Mit seinem Unternehmen Visionary Labs erarbeitet er in Unternehmen Wege, mit diesen Szenarien umzugehen. Seine Leidenschaft für systemisches Denken brachte ihn zudem zum Schamanismus.

**K**ai Goerlich schaut nach vorn: Als Zukunftsforscher sagt er Trends und zukünftige Entwicklungen voraus. Er will damit Menschen helfen, neue Sichtweisen einzunehmen und diese bewusst zu nutzen, und zeigt mit seinem Beratungsunternehmen Visionary Labs Unternehmen den Weg in eine selbstbestimmte Zukunft auf: „Wir gehen gemeinsam mit ihnen in einen wirklich kreativen Prozess. Der ist herausfordernd, weil man dafür seine gewohnten Perspektiven infrage stellen und Veränderungen angehen muss.“ Er wisse aus eigener Erfahrung nur zu gut, wie schwierig das sein kann: „Ich möchte andere dabei unterstützen, sich dem zu stellen und ihr volles Potenzial zu nutzen.“

## Wunder des Lebens verstehen

Als der heute 60-jährige studieren wollte, stand er vor der Wahl zwischen Musik und Biologie. Er entschied sich für Biologie, um „das Wunder des Lebens zu verstehen“. Doch bald folgte die Ernüchterung: „Die Wissenschaft an sich ist sehr spannend, vor allem die Erklärung, wie natürliche Systeme funktionieren und wie wir darin überleben können“, berichtet er. „Aber für mich persönlich blieb die Frage nach dem Wunder des Lebens offen.“ Er fand Antworten darauf im Schamanismus, den er bis heute praktiziert und auch für The Foundation for Shamanic Studies Europe lehrt. Die nicht gewinnorientierte Vereinigung will das Wissen der jahrtausendealten Heiltradition erhalten, erforschen und weitergeben.

Der Schamanismus basiert auf dem Gedanken, dass alles miteinander verbunden ist: Menschen, Lebewesen und die gesamte Natur.

Goerlich sieht diese Sichtweise als eine Voraussetzung, um auf diesem Planeten gemeinsam zu überleben: „Wir benötigen ein globales Bewusstsein, das uns ermöglicht, zu gemeinsamen Absprachen über unseren Ressourcenverbrauch und unsere Lebenssituationen zu kommen.“ Das zeigen nicht zuletzt die globalen Warenströme: „Wir erleben derzeit besonders stark, wie abhängig wir in unterschiedlichem Maße davon sind, wie schnell sie unterbrochen werden können und welche Probleme das auslösen kann. Wir müssten also andere Sichtweisen und Strukturen erarbeiten.“

Nach dem Biologiestudium zog es ihn aus der Wissenschaft in die Öffentlichkeitsarbeit: Rund acht Jahre lang hat er in PR-Agenturen in Frankfurt am Main gearbeitet. Damals kam er in Kontakt mit SAP: Die Softwarefirma suchte Menschen mit Know-how in Marketing und Internet. „Das war Ende der 1990er-Jahre, als die Modems noch laut brummt – quasi die Internet-Steinzeit“, erinnert er sich. „SAP wollte die Technologie kommunikativ nutzen.“ Er stieg in das Unternehmen ein und nutzte bald die Chance, in eine Tochterfirma für Consulting zu wechseln, wo er Marktforschung betreiben sollte, um neue Kunden zu akquirieren. „Ich habe ganz klassisch Märkte und Wettbewerber analysiert und mich in Finanzberichte eingeleesen. Bald wollte ich tiefgreifender verstehen, warum Analysten bestimmte Vorhersagen treffen.“ Goerlich beschäftigte sich mit Trends in der Industrie und in größeren Zusammenhängen, die Wirtschaft, Gesellschaft und Politik beeinflussen, schrieb interne Trendbücher und fand heraus, dass es Menschen gibt, die systematisch solche Voraussagen beschreiben. „Das war mein Einstieg in →

**+ KAI GOERLICH**

Kai Goerlich hat in Würzburg Biologie studiert und in der PR sowie im Marketing gearbeitet, bis er sich auf Zukunftsforschung spezialisierte. Nach mehreren Stationen bei SAP, zuletzt im Innovation Center in Potsdam, ist er jetzt als Chief Futurist bei Visionary Labs tätig. Er ist Vater von drei Kindern, verheiratet und lebt in der Nähe von Potsdam.

die Zukunftsforschung“, so Goerlich. Sein Weg führte ihn weiter nach Potsdam, wo er im SAP Innovation Center Network als Chief Futurist tätig war und sich dann in dieser Rolle mit Kollegen mit dem Unternehmen Visionary Labs selbstständig machte.

**Mit freiem Blick nach vorn schauen**

Zukunftsforscher entwerfen Szenarien für kommende Entwicklungen. „Man kann sich zum Beispiel eine Zukunft mit oder ohne Blockchain vorstellen, und das jeweils mit dem Thema Nachhaltigkeit kombinieren: Was würde beispielsweise passieren, wenn wir Blockchain-Technologie nutzen und Nachhaltigkeit stärker als bisher umsetzen können?“ Anhand dieser Szenarien skizziert man mögliche Auswirkungen auf die Wirtschaft, die Gesellschaft und das eigene Unternehmen – und kann dann schon heute die Weichen für die Zukunft stellen. Vielleicht stellt man dabei zum Beispiel fest, dass Lieferketten mithilfe von dezentraler Blockchain-Technologie nachhaltiger aufgebaut werden können?

„Ich muss gar nicht genau und sicher wissen, wie die Welt in etwa zehn Jahren aussehen wird“, so Goerlich. „Ich sollte nur überlegen, wie ich bestimmte Entwicklungen, die damit zusammenhängen, für meine Organisation unterstütze oder vermeide. Es geht also darum, mit einem freien Blick nach vorn zu schauen und mögliche Entwicklungspfade abzuleiten.“ Er selbst beschreibt den Vorgang, als würden wir einen dunklen Raum mit Taschenlampen ausleuchten: „Jede und jeder von uns wirft einen dünnen

dazu in der Regel auch den eigenen Standort und Bezugsrahmen wechseln.“ Wir werden also immer wieder dazu herausgefordert, uns „in andere Schuhe zu stellen“. Das sei oft anstrengend und könne unsicher machen. Doch: „Die Sicherheit, die man vorher gespürt hat, ist ja auch nicht real. Wir richten uns nur gern darin ein – und behalten dann die Denkmuster bei, die damit verbunden sind.“ Eine absolut menschliche Reaktion, denn so ein Experimentieren mit dem Neuen berge immer ein Risiko in sich: „Und vor allem die Wirtschaft und Administrationen scheuen sich davor, die wollen vor allem Bedrohungen minimieren.“

**Flexibilität als größte Stärke**

Eine einseitige Wachstumsgesellschaft, wie sie derzeit vorherrscht, hat laut Goerlich wenig Zukunftsperspektive: „Wir wissen seit dem Club of Rome in den 1970er-Jahren, dass wir die natürlichen Ressourcen der Erde überziehen. Doch in diesen fünf Jahrzehnten hat sich kein großer Lerneffekt eingestellt.“ Auch hier wird seiner Meinung nach deutlich, wie die immer gleichen Pfade beschriftet werden: „Was ist das beispielsweise für eine Politik, die schon längst die Wasserstofftechnologie hätte anschieben können, aber immer wieder daran scheitert?“

**Mehr Resilienz aneignen**

Unternehmen, die für die Herausforderungen von heute und morgen gewappnet sein wollen, rät er, sich mehr Resilienz anzueignen – mehr Raum zum Atmen im eigenen System. Man solle sich nicht mehr darauf verlassen, dass Lieferketten so nahtlos funktionieren wie in der Vergangenheit. „Und wenn ich überleben will, muss ich deutlich innovativer und flexibler werden, vor allem als kleines oder mittleres Unternehmen. Ich sollte mich unabhängig von politischen Entscheidungen machen und mich vernetzen, also neue Netzwerke aufbauen und Allianzen schmieden. Wenn sich Systeme verändern, muss ich meine Anpassungs- und Innovationsfähigkeit stärken. In der Natur passiert das ganz einfach: Was sich nicht anpasst, ist weg.“

Kai Goerlich sieht, wie seine Szenarien Wirklichkeit werden, wie die Wege, die er Unternehmen aufzeigt, Form annehmen. Er muss auch damit leben, wenn seine Ideen einmal nicht umgesetzt werden. „Das kann ich auch gut“, erklärt er. „Was ich nur nicht leiden kann, sind Ausreden. Wenn jemand sagt: ‚Ich verstehe, das ist eine super Idee, aber wir machen es nicht‘, dann ist das völlig in Ordnung. Doch Ausreden halte ich nicht aus – wir haben reihenweise gute Innovationen gesehen, die damit versenkt wurden.“

Lichtstrahl ins Dunkle. Aus dem, was wir da sehen, leiten wir einen Sinn ab. Wenn mehrere Leute in den Raum leuchten, sieht man schon etwas mehr. Aber um Strukturen zu erkennen, muss ich sehr viel mehr Licht hineingeben und

Digitalisierung

Weitblick

Ziele



Akteure

Solidarität  
Gemeinsam  
Nachhaltigkeit

Eine Kolumne von Bernard Krone

**Die Kraft der Gemeinschaft**



**D**ie Welt, die Wirtschaft, die Gesellschaft – alle werden mit immer weiteren globalen Herausforderungen konfrontiert. Die Coronapandemie war noch lange nicht ausgestanden, als im Februar dieses Jahres ein Krieg in Europa ausbrach. Die Bilder der Angriffe auf die Ukraine sind grausam. Und die Bilder von Menschen, die flüchten können, aber alles zurücklassen müssen, sind ebenfalls hochemotional. So wie auch die Bilder, die zeigen, wie viele helfen. Eine nie dagewesene Welle der Solidarität ist losgetreten, und sie zeigt einmal mehr ganz deutlich, was Gemeinschaft bewirken kann: Wenn viele gemeinsam an Zielen arbeiten, dann wird eine unbändige Energie frei.

Dies ist auch der Kern unserer Branche: Als echtes Team zu arbeiten und Dinge ans Ziel zu bringen, ist ein wichtiger Motor für Transport und Logistik. Und wo Transportketten eng verzahnt ineinandergreifen und alle Akteure zusammen anpacken, kann man Großes bewirken. Die Aufgaben sind auch viel zu groß, als dass

Einzelne sie bewältigen könnten: globale (Un)Sicherheit, Digitalisierung, Rohstoffmangel und allen voran der Klimawandel. Gerade Nachhaltigkeit, der Schutz der Ressourcen auf der Erde, kann nur gelingen, wenn alle daran gestalten.

*„Gemeinsam erreicht man mehr.“*

Wir wissen: Gemeinsam erreicht man mehr. So arbeiten wir als Familienunternehmen auch ganz eng mit Ihnen zusammen. Wir hören zu, wir nehmen Ihre Anforderungen wahr und schneiden unsere Produkte und Lösungen darauf zu. Auch hier liegt die Kraft in der Gemeinschaft. Sie können sich sicher sein, dass wir gerade dann, wenn die Herausforderungen wachsen, an Ihrer Seite sind – und gemeinsam mit Ihnen noch viel bewegen.

FOTOS: DANIELA LIPPERT

FOTOS: ISTOCK/JOLYON, KRONE



 **KRONE**

*Wir transportieren Zukunft*