

INNOVATION
A
C
H
H P
A E R F O L G
L O
T D
L E I S T U N G
G K
K T
E F F I Z I E N Z
I V
T I
T Ä
T

6

2023/2024



INHALT

1	EDITORIAL	4	5	NACHHALTIGKEIT IN DER UNTERNEHMENSPRAXIS	28	8	NETZWERK TECHNOLOGIETRANSFER	48
2	HESSENFORUM	6	5.1	Mit dem Porsche in die 58. Etage? Geht!		9	KOMMUNIKATION IST ALLES	50
2.1	Ideen für die nachhaltige Industrie von morgen		5.2	Alle Wetter		9.1	Revolution und Kollaboration?	
2.2	Wir brauchen Innovationen jenseits von Vorschriften		5.3	Recycling ist der Inbegriff von Nachhaltigkeit		9.2	Kassel Marathon	
2.3	Schon 2025 wollen wir klimaneutral produzieren		5.4	Weitere CEO-Interviews		10	NACHWUCHSSICHERUNG ONLINE	52
2.4	CO ₂ -Emissionen machen den Unterschied		6	ENERGIEEFFIZIENZ-KONGRESS	36	10.1	Fachkräfte gewinnen	
3	DIE M+E-INDUSTRIE ALS LÖSUNGSENTWICKLER	16	7	NETZWERKE	40	10.2	NextGen gesucht: Mit gezielter Ansprache junge Talente gewinnen	
3.1	Wir befinden uns mitten im Klimanotstand		7.1	Auf der Fährte zum Erfolg		11	SERVICE FÜR MITGLIEDER	56
3.2	Wir brauchen Awareness in allen Bereichen des Unternehmens		7.2	Durchbruch für den Klimaschutz		12	IHRE ANSPRECHPARTNER	58
4	SPÄTSOMMERFORUM	20	7.3	Startups im Interview: Vier Fragen an ...				
			7.4	HESSENMETALL-Netzwerk Frauen in Führungspositionen				



»Wichtig ist, dass wir bei unserem Streben nach Fortschritt und Nachhaltigkeit die aktuelle Lage nicht aus den Augen verlieren.«

Dirk Pollert

Hauptgeschäftsführer
HESSENMETALL

Liebe Leserinnen und Leser,

in diesen Zeiten drehen sich die Schlagzeilen häufig um wirtschaftliche Fragen und den Klimaschutz. Unsere Industrie unterstützt dieses Ziel branchenübergreifend, weil wir den nächsten Generationen eine lebenswerte Erde hinterlassen wollen. Und unsere Industrie wird durch die Entwicklung und den Einsatz neuer Technologien diesen Wandel möglich machen. Sie ist ein gewichtiger Teil der Lösung und dazu tragen viele unserer mittlerweile über 700 Mitgliedsunternehmen bereits bei. In unseren CEO-Interviews finden Sie inspirierende Beispiele für die Innovationskraft der hessischen M+E+IT-Unternehmen.

Wir müssen uns jedoch auch den wirtschaftlichen Realitäten stellen. Rote Zahlen auf grünem Hintergrund sind keine Lösung, denn wir benötigen Wachstum für die notwendigen Investitionen und Innovationen. Eine erfolgreiche Industrie basiert auf verschiedenen Faktoren von der Sicherstellung qualifizierter Fachkräfte bis hin zu zukunfts-sicheren Technologien.

Innovativ sind unsere Unternehmen, das zeigen auch unsere weit über 80 IT-Mitgliedsunternehmen und Startups. Sie bauen neue Brücken in unsere Traditionsbranchen, wie etwa MagnoTherm, HCP Sense, etalytics und node.energy, die wir Ihnen in diesem Magazin vorstellen. Sie helfen ihren Kunden, Ressourcen effizient einzusetzen und den CO₂-Fußabdruck zu verkleinern.

Und mit verschiedenen Veranstaltungen und mit Angeboten bieten wir unseren Mitgliedsunternehmen und unseren fünf Hochschulk Kooperationen verstärkt weitere Formate für den erfolgreichen Wissens- und Technologieaustausch.

Unsere Halbjahresbilanz hat gezeigt, dass sich die wirtschaftliche Situation der hessischen M+E-Industrie in der ersten Jahreshälfte verschlechtert hat, wobei das Auftragsvolumen um 2,7 Prozent im Vergleich zum Vorjahr sank. Einige Großaufträge im Mai und im Juni haben den Rückgang zwar verlangsamt, doch nur wenige Firmen konnten davon profitieren.

Die Stimmung in der hessischen Metall- und Elektro-industrie hat sich im Herbst leider deutlich eingetrübt. Dies geht aus unserer diesjährigen Herbstumfrage hervor. Der Anteil der Unternehmen, die die Lage als gut bewerten, ist um 11 Punkte auf nur noch 36 Prozent gesunken. Für die kommenden sechs Monate erwarten nur 10 Prozent der Unternehmen eine Verbesserung der Lage. Die globalen Krisen treffen unsere exportstarke M+E-Industrie besonders stark.

Mit Experten und zahlreichen Gästen haben wir auf unserem Spätsommerforum den Fokus auf „Nachhaltigkeit als Wettbewerbsvorteil – Vision, Strategie und Praxis“ gerichtet. Entscheidend für den Erfolg ist dabei ökologische, wirtschaftliche, soziale und technische Aspekte ausgewogen zu berücksichtigen. Dafür sind nicht zwingend innovative Technologien, hohe Investitionen und komplexe Managementsysteme erforderlich. Auch ein verschwundensarmer und produktiver Umgang mit Ressourcen sowie der stets aufmerksame Blick aller Beschäftigten tragen dazu bei. Damit Sie möglichst leicht einen zu Ihrem Unternehmen passenden Weg in Richtung Nachhaltigkeit finden, haben wir mit dem ifaa einen Leitfaden entwickelt, der Ihnen vielfältige Ideen und einen Praxis-Check an die Hand gibt, ganz gleich, ob Sie noch am Anfang dieses Weges stehen oder schon ein gutes Stück des Weges zurückgelegt haben.

Betrachten wir die Ausgangssituationen in den verschiedenen Branchen unserer Industrie, ist es jedoch illusorisch zu glauben, dass alle Unternehmen die gleichen Nachhaltigkeitsziele im gleichen Tempo erreichen können.

Ein weiterer Pfeiler nachhaltigen Erfolgs ist die Sicherung von Fachkräften. Der größer werdenden Fachkräftelücke begegnen wir unter anderem durch moderne Formen der Berufsorientierung. So setzen wir neben der Unterstützung von Schul-Wettbewerben und den Aktivitäten von SCHULEWIRTSCHAFT auch auf Online-Kommunikation in sozialen Medien. Gerade bei unserer Vlogger-Taskforce lade ich Sie und Ihre Azubis zum Mitmachen ein.

Wir hoffen, dass diese Ausgabe des HESSENMETALL-Magazins nicht nur informativ ist, sondern auch zu einer produktiven Diskussion anregt, wie wir den nachhaltigen Erfolg unserer Industrie sichern können.

Mit herzlichen Grüßen

Dirk Pollert

Unser 700. Mitglied

metagame

The metagame AI

Wir wachsen weiter und freuen uns, mit The metagame AI GmbH aus Frankfurt am Main unser 700. Mitgliedsunternehmen begrüßen zu dürfen.

Das junge HR-Tech-Unternehmen beschäftigt sich mit einem Team aus Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern sowie Consultants mit dem Phänomen Gaming & E-Sports in Kombination mit dem Fachkräftemangel.

metagame entwickelt eine innovative und skalierbare Plattform, die sich die „Power of Play“ zunutze macht, um potenzielle Talente und Unternehmen auf effektive Weise zusammenzubringen.



ERFAHREN SIE MEHR ÜBER UNSER 700. MITGLIED





2.1 Ideen für die nachhaltige Industrie von morgen

Wolf Matthias Mang, Vorstandsvorsitzender HESSENMETALL

„Mehr unternehmerische Freiheit für mehr Nachhaltigkeit und die Suche nach nachhaltigen Produktionsformen“ forderte Wolf Matthias Mang, Vorstandsvorsitzender von HESSENMETALL, in seiner Eröffnungsrede zum 33. Hessenforum vor rund 200 Gästen.

Nachhaltige Industrie ist keine Schöpfung aus dem Nichts, sondern sie ist die Erneuerung früherer Innovationen im Licht neuer Erkenntnisse und der Schlüssel, um Wachstum und Klimaschutz zu vereinen.

AUSZUG AUS DER REDE

„Heute peilen wir Unternehmer immer stärker Nachhaltigkeit an. Denn nachhaltiges Überdauern ist Teil unserer unternehmerischen DNA. Wir wollen ökonomisch, ökologisch und sozial ausbalanciert unsere Unternehmen im internationalen Wettbewerb erhalten.“

Deshalb ist unsere M+E+IT-Industrie auf dem besten Weg, nachhaltig und smart erfolgreich zu werden. Es gibt viele gute Ideen. Manche sind schon in Umsetzung. Erste Erfolge zeigen sich.

Nachhaltige Produkte sind ein unumkehrbarer Trend. Die Nachfrager wollen sie. Die Anbieter produzieren sie – immer mehr und immer besser.

Als Beispiele dazu dienen hier zwei HESSENMETALL-Mitgliedsunternehmen. Sie wurden Hessen-Champions 2022 – dank nachhaltiger Produkte.

Die Vacuumschmelze in Hanau überzeugte mit ihrem weichmagnetischen Werkstoff Vitroperm und Grenzebach BSH in Bad Hersfeld mit dem Recycling des überaus wertvollen Rohstoffs Phosphor.

Wir können inzwischen nachweislich Wohlstandswachstum entkoppeln von der Steigerung der Treibhausgas-Emissionen.

So hat die Denkfabrik ifaa einen Faktor entwickelt, mit dem diese Entkopplung gemessen werden kann. Dieser Faktor ist die CO₂-Produktivität. Bei dieser Entkopplung ist Deutschland im Jahr 2021 mit 5,1 US-\$/kg CO₂ der produktivste Großemittent und sogar Weltmeister – vor Japan, den USA und Südkorea.

Die gute Botschaft ist: Was wir können, können andere Länder auch – am besten mit unserer Hilfe! Gerade die digitale Transformation kann unsere Welt nachhaltig verändern.

Der zentrale Ansatz ist: maßgeschneiderte Massenproduktion. Sie bringt das Produktivitätswachstum mit der Variantenvielfalt in Einklang – bis zu Losgröße 1. Diese maßgeschneiderte Massenproduktion ist nachhaltig, weil sie den Material- und Energieverbrauch sowie das Abfallaufkommen verringert.

Wirtschaftsleistung in US-\$ je Tonne CO₂

CO₂-Produktivität der Top-10-Emittenten, Emissionen nach Gesamtverbrauch 2020

Deutschland	5100	
Japan	4200	
USA	4000	
Südkorea	2500	
Indonesien	1800	
China	1500	
Iran	1500	
Indien	1200	
Russland	1100	
Saudi-Arabien	1100	

Quelle: ifaa/CO₂-Emissionen und CO₂-Produktivität 2020/2021



© Michael - stock.adobe.com



HESSENFORUM 2023: v. l. Manfred Köhler, Wolf Matthias Mang, Dr. Britta Giesen, Baldassare La Gaetana, Alexandra Knupe, Prof. Dr.-Ing. Jan Wörner

„Sustainability made in Germany“ ist tatsächlich ein Wettbewerbsvorteil. Der Wert deutscher Marken wächst trotz Krisen stetig – der Wert der 50 wertvollsten Marken zuletzt um 5 Prozent auf 372 Milliarden Dollar. Wir punkten immer noch mit Qualität, aber auch mit Nachhaltigkeit in der Wahrnehmung internationaler Verbraucher.

Und wie lassen wir die Vision bezahlbarer Nachhaltigkeit Wirklichkeit werden? Wir müssen unser Produktivitätsmanagement systematisch professionalisieren. Das hilft, neue Kunden und Märkte zu gewinnen.

Produktivitätsmanagement senkt Kosten, minimiert Risiken und es erleichtert den Kapitalzugang. Dabei kommt der Nachhaltigkeitsberichterstattung entscheidende Bedeutung zu. Die Berichterstattung muss systematisch strukturiert und regelmäßig erfolgen. Sie braucht Belege mit harten Fakten, am besten illustriert anhand konkreter Beispiele. Und sie muss unbedingt als Prozess stetiger Verbesserung angelegt sein.

Indem Unternehmen ihre Nachhaltigkeitskennziffern offenlegen, können sie ihre gute Unternehmensführung transparent machen und ihr Engagement demonstrieren.

Nicht unterschätzen dürfen wir auch im Fachkräftemangel, dass Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zwischen Unternehmen wählen können und sich meistens für das nachhaltigste und wertschätzendste entscheiden. Aber klar: Nachhaltigkeitsmanagement birgt auch Risiken, wenn wir es auf bloßes Marketing reduzieren, zum Beispiel durch Greenwashing, überambitionierte Ziele oder das Unterschätzen der erforderlichen Ressourcen. Diese Risiken müssen wir vermeiden. Wenn wir das nicht tun, drohen uns Reputationsschäden und der Verlust an Wettbewerbsfähigkeit.

Letztlich sind vier Faktoren mit ausschlaggebend für die Zukunft der M+E+IT-Industrie: nachhaltige Produkte, nachhaltiges Wachstum, das auf der Entkopplung von Wohlstand und Emissionen beruht, das Gelingen der digitalen Transformation sowie Nachhaltigkeit als Vorteil im globalen Wettbewerb.

Allerdings wird das kein Kinderspiel. Wir brauchen bessere Rahmenbedingungen für Unternehmen und Beschäftigung, damit auch zukünftige Generationen hier in Hessen und Deutschland produzieren können.

Um die Herausforderungen des Strukturwandels und des sich gleichzeitig verschärfenden Fachkräftemangels bewältigen zu können und unseren Wohlstand zu sichern, brauchen wir weniger Bürokratie, niedrigere Steuern und Abgaben und natürlich auch international wettbewerbsfähige Energiekosten.

Außerdem benötigen wir eine flexiblere Arbeitszeitgestaltung durch die Umstellung von der derzeit gesetzlich vorgesehenen Höchstarbeitszeit pro Tag auf eine Höchst-arbeitszeit pro Woche. Dadurch werden auch Gestaltungsmöglichkeiten bei der Arbeitszeit eröffnet, ohne das Arbeitszeitvolumen verringern zu müssen. Dem Arbeits- und Fachkräftemangel sowie den steigenden Sozialversicherungsbeiträgen können wir nur mit mehr Arbeitszeitvolumen und auf keinen Fall mit geringerem oder gar teurerem Arbeitszeitvolumen begegnen – und schon gar nicht mit einer 4-Tage-Woche bei vollem Entgeltausgleich.

Wir müssen vielmehr die Vision bezahlbarer Nachhaltigkeit an unserem Heimatstandort Wirklichkeit werden lassen. Lassen Sie uns gemeinsam ‚Made in Germany‘ und ‚Sustainability made in Germany‘ verstärken und damit Wachstum gepaart mit Nachhaltigkeit erreichen.“



© Parradee-stock.adobe.com



ZUM HESSENFORUM 2023





2.2 *Wir brauchen Innovationen jenseits von Vorschriften*

Professor Dr.-Ing. Jan Wörner, Raumfahrtkoordinator des Landes Hessen und Präsident von acatech

Man sollte allen Ideen, auch scheinbar verrückten, nachgehen auf dem Weg zu einer klimaneutralen Industrie. Das empfahl Professor Dr.-Ing. Jan Wörner, Präsident der Deutschen Akademie der Technikwissenschaften (acatech) und Raumfahrtkoordinator des Landes Hessen, auf dem Hessenforum.

Prof. Wörner riet den Unternehmerinnen und Unternehmern in seinem Vortrag zu mehr Mut, neue Dinge zu starten und so aktiv die Zukunft zu ermöglichen. Wie er betonte, prasseln die globalen Herausforderungen gerade gleichzeitig auf uns ein. Erstmal gelte es nun, die Herausforderung zu entdecken, Monitoring zu betreiben, Aufmerksamkeit dafür zu schaffen und schließlich das Problem zu bekämpfen.

Prof. Wörner lenkte den Blick der Teilnehmer auch auf den Weltraum: „Der Klimawandel wurde auf der Venus

entdeckt, da dort der Treibhauseffekt viel stärker ist als auf der Erde. Und mehr als die Hälfte der Indikatoren des Klimawandels sind nur aus dem Weltall messbar, etwa das Schmelzen der Eisschilde.“

Störung durch Klimawandel als Chance für Unternehmen begreifen

Er forderte dazu auf, die Störung als Chance zu begreifen, jetzt gegen den Klimawandel zu agieren und einen Schritt vorwärts zu gehen. Kurzum „einfach machen“. Durch Sicherheit, Resilienz und Nachhaltigkeit werde schließlich Souveränität erlangt. Neben Versorgungs- und Betriebssicherheit, einer nachhaltigen Kreislaufwirtschaft sowie der Recycelfähigkeit und Reparierbarkeit von Produkten sei die Energiefrage zentral für das Gelingen. „Strategische Souveränität heißt auch, dass man sich Kooperationspartner sucht.“

Es würden permanent neue Dinge gebraucht. Wasserstoff komme nicht bloß für Brennstoffzellen infrage, sondern auch für andere Anwendungen in der Industrie – etwa bei der Reduktion von Eisen zu Stahl.

Prof. Wörner: „Wir brauchen Innovationen jenseits von Vorschriften.“ Verrückte Visionäre wie Elon Musk seien zwar mitunter umstritten, aber ihr Entdeckerdrang unentbehrlich für das Voranschreiten der Gesellschaft und Wirtschaft.

Interdisziplinarität hilft bei Problemlösung

Unternehmen sollten nicht nur ihre Wertschöpfungs- und Lieferketten umbauen, sondern auch eine „Innovationskette“ etablieren. Dadurch hänge man sich von der Invention zur Innovation. Neben der Offenheit für selbst scheinbar verrückte Ideen empfahl er auch den Ausbau der Interdisziplinarität. „Interdisziplinarität kann gar nicht weit genug aufgestellt sein“, betonte Prof. Wörner und entführte zur Veranschaulichung die Zuschauer abermals in die Welt der Sterne.

„Trappist-1“ ist ein von der Erde etwa 40 Lichtjahre entferntes Planetensystem. Der Stern wird von mehreren Planeten umkreist, deren ungewöhnliche Umlaufbahnen den Astrophysikern zunächst Kopfzerbrechen bereitete.

Ein Musiker machte schließlich die Umlauffrequenzen der Planeten hörbar. So entdeckte er die harmonischen Abstände, in der die Planeten den Stern „Trappist-1“ umrunden, und löste das Rätsel. Laut Prof. Wörner nimmt eine Idee oft im Dreiklang Faszination, Inspiration und

Motivation ihren Anfang und die Erforschung und Entwicklung eines Produkts werden angestoßen. Sein Fazit:

»Die klimaneutrale Industrie wird nur funktionieren, wenn man sie durch Innovationen füttert und entdeckungsfreudig bleibt.«

Zur Akademie

acatech – Deutsche Akademie der Technikwissenschaften ist die von Bund und Ländern geförderte nationale Akademie und Stimme der Technikwissenschaften im In- und Ausland. Unter der Schirmherrschaft des Bundespräsidenten werden Politik und Gesellschaft in technikwissenschaftlichen und technologiepolitischen Zukunftsfragen beraten – unabhängig, faktenbasiert und gemeinwohlorientiert.



Abwasseraufbereitung: Recycling von Abwasser

Abwasserteichanlage in Namibia

2.3 Schon 2025 wollen wir klimaneutral produzieren

Baldassare La Gaetana, Vorsitzender (CEO) der Geschäftsführung der Aqseptence Group in Aarbergen

„Nachhaltige Konzepte und Technologien sind auch bei der Aqseptence Group weit gefasst. Beginnend mit Produktionsprozessen, die den CO₂-Fußabdruck möglichst gering halten, über Maschinen und technische Komponenten, die schon so konstruiert sind, dass ein Großteil wiederverwendet werden kann, bis zu neuen technologisch nachhaltigen Anwendungen im Bereich Abwasser. Schon 2025 wollen wir klimaneutral produzieren.“

„Eine unserer Kernkompetenzen ist die Sammlung und Behandlung von Abwasser. Abwasser ist ein Wertstoff, den es zu nutzen gilt. Dem Abwasser kann Wärme entzogen werden. Über anaerobe Prozesse lässt sich Methanogas und daraus Energie gewinnen. Aus dem Abwasser können wertvolle Phosphor- und Stickstoffsalze (Struvit) als Dünger gewonnen werden. Aus Klärschlamm kann man unter anderem einen hygienisch einwandfreien Bodenverbesserer herstellen oder Bioplastik (B-Plas).

Durch den Klimawandel wird Wasser zum kostbaren Gut, dass nachhaltig genutzt werden muss. Wasserspartechiken können da einen wichtigen Beitrag leisten. So benötigt die Roediger Vakuumtoilette zum Beispiel nur 1 Liter pro Spülung statt der üblichen 6–8 Liter. Will man Wasser sparen, so gelingt dies am effektivsten über die Toilettenspülung.

Abwasserteilströme vor Ort aufzubereiten, um es wiederzuverwenden, ist einer unserer Ansätze. Mit einer erweiterten Abwasserbehandlung werden giftige und umweltschädliche Spurenstoffe entfernt, unsere Ge-

wässer geschont und das gereinigte Wasser kann vor Ort versickern. So kann behandeltes gereinigtes Abwasser in den Städten wiederverwendet und muss nicht dem Umfeld der Städte und der Natur entzogen werden. So können auch wir einen nachhaltigen Beitrag zu Schwammstadtkonzepten und der Nutzung von Wasser zur Bewässerung einbringen.“

»Wir tun auch im Unternehmen selbst viel für die Umwelt und wollen schon 2025 klimaneutral produzieren. Allerdings wollen wir zuallererst Maschinen und Anlagen herstellen, die Wasser verfügbar machen. Denn wenn die Aqseptence klimaneutral ist, hilft das der Welt weniger, als wenn wir die besten Wasseranlagen der Welt herstellen.«

Zum Unternehmen

Die Aqseptence Group ist ein weltweit tätiger Anbieter spezialisierter Produkte, Anlagen und Systemlösungen für die Filtration und Separation sowie für die Wassertechnik in den verschiedensten Anwendungsbereichen. Das Unternehmen

hat weltweit **1.650** Beschäftigte, von

denen ca. **400** in Deutschland arbeiten. Zur Gruppe gehören einige der renommiertesten Marken der Branche, darunter der Abwasserspezialist Passavant-Geiger, die

seit mehr als **100** Jahren für industrielle und kommunale Kunden tätig sind.

SPEAKER



2.4 CO₂-Emissionen machen den Unterschied

Alexandra Knupe, Senior Vice President and Group Head Corporate Social Responsibility von Atos, München

„Bei Atos bin ich für das globale CSR-Nachhaltigkeitsprogramm verantwortlich. Über meinen Schreibtisch geht alles, was Atos weltweit zum Thema Nachhaltigkeit macht in den drei Dimensionen Environment, Social and Governance (ESG). In meinem Verantwortungsbereich liegen auch der Nachhaltigkeitsbericht im Rahmen des Konzernberichts wesens und die Betreuung externer Evaluierung durch sogenannte Ratingagenturen wie Dow Jones Sustainability Index, Ecovadis oder CDP.“

„Laut internationalen Ratings sind wir weltweit führend beim Thema Nachhaltigkeit im IT-Sektor. Die Energieeffizienz haben wir schon deutlich gesteigert. Bis 2039 will Atos klimaneutral sein. Das ist eine echte Herausforderung und kann nur gelingen, wenn man alle Emissionen entlang der kompletten Wertschöpfungskette akribisch erhebt und analysiert.“

Denn nur etwa 10 Prozent der Emissionen von Atos werden direkt verursacht, 90 Prozent durch die dahinterliegende Wertschöpfungskette. Deshalb müssen auch alle unsere Lieferanten selbst nachhaltig unterwegs sein – und dies auch dokumentieren.

Das Thema Nachhaltigkeit oder nichtfinanzielles Berichtswesen hat in seiner Bedeutung fast so viel Wichtigkeit gewonnen wie das finanzielle Berichtswesen – allerdings fehlt es noch an Standards zum Austausch nichtfinanzieller Daten. Es mangelt an einer Automatisierung der Datenerhebung. Die ‚neuen‘ Berichtsanforderungen wie Taxonomie, CSRD, Lieferkettengesetz und weitere sind sehr komplex und fordern Unternehmen, ihre Prozesse und Strukturen signifikant zu ändern, um

dieser neuen verbindlichen, nichtfinanziellen Berichtspflicht nachkommen zu können.

Fokussiert man sich auf das Thema Umwelt, sind Unternehmen immer öfter damit konfrontiert, dass die Carbon-Emissionen ihrer Produkte und Services zum Wettbewerbsvorteil werden. Es entscheidet nicht mehr nur der Preis. Carbon wird ein weiteres wichtiges Entscheidungskriterium.

Um mit dem Thema umzugehen, gibt es keine speziellen Produkte oder Lösungen. Nachhaltige Aspekte, wie zum Beispiel die Reduzierung des Carbon-Fußabdrucks, müssen Bestandteil der Portfolioplanung werden.

Das heißt, Unternehmen haben begonnen, ihre ganze Wertschöpfungskette zu analysieren, wo sich Carbon einsparen lässt. Das erfordert große Mengen an Daten, Datenerhebung und Datenanalyse – und schließlich eine Plattform zur Sammlung und weiteren Bearbeitung sowie einen einheitlichen Standard zum digitalen Austausch von Nachhaltigkeitsdaten.

Eine carbonreduzierte Wertschöpfungskette wird es ohne Informationstechnologien nicht geben. Unternehmen wie Atos werden wichtiger denn je, wenn es um IoT, Smart Metering, energieeffiziente Rechenzentren, Skaleneffekte von Cloudcomputing, Digital Twin zur Beobachtung und Ableitung von Carbon-Daten und vieles mehr geht. Und natürlich stehen wir auch vor der Aufgabe, die Technologie an sich umweltfreundlicher zu gestalten. Damit ist man dann beim Thema Life Cycle Assessment.“

Zum Unternehmen

Atos ist ein weltweit führender Anbieter für die digitale Transformation mit

107.000 Mitarbeitern und einem Jahres-

umsatz von rund **11** Milliarden Euro. Die an der internationalen Börse Euronext Paris notierte Gruppe bietet maßgeschneiderte, ganzheitliche Lösungen für sämtliche

Branchen in **69** Ländern der Erde.



3.1 Wir befinden uns mitten im Klimanotstand

**Dr. Britta Giesen, Vorstandsvorsitzende von
Pfeiffer Vacuum in Aßlar**

„Die Herausforderungen für die Unternehmen sind zurzeit enorm. Die Umgestaltung zum nachhaltigeren und CO₂-armen Wirtschaften erfordert erhebliche Investitionen in die Modernisierung von Gebäuden, Maschinen und Anlagen, die wir bei Pfeiffer Vacuum gerne bereit sind, im Rahmen unserer Möglichkeiten und so schnell wie möglich umzusetzen. Schon jetzt haben wir am Stammsitz die Energieintensität, also den Treibhausgasausstoß bezogen auf den Umsatz, in den letzten Jahren halbiert.“

„Und es geht weiter. Wir investieren gerade mehr als 50 Millionen Euro allein in Aßlar. Das ist Teil unserer Wachstums- und Nachhaltigkeitsstrategie. Wir wollen unsere Scope-1- und -2-Emissionen (direkte und indirekte Emissionen aus der unmittelbaren Geschäftstätigkeit) bis 2030 um mindestens 90 Prozent reduzieren. Dafür arbeiten wir an einem komplexen Fahrplan und haben fünf Stellen geschaffen, die sich ausschließlich mit dem Erreichen der sogenannten ESG-Ziele beschäftigen. Wir investieren zum Beispiel in allen Werken in Photovoltaik, E-Ladesäulen, in die Wärmerückgewinnung in der Produktion und in vieles mehr. Auch modernste Werkzeugmaschinen und Anlagen stellen für uns ein wesentliches Element zur Erreichung unserer Nachhaltigkeitsziele dar.“



Darüber hinaus haben wir erkannt, dass es noch große Potenziale durch Aus- und Weiterbildung der Belegschaft gibt. Hier würde ich mir ein noch höheres Bewusstsein für die Dringlichkeit und den Ernst der Lage wünschen.

Unabhängig davon liefern wir in Zukunftstechnologien, die helfen werden, den Klimawandel zu bewältigen. Übrigens werden auch Solarmodule mit Hilfe von Vakuumtechnologie produziert. Und wir beliefern unter anderem das ITER-Projekt, den zukünftig größten Fusionsreaktor der Welt. Fernziel dieses internationalen Forschungsprojektes ist es, Strom aus Fusionsenergie zu erzeugen. Technologien wie diese werden uns helfen, die derzeitigen und zukünftigen Herausforderungen des Klimawandels zu bewältigen.

Im Speziellen bereitet uns der zu erwartende Energie-notstand Sorgen. Deshalb streben wir durch zusätzliche Investitionen in regenerative Energieträger und Energiespeicher einen möglichst hohen Autarkiegrad an. Zur Erreichung unserer CO₂-Ziele sind wir auch auf eine enge Mitarbeit unserer Zulieferer angewiesen. Nur wenn diese im gleichen Maße an diesen Zielen arbeiten, können wir die Ziele des Abkommens von Paris erreichen.

Abgesehen von unserem Beitrag zum Ausbau und der Verbesserung regenerativer Energiequellen leisten wir mit unseren Produkten und Dienstleistungen einen Beitrag zu den sich sehr schnell entwickelnden Technologien zur Stromspeicherung, der Kernfusion, SMRs (Small Modular Reactors) oder dem Carbon Capture, die in Zukunft zur Unterstützung der Klimaziele beitragen können.

Eine Prognose, ab wann und in welchem Umfang diese einen nennenswerten Beitrag leisten werden, ist aktuell aber noch ungewiss. Deshalb muss aus unserer Sicht, bis zur Reife dieser Technologien, die Priorität auf einer deutlichen Reduzierung der Treibhausgasemissionen in allen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Bereichen liegen.

**Die Dringlichkeit der Lage ist aber
offensichtlich nicht jedem bewusst.**

Dabei ist klar: Wir befinden uns bereits mitten im Klimanotstand. Die Zeit zum Handeln ist jetzt.“

Zum Unternehmen

1890 gründete Arthur Pfeiffer das Unternehmen in Wetzlar.

Seit der Gründung prägt Pfeiffer Vacuum die Vakuumindustrie mit bahnbrechenden Innovationen und gilt inzwischen als einer der führenden Anbieter von Vakuum- und Lecksuch-Lösungen. 1996 ging Pfeiffer Vacuum als erstes deutsches mittelständisches Unternehmen an die New Yorker Börse.

Über **4.000** Menschen arbeiten heute an

10 Produktionsstandorten und in **23** Vertriebs- und Servicegesellschaften weltweit bei Pfeiffer Vacuum.

Der Umsatz lag im vergangenen Jahr bei **917** Millionen Euro.

2023 startete ein über **50** Millionen Euro großes Investitionsprogramm am Standort Aßlar, ein wichtiger Teil der Wachstums- und Nachhaltigkeitsstrategie des Konzerns.





3.2 Wir brauchen Awareness in allen Bereichen des Unternehmens

Prof. Dr. Anette von Ahsen, Professorin für Nachhaltigkeitsmanagement, TU Darmstadt, Fachgebiet Rechnungswesen, Controlling und Wirtschaftsprüfung

„Zahlreiche Anspruchsgruppen wie Kunden, Geldgeber, (zukünftige) Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, aber auch der Gesetzgeber erwarten von Unternehmen zunehmend eine Ausrichtung des Handelns und der Produkte an ökologischen und sozialen Zielen. Dabei ist das Spektrum der Anforderungen sehr breit, sodass häufig eine Herausforderung darin besteht, Schwerpunkte und Prioritäten zu setzen.“

„Hinzu kommt, dass zum Beispiel mit der Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) und dem Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz gleich mehrere sehr komplexe und anspruchsvolle Aufgaben verpflichtend auf viele Unternehmen zukommen. Betroffen sind hiervon häufig auch kleinere Unternehmen, die nicht direkt unter das Gesetz fallen, aber indirekt, weil größere Unternehmen auch über ihre Lieferkette berichten müssen.“

Auch wenn es international ebenfalls einige Entwicklungen hin zum Beispiel zu einer verpflichtenden Nachhaltigkeitsberichterstattung gibt, stehen Unternehmen in Europa vor besonderen Herausforderungen.

Eine erfolgreiche Nachhaltigkeitsstrategie hat ihren Ausgangspunkt in einer Analyse der Chancen und Risiken, die mit ökologischen und sozialen Themen für Unternehmen verbunden sind. Zu diesen Themen gehört der Klimawandel, aber auch zum Beispiel die Erhaltung der Artenvielfalt oder der Schutz von Menschenrechten. Eine wichtige Rolle spielt hierbei die Schaffung von Awareness für diese Aufgaben in allen Bereichen des Unternehmens.

Nachhaltigkeit sollte dabei keine ‚Parallelwelt‘ im Unternehmen sein, sondern im Rahmen integrierter Managementsysteme erreicht werden und sich auf die gesamte Wertschöpfungskette erstrecken. Zukünftig wird – auch aufgrund entsprechender gesetzlicher Anforderungen – die Nachhaltigkeitsberichterstattung eine zentrale Rolle spielen.“

»Für die Bewältigung der Herausforderungen wie für das Ergreifen der Chancen spielen nachhaltigkeitsorientierte Kooperationen eine wichtige Rolle – und eine aufgeschlossene Haltung: Die Entwicklung ist noch lange nicht abgeschlossen! Fangen Sie an, je eher, umso besser!«



Die sieben Schritte zur Nachhaltigkeitsstrategie:

- 1** Analysieren Sie die Chancen und Risiken, die mit ökologischen und sozialen Themen für Firmen verbunden sind.
- 2** Schaffen Sie eine umfassende Datengrundlage zu den ökologischen und sozialen Auswirkungen des Unternehmens – und zu den Effekten dieser Themen auf Ihren Geschäftserfolg.
- 3** Suchen und implementieren Sie digitale Lösungen – Digitalisierung erleichtert das Nachhaltigkeitsmanagement und ermöglicht umweltfreundlichere Prozesse.
- 4** Überprüfen Sie die komplette Wertschöpfungskette auf Nachhaltigkeit. Denn ökologisches und soziales Management kann sich nicht mehr nur auf das eigene Unternehmen beschränken.
- 5** Nutzen Sie integrierte Managementsysteme, denn Nachhaltigkeitsmanagement sollte keine „Parallelwelt“ sein.
- 6** Die Nachhaltigkeitsberichterstattung muss nach bestimmten Standards erfolgen und wird umso besser gelingen, je eher und sorgfältiger alle im Unternehmen dazu relevanten Daten gesammelt und aufbereitet werden.
- 7** Kooperieren Sie und bleiben Sie am Ball. Man kann gut von anderen lernen, zum Beispiel von weiteren Unternehmen in der Lieferkette oder von Verbänden und Institutionen.



ZUR FILMREIHE NACHHALTIGKEITS-MANAGEMENT IN UNTERNEHMEN



WETTBEWERBSVORTEIL

Moral und Ideologie verhindern pragmatische und technologieoffene Innovationen

Wolf Matthias Mang, Vorstandsvorsitzender HESSENMETALL



Wolf Matthias Mang, Vorstandsvorsitzender HESSENMETALL

„Nachhaltigkeit als Wettbewerbsvorteil! Was zunächst vermeintlich einfach klingt, wird in der Praxis umso schwerer. Denn die EU hat sich ein ehrgeiziges Ziel gesetzt. Sie will bis zum Jahr 2050 den ersten klimaneutralen Kontinent schaffen. Unsere Industrie unterstützt dieses Ziel natürlich, weil es um den globalen Klima- und Umweltschutz geht, und sie wird durch die Entwicklung und den Einsatz vieler neuer Technologien diesen Wandel möglich machen.“

„Bei Klimaschutz und Nachhaltigkeit könnten die deutschen Unternehmen künftig im globalen Wettbewerb eine Vorreiterrolle spielen. Wären da nicht die EU- und die Bundespolitik. Statt unserer Industrie das passende Umfeld zu schaffen, baut die Politik immer mehr Hürden auf. Moral und Ideologie verhindern pragmatische und technologieoffene Innovationen. Hohe Rohstoff- und Energiepreise, eine sich abschwächende Auslandsnachfrage, geopolitische Verwerfungen, hohe Inflation und eine überbordende Bürokratie sind Zucker im Tank unseres Wachstumsmotors. Momentan hat unsere Branche mit einer Nachfrageschwäche zu kämpfen, die die wirtschaftliche Lage deutlich eintrübt.“

Vor allem das so wichtige Exportgeschäft hat merklich nachgelassen und nun gibt es neue Pläne von Wirtschafts-



Die Referenten des Forums, Sven Donner, Christian Franz, Moderatorin Marion Kuchenny, Nora Johanna Schüth, Christian Kriwan und Bodo Sentker

minister Habeck, die Hermesbürgschaften des Bundes künftig an die Erfüllung sogenannter klimapolitischer Sektor-Leitlinien zu koppeln. Dies könnte sich zu einem weiteren Hemmschuh unserer exportorientierten Wirtschaft entwickeln. Auf Basis der sozialen Marktwirtschaft sollte die Aufgabe der Politik lauten ‚Wie kann ich die Unternehmen bestmöglich bei der Erreichung der Klimaziele unterstützen?‘, statt: ‚Wie kann ich sie mit Vorschriften bestmöglich regulieren?‘.

Wir brauchen weniger Bürokratie und mehr Freiheit für mehr Wachstum! Und wenn wir schnellstmöglich den Strukturwandel bewältigen wollen, brauchen wir insbesondere auch schnellere Planungs- und Genehmigungsverfahren.

Als Unternehmer sind wir verpflichtet, Optimisten zu sein. Wir brauchen in jeder Hinsicht Optimismus und einen starken Glauben an den Fortschritt. Denn unser unternehmerischer Mut und unsere Schaffenskraft bringen immer wieder neue Ideen hervor, von denen es viele gute Beispiele in unserer Branche gibt – auch zum Thema Nachhaltigkeit. Ganz klar: Sie ist ein wichtiger Faktor für unsere Industrie, sie ist ein Wettbewerbsvorteil. Und wir alle, die wir in Unternehmen Verantwortung tragen, müssen also nachhaltig handeln.

Das ist eine Herausforderung, aber es ist eben auch eine Chance. Durch nachhaltiges Wirtschaften können Unternehmen Kosten senken. Wir können die Wettbewerbsfähigkeit verbessern und die Reputation stärken. Deshalb haben wir im HESSENMETALL-Vorstand schon vor längerer Zeit beschlossen, das Thema Nachhaltigkeit als eines der wesentlichen Schwerpunktthemen unserer Arbeit zu definieren.

Als Arbeitgeberverband setzt HESSENMETALL alles daran, seine Mitgliedsunternehmen aktiv auf dem Weg zu noch mehr Nachhaltigkeit und Wettbewerbsfähigkeit zu unterstützen. Denn eines ist klar: Die ökologische Transformation wird scheitern, wenn es nicht gelingt, unseren wirtschaftlichen und damit auch unseren sozialen Wohlstand zu erhalten.“

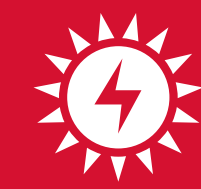
»Die M+E+IT-Industrie ist ein gewichtiger Teil der Lösung.«



MEHR ZUM SPÄTSOMMERFORUM 2023



NACHHALTIGKEIT



Der neue Siemens-Standort „The Move“: Nachhaltig und durch und durch anders

**Christian Kriwan, General Manager „The Move“, Siemens Real Estate, Siemens AG,
und Christian Franz, Head of Sustainability, Siemens Real Estate, Siemens AG**

Tagungsort für das HESSENMETALL-Spätsommerforum war die neu eröffnete Siemens-Niederlassung „The Move“. Mitten im Frankfurter Stadtteil Gateway Gardens in unmittelbarer Nähe zum Frankfurter Flughafen hat der Weltkonzern diesen Gebäudekomplex geschaffen als Antwort für das Arbeiten im „New Normal“ – mit inspirierenden Büros, die für Wohlbefinden, Teamarbeit und viel Raum für Begegnung gestaltet wurden.

Mit „Jump“, „Swim“, „Twist“ und „Fly“ suggerieren schon die Namen der Räume im Konferenzbereich: Hier ist Bewegung drin, ganz viel Grün und alles ein wenig anders. Dabei verbindet man nicht nur innovative Arbeitswelten mit Wohlbefinden, sondern auch mit Flexibilität, Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit.

„Mit ‚The Move‘ setzen wir Zeichen bei der Umsetzung moderner und attraktiver Arbeitswelten und sind bestens gerüstet für die Herausforderungen der Zukunft“, betonte Christian Kriwan, General Manager „The Move“ und Head of Global Portfolio Management & Markets von Siemens Real Estate. In einer kurzen Zeitreise unterstrich er die historische Bedeutung Frankfurts für Siemens und erläuterte eindrucksvoll die Innovationen, die bei Planung, Bau und Betrieb des neuen Büroensembles umgesetzt wurden.

Der Komplex besteht aus zwei Gebäuden mit insgesamt rund 35.000 Quadratmetern hochflexibler Büroflächen auf fünf Etagen. Kriwan: „Nachhaltigkeit hat vom ersten Tag die Planung geprägt, denn es wurde unter strikten Umweltschutzaspekten geplant und das Gebäude mit modernster Gebäude- und Energietechnik ausgestattet.“ Dabei kamen zahlreiche Lösungen aus dem Umwelt- und Nachhaltigkeitsportfolio von Siemens zum Einsatz, um ein möglichst grünes Gebäude zu schaffen. Kriwan: „Das klingt nicht nur gut, sondern leistet einen wirklichen Beitrag, um unsere Umwelt zu schonen, und wir setzen Zeichen bei der Umsetzung moderner und attraktiver Arbeitswelten.“

Christian Franz, Head of Sustainability bei Siemens Real Estate, sprach über Nachhaltigkeit als Leitgedanke im Konzern: „Maßgeblich für eine erfolgreiche Umsetzung ist eine klare Strategie, die von der Unternehmensebene bis auf einzelne Neubauprojekte durchdekliniert wird.“ Bei „The Move“ zeigt sich dies durch ein Gebäude, das den höchsten nationalen (DGNB Gold) und internationalen (LEED Platin) Nachhaltigkeitsstandards im Gebäudesektor genügt. Der Leitgedanke der Nachhaltigkeit wurde bei Siemens bereits durch den Gründer Werner von Siemens in der Firmen-DNA verankert durch seine Aussage im Jahr 1884: „Für augenblicklichen Gewinn verkaufe ich die Zukunft nicht!“



Die Büro- und Gemeinschaftsflächen im neuen Siemens-Gebäude „The Move“ bieten ungezählte Möglichkeiten, Büroarbeit neu zu definieren und die Arbeitswelt von morgen zu gestalten.



Christian Kriwan, General Manager „The Move“, Siemens Real Estate, Siemens AG



Christian Franz, Siemens Real Estate, Innovation, Technology & Sustainability, Siemens Real Estate, Siemens AG



STRATEGIE



Megaprojekt MainChange

SAMSON AG – Der Ventilspezialist sieht seinen neuen Standort als Treiber eines nachhaltigen Wachstums

»MainChange ist wegweisend für die Industrie in Deutschland.«



Sven Donner, Leiter Werksinfrastruktur, Samson AG

Samson, ein Spezialist für die Steuerung und Regelung von Medien aller Art, ist mit gut 2000 Beschäftigten in Frankfurt und 4500 weltweit sowie einem Jahresumsatz von knapp 1 Milliarde Euro das größte Industrie-unternehmen der Mainmetropole.

Für einen nachhaltigeren Betrieb verlagert die private Aktiengesellschaft, seit über 100 Jahren im Familienbesitz, gerade ihren Standort ins benachbarte Offenbach. Eindrücklich schilderte Sven Donner, Leiter Werksinfrastruktur von Samson, den Umzug von der einen auf die andere Main-Seite: „MainChange ist nicht nur SAMSONS größtes Innovations- und Investitionsprojekt, sondern auch wegweisend für die Industrie in Hessen und Deutschland.“

Auf Dauer könne man in Offenbach günstiger und nachhaltiger produzieren und damit auch wachsen. Durch den Bau nach Stand der Technik sollen zukünftig Energiebedarf und CO₂-Emissionen durch optimalen Wertstrom, Energieeffizienz und Nutzung erneuerbarer Energien deutlich gesenkt, Ressourcen schonender eingesetzt, Materialflüsse und Prozesse optimiert werden und auch moderne Arbeitswelten entstehen.

Wie Donner hervorhob, vereine MainChange nachhaltiges Wachstum, wettbewerbsfähige Produktion und Arbeitswelten der Zukunft und ist ein klares Bekenntnis zum Rhein-Main-Gebiet. Donner: „Genau das brauchen wir heute, um die wirtschaftliche Transformation zu schaffen.“

Emotionen und Emissionen

Eintracht Frankfurt Fußball AG – Bundesligist will nachhaltiger werden durch Transparenz und Messbarkeit

»Wir sind uns der großen Herausforderung bewusst.«



Philipp Heßberger, Referent des Vorstands Eintracht Frankfurt Fußball AG; Geschäftsführer, Eintracht Frankfurt Sportpark Dreieich GmbH

Philipp Heßberger von der Eintracht Frankfurt Fußball AG unterstrich die Relevanz von Nachhaltigkeit auch im Spitzensport.

Wie er erläuterte, führen Herausforderungen wie der Klimawandel, die Verknappung von Ressourcen und gestiegene Erwartungen der Fans, Sponsoren und der Öffentlichkeit auch im Profisport zu fundamentalen Umbrüchen.

Als einer der mitgliederstärksten Vereine Deutschlands sieht sich die Eintracht in besonderer gesellschaftlicher Verantwortung und Vorbildfunktion. Um Nachhaltigkeit noch fester im Selbstverständnis zu verankern, wurde eine ganzheitliche Nachhaltigkeitsstrategie entwickelt, die sich an den drei Dimensionen Environment (Umwelt), Soziales und Governance (Unternehmensführung), kurz ESG, orientiert.

Im Fokus der Strategie stehen Transparenz und Messbarkeit. Heßberger: „Mit dem innovativen, datengetriebenen Ansatz haben wir methodisch einen wichtigen Grundstein gelegt.“ Nun sei man dabei, konkrete Initiativen und Projekte umzusetzen, um die nachhaltige Entwicklung des Vereins weiter voranzutreiben.

Abschließend betonte der Fußballspezialist: „Bei allem Engagement ist es wichtig festzuhalten, dass sich gewisse Zielkonflikte niemals vollständig auflösen werden lassen, wenn es um Fußball geht: Die Bewegung von Fans und Emotionalisierung der Menschen auf der einen und die daraus entstehenden CO₂-Emissionen auf der anderen Seite.“



TRANSFORMATION



Langfristig denken

ifaa – Neuer Leitfaden für die Umsetzung von Nachhaltigkeitsstrategien vorgestellt

»Alle Dimensionen müssen ausgewogen berücksichtigt werden.«



Nora Schüth, Fachbereich Arbeits- und Leistungsfähigkeit, Institut für angewandte Arbeitswissenschaft e. V. (ifaa)

Nora Johanna Schüth, wissenschaftliche Mitarbeiterin im Fachbereich Arbeits- und Leistungsfähigkeit des ifaa, Institut für angewandte Arbeitswissenschaft e. V., stellte einen mit HESSENMETALL für die Unternehmen erarbeiteten Leitfaden vor.

Um die Nachhaltigkeitsziele im Betrieb zu erreichen, kommt es laut Schüth darauf an, dass die Bemühungen aller Akteure auch von allen in der Belegschaft mitgetragen werden. Das Mindset jedes Beschäftigten muss darauf ausgerichtet sein, Verschwendung in allen Bereichen zu vermeiden und Ressourcen zu schonen. Dann können alle Zahnräder ineinandergreifen. Kleine Maßnahmen tragen dazu ebenso bei wie größer angelegte Projekte. Die Wissenschaftlerin: „Wirklich jeder kann und sollte seinen Teil dazu beitragen.“ Wie sie hervorhob, lassen sich mit einer Wesentlichkeitsanalyse schnell die vorrangigen Handlungsfelder erkennen. Einerseits ist so eine Analyse künftig gefordert. Andererseits hilft sie dabei, knappe Ressourcen möglichst effektiv einzusetzen und dies auch begründen zu können. Außerdem ist es wichtig, Verschwendung zu erkennen und zu beseitigen.

Die meisten Nachfragen von Firmen registriert das ifaa bei den neuen Nachhaltigkeitsanforderungen der EU und des Gesetzgebers, etwa beim Lieferkettengesetz, die Erfüllung von Kundenanfragen zur Nachhaltigkeitsbewertung als Lieferant, die Ermittlung der CO₂-Bilanzen sowie die praktische Umsetzung der Anforderungen. Schüth: „Und das alles neben der nachhaltigen Gestaltung von Produkten, Gebäuden und Anlagen.“

Nachhaltige Lösungen gefragt

Deutsche Bank AG – Bei Krediten bekommen Umweltaspekte mehr Gewicht

»Nachhaltigkeit ist wichtig für die Zukunftsfähigkeit.«



Bodo Sentker, Director – Leiter ESG Client Solutions Firmenkunden Deutschland, Deutsche Bank AG

Bodo Sentker, Leiter ESG Client Solutions Firmenkunden Deutschland bei der Deutschen Bank, thematisierte den zunehmenden Stellenwert eines nachhaltigen Finanzwesens.

„Nachhaltigkeit ist eine Chance und wichtig für die Zukunftsfähigkeit von Unternehmen“, betonte Sentker. Für ihn steht fest: „Die Unternehmen begeben sich auf eine lange Reise, bei der es wichtig ist, einen Partner an der Seite zu haben, der diesen Weg finanziell und strategisch begleitet.“

Denn Nachhaltigkeit bezeichne im Finanzsystem auch den Einbezug von Umwelt-, sozialen und Unternehmensführungsaspekten in die Entscheidungen, etwa bei Kreditvergaben. Sentker: „Wir unterstützen den Übergang der Volkswirtschaften zu einem nachhaltigen und kohlenstoffarmen Wachstum durch unsere Geschäftstätigkeit, indem wir die Finanzströme auf nachhaltigere und klimafreundlichere Lösungen lenken.“

Die Deutsche Bank hat sich zum Ziel gesetzt, von Anfang 2020 bis Ende 2025 insgesamt 500 Milliarden Euro an nachhaltigen Finanzierungen und Anlagen zu ermöglichen. Das kumulierte Gesamtvolumen seit Januar 2020 stieg zur ersten Jahreshälfte 2023 auf insgesamt 254 Milliarden Euro. Die Bank hat somit mehr als die Hälfte ihres Ziels erreicht.



„Digitalisierung muss Chefsache sein“: Davon ist Markus Michels überzeugt. „Und man muss nicht gleich Millionen ausgeben – man kann auch klein anfangen.“

5.1 Mit dem Porsche in die 58. Etage? Geht!

Markus Michels von focus Industrieautomation über bahnbrechende Ideen

Sie bringen Kleber ins Fläschchen, Creme in die Tube, Infusionslösungen in Beutel – Autos per Lift in den 58. Stock: Die 35 Beschäftigten von Focus Industrieautomation in Merenberg entwickeln Software für Maschinen- und Anlagenbauer in der ganzen Welt. HESSENMETALL sprach mit dem geschäftsführenden Gesellschafter Markus Michels über bahnbrechende und auch Ressourcen schonende Ideen für die Industrieprozesse von morgen.

Herr Michels, was haben Sie denn mit dem Porsche Design Tower in Miami Beach zu tun, dem momentan wohl teuersten Parkhaus der Welt?

Jedes Appartement in diesem Luxushochhaus hat einen eigenen Parkplatz direkt neben der Wohnungstür!

Unsere Software sorgt dafür, dass jedes Fahrzeug im Aufzug gescannt, anhand der Daten dem richtigen Stellplatz zugeordnet und dann auch dorthin transportiert wird. Wir arbeiten mit Maschinen- und Anlagenbauern weltweit zusammen, wenn es um Automatisierung und Steuerung geht. Wir erwecken ihre Maschinen und Anlagen sozusagen zum Leben – in diesem Fall eben: drei Aufzüge.

Was zeichnet Ihr Unternehmen generell besonders aus?

Wir planen und realisieren automatisierte und digitalisierte Fertigungsprozesse bis hin zu bedienerfreundlichen Leitwarten für die Steuerung und Überwachung.

Mit einem modernen Produktionssystem behält man den Überblick – zum Beispiel auch in einem Müllheizkraftwerk mit mehr als 10.000 Prozessobjekten. Wir verknüpfen mit unserer Software die Aktorik und die Sensorik. Das heißt: Alles, was sich in Anlagen bewegt, wird automatisch erfasst, aufbereitet und ausgewertet. Dass ein Unternehmen wie wir neben der Automatisierung auch die Digitali-

sierung von Maschinen und Anlagen beherrscht, ist selten unter unseren Marktbegleitern.

Ist Nachhaltigkeit da ein Thema?

Ja klar! Automatisierung und Digitalisierung verhelfen zu mehr Effizienz. Mit einem modernen Produktionssystem behält man den Überblick – egal, ob es um die Herstellung und Abfüllung von Reinigungsmitteln geht oder um spiegelblanke Edelstahlbleche durch eine Säurebehandlung nach dem Walzen. Man kann so Kosten sparen und auch Ressourcen wie Wasser, Rohmaterialien oder Energie. Für eine neue Halbleiterfabrik in Dresden haben wir beispielsweise für die Wasseraufbereitung und die Abwasseranlage die komplette Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik geliefert. Was mir dabei ganz wichtig ist: Die Digitalisierung lässt sich nicht verordnen, sondern sie muss Chefsache sein! Man kann klein anfangen und dann nach oben skalieren. In jeder Produktion lassen sich Dinge verbessern. Es ist aber nicht damit getan, Sensoren einzubauen und Daten auszuwerten. Man braucht Ziele wie Qualität verbessern, Ressourcen schonen oder Kosten einsparen. Klar kostet die Digitalisierung Geld, aber nichts tun geht gar nicht. Denn diese neue industrielle Revolution hat bereits begonnen, das ist Fakt.



Luxus pur in Miami Beach: der Porsche Design Tower

Wie stark spüren Sie den Fachkräftemangel?

Wir bilden seit Jahren aus, bieten auch Duales Studium an. Deshalb sind wir ein gutes Team mit vielen jungen Leuten, die sich für Automatisierung und Informatik begeistern.

Und Informatik ist hip. Allerdings wird es immer schwieriger, Mitarbeiter auch für die Einsätze vor Ort zu begeistern. Denn es geht ja nicht nur nach Miami Beach, sondern auch mal nach China, Indien oder Afrika. Man ist dann Tage, manchmal sogar Wochen vor Ort, bis alles installiert ist und perfekt läuft. Und das ist leider gar nicht hip.

FOCUS INDUSTRIEAUTOMATION

3

Aufzüge bewegen sich – dank focus ia – mit 3 Metern pro Sekunde im Porsche Design Tower in Miami Beach.

30

Sekunden dauert es vom ersten bis zum 58. Stockwerk.

500

Parkplätze werden von den Aufzügen bedient.

»Die neue industrielle Revolution hat bereits begonnen, das ist Fakt.«

Markus Michels, focus Industrieautomation



Markus Michels

- Geboren 1969 in Dernbach im Westerwald.
- 1984 bis 1988 Ausbildung zum Energieanlagen-elektroniker.
- Ab 1991, nach dem Fachabitur, Studium der Elektrotechnik an der FH Koblenz, Abschluss als Diplom-Ingenieur (FH).
- Projektleiter in der Industrie.
- 2000 Einstieg bei focus Industrieautomation als Geschäftsführer, seit 2018 Mehrheits-gesellschafter.



Harte Tests: Jörn Jahnke zeigt zwei Materialproben vor dem Testlauf. In den Anlagen können bis zu 113 Proben auf einem Prüfgestell gleichzeitig bestrahlt werden.

5.2 Alle Wetter

Jörn Jahnke von Atlas Material Testing Technology über die hohe Kunst, Alterungsprozesse zu beschleunigen – im weltweit größten Bewitterungslabor

Ob Handyhülle, Autolack oder Markise: Damit Materialien nicht nach kurzer Zeit unter freiem Himmel kaputtgehen, setzen Hersteller auf anspruchsvolle Dauertests im weltgrößten Bewitterungslabor von Atlas Material Testing Technology in Linsengericht. Wie man dort Alterungsprozesse beschleunigt, erklärt Geschäftsführer Jörn Jahnke.

Herr Jahnke, warum packt Atlas die Sonne in den Schrank?

Man braucht eine künstliche Sonne – konkret sind das Xenonlampen, die sehr genau an das natürliche Sonnenlicht angepasst werden –, um Materialien rund um die Uhr genau definierten, extremen Bedingungen auszusetzen. Nur über identische Testbedingungen bekommt man vergleichbare Ergebnisse. So lassen sich schon nach sehr kurzer Zeit Veränderungen feststellen.

Lacke etwa können abblättern, Flüssigkeiten ihre Farbe verändern. Textilien verlieren Elastizität, Medikamente Wirkstoffe. Nicht zuletzt die Autohersteller wollen, dass Armaturenbrett und Sitze gleichbleibend gut aussehen und der Lack glänzt. Damit sie das garantieren können, brauchen sie unsere Prüfgeräte. Atlas ist nach ISO 17025 akkreditiert und sorgt durch regelmäßige Kalibrierung aller Gerätesensoren dafür, dass die Testergebnisse zuverlässig und reproduzierbar sind.

Wie kam die Sonne in den Schrank?

Vor gut 100 Jahren hat man nach Filmdrehs festgestellt, dass sich Materialien veränderten durch das für die Dreharbeiten notwendige grelle Licht. Die Lampen für dieses Licht kamen von Atlas. Dort entstand dann die Idee, es auch für Materialtests zu nutzen.

Wie ging das dann weiter?

Parallel zu Atlas entwickelte Heraeus in Hanau leistungsstarke Quarzlampen und später dann das Xenonlicht, das heute ebenfalls für Materialtests genutzt wird.

Die beiden Unternehmen waren lange die zwei größten Wettbewerber weltweit in unserer Nische, ehe Heraeus diese Sparte an Atlas verkaufte. Inzwischen haben wir ein sogenanntes Weather-Ometer entwickelt, in dem über 100 Materialproben zeitgleich genau definiert den unterschiedlichsten Witterungsbedingungen ausgesetzt werden können – sieben Tage die Woche rund um die Uhr. Zudem unterhalten wir Testgelände in allen Klimazonen der Erde, in Wüsten, im Eis, in den Tropen und auch an der Nordseeküste, weil dort die salzige Seeluft besonders aggressiv ist. Und selbst in den Freigeländen können wir dank moderner Technologien die Bewitterung beschleunigen. Bis heute sind wir Technologieführer in den Bereichen Lichtechtheit und Bewitterung unter natürlichen und Laborbedingungen.

Wer für seine Arbeit hellstes Sonnenlicht simulieren muss, ist also bei Ihnen genau richtig?

Ja. Und falls etwas nicht in unsere Maschinen passt, wird die Anlage um das zu testende Gerät eben drumherum gebaut. In größeren Anlagen können dann schon mal 100 und mehr künstliche Sonnen verbaut sein, etwa wenn es um das Testen an einem Flugzeug geht. Selbst bei Crash-tests sind wir dabei, weil Veränderungen an einer Fahrzeugkarosserie nur exakt erfasst werden können, wenn der Aufprall perfekt ausgeleuchtet ist.

Wo sehen Sie zurzeit die größte Herausforderung?

Trotz immer schwieriger Rahmenbedingungen gut am Standort hier zu bestehen, ist inzwischen eine echte Herausforderung. Der Fachkräftemangel, die hohen Stromkosten, die Sorge, dass die gewohnte und für Atlas so wichtige verlässliche Stromversorgung nicht mehr funktionieren könnte sowie die geringe Vorhersehbarkeit so dramatischer Ereignisse wie in den letzten drei Jahren – das treibt mich schon um. Wir müssen unsere Planungen permanent überprüfen und gegebenenfalls viel schneller als früher an Veränderungen anpassen. Ich bin deshalb sehr froh, dass ich hier mit einem tollen, engagierten Team arbeiten kann, das sich die gute Laune so schnell nicht verderben lässt.

Wem gehört Atlas?

Wir sind mit knapp 300 Mitarbeitern weltweit ein Teil von Ametek, einem börsennotierten US-Unternehmen mit gut 18.000 Beschäftigten und einem Jahresumsatz von rund 6,2 Milliarden US-Dollar. Wir nutzen unter anderem die vielen Vertriebsniederlassungen des Konzerns für unser Geschäft, können aber weitgehend unabhängig arbeiten und eigene Entscheidungen treffen – solange unsere Kennzahlen wie Umsatz, Innovationskraft und Wachstum stimmen.

ATLAS MATERIAL TESTING TECHNOLOGY

> 100

Jahre Erfahrung in der Bewitterung von Materialien.

> 1000

Kunden rund um den Globus verteilt.

24

Stunden jeden Tag scheint hier die Sonne im Schrank.

»Wir müssen unsere Planungen permanent immer wieder überprüfen und gegebenenfalls viel schneller als früher an die aktuellen Veränderungen anpassen.«

Jörn Jahnke, Atlas Material Testing Technology



Haben sichtlich Spaß an ihrer Arbeit, trotz so mancher Herausforderung: Servicetechniker Marco Wenk (rechts) und Geschäftsführer Jörn Jahnke

Jörn Jahnke

- Geboren 1964 in Hamburg.
- Physikstudium an der Uni Hamburg, Diplomarbeit am Helmholtz-Zentrum Hereon in Geesthacht.
- 1989 Berufseinstieg bei Heraeus in Hanau, verschiedene Leitungspositionen, unter anderem in China.
- Seit 2018: Geschäftsführer von Atlas Material Testing Technology in Linsengericht.



Petra Zieringer: „Recycling und Nachhaltigkeit sind keine Erfindung der Neuzeit.“

5.3 Recycling ist der Inbegriff von Nachhaltigkeit

Petra Zieringer leitet Deutschlands größtes Unternehmen für Kabelrecycling und bringt nicht nur Kupfer zurück in den Wertstoffkreislauf

Bergeweise Kupfer, gewonnen aus Massen von Elektrokabeln, fallen jeden Tag bei Zirec in Bensheim an – Deutschlands größtem Unternehmen für Kabelrecycling mit 90 Beschäftigten bundesweit und einem Jahresumsatz von rund 150 Millionen Euro. Geschäftsführerin Petra Zieringer gewährt hier exklusive Einblicke in ihre Branche.

Frau Zieringer, was fällt Ihnen ein zum viel diskutierten Thema Nachhaltigkeit?

Recyclingunternehmen wie wir sind – ganzheitlich betrachtet – der Inbegriff von Nachhaltigkeit und Ressourcenschonung. Weil wir dafür sorgen, dass Dinge nicht auf dem Müll landen, sondern zu fast 100 Prozent in den Kreislauf zurückgehen.

So werden etwa rund 40 Prozent des in Deutschland produzierten Kupfers aus Kupferschrott gewonnen. Und 75 Prozent des jemals hergestellten Aluminiums sind noch heute im Gebrauch, eben weil wir Metall-Recycler und -Händler Metalle immer wieder in den Kreislauf zurückgeben.

Warum betonen Sie die ganzheitliche Betrachtung?

Meines Erachtens kann man Dinge nur wirklich gut beurteilen, wenn man sie vom Anfang bis zum Ende betrachtet. Nehmen Sie das Beispiel Stromproduktion. Kann man die Erfolge der Windkraftanlagen wirklich darauf reduzieren, dass für den erzeugten Strom weder Kohle noch Atomkraft benötigt wurde? Wenn ich das Thema als Recycler betrachte, fallen mir sofort die gigantischen Rotoren ein, die aus einem Glasfaser-Kunstharzgemisch bestehen. Dafür gibt es derzeit keine Recyclingmöglichkeit. Wären sie aus Aluminium, könnte man sie einschmelzen und das Material in den Rohstoffkreislauf zurückführen.

Wie ist Ihr Unternehmen entstanden?

Mein Großvater zog vor fast 100 Jahren mit einem Eselskarren los und sammelte in den Dörfern überflüssiges Lötzinn. Das schmolz er ein, goss es in Form und verkaufte es. Das ist Metall-Recycling, wie es seit Jahrtausenden funktioniert. Recycling und Nachhaltigkeit sind eben keine Erfindung der Neuzeit.

Wie kam es vom Einsammeln von Lötzinn zur Kabelaufbereitung?

Irgendwann kamen neben dem Altmittel auch Kabel auf den Hof, die dann zerlegt wurden, um an das Metall zu kommen. Mein Vater Karl Zieringer war beseelt vom Recycling-Gedanken und wollte sämtliche bei uns gewonnenen Materialien in den Wertstoffkreislauf einbringen – aus ökologischen und ökonomischen Gründen. 1983 waren wir nach jahrelanger Entwicklungsarbeit so weit, dass die Kunststoffe nicht mehr nur deponiert, sondern weiterverarbeitet werden konnten. Und dank modernster Anlagen können wir heute die umweltschonende Aufbereitung von mehr als 25.000 Tonnen Kabeln pro Jahr garantieren.

Was machen Sie mit den gewonnenen Materialien?

Das Kupfer und auch andere Metalle gehen als Granulat in Hütten, Gießereien und Halbzeugwerke und landen zum Teil dann wieder als Draht in der Kabelproduktion. Aus den Kunststoffen stellen wir in unserem Schwesterunternehmen Kumeta Bakenfüße her. Das sind schwere, mobile Kunststoffplatten, die als Träger dienen für Leitbaken, Schranken oder auch Verkehrsschilder zur Baustellensicherung im Straßenverkehr. Und die findet man inzwischen in der ganzen Welt.

Werden alle Kunststoffe weiterverarbeitet?

Nicht alle. Manche Kabel, die hier angeliefert werden, müssen wir sofort aussortieren. Sie bestehen aus unterschiedlichen Komponenten, weil sie zum Beispiel im Wohnungs- oder auch im Automobilbau eingesetzt werden und etwa aus Feuerschutzgründen schwer entflammbar sein müssen. Die kann man nur thermisch verwerten, das heißt, sie gehen in Müllverbrennungsanlagen. Recycler wie wir müssen ständig Ideen und Lösungen entwickeln, wie wir mit neuen Materialien umgehen. Auch das gehört zu unseren Aufgaben.

Wo sehen Sie zurzeit die größte Herausforderung als Unternehmerin?

Es ist schon eine große Herausforderung, unternehmerisch tätig zu sein, wenn einem alle dafür notwendigen

Freiheiten nach und nach genommen werden. Wenn andere nur noch Probleme sehen und Lösungen unmöglich gemacht werden, wird es einfach schwierig. Autos oder Flugzeuge, eigentlich fast alles in unserer technologieorientierten Welt, hätte es nie gegeben, wenn man von vornherein befürchtet hätte, dass was auch immer passieren könnte. Schon die Nutzung von Strom wäre mit dieser Einstellung wohl verboten worden. Wir brauchen einfach wieder mehr Vertrauen in Unternehmerinnen und Unternehmer – und vor allem mehr Freiheit.

ZIREC

100

Jahre fast erreicht. Vom Eselskarren zum Großunternehmen.

90

Beschäftigte und rund 150 Millionen Euro Umsatz.

25.000

Tonnen umweltschonende Aufbereitung von Kabeln pro Jahr.



Petra Zieringer

- Geboren 1966 in Bensheim, Enkelin des Firmengründers Andreas Zieringer.
- 1990 Abschluss ihres Wirtschaftsstudiums an der European Business School (heute EBS Universität) und Berufsstart bei der Metallgesellschaft Frankfurt.
- 1993 Aufbaustudium an einer Bibelschule in England.
- 1997 Einstieg bei Zirec, seit 2000 geschäftsführende Gesellschafterin.
- Seit 2012 Vorstandsmitglied des Verbandes Deutscher Metallhändler und Recycler (VDM) in Berlin. Seit 2018 ehrenamtliche Präsidentin des VDM.



5.4 Weitere CEO-Interviews



Zum Interview

Jürgen Timm

Geschäftsführer
BECKER-Antriebe, Sinn

»Wir bringen mit unseren Antrieben Rollläden das Denken bei, und das bringt dem Nutzer Komfort, spart Energie und schützt somit das Klima. Unsere schlaun Antriebe könnten also einen guten Beitrag leisten, um die Klimaziele von EU und Bundesregierung zu erreichen.«



Zum Interview

Olivier Seeger

Geschäftsführer
Kolben-Seeger, Frankfurt

»So schnell wird man auf Verbrennungsmotoren nicht verzichten können – speziell, wenn es zum Beispiel um leistungsstarke Zugmaschinen und Traktoren oder auch Baumaschinen geht. Nur werden die Kraftstoffe zum Schutz unseres Klimas zunehmend nicht mehr aus dem fossilen Bereich kommen.«



Zum Interview

Dirk Fochler

Managing Director
NORMA Germany, Maintal

»Unsere Produkte sind auf den ersten Blick unscheinbar, aber ausgesprochen solide und gut für das Klima. Denn unsere leckagesicheren Steckverbinder und Schellen helfen Kunden dabei, strenge Emissionsstandards zu erfüllen und damit auch weniger klimaschädliche Gase auszustoßen. Mit unseren Wassermanagement-Produkten sorgen wir dafür, dass weniger Nutzwasser versickert oder verdunstet.«

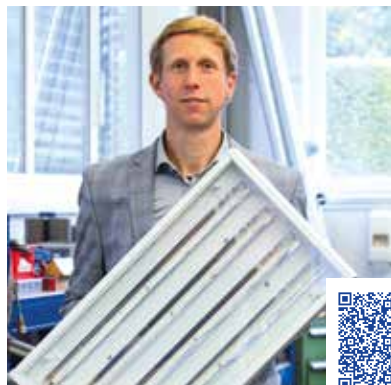


Zum Interview

Jürgen Keller

Geschäftsführer
Hyundai Motor Deutschland, Offenbach

»Der batterieelektrische Antrieb wird die nächsten Jahre in der Automobilindustrie noch prägen, aber parallel dazu werden sich Wasserstoff und die Brennstoffzelle etablieren, nicht nur im Schwerverkehr.«



Zum Interview

Bram van Vegchel

Geschäftsführender Gesellschafter
Grünlicht Beleuchtungskonzepte, Kassel

»Aus meiner Sicht besteht die größte Herausforderung für unsere Region darin, langfristig und nachhaltig wettbewerbsfähig zu bleiben. Das beginnt mit weniger Bürokratie und mehr technischer Innovation und Unternehmergeist.«



Zum Interview

Rolf Heinecke

Geschäftsführender Gesellschafter
CHRISTMANN & PFEIFER (C + P), Breidenbach

»Wir bauen erst virtuell und dann real. So bleiben Zeit und Kosten im Rahmen und auch Ressourcen werden geschützt. Für viele fängt der Bau erst an, wenn die Bagger rollen. Das muss raus aus den Köpfen.«



Zum Interview

Holger Spiegel

Sprecher der Geschäftsführung
Isabellenhütte Heusler, Dillenburg

»Bei allem, was wir tun und produzieren, geht es um die effiziente Erzeugung und Nutzung von elektrischer Energie. Und damit werden wir in Zukunft in immer mehr Bereichen gebraucht.«



Zum Interview

Ralf von Hörsten

Vorsitzender der Geschäftsführung
Fritz Winter Eisengießerei, Stadtallendorf

»Wir setzen für Qualität und Umwelt neue Standards in der Gießerei-Industrie – auch bei der Umsetzung innovativer Leichtbautechnologien.«



Die Transformation zur Klimaneutralität – Von der Strategie zur Umsetzung

Der 5. HESSENMETALL-Energieeffizienzkongress im Rückblick

Am 7. September 2023 fand der diesjährige Energieeffizienzkongress als Online-Veranstaltung mit Live-Übertragung aus der ETA-Fabrik am Standort Darmstadt statt. Schwerpunktthema der diesjährigen Veranstaltung war die Betrachtung der entscheidenden Schritte auf dem Weg zur Klimaneutralität in Unternehmen.

Die Veranstaltung wurde in Zusammenarbeit mit dem Institut für Produktionsmanagement, Technologie und Werkzeugmaschinen (PTW) der TU Darmstadt und HESSENMETALL durchgeführt und bot ein abwechslungsreiches Programm voller bedeutender Themen und hochkarätiger Referenten.

Moderiert wurde die Veranstaltung von **Nikolaus Schade, Leiter Arbeitswissenschaft bei HESSENMETALL** und **Tobias Koch, wissenschaftlicher Mitarbeiter, PTW TU Darmstadt**.

Nikolaus Schade eröffnete die Veranstaltung und fasste zunächst die politischen Herausforderungen zusammen, mit denen Unternehmen sich derzeit konfrontiert sehen.

Ghada Elserafi, Oberingenieurin am PTW der TU Darmstadt, präsentierte den Veranstaltungsort in der ETA-Fabrik sowie die Hauptaktivitäten des Instituts für Produktionsmanagement, Technologie und Werkzeugmaschinen an der TU Darmstadt. Zudem erläuterte sie den Teilnehmern die Definition des Begriffs „Klimaneutralität“.



Klimakrise – Grüne Energie – Erfolgsfaktoren

Claus Lau von Smart Business Excellence (SBE) veranschaulichte den Teilnehmern anhand von Fakten zur Klimakrise nachdrücklich die Notwendigkeit, nachhaltige Strategien innerhalb des eigenen Unternehmens, aber auch im privaten Umfeld umzusetzen.

Dabei legte Claus Lau besonderen Wert auf die Vision einer nachhaltigen Zukunft für kommende Generationen, die er als „enkelfähige Zukunft“ bezeichnete. Seine Empfehlung an die Teilnehmer lautete: „Klein anfangen und dann gezielt voranschreiten.“



Energiespezifische Risiken verringern – Transformation industrieller, thermischer Energiesysteme

Michael Frank, wissenschaftlicher Mitarbeiter am PTW der TU Darmstadt, zeigte innovative Ansätze zur Reduzierung energiebezogener Risiken (z. B. schwankende Energiepreise) durch die Transformation industrieller thermischer Energiesysteme auf. Hierbei stellte er auch die Transformationspfade industrieller Energiesysteme vor.



Ermittlung der produktspezifischen Treibhausgasemissionen (CO₂-eq) während des Herstellungsprozesses im Kontext des ESG-Reportings

Lars Petruschke vom PTW der TU Darmstadt und Dr. Andrea Rösinger von nextexitfuture GmbH beleuchteten die Herausforderungen und die Bedeutung der Erfassung von CO₂-Emissionen im Herstellungsprozess im Rahmen des ESG-Reportings. Dabei wurden auch die Anforderungen erläutert, die sich daraus für Unternehmen ergeben. Anschließend präsentierte Lars Petruschke einen Auszug aus der Wesentlichkeitsmatrix der ETA-Fabrik und vertiefte die sich daraus ergebenden Unternehmensanforderungen sowie die abgeleiteten strategischen Umsetzungsmaßnahmen.



Prognose des CO₂-Fußabdrucks eines Spritzgießbauteils innerhalb eines Gaia-X-konformen Ökosystems

Tobias Koch, wissenschaftlicher Mitarbeiter am PTW der TU Darmstadt, stellte die gewonnenen Erkenntnisse zur Prognose des CO₂-Fußabdrucks von Spritzgießbauteilen anhand des Forschungsprojekts für ein Gaia-X-konformes Ökosystem vor. Die Hauptziele dieses Projekts umfassten unter anderem die Vorhersage des CO₂-Fußabdrucks unter Gewährleistung der Datenverkehrssouveränität bei gleichzeitiger Kostensenkung in der Produktion. Ein besonderer Schwerpunkt liegt dabei auf nachhaltiger Fertigung und einer deutlichen Reduzierung des CO₂-Ausstoßes.



Klimaschutz im Unternehmen – Gemeinsam mit den Mitarbeitenden

Sabine Steinmann und Ruben de Graaf von der Spir Star© AG teilten inspirierende Ansätze, um Mitarbeiter in unternehmensweite Klimaschutzinitiativen einzubinden. Das 1989 in Südhessen gegründete Unternehmen Spir Star© AG produziert ausschließlich in Deutschland und stellt Höchstdruckschläuche her. Dabei liegt ein starker Fokus auf Biodiversität, Klimaschutz und Nachhaltigkeit. Zu diesem Zweck wurden interne Arbeitsgruppen gebildet, die die Entwicklung und Umsetzung von Konzepten verantworten. Dies hat zur Sensibilisierung und Motivation der Mitarbeiter im Hinblick auf Klimaschutz beigetragen.



Schmierstoffauswahl für optimale Energie- und Ressourceneffizienz

Dr.-Ing. Christoph Wincierz von Evonik Operations GmbH erklärte die Schlüsselrolle der richtigen Schmierstoffauswahl, um die Steigerung von Energie- und Ressourceneffizienz zu steigern. Besonders die Viskosität von Hydraulikfluiden beeinflusst die Energieeffizienz maßgeblich. Ein Umstieg auf ein gut ausbalanciertes, effizientes Hydraulikfluid kann zu Energiekosteneinsparungen von mindestens 3 bis 6 Prozent führen. Der Wechsel zu einem effizienten Schmierstoff ist einfach, schnell und wirkungsvoll. Die Präsentation veranschaulichte eindrucksvoll, wie gezielte und systematische Analysen der Schmierstoffefflüsse unerwartete Einsparungsmöglichkeiten im Energiesektor eröffnen können – ein bedeutender Schritt in Richtung Klimaneutralität.



Energetische Optimierungsmaßnahmen an einer innovativen Durchlaufreinigungsanlage

Im Rahmen des PTW-Forschungsprojekts „LOTUS“ präsentierte **Adrian von Hayn, wissenschaftlicher Mitarbeiter an der TU Darmstadt**, praktische Maßnahmen zur energetischen Optimierung einer innovativen Durchlaufreinigungsanlage. Hierbei lag der Schwerpunkt auf der gezielten Reduzierung des Energiebedarfs, die durch eine gründliche Verbrauchsanalyse sämtlicher relevanter Anlagenkomponenten ermöglicht wurde. Anschließend erfolgte die Definition eines Referenzprozesses, gefolgt von einem systematischen Vergleich verschiedener Technologiealternativen. Dies eröffnet die Möglichkeit, den gesamten Reinigungsprozess gezielt zu optimieren, wobei wirtschaftliche und nachhaltige Gesichtspunkte berücksichtigt werden.

In einer Online-Präsentation führte Adrian von Hayn die Teilnehmer durch die bereits im Rahmen des Lotus-Projekts vorgestellte Reinigungsanlage im Gebäude der ETA-Fabrik. Hierbei nahm er die Anlage in Betrieb und demonstrierte live den Reinigungs- und Trocknungsprozess.

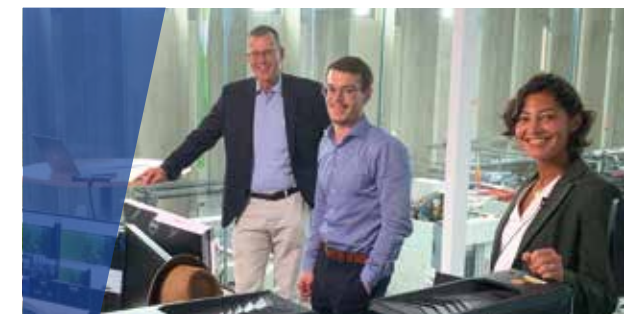
Anschließend bot er eine virtuelle Führung durch die ETA-Fabrik und gewährte einen faszinierenden Einblick in die Forschung zur klimaneutralen Produktion und erklärte ausführlich die bereits realisierten Energieeinsparungsmaßnahmen (z. B. thermische Vernetzung von Maschinen/Gebäudehülle).

Abschließend wurde das Thema Energieflexibilität behandelt. Thermische Energiespeicher wurden als Lösung präsentiert, um das Angebot alternativer Energiequellen effektiv zu puffern. Dadurch wird ermöglicht, kostengünstige Stromtarife flexibel zu nutzen.



Optimierung von Kälteversorgungssystemen über KI

Dr. Thomas Weber, Gründer und Geschäftsführer bei etalytics GmbH, präsentierte, wie Kälteversorgungssysteme durch den Einsatz von Künstlicher Intelligenz optimiert werden können. Der Vortrag verdeutlichte eindrucksvoll, wie intelligente Algorithmen Prozesse effizienter gestalten und erhebliche Einsparungen bei den Energiekosten ermöglichen können. Voraussetzung dafür ist jedoch eine detaillierte Analyse aller Parameter, Kaskaden und Abhängigkeiten innerhalb der vernetzten Prozesse. Die Modellierung digitaler Zwillinge unterstützt gezielte Optimierungen, um die Energieeffizienz zu steigern.



Die Veranstaltung endete mit einem Ausblick von **Nikolaus Schade, Tobias Koch und Ghada Elserafi**. Die vorgestellten Einblicke in die Herausforderungen und Chancen auf dem Weg zur Klimaneutralität unterstreichen die entscheidende Rolle der Zusammenarbeit zwischen Experten und Unternehmen bei der Umsetzung von Nachhaltigkeitsstrategien. Der 5. Energieeffizienzkongress hat gezeigt, dass nur durch die Zusammenarbeit von Wissenschaft und Praxis die aktuellen Probleme erfolgreich gelöst werden können. HESSENMETALL bietet seinen Mitgliedern somit eine herausragende Plattform für Vernetzung und Zusammenarbeit.



MEHR ZUM 5. ENERGIEEFFIZIENZKONGRESS



ROKK

Kooperation mit Netzwerk Mittelstand-Digital im Rahmen eines Zukunftsprojekts zum Thema Kreislaufwirtschaft

HESSENMETALL kooperiert im Rahmen des Zukunftsprojekts „ROKK“ (Reifegradbasierte Operationalisierung der Kreislaufwirtschaft in KMU) mit den beiden Mittelstand-Digital-Zentren Darmstadt und WertNetzWerke.

Ziel des Projekts ist die Sensibilisierung von KMU für das Thema Kreislaufwirtschaft und die anschließende Operationalisierung in das unternehmerische Handeln. Dies geschieht durch die Entwicklung eines Reifegradmodells, das anwendenden Unternehmen ermöglicht, den Status quo zu erfassen und Maßnahmen zur Steigerung der eigenen Zirkularität abzuleiten.

Für einen niederschweligen Zugang sorgt die Integration des Reifegradmodells in ein interaktives Monitoring-Tool – den Circularity Tracker. Das Projekt wird begleitet von den hessischen Unternehmen Wetropla Kunststoffverarbeitung GmbH & Co. KG, Peikko Deutschland GmbH und Scaltel Gruppe GmbH.

In aufeinander aufbauenden Workshops stehen die gemeinsame Entwicklung des Reifegradmodells sowie das Ableiten von Maßnahmen, um die jeweils nächste Stufe zu erreichen, im Vordergrund. Zur Validierung des entwickelten Modells werden prototypische Anwendungsfälle in den Industrieunternehmen umgesetzt sowie weitere projektbegleitende Transfermaßnahmen durchgeführt. HESSENMETALL fungiert hierbei als Multiplikator, indem das entwickelte Reifegradmodell innerhalb der Mitgliedsunternehmen verteilt und entstehende Rückmeldungen zurück ins Projektteam gespielt werden.

»Startups brauchen Kunden zur Überprüfung der innovativen Konzepte in der Praxis.

Dr. Andreas Widl,
Vorstandsvorsitzender, Samson

Dr. Dorian Scholz (links), Mitgründer von Energy Robotics, und Samson-Chef Dr. Andreas Widl



7.1 Auf der Fährte zum Erfolg

STARTUPS: Innovative Jungunternehmen aus der IT-Welt vernetzen sich mit Betrieben der hessischen Metall- und Elektro-Industrie

Ein kleiner, hundeähnlicher Roboter war der Hingucker beim zweiten Netzwerk-Event STARTUPS X HESSENMETALL, das vor Kurzem bei EintrachtTech in Frankfurt stattfand. Sein „Herrchen“, Dr. Dorian Scholz, Mitgründer von Energy Robotics, war ein gefragter Gesprächspartner.

Das Darmstädter Startup hat es sich zur Aufgabe gemacht, Menschen durch autonome Roboter von gefährlichen, stupiden oder auch unerwünschten Aufgaben zu entlasten. Über eine eigene Softwareplattform werden Roboter und auch Drohnen so programmiert, dass sie zum Beispiel Kontrollgänge machen können und so die betriebliche Effizienz oder auch die Sicherheit am Arbeitsplatz in industriellen Umgebungen erhöhen.

Mehr als 30 solch spannender Jungunternehmen hatten bei dem Event Gelegenheit, sich und ihre Geschäftsideen zu präsentieren und sich mit Firmen aus der hessischen Metall-, Elektro- und IT-Industrie auszutauschen.

Von vielfältigen und smarten Ideen können alle profitieren

Umgekehrt stellten Unternehmen aus der traditionellen M+E-Industrie ihre Kooperationsangebote den Startups vor: Vertreten waren die Viessmann Group Allendorf/Eder,

Fujitsu Services Deutschland, das Siemens Schaltanlagenwerk (beide Frankfurt) und der Metallverarbeiter Schoder in Langen.

Markus Michels, Geschäftsführer von **focus Industrieautomation** in Merenberg, schilderte gemeinsam mit **Maximilian Hartmann**, Gründer von **flyze.solutions**, wie aus einem Auftrag vor einigen Jahren die Idee entstand, dieses Startup auszugründen, und wie beide Seiten von den jeweiligen Stärken des anderen profitieren. „Eine gelungene Kooperation“, betonte Hartmann.

Der Ventilspezialist **Samson** in Frankfurt arbeitet bereits seit Jahren erfolgreich mit Startups zusammen. Ein starkes Beispiel dafür präsentierte der Vorstandsvorsitzende **Dr. Andreas Widl** gemeinsam mit **Michael Wilczynska**, Geschäftsführer von **WIANCO OTT Robotics** in Seeheim, einem Spezialisten für KI. Widl betonte eindrücklich die Bedeutung und Notwendigkeit der Kooperationen von mittelständischen Unternehmen mit Startups vor Ort.



»Eine KI, die macht, was der Kunde will

Michael Wilczynska, Geschäftsführer von **WIANCO OTT Robotics** in Seeheim, stellte die künstliche Intelligenz EMMA vor. Sie ermöglicht es jedem Menschen auch ohne IT-Hintergrund, jeden Prozess zu automatisieren, wenn die Person den Prozess erklären kann.



»Personalentwicklung zielgerichtet und nachhaltig

David Maurers von **Evalea**, Frankfurt: „Mit unserer Software decken wir alle Aspekte der Personalentwicklung ab, vom Mitarbeitergespräch bis zum Seminarmanagement, und unterstützen diese digital.“



»Schlank und effizient Daten erfassen

Maximilian Hartmann stellte **flyze.solutions** in Merenberg vor. Die Digitalfabrik stellt ihren Kunden eine flexible und moderne Lösung für die Digitalisierung und Automatisierung bestehender Datenerfassungsprozesse zur Verfügung.



»Wir geben Marketing-Content ein Zuhause

Der **teamnext Media Hub** ist eine KI-gestützte Plattform speziell für Marketing. „Wir erleichtern die Verwaltung aller digital genutzten Assets wie Bilder oder Videos für die Marketingaktivitäten“, so **teamnext-Chef Moritz Barth**.



»Wie sicher ist Ihr Unternehmen?

Das fragte **Alexander Feldmann**, Berater bei **LocateRisk** in Darmstadt. Denn durch das Startup können Organisationen die Sicherheit ihrer IT-Umgebung mühelos bewerten, überwachen, gezielt verbessern und jederzeit auch nachweisen. Zudem hilft die Lösung beim Lieferantenrisikomanagement.



»Sicherer kommunizieren und analysieren

cogia in Frankfurt bietet KI-basierte, vollständig datenschutzkonforme Lösungen in den Bereichen sichere Kommunikation, Cybersecurity, Datenanalyse und Web-Monitoring. Geschäftsführer **Pascal Lauria** stellte das Unternehmen vor.



»Talente leichter finden und gewinnen

Das verspricht **Benjamin Weller**, Geschäftsführer von **hyrd** in Frankfurt. Die Management-Plattform erleichtert es Unternehmen, Talente beim ersten Kontakt einzusammeln, zu überzeugen und zum richtigen Zeitpunkt einzustellen.



»Prozesse dem eigenen Tempo anpassen

statpile in Wiesbaden versteht sich als Übersetzer für Intralogistik-Prozesse durch Cloud-Add-ons. „Dadurch können Kunden ihre Prozesse ihrem Tempo so anpassen, dass jeder sie bedienen kann“, sagt Mitgründer **Philipp Weiss**.



»Offen, sicher und anonym kommunizieren

LegalTegrity ist die digitale Hinweisgeber- und Beschwerdelösung für den Mittelstand, so **Dr. Thomas Altenbach**, CEO des gleichnamigen Frankfurter Startups. Es erfüllt aktuelle Gesetze, schützt Beschäftigte und reduziert Risiken.



»Wir ebnen den Weg zur abfallfreien Produktion

Geschäftsführer **Suhas Patel** stellte das Frankfurter KI-Startup **Tvarit** vor, das die Welt zu einer nachhaltigen und abfallfreien Produktion führen will. „Wir helfen, den Energieverbrauch und Qualitätsausfälle zu reduzieren.“



ZUM RÜCKBLICK STARTUP X



7.2 Durchbruch für den Klimaschutz

IT-Startups aus Hessen helfen der klassischen Metall- und Elektro-Industrie, ihren CO₂-Fußabdruck deutlich zu verkleinern



© Arxay-stock.adobe.com

Beispielhaft werden hier vier Startups mit ihren genialen Entwicklungen vorgestellt: das **smarte Wälzlager** von HCP Sense, die **Energiemanagement-Systeme** von etalytics und node.energy sowie die **neuartige Kühltechnik** von MagnoTherm, die ganz ohne klimaschädliche Kühlmittel auskommt und auch noch 40 Prozent weniger Energie benötigt als herkömmliche Systeme.

node.energy

MAXIMAL

RENTABEL

Startup zeigt neue Wege, um PV-Strom bestmöglich zu nutzen



Grüner Strom aus eigener Produktion: node.energy hilft, ihn auch an anderen Betriebsstandorten zu nutzen. Im Bild die Geschäftsführer Michael Blichmann, Matthias Karger und Lars Manuel Rinn (von links).

Geschäftsmodelle der klimafreundlichen Energiewelt ganz einfach und maximal rentabel umsetzen: Dabei unterstützt das Frankfurter Startup node.energy mit der eigens entwickelten Marktführer-Software opti.node.

Strom vom Firmendach kann so auf die wirtschaftlich bestmögliche Weise genutzt werden, zum Beispiel durch die Belieferung von Mietern vor Ort. Zudem bietet der Träger des Hessischen Staatspreises Betrieben die Möglichkeit, ihren überschüssigen PV-Strom auch an anderen Standorten zu nutzen.

Geschäftsführer Matthias Karger: „Mit uns können Unternehmen ganz leicht unabhängig von schwankenden Börsenpreisen werden und ihren CO₂-Fußabdruck reduzieren.“

MAGNOTHERM

KÜHLEN

OHNE TREIBHAUSGASE

Der Energieverbrauch wird um bis zu 40 Prozent gesenkt – durch Kältetechnik der nächsten Generation



Max Fries, einer der beiden Geschäftsführer von MAGNOTHERM, hat eine Legierung mitentwickelt, die für ein völlig neues Kühlsystem die Basis bildet.

MAGNOTHERM entwickelt und baut hocheffiziente und nachhaltige Kältelösungen auf der Basis magnetischer Materialien. Anstelle von Gas-Dampf-Kältemitteln und eines Kompressors nutzt die neuartige Kühltechnologie auf Basis des magnetokalorischen Effekts Feststoffe in Form von Eisenbasislegierungen sowie Permanentmagneten. „Im Vergleich zu kompressionsbasierten Systemen sind magnetische Kühlgeräte bis zu 40 Prozent energieeffizienter, nicht explosiv, nicht toxisch und anpassungsfähig an Betriebstemperaturen zwischen minus 100 und plus 80 Grad Celsius“, so Geschäftsführer Max Fries.

MAGNOTHERM wurde 2019 als Spin-off der TU Darmstadt gegründet. Die Speziallegierung fertigt etwa die Hanauer Vacuumschmelze.

etalytics KI

MAXIMALE

ENERGIEEFFIZIENZ

sorgt für weniger CO₂-Emissionen und Kosten



Sorgen für effizienteren Umgang mit Energie: Die etalytics-Gründer Dr.-Ing. Niklas Panten (links) und Thomas Weber. Nicht im Bild ist Mitgründer Björn Scheurich.

Der Software-Anbieter etalytics setzt auf KI zur Steigerung der Energieeffizienz und Flexibilität durch daten-gesteuerte und energietechnische Prozesse.

„Versorgungstechnische Anlagen zum Heizen, Kühlen oder Lüften von Gebäuden oder Produktionsprozessen in Unternehmen verschwenden oft gigantische Energiemengen, die durch intelligente Betriebsoptimierung eingespart werden könnten“, erklärt Dr. Niklas Panten, Mitgründer und CEO von etalytics in Darmstadt. Das Unternehmen hat deshalb eine Software entwickelt, mit der sich der Energiebedarf von Versorgungsanlagen verringern oder auch zeitlich verschieben lässt. Mit der etaONE-Plattform können Kunden ihre Energiesysteme strukturieren, visualisieren, analysieren und im Betrieb optimieren. Energiebedarf, CO₂-Emissionen und die Energiekosten können um bis zu 50 Prozent reduziert werden.

HCP Sense

AUSFÄLLE

VERHINDERN

Neues Sensorlager für die Maschinenüberwachung



Die Ingenieure Dr. Georg Martin (links) und Dr.-Ing. Tobias Schirra, zwei der Gründer von HCP Sense, revolutionieren mit ihrem neuen Sensorlager die Produktion.

Fachwissen gepaart mit einzigartiger Messtechnik ist die Stärke von HCP Sense in Darmstadt. Die Gründer des Startups entwickelten ein ganz besonderes Sensorlager, das tiefere Einblicke in Maschinen und Anlagen ermöglicht – und das ohne zusätzlichen Sensor.

Das Lager misst die Kräfte, die in einer Maschine wirken, und überwacht die Schmierung. So bietet es großes Potenzial, um beispielsweise Predictive Maintenance umzusetzen, neue digitale Geschäftsmodelle zu entwickeln und Fertigungsprozesse zu verbessern. Die Digitalisierung kann so ohne aufwändige Umbauten in einem bestehenden Maschinenpark umgesetzt werden.

7.3 Startups im Interview: Vier Fragen an ...

Mit „Vier Fragen an ...“ etabliert HESSENMETALL ein neues Interview-Format, um auf Social Media und seiner Homepage die spannendsten Startups der Metall-, Elektro- und IT-Industrie Hessens ins Rampenlicht zu rücken.

Diese Interview-Reihe möchte das innovative Unternehmertum der Gründer feiern und deren unternehmerischen Mut würdigen. Und nicht zuletzt ermöglichen die Kurz-Interviews einen kompakten Überblick über die Vielfalt und Innovationskraft der „jungen“ Unternehmen in der Region.



ZU DEN AUSFÜHRLICHEN INTERVIEWS



Persival, Ober-Ramstadt

Die Fragen beantwortete
Dr. Philipp Rosenberger, CEO und Gründer



Dr.-Ing. Philipp Rosenberger und Dr.-Ing. Clemens Linnhoff (von links)

Was war oder ist bisher eure größte Herausforderung?

Unsere bisher größte Herausforderung war es, uns als Startup in der Automobilindustrie zu etablieren und die bürokratischen Hürden zum Beispiel bei der Anerkennung als Lieferant für die Konzerne zu überwinden.

Was macht euch bereits heute erfolgreich?

Wir profitieren stark von der Reichweite unserer wissenschaftlichen Veröffentlichungen und von unserem bestehenden Netzwerk im Automobilbereich, das wir uns während der Zeit als wissenschaftliche Mitarbeiter in verschiedenen großen Forschungsprojekten aufgebaut haben.

Bei Persival dreht sich alles um das simulationsbasierte Entwickeln und Testen automatisierter Fahrzeuge und Roboter. Die Produkte, Dienstleistungen und Forschungsarbeiten zur Sensorsimulation helfen den Kunden, sichere autonome Systeme zu entwickeln und dabei Zeit und Geld zu sparen.

Photonic Codes, Kassel

Die Fragen beantwortete
Christian Wiegand, Geschäftsführender Gesellschafter



Sebastian Klingbeil, Jennifer Lengemann, Christian Wiegand und Michael Prasil (von links)

Was war oder ist bisher eure größte Herausforderung als „junges“ Unternehmen?

Tatsächlich das Gewinnen von neuen Entwicklungsprojekten. Mitarbeiter finden ist dagegen eher nicht das Problem. Daher suchen wir immer nach Möglichkeiten, Mehr-Wert zu schaffen mit unseren Tools!

Was macht euch bereits heute erfolgreich?

Ganz klar die Tatsache, dass wir auch über unkonventionelle Wege nachdenken und eine klare Vision und Mission haben, hinter der wir alle stehen: „Das Mehrwert-Potenzial, das in Software schlummert, maximal zu heben!“

Photonic Codes ist ein Dienstleister für die Entwicklung von Web-Applikationen und mobilen Apps mit dem Ziel, Unternehmen wettbewerbsfähiger zu machen. Der Return-on-Investment wird sogar garantiert.

Pixii Germany GmbH, Darmstadt

Die Fragen beantwortete
Volker Roßmann, CSO und Geschäftsführung Europa



Volker Roßmann (Bildmitte) und das Team von pixii Germany

Was war oder ist bisher eure größte Herausforderung als „junges“ Unternehmen?

Die Regulierungslandschaft in Deutschland und in Europa für Batteriespeicher ist eine große Herausforderung für die Energiewende und auch für uns. Zudem gibt es zu wenige staatliche Investitionsanreize im industriellen Bereich.

Was macht euch bereits heute erfolgreich?

Zum einen hat unser System viele technische Alleinstellungsmerkmale. Und zum anderen sind wir ein großartiges Team bei Pixii in Darmstadt und als Tochter der norwegischen Pixii AS Teil einer herausragenden Gruppe.

Pixii liefert modulare und skalierbare batterie-basierte Energy-Speicher-Lösungen von ca. 30 kW/30 kWh bis über 2 MW/5 MWh, um den grünen Umbau der Energienetze zu ermöglichen.

SANCTUARY Systems, Darmstadt

Die Fragen beantwortete
Dr.-Ing. Emmanuel Stapf



Dr.-Ing. Ferdinand Brasser, Patrick Jauernig und Dr.-Ing. Emmanuel Stapf (von links), die Gründer von SANCTUARY Systems

Was war oder ist bisher eure größte Herausforderung?

Das ist gerade die Akquise von geeigneten Mitarbeitenden, besonders im Spezialgebiet der Cybersecurity. Zudem würden wir uns wünschen, das deutsche Unternehmen noch innovationsfreudiger werden und auch ihre Prozesse entsprechend anpassen, sodass Projektanbahnung mit Startups schneller vonstatten gehen können.

Was macht euch bereits heute erfolgreich?

... unsere langjährige Cybersecurity-Erfahrung. Als Ausgründung des Lehrstuhls für Systemsicherheit der TU Darmstadt. Wir bringen unser Wissen aus der Forschung in die Praxis, um Cybersecurity-Produkte zu entwickeln, die in der Realität einen echten Sicherheitsgewinn bringen.

SANCTUARY Systems entwickelt Cybersecurity-Lösungen mit einem Fokus auf eingebetteten Systemen, das sind Computersysteme, die in den verschiedensten Branchen für Steuerungsfunktionen eingesetzt werden.

7.4 HESSENMETALL-Netzwerk Frauen in Führungspositionen

Das Netzwerk coacht weibliche Führungs- sowie Nachwuchsführungskräfte von HESSENMETALL-Mitgliedsunternehmen und schafft für sie eine Plattform zum gemeinsamen Austausch.



MEHR ZUM NETZWERK



»In diesem Netzwerk haben wir die einzigartige Möglichkeit, spannende Führungspersönlichkeiten hautnah erleben zu dürfen. Der persönliche Austausch mit erfolgreichen Leistungsträgerinnen inspiriert und verstärkt die Motivation, sein Bestes in der eigenen Rolle zu geben. Wir freuen uns über die Gespräche mit Katharina Kiel, die beide Seiten des Spielfeldes aktiv mitgestaltet – als ehemalige Fußballspielerin und nun in ihrer Rolle als Technische Direktorin der Eintracht Frauen.«

Isabelle Himbert, Geschäftsführerin, Arno Arnold GmbH,
Vorsitzende des Netzwerks Frauen in Führungspositionen



5 Fragen an Katharina Kiel

Ehemalige Profispielerin, Startupgründerin und seit November 2022 Technische Direktorin der Eintracht Frauen

Das HESSENMETALL-Netzwerk Frauen in Führungspositionen traf sich in einer VIP-Loge des Eintracht-Stadions mit Katharina Kiel, fokussierte die herausfordernden Aufgaben und Erfahrungen Kiels und gab den Teilnehmerinnen des Events die Chance, sich mit der ehemaligen Spielerin über ihren Werdegang zu unterhalten.

Eine Führungspersönlichkeit, deren hochkompetitives Umfeld und große öffentliche Sichtbarkeit viel interessanten Gesprächsstoff für einen intensiven Austausch bot. Die Andersartigkeit des Frauenfußballs sieht Kiel als entscheidendes Alleinstellungsmerkmal und in ihrer jetzigen Position legt sie besonderen Wert auf die stetige Weiterentwicklung dieser Sportart als attraktives Produkt mit ganz eigener Identität.

Im Rahmen des Netzwerk-Events Frauen in Führungspositionen haben wir Katharina Kiel vorab fünf Fragen gestellt, um zu ergründen, wie ihre Strategie für nachhaltigen Erfolg in ihrer Branche aussieht und was sie zum Schritt der Unternehmensgründung bewogen hat.

1. Was sind die spannendsten Herausforderungen in Ihrer Position als Technische Direktorin der Eintracht Frauen?

Wir erleben im Frauenfußball derzeit eine extreme Aufbruchstimmung. Unsere größte Herausforderung – und damit auch meine – ist es sicherlich, den Fußball in unserem Bereich nochmal anders zu denken. Es ist zwar die gleiche Sportart, aber das Setting unterscheidet sich nochmal deutlich. Viele Spielerinnen studieren noch nebenbei, die Karriere nach der Karriere ist ein sehr präsent Thema. Die Lebensrealität ist eine andere, wodurch gleichzeitig aber auch eine große Nahbarkeit und Identifikation entsteht. Am Ende geht es darum, diese Andersartigkeit, die Besonderheiten des Frauenfußballs, in eine eigene Identität, ein eigenes, attraktives Produkt zu entwickeln. Da sind wir aktuell auf einem sehr guten Weg.

2. Was hat Sie zur Unternehmensgründung inspiriert?

Ich bin selbst in einer Unternehmerfamilie großgeworden, mein Vater hatte von meiner Kindheit an ein eigenes Unternehmen. Das war für mich eine große Inspiration, selbst zu kreieren, zu gestalten und zu entwickeln. Eine Idee zu haben, sie zu verfolgen, ein Unternehmen aufzubauen, Personal zu führen, Gespräche mit Investoren zu führen und alles was darüber hinaus dazugehört. Meine Rolle jetzt ist von den Inhalten aber doch sehr ähnlich. Den Fußball gibt es zum Glück schon (lacht). Aber auch hier geht es darum, etwas zu gestalten, Menschen zu begeistern, zu motivieren, ein Team zu formen, Teilhabe zu ermöglichen und selbst Verantwortung zu übernehmen.

3. Wenn Sie Gründerinnen einen entscheidenden Tipp für ihren Weg in die Selbstständigkeit mitgeben könnten, welcher wäre das?

Den einen entscheidenden Tipp gibt es sicherlich nicht, weil sich die Menschen an sich, aber auch in ihrer Herangehensweise unterscheiden. Ich persönlich bin ein sehr risikobereiter Mensch, habe den Gedanken, einfach anzufangen, anzupacken und im Gehen zu lernen. Sicherheits-suchende Menschen gehen das Thema Selbstständigkeit womöglich anders an. Am Ende brauchst du aber immer eine Idee und den nötigen Mut, sie umzusetzen.

4. Wie sieht nachhaltiger Erfolg für Sie aus? Was ist hier Ihre Strategie?

Für mich ist es elementar, Prozesse und Strukturen zu schaffen, die unabhängig von Personen bestehen und

den handelnden Personen Klarheit und Sicherheit geben. Dabei gilt es, Personen zu befähigen und Selbstständigkeit zu fördern – mit und aus Überzeugung. Als Führungskraft muss ich in der Lage sein, mich auch mal für eine gewisse Zeit rausziehen und mir gleichzeitig sicher sein zu können, dass die Prozesse unabhängig davon auf eine gute Weise funktionieren. Eine klare und transparente Kommunikation – nach außen, aber vor allem auch nach innen – ist für mich aber ebenso wichtig auf dem Weg zu nachhaltigem Erfolg.

5. Wenn der Tag 25 Stunden hätte, wofür würden Sie die „Bonusstunde“ nutzen?

Glücklicherweise bin ich in meinem Job trotz aller Herausforderungen sehr, sehr glücklich. Mein Beruf ist eine Berufung und für mich sehr sinnstiftend. Entsprechend würde ich die Stunde sehr wahrscheinlich dafür nutzen, um weiter Dinge zu durchdenken, zu entwickeln und voranzutreiben.



Unsere Hochschulkooperationen

PRAXIS TRIFFT FORSCHUNG: Hochschule Fulda startet Zusammenarbeit mit Hessens Metall-, Elektro- und IT-Industrie

Die Hochschule Fulda ist der neueste Kooperationspartner aus der hessischen Hochschullandschaft.

„Sie ist mit ihrer interdisziplinären Ausrichtung ein exzellenter Neuzugang in unserem Transfernetzwerk sowie Multiplikator für die Wirtschaftsregion Offenbach und Osthessen und darüber hinaus“, kommentierte **Joachim Jungbluth**, Geschäftsführer von HESSENMETALL Offenbach und Osthessen, den Neuzugang.

Auch **Professorin Claudia Kreipl**, Vizepräsidentin für Forschung und Transfer der Hochschule Fulda, ist begeistert von den neuen Möglichkeiten durch die Kooperation:

»Der Transfer zwischen Hochschulen und Praxispartnern bietet viel Potenzial für beide Seiten.«

Ein gegenseitiger Nutzen könne auf vielfältige Weise gestaltet werden. So können, wenn Erfahrungswissen der Praktiker und theoriegeleitetes Vorgehen der Forschenden sich treffen, neue Ideen und Projekte entstehen.

Ein intensiver Austausch zwischen Wissenschaftlern und Unternehmen ist vor allem in den Bereichen angewandte Informatik, Elektro- und Informationstechnik sowie Wirtschaft geplant.

Neben Projektarbeiten bietet die Hochschule den interessierten Mitgliedsunternehmen von HESSENMETALL auch Zugang zu hochschulinternen Messen und Programmen wie der Campus-Erfindermesse, der Firmenkontaktmesse oder dem Hessen-Technikum.



Campus der Hochschule Fulda



Netzwerkveranstaltung mit allen fünf Hochschulen

Um den anwendungsorientierten Technologietransfer auf das nächste Level zu heben, veranstaltete HESSENMETALL Mitte Oktober den Netzwerk- und Informationstag TRANSFERXCHANGE mit allen fünf kooperierenden Hochschulen an der Frankfurt University of Applied Sciences.

Durch das neue, überregionale Format kommen forschungsstarke Hochschulen und innovative Unternehmen aus der Metall-, Elektro- und IT-Industrie zusammen. Gemeinsam will man so den hessenweiten Technologietransfer stärken und Innovationskooperationen aus Forschung und Wirtschaft fördern.



TRANSFERXCHANGE | HESSENMETALL



9.1 Revolution und Kollaboration?

So kann KI in der Kommunikationsarbeit unterstützen



Raphael Schaad



Rainer Welzel



Peter Buxmann

ChatGPT Eine ökonomische Perspektive

Prof. Dr. Peter Buxmann



Beim Online-Treffen des Communicators' Club am 21. März 2023 begrüßte der Club-Vorsitzende **Rainer Welzel** über 80 Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus den Mitgliedsunternehmen zum Quartalstreffen des Clubs, in dem die Bedienung und die Möglichkeiten der Nutzung von ChatGPT, aber auch die Auswirkungen auf die Arbeitswelt im Fokus standen.

Raphael Schaad, Gründer des AI-Training Instituts, präsentierte Praxisbeispiele im Umgang mit ChatGPT. Verschiedene Eingabevarianten, sogenannte Prompts, präzisierten die unterschiedlichen Kommunikationsanforderungen und verbesserten die Ergebnisse.

Ist Künstliche Intelligenz ein zu mächtiges Werkzeug oder ein sinnvolles Tool zur Steigerung von Effizienz und zur Entlastung von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern?

Aus Pressemitteilungen wurden sekundenschnell Twitter-Posts oder LinkedIn-Beiträge. Schaad zeigte, welche Individualisierungen man vornehmen kann. Formelle als auch informelle Schreibstile, gesprenkelt mit Emojis für Social Media, stellen kein Hindernis dar. Wichtig: der KI die korrekten Befehle für das gewünschte Ergebnis geben. Der Kurzvortrag zeigte den Clubmitgliedern, welche Möglichkeiten ChatGPT für unsere Arbeitswelt bietet.

Aber was heißt es für Kommunikationsberufe, wenn kommunikative Kompetenzen auf KI verlagert werden? **Peter Buxmann**, Professor für Wirtschaftsinformatik an der TU Darmstadt, beleuchtete die ökonomische Perspektive und betrachtete dabei auch die Anfänge von OpenAI. Ergänzend zu den betrachteten Fähigkeiten der KI berichtete Buxmann von seinen Erfahrungen in der Nutzung von ChatGPT beim Schreiben von Programmen, am Beispiel des Tic-Tac-Toe-Spiels. Er ging auch auf die Bedenken vieler Menschen in Bezug auf die Konkurrenz durch KI ein. So verglich er ChatGPT mit den Taschenrechnern der frühen 70er Jahre, als Mathematiklehrer gegen die Rechner auf die Barrikaden gingen. Heute nicht mehr wegzudenken, früher für Lehrer eine gefühlte Bedrohung.

Anstatt KI-Anwendungen als Bedrohung einzustufen, beschreibt Buxmann seine KI-Vision als eine ergänzende Zusammenarbeit von Menschen mit KI, die Arbeitsplätze nicht abschafft, wohl aber verändern wird. Dieser Wandel kann auch für die Wirtschaftlichkeit von großer Bedeutung sein. Hier führte er eine MIT-Studie mit 450 Akademikern an, die aufzeigte, dass Wissensarbeiter mit ChatGPT 35 Prozent schneller arbeiten, bei steigender Qualität. Buxmann betonte zudem, dass die Leistungsfähigkeit der Texterstellung bei den KI-Tools in Zukunft sehr wahrscheinlich weiter steigen werde, was generell eine gute Möglichkeit darstelle, die Produktivität im Arbeitsalltag zu erhöhen. Die Chancen für unsere Wirtschaft und Gesellschaft sind durchaus groß.

Werden Sie Teil des M+E Communicators' Club

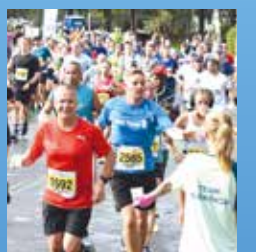
Der exklusive Club diskutiert die Themenagenda der hessischen Metall-, Elektro- und IT-Industrie und macht sie, auch bei Unternehmen vor Ort, als Erfahrungsaustausch erlebbar sowie bei Medienbesuchen als Kontaktabahnung nutzbar.

Ansprechperson: Heike Krasemann
E-Mail: hkrasemann@hessenmetall.de



9.2 Kassel Marathon

Gemeinsam stark



Mit 807 Anmeldungen und über 100 Teams feierte der Firmenlauf im September Premiere beim Kassel Marathon. „Für die erstmalige Austragung ist das ein toller Erfolg“, freute sich Jürgen Kumpel, Geschäftsführer von **HESSENMETALL Nordhessen**. Gestartet wurde vor dem M+E-Infotruck, in dem sich Besucher über Ausbildungsmöglichkeiten in der M+E+IT-Industrie informieren konnten. **HESSENMETALL** war **erstmalig Partner des Kassel Marathons** und hatte zur sportlichen Vorbereitung Lauftreffs für die eigenen Beschäftigten und die von Mitgliedsunternehmen angeboten.



10.1 Fachkräfte gewinnen

#meineausbildung

Nachwuchs gewinnt Nachwuchs. Mit der Kampagne #meineausbildung hält HESSENMETALL die Smartphone-Linse auf die, die nah am zukünftigen Ausbildungsnachwuchs dran sind – die derzeitigen Auszubildenden. Sie wissen am besten, warum sie sich für die eigene Ausbildung im Unternehmen entschieden haben und sie sind es, die mitteilen können, warum die Ausbildung so besonders ist. Das haben sie auf Social Media getan und so jungen Menschen die Vielfalt der Metall-, Elektro- und IT-Industrie gezeigt.



BERUFSEINSTIEG MIT HESSENMETALL



OLI
Ausbildung zur
Fachkraft für Metalltechnik



#ROEMHELD

„Ich habe mich für eine Ausbildung als Fachkraft für Metalltechnik bei ROEMHELD entschieden, weil ich schon immer vom Werkstoff Metall begeistert war. Es gibt einfach so viele verschiedene Wege, Metalle zu bearbeiten, und das ist für mich eben das Interessante.“



SILAS
Ausbildung zum
Industriemechaniker



#SCHUNK GROUP

„Besonders zeichnet sich Schunk dadurch aus, dass wir untereinander einfach ein gutes Verhältnis haben, freundlich zueinander sind, und es gibt natürlich auch die tariflichen Vorteile.“



SIMON
Ausbildung zum Technischen
Produkt-Designer



#ENVIROCHEMIE

„Am besten gefällt mir der technische Aspekt. Außerdem werde ich direkt in die Projekte mit eingebunden und es macht sehr viel Spaß, eng mit den Kollegen zusammenzuarbeiten und dann das Ergebnis zu sehen.“



FELIX
Ausbildung zum
Industriemechaniker



#VAC (VACUUMSCHMELZE)

„Ich habe mich für eine Ausbildung als Industriemechaniker bei der VAC entschieden, da ich mein technisches Interesse in abwechslungsreichen Abteilungen voll ausleben kann und dabei flexible Arbeitszeiten, ein attraktives Gehalt und viele Weiterbildungsmöglichkeiten geboten bekomme.“



LEON
Ausbildung zum Fachinformatiker
Anwendungsentwicklung



#FOCUS INDUSTRIEAUTOMATION

„Ich habe die Ausbildung zum Fachinformatiker Anwendungsentwicklung gewählt, um meine Leidenschaft für Technologie und Programmierung zu nutzen und innovative Lösungen zu entwickeln.“



ELISA
Ausbildung zur technischen
Produktdesignerin



#TERRA INFRASTRUCTURE

„Besonders gefällt mir, dass man kreativ sein kann und dass die Zusammenarbeit mit den kompletten Abteilungen so eng ist, um das bestmögliche Produkt für den Kunden zu entwickeln.“

10.2 NextGen gesucht: Mit gezielter Ansprache junge Talente gewinnen

In einer sich stetig wandelnden Industrielandschaft, in der es an Fachkräften mangelt, ist es von entscheidender Bedeutung, junge Talente für die Metall-, Elektro- und IT-Industrie zu gewinnen. Doch wie machen wir die attraktiven Karrierechancen bekannt und wie erreichen wir überhaupt die junge Generation?

Wir setzen auf gezielte Ansprache und frühe Förderung. Mit einer Vielzahl von Services zur Nachwuchsgewinnung und durch die Förderung von Projekten zur Berufsorientierung unterstützen wir unsere Mitgliedsunternehmen nachhaltig. Denn wir wissen, dass dies eine wichtige Säule der Zukunftsfähigkeit unserer Industrie in der Region ist.

InfoTruck on Tour: Berufslust direkt vor Ort wecken

Eines der zentralen Angebote ist der **InfoTruck¹**, ein mobiles Informationszentrum, das zur Berufsorientierung an Schulen, auf Messen und zu Betrieben fährt, um auf die vielfältigen Berufsmöglichkeiten in der Branche neugierig zu machen. Diese direkte Ansprache ermöglicht es den Jugendlichen, sich frühzeitig mit den interessanten Perspektiven in der Metall-, Elektro- und IT-Branche vertraut zu machen. Um Angebote wie den InfoTruck und Berufsinformationsmaterialien für Lehrkräfte bekannter zu machen, war HESSENMETALL auf dem hessenweiten **Fachtag zur beruflichen Orientierung²** des hessischen Kultusministeriums vertreten. Dort hatten Lehrkräfte, die wichtigen Einfluss auf die Berufsorientierung ihrer Schülerinnen und Schüler nehmen, die Möglichkeit, sich durch den InfoTruck führen zu lassen, und erfuhren, wie sie ihn als mögliches Tool für ihren Berufskundeunterricht einsetzen können. Auch Schülerinnen und Schüler konnten am Fachtag, der gleichzeitig mit dem Tag der offenen Tür des Limburger Modells stattfand, den Truck besichtigen.

Darüber hinaus haben unsere Mitgliedsunternehmen eine zusätzliche Möglichkeit, junge Talente für sich zu gewinnen: **die Ausbildungsplatzbörse**. Hier können Jugendliche direkt mit regionalen Unternehmen in Kontakt treten und passende Ausbildungsplätze entdecken. So wird der Weg in eine erfolgreiche berufliche Zukunft erleichtert.



AUSBILDUNG-ME.DE



Vlogger-Taskforce: Azubis geben fesselnde Einblicke in die Industrie-Arbeitswelt

Die **Vlogger-Taskforce³** ermöglicht mit erfrischenden und unterhaltsamen Inhalten einen Blick in den Ausbildungsalltag von Azubis – und das schon seit drei Jahren. Dabei werden junge Auszubildende zu Vloggern, die ihre persönlichen Erfahrungen und Herausforderungen während ihrer Ausbildung in den Bereichen Metall, Elektro und IT teilen.

Diese authentischen Erzählungen, Tipps und Infos bieten potenziellen Nachwuchskräften wertvolle Einblicke in die vielfältigen Berufsfelder und machen die faszinierende Arbeitswelt der Industrie anschaulich erfahrbar. Wie sieht die Arbeitskleidung bei den Azubis aus? Warum ist unsere Ausbildung so besonders?

Das und vieles mehr haben unsere Vlogger-Teams bereits gezeigt und konnten so dazu beigetragen, Interessierte auf Instagram und Facebook zu erreichen. Um möglichst viele Jugendliche zu erreichen, setzen wir ebenfalls auf unsere Kooperation mit **Eintracht Tech⁴**. Auf Social Media findet sich immer wieder auch der ein oder andere Profispieler wieder und erzeugt zusätzliche Aufmerksamkeit für unsere Karrierechancen.

Die Verbindung von innovativen Offline-Initiativen wie dem InfoTruck und der Ausbildungsplatzbörse mit der Vlogger-Taskforce zeigt, wie wir die Jugendlichen dort abholen, wo sie sich täglich bewegen – online am Smartphone und offline an den Schulen oder auf Messen.

Des Weiteren fördern wir **Mathematik- und Physik-Wettbewerbe⁵**, wie zum Beispiel die Internationale Physiko-lympiade, da Kenntnisse in diesen Schulfächern wichtig für die Unternehmen unserer Industrie sind.

1



Mit dem HESSENMETALL InfoTruck vor Ort: Spannende Einblicke in die Metall-, Elektro- und IT-Branche für Lernende und Lehrende

2



Und Action: Diese jungen Vlogger bieten einen Einblick in ihren Ausbildungsalltag. 2. von rechts: Isabell Brunner von HESSENMETALL unterstützt das VLOGGER-Team

3



4



Philipp Max von Eintracht Frankfurt ruft für HESSENMETALL zum Oster-Gewinnspiel auf Social Media auf.

5



Die Sieger der 53. Internationalen PhysikOlympiade bei Schmidtsche Schack

Ihr persönlicher Newsletter

Mitglieder können alle Neuigkeiten zu ihren individuellen Themenwünschen erhalten. Das Versandintervall legt jeder Nutzer selbst fest – monatlich, wöchentlich oder täglich.



MEHR ZUM PERSÖNLICHEN NEWSLETTER



MEINetzwerk HESSENMETALL

Seit Anfang des Jahres können sich Mitglieder auf der Plattform MEINetzwerk kostenfrei registrieren, um mit anderen Unternehmen der Metall-, Elektro- und IT-Industrie ins Gespräch zu kommen und Kooperationen zu ermöglichen.



ZU MEINetzwerk



QualiNavi

Weiterbildung ist ein zentraler Schlüssel zur Fachkräfte-sicherung. Umso besser, dass es eine Suchmaschine für Weiterbildungsangebote aus unserem Verbandsnetzwerk gibt. QualiNavi führt unsere Mitglieder zielgerecht zum passenden Qualifizierungsangebot.



MEHR ZU QUALINAVI



Veranstaltungs-kalender

Unsere Veranstaltungen in der Übersicht:



ZUM VERANSTALTUNGSKALENDER



Aktuelle Leitfäden

- 1 Leitfaden Hinweisgeberschutz 2. Auflage
- 2 HM-Leitfaden Arbeitsrecht für Startups
- 3 Kurzleitfaden Azubi-Onboarding
- 4 Leitfaden KI im betriebsverfassungsrechtlichen Alltag



FOLGEN SIE UNS!



LINKEDIN
linkedin.com/company/hessenmetall
HESSENMETALL



X
twitter.com/hessenmetall
HESSENMETALL



INSTAGRAM
instagram.com/berufseinstiegmit_hessenmetall
Berufseinstieg mit HESSENMETALL



FACEBOOK
facebook.com/hessenmetall
M+E Hessen



YOUTUBE
www.youtube.com/@hessenmetall
HESSENMETALL

IMPRESSUM

Herausgeber:
HESSENMETALL Verband der Metall- und Elektro-Unternehmen Hessen e. V.
Emil-von-Behring-Straße 4
60439 Frankfurt am Main
Tel.: +49 69 95808-0
Fax: +49 69 95808-126
E-Mail: info@hessenmetall.de
www.hessenmetall.de

Redaktion und Koordination:
Patrick Schulze (V. i. S. d. P.)
Isabell Brunner
Susanne Lettau
Maja Becker-Mohr (Text und Redaktion)
Heike Krasemann (Bildredaktion)

Etliche Texte entstanden in enger Zusammenarbeit mit der Wirtschaftszeitung aktiv – IW Medien, Köln

Layout und Druck:
Anke Wenderoth (Layout)
Druckerei Michael Spiegler (Druck)

Fotos:
Jens Braune del Angel, Frank Kleefeldt,
Gerd Scheffler, Gerhard Wolff

Redaktionsschluss:
6. Oktober 2023

HESSENMETALL will der Vielfalt der Gesellschaft durch einen bewussten Umgang mit Sprache Rechnung tragen. Es ist Ziel und Anspruch, alle Menschen auch in der Sprache angemessen zu repräsentieren und zu adressieren. Wenn in diesem Magazin aus Gründen der besseren Lesbarkeit das generische Maskulinum verwendet wird, sind damit stets wertfrei alle Geschlechteridentitäten gemeint.

Werden Sie Mitglied in einem starken Netzwerk und profitieren Sie von unserem umfassenden Leistungsspektrum.

HESSENMETALL



Jürgen Kümpel

Geschäftsführer Nordhessen
Tel.: 0561 1091-50
E-Mail: jkuempel@hessenmetall.de
Karthäuserstraße 23
34117 Kassel



Coralie Zilch

Geschäftsführerin Nordhessen
Tel.: 0561 1091-50
E-Mail: czilch@hessenmetall.de
Karthäuserstraße 23
34117 Kassel



Sascha Drechsel

Geschäftsführer Mittelhessen
Tel.: 06441 7008-12
E-Mail: sdrechsel@hessenmetall.de
Elsa-Brandström-Straße 5
35578 Wetzlar



Dirk Pollert

Hauptgeschäftsführer
HESSENMETALL
Tel.: 069 95808-130
E-Mail: dpollert@hessenmetall.de
Emil-von-Behring-Straße 4
60439 Frankfurt am Main



Friedrich Avenarius

Geschäftsführer Rhein-Main-Taunus
Tel.: 069 95808-231
E-Mail: favenarius@hessenmetall.de
Emil-von-Behring-Straße 4
60439 Frankfurt am Main



Joachim Jungbluth

Geschäftsführer
Offenbach und Osthessen
Tel.: 069 8600429-0
E-Mail: hjungbluth@hessenmetall.de
Berliner Straße 116
63065 Offenbach



Jörg Hermann

Geschäftsführer
Offenbach und Osthessen
Tel.: 069 8600429-0
E-Mail: jhermann@hessenmetall.de
Berliner Straße 116
63065 Offenbach



Peter Hampel

Stv. Hauptgeschäftsführer
HESSENMETALL
Tel.: 069 95808-160
E-Mail: phampel@hessenmetall.de
Emil-von-Behring-Straße 4
60439 Frankfurt am Main



Dirk Widuch

Geschäftsführer
Darmstadt und Südhessen
Tel.: 06151 2985-40
E-Mail: dwiduch@hessenmetall.de
Rheinstraße 60
64283 Darmstadt



Katja Farfan

Leiterin Digitales, Technologietransfer
und Startups
Tel.: 069 95808-213
E-Mail: kfarfan@hessenmetall.de
Emil-von-Behring-Straße 4
60439 Frankfurt am Main

HESSENMETALL verfügt mit seinen Bezirksgruppen in Kassel, Wetzlar, Frankfurt, Offenbach und Darmstadt über ein hessenweites Dienstleistungsnetz.



Weitere Kontakte finden Sie unter:
<https://www.hessenmetall.de/landesgeschaeftsstelle.html>



HESSENMETALL

Verband der Metall- und Elektro-Unternehmen Hessen e. V.
Emil-von-Behring-Straße 4 · 60439 Frankfurt am Main
Tel.: 069 95808-0 · Fax: 069 95808-126
info@hessenmetall.de

www.hessenmetall.de