

drupa Essentials of Print



Die Druck- und Verpackungsbranche ist eine dynamische Welt und alle vier Jahre ist es für ihre Akteure wichtig, sich zu treffen und gemeinsam die Weichen für die Zukunft zu stellen. Wir versprechen Ihnen für die drupa Inspiration, Innovation, Wissenstransfer und Networking. Dabei hat jeder Besucher und jede Besucherin eigene Anlaufstellen und „Must-See“-Hotspots. Im Vorfeld der Messe veröffentlichen wir die „drupa essentials“ mit Beiträgen aus der Welt des Designs, der Markenartikler, der Druckdienstleister, der Verpackungsindustrie und des Journalismus. Die Artikel bieten den Besucherinnen und Besuchern einen Einblick in die sich unter dem Dach der Digitalisierung, Automatisierung und Nachhaltigkeit rasant wandelnden Druck- und Verpackungsbranche. Wir wünschen Ihnen viel Spaß bei der Lektüre. Lassen Sie Ihrem Instinkt und Ihrer Neugier freien Lauf – getreu dem Motto: „Jedem seine drupa“.

Wir stellen Ihnen diesen Fachartikel gerne zur Verfügung und freuen uns, wenn Sie ihn veröffentlichen.

Lassen Sie sich inspirieren!

Ihr drupa Team

Kaunain Shahidi – In der Druck- und Verpackungsindustrie spielt die Nachhaltigkeit eine größere Rolle, als Sie vielleicht denken

VITA Kaunain Shahidi



Kaunain Shahidi ist ein strategischer Vordenker mit mehr als 20 Jahren Erfahrung in der Entwicklung und Beschaffung von Verpackungen. Er verfügt über umfassendes Verständnis, Wissen und Praxiserfahrung rund um ein breites Druck- und Verpackungsspektrum sowie über Fachwissen zu Innovationen, Trends und Technologien.

Er nimmt regelmäßig an Seminaren und Konferenzen teil, um seine Ideen rund um die Themen Druck, Verpackungen und Lieferketten auszutauschen. Aus seiner Sicht handelt es sich um faszinierende und dynamische Themen, die eine unglaubliche und komplizierte Zukunft vor sich haben, aber in der digitalisierten Wirtschaft des 21sten Jahrhunderts enorme Potenziale für Markenartikelhersteller und das Wachstum von Unternehmen bieten.

Kaunain ist erreichbar auf [LinkedIn](#)

drupa Essentials of Print no. 1 September 2023

**drupa
content
contributor**



Kaunain Shahidi – In der Druck- und Verpackungsindustrie spielt die Nachhaltigkeit eine größere Rolle, als Sie vielleicht denken

Sie werden mir sicher zustimmen: Das Wort „Nachhaltigkeit“ löst bei jedem von uns eine ganz besondere Art von Sympathie hervor. Uns berühren alle positiven Aspekte und die Bedeutung dieses Wortes, das nicht mehr nur ein Modewort ist, sondern in vielen Bereichen der Ökonomie zu einer treibenden Kraft geworden ist – einschließlich der Druckbranche und der Verpackungsindustrie.

Aus Sicht von „Normalbürgerinnen“ und „Normalbürgern“ ist das generellste Verständnis dieses magischen Wortes die „Erhaltung der natürlichen Ressourcen“. Auch aus Sicht der Druck- und Verpackungsindustrie wurden enorme Weiterentwicklungen erzielt – ist es der Branche doch in den letzten Jahren gelungen, zahlreiche nachhaltige Konzepte in Form innovativer Materialien, Maschinenlösungen und technischer Anpassungen zu realisieren, die einen verringerten Einsatz natürlicher und anderer Ressourcen ermöglichen.

Was den Ursprung der Nachhaltigkeit anbelangt, handelt es sich um kein neues Konzept der Menschheit. Bereits im Jahr 1713 hatte Hanns Carl von Carlowitz, Oberberghauptmann am kursächsischen Oberbergamt in Freiberg, die Idee, ein Wort zu verwenden, um den Zustand einer eventuellen Holzverknappung zu beschreiben. Holz war damals die wichtigste Ressource. Carl schlug vor, stets nur so viel Holz zu schlagen, wie im Rahmen planmäßiger Aufforstung nachwachsen kann. Er verwendete das deutsche Wort „Nachhalten“ für die Beschreibung einer solchen forstwirtschaftlichen Praxis. Später wurde mit „Entwicklung“ ein weiteres deutsches Wort hinzugefügt. Es entstand der Begriff „Nachhaltige Entwicklung“.

Im Jahr 2023 stellt der Klimawandel die größte Bedrohung für die Gesundheit der Menschheit dar. Die Auswirkungen sind bereits sichtbar geworden – in Form von Luftverschmutzung, Krankheiten, schlechter körperlicher und geistiger Gesundheit, extremem Wetter, zunehmendem Hunger und schlechter

Ernährung an verschiedenen Orten. Insbesondere dort, wo Menschen nicht über eine Landwirtschaft verfügen oder Nahrungsmittel finden können.

Unter Klimawandel versteht man die Veränderung des globalen Klimas, eines vernetzten Systems aus Sonne, Erde und Ozeanen, Regen, Wind, Wäldern, Wüsten und Savannen – einschließlich allem, was wir Menschen tun. Wissenschaftler haben verschiedene überzeugende Beweise für den Klimawandel gefunden. Darunter Treibhausgasemissionen, hauptsächlich atmosphärisches CO₂ und die Globaltemperatur, Veränderungen des Meeresspiegels, der Eisfläche, dem Rekord-Einsatz fossiler Rohstoffe und der Verbreitung der Arten. Diese Daten zeigen einen starken Zusammenhang zwischen den CO₂-Werten und der globalen Erwärmung.

Experten sagen, wenn wir es ernst meinen mit der Eindämmung der unvermeidlich katastrophalen Auswirkungen des Klimawandels auf unserem Planeten Erde, müssen wir den Anstieg der Globaltemperatur (Erwärmung) minimieren, was eine sofortige und erhebliche Verringerung der globalen Treibhausgasemissionen um mindestens 43 % bis 2030 bedeutet.

Die Preisfrage lautet: „Was können wir gegen steigende Temperaturen machen?“ Nun, es gibt keine einzelne oder einfache Lösung für diese große Aufgabe. Den Leitlinien der OECD (Organization for Economic Co-operation and Development Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung) zufolge, können Lösungen in der Abschaffung umweltschädlicher Subventionen unter anderem für fossile Brennstoffe, in Steuern auf CO₂- und Methangasemissionen, in gemeinschaftlicher Entwicklung von Innovationen sowie in der Unterstützung grüner Technik gefunden werden. Angesichts der Ernsthaftigkeit des Themas Klimawandel und seiner Auswirkungen haben verschiedene internationale Organisationen auf unterschiedlichen Ebenen – neben den [17](#)

[SDGs](#) (Sustainable Development Goals / Ziele für eine nachhaltige Entwicklung) des Entwicklungsprogramms der Vereinten Nationen (UNDP / United Nations Development Programme) – mehrere Konzepte initiiert. Darunter Net Zero, Carbon Neutrality und ESG (Environment, Social, Governance / Umwelt, Soziales, verantwortungsvolle Unternehmensführung). Sie alle stehen im direkten oder indirekten Zusammenhang mit dem globaleren Thema Nachhaltigkeit. Aber es ist noch mehr zu tun. Und alle Regionen der Welt müssen ihren Beitrag leisten.

Was die MENA-Region (Middle East & North Africa / Mittlerer Osten und Nordafrika) anbelangt, zählt sie hinsichtlich der Klimarisiken zu den empfindlichsten geografischen Gebieten. Und sie ist mit dem Gegenwind klimabedingter Herausforderungen konfrontiert, darunter extrem hohe Temperaturen, begrenzte landwirtschaftlich nutzbare Flächen und Wasserknappheit. Darüber hinaus verzeichnen hier die Bevölkerungen schnelles Wachstum, während die Staaten des Golf-Kooperationsrates (Gulf Cooperation Council / GCC) zu den Ländern mit den höchsten Pro-Kopf-CO₂-Emissionen gehören und enorme Mengen fossiler Brennstoffe exportieren.

Trotz aller Herausforderungen, die mit der Beherrschung der Auswirkungen des Klimawandels verbunden sind, haben sich die großen Volkswirtschaften der MENA-Region verpflichtet, bis spätestens 2060 Netto-Null-Emissionen zu erreichen. Mit aller Ernsthaftigkeit werden verschiedene Initiativen zur Kontrolle der Emissionen, zur Verringerung des Abfackelns von Erdgas oder zur Steigerung der Energieeffizienz in Betracht gezogen. Viele weitere Schritte werden in Form innovativer Lösungen und neuer Technologien unternommen. Dabei liegen die Schwerpunkte auf der Verwertung des Kohlenstoffs und dem Aufbau einer Kreislaufwirtschaft.

Die Vereinigten Arabischen Emirate entwickeln ein großes CCS-Projekt (Carbon Capture and Storage / Kohlenstoffabscheidung und -speicherung) – das erste einer geplanten Reihe ähnlicher Projekte in diesen Ländern. Es wird erwartet, dass die COP28-Klimakonferenz

2023 der Vereinten Nationen (Konferenz der Vertragsparteien) – sie wird in diesem Jahr von den Vereinigten Arabischen Emiraten ausgerichtet – den Klimaschutz verstärken und als Plattform für innovative Lösungen dienen wird, um in der Region den Wandel in Richtung Nachhaltigkeit weiter voranzutreiben.

Verschiedene lokale Markenartikel- und Verpackungshersteller haben bereits Initiativen gestartet, um die Herausforderungen einzudämmen. Dabei liegt der Schwerpunkt auf der Erfüllung der Netto-Null-Ziele, die in ihren Nachhaltigkeitsberichten ausführlich veröffentlicht werden. So wurde berichtet, dass [Tetra Pak](#) als einer der führenden Anbieter von Verpackungsmaterialien in der Region dank der Verdoppelung seiner Photovoltaik-Kapazität in seinen Werken zu 80 % mit erneuerbarer Energie arbeitet und damit seine Treibhausgas-Emissionen gegenüber dem Basisjahr 2019 um 36 % verringert hat.

Dem neuesten Nachhaltigkeitsbericht von [Almarai](#) zufolge, einem führenden Unternehmen der Lebensmittel- und Getränkeindustrie in der MENA-Region, hat es sich zum Ziel gesetzt, bis zum Jahr 2025 9.000 Tonnen Abfall zu vermeiden. Bislang hat es insgesamt 6.456 Tonnen davon realisiert. In 2022 hat das Unternehmen 713 Tonnen Kunststoff und 74 Tonnen Papier eingespart. So trifft Almarai bereits in der Design-Phase von Verpackungen die Entscheidung, ob diese überhaupt benötigt werden. Zudem zieht das Unternehmen den Einsatz recycelter Materialien in Betracht, um bereits im Verpackungs-Design eine Kreislaufwirtschaft zu fördern.

Im Rahmen verschiedener Nachhaltigkeitsprogramme, -initiativen und -agenden haben Experten begonnen, eine weitere Preisfrage zu stellen: „Reicht das Konzept der Nachhaltigkeit aus, um die Herausforderungen zu bewältigen, vor denen die Welt steht?“ Es wird diskutiert, was es sonst zu erforschen und herauszufinden gibt, um die Gesundheit ökologischer Systeme mit einem design-orientierten Ansatz zu steuern und zu schützen – statt der Umwelt weniger Schaden zuzufügen.

Die meisten Praktiken, die wir unter dem Namen Nachhaltigkeit anwenden, zielen

darauf ab, die Schäden zu verringern, die im Zuge der übermäßigen Ausbeutung und Nutzung natürlicher Ressourcen entstehen. Die Frage, die wir alle stellen müssen: Ist das genug? Oder müssen wir mehr tun?

Experten sagen, die Klimakrise sei kein wissenschaftliches Problem, das mit Technik alleine gelöst werden kann. Vielmehr sei es ein Problem, das der Mensch geschaffen habe, indem er seinen Lebensstil nicht an der Natur orientiert. Technik und Systeme können nur begrenzt eine Rolle spielen. Was wir brauchen, ist ein Paradigmen-Wechsel in unserer Einstellung, unserem Lebensstil und der Art und Weise, wie wir mit der Natur umgehen – indem wir Elemente der Achtung und des Respekts vor und für die Natur sowie für ihre Schöpfung einbringen. Wir müssen über das Sehen und die Nachhaltigkeit hinausschauen und beginnen, über die Neugestaltung unserer Systeme nachzudenken.

Die Druckindustrie ist energieintensiv, und die Verwendung von Holz als Rohstoff ist mit einer Reihe von Problemen verbunden. Darunter ein hoher Wasserverbrauch, die Erzeugung fester Abfälle und die Luftverschmutzung. Zudem sprechen sich viele Verbraucher gegen die Abholzung von Wäldern aus. Wir alle müssen unser System und seine Ausgestaltung unter die Lupe nehmen, um die Art und Weise, wie wir arbeiten, nachhaltiger zu gestalten. Dabei müssen wir mit einer ganzheitlichen Sichtweise all jene berücksichtigen, die Teil der Wertschöpfungskette der Druck- und Verpackungsbranche sind.

Hier kommen die große Bedeutung und wichtige Rolle der [drupa](#) ins Spiel, die der Druckindustrie eine großartige Gelegenheit bietet, auf einer Plattform zusammenzukommen, zu diskutieren, Gedanken und Ideen auszutauschen sowie die heutigen Verfahrensweisen zu bewerten – mit dem Ziel die Systeme für eine bessere Zukunft umzugestalten. Dabei liegt der Schwerpunkt auf der Minimierung der Auswirkungen jeglicher Aktivitäten auf die Umwelt bei gleichzeitiger Berücksichtigung der Beschäftigten, ihrer Einkommen, der Gesellschaft und der lokalen Wirtschaft.

Es wird erwartet, dass auf der drupa 2024 verschiedene innovative Lösungen und die

neuesten Trends bei Verfahrensweisen und Prozessen für nachhaltigen Druck präsentiert werden. Gleiches gilt für die treibenden Kräfte dieser Entwicklung, die Gesetzgebung, Messgrößen für nachhaltigen Druck, die Umweltvorschriften, die Systeme zur Verringerung des CO₂-Ausstoßes, die Vorschriften für gefährliche Abfälle, eine integrierte Vermeidung und Kontrolle der Umweltverschmutzung sowie neueste Verfahren und Systeme für nachhaltige Arbeitsweisen. Schließlich geht es beim nachhaltigen Druck nicht nur darum, Umweltaussagen zu machen oder zertifiziert zu werden. Es geht sicherlich um viel mehr als das.

Doch jedes Unternehmen, jede Branche und jede Region sind mit einzigartigen Herausforderungen konfrontiert. So ist es bei der Entwicklung eines Aktionsplans für Nachhaltigkeit wichtig, sich mit voller Ernsthaftigkeit auf Kulturen, Denkweisen und einen zukunftsweisenden Ansatz zu konzentrieren. Unbedingt erforderlich sind eine durchdachte und integrative Zusammenarbeit sowie der Einsatz neuester transformativer Technologien.

Nachhaltigkeit hat einen starken Bezug zu Zukunftsthemen. Deshalb ist es gleichermaßen wichtig, dass sich die Entscheiderinnen und Entscheider mit der aktuellen Ausgestaltung unserer Bildungssysteme befassen. Schließlich ist die Vermittlung von Wissen und Fähigkeiten in Schulen der erste Schritt, nachhaltige Gewohnheiten für den Aufbau einer grüneren Zukunft voranzutreiben. Bei Bedarf müssen relevante regionale Lehrpläne für das Klimathema entwickelt werden. Die jüngeren Generationen müssen ein umfassendes Verständnis des Klimawandels, seiner Herausforderungen und der verschiedenen Aufgaben haben, die beim Schutz der Umwelt und bei der Eindämmung aller mit ihm verbundenen Risiken zu erfüllen sind. Sie müssen auf die Arbeit im grünen Sektor vorbereitet werden. Denn das ist dringend notwendig, wenn innovative Gedanken und Ideen in eine neue Realität umgesetzt werden sollen.

Die Vereinigten Arabischen Emirate sind bereits einen Schritt in diese Richtung gegangen. Erst kürzlich unterzeichnete das

Bildungsministerium die [Green Education Partnership mit der UNESCO und der UNICEF](#), um ein Klimabildungsprogramm an Schulen und Universitäten des Landes voranzutreiben.

Wenn wir uns als Fachleute mit dem Thema Nachhaltigkeit befassen, ist es ebenso wichtig, dass wir auch als Einzelpersonen in uns gehen. Denn wir dürfen nicht vergessen, dass wir alle eine Verantwortung gegenüber unserem Planeten haben. Vielleicht ist es uns nicht bewusst. Aber je nach Lebensstil haben wir alle unsere individuelle CO₂-Bilanz. Mit unseren Entscheidungen, die wir von morgens bis abends treffen, wirken wir auf unsere Umwelt. Es ist also auch Zeit für eine Selbsteinschätzung. Wir müssen den Ort, an dem wir leben, unsere Ernährungsgewohnheiten, die Zahl der Geräte, die Verkehrsmittel, die Einkaufsgewohnheiten, die Reisen, den Urlaub und viele andere Dinge überprüfen. Das ist sehr subjektiv. Aber es ist es wert, darüber nachzudenken.

Schaut man sich im gesamten Ökosystem der Natur um, kommt einem das Geheimnis des Designs in den Sinn. Denn Design ist ein zentrales Konzept, das für die Gestaltung der Welt, in der wir leben, verantwortlich ist, und das vom Universum so wunderbar und perfekt umgesetzt wird. Schauen wir uns aber an, was wir Menschen mit der Gestaltung unseres Lebensstils und unserer Systeme angerichtet haben, dann verhalten wir uns sicherlich nicht so, wie man es von uns erwarten muss, um die wunderbare Schöpfung der Natur zu schützen und zu bewahren. Wir müssen unseren Lebensstil und die Systeme, in denen wir uns verfangen haben, neu gestalten.

Schätzungsweise verursacht eine kurze E-Mail von einem Laptop zu einem anderen 0,3 g CO₂e (CO₂- Equivalent). Können wir bis zu diesem Niveau denken und bewusste Entscheidungen treffen?

Sicherlich ist Nachhaltigkeit wichtiger als wir denken. Und es ist höchste Zeit, tiefer zu denken und schnell zu handeln. Uns läuft die Zeit davon. Der Planet Erde braucht unsere Hilfe und unser Engagement, in der Realität Veränderungen herbeizuführen.

Zitate

„Die Klimakrise ist kein wissenschaftliches Problem, das mit Technik alleine gelöst werden kann.“

„Es ist höchste Zeit, tiefer zu denken und schnell zu handeln. Uns läuft die Zeit davon.“

„Markenartikelhersteller müssen die wichtige Entscheidung treffen, ob Verpackungen oder Produkte tatsächlich benötigt werden.“