

# textile network



Das internationale Premium-Magazin der textilen Kette

[www.textile-network.de](http://www.textile-network.de)

It's time to become

# FASHION/ABLE

Seien Sie FASHION/ABLE mit  
Lectra Fashion PLM 4.0

## LECTRA

Empowering customers through industrial intelligence

Kontakt: Lectra Deutschland GmbH  
Jacqueline Kellner - [j.kellner@lectra.com](mailto:j.kellner@lectra.com)

STOLL

BORN  
TO KNIT

Hier könnten  
Sie für Ihr  
Unternehmen  
werben



**Schnell und vielseitig - die ADF 530-Serie zeichnet sich durch ihre hohe Leistungs- und Musterungseffizienz aus:** Mit einer ADF optimieren Sie Ihre Arbeit und verkürzen Ihre Strickzeiten. Sie arbeiten äußerst energieeffizient und reduzieren Ihre Kosten bei jedem einzelnen Kleidungsstück. Durch die innovative, autarke Fadenführertechnologie der ADF 530-Serie ebnen Sie den Weg für eine nahezu grenzenlose Kreativität.

Reagieren Sie jetzt - die ADF 530-Serie ist wie für Sie gemacht.

Entdecken Sie noch mehr Möglichkeiten im Bereich Technische Textilien:



WWW.STOLL.COM

TECHTEXTIL ATLANTA  
22. - 24. Mai 2018  
Halle B3A, Stand 2001

Editorial



Dieses wunderschöne Kronenkranichpärchen lebt übrigens in Südafrika. Kraniche die in Nord- und Mitteleuropa leben werden Kranich, Grauer Kranich oder Eurasischer Kranich genannt.

## Der Frühling ist da!

Endlich – mit der Rückkehr der Kraniche erwacht in uns die Vorfreude auf sonnigere, wärmere Tage, die das Leben wieder leichter machen. Damit verbunden ist die Hoffnung, dass fortan alles besser wird – schließlich gilt der Kranich nicht nur als Bote des Frühlings und des Lichts, sondern auch als „Vogel des Glücks“. Und wenn diese so wunderschönen Vögel wiederkehren wird doch schon alles irgendwie gut? Dazu fällt mir ein weiterer Vogel ein: der Vogel Strauß und seine Strategie. Eine Bekannte kürzlich zu mir: „Manchmal kann ich abends gar nicht einschlafen und muss fast weinen, so viel Schreckliches passiert gerade auf der Welt.“

Tatsächlich ermittelte das Heidelberger Konfliktbarometer, dass die Zahl der Kriege weltweit von 18 im Jahr 2016 auf 20 im Jahr 2017 gestiegen ist. Die afrikanischen Sub-Sahara-Staaten waren laut der Studie mit zehn Kriegen und drei „begrenzten Kriegen“ Schauplatz der meisten hochgewaltsamen Auseinandersetzungen weltweit. Auch die Kämpfe in Äthiopien zwischen verschiedenen ethnischen Gruppen werteten die Heidelberger Konfliktforscher als Krieg. Sechs Kriege und fünf „begrenzte Kriege“ beobachteten die Forscher im Vorderen und Mittleren Osten und den Maghreb-Staaten. Allein für Syrien werden drei Kriege aufgelistet: der Krieg zwischen Assad-Regime und oppositionellen Kämpfern, der Krieg zwischen rivalisierenden Oppositionsgruppen sowie der Krieg mit der Terrormiliz „Islamischer Staat“ (IS). Zu den häufigsten Konfliktursachen zählen ideologische – darunter auch religiöse – Gegensätze. Als weitere wichtige Auslöser gelten ethnische Gegensätze, Kämpfe um nationale Macht und Ressourcen wie z.B. Wasser (Quelle: DW/ Konfliktbarometer).

„Wir müssen wieder lernen, Kleidung wertzuschätzen, sie zu pflegen und zu reparieren.“

Viel Spaß beim Lesen der Lektüre,  
Iris Schlowski



Iris Schlowski,  
Chefredakteurin

### Die Ressourcen unserer Welt sind endlich

Wasser ist nach Luft unser wichtigstes Lebenselixier – jeder weiß das, doch handeln wir auch danach? Zur Herstellung von Textilien wird mitunter sehr viel Wasser verbraucht (allein in einer Jeans stecken bekanntlich 7.000 Liter Wasser). Die weltweite Textilproduktion für Bekleidung hat sich zwischen den Jahren 2000 und 2016 verdoppelt und durchbrach 2014 die Schwelle von 100 Milliarden Kleidungsstücken pro Jahr, Tendenz weiterhin steigend. Experten gehen davon aus, dass die Zahl bis zum Jahr 2030 noch um 60 Prozent zunehmen wird (Quelle: Greenpeace).

Deutschland nimmt neben der Schweiz und den USA mit 12 kg gekaufter Kleidung bzw. durchschnittlich 60 (!) neuen Stücken pro Kopf und Jahr einen Spitzenplatz beim Kleidungskonsum ein. Hierzu Kirsten Brodde, Textilexpertin bei Greenpeace: „Wir können nicht die gleiche Menge Kleidung kaufen und glauben, dass wir den Planeten retten können.“ (GT, 13.2018, S. 27)

Ob und wie Kleidungsproduktion und -konsum nachhaltiger gestaltet werden können, wurde im Rahmen eines großen, vom Bundesforschungsministerium geförderten Projekts untersucht und die Ergebnisse des Projekts „Slow Fashion“ jetzt Anfang März im Rahmen einer Tagung an der Hochschule Hannover vorgestellt. Dazu mehr in unserem Online-Magazin. Erforscht wurde unter anderem wie Konsumenten dafür gewonnen werden, ihren Kleidungskonsum nachhaltiger zu gestalten. Ein wie sich zeigte äußerst schwieriges Unterfangen! Hierzu Brodde passend: „Wir müssen wieder lernen, Kleidung wertzuschätzen, sie zu pflegen und zu reparieren.“ Und: „Wir brauchen ein bisschen Geduld mit uns.“

Viel Spaß beim Lesen der Lektüre,

Iris Schlowski

H.B. FULLER

## Übernahme von Royal Adhesives & Sealants

Nur wenige Menschen sind sich der Relevanz von Klebstoffen bewusst. Sie sind überall und können so gut wie jedes Langzeit- oder Konsumgut verbessern. Klebstoffe haben das Potenzial, die Welt zu einem besseren Ort zu machen, und H.B. Fuller analysiert Klebstoffe auf einzigartige Weise um die vielfältige Auswirkung globaler Probleme zu mindern. Die Übernahme von Royal Adhesives & Sealants für 1,575 Milliarden US-Dollar ist inzwischen besiegelt.

Kombiniert mit Royal vertieft H.B. Fuller seine Expertise in Spezial- und hochwertigen Anwendungen, die in einer Reihe von Branchen wie Elektronik, Hygiene, Medizin, Transport, saubere Energie, Bau usw. eingesetzt werden. Ziel ist es gemeinsam eine noch weiter verbundene Welt und die bessere Nutzung der weltweit limitierten verfügbaren Ressourcen zu ermöglichen, die Ernährungssicherheit und den Zugang zu sauberem Trinkwasser zu verbessern

sowie sich den Herausforderungen einer global weit zerstreuten und alternden Bevölkerung zu stellen.

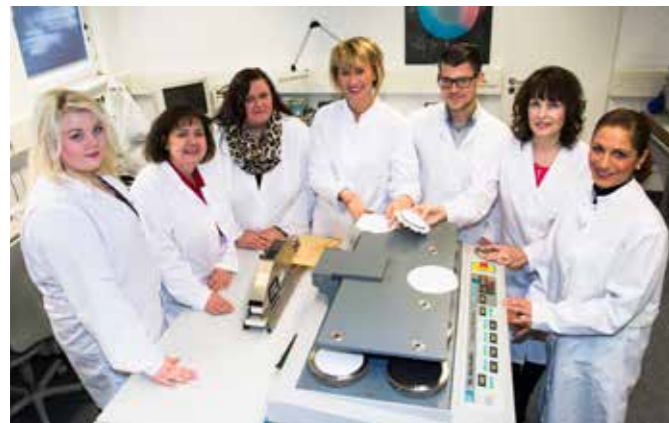
Die Akquisition erweitert H.B. Fullers Produktangebot in Klebstoffen für Engineering, Durable Assembly und den Bausektor und macht das Unternehmen zum weltgrößten Anbieter von Klebstoffen für Isolierglas- und kommerzielle Bedachungsanwendungen. Von den führenden Klebstoffherstellern, ist H.B. Fuller der einzige, der sich ausschließlich auf Klebstoffe und Dichtungsmittel konzentriert. Als Beispiel hat die „Elektronifizierung“ der Autos zur Fahrzeugrevolution vom mechanischen Apparat zum elektronischen Instrument geführt und verändert die Art und Weise, wie Fahrzeuge hergestellt und gewartet werden. Zusammen werden H.B. Fuller und Royal nun das ganze Paket an OEMs bringen – von Elektronikanwendungen über Innenverkleidungen und Innen- und Außenbeleuchtung bis hin zu An-



Mit der Ergänzung von Royal, kann H.B. Fuller seinen Kunden in Schlüsselmärkten die eine hochspezifizierte Klebstofftechnologie erfordern, zu einer höheren Wertschöpfung verhelfen. © H.B. Fuller

triebssträngen unter der Haube und strukturellen Verklebungen. Royal bringt auch Gummi-Metall-Klebstoffe auf den Markt, eine äußerst schwierige Anwendung in der Automobilindustrie.

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



Auf [www.textiletesting.shop](http://www.textiletesting.shop) können die Kunden ihre Analysewünsche in den virtuellen Einkaufskorb legen und den Prüfauftrag ordern. © WKS

WKS

## Textile Labor-Dienste per Onlineshop

Als erster Textildienstleister bietet WKS seine Prüfungen in einem offenen Webshop an und eröffnet damit auch Neukunden aus branchenfremden Bereichen einen einfachen Weg, von den hohen Standards des Prüflabors zu profitieren. „Wir decken ein breites Spektrum analytischer und physikalischer Prüfungen ab“, sagt Jörg Brune, Chief Operation Officer bei WKS. Die Palette der Analysen umfasst Formaldehyd- oder ph-Wert-Bestimmung, Tests auf Licht-, Reib- oder Schweißechtheit sowie Einlaufverhalten beim Waschen, Bügeln oder chemisch reinigen. „Das Angebot der verfügbaren Prüfungen wird stetig erweitert“, so Brune. Die WKS spricht mit ihrem neuen Angebot Bestands- und Industriekunden sowie interessierte Endverbraucher an, die ebenfalls die Dienstleistungen des Labors in Anspruch nehmen können. Im Fokus stehen jedoch vor allem Unternehmen aus dem Umfeld der Textilbranche, die keine hauseigenen Laborkapazitäten besitzen, um ihre Erzeugnisse adäquat prüfen zu lassen. „Natürlich funktioniert der klassische Bestellprozess per Telefon, E-Mail oder Fax auch weiterhin genauso gut“, so Brune. Das Bestellen einer Prüfung im Netz sei jedoch denkbar einfach.

[www.textiletesting.shop](http://www.textiletesting.shop)

## FREUDENBERG PERFORMANCE MATERIALS Comfortemp goes sustainable

Freudenberg Performance Materials Apparel ist es gelungen, das technisch Machbare beim Einsatz von recycelten Fasern in Wattierungen zu erreichen: Der neue Partner des nachhaltigen bluesign-Systems präsentiert die Eco-Version des Comfortemp fiberball padding, der weltweit ersten Wattierung aus Faserbällchen. Comfortemp fiberball eco ist eine nachhaltige High-Performance-Wattierung, die zu 80 Prozent aus recycelten Fasern besteht und ohne den Einsatz von Chemikalien hergestellt ist, eignet sich ideal für den Einsatz im Sportbereich. Die weiteren 20 Prozent der Wattierung bestehen aus Binder-Komponenten, die für die Herstellung eines zusammenhängenden Gebildes wie einer Wattierung unerlässlich sind. „Als erste nachhaltige Wattierung aus Faserbällchen vereint Comfortemp fiberball eco die Vorzüge von Wattierung und Daune“, sagt Ulrich Scherbel, General Manager von Freudenberg Performance Materials Apparel.

[www.freudenberg-pm.com](http://www.freudenberg-pm.com)



Lycra T400 mit der Eco-Made Technologie ist eine neue Faser, die zum Teil aus einer Kombination von recycelten und erneuerbaren Materialien entwickelt wurde



INVISTA

## Faser Lycra T400 mit Eco-Made Technologie

Invista lanciert die Faser Lycra T400 mit der Eco-Made Technologie für die Denim-Industrie. „Durch die Kombination der beiden Technologien wird eine exzellente Chlorresistenz, die für Denim-Finishes wichtig ist und mit denen man eine Vielzahl an Looks kreieren kann, geboten. Dank der Faser Lycra T400 bleibt die Passform erhalten und durch die Eco-Made Technologie werden die Auswirkungen auf die Umwelt reduziert“, erklärt Silvia Toledo, Denim Marketing Account Manager North Europe. Die Faser Lycra T400 ist der Baustein für eine Vielzahl von Invista's Denim-Konzepten, zu denen die Lycra Dualfx, Lycra Xfit und Lycra Tough Max Technologien gehören. Mehr als 65 Prozent der neuen Faser Lycra T400 stammt von nachhaltigen Ressourcen. Ein Anteil von ca. 50 Prozent der Faser wird aus recycelten Materialien wie PET-Flaschen und der andere Teil aus erneuerbaren Ressourcen wie pflanzlichen Materialien hergestellt. Stoffhersteller, Marken und Retailer können nun die gleiche dauerhafte Performance, die sie von der Faser Lycra T400 erwarten, mit verbesserter Nachhaltigkeit bekommen.

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

Mit einem starken Team, das nunmehr 820 Kollegen umfasst, konnte der Vliesstoffhersteller seine internationale Position als Partner weltweiter Branchenführer in den Märkten Bau, Filtration, Heimtextil, Hygiene, Technik, Transportation und Wipes weiter ausbauen. Im Bild: Dr. Christian Sandler



SANDLER

## Mit 10% Umsatzplus ins neue Geschäftsjahr

Im dynamischen Umfeld der Vliesstoffindustrie setzt Sandler weiterhin auf organisches Wachstum und ist damit eine Ausnahme in seiner Branche. Qualität, Innovation, Service, Anlagentechnik und Partnerschaft sind die Basis für den Unternehmenserfolg – und getragen wird diese Philosophie von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern. In dieses Team investierte Sandler auch 2017 durch die Schaffung 50 neuer Arbeitsplätze sowie durch die Modernisierung der Verwaltungsgebäude. Für 5,5 Millionen Euro wird in Schwarzenbach derzeit ein modernes, ruhiges und offenes Arbeitsumfeld geschaffen. Das Raumkonzept ist großzügig mit klar definierten Einzelarbeitsplätzen, in der Sandler Vliesstoffe als Schallisolation in Akustikwänden und Decken zum Einsatz kommen. Das Casino, das sowohl für größere Veranstaltungen sowie als Betriebsrestaurant genutzt wird, wird aktuell ebenfalls modernisiert und soll voraussichtlich im Sommer fertiggestellt sein. Akustisch wirksame Sandler Vliesstoffe stellen hier erneut ihre Vielseitigkeit unter Beweis. Im Rahmen des Programms „Fit for Future“ werden Prozesse neu gestaltet und leistungsfähige IT-Systeme installiert. Mit dieser internen Weiterentwicklung schafft Sandler die Voraussetzungen, um die Herausforderungen von Industrie 4.0 zu meistern und die Chancen der Digitalisierung möglichst gut auszuschöpfen. Im erfolgreichen Geschäftsjahr 2017 wurde ein Umsatz von 319 Millionen Euro erzielt.

[www.textile-network.de](http://www.textile-network.de)  
[www.sandler.de](http://www.sandler.de)





Äthiopien ist aufstrebender Textilstandort. Internationale Investoren blicken nach Afrika und wollen Potenziale nutzen.  
© Photo: shutterstock

Spezial Afrika – Teil 3: Äthiopien



# Hoffnungsträger der globalen Textilindustrie

„Aus welchen Ländern in Subsahara-Afrika beabsichtigen Sie bis zum Jahr 2020 zu sourcen oder ihr Sourcing zu verstärken?“ Mit 35% landet Äthiopien mit Abstand an erster Stelle bei einer Befragung internationaler Einkäufer des internationalen Beratungsunternehmens McKinsey im Rahmen der Studie „East Africa: The next hub for apparel sourcing?“ aus dem Jahr 2015.



Afrikanische Mode: Farbenfroh und modern. © Messe Frankfurt



Äthiopische Produktionsstätten – State of the Art der Bekleidungstechnik.  
© Messe Frankfurt

Für Global Player wie H&M, PVH, VF Corp., KIK, Tchibo, Primark und Tesco ist Äthiopien bereits zu einer festen Größe als Sourcingland geworden. Für Primark ist Äthiopien neben Indien, Bangladesch, Pakistan und Myanmar bereits heute einer der fünf Schlüsselmärkte.

Auch die Investoren stehen schon parat. Der Ethiopian Investment Commission zufolge haben bereits 124 Investoren ein Interesse am äthiopischen Textilsektor geäußert, 71 davon aus China. H&M kann in der Zusammenarbeit mit einem Investor in Äthiopien bereits Erfolge nachweisen: Vor vier Jahren startete die schwedische Modekette die Zusammenarbeit mit der staatlichen Entwicklungsfinanzierungseinrichtung Swedfund, mit dem Ziel, nachhaltige Produktionsstandards in Äthiopien zu etablieren.

„In der Kooperation sehen wir die Möglichkeit, zu einem sehr frühen Zeitpunkt an der wachsenden Textilindustrie in Äthiopien zu partizipieren und neue Jobs zu schaffen. Über viele Jahre hinweg arbeiten wir in Produktionsländern, um Arbeits- und Umweltbedingungen zu verbessern. Diese Erfahrung wollen wir durch den Aufbau von Kooperationen auch in Äthiopien machen“, sagte H&M CEO Karl-Johan Persson zur Bekanntgabe der Partnerschaft. Im Mai 2016 dann die Verkündung der Ergebnisse der Zusammenarbeit: Gemeinsam mit der Textilgruppe DBL aus Bangladesch wurde eine Textilfabrik im äthiopischen Mekelle in Betrieb genommen und dadurch 4.000 Jobs geschaffen. Dass Äthiopien als textiler Wirtschaftsstandort immer interessanter wird, zeigt auch die Tatsache, dass Messeunternehmen erste Aktivitäten starten. So etwa die Messe Frankfurt: Im vergangenen Jahr ist sie eine Partnerschaft mit der Africa Sourcing & Fashion Week eingegangen und brachte im vergangenen Oktober erstmals die Messeformate Texworld, Apparel Sourcing und Texprocess in das ostafrikanische Land. „Für uns markiert diese Partnerschaft den Beginn unserer Textilmessen-Aktivitäten auf einem besonders interessanten Kontinent, der für die Textilindustrie mehr und mehr an Bedeutung gewinnt und dessen Player zunehmend zur Geltung kommen werden“, sagt Olaf Schmidt, Vice President für Textiles & Textile Technologies der Messe Frankfurt. (vgl. dazu das Interview auf Seite 8) Die Veranstaltung adressiert führende Akteure der europäischen und nordamerikanischen Textilbranche und ist mit einem Ausstellerangebot von 235 internationalen Unternehmen aus 27 Ländern vielversprechend angefallen.

### Aufschwung und Armut

Investitionen dieser Art kann das Land gut gebrauchen. Äthiopien gilt als einer der am wenigsten entwickelten Staaten der Erde. Im Human Development Index von 2015 wird das Land als 174. von 188 Ländern eingestuft. Das Einkommen eines Großteils der Bevölkerung liegt unter der Armutsgrenze. Laut dem Entwicklungsprogramm der Vereinten Nationen von 2016 leben schätzungsweise 78% der Bevölkerung von zwei US-Dollar pro Tag, 36,8% sogar von weniger als 1,25 USD. Hinzu kommen Dürreperioden, die regelmäßig für Hungersnöte und eine Knappheit an medizinischen Mitteln sorgen. Die Arbeitslosigkeit ist groß. Ohne festen Mindestlohn im privaten Sektor macht der Anteil der „working poor“, die weniger als zwei Dollar am Tag verdienen, 73,8% der Erwerbstätigen aus. Das Lohnniveau ist folglich sehr niedrig. Zum Vergleich: Der durchschnittliche Lohn in Bangladesch ist etwa drei Mal so hoch wie in Äthiopien, das geht aus einer aktuellen Studie soziale und arbeitsrechtliche Situation von Frauen in der Bekleidungsindustrie in Bangladesch, Äthiopien und Myanmar hervor.

Potenziale besser nutzen – das wäre beispielsweise beim Baumwollanbau möglich. Zurzeit deckt Äthiopien nur 40% der industriellen Nachfrage an Baumwolle selbst ab und das, obwohl der Binnenstaat über 2,6 Millionen Hektar Land verfügt, das für den Baumwollanbau sehr geeignet ist. Nur 7% der Fläche werden bisher genutzt – stattdessen wird, um die Nachfrage zu befriedigen, zusätzlich Baumwolle importiert. Dieses Potenzial soll nun mithilfe ausländischer Investoren erschlossen werden. Die Agrarwirtschaft ist vom kleinbäuerlichen Anbau geprägt, wo Pestizide und chemische Düngemittel nur begrenzt zum Einsatz kommen. So sind die Flächen noch nicht mit schädlichen Chemikalien in Berührung gekommen und eignen sich somit gut für umweltbewussten Baumwollanbau. Cotton made in Africa, eine Initiative der Aid by Trade Foundation, die durch Handel Hilfe zur Selbsthilfe leistet, unterstützt bereits rund 9.000 Bauern vor Ort.

→ Im Kontrast dazu boomt die Wirtschaft aufgrund massiver staatlicher Investitionen. Einer Erhebung der World Bank nach verzeichnete Äthiopien vergangenes Jahr ein wirtschaftliches Wachstum von 8,3%. Das klingt zunächst sehr positiv, doch die Bundeszentrale für politische Bildung sieht als Ursprung dieser Ergebnisse eine repressive Politik, die den Fortschritt über „berechtigten Anliegen lokaler Bevölkerungsgruppen und vor allem der verarmten Kleinbauern“ stelle.

Dennoch ist Äthiopien für den Westen, aber auch immer mehr für China, ein unverzichtbarer „Stabilisator am Horn von Afrika“. Mit den Nachbarn Somalia und Eritrea, aber auch dem zunehmend schwierigen Verhältnis im Südsudan und in Kenia, befindet sich Äthiopien in einer schwierigen geographischen Position. Islamistischer Extremismus gilt als verbreitet in Somalia und im Verhältnis zu Eritrea sorgen Uneinigigkeiten bezüglich des Grenzverlaufs seit Jahren für Unruhen. Eine Eskalation der Konflikte hätte schwerwiegende Folgen – auch für den Westen. Finanzielle Unterstützungen und Handelsabkommen sind die Antwort

Äthiopiens, um Investitionen in den äthiopischen Markt attraktiver zu machen. Der Wachstums- und Transformationsplan GTP II der äthiopischen Regierung soll zusätzlich dazu beitragen eine Wirtschaft mit einem stabilen Agrar- und einem produktiven Industriesektor aufzubauen, sodass soziale Gerechtigkeit und ein höheres Pro-Kopf-Einkommen realisierbar werden.

#### Internationale Investoren

Neben den positiven Standortfaktoren liegen auch potenziell problematische Sachverhalte, wie eine ausgeprägte Bürokratie, ein Mangel an Fachkräften und eine kleine Industrie, die bisher eine relativ niedrige Produktqualität bietet, vor. Rohstoffe sind nur begrenzt verfügbar und Chemiefasern müssen importiert

werden, was bei ohnehin langen Produktionszeiten von bis zu 120 Tagen für Verzögerungen sorgt. Doch fehlende Strukturen geben die Möglichkeit, Konzepte von Grund auf neu zu denken, sodass beispielsweise ökologische Fragestellungen direkt im Aufbau mitgedacht werden können. Spezialisiert auf die Herstellung biologischer Chemikalien und erneuerbarer Energien sowie Automobil-Elektronik hat das Unternehmen Kanoria Chemicals & Industries Ltd mit Sitz in New Delhi sich dieser Aufgabe angenommen. Die Kanori Group hat nach eigener Aussage „die erste grüne Denim-Produktionsstätte der Welt“ in Äthiopien gegründet. Die Zertifizierung durch Oeko-Tex garantiert, dass keine schädlichen Substanzen bei der Produktion der Jeansstoffe zum Einsatz kommen. So begünstigen die fehlenden Rahmenbedingungen nachhaltige Lösungsansätze.

Und auch die Regierung Äthiopiens ist entschlossen, die nötigen Weichen zu stellen, um internationale Investoren zu akquirieren. Investitionen in die Infrastruktur und der Aufbau von

## „Die Marktbewegung der Top-Player der Branche in Richtung Ostafrika zeigt zusätzlich, dass die Entwicklung von Äthiopien zum Hot Spot der Industrie bereits ins Rollen gekommen ist.“

immensen Industrieparks, in denen eine Verkettung mehrerer Produktionsschritte möglich wird, bieten großes Potenzial. Die Marktbewegung der Top-Player der Branche in Richtung Ostafrika zeigt zusätzlich, dass die Entwicklung von Äthiopien zum Hot Spot der Industrie bereits ins Rollen gekommen ist. Da erscheint es nur logisch, dass Unternehmen wie H&M, Primark und die Messe Frankfurt bereits einen Fuß auf den afrikanischen Kontinent gesetzt haben. Wer zuerst kommt, mahlt zuerst – und entscheidet mit, ob das richtige Fundament für eine nachhaltigere Textilindustrie gelegt wird.

Katharina Koch

### Among sub-Saharan African countries, Ethiopia and Kenya are of greatest interest to global buyer.

“Do you expect to either start or increase sourcing from these countries between now and 2020?”  
Respondents, n = 40, %<sup>1</sup>

	Start sourcing	Increase value
Ethiopia	28	8
Kenya	13	5
Mauritius	13	3
Lesotho	10	3
Madagascar	5	8
Uganda	8	3
Tanzania	5	5
Botswana	5	5
Egypt	5	5
South Africa	5	5
Swaziland	3	3

<sup>1</sup> Figures may not sum, because of rounding.  
source: McKinsey survey of chief procurement officers. January/February 2015  
McKinsey&Company



Prof. Dr. Andreas Greiner und Prof. Dr. Seema Agarwal (v.l.) an einer Anlage zum Elektrosplennen an der Universität Bayreuth. Im Gegenlicht sind die dünnen Fasern zu erkennen, aus denen die Vliesstoffe gebildet werden. © Christian Wißler

#### Smart Textiles

### Neue Textilien für High-Tech-Kleidung, made in Bayreuth

Unbequem, steif und wenig luftdurchlässig: Textile Materialien, durch die elektrischer Strom fließen kann, sind für Alltagskleidung manchmal hinderlich. Doch nun ist der Weg frei für bequeme High-Tech-Kleidung, die beispielsweise das Sonnenlicht in Wärme umwandelt, tragbare elektronische Geräte mit Strom versorgt oder Sensoren für das Fitnesstraining enthält. Forscher der Universität Bayreuth, der Donghua University Shanghai und der Nanjing Forestry University haben leitfähige neuartige Vliesstoffe entwickelt und in der Zeitschrift npj Flexible Electronics ihre Entwicklung jetzt vorgestellt. Die Bayreuther Forscher um Prof. Dr. Andreas Greiner haben gemeinsam mit ihren chinesischen Partnern erstmals leitfähige Vliesstoffe hergestellt, die alle Eigenschaften bewahren, die von alltagstauglicher Kleidung erwartet werden. Die Stoffe sind flexibel, passen sich also den jeweiligen Körperhaltungen und Körperbewegungen an. Zudem sind sie luftdurchlässig sprich atmungsaktiv. Die Kombination dieser Eigenschaften beruht auf einem speziellen Herstellungsverfahren.

#### Wearables neu definiert

Damit eröffnen sich viele innovative Anwendungsmöglichkeiten, insbesondere im Bereich der smarten Kleidung („Wearables“). Alltägliche Kleidungsstücke können mit Solarzellen so ausgestattet werden, dass das einfallende Sonnenlicht in Wärme umgewandelt wird und sich die Textilien selbst beheizen. Mobiltelefone, Kameras, Minicomputer oder andere tragbare elektronische Geräte lassen sich zum Aufladen an die Textilien anschließen. In die Kleidung eingearbeitete Sensoren können Sportlern/ Trainern wichtige Daten zu Fitness und Gesundheit liefern, oder Angehörige/Freunde über den aktuellen Aufenthaltsort informieren. „Unser Konzept, das der Herstellung leitfähiger Textilien zugrunde liegt, ist grundsätzlich auf viele Systeme übertragbar“, so Steffen Reich, Doktorand an der Universität Bayreuth und Erstauteur der neuen Studie. Etwa aktuelle Bayreuther Forschungsarbeiten zu mikrobiellen Brennstoffzellen, in die derartige Vliesstoffe künftig als Elektroden eingebaut werden könnten. Ausführlicher auf:

www.textile-network.de

OEKO-TEX®  
CONFIDENCE IN TEXTILES

Hier könnten Sie für Ihr Unternehmen werben

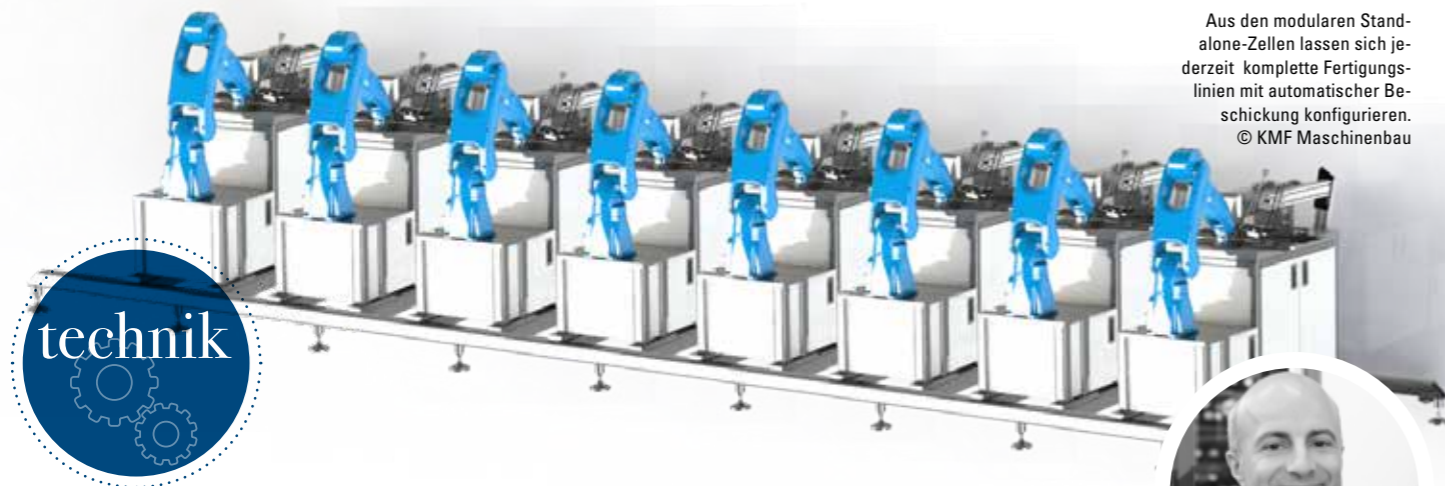
GLOBALER  
LÖSUNGEN FÜR  
NACHHALTIGE  
TEXTILIEN.

Zuverlässig.  
Unabhängig.  
Transparent.

## Nähroboter

# Die Zukunft des Nähens!?

Ein renommierter Hersteller von Nähautomaten setzt jetzt erstmals einen Sechssachs-Roboter für anspruchsvolle Nähapplikationen im Fahrzeuginnenraum ein.



Aus den modularen Stand-alone-Zellen lassen sich jederzeit komplette Fertigungslinien mit automatischer Beschickung konfigurieren. © KMF Maschinenbau

Dietmar Kuhn, Betriebsleiter bei KMF, sieht für die Nähroboter gewaltiges Potenzial. © KMF Maschinenbau



## Schnelle und präzise Sechssachs-Roboter gefragt

Bei der Auswahl eines geeigneten Roboters spielen die Kriterien Dynamik, Reichweite und Präzision eine entscheidende Rolle. Da die Toleranz am fertigen Teil 0,2 mm beträgt und das Naturmaterial Leder bestimmten Schwankungen unterliegt, sollte es ein Sechssachs mit einer Wiederholgenauigkeit sein, die um etwa eine Zehnerpotenz besser ist. Zudem legt KMF großen Wert auf einen Roboterhersteller mit einem globalen Netzwerk,

da die Nähautomaten zu über 75 Prozent in den Export gehen.

„Nach intensiver Marktanalyse hatten wir die ideale Kombination gefunden, mit Yaskawa als Systempartner und dem Motoman GP7. Der Roboter ist mit einer Wiederholgenauigkeit von 0,03 mm sehr präzise, die Reichweite geht mit knapp einem Meter ebenfalls in Ordnung und dynamisch kann der Sechssachs mit unseren Näh-

maschinen mithalten“, betont Kuhn. Dieser Roboter bildet die Basis für das vollautomatisierte Nähsystem RoQom 6000, das darüber hinaus aus den Komponenten Nähmaschine, Bildverarbeitungssystem, Sicherheits-SPS sowie entsprechenden Schablonen besteht, in denen die Teile sicher fixiert sind.

Die KMF Maschinenbau GmbH in Schwäbisch-Gmünd ist bereits seit 1973 auf die Herstellung von Nähautomaten spezialisiert. Zählten beim Unternehmensstart in erster Linie Bekleidungshersteller zum Kundenkreis, kommt die Nachfrage heute vorwiegend aus dem Automobilsektor – einem Klientel, das höchste Ansprüche an die Qualität stellt.

Dietmar Kuhn, Betriebsleiter bei KMF, spezifiziert die Anforderungen: „Bei parallel verlaufenden Ziernähten an Ledersitzbezügen für Premiumfahrzeuge gelten Toleranzen von einer halben Fadenstärke. Bei einem 0,4 mm starken Faden bedeutet das eine Genauigkeit von 0,2 mm. Aus diesem Grund sind diese hochwertigen Kurvennähte im Parallelverlauf in Handarbeit kaum oder gar nicht herstellbar.“

Hinzu kommt, dass gut ausgebildete Näherinnen, die sich dem Stress durch höchste Konzentration bei Akkord- und Schichtarbeit aussetzen, nur schwer zu finden.

Um Kundenwünsche aus der Automobilindustrie nach dieser hochwertigen Optik erfüllen zu können sind stets neue, innovative Lösungen gefragt. Unter dem Diktat von Qualität und Wirtschaftlichkeit sieht

man bei KMF ein gigantisches Potential in der Robotik, um zu Prozesssicheren Lösungen zu kommen. Das Unternehmen verfügt bereits über Robotikerfahrung beim automatischen Applizieren von Sprühklebern auf Polster und nutzte dieses Know-how für die Entwicklung der robotergestützten Nähtechnik.

„Ein renommierter Hersteller von Nähautomaten setzt jetzt erstmals einen Sechssachs-Roboter für anspruchsvolle Nähapplikationen im Bereich Automobil-Interieur ein.“

Mit dem Nähroboter gelingt die automatische Herstellung der Kurvennähte im Steppstich schnell, prozesssicher und wirtschaftlich. © Yaskawa

Der Roboter bringt beeindruckende Präzision in Nähprozesse und erlaubt damit neue Designs im Fahrzeuginnenraum. © Yaskawa

## Anspruchsvolle Aufgabenstellung zur Markteinführung

Bereits zum Launch von RoQom 6000 muss die automatische Nähzelle ihre Performance bei einer anspruchsvollen Applikation unter Beweis stellen. Dabei geht es darum, parallel verlaufende Kurvennähte an Ledersitzbezügen für Fahrzeuge im Premiumsegment herzustellen. Der Aufwand mit diesen Ziernähten hat nicht nur optische Gründe, sondern erfüllt auch eine wichtige Komfortfunktion, wie Kuhn weiß: „Durch diese Absteppungen kommt es zu dreidimensionalen Verformungen der Oberfläche, die zu einer verbesserten Luftzirkulation beitragen und somit der Schweißbildung entgegenwirken.“

Mit der Roboter-Nähzelle gelingt die automatische Herstellung der Kurvennähte im Steppstich schnell, prozesssicher und wirtschaftlich. Lediglich das Einlegen und Entnehmen des Artikels in der fest am Roboterhandgelenk montierten Schablone erfolgt noch manuell. Alle weiteren Arbeitsschritte teilen sich Roboter und Nähmaschine. Dabei fährt der Roboter exakt die vorgegebene Bahn des Nahtverlaufs im Takt der Nähmaschine ab. Auf den Zehntelmillimeter genau bewegt, dreht und kippt der Motoman GP7 den Artikel und berücksichtigt dabei in Echtzeit die Korrekturwerte der stationär angeordneten Bildverarbeitung, über die Toleranzen des Naturmaterials Leder ausgeglichen werden.

Die Artikel, die die Anlage verlassen, weisen eine überragende Qualitätsanmutung in einer Präzision auf, die in Handarbeit nicht zu realisieren wäre. „Wer unseren Nähroboter nicht kennt, wird sich zweifellos Fragen zum Herstellungsverfahren dieser Artikel stellen“, so Kuhn. Im Gegensatz dazu sind manuell geführte Nähprozesse fehleranfällig und erfordern eine intensive abschließende Qualitätsprüfung.

RoQom 6000 hingegen dringt mit der Kombination aus Nähroboter und kameragestütztem Toleranzausgleich in ein neues Qualitätslevel vor. Durch den automatisierten Prozess lässt sich die Fehlerquote signifikant reduzieren, Ausschuss an den teureren Artikeln nahezu gänzlich vermeiden, die Liefertreue verbessern und Zeit sparen. Aber sicher reproduzierbare Qualität und hohe Wirtschaftlichkeit des Verfahrens sind nur die eine Seite der Medaille. Was die Anwender aus der Automobilindustrie besonders begeistert, ist die neue Freiheit im Hinblick auf anspruchsvollste Nahtverläufe: „Der Kreativität der Designer sind im Hinblick auf Nahtverläufe nun kaum noch Grenzen gesetzt. Das wird sich in Zukunft im Interieurbereich auswirken und eine noch stärkere Individualisierung erlauben“, ist sich Kuhn sicher.

Neben dem Nähen von Autositzbezügen liegen bei KMF bereits weitere Anfragen seitens der Automobilindustrie vor, bei denen

es um Türtafeln für Seitenverkleidungen sowie um dreidimensionales Nähen am Armaturenbrett geht.

Zudem kann sich Dietmar Kuhn gut vorstellen, das robotergestützte Nähen auch in anderen Bereichen einzusetzen, wie beim Nähen von Filtern und technischen Textilien: „Die Möglichkeiten des Verfahrens sind endlos, eine aktuelle Anfrage betrifft das Roboternähen von Tüchern für Neugeborene.“

## Industrie 4.0-kompatibles Verfahren

Der Einsatz der Robotik samt modernster Steuerungstechnik schafft endlich die Voraussetzung, Nähprozesse in Industrie 4.0-Umgebungen einzubinden. Dabei lassen sich die modularen Stand-alone-Zellen einfach in bestehende Prozesse integrieren. RoQom 6000-Anlagen sind hochflexibel, sowohl im Hinblick auf die Umstellung auf andere Artikelvarianten sowie in puncto Anlagenerweiterung. So können einzelne Zellen Schritt für Schritt zu kompletten Fertigungslinien ausgebaut werden, bei denen die manuelle Bestückung und Entnahme der Artikel durch automatisierte Beschickungen substituiert werden.

„Selbstverständlich können wir den jetzt eingesetzten Motoman GP7 auch durch Yaskawa-Sechssachs mit noch höherer Reichweite ersetzen, so dass wir auch Artikel mit größeren Dimensionen nähen können. Und wir können bei Bedarf auf unsere großen Säulennähmaschinen zurückgreifen, um dreidimensional arbeiten zu können. Unter diesen Voraussetzungen sehen wir großes Potenzial für das robotergestützte Verfahren als Basis für die Zukunft des Nähens“, so Kuhn.

Ralf Högel

www.kmf-maschinenbau.de



Die Bedienung der Nähroboter ist sehr anwenderfreundlich. © Yaskawa

# Slow Fashion – ganz langsam ...

Im Rahmen einer ganztägigen Abschlussveranstaltung zu dem vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Projekt Slow Fashion wurden im März in Hannover die zentralen Projektergebnisse präsentiert. Über die Chancen und Hemmnisse für mehr Nachhaltigkeit in der Bekleidungsproduktion und dem Bekleidungskonsum.



Im Anschluss an die Tagung fand eine Modenschau mit Designarbeiten statt, die an der Hochschule Hannover im Rahmen des Slow Fashion-Projekts unter dem Motto „Use-Less“ entstanden sind.

Dem Design obliegt eine zentrale Aufgabe, wenn es darum geht mehr Nachhaltigkeit sowohl in der Produktion wie beim Konsum von Bekleidung zu erreichen. Schließlich müssen die Teile langlebiger sein und länger gut aussehen, sprich im Trend liegen (Konsum), aber auch die Auswahl der verwendeten Materialien sowie der Entwurf des Bekleidungsstücks hat auf die Nachhaltigkeit (Produktion) einen erheblichen Einfluss. Hierzu wurden die Beispiele „Zero Waste Techniken“, „Upcycling VfL Wolfsburg“ oder auch die massenmarktaugliche Kreislauffähigkeit von Bekleidung angeführt, die an der Hochschule Hannover im Studiengang Modedesign unter der Leitung von Prof. Martina Glomb erforscht wurden.

„Ein Umdenken ist auf der Unternehmensseite notwendig, gleichzeitig müssen Ausbildung und Lehre verändert werden und Nachhaltigkeit fest in den Lehrplänen verankert werden“, so Prof. Glomb. So entstünden in der Bekleidungsproduktion z.B. erhebliche Mengen an textilen Abfällen, zu denen das Design Zugang brauche. Die Kreislauffähigkeit (Cradle-to-cradle)

von Bekleidung nannte sie „die Königsdisziplin“ der nachhaltigen Konzepte, da hier sehr viele Akteure mitwirken müssten, sämtliche Prozessschritte aufeinander abgestimmt werden müssen und „das Ende schon am Anfang mitgedacht werden muss“.

## Schwachstellen

Welche Schwachstellen stehen bei T-Shirts, Oberhemden, Sweatshirts, Jeans und Radsportjacken einer längeren und damit nachhaltigeren Nutzung entgegen? Dieser Frage ging die Fakultät Textil und Design, Hochschule Reutlingen innerhalb des Forschungsprojektes auf den Grund. Die Lebensdauer von Klei-

Nachhaltiger Kleidungskonsum wurde im Rahmen des Projekts als der bewusste (und eingeschränkter) Kauf umwelt- und sozialverträglicher Kleidung verbunden mit langer Nutzung von Kleidung, was auch die Weiterverwendung nach Tausch, Kauf aus zweiter Hand oder Upcycling umfasst.



„Dem Design obliegt eine zentrale Aufgabe, wenn es darum geht Slow Fashion umzusetzen“, so Prof. Martina Glomb.

dung hängt zum einen ab von textiltechnischen Faktoren, wie Materialqualität, Garn- und Flächenkonstruktion, Nähte, Farbstoffe und zusätzliche Ausrüstungen. Zum anderen sind die Nutzungsintensität und die Pflege durch die Verbraucher entscheidend. Hierzu Kai Nebel von der Hochschule Reutlingen: „Das A und O für mehr Nachhaltigkeit ist die Nutzungsdauer von Bekleidung und hier ist die Pflege das entscheidende Kriterium.“

## Wie den Konsum reduzieren?

Mit welchen Geschäftsmodellen können die Unternehmen mit dazu beitragen und die Verbraucher zu einer längeren sowie intensiveren Nutzung ihrer Kleidung animieren? Birte Freudenreich, Centre for Sustainability Management, Leuphana Universität Lüneburg, stellte ein im Projekt entwickeltes Werkzeug zur Entwicklung von Slow Fashion-Geschäftsmodellen vor und ging auf Ansatzpunkte für das Marketing ein. Design für längere Tragbarkeit, Reparatur und Anpassung, Wiedernutzung, Upcycling und modularer Aufbau lauteten die Stichpunkte dazu, aber auch Mehrfachnutzung, wie sie z.B. von „Kleiderei“ angeboten wird, können zur gewünschten Konsumreduktion führen. Eines ist klar: „Slow Fashion bedingt und führt zu Konsumreduktion“, so Freudenreich.

Mehr Nachhaltigkeit im Handlungsfeld „Bekleidung“ ist indes nicht allein durch eine umwelt- und sozialverträglichere Produktion sowie höhere Ressourceneffizienz zu erreichen.

Mit dazu gehört unausweichlich auch die Verringerung des Massendurchsatzes von Kleidung bei gleichzeitig längerer Nutzungsphase. Das bedeutet: der gesamte Herstellungsprozess vom Modedesign bis zum fertigen Produkt muss (wieder) auf eine hohe Wertschätzung der Kleidungsstücke, eine lang anhaltende Attraktivität und materielle Nutzbarkeit sowie eine gute Wiederverwertbarkeit ausgerichtet werden.

Als Ansätze zur Förderung eines nachhaltigen Kleidungskonsums wurden unter anderem ein vertrauenswürdiges Siegel, transparente Informationen zum Produktionsprozess z.B. via QR-Code, eine größere Auswahl an öko-fairer Kleidung, attraktive Geschäfte in attraktiven Lagen, (Social) Marketing für öko-fairen Kleidungskonsum genannt.

www.innabe.de  
Iris Schlomski



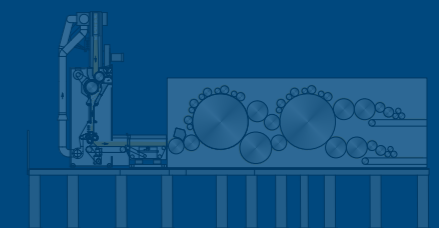
Die Tagung wurde vom Forschungsverbund Innabe veranstaltet. Dem Projektverbund gehören neben dem federführenden Ecolog-Institut für sozial-ökologische Forschung und Bildung die Hochschulen Hannover und Reutlingen, die Leuphana Universität Lüneburg und die MSH Medical School Hamburg an.

Hier könnten Sie für Ihr Unternehmen werben

## HIGH-SPEED WEB FORMING

Productivity is king: how can spunlacing lines run faster without compromising on web quality?

Our latest innovation: the NCT high-speed card for large



Islamische Modeschöpfer haben eine Marktnische entdeckt  
– New York Couture Fashion Week.  
© Manik Mehta



Nike Pro Damen-Hijab.  
© screenshot nike.com

fashion

New York

# „Modest Fashion“ – Marktnische entdeckt

**Eine wachsende muslimische Mittelschicht trägt zu einem Boom im Geschäft mit islamischer Mode bei. Modeschöpfer haben diese Marktnische schon längst entdeckt. Eher neu ist es, dass auch Modeschöpfer aus islamischen Ländern wie der Türkei, Indonesien oder Malaysia sich in dieser gewinnbringenden Marktnische positionieren möchten und dazu an internationalen islamischen Modeschauen – sei es in New York, London, Dubai, Kuala Lumpur oder Djakarta – teilnehmen.**

Die „Hijabistas“ – die modebewussten muslimischen Frauen – machen sich stark für die neuesten Modetrends für die Frauen in der islamischen Welt. Modeschöpfer in Indonesien und Malaysia sehen gute Chancen für eine modische Revolution: Sie wollen modische Kleidung anbieten, die das Kernprinzip der Bescheidenheit und traditioneller Werte mit Modernität vereint. So ist der Begriff „Modest Fashion“ entstanden, die Bewahrung der islamischen Traditionen bei gleichzeitiger Modernität. Ein Widerspruch?

Viele muslimische Frauen sehen keinen Widerspruch darin, dass sie elegante Kleider den islamischen Werten entsprechend tragen. Modebewusstsein und Glauben müssen sich ihrer Meinung

nach nicht (mehr länger) ausschließen. In Kuala Lumpur bei einer islamischen Modeschau erzählt uns eine Modeschöpferin wie sie zum Hijab und zu ihrem Beruf kam. Erst seit 2005 kleide sie sich nach den Vorschriften des Islam, „die sittsame Kleidung ist aber doch eher langweilig“. Daher habe sie eine Arbeit bei einer Schneiderin gesucht und damit begonnen ihre Kleidung selbst zu nähen.

Das Erstarken des Islam hat den Modeschöpfern in einigen Ländern zu einem Karrieresprung verholfen. Der Konservatismus führte zu einer Umwandlung des Lebensstils, wobei insbesondere Frauen zu bescheidenen Kleidungsformen zurückgekehrt sind, was wiederum zu großen Ausgaben für Bekleidung

Modische Kopfbedeckung für die sporttreibende muslimische Frau.  
© screenshot nike.com



„Hijabistas“ – die modebewussten muslimischen Frauen – machen sich stark für die neuesten Modetrends – New York Couture Fashion Week. © Manik Mehta

führte. Studien zufolge gaben muslimische Verbraucher 2015 knapp 225 Mrd. US-Dollar für Kleidung aus. Nach der vom Marktforscher Thomas Reuters zusammengestellten Studie Global Islamic Economy wird der globale Umsatz im Jahr 2022 dann 373 Mrd. US-Dollar erreichen und muslimische Frauen werden voraussichtlich ca. 42 Mrd. US-Dollar für „Modest Fashion“ ausgeben. Verstärkt wird dieser Trend voraussichtlich auch dadurch, da weltweit die muslimische Bevölkerung weiterhin wächst. Nach Einschätzungen des in Washington ansässigen Pew Research Center wird die muslimische Bevölkerung im Jahr 2050 auf drei Mrd. angewachsen sein (in 2010: 1,6 Mrd.) – ein Riesensmarkt für die Kleidungsanbieter und diese Prognosen bringen die Modeschöpfer auf den Plan: bei verschiedenen islamischen Modeinstituten ist die Zahl der Modeschüler stark gestiegen, wobei diese dann neben dem Erlernen des modischen Handwerks auch Kurse über die Geschichte der islamischen Modetraditionen absolvieren.

Modebewusste Frauen muslimischen Glaubens machen sich stark für neue Modetrends – immer mehr Modeschöpfer entdecken die Marktnische für sich.

## Blick nach New York

In New York, als das Modezentrum der Welt, stellen islamische Modeschöpfer regelmäßig ihre neuesten Kreationen aus, denn gerade im westlichen Ausland lebende muslimische Frauen sind häufig wohlhabend und können sich entsprechend höherpreisige Produkte leisten. „Durch die islamische Modest Fashion, wollen wir aber auch ein Statement setzen: Wir sind nicht unterdrückt und der Islam ist kein Widerspruch zu Schönheit,“ sagt Yasmin Atlas, türkische Geschäftsfrau aus Istanbul, die regelmäßig islamische Modeprodukte in New York ausstellt.

Eine interessante Entwicklung, die Begeisterung bei den muslimischen Modeschöpfern hervorruft, hängt mit den Bemühungen amerikanischer Kaufhausketten beim Verkauf islamischer Modeprodukte zusammen. So will die traditionsreiche New Yorker Kaufhauskette Macy's junge modebewusste muslimische Frauen ansprechen und hat dazu handgefärbte Kopftücher, weite Strickjacken und Hosen und generell „bescheidene“ Kleidung eingeführt.

Neben Macy's werben auch Unternehmen um die muslimische Kundschaft. Nike hat z.B. ein Sonderkopftuch für die Sporttreibende muslimische Frauen eingeführt. American Eagle und DKNY haben beide eine umfangreiche Kollektion für die muslimischen Frauen vorgestellt. Das Angebot bei Macy's besteht indessen aus Kopftüchern, langen Kleidern und weiteren Bekleidungsstücken, zudem wurde ein Auslandsdienstleister eingerichtet.

## Aus Asien in die USA

2017 besuchten mehrere Modeschöpfer aus Asien die USA. Darunter waren auch drei malaysische Modeschöpferinnen, die ihre islamische Modeprodukte zeigten. Die gekonnte Kombination von Modernität mit Tradition überraschte so manchen amerikanischen Modeexperten. Die malaysische Modenschau, die im feinen Crowne-Plaza Hotel in New York stattfand, war Teil der New York Couture Fashion Week, wo Modeschöpfer aus Indien, Indonesien, Vietnam, Slowakei, Russland, usw. auch ihre Kollektionen ausstellten.

Die in der malaysischen Hauptstadt Kuala Lumpur ansässige Sara Jamaludin, deren Produkte unter der Marke „Sara J“ verkauft werden, führte Modedesigns vor, die auf dem traditionellen handgewebten mit Gold- und Silberfaden genähten Songket-Material basieren (Kleidung aus diesem Stoff ist sehr beliebt bei den malaysischen königlichen Familien). Sara J. versucht, das Songket-Kleid wieder in Mode zu bringen und zeigte weißfarbige Kleider versehen mit silbernen Schnörkeln kombiniert mit grünen Hosen. Designerin Eja Shahril aus Penang, Malaysia, präsentierte elegante Kopfbedeckung kombiniert mit langen Kleidern. Eirma Fatima, Gründerin des Modeunternehmens Rumah Karya Citra (M) Sdn. Bhd. mit Sitz im malaysischen Bundesstaat Selangor, zeigte ihre Mak-Cun-Kollektion aus traditionellen zeitgenössischen Designs vorwiegend in der Farbe türkis. „Mode heißt, eine Identität zu schaffen und sie zum Ausdruck zu bringen,“ sagte sie im Gespräch mit textile network. Fatima, die ihre Karriere mit einer Teilnahme an der Asian Islamic Fashion Week in Kuala Lumpur begann, hat bereits an verschiedenen internationalen Modenschauen teilgenommen.

Manik Mehta



Gunold

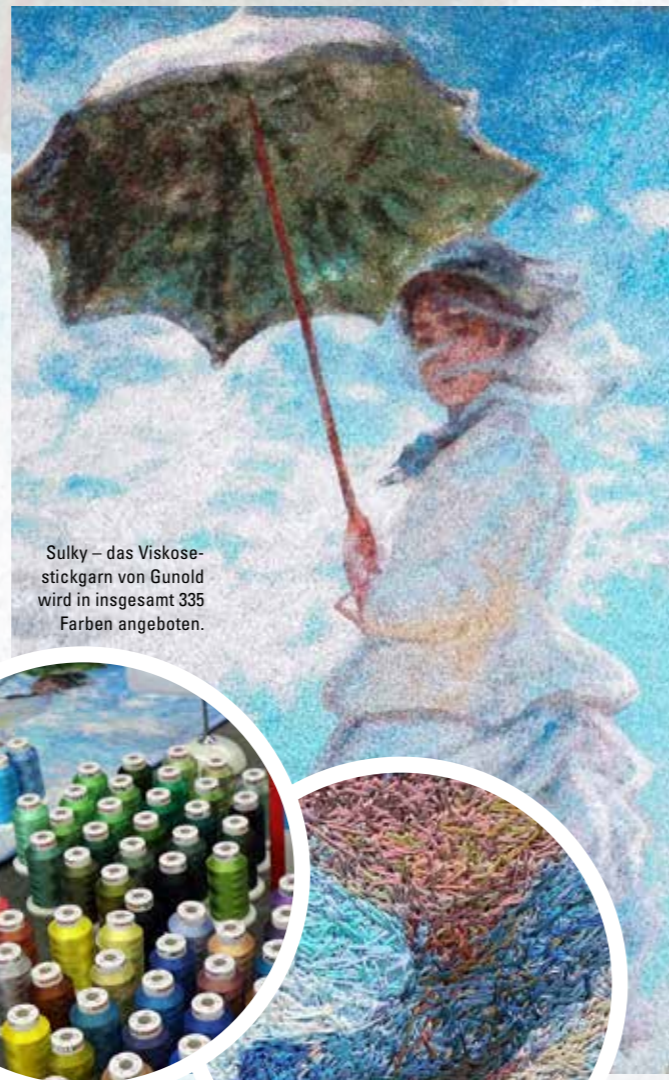
# Monet – Original oder Fälschung?

Mit viel Enthusiasmus setzen die kreativen Köpfe des traditionsreichen Familienunternehmens Atelier Ercigoj Art Embroidery Gemälde namhafter Künstler oder andere anspruchsvolle Motive in atemberaubende Stickgemälde um. Die Werke stehen in ihrer Ausdruckskraft den Originalen in nichts nach und sind einfach faszinierend. Um dies zu erreichen kombiniert das Stick-Atelier unterschiedliche Maschinen- und Handtechniken. Allein für die Umsetzung des Motivs von Monet „Camille Monet und Sohn Jean auf dem Hügel“ (von dem es übrigens in limitierter Auflage nur maximal 99 Exemplare geben wird), hat das Team um Inhaber Boštjan Vidmar, sage und schreibe über 500 Stunden reine Entwicklungszeit investiert und das gepunchte Motiv anschließend mit 1,9 Millionen Stichen und insgesamt 98 Farben in unzähligen weiteren Stunden realisiert. Jeder Stich ist perfekt gepuncht bzw. ausgerichtet, damit die gestickte Wirkung möglichst nahe an das gemalte Original herankommt.

Die „Pinselstriche“ wurden mit dem hochwertigen Viskose-Stickgarn Sulky von Gunold gestickt. Das Premium-Stickgarn, hergestellt aus reiner Markenviskose, besitzt einen seidenweichen Glanz und überzeugt durch seine besonders gleichmäßige Färbung. Sulky gehört weltweit zu den beliebtesten Stickgarnen und hat auch das Atelier Ercigoj für die Umsetzung seiner hochwertigen Stickbilder überzeugt. „Bei Ercigoj Kunst geht es um wunderschöne Farben und langlebige Kunst“, so Boštjan Vidmar. „Sulky von Gunold ist dazu ideal. Sowohl die Qualität des Stickgarns wie auch die brillanten Farben sind für uns perfekt“. Ein weiterer und ganz wesentlicher Pluspunkt von Sulky ist die hohe Lichtechtheit und Farbtreue: ein Sulky Stickgarn-Farbtone ist und bleibt wie er ist, auch nach vielen Jahren! „Das ist für uns besonders wichtig, unsere Kunden

**Zunächst trauten wir unseren Augen nicht und glaubten das ist das Original „Camille Monet und Sohn Jean auf dem Hügel“ von Monet gemalt im Jahr 1875. Doch dann war die Überraschung groß, denn jeder einzelne „Pinselstrich“ ist ein Stich. Das Atelier Ercigoj Art Embroidery aus Slowenien hat sich darauf sogar spezialisiert.**

müssen sich darauf verlassen können, dass die von uns gestickten Bilder auch im Laufe der Jahre nichts an ihrer Farbbrillanz verlieren“, betont Boštjan Vidmar. Schon seit vielen Jahrzehnten ist sein Atelier in Ljubljana, Slowenien auf den künstlerischen Entwurf und künstlerisches Sticken spezialisiert. Seit nunmehr zwanzig Jahren beschäftigen sich er und sein Team an Stickkünstlern auch mit der sticktechnischen Visualisierung namhafter Kunstwerke.



Sulky – das Viskosestickgarn von Gunold wird in insgesamt 335 Farben angeboten.

Close-up / screenshot  
www.ercigojart.com  
© Gunold

## 90 Jahre Ercigoj Stickkunst

Das Atelier Ercigoj hat mit über 90 Jahren eine sehr lange Sticktradition. Heute nutzt das Team diese große Erfahrung um Grenzen der Stickerei zu überschreiten, innovative Maschinentechnologien mit Handwerkskunst zu verbinden, Sticktechniken zu verändern und neue Techniken zu entwickeln. Erst wenn alles passt wird das Motiv digitalisiert (gepuncht), wobei feine Details per Hand, Stich für Stich, perfektioniert werden. Beim anschließenden Stickprozess auf der Maschine zeigt sich, ob alles richtig geplant und digitalisiert wurde, das Licht wie geplant zurück strahlt, die Textur stimmig ist. „In dieser Phase braucht es viel Handarbeit, Wissen und Geduld“, weiß Boštjan Vidmar. Schritt für Schritt werden die Qualitätsprüfungen durchgeführt. „Stimmt ein auch noch so kleines Detail nicht, beginnen wir wieder von vorne. Erst wenn wirklich jeder einzelne Stich perfekt ist, sind wir zufrieden.“ Und wer sind die Kunden? Boštjan Vidmar: „Kunstinteressierte, die das Außergewöhnliche suchen. Unsere Kunden kommen auch aus der Mode-, Möbel- und Autoindustrie. Im Moment experimentieren wir an einzigartigen künstlerischen Möbel und Lampen. Kreative Stick-Ideen gehen uns seit 90 Jahren nicht aus.“

[www.gunold.de]  
[www.ercigojart.com]

Die nächste **textile network** erscheint am 28. Januar 2019 unter anderem mit diesen Themen:

### Mattes & Ammann

Marlene ist die eingetragene Marke von Mattes und Amman für eine Brennnessel. Eine besondere Brennnessel, deren Faser derart lang und weich ist, dass sie einen idealen Textilrohstoff darstellt. Vor rund acht Jahren startete ein Projekt, bei dem sich die Schwaben das ehrgeizige Ziel setzten, die Baumwolle – immerhin eins der Hauptmaterialien der Produktion – punktuell zu ersetzen.

### Airpaq

Adrian Goosses und Michael Widmann hatten eine Idee, nutzten zur Umsetzung eine Crowdfunding-Kampagne, sammelten dadurch 70.000 Euro und gründeten das Unternehmen „Airpaq“. Ihre Vision: Nachhaltigkeit in Form von Upcycling und fairen Produktionsbedingungen. Dabei setzten beide von Anfang an auf die Digitalisierung.

### KMF Maschinenbau

Ein renommierter Hersteller von Nähautomaten setzt jetzt erstmals einen Sechssachs-Roboter für anspruchsvolle Nähapplikationen im Fahrzeuginnenraum ein. Ganz im Sinne von 4.0-kompatiblen Verfahren schafft der Einsatz der Robotik samt modernster Steuerungstechnik die Voraussetzung, Nähprozesse in Industrie 4.0-Umgebungen einzubinden.

### Jumbo-Textil

Ob Bänder, Litzen, Kordeln, Netze, die hochwertigen Schmaltextilien von Jumbo-Textil kommen in zahlreichen Branchen zum Einsatz. Zu den Kunden gehören namhafte OEMs der Automobil-Industrie, Hersteller von Tor- oder Rettungssystemen, von Sportgeräten und aus der Medizintechnik, Unternehmen für Schutz- und Funktionskleidung und viele mehr.

## textile network

Das internationale Premium-Magazin der textilen Kette

### IMPRESSUM

15. Jahrgang · Heft 3-4/2018

ISSN: 1612-5088 · E-Termin: 22.03.2018

Verlagsanschrift: Meisenbach GmbH  
Franz-Ludwig-Straße 7a  
96047 Bamberg  
Tel.: +49 951 861-0  
Fax: +49 951 861-158  
www.textile-network.de  
www.meisenbach.de

Geschäftsführer: Ulrich Stetter

Redaktionelle Gesamtleitung: Sabine Stenzel

Gesamtleitung Online: Daniel Keienburg

Gesamtleitung Anzeigenverkauf: Christian Matthe

Chefredaktion: Dipl.-Ing. Iris Schlomski  
Tel.: +49 5527 979440  
Fax: +49 5527 979441  
Nordhäuser Straße 34  
D-37115 Duderstadt  
i.schlomski@meisenbach.de

Redaktion: Anja Menzel (Assistenz)  
Tel.: +49 951 861-117  
Fax: +49 951 861-170  
a.menzel@meisenbach.de

Autoren dieser Ausgabe: Iris Schlomski, Yvonne Heinen, Manik Mehta, Neli Mitewa, Anke Kramer, Ilona Schulz, Regine Hövelmann, Reiner Knochel

Anzeigenverkaufsleitung: Bernd Raithel  
Tel.: +49 951 861-145  
Fax: +49 951 861-161  
b.raithel@meisenbach.de

Anzeigenverwaltung: Matthias Fichtel  
Tel.: +49 951 861-169  
Fax: +49 951 861-161  
m.fichtel@meisenbach.de

V.i.S.d.P.: Chefredaktion: Dipl.-Ing. Iris Schlomski  
Anzeigen: Bernd Raithel

Layout: Katja Herrmann

Druck: Schleunungdruck GmbH  
Elterstraße 27  
97828 Marktheidenfeld

Vertrieb: Ulla Schiel  
Tel.: +49 951 861-101  
Fax: +49 951 861-158  
vertrieb@meisenbach.de

Leserservice: Meisenbach GmbH  
Leserservice textile network  
Franz-Ludwig-Straße 7a

96047 Bamberg  
Tel.: +49 951 861-101  
Fax: +49 951 861-158  
vertrieb@meisenbach.de

Bezugspreis: jährlich 12 Nummern, davon 6 Doppelnummern  
Preis in Deutschland: 130,00 € (inkl. Porto, inkl. MwSt.)  
Ausland: 151,00 € | Übersee: 181,00 €

Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IVW), Berlin.

Bei Lieferverzögerungen oder Leistungsausfall infolge höherer Gewalt besteht kein Ersatzanspruch.

Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Mit Annahme des Manuskripts gehen das Recht zur Veröffentlichung sowie die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken, zur Herstellung von Sonderdrucken, Fotokopien und Mikrokopien an den Verlag über. Jede Verwertung außerhalb der durch das Urheberrechtsgesetz festgelegten Grenzen ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig. In der unaufgeforderten Zusendung von Beiträgen und Informationen an den Verlag liegt das jederzeit widerrufliche Einverständnis, die zugesandten Beiträge bzw. Informationen in Datenbanken einzustellen, die vom Verlag oder von mit diesem kooperierenden Dritten geführt werden.

Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 15 vom Oktober 2017. ©Meisenbach GmbH, 2018