

IFWS-Tagung 2023

Denkanstöße aktivieren oder Neustart

Rückblick

Treffen der IFWS in St. Gallen

Die internationalen Ereignisse sowie die Pandemie brachten die Aktivitäten der Internationalen Föderation von Wirkerei- und Strickerei-Fachleuten (IFWS) zum Stillstand. Aus diesem Grund wurde am 27./28. November 2022 ein Treffen der Landessektionen Schweiz und Deutschland organisiert. In offener Diskussion wurde über die Ziele der IFWS und die künftigen Aktivitäten diskutiert. Schwerpunkt des Treffens war die Findung eines sinnvollen Neustarts und damit der Anfang für ein zeitgemäßes Vereinsleben. Feierlich begingen die Teilnehmer ein Jahr verspätet am Abend das 65jährige Bestehen der IFWS. Höhepunkt der Fachveranstaltung war der Besuch im Empa Forschungsinstitut St. Gallen mit einer Führung durch die Labore Recycling von Handys sowie Rückgewinnung zahlreicher Grundstoffe, Elektrosinning im Nano-Bereich und textile Sensoren.

Es fallen große Mengen nicht mehr genutzter Handys an. In jedem Handy sind etwa 45 Metalle enthalten, von denen sich gegenwärtig 1/3 zurückgewinnen lassen, ein Teil verflüchtigt sich in der Luft oder zerfällt zu Schlacke.

Unsere Bevölkerung wird immer älter, deshalb ist es wichtig, die Pflege zu vereinfachen und zu reduzieren. Die Empa arbeitet an zahlreichen Möglichkeiten. So können mit einem Handspinngerät Nanofasern als Gelele direkt auf Wunden aufgetragen werden. Sie desinfizieren, fördern die Heilung und bilden eine künstliche Haut. Textile Sensoren werden elektrisch oder Licht leitend, für die Darreichung von Arznei, oder zur Druckaufnahme hergestellt. Dazu lassen sich das Beschichten, Besticken oder Kern-Mantel-Strukturen nutzen.

Neuanfang

Nach drei Jahren Corona-Pause hatte die Landessektion Deutschland am 21./23. Mai 2023 zur Jahrestagung und Mitgliederversammlung in die Textilstadt Mühlhausen/Thüringen eingeladen. Die Stadt ist seit Jahrhunderten als Textilstandort in Deutschland und Europa bekannt und gilt als zweitgrößtes Flächendenkmal mit vielen historischen Bauwerken.

Mitgliederversammlung

Gegenwärtig umfasst die Sektion Deutschland 94 Mitglieder, davon sind 37 Firmen-, 30 Einzel-, 10 Jung- und 17 Seniorenmitglieder.

Im Mittelpunkt standen die Neuwahlen des Vorstandes für den Zeitraum von 2023-2025. Alle Mitglieder des Vorstandes: *Reinhard Helbig*, Chemnitz, *Rolf Schuhmacher*, Balingen, *Wolfgang Schäch* Reutlingen, *Matthias Knobel*, Albstadt, *Marina Baum*, Albstadt-Sigmaringen, wurden einstimmig wieder gewählt.

Die Sektion plant die nächste Mitgliederversammlung mit Fachtagung für den Zeitraum 9./11. oder 16./18. Juni 2024 auf der schwäbischen Alb.

Der Vortragsteil enthielt interessante Referate aus Forschung und Praxis.

Vortragsprogramm

Smarte Stricktextilien stellte *Dr. Gottfried Betz*, Strickmanufaktur Zella GmbH vor. Neben der Produktion von Luxusartikeln entwickelt das Unternehmen gestrickte Funktionstextilien, wie wärmende, leuchtende Gestricke. Gemeinsam mit Garnherstellern entstand das Smarte Garn SMOOLS, das aus Bw/Zellulose oder Tencel/Zellulose besteht. In den Zelluloseanteil (Hohlräume) wird Parafin eingebracht, das wie eine textile Klimaanlage wirkt. Das bedeutet, die Fasern unterstützen die natürliche Thermoregulierung des menschlichen Körpers. Es lassen sich aber auch Duftstoffe (von Menschen nicht wahrgenommen) zum Schutz gegen Mottenfraß einlagern. Beide Einlagerungen überstehen 40/50 Wäschen.

Eine weitere Entwicklung sind Gestricke, in die flexible polymere Lichtleiter integriert werden. Dadurch können klassische Outdoor-Strickjacken zu Radfahrerjacken werden, die per Lichtsignal Richtungswechsel oder Bremsmanöver anzeigen. Die drahtlose Steuerung der Funktion erfolgt mit gestrickten Tastern. Eingestrickte Elektrische Leitungen (im Schuss oder Masche bildend) können u.a. in Gürtel oder Stirnbänder eingearbeitet werden. Mit Hilfe einer Power-Bank lässt sich die Wärmezufuhr bedienen und regulieren. Die Schaffung dieser Innovationen ist nur im Netzwerk mit anderen Partnern möglich und benötigt einen langen Weg zum endgültigen marktfähigen Produkt.

Über Entwurf und Design von Strickwaren im Umbruch – (R)Evolution durch Digitalisierung und KI referierte *Dr. Steffen Seeger*, Sächsisches Textilforschungsinstitut, Chemnitz. Die Textilindustrie treibt den digitalen Wandel voran und setzt auch auf künstliche Intelligenz. Die Digitalisierung ist bereits bei Entwurf, Design, virtueller Musterung sowie technischen Anforderungen im Einsatz. Beispiele werden vorgestellt. (Dieser Vortrag wird in einem der nächsten Hefte veröffentlicht.)

Zum Thema schneller Prototypen unter Einsatz der Flachstricktechnologie sprach *Florian Wieczorek*, Smart Textiles hub GmbH, Dresden. Das Unternehmen versteht sich als zentrale Anlaufstelle für die Erarbeitung von textilen und elektronischen Lösungen nach speziellen Anforderungen. Z.B. Flachgestricke zur Muskelstimulation für Kranke oder die Raum- und Luftfahrt. Die Entwicklung textiler Erzeugnisse, die durch die Integration nicht textiler Elemente (Elektronik) ihre Funktionen und Eigenschaften verbessert. Aber auch für das Stricken bieten sich Lösungen an, wie endkonturennahe Schnittteile, kein Verschnitt, nadelgenaues Einbringen verschiedener Garne, Integration textilfremder Bauteile, geringe Rüstzeiten.

Über die strategische Ausrichtung des STFI – nachhaltig und recyclingfähig berichtete *Dr. Heike Illing-Günther*, Sächsisches Textilforschungsinstitut, Chemnitz. Die Textilindustrie in Deutschland hat sich in den letzten Jahrzehnten grundlegend geändert. Der Trend der Globalisierung hat einen Wandel der Branche herbeigeführt. Sie hat die Chance aufgegriffen und technische Anwendungen in den Fokus ihrer Produktion gesetzt. Auch die Textilforschung hat sich von einer Technologie- zu einer Materialforschung entwickelt. Beide Aspekte sprechen für den Erfolg. Die Textilindustrie ist in vielen Branchen ein unverzichtbarer Partner geworden. Das STFI ist in den letzten 5 bis 10 Jahren stark gewachsen was mitunter relativ pragmatisch erfolgte – da wo Arbeit zu viel ist, müssen helfende Hände und Köpfe hin. jetzt gilt es zu konsolidieren, inhaltlich wie personell. Dabei wird die Strategie der Themenvielfalt, die sich auf langjährige Erfahrung stützt, fortgesetzt.

Textile Entwicklung beschäftigt sich heute nicht mehr mit Bekleidung, sondern maßgeblich mit Funktionstextilien, sogenannte technische Textilien. Bis 2025 wird das STFI seine Kernkompetenzen weiter ausbauen. So wird Nachhaltigkeit ein noch größeres Thema sein. Egal, ob es dabei auf energieeffiziente Technologien, wie laserbasierte Trockenvorbehandlung oder der photo-initiierte Vernetzung von Drucken, Beschichtungen und Verbunden, naturstoffbasierte Materialien unter Verwendung von Holz oder bio-abbaubaren Produkten (wie Faserhanf) ankommt.

Die praxisnahe Forschung zeigt sich in der semi-industriellen Anlagentechnik, die zur F/E herangezogen wird. Dabei hat das R2R-Arbeiten eine große Bedeutung, um den Übertrag in die Produktion möglichst einfach zu gestalten. Es eröffnet die Möglichkeit einer Anlauf- oder Ersatzproduktion. Fokussiert geht das STFI den Weg konsequent weiter und etabliert das Zentrum für textile Nachhaltigkeit. Hier werden energieeffiziente, trockene Veredlungsverfahren, aber auch ein weiterer, noch fehlender Vliesbildungsprozess – die Nassvliestechnik zu finden sein. Nachhaltigkeit im Sinne der Ressourcen-, Energie- und Zeiteffizienz haben im STFI Herkunft und Zukunft.

Betriebsbesichtigungen

Textilveredlung Gebr. Hecht GmbH

Im Jahr 1836 wurde der Grundstein für ein industrielles Textilunternehmen zum Decadieren und Pressen von Tuchen und getragener Kleidung gelegt. Bereits 1844 folgte eine Appretur und Tuchschererei. So kamen im Laufe der Jahre weitere Produktionsgebiete dazu, wie Bleiche, Appretur, Strang- und Stückfärberei. Nach einem nicht immer leichten Weg bis 1989 entwickelte sich der Betrieb zu einer Färberei für Kreuzspulen und zu einer Automaten-Spulerei. Am 01. Mai 1990 wurde die Textilveredlung reprivatisiert und danach zu einem Garnlieferanten umgebaut. Bis zu 180 Farbtöne waren lieferbar. Während unserer Besichtigung war das Unternehmen auf der Suche nach einem neuen Eigner.

Dingelstädter Strick GmbH

Die Geschäftsleute *Erhard Schminke* (mit Strickbranche vertraut) und *Detlef Sonne* (Finanzmann) gründeten im Oktober 1990 die Strickwarenfabrik. Aufgrund der Nähe zur ehemaligen Strickindustrie (Apolda, Mühlhausen) standen zahlreiche Fachkräfte zur Verfügung. Nach Aufnahme der Produktion von Damenstrickwaren für den gehobenen Fachhandel. In der neuen Fabrikanlage wurde mit 16 Arbeitskräften 1992 die erste eigene Kollektion fertig gestellt. Bis zum Jahr 1996 wurden Strickerei und Konfektion erheblich erweitert und die Arbeitskräfte auf 70 erhöht. Nach Abschluss des Studiums tritt der Sohn, *Ingo Schminke*, in den Familienbetrieb ein. Die Produktion wurde immer mehr erweitert und modernisiert. Die Herstellung von Komplettpullovern ist ein weiterer Schritt vorwärts. Die notwendige Technik dafür sowie die entsprechende Maschine *Stoll Knit & Wear* (Patent) entwickelte *Ingo Schminke* in seiner Diplomarbeit. Im Jahr 2000 sind bereits 90 Arbeitskräfte im erweiterten Werk beschäftigt. Die Flachstrickerei wurde durch zwei *Steiger Vesta-Multi* Flachstrickautomaten modernisiert. Sechs Jahre später arbeiteten über 100 Arbeitskräfte im mehrschichtigen Betrieb.

Im zweiten Standbein arbeiten Flachkulierwirkmaschinen mit 47 Arbeitsstellen in 12/14er Teilung. Die feinen Gewirke, vornehmlich aus Merinofasern, extrafein aus Italien werden im Thermoverfahren bedruckt. Die Pullover haben gekettelte Nähte.

Strick Zella GmbH

Der Betrieb wurde 1920 als Strickwarenfabrik Leonhard Mai gegründet. Hohe Qualität und attraktives Design zeichneten dieses Unternehmen aus. Im Jahr 2005 erfolgte mit *Dr. Gottfried Betz* ein erfolgreicher Neustart. Mit den eigenen Labels Mia Mai (Damen) und Leonhard Mai (Herren) entwickelt und produziert die Firma hochwertige Gestricke in lässiger Eleganz und innovativen Zusatzfunktionen. Verarbeitet werden Garne aus Viskose, Merino und Kaschmir-Mischungen, mit ausgewählten Reißverschlüssen Etiketten und Köpfen. Die Erzeugnisse haben eine hohe Qualität, guten Tragekomfort und eine gute Passform. Das zweite Standbein, das gerade im Aufbau ist, sind Funktionstextilien mit elektro-optischen Funktionen, wie attraktiv leuchtende Mützen und Jacken. Elektrische Heizungen z.B. in Gürteln, die über eine Power-Bank betrieben werden, erhöhen den Komfort im Freien. Diese Produktion ist noch am Anfang ihrer Entwicklung und erfolgt in Kooperation mit dem Smarttex-Netzwerk Thüringens.

C.Seidel

