



**Mittelstand 4.0**

Kompetenzzentrum  
Textil vernetzt

Pilotprojekt

„*Textil vernetzt* hilft uns, Lösungen zu finden, um neue Funktionen in flexible textile Oberflächen mittels Stickerei zu integrieren.“

*Holger Kappus  
Member of the Board  
MADEIRA Garnfabrik*

## Stickgarne 4.0



### Das Unternehmen

Die Madeira Garnfabrik ist weltweit einer der führenden Garnhersteller und

Partner für Qualitätsstickgarne, Stabilisatoren und Zubehör. Basierend auf einer hundertjährigen Firmengeschichte, produziert und vertreibt Madeira renommierte Produkte, die für die Fertigung auf Mehrnadel-Stickmaschinen optimiert wurden.

**MADEIRA**



### Herausforderung

Ziel der Madeira Garnfabrik ist es, sich zukunftsfest aufzustellen. So plant das Unternehmen die Einführung neuer hochwertiger und innovativer Produkte in hoher Qualität. Hierfür sind verschiedene Produkte und Aufmachungen denkbar, die unterschiedliche Anforderungen an Qualität, Produktion und Vertrieb erfüllen müssen.



### Lösung

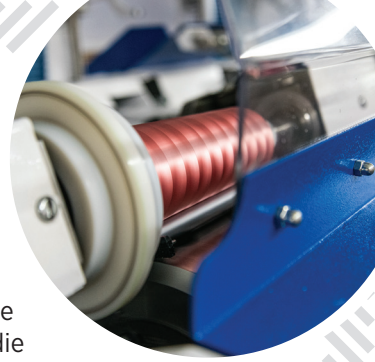
Die *Textil vernetzt*-Kollegen der Deutschen Institute für Textil- und Faserforschung (DITF) aus Denkendorf unterstützen das Unternehmen bei der Identifikation neuer digitaler Produkte sowie entsprechender Herausforderungen für deren Fertigung und Sicherung der Qualität. Mittels vorhandener Industrie 4.0-Anwendungen sollen damit mögliche Probleme, die bei der Herstellung neuer, smarterer Produkte auftreten können, ausgeräumt werden.





## Umsetzung

In einem gemeinsamen Workshop mit den Mitarbeitern haben die DITF der Madeira Garnfabrik die Möglichkeiten von gestickten Anzeigeelementen und der Herstellung smarter Stickgarne aufgezeigt. Hieraus ergeben sich neue Möglichkeiten für die Produktion hochkomplexer Produkte.



## Wie geht es weiter?

Die Madeira Garnfabrik prüft, welche der gefundenen Ansätze sich direkt umsetzen lassen, oder ob eine Umsetzung mit Hilfe des Projektpartners sinnvoll ist. Da das technische Risiko für eine Implementierung relativ hoch erscheint, werden dem Unternehmen öffentliche Förderprogramme vorgestellt. Aus dem Projekt ergibt sich die Möglichkeit, textile Produkte aus smarten Garnen auf andere Industriebereiche zu übertragen.



## Stichworte

Digitales Engineering | Qualitätsüberwachung | Smarte Produkte | Mitarbeiterqualifikation und -weiterbildung



## Ansprechpartner

Dipl.-Ing. Christoph Riethmüller  
Bereichsleiter  
Technologieintegration &  
Spulentechnologie  
E-Mail: [riethmueller@textil-vernetzt.de](mailto:riethmueller@textil-vernetzt.de)

Bildnachweis: MADEIRA Garnfabrik Rudolf Schmidt KG

DITF

DEUTSCHE INSTITUTE FÜR  
TEXTIL+ FASERFORSCHUNG