

# textil trainer - die online Lernplattform für die Branche

von Anna Lanfermann, Henrike Schmitz, Prof. Holger Cebulla

Anna Lanfermann,  
Professur Textile  
Technologien,  
Fakultät für Maschinen-  
bau

Die Professur Textile Technologien der TU Chemnitz entwickelt die Lernplattform textil trainer. Die Plattform beinhaltet interaktive Kurse und steht frei zur Verfügung. Sie setzt kein Vorwissen voraus und ist damit prima geeignet für den Einstieg in die Branche. Aber auch langjährige Expertise kann hier aufgefrischt werden.



Logo des textil trainers,  
Chemmedia AG

Der textil trainer bietet derzeit ca. 30 Kurse, weitere befinden sich in der Erarbeitung. Diese Kurseinheiten decken inhaltlich ein breites Spektrum entlang der Textilproduktion ab. Unterschiedliche Fasern werden ebenso behandelt wie Garn- und Flächenherstellungsverfahren. Jenseits dieser Grundlagen werden auch der Kreislaufwirtschaft oder Innovationen eigene Einheiten gewidmet.

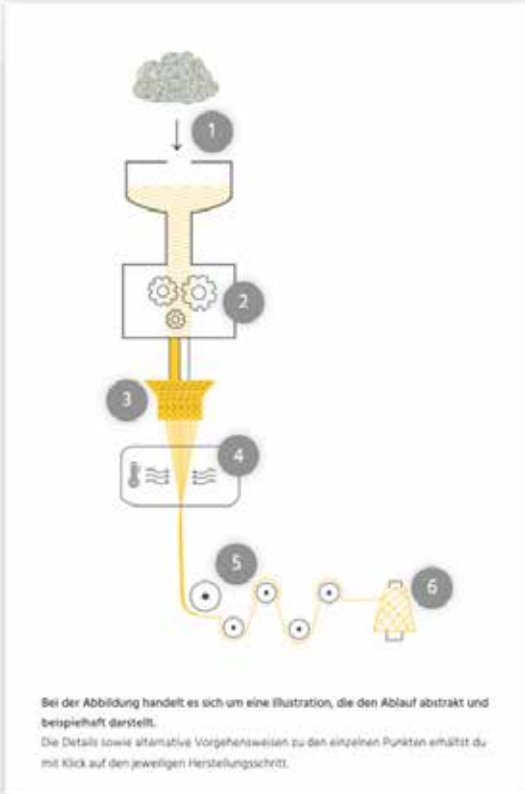
Nutzerinnen und Nutzer können sich gezielt die Themen auswählen, die für sie von Interesse sind. Jeder Kurs steht für sich und ermöglicht einen einfach zugänglichen Einstieg in das jeweilige Thema und eine Einordnung in den

Gesamtzusammenhang. Fachbegriffe werden jeweils im Glossar erklärt. Vertiefendes Wissen ist markiert, sodass die Lernenden selbst wählen können, wie detailliert sie sich einem Thema widmen möchten.

Weitere Vorteile des textil trainer liegen in der Flexibilität. Die Lernenden entscheiden selber, wann und wo sie lernen. Sie können jederzeit einsteigen und die Bearbeitung der Kurse unterbrechen. Wer auf dem Smartphone lernt, kann Wartezeiten zum Lernen nutzen und muss dafür kein zusätzliches Buch in der Tasche haben. Es ist sinnvoll, wenn es im Betrieb einen Rahmen gibt, innerhalb dessen die Inhalte besprochen und Fragen gestellt werden können.


Der textil trainer entsteht in Kooperation mit der E-Learning Firma chemmedia. Dadurch ist die Plattform technisch auf dem neusten Stand. Die anspruchsvolle grafische Aufbereitung und diverse Interaktionsmöglichkeiten mit dem Material steigern den Spaß am Lernen.

Hier zeigt sich einer der großen Vorteile gegenüber dem Buch: In den Kursen können Videos, Animationen und interaktive Grafiken insbesondere die Verarbeitungsprozesse greifbarer und dadurch besser verständlich machen.




Bei der Abbildung handelt es sich um eine Illustration, die den Ablauf abstrakt und beispielhaft darstellt. Die Details sowie alternative Vorgehensweisen zu den einzelnen Punkten erhältst du mit Klick auf den jeweiligen Herstellungsschritt.


### Der Ablauf im Detail



1. Verflüssigen



2. Spinnpumpe




3. Pressen

#### 1. Verflüssigen


Das Material liegt zunächst in fester Form vor und muss flüssig gemacht werden. Dazu gibt es zwei Wege:

- **Schmelzen:** Kunststoffe liegen als Granulat vor, das durch Wärme geschmolzen wird.
- **Auflösen:** Zellulose wird in chemischen Lösungen aufgelöst.


Das flüssige Material wird **Spinnmasse** genannt.



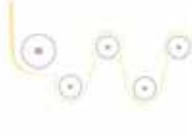
Kunststoffgranulat wird durch Schmelzen zu einer spinnbaren Masse.




Zerkleinerter Holzbrei (Zellulose) wird in chemischen Lösungen zur Spinnmasse weiterverarbeitet.



4. Verfestigung



5. Verstrecken



6. Aufspulen

Die TU Chemnitz recherchiert und stellt die Inhalte zusammen. Als Orientierung für die Tiefe des Wissens dienen dabei Lehrbücher, die auch in den Berufsschulen zum Einsatz kommen. Um die Praxisrelevanz der Inhalte sicher zu stellen, prüfen Firmen die Inhalte und steuern Bildmaterial bei.

Ausgangspunkt für die Entwicklung der Plattform ist der Fachkräftemangel in der Branche. Viele Betriebe stellen nicht formal Qualifizierte ein. Dies sind häufig Personen

ohne beruflichen Bildungsabschluss oder mit einer fachfremden Qualifikation. Dieses Personal wird für Anlern Tätigkeiten eingesetzt. Für die Vermittlung von Basiswissen mangelt es an Ressourcen wie Zeit oder Lehrmaterial. Bildungsangebote sind häufig zu zeit- und kostenintensiv oder nicht auf die Bedürfnisse der Lernenden angepasst.

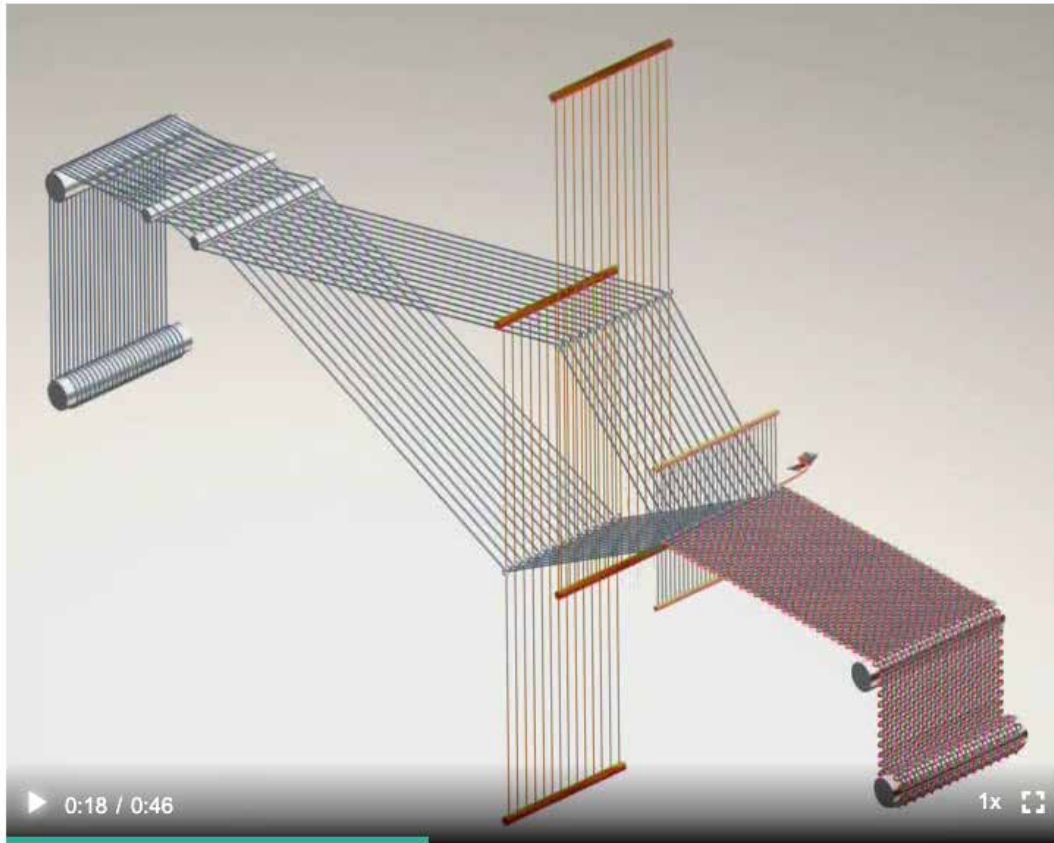
Die online Lernplattform textil trainer schließt diese Lücke. Hier wird Grundlagenwissen einfach verständlich dargebo-

Die interaktive Grafik wird im neben ihr stehenden Text beschrieben. Bei einem Klick auf die einzelnen Schritte öffnen sich weitere Informationen. Chemmedia AG

## Webprozess am Beispiel einer Schaftmaschine

[ZURÜCK](#) [BEN UND SENKEN DER KETTFADEN](#) [3. SCHUSSEINTRAG](#) [4. WEBBLATT UND WARENBAUM](#) [VIDEOANIMATION](#)

Die Animation zeigt dir die vorgestellten Schritte in einem flüssigen Ablauf.  
In der Realität läuft die Maschine um ein Vielfaches schneller.



Videos machen Prozesse besser verständlich.  
Chemmedia AG

ten. Dieses Wissen kann auch für die Arbeit im Betrieb hilfreich sein. Bei einem Garnhersteller, der den textil trainer einsetzt, sind Fragen an die Vorarbeiter seltener geworden.

Durch ein Verständnis für die weitere Verarbeitung der Garne kann angelerntes Personal selbstständiger Entscheidungen treffen. In Anbetracht der sinkenden Ausbildungszahlen ist dies eine Möglichkeit, um die Fähigkeiten des angelernten Personals zu erweitern.

Die Grundausbildung von Quereinsteigern ist jedoch längst nicht die einzige Einsatzmöglichkeit für den textil trainer.

Er kann in der Berufsschule veraltetes Lernmaterial ersetzen und selbst Studierenden das Lernen erleichtern.

Insbesondere in den Jahren seit Ausbruch der Corona-Pandemie ist das Lernen mit digitalen Tools zur Notwendigkeit geworden und breiter akzeptiert.