

MULTITALENT HOLZ

Hochschule im Dialog
8. April 2025
Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg



Dr. Tatiana Spallek
Technikum Laubholz GmbH
tatiana.spallek@technikumlaubholz.de

WALD- QUELLE FÜR ROHSTOFF HOLZ

Wald: ein Ökosystem und Lebensraum

Deutschland: eines der walddreichsten EU-Länder, 32% bewaldete Gesamtfläche

Klimawandel: Zunahme der Laubholzbestände



Speichert Kohlendioxid

Holznutzung weitgehend möglich

Holz – nachwachsender Rohstoff für innovative Anwendungen

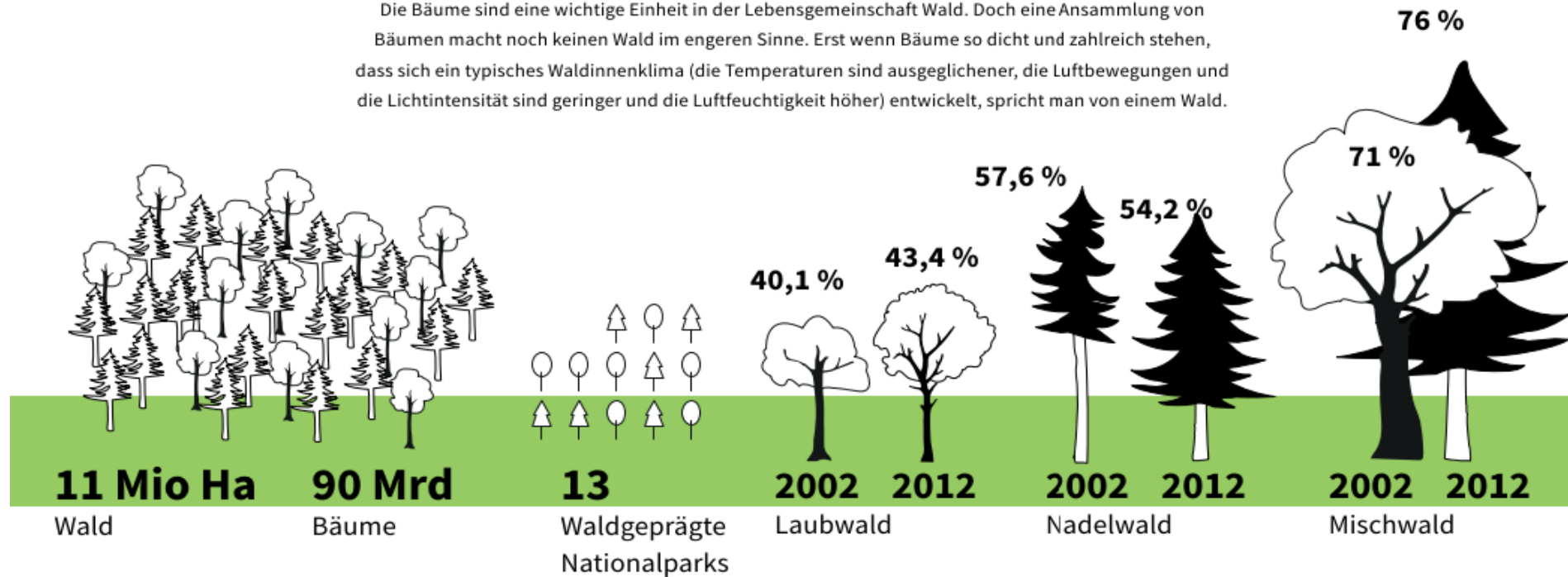
www.bundeswaldinventur.de

WALD- QUELLE FÜR ROHSTOFF HOLZ



Wald in Deutschland

Die Bäume sind eine wichtige Einheit in der Lebensgemeinschaft Wald. Doch eine Ansammlung von Bäumen macht noch keinen Wald im engeren Sinne. Erst wenn Bäume so dicht und zahlreich stehen, dass sich ein typisches Waldinnenklima (die Temperaturen sind ausgeglichener, die Luftbewegungen und die Lichtintensität sind geringer und die Luftfeuchtigkeit höher) entwickelt, spricht man von einem Wald.



www.bundeswaldinventur.de

WAS ALLES KANN HOLZ?



Holzbau



Papier



Brennholz

...UND WAS NOCH?

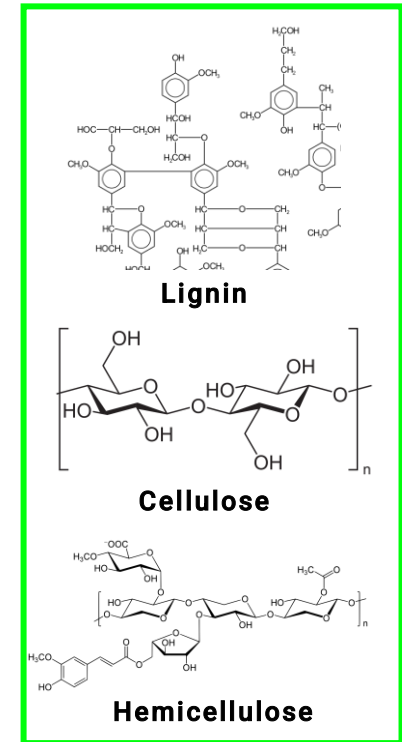
HOLZ IN SEINEN BESTANDTEILEN



Holz- Verarbeitung



Holz- Aufschluss



Quelle: DITF

AUSWAHL AN PRODUKTMÖGLICHKEITEN

Eine breite Palette von Grundchemikalien



und innovativen Materialien



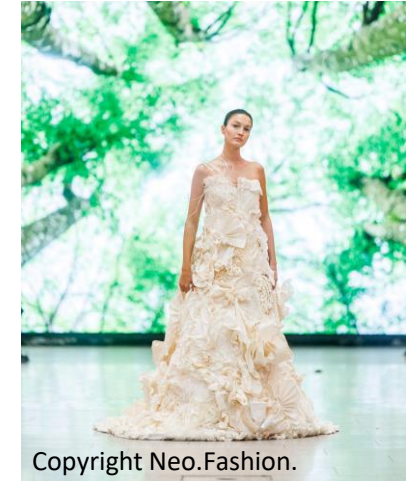
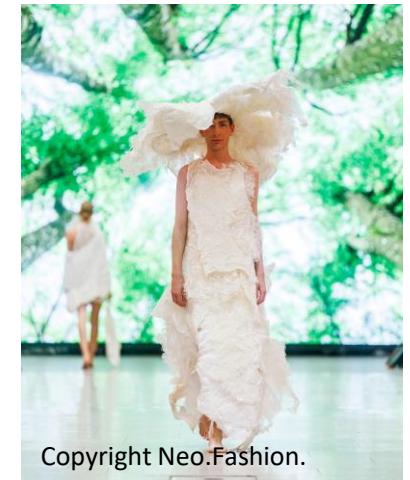
- Grundstoff für 3D-Druck
- **Verbundwerkstoffe**
- Lacke, Polyurethane Epoxide
- Elektrolyte zur Energiespeicherung
- Vanillin, Aromen
- Leime, Harze, Klebstoffe
- Dispergiermittel, Bindemittel
- Schäume, Gießharze
- Thermoplaste
- **Carbonfasern**
- Papier, Karton, Tissue
- **Fasern, Textilien**
- **Mikrofibrillierte Cellulose**
- Mikrokristalline Cellulose
- **Carbonfasern**
- Hydroxypropylmethylcellulosen
- Methylcellulosen
- Folien, Filme, Barrieren
- Cellulosehydrate
- Pharmazeutische Produkte
- Lebensmittel - Xylitol
- Furfural Plattform-Lösungsmittel, Pharma, Duftstoffe
- Folien für Verpackung
- Hydrogele
- Gele für pharmazeutische Anwendungen
- Membranen für medizinische Anwendungen
- **Biotenside**
- Weichmacher
- Organische Filter
- Nahrungsergänzungsmittel

Quelle: .bwc

TEXTILFASER

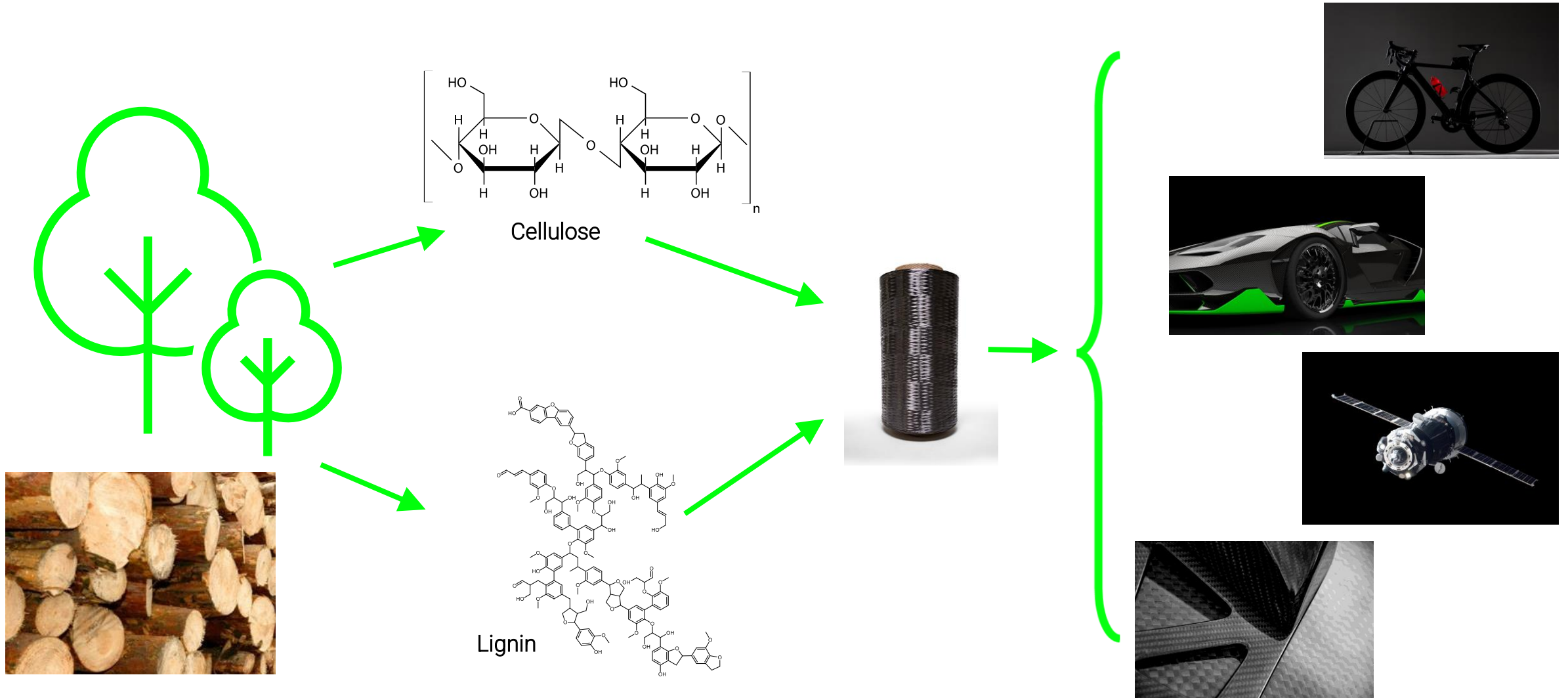


ERSTE KOLLEKTION



REFERENZ: "FROM FOREST TO FASHION. [WEEK.]"

CARBONFASER



MIKROFIBRILIERTE CELLULOSE

Mikrofibrillierte Cellulose: MFC

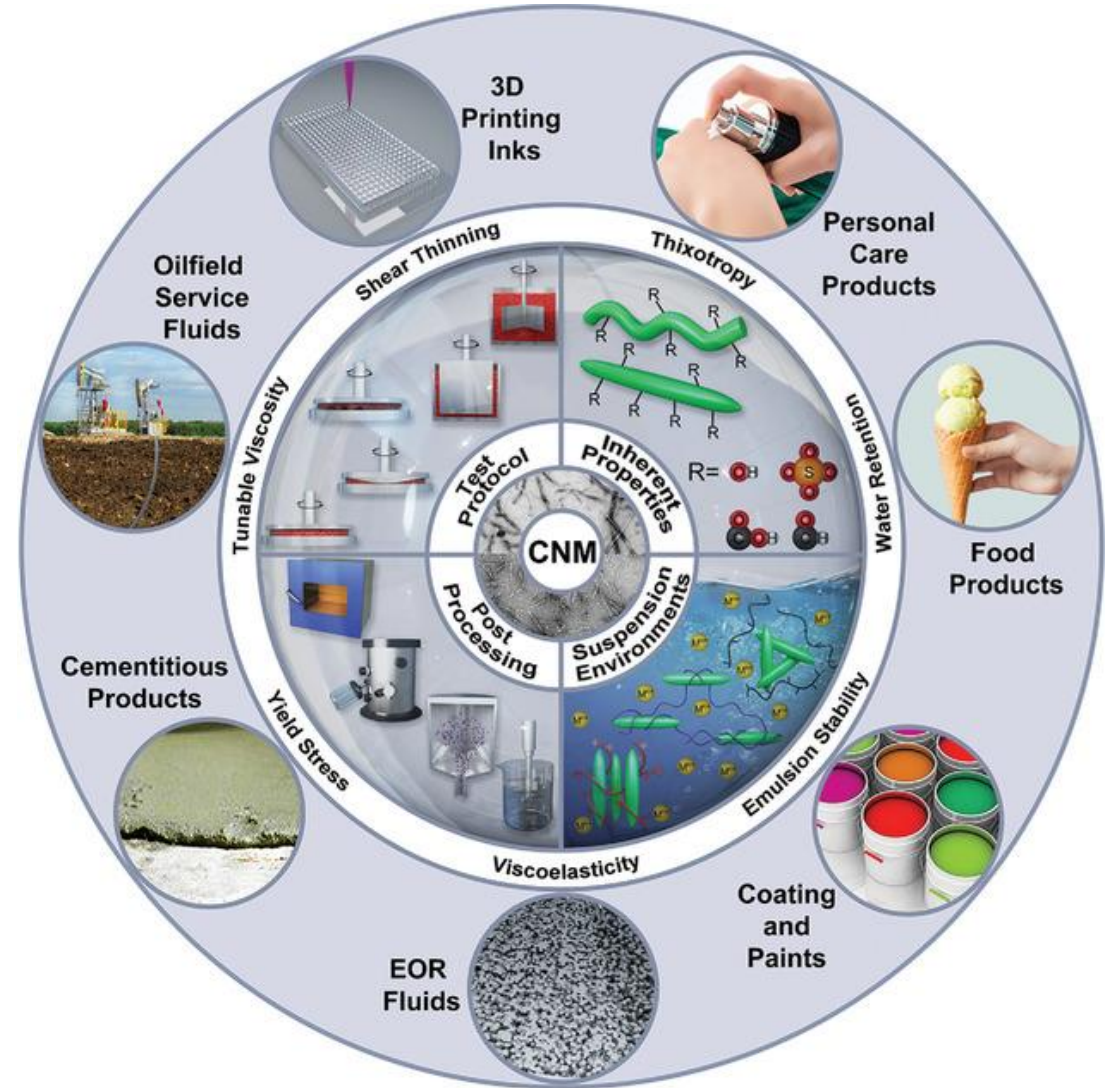
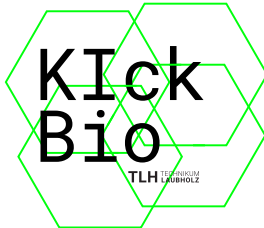
KI-Gesteuerte vollautomatische Anlage

Mit ihrem digitalen Zwilling

Herstellung von Nanocellulose aus
Laubholzfasern



Animation: Paste mit 10 % MFC zu Suspension mit 2 % MFC



HOLZ

**...eine ungenutzte
Wertschöpfungskette!**

**...eine unerschöpfliche Quelle
an möglichen Produkten!**

**...kann fossile Rohstoffe
ersetzen!**

...kann alles!

WO IST UNSER WEG?



DANKE SEHR FÜR DIE AUFMERKSAMKEIT!



ENTDECKEN. WIRKEN. MACHEN.

www.technikumlaubholz.de