

Das weltweit erste zu 100 % biologisch von Faser-zu-Faser-recycelte Kleidungsstück

- Zum ersten Mal wurde ein Kleidungsstück vollständig aus Textilabfällen hergestellt – nicht aus Flaschen, Verpackungen oder aus neuem Plastik, sondern **aus 100 % biologisch recycelten Fasern**.
- Durch die weitere Entwicklung und Industrialisierung von CARBIOS zur Erzielung eines 100-prozentigen „Faser-zu-Faser“-Recyclings, treibt das Konsortium gemeinsam **den Übergang der Textilindustrie zu einer echten Kreislaufwirtschaft voran**
- Derzeit werden recycelte Polyester-Fasern zu einem Großteil aus PET-Flaschen gewonnen - nur 1% der recycelten Fasern besteht aus aufbereiteten Textilien.



Kein gewöhnliches T-Shirt...

- Das Biorecycling-Verfahren von CARBIOS zerlegt Polyester mithilfe von **Enzymen** in seine Grundbausteine.
 - Diese werden anschließend für die Herstellung **biologisch recycelten Polyesters** eingesetzt
 - Die Qualität ist mit der von erdölbasiertem, neuem Kunststoff gleichzusetzten -> dadurch kann **Erdöl** in der Produktion von Polyester Textilien nun durch Textilabfälle ersetzt werden.
- Die daraus resultierenden Kleidungsstücke können nach ihrer Nutzung erneut **als Rohstoff für das Recycling** verwendet werden.
 - Durch dieses Verfahren wird die Deponierung und Verbrennung von polyesterhaltigen Textilabfällen vermieden.
 - Das fördert die **Kreislaufwirtschaft** dieser Art von Produkten und verbessert zudem ihre CO₂-Bilanz.