

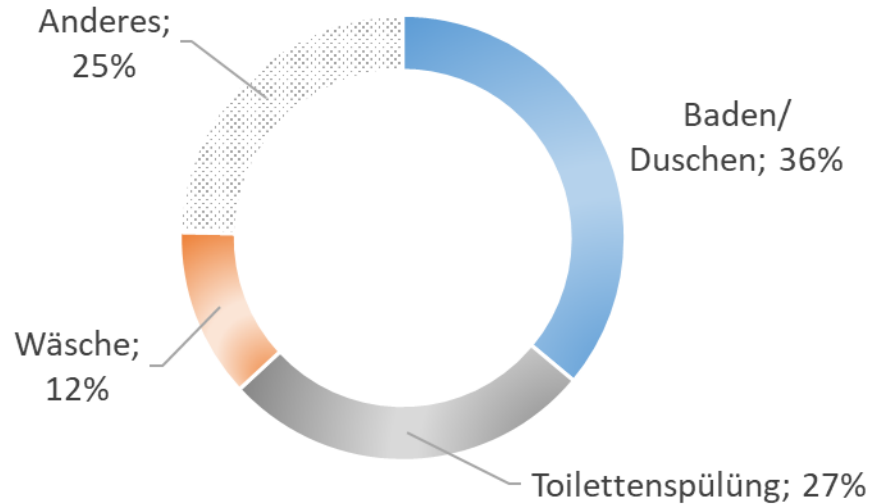
Nachhaltiger Konsum als internationale Herausforderung

Wasserfußabdruck der Baumwoll-Textil-Lieferkette in Pakistan

Natalia Mikosch
13 Juni 2019, Berlin

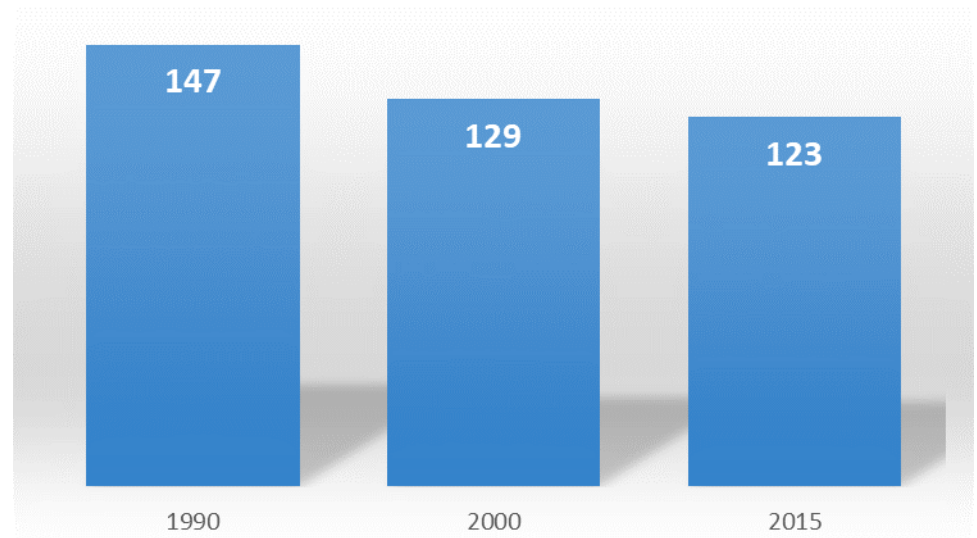


Technische Universität Berlin
Institute of Environmental Technology
Chair of Sustainable Engineering



Wasserverbrauch nach Verwendungsart (%)

Wasserverbrauch pro Kopf und Tag in Deutschland (in Litern)



[Statista, 2019]



= 130 Liter/Tasse



= 1.200 Liter/kg



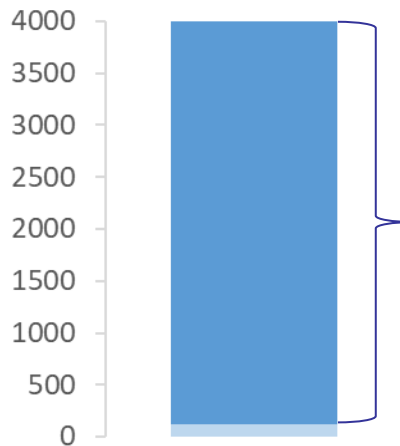
= 10,000 Liter/kg



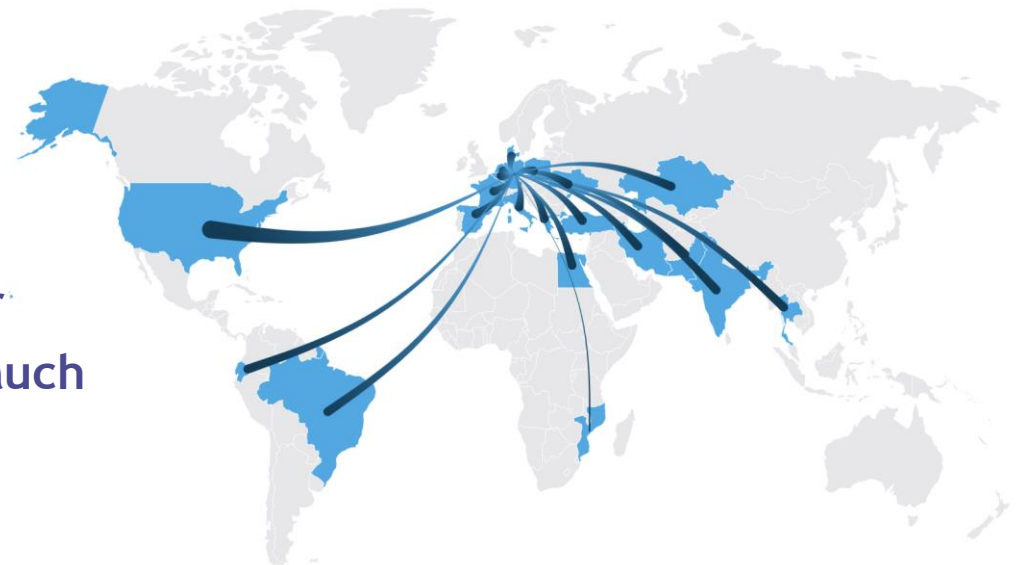
= 15,400 Liter/kg

© Water Footprint Network

Liter

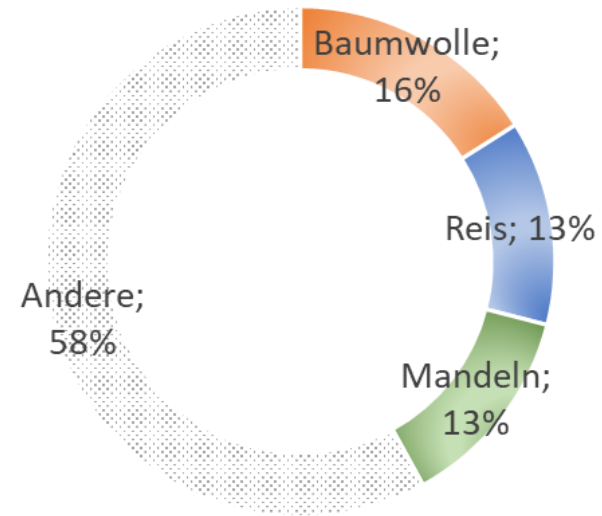
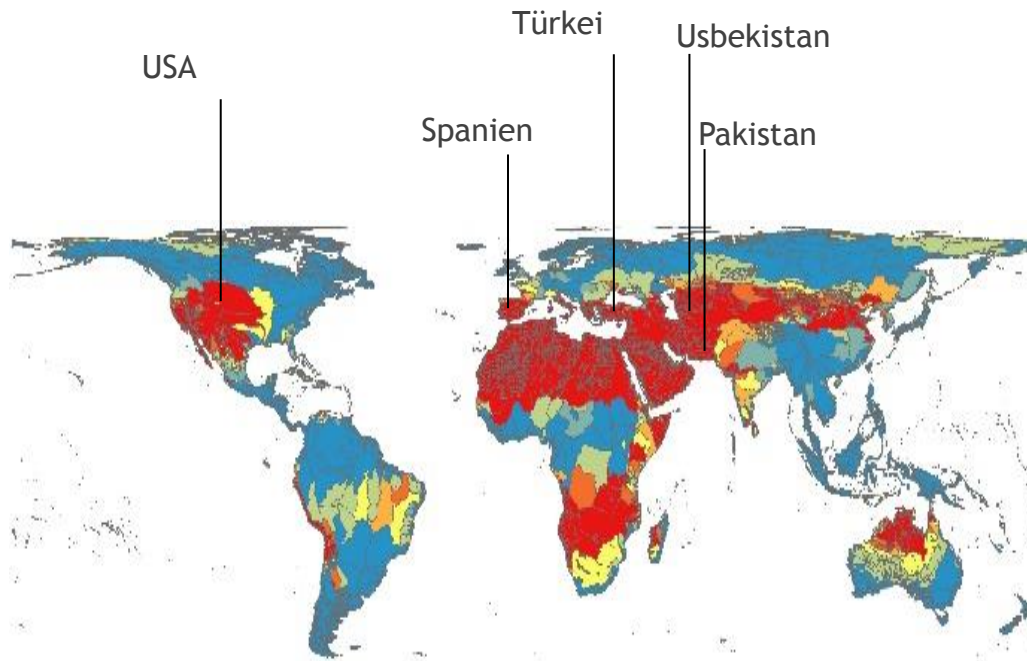


Indirekter
Wasserverbrauch





- Im Jahr 2015 wurden ca. **3 km³ Wasser** (künstliche Bewässerung) für die deutschen Agrarimporte weltweit verbraucht



- Baumwolle besonders problematisch wegen des Anbaus in ariden Regionen

- Ein Verbundvorhaben von 26 Kooperationspartnern aus Deutschland, Pakistan und der Türkei, gefördert von BMBF (Fördermaßnahme GRoW)
- Ziel: Beitrag zur nachhaltigen Wassernutzung in der Baumwoll-Textil-Lieferkette und Erreichung der UN-SDGs in Pakistan
- Wasserfußabdruck als Steuerungsinstrument für nationale Entscheidungsträger, Textilproduzenten, den Textilhandel und Konsumenten

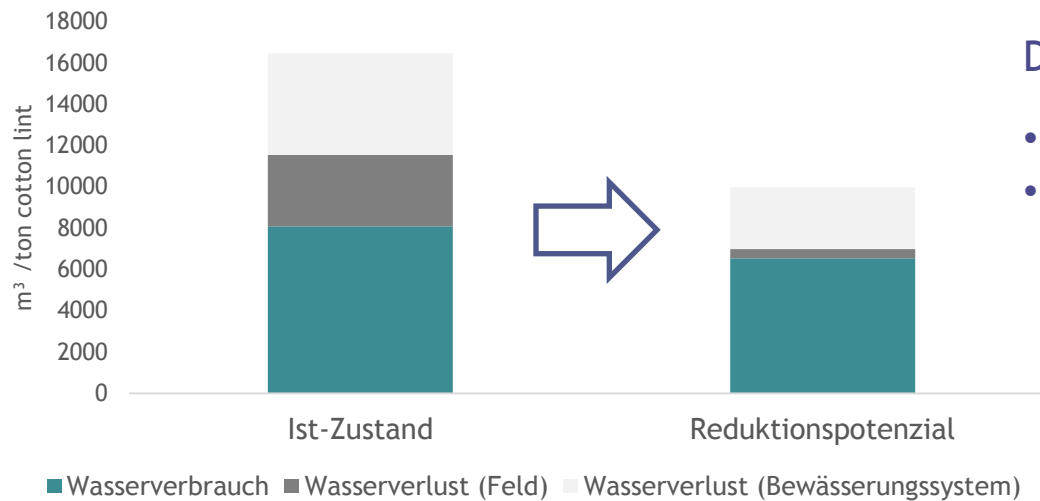
InoCotton
GROW



© InoCottonGROW 2019



© Berger 2017



Drip-Bewässerung

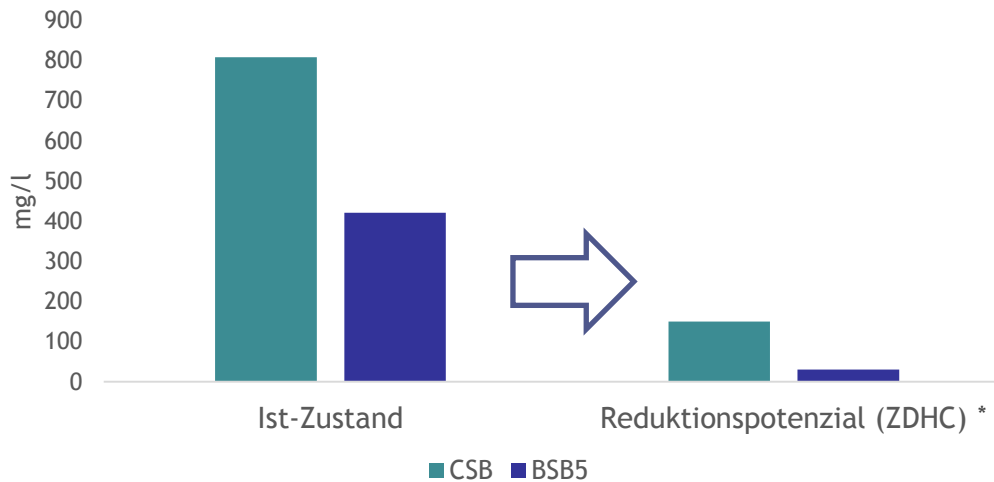
- WF ↓ um bis zu 10%
- Wasserverluste auf dem Feld ↓ um ca. 30%



© InoCottonGROW 2019



© InoCottonGROW 2019



Internationale Grenzwerte für die Wasserqualität

- Toxizität auf menschliche Gesundheit ↓ um 3 Größenordnungen

*Zero Discharge of Hazardous Chemicals

- Wie kann man *Fast Fashion* als globalem Trend entgegenwirken?
 - InoCottonGROW: Dokumentarfilm <https://www.inocottongrow.net/media/film/>

- Ist Ökolabelling ein mögliches Instrument zur Sensibilisierung der Konsumenten?

- Bereits ca. 30 Ökolabels für Textilien



- Wie kann die Transparenz der globalen Wertschöpfungsketten sichergestellt werden?



- Forschungsinstitut für Wasser- und Abfallwirtschaft an der RWTH Aachen e.V., 52056 Aachen (FiW)
- TU Berlin, Fachgebiet Sustainable Engineering, 10623 Berlin (TUB)
- Hochschule Niederrhein, Forschungsinstitut für Textil und Bekleidung, 41065 Mönchengladbach (HN-FTB)
- IWW Rheinisch-Westfälisches Institut für Wasserforschung gGmbH, 45476 Mülheim an der Ruhr (IWW-MH)
- Universität Würzburg, Lehrstuhl für Fernerkundung, 97074 Würzburg (UW)
- Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Zentrum für Entwicklungsforschung, 53113 Bonn (ZEF)
- RWTH Aachen, Institut für Wasserbau und Wasserwirtschaft, 52056 Aachen (RWTH-IWW)
- Hochschule Ruhr West, 45407 Mülheim an der Ruhr (HRW)
- Thies GmbH & Co. KG, 48653 Coesfeld (THIES)
- A3 Water Solutions GmbH, 48369 Saerbeck (A3)
- LAR Process Analysers AG, 12057 Berlin (LAR)
- SEBA Hydrometrie GmbH & Co. KG, 87600 Kaufbeuren (SEBA)
- Lippeverband, 44137 Dortmund (LV)
- CHT R. Beitlich GmbH, 72072 Tübingen (CHT)

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Weitere Informationen über das Projekt InoCottonGRoW:

<https://www.inocottongrow.net/>

natalia.mikosch@tu-berlin.de



Technische Universität Berlin
Institute of Environmental Technology
Chair of Sustainable Engineering