



**STADTREINIGUNG.HAMBURG**

## **Alttextilien: Wertstoff oder Abfall?**

Sven Winterberg, Abteilungsleitung Zentrale Kundenberatung,  
Entsorgung und Vertrieb

01.06.2022

In Kooperation mit:



CENTER  
TEXTILLOGISTIK  
CTL



Hochschule Niederrhein  
University of Applied Sciences



Fraunhofer  
IML



# „Atacama-Wüste in Chile – Müllhalde für Fast Fashion“



STADTREINIGUNG.HAMBURG



[Atacama-Wüste in Chile:  
Müllhalde für Fast-Fashion |  
tagesschau.de](#)



Bilder: AFP

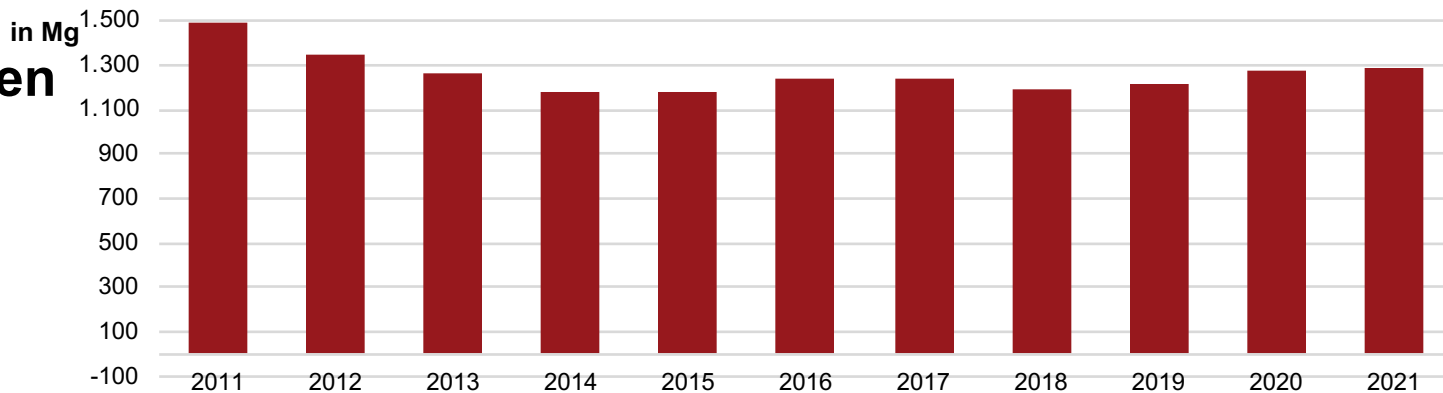


# Mengen in Hamburg und Erlöse

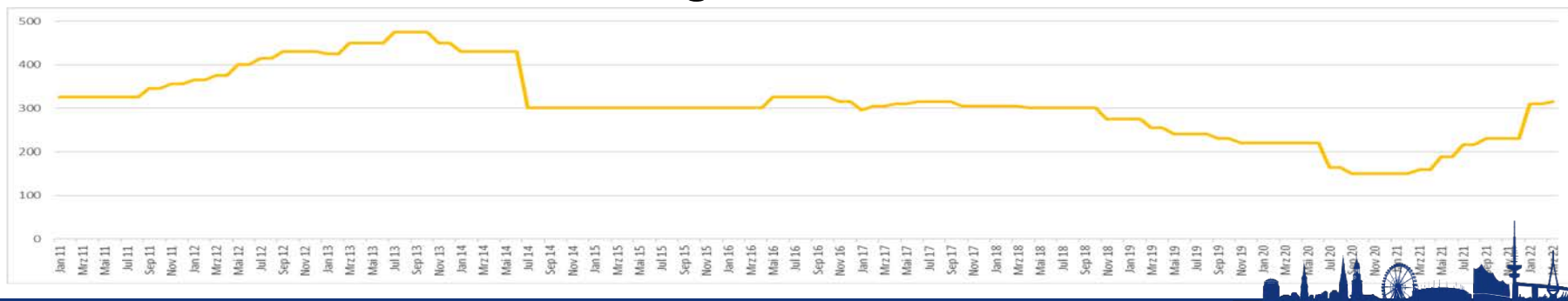


STADTREINIGUNG.HAMBURG

## Sammelmenngen Recyclinghof



## Textilien mittlerer Euwid in €/Mg



# DC-Sammelqualitäten – Impressionen



STADTREINIGUNG.HAMBURG



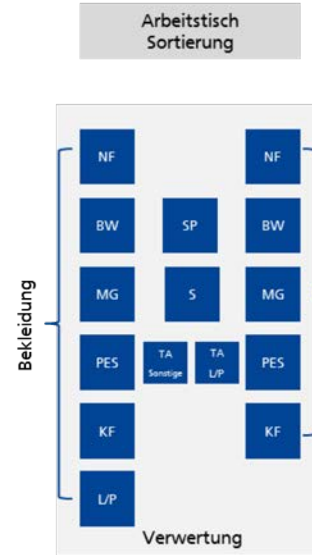
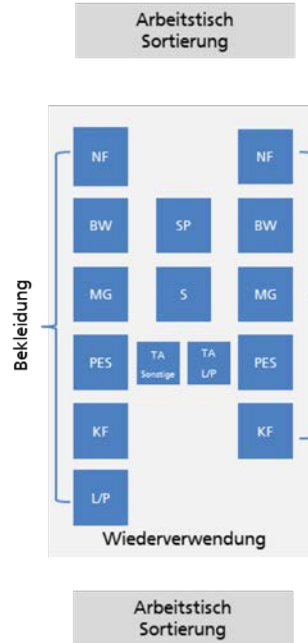
# Durchführung Sortieranalyse



STADTREINIGUNG.HAMBURG



Arbeitstisch  
Vorbereitung  
Messung Feuchte



16 Stichproben  
à 0,84 m<sup>3</sup>

## Legende:

- BW Baumwolle
- HM Hausmüll
- K Kunststoffe
- KF Kunstfasern
- L/P Leder/Pelz
- MG Mischgewebe
- NF Naturfasern
- PES Polyester
- PPK Papier, Pappe, Kartonage
- S Schuhe
- SM Sondermüll
- So Sonstiges
- SP Spielzeug
- TaA Textilien anderer Art
- TA Textile Asscoires

# Sortiertiefe



STADTREINIGUNG.HAMBURG



## Materialgruppen

- Baumwolle
- Naturfasern
- Mischgewebe
- Polyester
- Kunststofffasern
- (Leder/Pelz)

## Mindestvoraussetzungen für die Wiederverwendung

- Loch bis 0,5 cm
- Waschbare Flecken (Make-up)
- Nicht waschbare Flecken bis 1 cm
- Offene Naht bis 5 cm

ca. 60 % Artikel mit Etikett



# Eindrücke vor Ort – Besonderheiten



STADTREINIGUNG.HAMBURG

## Versace-Pullover



## Originalverpackte Hemden



## Theaterkarte von 1985



# Eindrücke vor Ort – Besonderheiten



STADTREINIGUNG.HAMBURG

## Pelze



## Madenbefall



## Zersetzter Anzug





STADTREINIGUNG.HAMBURG

# Eindrücke vor Ort – Fehlwürfe



| Fehlwürfe      | Masse<br>in kg |
|----------------|----------------|
| Hausmüll       | 3,15           |
| Sondermüll     | 0,8            |
| PPK            | 1,8            |
| Kunststoffe    | 2,25           |
| Textilien a.A. | 174            |
| Sonstiges      | 16,4           |
| <b>Summe</b>   | <b>198,4</b>   |



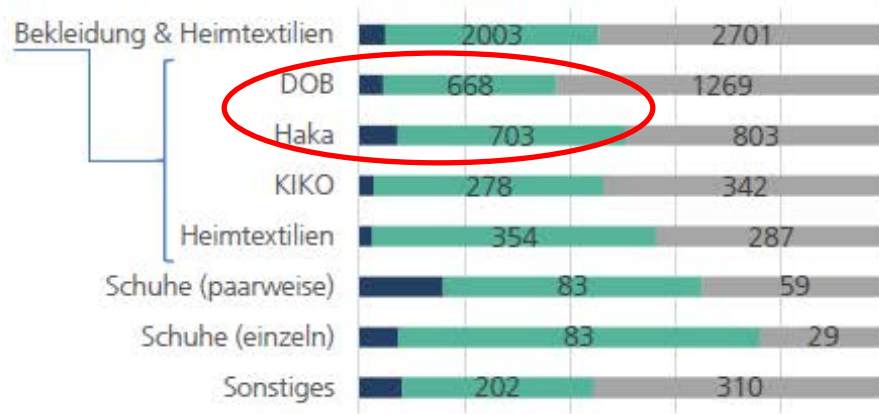
# Ursprungsqualitäten im Vergleich



STADTREINIGUNG.HAMBURG

2021

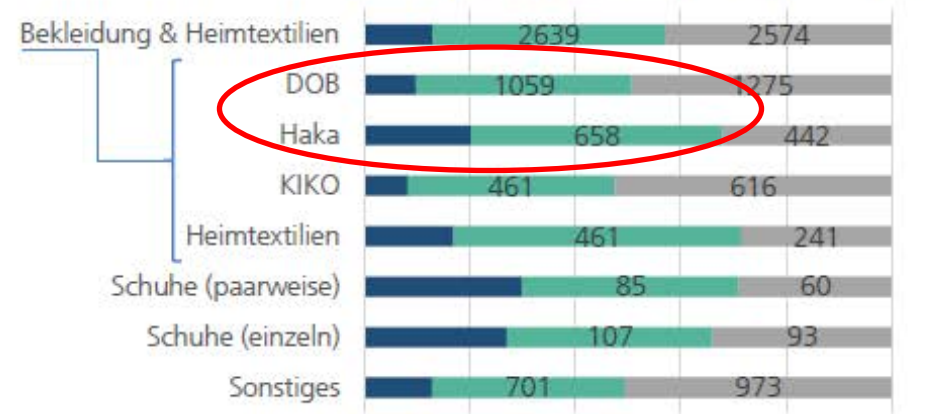
0% 20% 40% 60% 80% 100%



■ Sehr gut ■ Gut ■ Gering

2020

0% 20% 40% 60% 80% 100%



■ Sehr gut ■ Gut ■ Gering

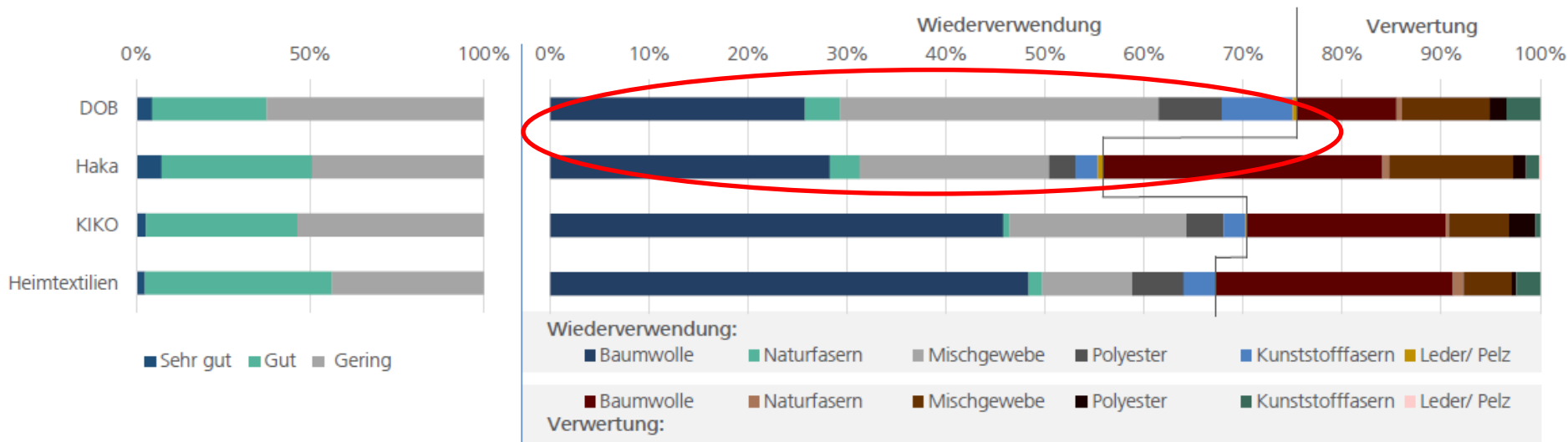
DOB: Damenoberbekleidung, Haka: Herren- und Knaben-Oberbekleidung  
KIKO: Kinderkonfektion, Sonstiges: textile Accessoires, Plüschtiere, Weichspielzeug



# Qualität und Verwertungsweg



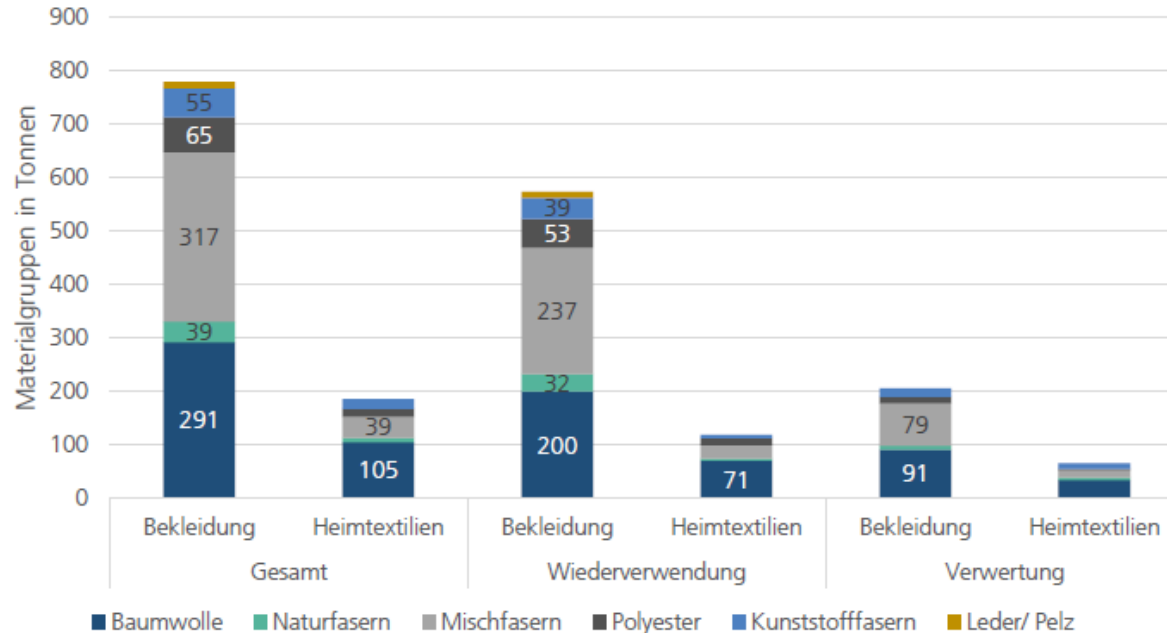
STADTREINIGUNG.HAMBURG



# Über welche Mengen reden wir in Hamburg\*?



STADTREINIGUNG.HAMBURG



\*Hochrechnung Sammelmenge Recyclinghöfe gesamt





# Erkenntnisse

- Bringsystem „Recyclinghof“ sicheres Sammelsystem für Alttextilien mit erhöhtem Ressourcen-Schonungs-Potenzial
- Knapp 70 % können wiederverwendet und 30 % verwertet werden
- Materialmix ist bei ca. 60 % über Etikett identifizierbar
- Ursprungsqualitäten von Damenoberbekleidung und Kinderkonfektion geringer als von Heimtextilien und Herren- und Knaben-Oberbekleidung
- Menge der zur Wiederverwendung geeigneten Textilien allerdings bei Damenoberbekleidung und Kinderkonfektion höher als bei Heimtextilien und Herren- und Knaben-Oberbekleidung





STADTREINIGUNG.HAMBURG

# Nachhaltigkeit im Textil-„Kreislauf“

- Nachhaltige Fertigung:
  - Verbunde vermeiden, Verwendung sortenreiner Fasern
  - Nähte etc. aus dem gleichen Material
- SRH-Arbeitsfelder:
  - Ratgeber analog zum Verpackungsguide
  - Modellversuch getrennte Erfassung – Faserqualitäten (Wolle, Baumwolle, Mischqualitäten)
  - Überlegung Digitalisierung des Prozesses (Etikett-Erkennung, Pfand?, Qualitätsbestimmung, Sensoren)
  - Wiederverwendung über SRH-Gebrauchtkaufhaus „Stilbruch“



# Kooperation „Modeverwertungsverfahren“



STADTREINIGUNG.HAMBURG



v. l. n. r.: „SYMBIOSIS“ (Modedesign: Kea Uhlig, Models: Kristif Nikifor und Noa Kruse, Foto: Johanna Lick) // „Deconstruction - The Future of Fashion“ (Modedesign: Carina Göhler, Model: Kea Hinsch, Foto: Leah Meyerstrack) // Eindrücke aus dem virtuellen 360-Grad-Rundgang durch die Ausstellung // Professor Kai Dünhölder und Professor Dr. Rüdiger Siechau



# Hier geht es weiter ...



STADTREINIGUNG.HAMBURG



... zur SRH-Website rund um das  
Projekt mit Verlinkungen zum Video  
und Rundgang

oder

... direkt zum Rundgang:



# Vielen Dank!

