



# Müllvermeidung im Alltag

Romina Hafner, Sina Walther, Katia Stange, Ariane Essig







# Einfluss auf die Tierwelt





# Ursachen

- Bevölkerungsdichte -> je größer der Küstenabschnitt, desto mehr Müll gelangt in die Meere
- Industrieländer exportieren Plastikmüll nach Asien
- Schwellenländer haben „dringendere“ Probleme, z.B. sauberes Trinkwasser, Mangel an Kläranlagen
- Kein Geld für geregelte Müllentsorgung, keine Beteiligung von Unternehmen
- Schiffe entladen Müll ins Meer
- hohes Müllvorkommen in Touristenregionen (oftmals an Küsten)



# Wie gelangt der Müll ins Meer?

Das kann kein Meer mehr schlucken: Unsere Ozeane versinken im Müll. In jedem Quadratkilometer Meer schwimmen heute schon bis zu 46.000 Teile Plastikmüll. Jedes Jahr kommen sieben Millionen Tonnen dazu.



Ob Peeling, Zahncreme, Duschgel oder der Kontaktlinsenreiniger: Viele Kosmetikprodukte enthalten winzig kleine Plastik-Kügelchen, um den Reinigungseffekt zu verstärken. Über unser Abwasser gelangen die feinen Partikel ungeklärt ins Meer.



Viele Plastikpartikel stammen aus unseren Waschmaschinen: Filzescrupulis und anderen Kunststoffteilchen verlieren bei jedem Wochengang etwa 2000 winzige Fasern. Die sind so klein, dass sie wieder im Sieb der Waschmaschine noch in Kläranlagen hängen bleiben, sondern ungehindert ins Meer gelangen.

Müllkippe  
Strand

Besonders in Entwicklungs- und Schwellenländern gelangt immer noch sehr viel Müll direkt vom Land ins Meer – auch über die Flüsse. Bei uns in Europa landet ebenfalls immer wieder Müll in Flüssen; und gerade an touristisch erschlossenen Stränden – bei uns und weltweit – wird viel Müll liegen gelassen oder gleich im Wasser entsorgt.

Schiffe

Auch in unseren Breiten erborgten immer wieder Schiffe ihren Müll im Meer. Dabei ist die Entsorgung von Plastik auf See weltweit verboten. Abgesehen von der vorsätzlichen Müllentsorgung auf dem Wasser, verlieren Schiffe auch immer wieder Ladung und Container.

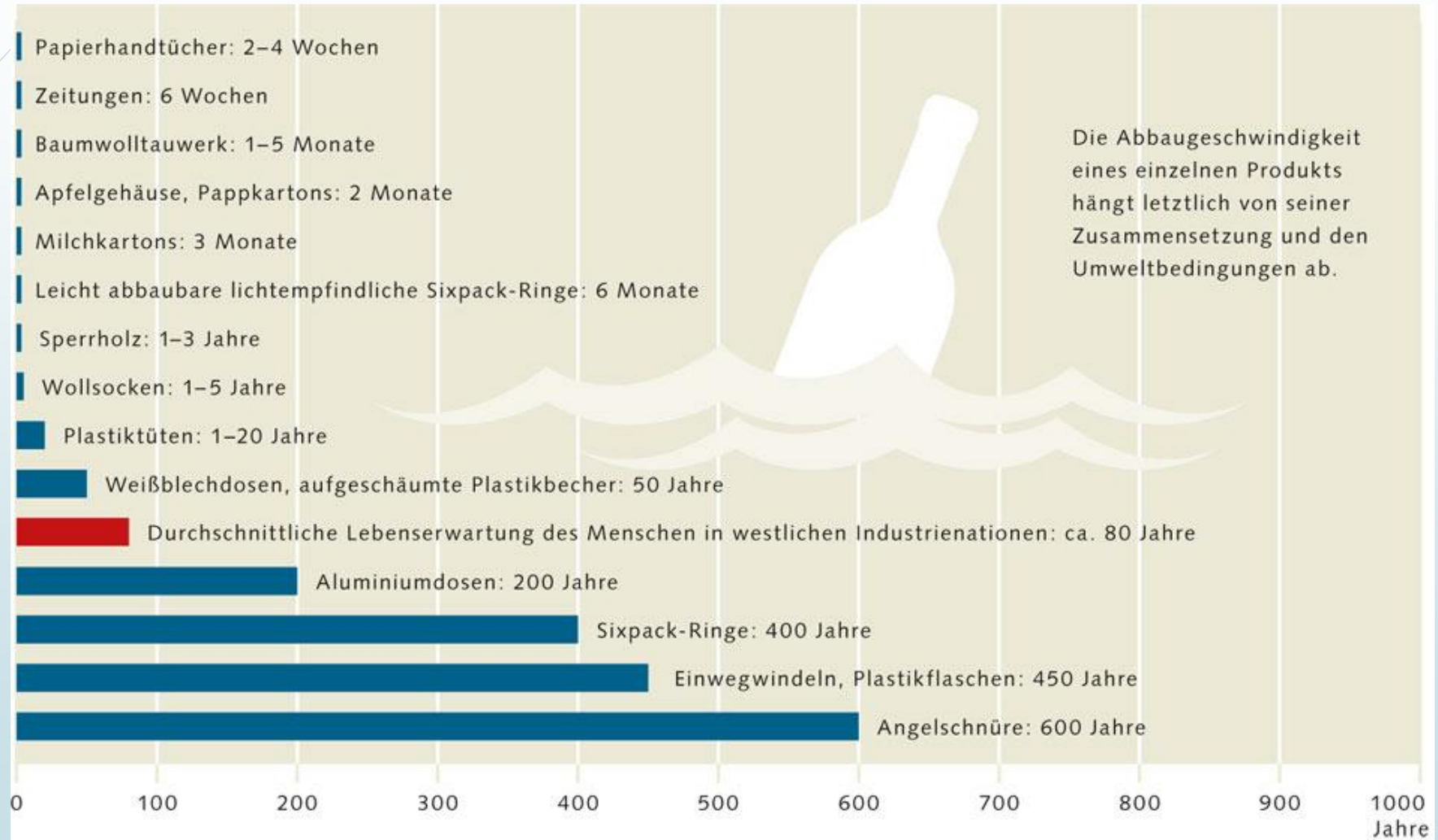
Fischfang

Die Fischwirtschaft ist ein großer Verursacher von Müll im Meer: Netze und andere Gerätschaften werden bewusst im Meer entsorgt oder gehen verloren wie die sogenannten Geleitzetze, in denen sich Tiere verfangen und dann verenden.

Abwasser

Gerade diese kleinsten Teilchen gelangen über den Verzehr von Fischen bis in den Organismus des Menschen. Was sie dort anrichten, darüber gibt es noch keine Forschungsergebnisse.

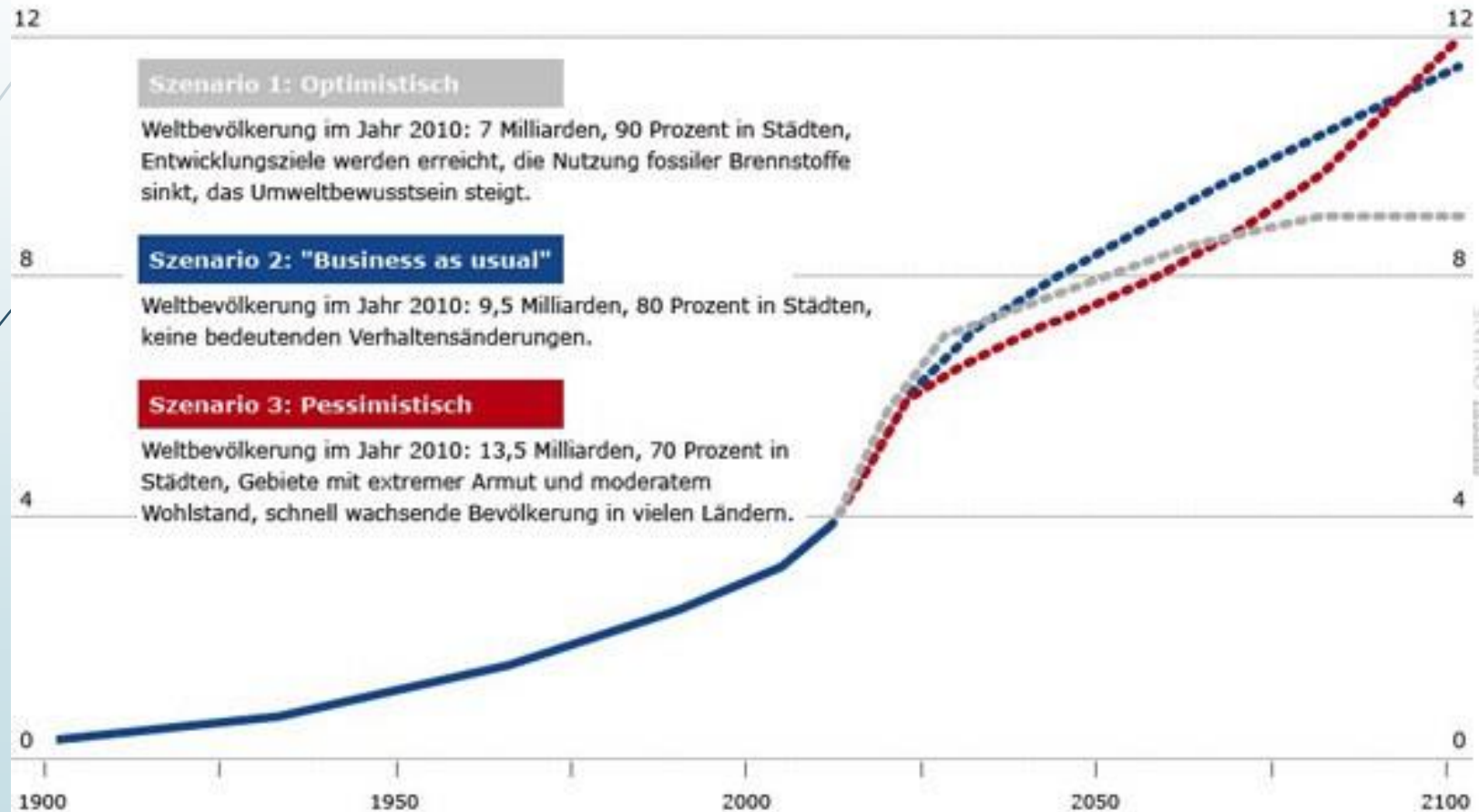
# Abbauzeiten von Müll im Meer



# Müllprognose weltweit

## Vergangene und vorhergesagte Müllproduktion

in Millionen Tonnen pro Tag



### Szenario 1: Optimistisch

Weltbevölkerung im Jahr 2010: 7 Milliarden, 90 Prozent in Städten, Entwicklungsziele werden erreicht, die Nutzung fossiler Brennstoffe sinkt, das Umweltbewusstsein steigt.

### Szenario 2: "Business as usual"

Weltbevölkerung im Jahr 2010: 9,5 Milliarden, 80 Prozent in Städten, keine bedeutenden Verhaltensänderungen.

### Szenario 3: Pessimistisch

Weltbevölkerung im Jahr 2010: 13,5 Milliarden, 70 Prozent in Städten, Gebiete mit extremer Armut und moderatem Wohlstand, schnell wachsende Bevölkerung in vielen Ländern.

Quelle: Hoornweg et al.





# Nachteile/ Folgen

- ▶ Abholzung von Wäldern
- ▶ Plastikstrudel im Meer hat Größe von Europa
- ▶ Fische essen (Mikro)-Plastik -> Mensch/Tier nimmt Plastik über Nahrung auf
- ▶ Weichmacher Bisphenol A bringt Hormone durcheinander -> Normwert im Blut wird erhöht
- ▶ Plastikchemikalien lösen Krankheiten aus (Krebs, Verhaltensstörungen, etc.)



# Müllvermeidung am Morgen/ Schule

- ▶ Holzzahnbürste statt Plastikzahnbürste
- ▶ Feste Seife statt Flüssigseife, festes Deodorant
- ▶ Kosmetikartikel ohne Mikroplastik -> z.B. Polyethylen
- ▶ Kaffeebohnen- bzw. pulver statt Kaffeekapseln
- ▶ Brotdose statt Plastiktüte
- ▶ Keine Einwegflaschen -> Mehrwegflaschen, Thermoskanne
- ▶ Zukunft: E- Book/ Tablet statt Papier und Bücher
- ▶ E- Mails statt Elternbriefe
- ▶ Papier beidseitig beschriften, recyceltes Papier verwenden-> auf Siegel achten
- ▶ Holzkugelschreiber



# Müllvermeidung am Nachmittag

- ▶ Lebensmittelreste verwerten -> z.B. in Salaten/ Suppen
- ▶ Einkaufen
  - regional einkaufen (z.B. Wochenmarkt), weniger im Internet bestellen
  - reparieren statt neu kaufen
  - eigene Stoffbeutel statt Plastikbeutel
  - Obst und Gemüse lose einkaufen/ eigene Behälter
  - Lebensmittel in Glasbehälter -> z.B. Milch/ Joghurt
  - große Packungen statt vieler kleiner Packungen; Nachfüllpackungen
  - Akkus statt Batterien
  - Kauf von qualitativ hochwertiger, zeitloser Kleidung
  - Qualität kaufen, z.B. Elektrogeräte
  - kein Wegwerfbesteck, z.B. für Partys
  - alte Dinge verkaufen z.B. auf ebay



# Nachhaltige Produkte

- ▶ Bambuszahnbürste mit Zahnpastatabletten und natürlicher Zahnseide



- ▶ Waschset für DIY Wasch- und Putzmittel



# Nachhaltige Produkte

➤ Haarseife



➤ Festes Deodorant

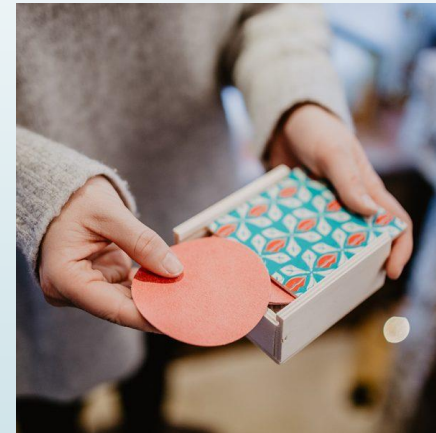


# Nachhaltige Produkte

- Gemüse und Obstbeutel



- wiederverwendbare Abschminkpads





# Siegel/ Symbole



# Quellen und Links für weitere Infos

- Google Bilder
- <https://www.entega.de/blog/muellvermeidung-tipps/>
- <http://unverpackt-mainz.de/info/thema-plastik>
- <https://shop.original-unverpackt.de/>
- <https://utopia.de/ratgeber/verpackungsfreier-supermarkt/>
- <https://www.youtube.com/watch?v=Y9nO76qhQX>
- [https://www.greenpeace.de/?gclid=EAlaIQobChMlz5fvgtKE2QIVLijTCh08RgKPEAAYASAAEgKPS\\_D\\_BwE](https://www.greenpeace.de/?gclid=EAlaIQobChMlz5fvgtKE2QIVLijTCh08RgKPEAAYASAAEgKPS_D_BwE)
- <http://www.wwf.de/themen-projekte/meere-kuesten/unsere-ozeane-versinken-im-plastikmuell/>
- <https://www.swr3.de/aktuell/Dem-Meer-gehts-dreckig-und-wir-sind-schuld/-/id=4382120/did=4445724/1ap3f52/index.html>
  
- <http://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/WWF-Flyer-Plastikmuell-im-Meer.PDF> -> Infos zu Plastik im Meer
- [http://www.wwf.de/fileadmin/user\\_upload/PDF/WWF\\_Faktenblatt\\_Plastikmuell\\_2017.pdf](http://www.wwf.de/fileadmin/user_upload/PDF/WWF_Faktenblatt_Plastikmuell_2017.pdf) -> Info zu Plastik im Meer
- <https://utopia.de/0/blog/zero-waste/zero-waste-bad-basics> -> Blogeintrag zu weniger Müll bei Kosmetik