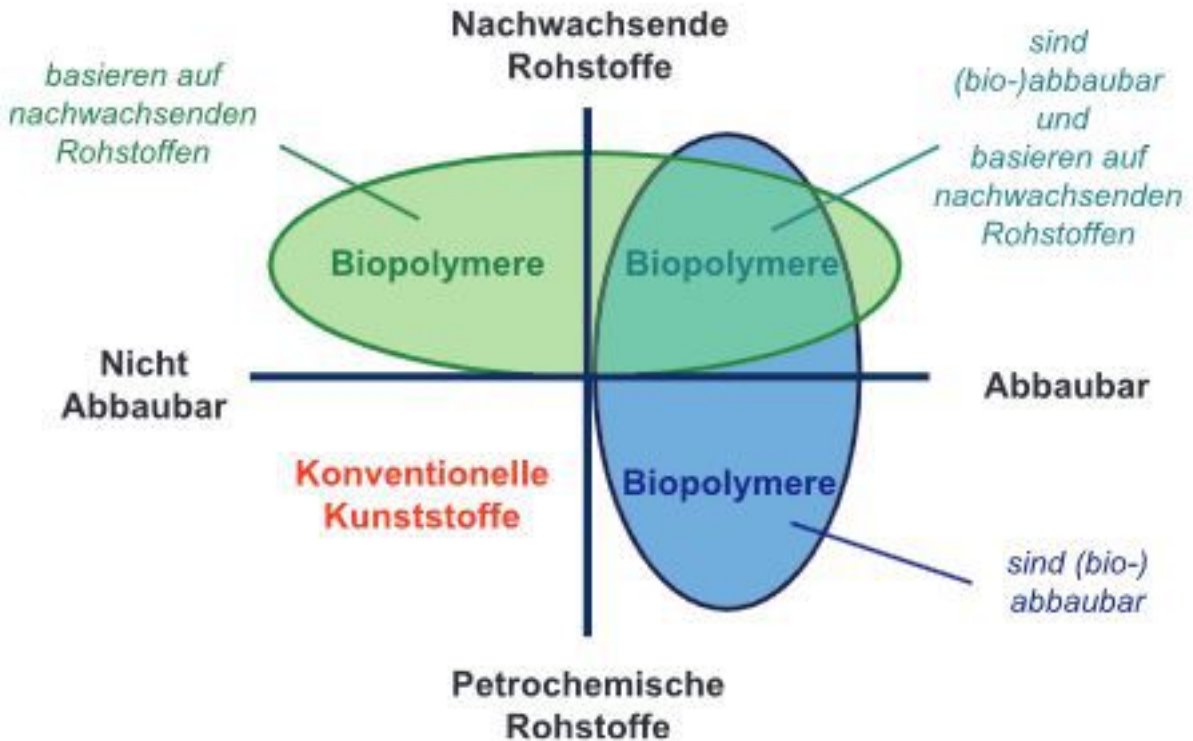


# Biokunststoffe

Biokunststoffe sind Werkstoffe, die aus nachwachsbaren Rohstoffen hergestellt werden und/oder biologisch abbaubar sind.



Momentan wird überwiegend nicht biologisch abbaubarer oder nicht nachwachsbare Kunststoff in der Industrie verwendet. Doch auf Dauer ist das nicht möglich, da die Rohstoffressourcen wie Erdöl oder Erdgas früher oder später aufgebraucht werden. Zudem belastet der Kunststoff aus solchen Rohstoffen auch die Umwelt. Deshalb sind Alternativen so wie der Biokunststoff auch so wichtig.

Sie werden unterteilt in drei Biopolymergruppen:

- Abbaubare petrobasierte (= aus Erdöl erzeugte) Biopolymere
- Abbaubare überwiegend biobasierte (= aus Biomasse erzeugte) Biopolymere
- Nicht abbaubare biobasierte Biopolymere

Ein Biokunststoff muss nicht zwangsläufig aus einem nachwachsendem Rohstoff bestehen, wenn dieser durch einen chemischen Prozess abbaubar ist. Genauso wenig sind alle nachwachsbaren Rohstoffe biologisch abbaubar.

Quelle: Hans-Josef Endres, Andrea Siebert-Raths; **Technische Biopolymere**, 2009, ISBN: 978-3-446-41683-3

## Ethische Überlegungen:

Bei der Verwendung von biobasierten Polymeren ist zu bedenken, ob dafür Essen von Menschen oder Tieren verwendet wird und ob dadurch weniger Essen produziert wird. Die Verwendung von biologisch abbaubaren Polymeren ist in Ländern mit 0% Mülldeponie nicht als sinnvoll anzusehen, da (wenn Wiederverwendung und Recycling nicht möglich sind) durch Verbrennung des Kunststoffmülls zumindest Häuser geheizt werden können (z.B. Fernwärme). Kunststoff hat nämlich ähnliche Brennwerte wie Erdöl.