



Natürlicher Kunststoff Stand der Technik, Entwicklungen, Trends

DI Mag Johann Zimmermann

NaKu = Natürlicher Kunststoff

NaKu

- forscht
- entwickelt
- produziert
- vertreibt

Produkte des täglichen Lebens
auf Basis
Nachwachsender Rohstoffe



NaKu

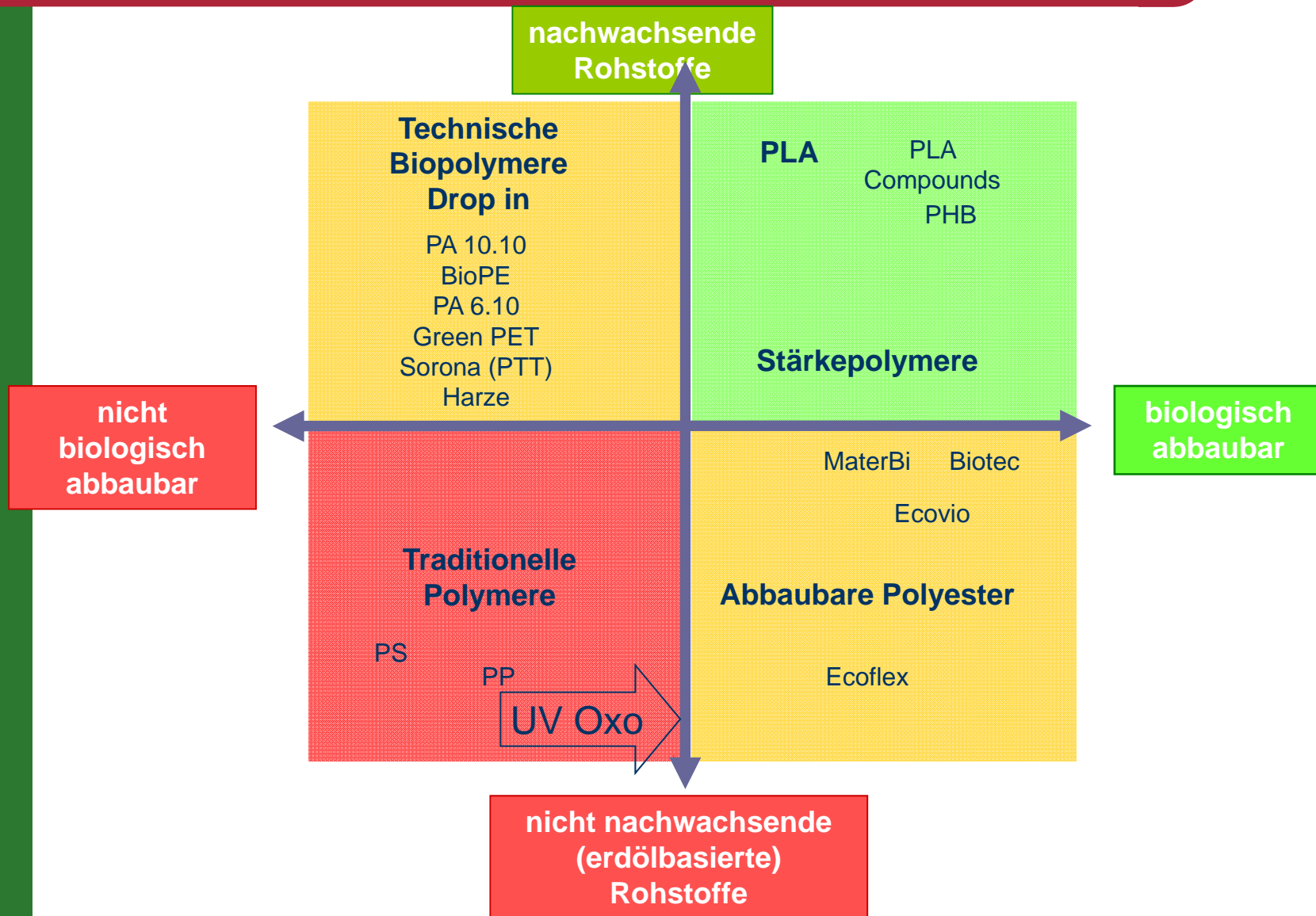
Unsere Produkte
sind am Ende
des Produktlebens

- recyclebar
- verbrennbar
und / oder
- kompostierbar

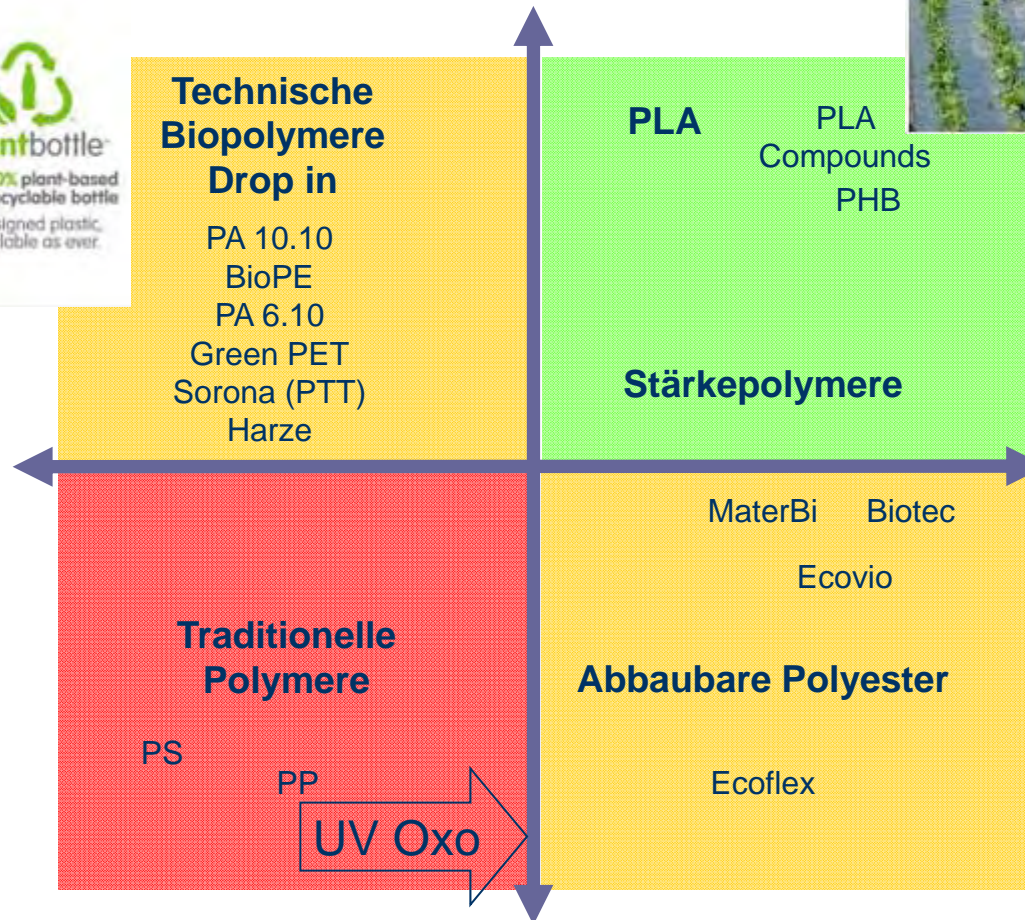
NaKu macht:

Standardprodukte: Frischhaltebeutel,
Kundenprojekte: spezielle Bauteile, cradle to cradle

Was ist Biokunststoff? Was ist natürlicher Kunststoff?

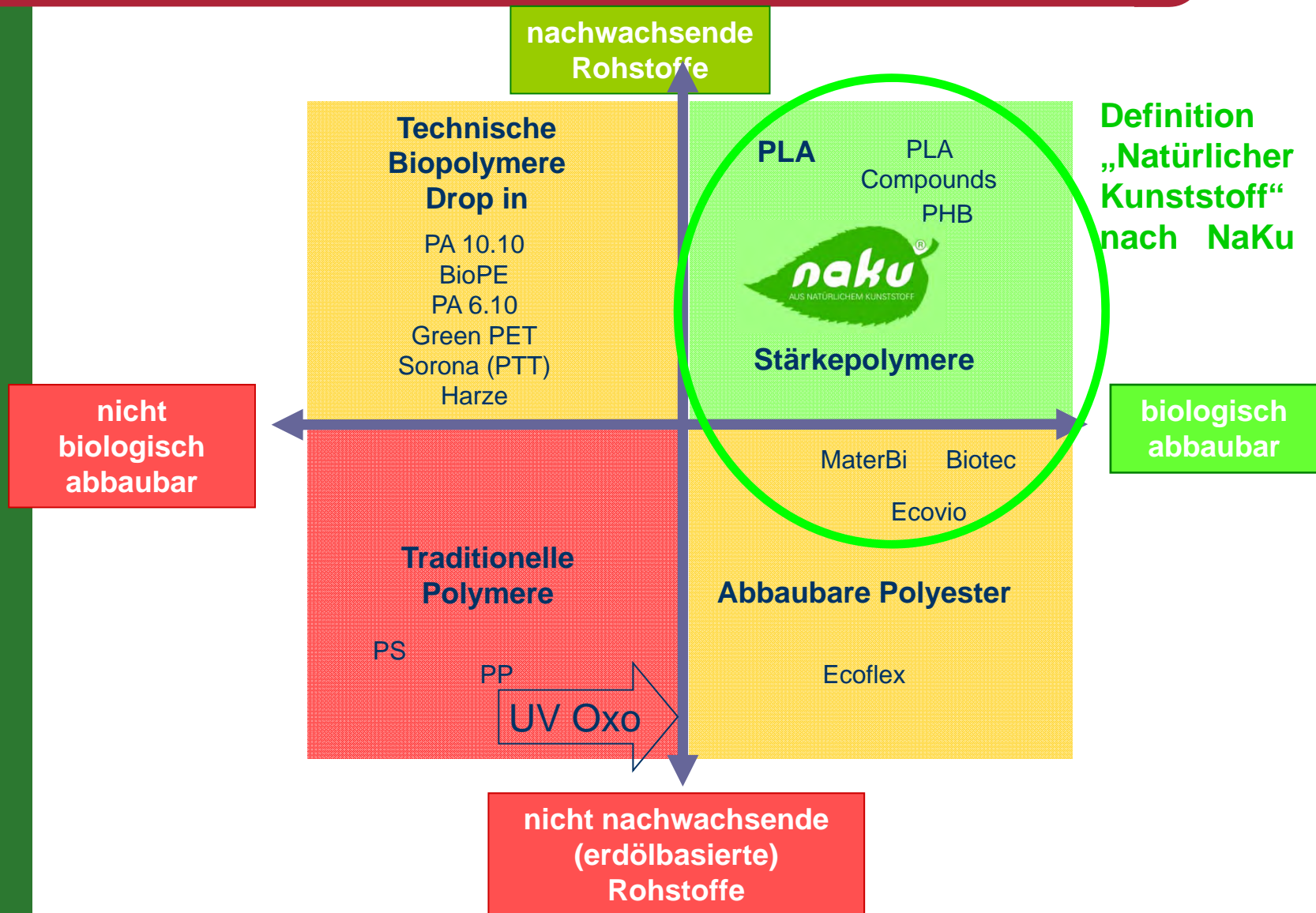


Was ist Biokunststoff? Was ist natürlicher Kunststoff?



Rohstoffquellen meist Stärke, Zucker, Cellulose

Was ist Biokunststoff? Was ist natürlicher Kunststoff?





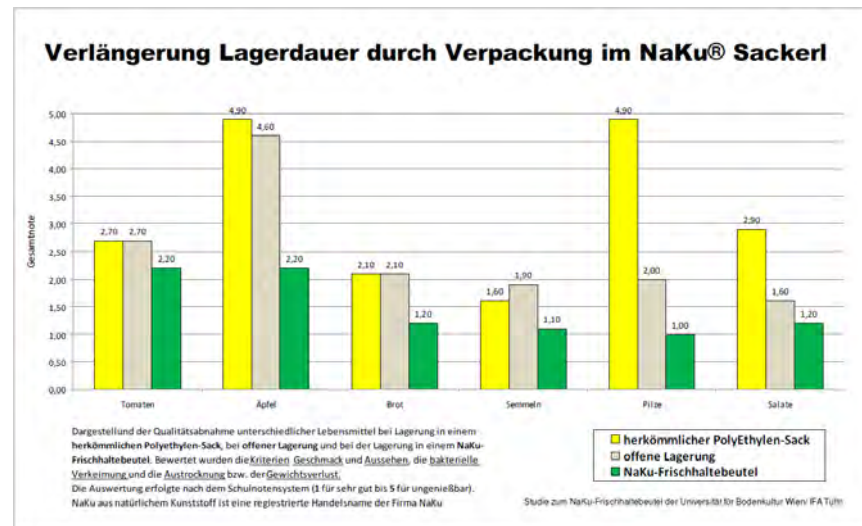
Der NaKu-Kreislauf



Anwendungsbeispiele Verpackung



Als Tragetasche:
3fach Nutzen
-heimtragen
-frischhalten
-Biomüllbeutel



Zielmarkt:
Einzelhandel (Bio, Apotheken, Supermärkte)



Anwendungsbeispiele Frischhaltebeutel, Gefrierbeutel, Kinderjausebeutel,



Frischhaltebeutel

Abmessungen: 320 mm Breite x 440 mm Länge, Dicke 25 µm,
Seitenfalte eingeschlagen

Bedruckung: NaKu Blatt in grün, ergänzendes Kundenlogo möglich
(Kundenlogo darf nicht im Widerspruch mit NaKu Philosophie stehen)

Gefrierbeutel

Abmessungen: 220 mm Breite x 300 mm Länge, Dicke 25 µm,
2 Liter Fassungsvermögen

Bedruckung: blau eingefärbt, NaKu Blatt in grün, ergänzendes Kundenlogo möglich
(Kundenlogo darf nicht im Widerspruch mit NaKu Philosophie stehen)

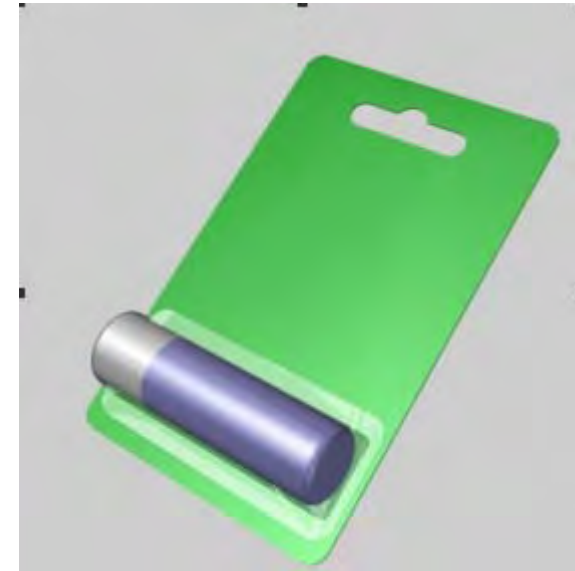
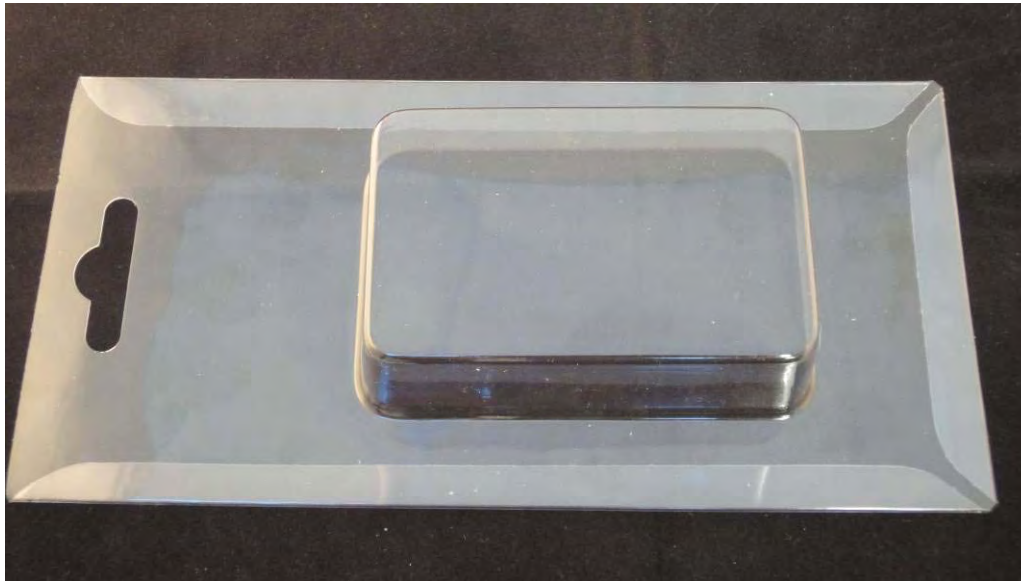
Kinderjausebeutel

Abmessungen: 220 mm Breite x 300 mm Länge, Dicke 25 µm,
2 Liter Fassungsvermögen

Bedruckung: NaKu Giraffe mit Tic-Tac-Toe-Feldern



NaKu – Tiefziehverpackungen



CSR im Bereich Wirtschaft

NaKu-Ware Produkte



NaKu - Flasche



Mineralwasserflasche

Anforderung:
-PET Ersatz

Projektpartner:
-Vöslauer

Extrusionsgeblasene Flaschen in Arbeit

Flexible Biokunststoffe



Pflanzenbinder



Gemüsenetze



Schuhsohle



Spielzeug

- Material made in Austria
- auf Basis Stärke
- lokale Produktion – lokaler Kreislauf

NaKu – Fasern und Faserprodukte



Faser als Ausgangsmaterial für
faserprodukte (Fleischpad, Textil,..)



PLA nonwoven
vergrößert



NaKu – Blutpad aus natürlichem Kunststoff



Blutpad aus natürlichem Kunststoff

Anforderung:

- gleiche Funktionalität
- Bioabsorber
- Ersatz





- Drop in verstärkt
- Furanchemie
- „Abfallstoffe“ als Rohstoffbasis
- Algen

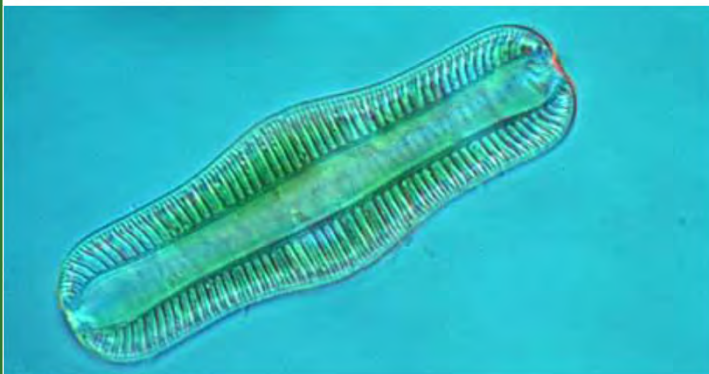
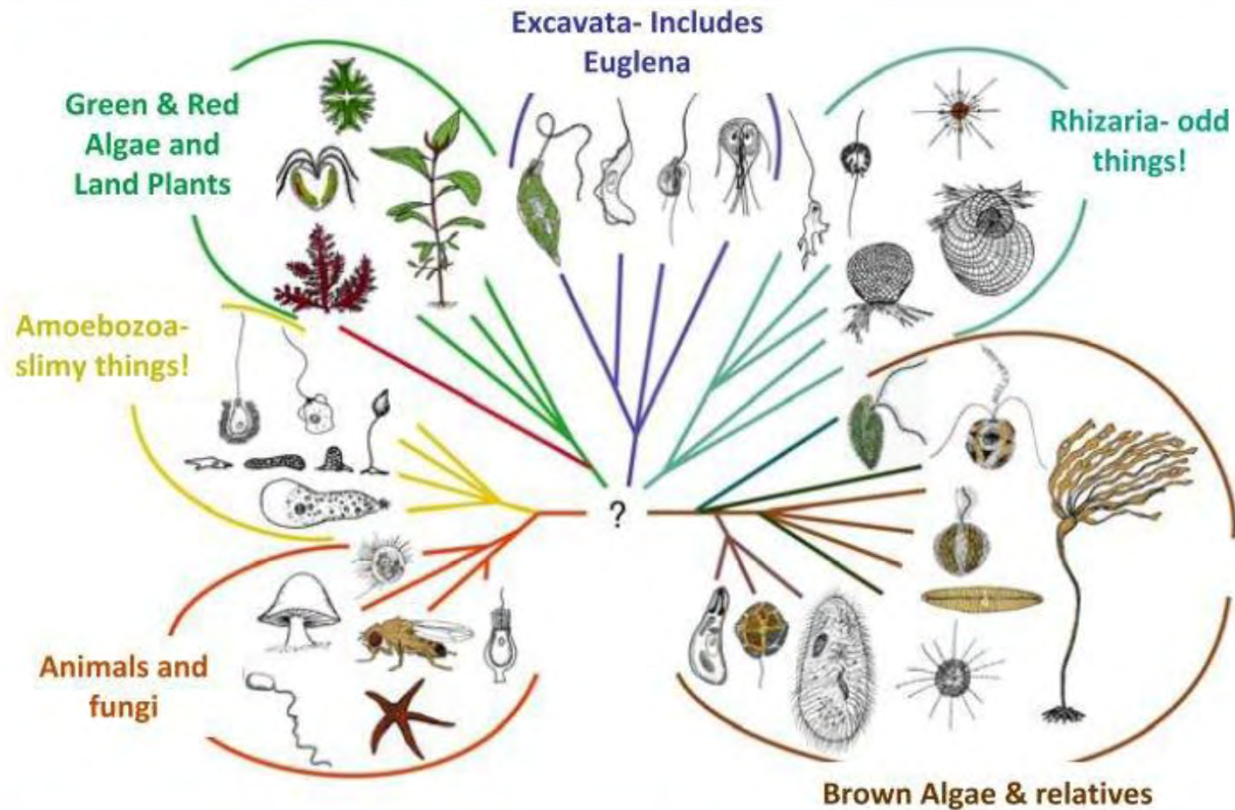
Natürlicher Kunststoff aus Abfällen

Sunflower-Display

Aus Sonnenblumenschalen
günstig, flexibel
modern
Österreichische Produktion
Abfallprodukt der
Lebensmittelindustrie



Kunststoff aus Algen



Quelle: Ecoduna



Neugierig auf mehr?



DI Mag.
**Johann
Zimmermann**
Geschäftsführung



NaKu

Johann Zimmermann

Viktor Kaplan Straße 2, 2700 Wiener Neustadt

Albert Schweitzer Gasse 5, 1140 Wien

Johann.zimmermann@naku.at +43 664 54 96 466

www.Naku.at

www.webhop.naku.at

<https://www.facebook.com/naku.ausnatuerlichemkunststoff>