

Vortrag für die Oberstufe
 Freitag 13.12.2019 15:00 – 16:30 Uhr
 Saal 213 des Technischen Gymnasiums Waldshut

Kunststoffe



Prof. Dr. Johannes Vinke,
 Fakultät Maschinenbau und Verfahrenstechnik
 Hochschule Offenburg

Viele unterschiedlich geformte, verschieden große Kunststoffteile prägen unsern Alltag, begleiten uns in Technik und Wissenschaft.

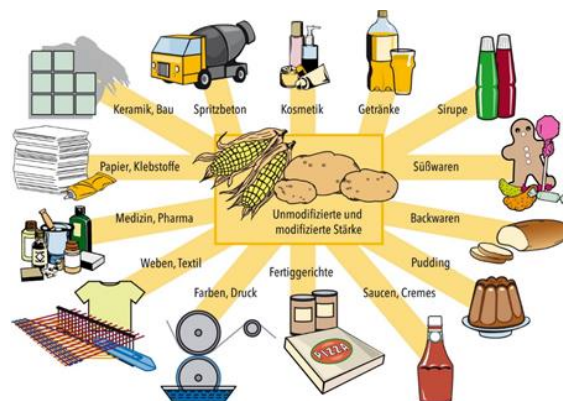
Derzeit stehen die Kunststoffe auf Grund ihres Müllaufkommens (Volumen nicht Gewicht) in der öffentlichen Diskussion.

Vor allem das durch Organismen aufzunehmende Mikroplastik, und die damit verbundenen Auswirkungen auf Lebewesen und Pflanzen ist Brennpunkt vieler, häufig emotional geführter Gespräche.

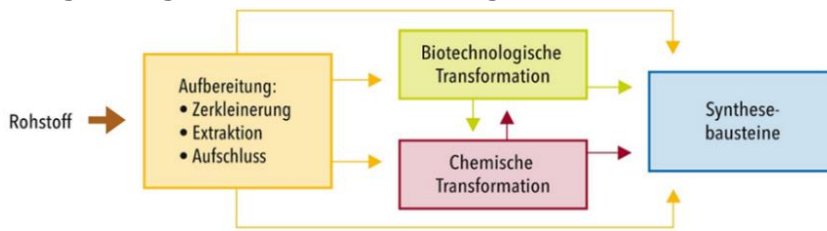
In diesem Kurs sollen Alternativen aufgezeigt werden, die uns zu einer nachhaltigen Verwendung von polymeren Werkstoffen führen.

Seien es Kunststoffe auf Basis nachwachsender Rohstoffe oder Bakterien, die Kunststoffe abbauen, so dass diese, und deren Abbauprodukte, die Umwelt kaum oder nicht belasten.

Gemeint sind hier allerdings polymere Materialien, die keinen HighTech Anwendungen genügen, sondern eher für die Konsumbereich, Verpackungen, Einmalartikeln, kurzzeitigen bzw. mittelfristigen Anwendungen geeignet sind. [Medizintechnik, Verklebungen, Textilfasern, Beschichtungen, ...]



Die Entwicklungen laufen zwangsläufig auf einen Kompromiss hinaus, zwischen maximalem bzw. optimalem Nutzen für die Menschen und geringstmöglicher Schädigung auf die belebte und unbelebte Natur.



Wichtig hierbei ist die Entwicklung von Verfahren / Prozessen, die es uns ermöglichen, einen Großteil der

eingesetzten Wirk- und Werkstoffe wieder in den Stoffkreislauf der Erde zurückzuführen.

Veranstaltung für alle Teilnehmer der Oberstufe des Hochrheinseminars.

Gäste sind herzlich willkommen!

T. Hallmann / R. Goldau