



GRACE



Rohstoffe und Produkte der Bioökonomie

Jan Lask

Universität Hohenheim

Nachwachsende Rohstoffe in der
Bioökonomie (340b)

email: jan.lask@uni-hohenheim.de



GRACE

Bioökonomie

Motivation?

Ziele?





GRACE

Klimawandel



- Begrenzung & Verlangsamung
- Anpassung

Rohstoffe



- Ressourcenbasis der Wirtschaft nachhaltig ausrichten
- Fossile Ressourcen ersetzen (Kohle, Erdgas und Öl)

Ländlicher Raum



- Schaffung von Arbeitsplätzen
- Einkommensdiversifizierung



GRACE

Rohstoffe





GRACE

Rohstoffe II - Miscanthus

- Einmal angepflanzt, kann Miscanthus über mehrere Jahre geerntet werden (~20 Jahre)
- Nährstoffnutzungsrecycling
- Keine Krankheiten und Schädlinge
 - Wenig Arbeitsaufwand
- Speicherung großer Mengen CO₂ (2,5 - 10 t/ha)





GRACE

Rohstoffe III - Hanf



- Wächst sehr schnell
- Vielzahl nutzbarer Fraktionen
 - Fasern
 - Schäben
 - Samen
 - Blätter und Blüten



GRACE



Warum eigentlich Miscanthus & Hanf?



GRACE

Genügsamkeit



- Nährstoffnutzungseffizienz hoch
- Wenig Pflanzenschutzmittel

Anpassungsfähigkeit



- Anbau auf allen Arten von Land, v.a. dort, wo kein Anbau von Lebensmitteln möglich ist
- Mögliche Gründe: niedrige Erträge, verlassen, verseucht

Anwendbarkeit



- Vielzahl
 - möglicher Nutzungspfade
 - nutzbarer Fraktionen



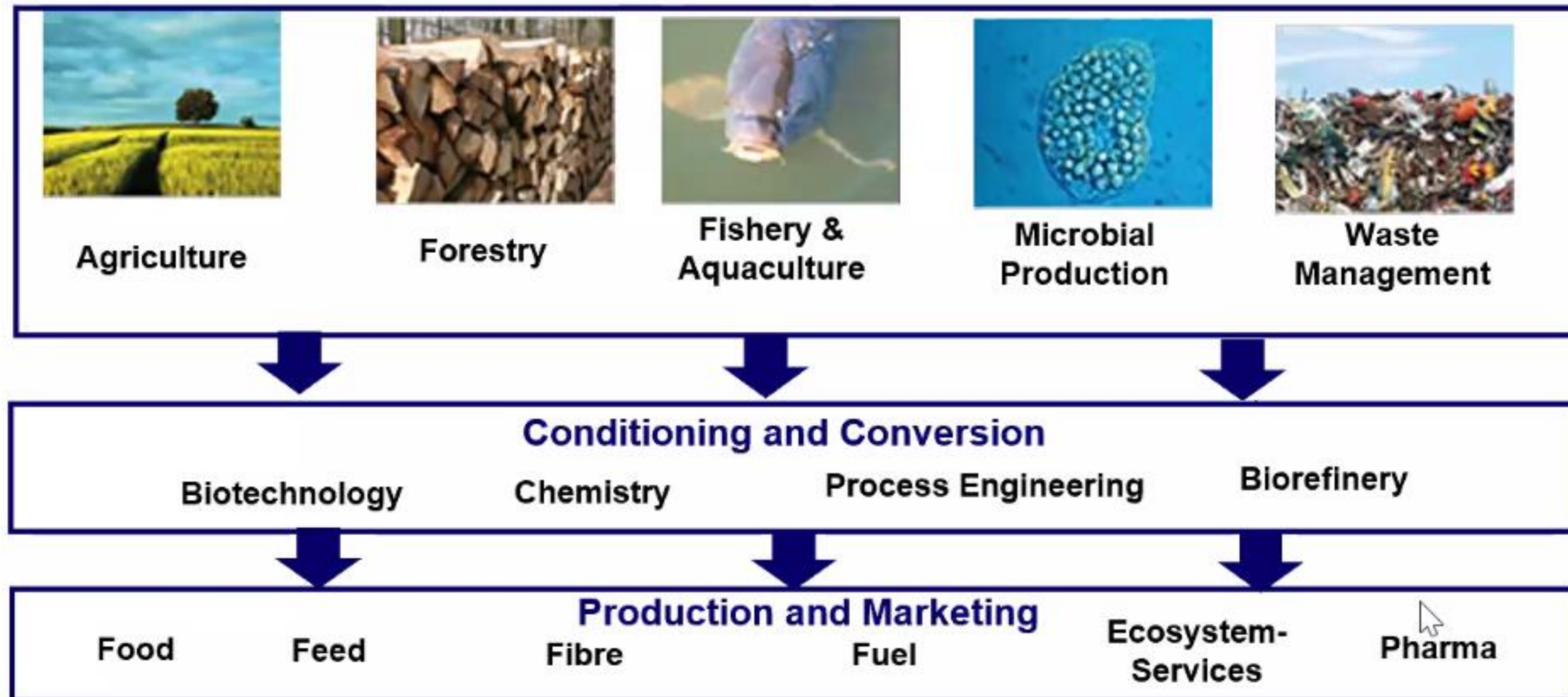
GRACE



*Miscanthus & Hanf:
Was macht man damit?*

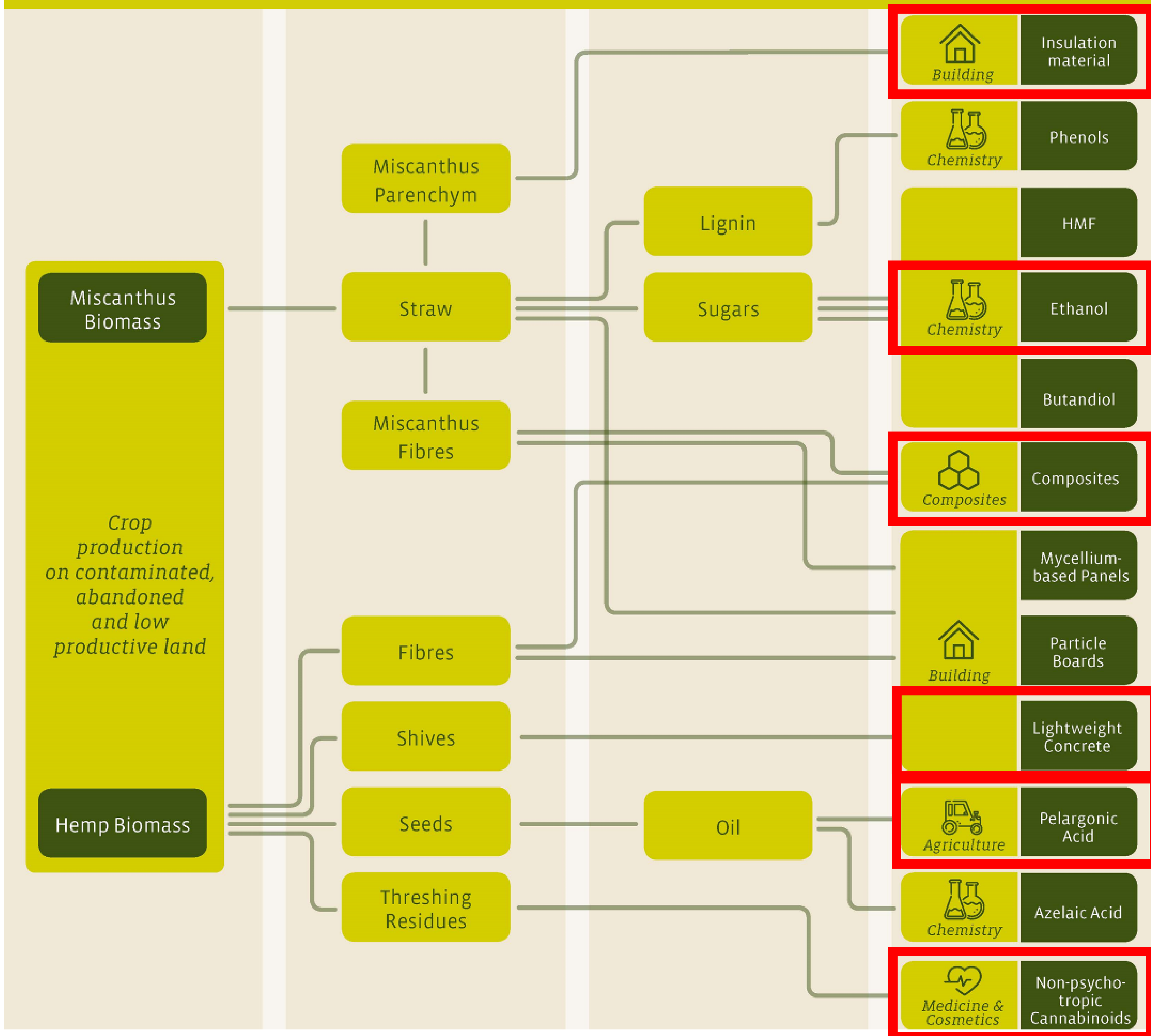


GRACE





Was macht man damit?





GRACE



Literaturempfehlung

Iris Lewandowski *Editor*

Bioeconomy

Shaping the Transition to a Sustainable,
Biobased Economy

Die Informationsquelle!

▼ eBook

Kostenfreier Zugang

- ISBN 978-3-319-68152-8
- Dieses Buch ist ein Open Access Buch und ist frei zugänglich auf link.springer.com



GRACE



Vielen Dank!

www.grace-bbi.eu

Jan Lask
jan.lask@uni-hohenheim.de



GRACE



Bildquellen

- Slide 2: <https://www.helmholtz.de/erde-und-umwelt/was-ist-biooekonomie/>
- Slide 3 I: <https://www.dnn.de/Nachrichten/Wissen/Weltweite-Erderwaermung-Experten-untersuchen-Klimaerwaermung-frueher-und-heute>
- Slide 3 II: <https://admiralmarkets.com/de/wissen/articles/cfd/rohoel-cfd>
- Slide 3 III: <https://www.dstgb.de/dstgb/Homepage/Publikationen/Positionspapiere/L%C3%A4ndliche%20R%C3%A4ume%20als%20Innovationsr%C3%A4ume%20st%C3%A4rken/>
- Slide 4: Birner R. (2018) Bioeconomy Concepts. In: Lewandowski I. (eds) Bioeconomy. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-68152-8_3
- Slide 5: Novabiom
- Slide 6: <https://www.grace-bbi.eu/crops/>



GRACE

Bildquellen

- Slide 8 I: <https://www.dbfz.de/projektseiten/hydrothermale-prozesse-htp/anwendungen-produkte/naehrstoffrecycling>
- Slide 8 II: <https://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/braunkohle-ausstieg-bei-garzweiler-ii-tagebau-anwohner-legen-verfassungsbeschwerde-ein-a-5920e1a1-ce4e-4bfa-8130-a9237eb76b0a>
- Slide 8 III: <https://www.unesco.de/kultur-und-natur/kulturelle-vielfalt/unesco-welttag-der-kulturellen-vielfalt-2019>
- Slide 11 (alles): GRACE-Homepage - <https://www.grace-bbi.eu/>
- Slide 12: <https://www.springer.com/de/book/9783319681511>