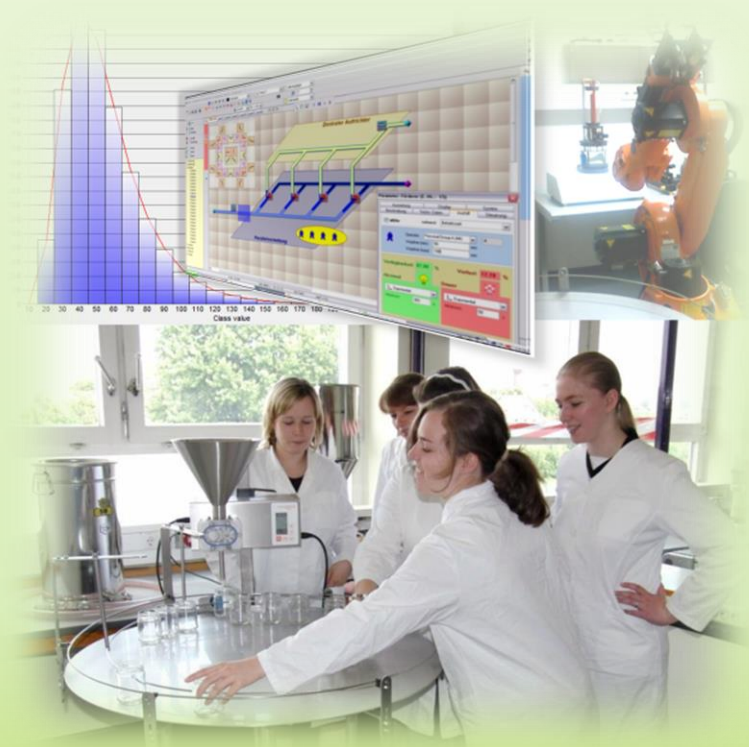


**HOCHSCHULE  
HANNOVER**  
UNIVERSITY OF  
APPLIED SCIENCES  
AND ARTS

–  
*Fakultät II*  
*Maschinenbau und*  
*Bioverfahrenstechnik*



# Gemeinsames Studium – breit differenzierte Berufsfelder

**Hannover 2024**

*Prof. Dr.-Ing. Matthias Weiß*  
*matthiasweiss@hs-hannover.de*



# Studiengänge der Bioverfahrenstechnik

## Was wird mein Studium sein?



... ein spannender, aber  
*(viel zu)* kurzer Lebensabschnitt!



# Studium = gemeinsam Lernen und Feiern



# Studiengänge der Bioverfahrenstechnik

## Ihre Studienauswahl



stellt wichtige Weichen für Ihr  
*(Berufs-)* Leben!



# Studiengänge der Bioverfahrenstechnik

## Unsere Schwerpunkte

### I. Lebensmittel sind wertvoll!

Bildquellen: Magix Photo und Grafik Designer Powered by Pixabay

Quellen: DVI e.V. & BMEL

... sie bestehen aus **wertvollen** pflanzlichen und/oder tierischen **Rohstoffe**

... ihre Erzeugung, Verarbeitung sowie Lagerung und Transport

- ↪ erfordern **sehr** hohe Mengen an **Energie, Wasser, Sauerstoff, Arbeitskraft, ...**
- ↪ verursachen dabei **10 mal mehr Umweltbelastungen** und
- ↪ verbrauchen **10 mal mehr Ressourcen**, als die Verpackung!



### II. Was wertvoll ist muss geschützt werden!

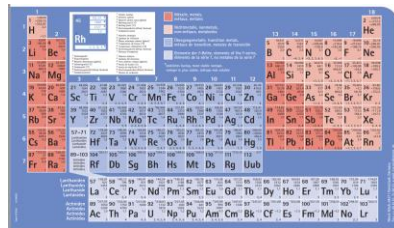
#### Unverpackte Produkte – sind ungeschützte Produkte!



Risiko von Verderb und Qualitätsverlusten

- ↪ physikalisch
- ↪ mikrobiologisch
- ↪ chemisch
- ↪ rheologisch
- ↪ sensorisch
- ↪ ...

### III. Dafür benötigen wir natürliche Energien und Rohstoffe



# Studiengänge der Bioverfahrenstechnik

## Unsere Motivation

Quellen: DVI e.V. & BMEL

**Weltbevölkerung** ca. 8 Mrd. Menschen und wächst permanent

- jedes Jahr kommen ca. 80 Millionen Menschen dazu

**Unser Lebensstandard** ist verlockendes Beispiel

- 160.000 verschiedene Produkte in den Regalen
- in 20 Jahren ist die Menge transportierten Lebensmittel um 90% gestiegen
- würde man unseren Konsum auf die Weltbevölkerung übertragen, bräuchten wir drei Erden



**Gleichzeitig** herrschen außerhalb von Europa oft unvorstellbare Zustände

- weltweit leidet einer von acht Menschen an Hunger
- **an Hunger sterben** weltweit jährlich mehr Menschen, als an AIDS, Malaria und Tuberkulose zusammen



**Alle natürlichen Ressourcen sind unersetzbar wertvoll!**

Bildquelle: Magix Photo und Grafik Designer Powered by Pixabay

# Studiengänge der Bioverfahrenstechnik

## Berufe – Wirtschaftsbereiche *(Auswahl)*

○ Landwirtschaft

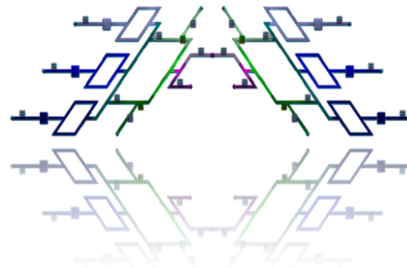


○ Industrie



○ Handel

○ Forschung



○ Consulting



○ ...

# Studiengänge der Bioverfahrenstechnik

## Berufe – Branchen *(Auswahl)*

### Nahrungsmittel

Genussmittel

Heimtiernahrung / Futtermittel

*(natur-) Kosmetik, Reinigungs- und Waschmittel*

Pharmazie

*(Bio-) Kunststoffe*

Packstoffe / Packmittel

Rework / Recycling

Energie- und Wasserwirtschaft

Non Food Artikel



# Fachlich immer höhere Herausforderungen

seit 2006 drei BA Studiengänge

Milchwirtschaftliche  
Lebensmitteltechnologie

Lebensmittel  
Verpackungstechnologie

Technologie  
Nachwachsender Rohstoffe

*geplant ab Wintersemester 2025*

TNR + VEU = BIU

## Future Food Systems Lebensmittel- und Verpackungstechnologie

gemeinsame Grundlagen

Vertiefung Milch

Vertiefung Lebensmittel

Vertiefung Verpackung



# Future Food Systems

B. Eng und M. Eng

1. und 2.  
Semester

Allgemeine  
Grundlagen  
Soft skills

3. und 4.  
Semester

Erweiterte  
Grundlagen  
und Fach-  
spezifische  
Inhalte

5. Semester

Praktikums-  
und  
Auslands-  
semester

6. Semester

Fach-  
spezifische  
Inhalte und  
Speziali-  
sierung

7. Semester

Praxisphase II  
Bachelorarbeit

## Bioverfahrenstechnik

# Praktika an realer Produktionstechnik in kleinen Gruppen zum Training wichtiger Fähigkeiten und Fertigkeiten



# Fachkonferenzen, -messen und Betriebsexkursionen



Berlin



Bremerhaven



Nürnberg



Dresden



# Fachkonferenzen, -messen und Betriebsexkursionen



# Fachkonferenzen, -messen und Betriebsexkursionen



# Praxisphase und Bachelorarbeit

Aktuelles Beispiel:

# brand.pack



Hochschule der Medien  
Stuttgart

**HS Hannover**



# Auslandssemester

Aktuelles Beispiel: South Korea - Ajou University



아주대학교  
AJOU UNIVERSITY

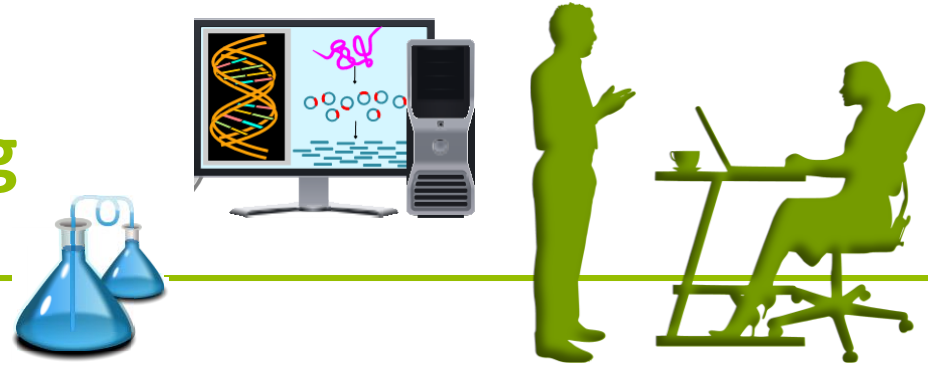
1. Ceramics Processing
2. Introduction to climate change
3. Basic Korean 1
4. Comparing Novels and Films

Analysis of food and packaging  
typical of South Korea





# Und nach dem Studium? Management oder Forschung



## z. B.: Wissenschaftlicher Mitarbeiter

1. Konzipierung und Beantragung von Forschungsprojekten
2. Durchführung von Experimenten oder Studien im Rahmen der Forschungsprojekte
3. Veröffentlichung von Ergebnissen auf nationalen und internationalen Konferenzen

## Kooperative Promotion zwischen:

**H** HOCHSCHULE  
HANNOVER  
UNIVERSITY OF  
APPLIED SCIENCES  
AND ARTS  
*Fakultät II  
Maschinenbau und  
Bioverfahrenstechnik*



Doktorand Christian Zscherpe  
*World Dairy Summit  
Dairy Innovation Awards*  
„Innovation in sustainable  
processing“

Chicago 10/2023

## Beiträge auf Konferenzen in:



Sorrent, IT



Göttingen, DE



Chicago, US

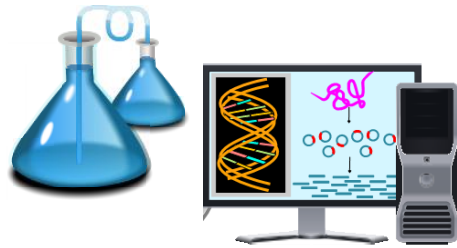


Prag, CZ

# Studiengänge der Bioverfahrenstechnik

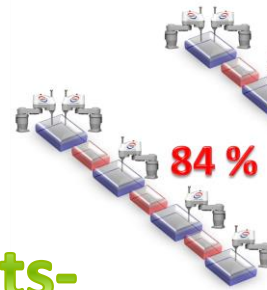
## Berufe – Tätigkeitsbereiche (Auswahl)

Labor

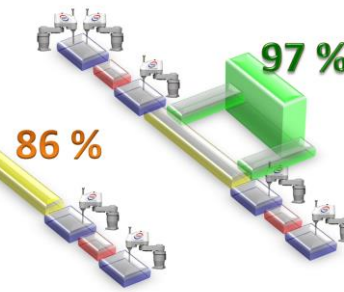


Produktion

Planung



Leitung



Einkauf

Verkauf



Forschung

Qualitäts-  
sicherung

Optimierung

Marketing

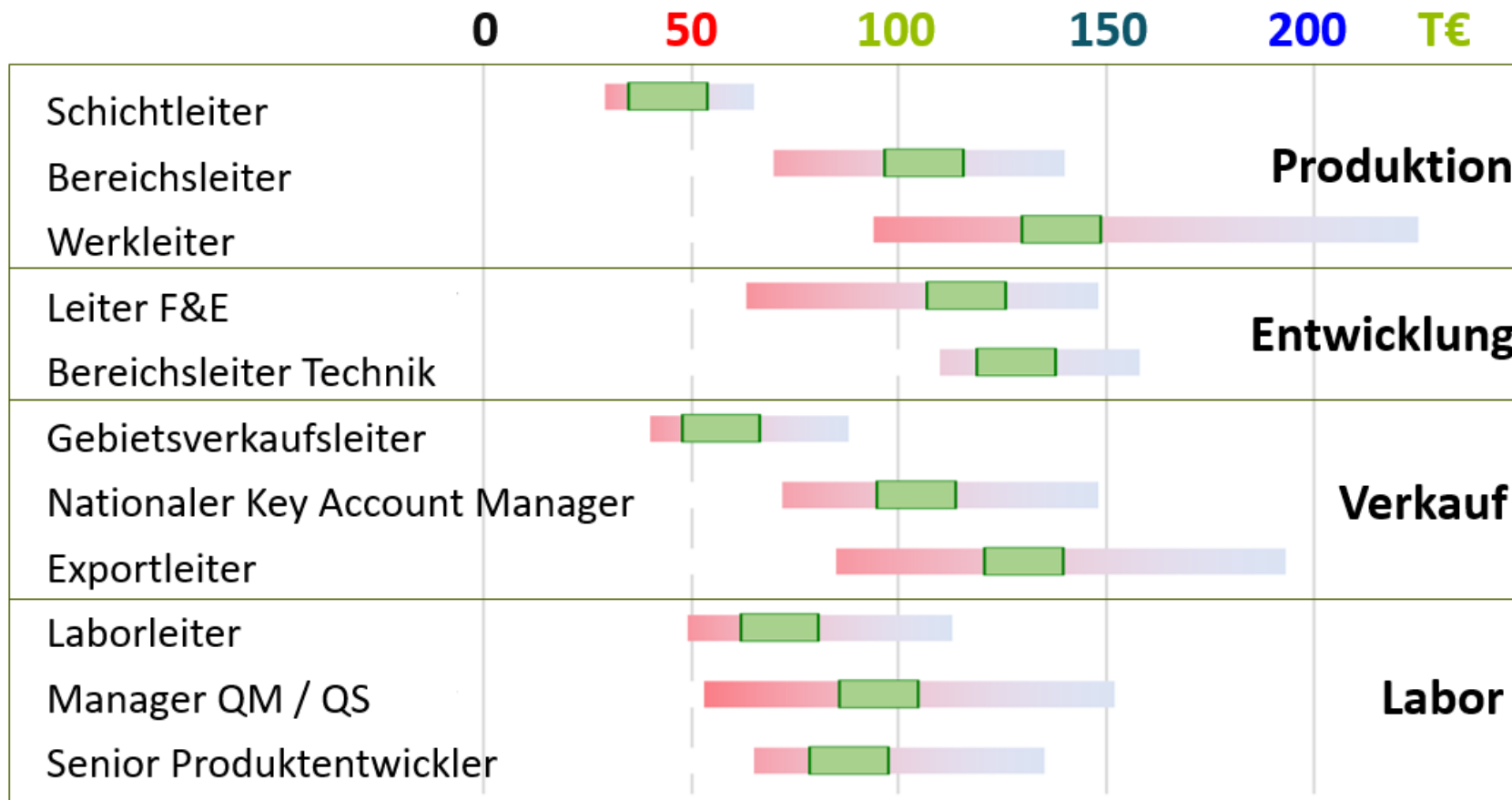
Produkt-  
entwicklung

Management



# Studiengänge der Bioverfahrenstechnik

## Berufe – Ø Gehalt (Auswahl)



Quelle: <http://www.foodjobs.de>



# Studiengänge der Bioverfahrenstechnik

## Sie sind herzlich willkommen!

