

Einführung Bachelor of Science, Biologie

The background of the slide is a collage of four images: a scientist in a lab coat and safety glasses working with petri dishes containing purple and orange cultures; a close-up of an ostrich's head with its beak open; a microscopic view of a fly's head; and a petri dish with orange bacterial culture.

**Herzlich Willkommen
im Studium !**

Referenten: H. Jung & I. Bassios



**8,7 Mio. Spezies von Tieren, Pflanzen, Algen, Pilze
(Angabe ohne Mikroorganismen!)**

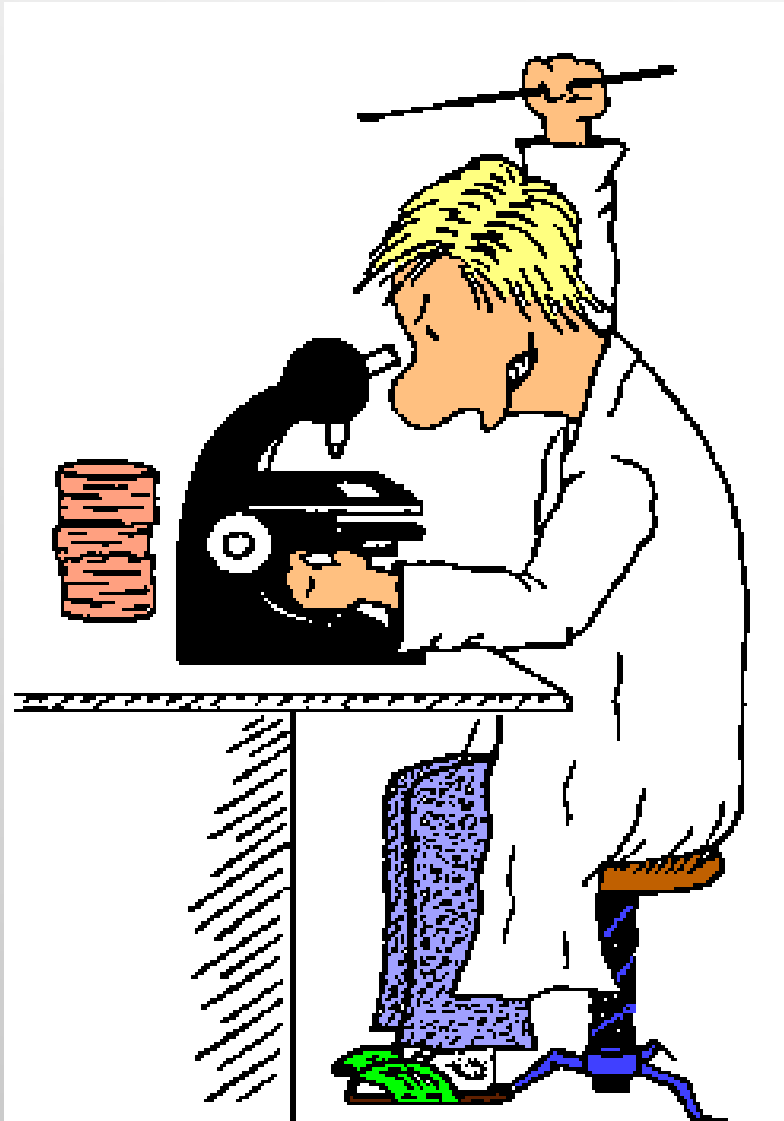
Davon bekannt: ca. 1 Mio.

6000 Arten/Jahr neu beschrieben

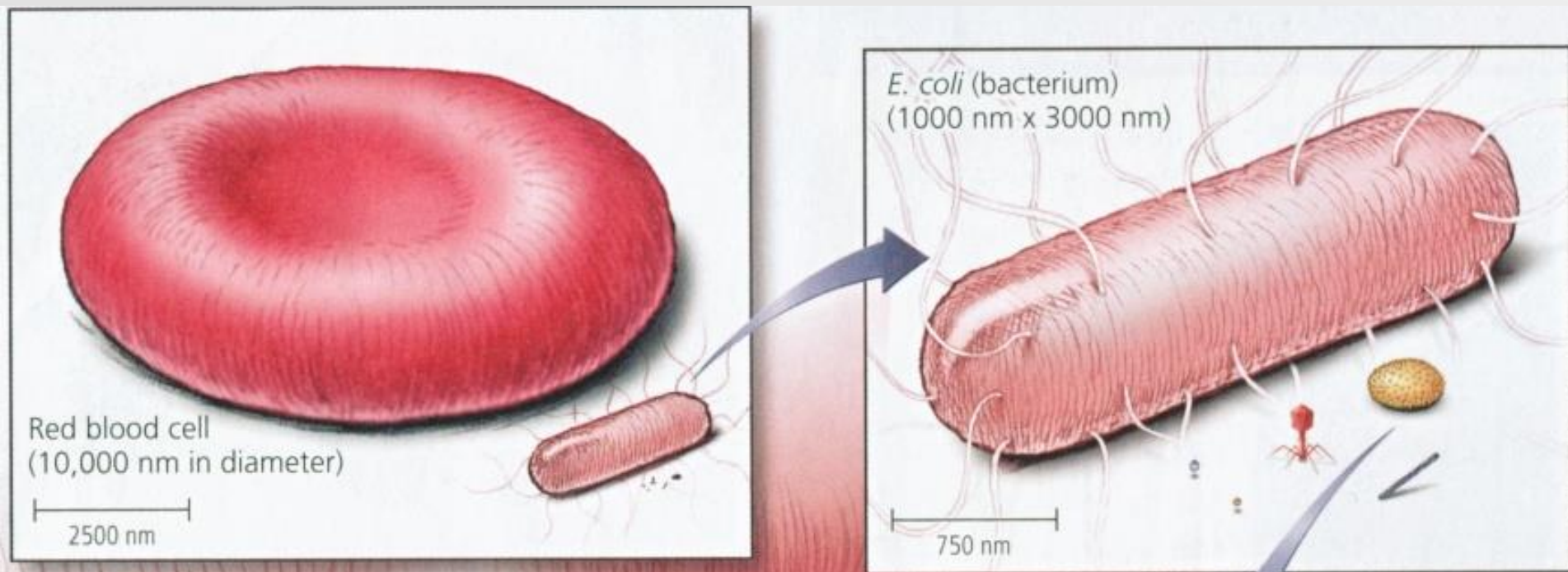
PloS Biology (2011) **9**, e1001127

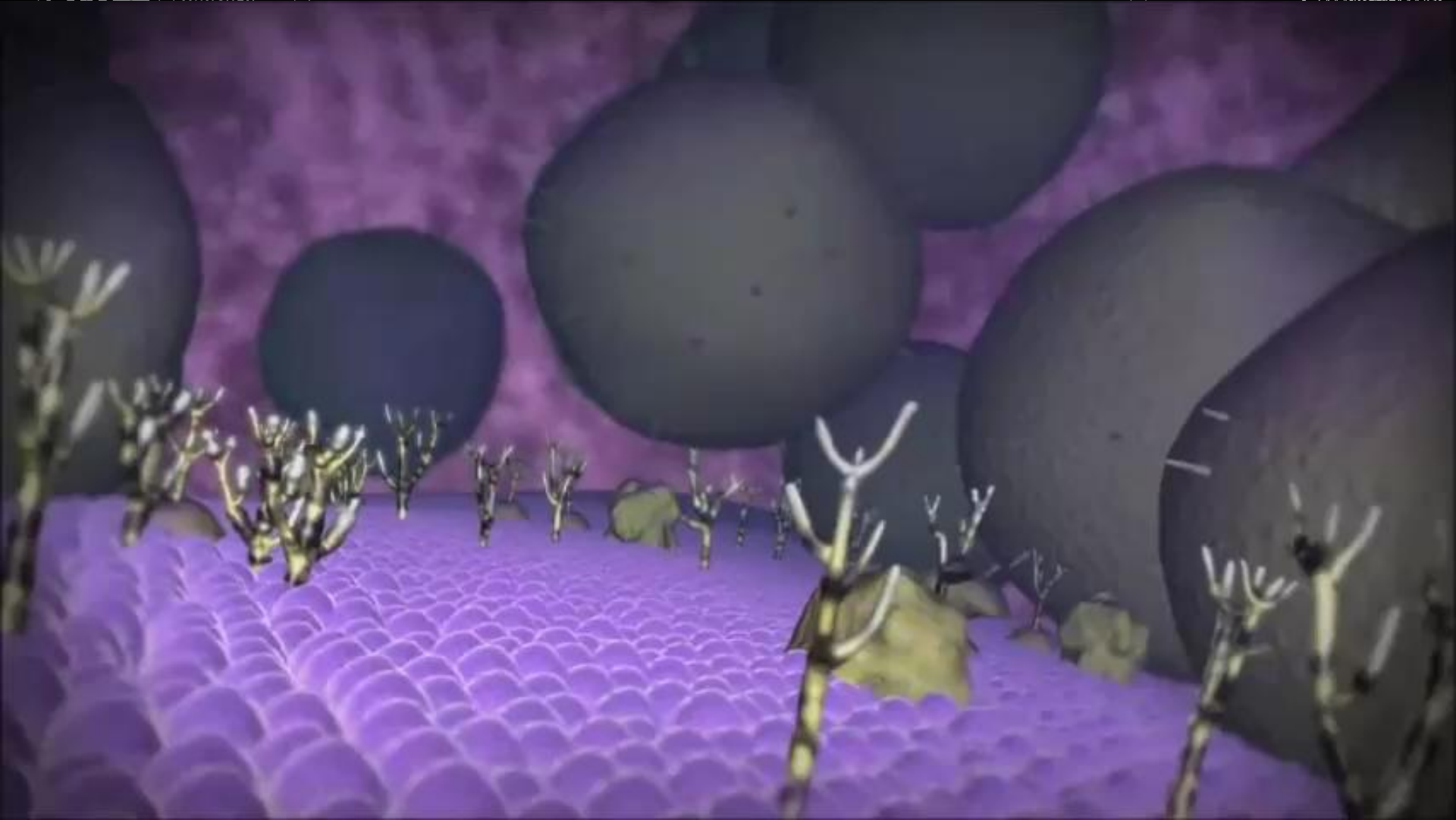






Zeichnung:
Joachim Czichos
<http://www.joachim-czichos.de/>







- Die Naturwissenschaft Biologie
- ➔ • Die Ludwig-Maximilians-Universität München
- Die Fakultät für Biologie
- Das Bachelorstudium der Biologie
- Was kommt nach dem Bachelor?

1472 Gründung durch Herzog **Ludwig**
den Reichen von Bayern Landshut
in Ingolstadt

1800 Umzug nach Landshut unter
Kurfürst Max IV. Joseph
(ab 1806 König **Maximilian I.**
von Bayern)

1826 - heute in München



Hauptgebäude der Universität in München
(heute am Geschwister-Scholl-Platz)

Die Ludwig-Maximilians-Universität München - heute



Hauptgebäude
der Universität in
München
Geschwister-
Scholl-Platz 1

Fakultäten: 18

Studierende: 53,000

Professoren: 835

Akademische Mitarbeiter: 3,200
(ohne Medizin)

Geisteswissenschaften

Rechtswissenschaften

Wirtschaftswissenschaften,

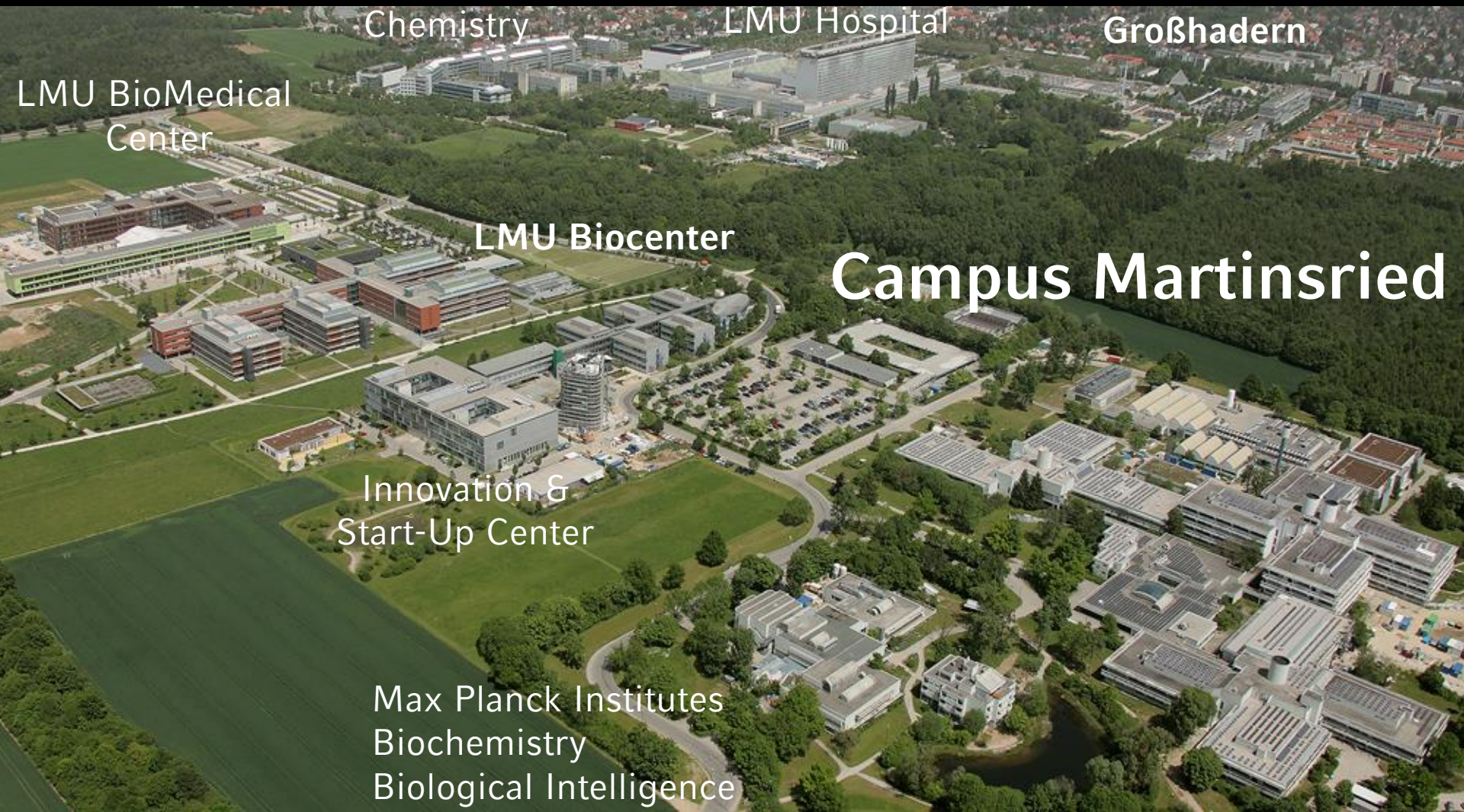
Sozialwissenschaften

Pädagogik

Naturwissenschaften

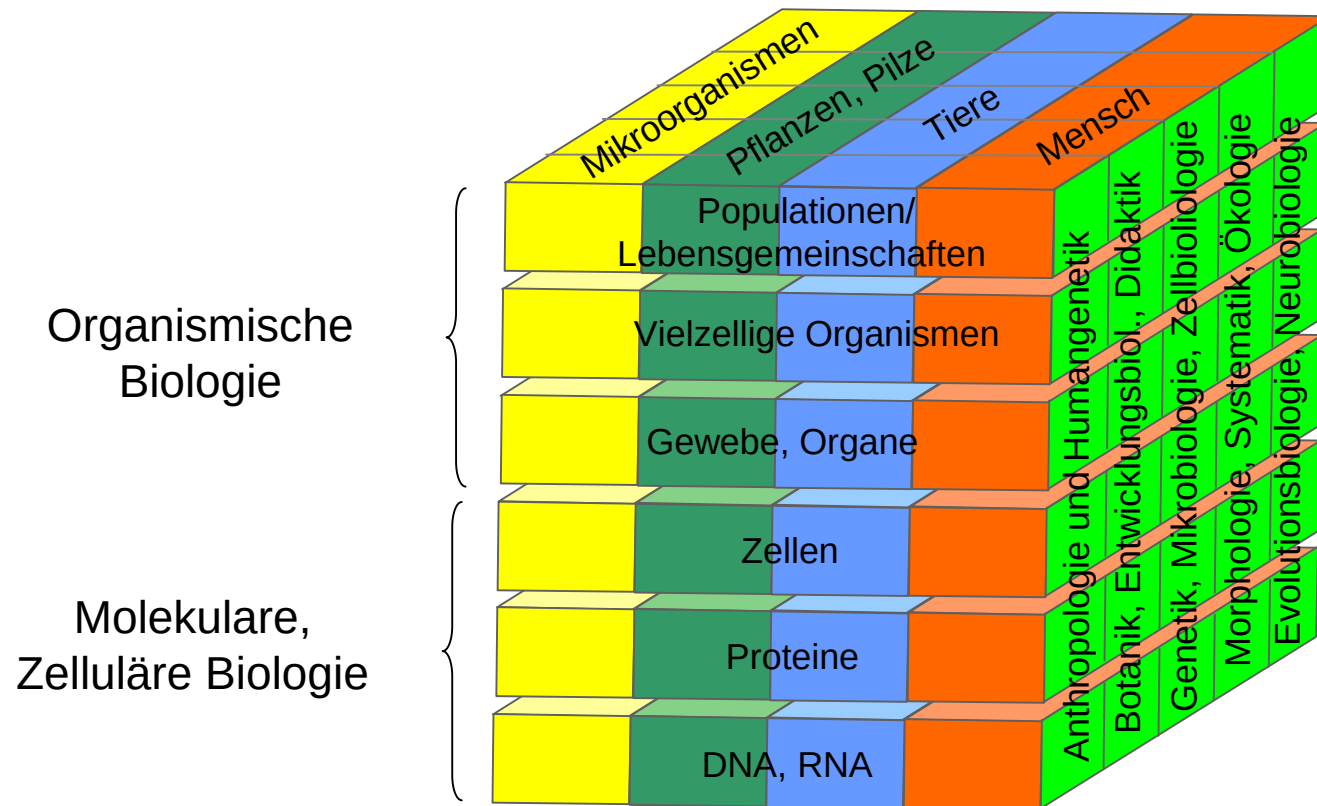


- Die Naturwissenschaft Biologie
- Die Ludwig-Maximilians-Universität München
- ➔ • Die Fakultät für Biologie
- Das Bachelorstudium der Biologie
- Was kommt nach dem Bachelor?

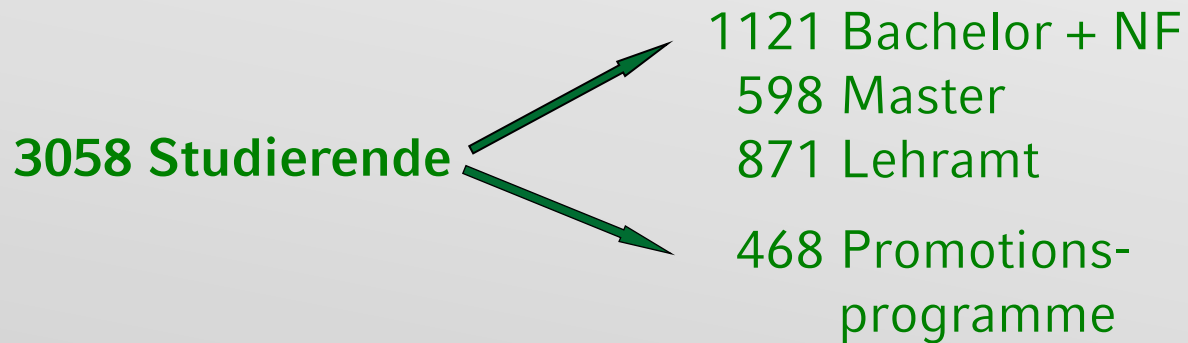


Biozentrum in Martinsried





Januar 2026



Geschlechterverhältnis:
66,4% weiblich, 33,6% männlich



Lehrende

42 Professor/Innen

153 wissenschaftliche Mitarbeiter/Innen

Praktika/Tutorien: studentische Hilfskräfte

Technische Assistenten/innen

Werkstatt

Haustechnik/Hausmeister/innen

Verwaltung



Leitungsgremium:

Fakultätsrat (auch 2 studentische Vertreter/innen)

Dekan

Prof. Dr. Herwig Stibor

Prodekane

Prof. Dr. H. Kunz, Prof. Dr. L. Busse, Prof. Dr. G. Kadereit

Studiendekan

Prof. Dr. Heinrich Jung

Studiendegangskoordination Bachelor Biologie

Irini Bassios, Dr. Michael Bögle (Austausch/Erasmus)

Vorsitzender des Bachelorprüfungsausschusses

Prof. Dr. Wolfgang Frank



- Die Naturwissenschaft Biologie
- Die Ludwig-Maximilians-Universität München
- Die Fakultät für Biologie
- ➔ • Das Bachelorstudium der Biologie
- Was kommt nach dem Bachelor?

Veranstaltungen:

- Vorlesung
- Seminar
- Übungen
- Praktikum
- Exkursion



Beispiel: Praktikum im 2. Semester
„Methoden der Organismischen Biologie“

Das Studium ist modularisiert.

Modul P 1

„Allgemeine und Organismische Biologie“ 9 ECTS Punkte

Vorlesung „Vielfalt des Lebens“ 6 ECTS - Punkte

Vorlesung „Allgemeine Biologie“ 3 ECTS - Punkte

Modul-
Prüfung

Modul P 3

„Grundlagen der Mathematik“ 3 ECTS Punkte

Vorlesung „Mathematik“ 2 ECTS - Punkte

Übung „Mathematik“ 1 ECTS - Punkt

Modul-
Prüfung

Punkte

6.

Spezial 1		Spezial 2		Spezial 3	Spezial 4/ Beruf 1	Spezial 5/ Beruf 2	Bachelorabschlussmodul	
VL	Sem	VL/Sem	Sem	Sem	Sem	Üb	Bachelorarbeit	DP
6		3		3	3	3	12	
KL und Ref. Note		KL/Sem Note		Sem Note	Sem Note	Sem Note	Disputation	

5.

Experimentelles Design		Wahlpflichtmodul 3		Wahlpflichtmodul 4		Wahlpflichtmodul 5		Wahlpflichtmodul 6	
Sem.	Tutorium	VL	Ü 3 SWS	VL	Ü 3 SWS	VL	Ü 3 SWS Ex	VL	Ü 3 SWS
6		6		6		6		6	
diverse Prüfungen Note		KL od. Prot. Note		KL od. Prot. Note		KL od. Prot. Note		KL od. Prot. Note	

4.

Integrative Biologie			Wahlpflichtmodul 1		Wahlpflichtmodul 2		Statistik	
VL 1	VL 2	Tutorium	VL	Ü 3 SWS	VL	Ü 2 SWS Ex	VL 3	Ü 2
12			6		6		6	
Mündliche Prüfung Note			KL od. Prot. Note		KL od. Prot. Note		KL od. Prot. Note	

3.

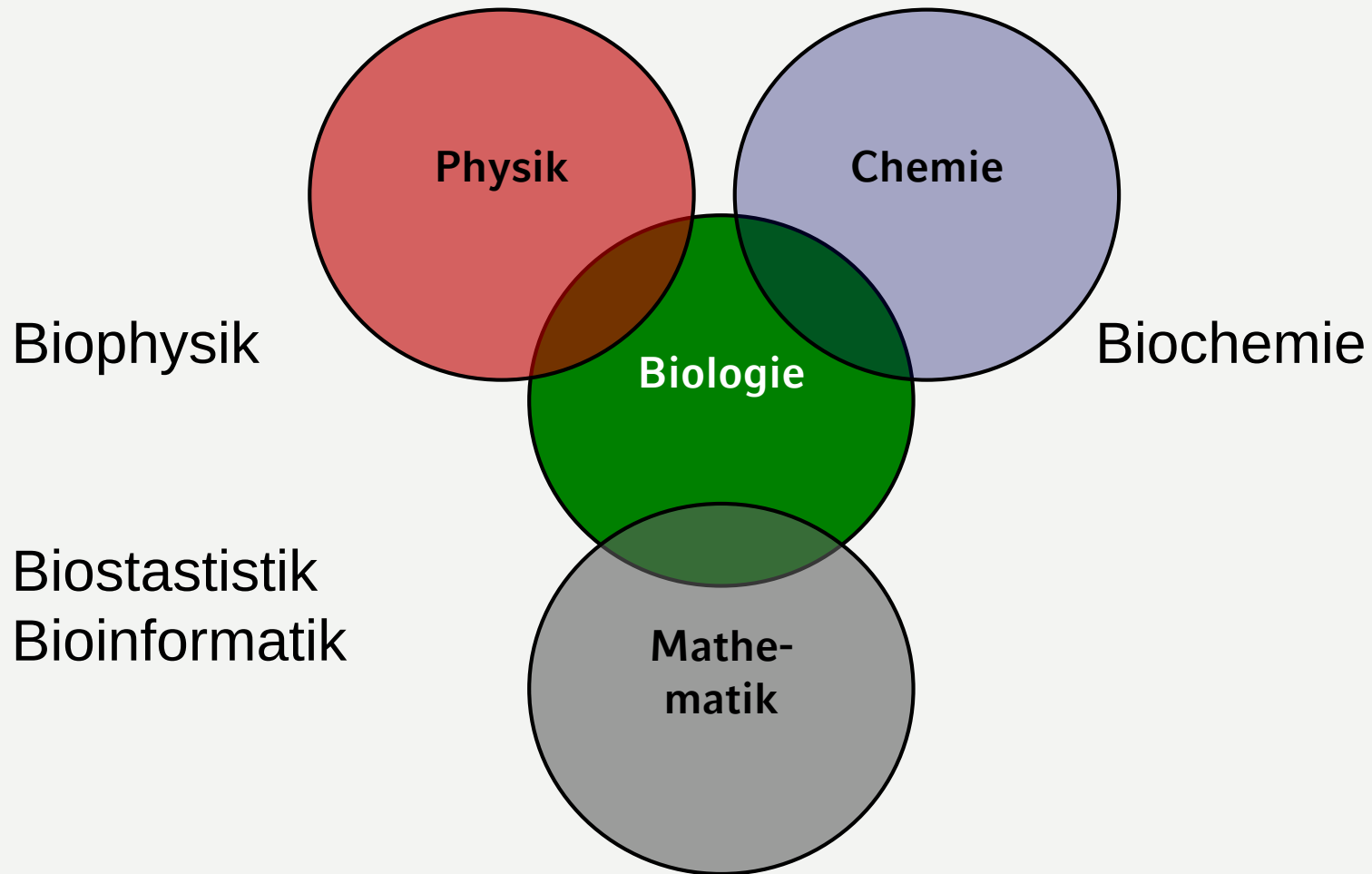
Ökologie und Evolution		Methoden der Physiologie		Biomoleküle		Computer 1	Physik VL und PR			Physikal. Chemie
VL 2 SWS	Ü 2 SWS	Ü 4 SWS		VL 2 SWS	Ü 2 SWS	VL 2 SWS Ü	VL	Ü	PR 3 SWS	VL T
6		6		6		3	6			3
KL od. Prot. Note		KL od. Prot. Bestand/n. Best		KL od. Prot. Note		KL Note	KL Note			KL Note

2.

Methoden der Organismischen Biologie		Physiologie		Methoden der Molekular- und Zellbiologie		Mathe 2	Organische Chemie		Organische Chemie PR	
Ü 4 SWS		VL 4 SWS	VL	T Ü 2 SWS	VL Ü 2 SWS	VL 2 SWS Ü	VL 5 SWS		VL1	Pr 4
6		6		3	3	3	6		3	
Prot. Bestanden		KL Note		KL Note		KL Note	KL Note		KL Note	

1.

Allgemeine und Organismische Biologie			Molekular- und Zellbiologie		Grundlagen Mathematik	Grundlagen Physik	Grundlagen der Anorganische Chemie VL		Anorganische Chemie PR	
VL 2 SWS	VL 2 SWS	VL 2 SWS	VL 2 SWS	VL 2 SWS	VL 2 SWS Ü	VL Ü	VL 5 SWS		VL1	Pr 3
9			6		3	3	6		3	
KL Note			KL Note		KL Note	KL Note	KL Note		KL Note	



Punkte

6.

Spezial 1		Spezial 2	Spezial 3	Spezial 4/ Beruf 1	Spezial 5/ Beruf 2	Bachelorabschlussmodul	
VL	Sem	VL/Sem	Sem	Sem	Üb	Bachelorarbeit	DF
6		3	3	3	3	12	
KL und Ref. Note		KL/Sem Note	Sem Note	Sem Note	Sem Note	Disputation	

5.

Experimentelles Design		Wahlpflichtmodul 3		Wahlpflichtmodul 4		Wahlpflichtmodul 5		Wahlpflichtmodul 6	
Sem.	Tutorium	VL	Ü 3 SWS	VL	Ü 3 SWS	VL	Ü 3 SWS Ex	VL	Ü 3 SWS
6		6		6		6		6	
diverse Prüfungen Note		KL od. Prot. Note		KL od. Prot. Note		KL od. Prot. Note		KL od. Prot. Note	

4.

Integrative Biologie			Wahlpflichtmodul 1		Wahlpflichtmodul 2			Statistik	
VL 1	VL 2	torium	VL	Ü 3 SWS	VL	Ü 2 SWS	Ex	VL 3	Ü 2
12			6		6			6	
Mündliche Prüfung Note			KL od. Prot. Note		KL od. Prot. Note			KL od. Prot. Note	

3.

Ökologie und Evolution		Methoden der Physiologie		Biomoleküle		Computer 1		Physik VL und PR			Physikal. Chemie		
VL 2 SWS	Ü 2 SWS	Ü 4 SWS		V	VL 2 SWS	Ü 2 SWS	VL 2 SWS	Ü	VL	Ü	PR 3 SWS	VL	T
6		6			6		3		6			3	
KL od. Prot. Note		KL od. Prot. Bestand/n. Best			KL od. Prot. Note		KL Note		KL Note			KL Note	

2.

Methoden der Organismischen Biologie		Physiologie		Methoden der Molekular- und Zellbiologie		Mathe 2		Organische Chemie		Organische Chemie PR			
Ü 4 SWS	VI	VL 4 SWS		T	Ü 2 SWS	VL	Ü 2 SWS	VL 2 SWS	Ü	VL 5 SWS	T	VL1	Pr 4
6		6		3		3		3		6		3	
Prot. Bestanden		KL Note		KL Note				KL Note		KL Note		KL Note	

1.

Allgemeine und Organismische Biologie			Molekular- und Zellbiologie		Grundlagen Mathematik	Grundlagen Physik	Grundlagen der Anorganische Chemie VL		Anorganisch Chemie PR
VL 2 SWS	VL 2 SWS	VL 2 SWS	VL 2 SWS	VL 2 SWS	VL 2 SWS	Ü	VL	Ü	
9			6		3		3		
KL Note			KL Note		KL Note		KL Note		

Punkte

Modul P 1
„Allgemeine und Organismische Biologie“ 9 ECTS Punkte

Vorlesung „Vielfalt des Lebens“ 2 + 2 SWS 6 ECTS

Vorlesung „Allgemeine Biologie“ 2 SWS 3 ECTS

Modul-
Prüfung

SWS – Semesterwochenstunde

- 1 SWS = 45 Minuten Unterricht 1x pro Woche über ein Semester
oder
zeitliches Äquivalent im Block
- Beispiel: Vorlesung 2 SWS = 15 x 90 Minuten Vorlesung
semesterbegleitend = jede Woche 90 Minuten Vorlesung
im Block = 3 Wochen mit 5 Vorlesungen pro Woche

Punkte

6.

Spezial 1		Spezial 2		Spezial 3	Spezial 4/ Beruf 1	Spezial 5/ Beruf 2	Bachelorabschlussmodul	
VL	Sem	VL/Sem	Sem	Sem	Sem	Üb	Bachelorarbeit	DP
6		3		3	3	3	12	
KL und Ref. Note		KL/Sem Note		Sem Note	Sem Note	Sem Note	Disputation	

5.

Experimentelles Design		Wahlpflichtmodul 3		Wahlpflichtmodul 4		Wahlpflichtmodul 5		Wahlpflichtmodul 6	
Sem.	Tutorium	VL	Ü 3 SWS	VL	Ü 3 SWS	VL	Ü 3 SWS Ex	VL	Ü 3 SWS
6		6		6		6		6	
diverse Prüfungen Note		KL od. Prot. Note		KL od. Prot. Note		KL od. Prot. Note		KL od. Prot. Note	

4.

Integrative Biologie			Wahlpflichtmodul 1		Wahlpflichtmodul 2		Statistik	
VL 1	VL 2	Tutorium	VL	Ü 3 SWS	VL	Ü 2 SWS Ex	VL 3	Ü 2
12			6		6		6	
Mündliche Prüfung Note			KL od. Prot. Note		KL od. Prot. Note		KL od. Prot. Note	

3.

Ökologie und Evolution		Methoden der Physiologie		Biomoleküle		Computer 1	Physik VL und PR			Physikal. Chemie
VL 2 SWS	Ü 2 SWS	Ü 4 SWS		VL 2 SWS	Ü 2 SWS	VL 2 SWS Ü	VL	Ü	PR 3 SWS	VL T
6		6		6		3	6			3
KL od. Prot. Note		KL od. Prot. Bestand/n. Best		KL od. Prot. Note		KL Note	KL Note			KL Note

2.

Methoden der Organismischen Biologie		Physiologie		Methoden der Molekular- und Zellbiologie		Mathe 2	Organische Chemie		Organische Chemie PR
Ü 4 SWS		VL 4 SWS	VL	T Ü 2 SWS	VL Ü 2 SWS	VL 2 SWS Ü	VL 5 SWS	T	VL1 Pr 4
6		6		3	3	3	6		3
Prot. Bestanden		KL Note		KL Note		KL Note	KL Note		KL Note

1.

Allgemeine und Organismische Biologie			Molekular- und Zellbiologie		Grundlagen Mathematik	Grundlagen Physik	Grundlagen der Anorganische Chemie VL		Anorganische Chemie PR
VL 2 SWS	VL 2 SWS	VL 2 SWS	VL 2 SWS	VL 2 SWS	VL 2 SWS Ü	VL Ü	VL 5 SWS	T	VL1 Pr 3
9			6		3	3	6		3
KL Note			KL Note		KL Note	KL Note	KL Note		KL Note



Modul P 1
„Allgemeine und Organismische Biologie“ 9 ECTS Punkte

Vorlesung „Vielfalt des Lebens“ 2 + 2 SWS **6 ECTS**

Vorlesung „Allgemeine Biologie“ 2 SWS **3 ECTS**

Modul-
Prüfung

ECTS - Punkte (Leistungspunkte, Workload)

- ECTS = **E**uropean **C**redit **T**ransfer **S**ystem
= Europäisches Leistungstransfer System
- Ziel dieses Systems ist es:
 - **Vergleichbarkeit** der Veranstaltungen innerhalb **Europa!**
 - **1 ECTS** Punkt entspricht ~ **30 Stunden** studentischer Arbeit.
 - Arbeit ist definiert als Anwesenheit in Lehrveranstaltungen, eigenständiges Lernen und Abschlussklausuren

ECTS - Punkte – Beispielrechnungen zur Workload

- 30 ECTS/Semester = 900 h Arbeitszeit/Semester
900 h/23 Wochen = 39 h Arbeitszeit pro Woche
(15 Wochen Vorlesungszeit + 8 Wochen vorlesungsfreie Zeit)
- Vorlesung 2 SWS (1,5 h pro Woche) = 3 ECTS x 30 h
= 90 h/Semester = 22,5 h Vorlesung + 67,5 h Selbststudium

1 h Vorlesung erfordern 3 h Selbststudium

ECTS - Punkte anders Leistungspunkte, Workload

- Jeder **Veranstaltung** sind **feste Punkte** zugeordnet
- Diese Punkte werden „**gutgeschrieben**“,
--> wenn die dazugehörige **Prüfung bestanden** wurde.

Ziel

- Bachelor Biologie 6 Semester: 180 ECTS Punkte

Beratungsstelle für Studierende mit Behinderung & chronischer Erkrankung

Die Beratungsstelle bietet:

- Beratungsangebote und Hilfen im universitären Alltag für Studierende mit Behinderung und chronischer Erkrankung, z. B. Nachteilsausgleich
- Alle Unterstützungsangebote erfolgen streng vertraulich
- Die Inanspruchnahme der Beratungsstelle wird auf keinem offiziellen Bescheid oder Zeugnis dokumentiert

Einführungsveranstaltung: 07.10.2026, 10:00-11:30, Raum A214 Hauptgebäude LMU

Kontakt: **www.lmu.de/barrierefrei** Email: **behindertenberatung@lmu.de**

Beauftragte für Inklusion der Fakultät für Biologie:

Prof. Dr. Heinrich Jung, Irini Bassios



- Die Naturwissenschaft Biologie
- Die Ludwig-Maximilians-Universität München
- Die Fakultät für Biologie
- Das Bachelorstudium der Biologie
- ➔ • Was kommt nach dem Bachelor?



Graduate Schools

- Life Science Munich (LSM)
- Systemic Neurosciences (GSN)

Master
Molecular
&
Cellular
Biology

Master
Plant
Sciences

Master
Ecology,
Evolution,
Systema-
tics

Master
Neuro-
sciences

Master
Human
Biology*

Master
Bioche-
mistry**

Master
Bioinfor-
matics***

Bachelor Biologie
180 ECTS

Lehramt
Grund-,
Mittel-,
Real-
schule,
Gym-
nasium

10

9

8

7

6

5

4

3

2

1

* gemeinsam mit Fakultät für Medizin; Förderung durch Elitenetzwerk Bayern

** gemeinsam mit Fakultät für Chemie

*** gemeinsamer Studiengang von LMU und TUM

Schutz der Umwelt

Sicherung der Biodiversität

nature

Explore content ▾

About the journal ▾

Publish with us ▾

Subscribe

[nature](#) > [world view](#) > article

WORLD VIEW | 24 September 2024

We must train specialists in botany and zoology – or risk more devastating extinctions



Failure to fund education in taxonomy could derail efforts to support conservation in low- and middle-income countries.

By [Dasheng Liu](#) 

Schutz der Umwelt

Sicherung der Biodiversität

Ernährung der Weltbevölkerung

Aufrechterhaltung der Stoffkreisläufe auf dem Land und in den Ozeanen

CO₂-basierte chemische und Brennstoff-Industrie

Wissenschaftskommunikation

Erfolgreiche Therapie von Krankheiten

- Entwicklung von Organoiden für die medizinische Forschung
- Überwindung der sich ausbreitenden Resistenzen bei der Therapie von Infektionskrankheiten
- Aufklärung der Rolle der humanen Mikrobiota
- Neue Tumorthapien
- Heilung von Schäden des Nervensystems

Viel Erfolg im Studium der Biologie!