

## Chemie:

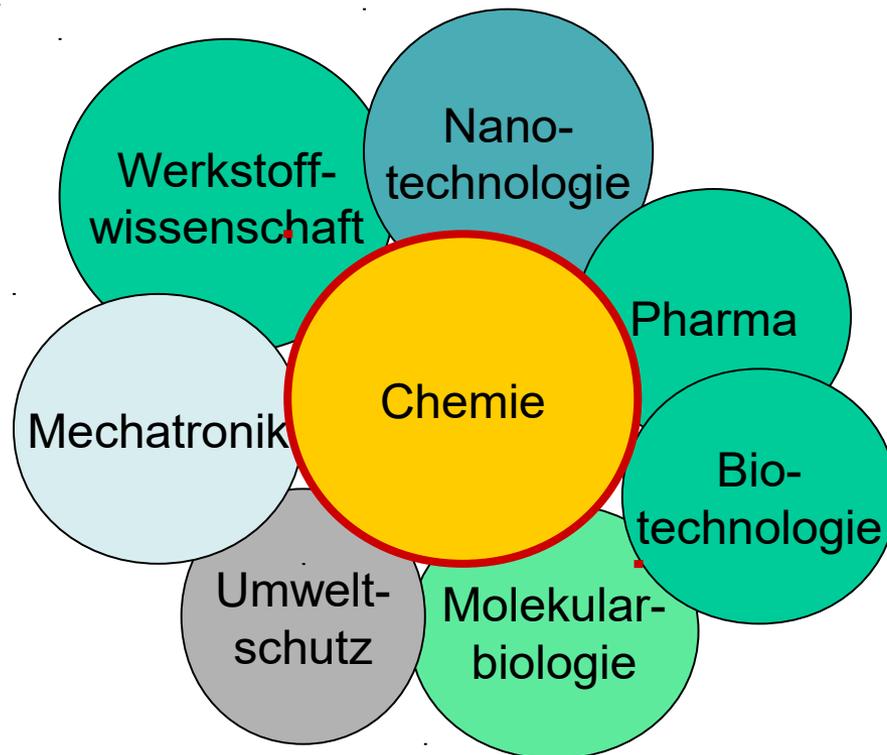
Wissenschaft

von Stoffen und ihren Umwandlungen,  
von Energien und ihren Umwandlungen



## Chemie :

Eckpfeiler der Naturwissenschaften,  
Querschnittswissenschaft:



# Chemie: bedeutender Wirtschaftszweig



**Ernährung (Landwirtschaft, Lebensmittel)**

**Wohnen (Bauwirtschaft)**

**Kleidung (Textilindustrie)**

**Gesundheit (Pharmaka)**

**Hygiene (Waschmittel, Kosmetika)**

**Mobilität (Automobilindustrie)**

**Elektronik / Mikroelektronik**

**Kommunikation (Papier, Druckfarben)**

# 2 Aktuelle Probleme für zukünftige Chemiker



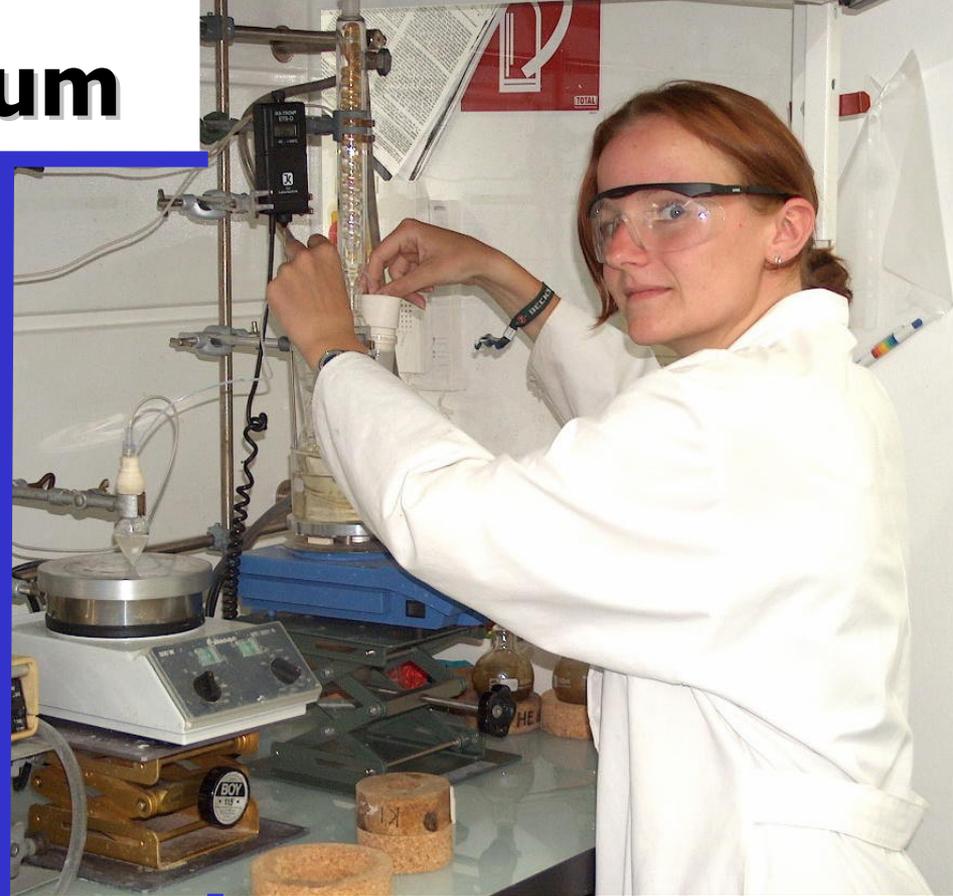
Wie speichert man die Energie aus Windkraftanlagen?  
(für Zeiten ohne Wind)

Womit fährt das Auto der Zukunft?

hier: Fahrzeug mit Brennstoffzelle



- Chemielaborant (Ausbildung in Betrieb und Berufsschule)
- Chemikant (Ausbildung mit technischer Ausrichtung)
- Chemisch-technischer Assistent (schulische Ausbildung, stärker theoretisch als bei Chemielaborant)
- Studium an Fachhochschule (Chemieingenieur, Master Angewandte Chemie ...)
- **Chemielehrer (Universitätsstudium)**
- **Master of Science Chemie (Universitätsstudium, i.d.R. anschließend Promotion zum Dr. rer. nat.)**



- Bachelor-Studiengang Chemie 6 Sem. (auch dt-frz.)
- Master-Studiengang Chemie 4 Sem. (auch dt-frz.)
- **Master-Studiengang Biotechnologie 4 Sem.**
- Master-Studiengang Materialchemie 4 Sem.
- Lehramt für Berufsschule
- Lehramt für Sekundarstufe I+II (ehem. Gymnasium)
- Lehramt für Sekundarstufe I (ehem. Realschule)

**Infoseite des Studienkoordinators:**  
*(mit Infos zu allen Studiengängen)*

[www.uni-saarland.de/fak8/infos-chemie](http://www.uni-saarland.de/fak8/infos-chemie)



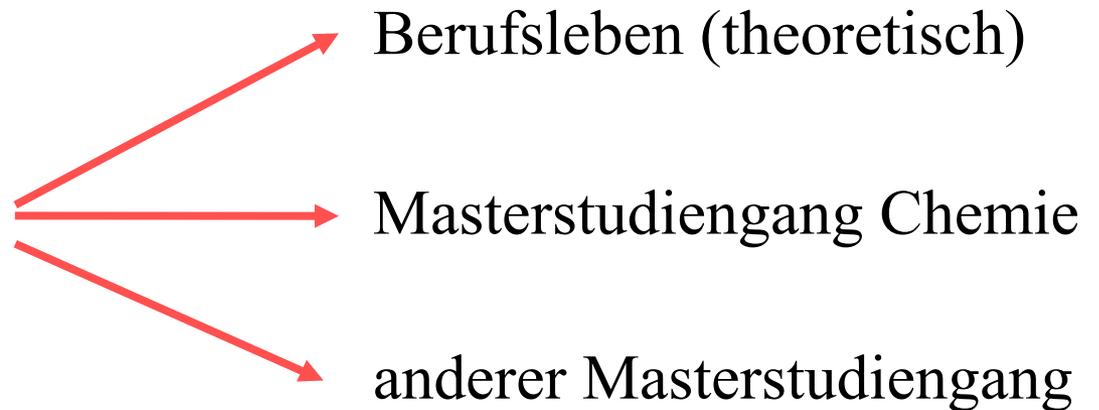
# Bachelor-Studiengang

|   |   |
|---|---|
| 1 | AC, An, PC, M, P                                    |
| 2 | An, OC, PC, M, P                                    |
| 3 | AC, An, OC, PC                                      |
| 4 | AC, OC, PC, Spekt.                                  |
| 5 | AC, OC, Wahl (BC, MC, MatChem..)                    |
| 6 | Ges, Tx, Wahl (BC, MC, MatChem..)<br>Bachelorarbeit |

**Dr. Christian Völzing**

Studienkoordinator Chemie

c.voelzing@mx.uni-saarland.de



# Stundenplan 1. Semester

## Bachelor Chemie, 1. Semesterhälfte:

Stundenpläne: Bachelor-Studiengang Chemie (UdS)

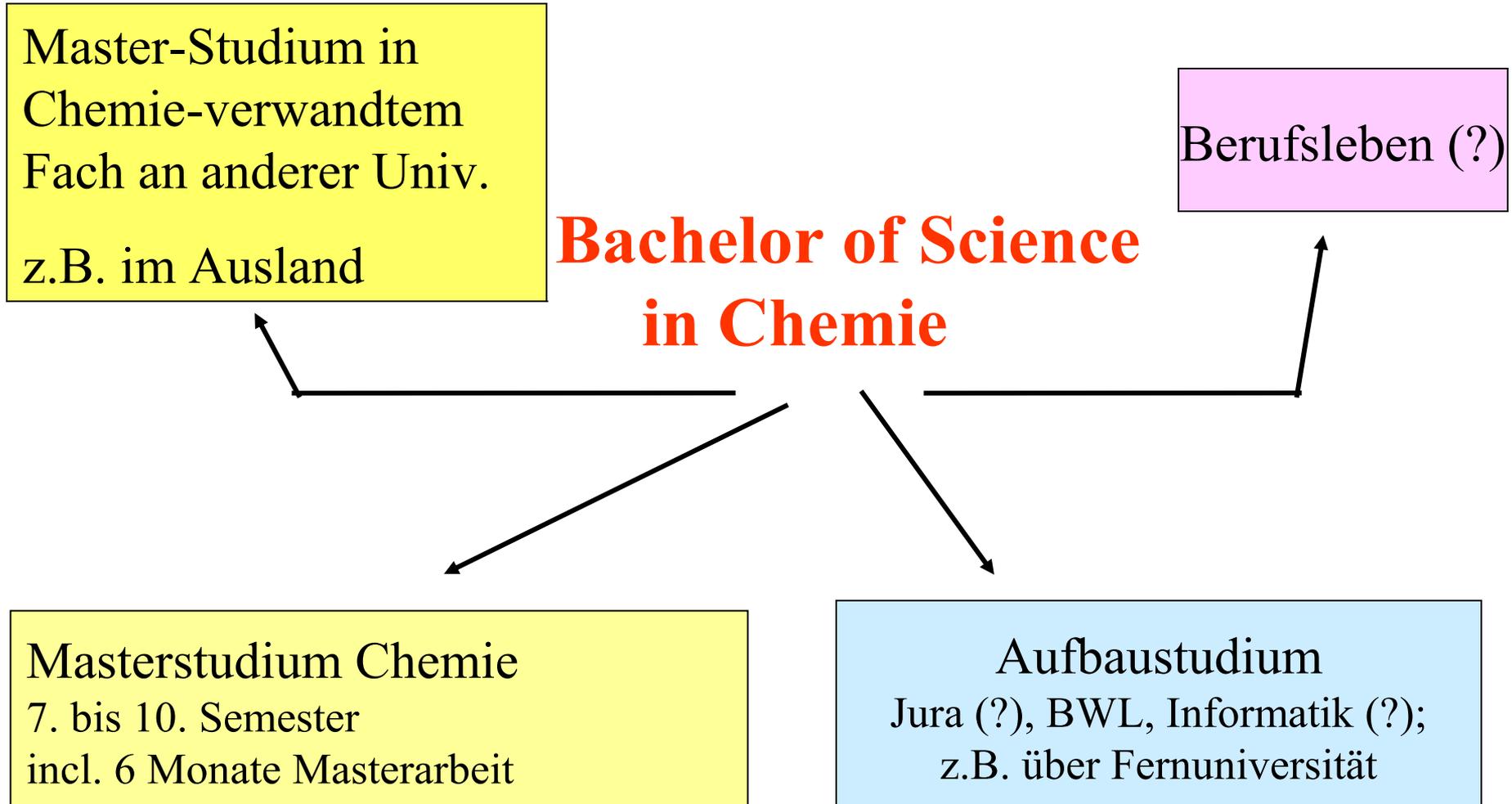
### 1. Semester (PO 2013)

#### 1. Semesterhälfte

| Zeit        | Montag                            | Dienstag                    | Mittwoch                   | Donnerstag                  | Freitag                    |
|-------------|-----------------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| 08:30-09:15 | <b>An01</b>                       | <b>An01</b>                 | <b>AC01</b>                |                             | <b>AC01</b>                |
| 09:15-10:00 | Kautenburger<br>C4 3-Gr. HS       | Kautenburger<br>C4 3-Gr. HS | Scheschkew.<br>C4 3-Gr. HS | <b>AC01Ü</b><br>C4 3-Gr. HS | Scheschkew.<br>C4 3-Gr. HS |
| 10:00-11:00 | <b>An01Ü</b>                      | <b>M01</b>                  | <b>P01</b>                 |                             | <b>M01</b>                 |
| 11:00-12:00 | Kautenburger<br>C4 3-Gr. HS       | Grzibovskis<br>E2 5-HS II   | Jacobs<br>C6 3-Gr. HS      |                             | Grzibovskis<br>E2 5-HS II  |
| 12:00-13:00 |                                   |                             |                            |                             |                            |
| 13:00-14:00 | <b>AACG (Praktikum)</b>           |                             |                            |                             |                            |
| 14:00-15:00 | Dozenten der AC/An<br>Mitarbeiter |                             |                            |                             |                            |
| 15:00-16:00 | C4 4                              |                             |                            |                             |                            |
| 16:00-17:00 | Prakt.räume<br>Anorganik          |                             |                            |                             |                            |
| 17:00-18:00 | <b>18.11.13-03.02.14</b>          |                             |                            |                             |                            |

AC01 = alte AC00

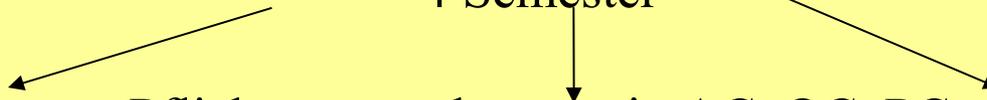
# Bachelor, und dann ...?



nach Abschluss des Bachelor-  
Studienganges Chemie

## Masterstudiengang

4 Semester



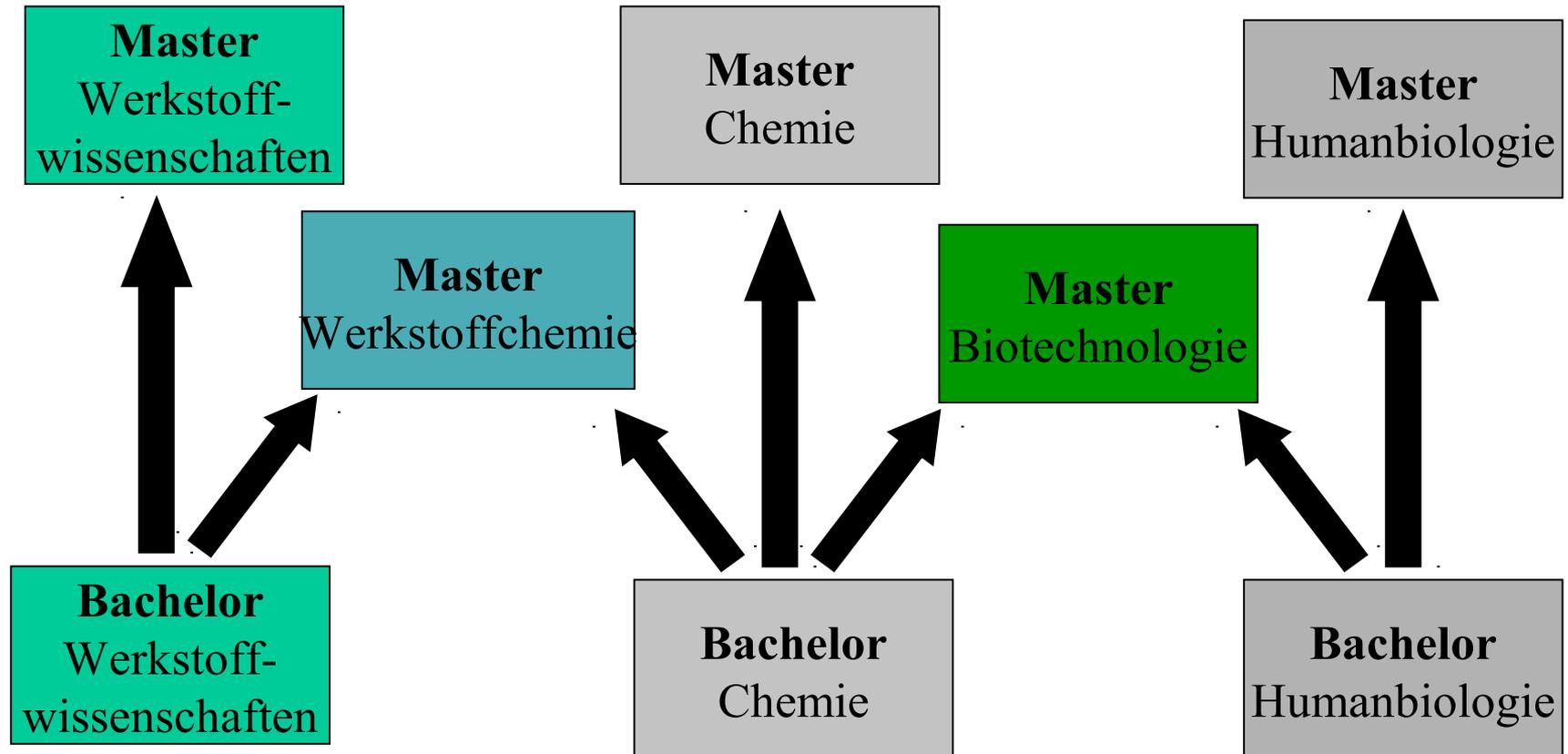
Pflichtveranstaltungen in AC, OC, PC

Wahlveranstaltungen in AC, An, OC, PC, MC, BC, Th, MedC, MatChem

6 Monate Masterarbeit

Abschluss: **Master of Science (M.Sc.)**

# Kombinationsmöglichkeiten an der Fakultät 8 der Uds



## Deutsch-Französischer Bachelor:

|   |                              |
|---|------------------------------|
| 1 | Uni Saarland                 |
| 2 | Uni Saarland                 |
| 3 | Uni Saarland                 |
| 4 | Uni Saarland                 |
| 5 | Uni Straßburg oder<br>Rennes |
| 6 | Uni Straßburg oder<br>Rennes |

## Ansprechpartner:

**Prof. Dr. Andreas Speicher**

**Studiengangsverantwortlicher**

an.speicher@mx.uni-saarland.de

oder

**Dr. Christian Völzing**

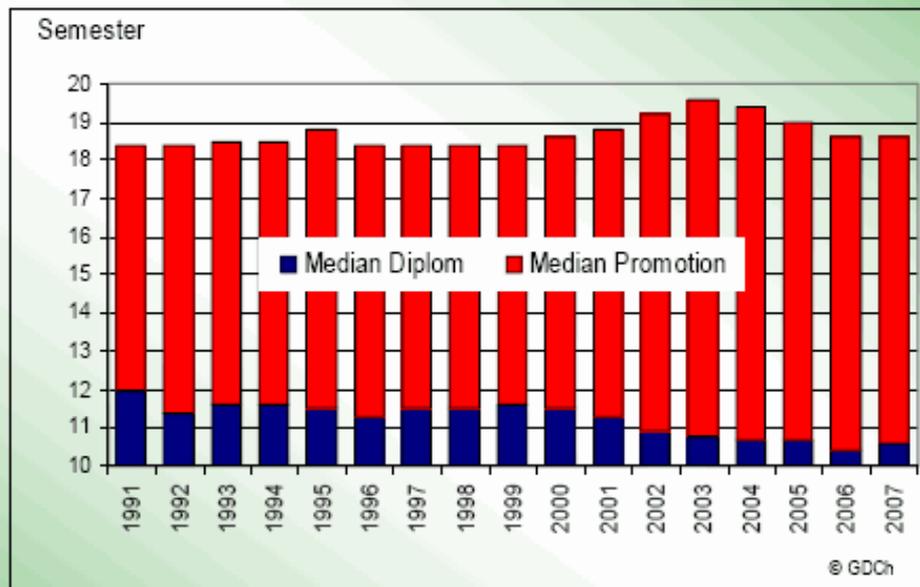
Studienkoordinator Chemie

c.voelzing@mx.uni-saarland.de

## DF Master Chemie:

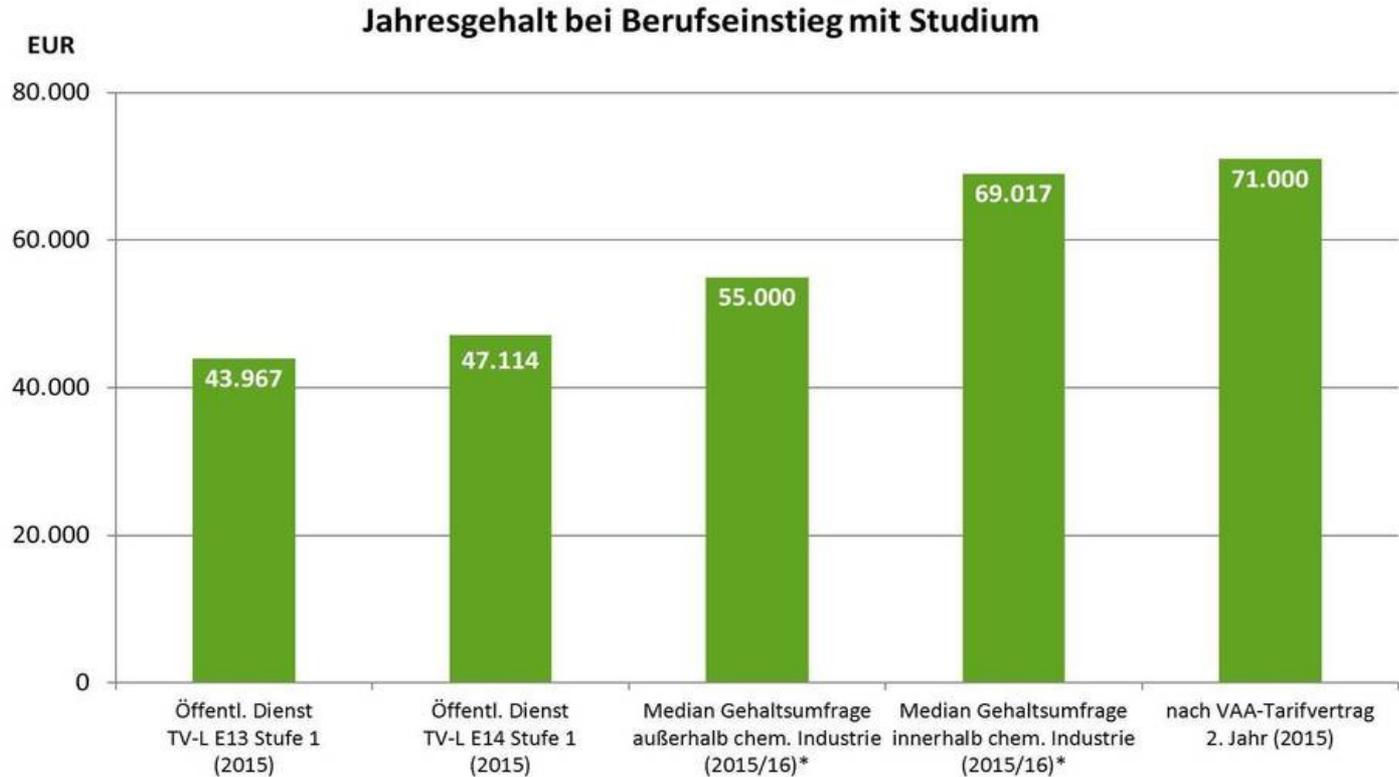
|   |                           |
|---|---------------------------|
| 1 | Uni Straßburg oder Rennes |
| 2 | Uni Straßburg oder Rennes |
| 3 | Uni Saarland              |
| 4 | Masterarbeit Uni Saarland |

## Studiendauern im Studiengang Chemie \* (bis zum Diplom bzw. der Promotion)



\* ohne Studiengänge Biochemie, Lebensmittelchemie, Lehramt Chemie

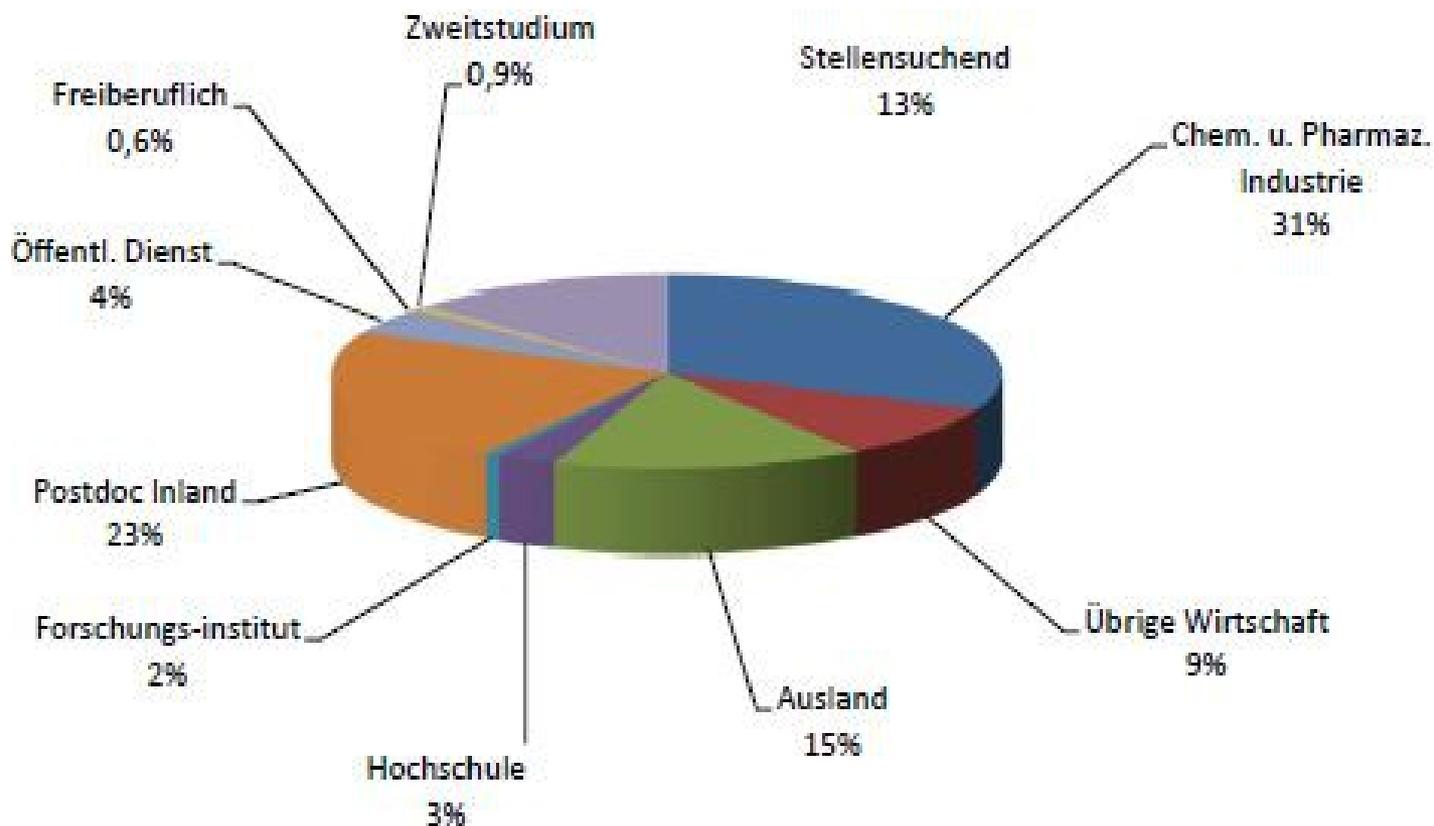
# Einstiegsgehälter



\*im 6. Beschäftigungsjahr; Promotion wird angerechnet

Grafik: GDCh

# Verbleib Promovierte 2014



Datenbasis: 969 Personen

© GDCh

## Top 20

| Die 20 umsatzstärksten deutschen Chemieunternehmen (2007) |                           |                    |              |
|---|---------------------------|--------------------|--------------|
|   | Unternehmen               | Umsatz (Mio. Euro) | Beschäftigte |
| 1   | BASF S.E.                 | 57.951             | 95.175       |
| 2   | Bayer AG                  | 32.385             | 106.200      |
| 3   | Henkel KGaA               | 13.074             | 52.303       |
| 4   | Linde AG                  | 12.306             | 50.485       |
| 5   | Fresenius S.E.            | 11.358             | 114.181      |
| 6   | Boehringer Ingelheim GmbH | 10.952             | 39.800       |
| 7   | Merck KGaA                | 7.057              | 30.968       |
| 8   | Lanxess AG                | 6.608              | 14.610       |
| 9   | Beiersdorf AG             | 5.507              | 21.101       |
| 10  | Wacker Chemie AG          | 3.781              | 15.044       |
| 11  | B. Braun Melsungen AG     | 3.573              | 35.096       |
| 12  | Cognis GmbH               | 3.518              | 7.585        |
| 13  | K+S AG                    | 3.344              | 12.033       |
| 14  | Nycomed GmbH              | 2.400              | 8.600        |
| 15  | Ratiopharm GmbH           | 1.820              | k. A.        |
| 16  | Stada Arzneimittel AG     | 1.571              | 7.792        |
| 17  | Altana AG                 | 1.380              | 4.648        |
| 18  | SGL Carbon AG             | 1.373              | 5.862        |
| 19  | Fuchs Petrolub AG         | 1.365              | 3.787        |
| 20  | Symrise GmbH & Co. KG     | 1.275              | 5.046        |

| Umsatzstarke deutsche Töchter ausländischer Chemieunternehmen (2007) |                                   |                    |              |
|--|-----------------------------------|--------------------|--------------|
|  | Unternehmen                       | Umsatz (Mio. Euro) | Beschäftigte |
| 1  | Sandoz International GmbH         | 7.200              | 23.000       |
| 2  | Dow Gruppe Deutschland            | 4.890              | 6.600        |
| 3  | Procter & Gamble Deutschland GmbH | 4.800              | k. A.        |
| 4  | Roche Deutschland Holding GmbH    | 4.062              | 12.000       |
| 5  | Basell Polyolefine GmbH           | 3.958              | 2.726        |
| 6  | Sanofi-Aventis Deutschland GmbH   | 3.900              | 10.000       |
| 7  | Novartis Deutschland GmbH         | 2.800              | 8.309        |
| 8  | Unilever Deutschland GmbH         | 2.300              | k. A.        |
| 9  | Ineos Phenol GmbH & Co. KG        | 2.131              | 305          |
| 10   | Celanese GmbH                     | 2.100              | 3.300        |

Quelle: Die Welt, 23. Juni 2008, VCI

Ansprechpartner:

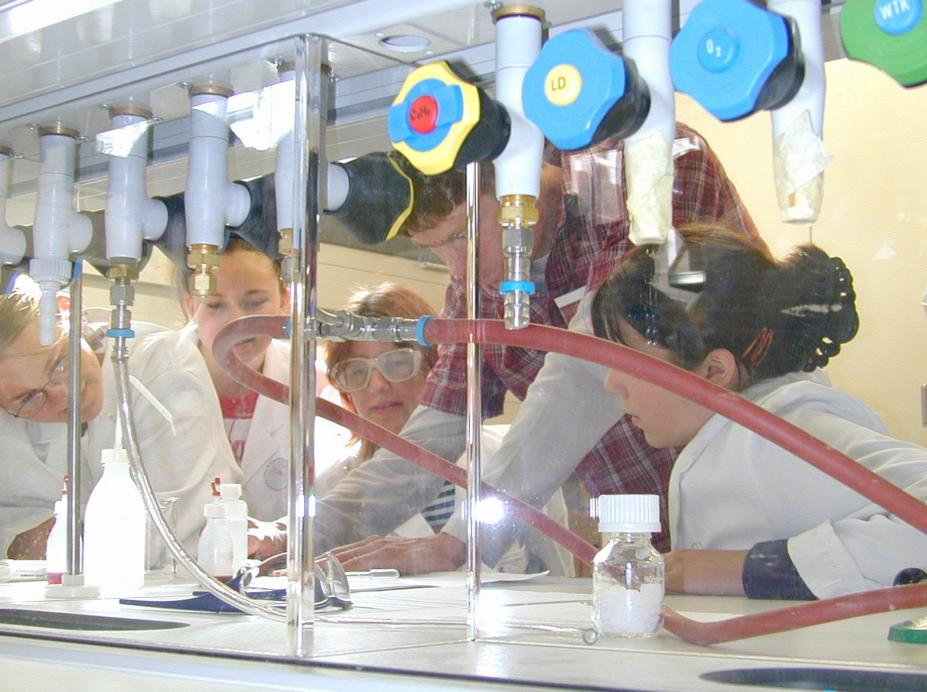
**Prof. Dr. Chris Kay**

Beauftr. Lehramt Chemie

[christopher.kay@uni-saarland.de](mailto:christopher.kay@uni-saarland.de)



1. Lehramt Sekundarstufe I + II
2. Lehramt Sekundarstufe I
3. Lehramt and beruflichen Schulen



# Zusammenfassung



Chemie ist vielseitig

Chemie ist spannend

Chemie hat Zukunft

Chemiestudium ist anspruchsvoll

Chemie wird gut bezahlt