

# Geologists formation and geology market in Germany

Dr. Hans-Jürgen Weyer  
Executive Director of the BDG

# General information

## Geoscientists in Germany

### German geoscientists

geologists 15.000

mineralogists 3.500

geophysicists 2.500

**total 21.000**

**students 9.000**

### unemployment ratio

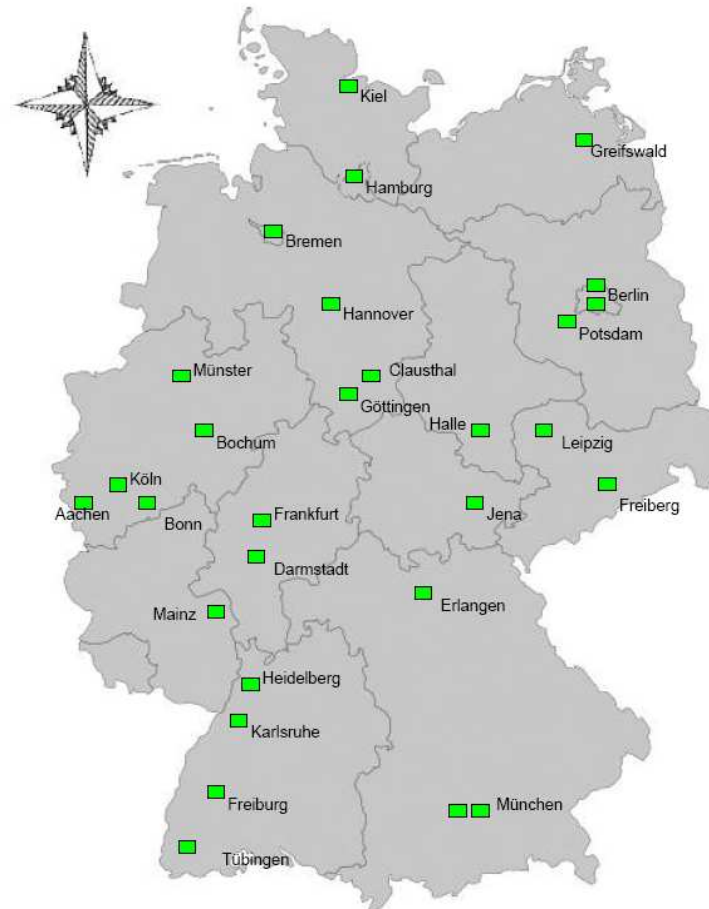
2003: 9,6 %

2005: 7,5 %

2007: 3,6 %

2009: 4,6 %

# Universities with geological programmes



# Names of BSc- and MSc-programmes

## RWTH Aachen

Angewandte Geowissenschaften: BSc, MSc  
 Georessourcenmanagement: BSc, MSc  
 Applied Geophysics: MSc

## Universität Berlin

Geologische Wissenschaften: BSc, MSc

## TU Berlin

Geotechnologie: BSc, MSc

## Universität Bochum

Geowissenschaften: BSc, MSc

## Universität Bonn

Geowissenschaften: BSc, MSc

## Universität Bremen

Geowissenschaften: BSc, MSc

Marine Geosciences: MSc

Materialwissenschaftliche Mineralogie: MSc

## TU Clausthal

Geoenvironmental Engineering: BSc

Energie & Rohstoffe: BSc

Energie- & Rohstoffversorgungstechnik: MSc

Petroleum Engineering: MSc

Rohstoffversorgungstechnik: BSc

Radioactive and Hazardous waste management: MSc

## TU Darmstadt

Angewandte Geowissenschaften: BSc, MSc ab 2010

Tropical Hydrogeology, Engineering Geology and Environmental Management –

TropHEE: MSc

## Universität Erlangen

Geowissenschaften: BSc, MSc ab WS 2010/2011

## Universität Frankfurt am Main

Geowissenschaften: BSc, MSc

# Names of BSc- and MSc-programmes

## TU Freiberg

Geologie/Mineralogie: BSc  
 Geowissenschaften: MSc  
 Geoinformatik / Geophysik: BSc  
 Geophysik: MSc  
 Geoinformatik: MSc  
 Geoökologie: BSc, MSc

## TU Freiberg

Geology: MSc  
 Crystalline Materials: MSc  
 Geowissenschaften: BSc

## Universität Göttingen

Geowissenschaften: BSc, MSc  
 Hydrogeology and Environmental Geoscience: BSc

## Universität Greifswald

Geologie: BSc  
 Geosciences & Environment: MSc

## Universität Halle

Angewandte Geowissenschaften: BSc, MSc  
 Management natürlicher Ressourcen „Wasser, Boden, Pflanze“ : BSc, MSc

## Universität Hamburg

Geophysik: BSc, MSc  
 Ozeanographie: BSc  
 Geowissenschaften: BSc, MSc

## Universität Hannover

Meteorologie: BSc, MSc  
 Geowissenschaften: BSc, MSc

# Names of BSc- and MSc-programmes

Universität **Heidelberg**

Universität **Jena**

Universität **Karlsruhe**

Universität **Kiel**

Universität **Köln**

Universität **Leipzig**

Universität **Mainz**

TU **München**

Universität **München**

Universität **Münster**

Universität **Potsdam**

Universität **Tübingen**

Geowissenschaften: BSc, MSc

Biogeowissenschaften: BSc, MSc

Angewandte Geowissenschaften: BSc, MSc in Planung

Geophysik: BSc, MSc

Geo- und Ingenieurwissenschaften der Küste: MSc

Marine Geowissenschaften: MSc

Geowissenschaften: BSc, MSc

Geowissenschaften – Umweltdynamik und Georisiken: MSc

Geologie – Paläontologie: BSc

Geowissenschaften: BSc

Ingenieur- & Hydrogeologie: MSc

Geowissenschaften: BSc

Geologische Wissenschaften: MSc

Geomaterialien & Geochemie: MSc

Geophysics & Geodynamics: MSc

Geophysik: BSc

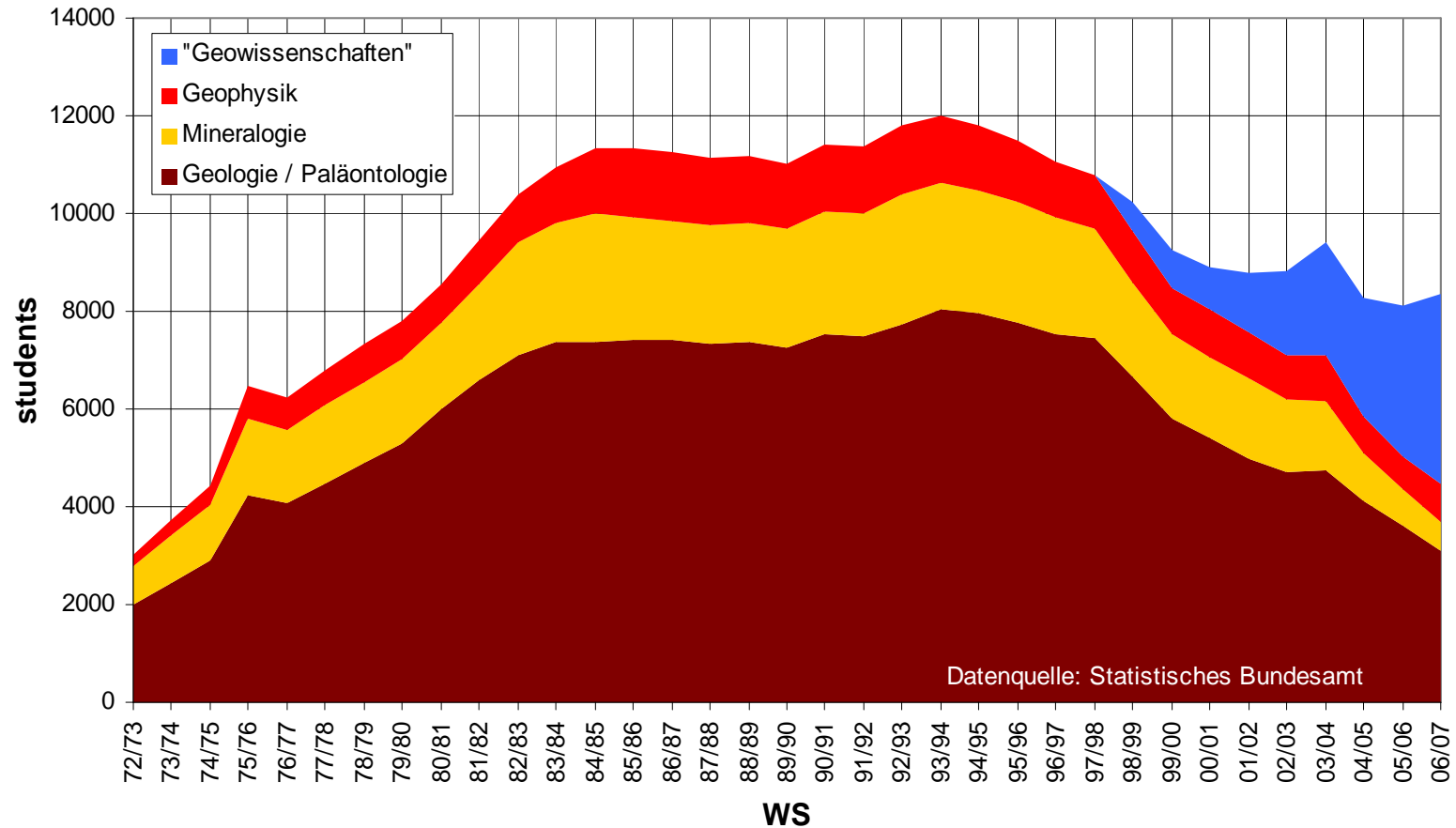
Geowissenschaften: BSc, MSc

Geowissenschaften: BSc, MSc

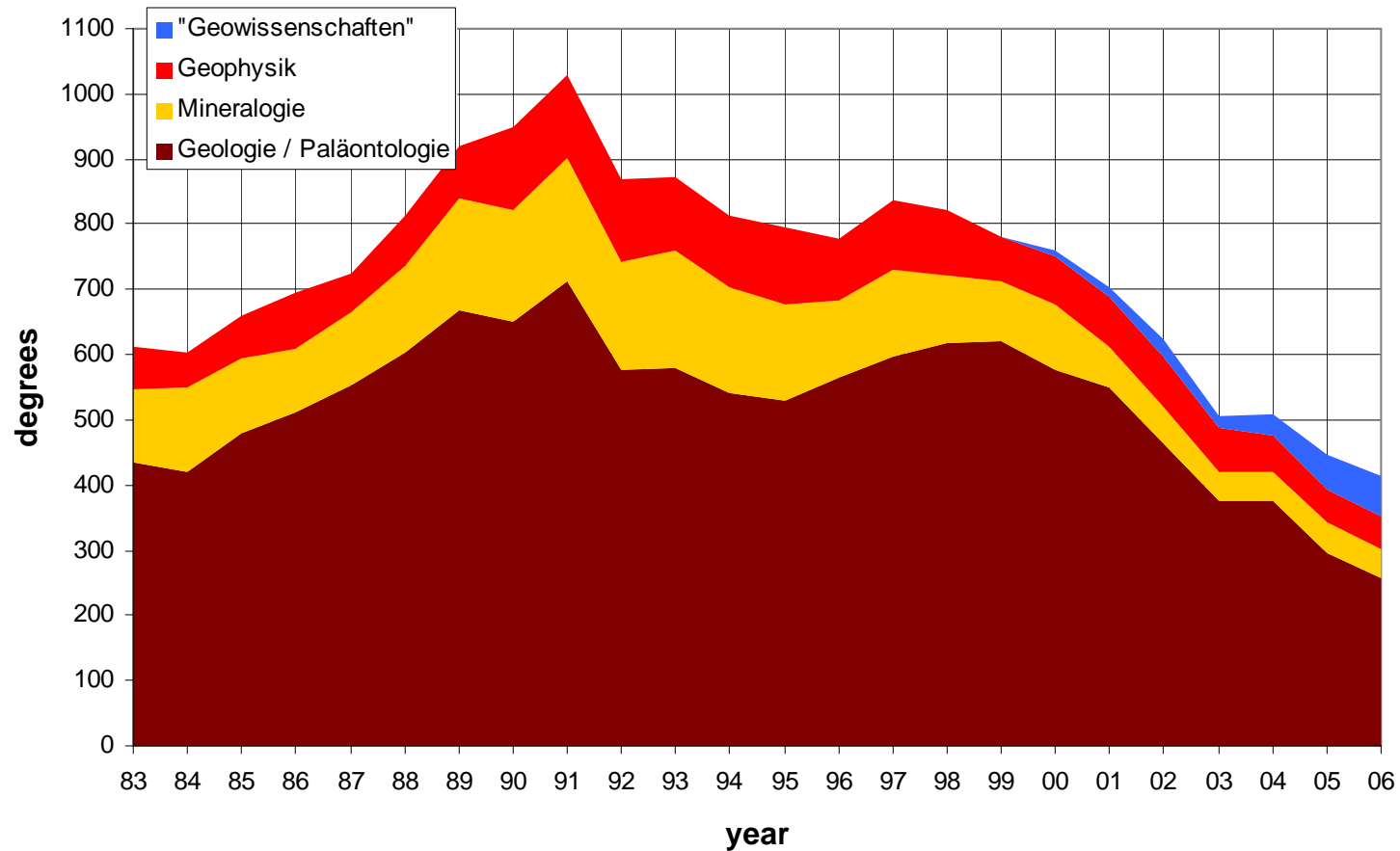
International Field Geosciences: BSc

Angewandte Geowissenschaften: BSc, MSc

# Students of „geosciences“



# Degrees in „geosciences“



# Demand for geoscientists

	realistic	possible	optimistic
industry	50	100	<b>200</b>
universities and research	<b>150</b>	200	250
consulting	150	<b>200</b>	250
official authorities	<b>50</b>	100	200
<u>total</u>	400	600	900

demand ~ 600

degrees a year ~ 600

# „Market in geology“

<p><b>industry</b> oil and gas; other extractive companies (coal, salt, minerals, rocks, gravel); Building industry; recycling and waste, dumpsites, landfill; industrial sites; insurance companies; banks, but also airports etc.</p>	<p><b>3.250 geoscientists</b></p>
<p><b>consulting, freelancers</b> civil engineering; hydrogeology; environmental geology; foundations and underground</p>	<p><b>4.150 geoscientists</b></p>
<p><b>universities and research institutions</b></p>	<p><b>3.550 geoscientists</b></p>
<p><b>civil servant</b> Geological services; authorities, agencies, ministries, museums, communities, cities with zoning boards ect.</p>	<p><b>2.500 geoscientists</b></p>

**A high number of geoscientists is out of geological professions > 5.650**

# Outlook

**All recent and coming problems of the global society are just to solve with geosciences:**

- ❖ supply with energy
- ❖ supply with raw materials
- ❖ water supply
- ❖ food and saving of soil
- ❖ climate change
- ❖ geohazards
- ❖ deserts and desertification

**All problems of mankind and of modern societies increase the demand for geoscientists.**