

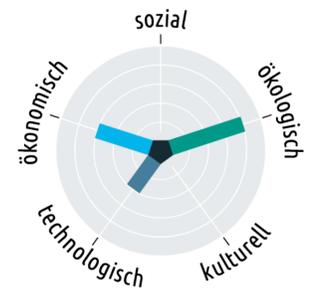


# Wasserverbrauch

## Umweltaspekte unserer Hochschule

Bild: colorbox

### Wirkdimensionen



### Projektteam

Raimund Schiebel  
Aydin Puello Zarate  
Maximilian Veh

Dipl.-Ing. Dietmar Braunmiller  
Fakultät für Maschinenbau und Verfahrenstechnik

### Hintergrund

- Datenerhebung
  - Siemens Leitsystem
  - Umweltberichte ab 2006
- Anlass
  - Darstellung des Wasserverbrauches an der Hochschule ab 1990
  - Berechnung der Kennzahlen von Studierenden
  - Darstellung von Verbesserungsmöglichkeiten für die Zukunft

### Entwicklung des Wasserverbrauches

#### Vorangegangene Berichte von 1990 bis bis 2008

- Wasserverbrauch des Campus am Brunnenlech relativ unabhängig von den Studierendenzahlen
- Bau der G-Gebäude im Jahr 1990 und Inbetriebnahme des H-Gebäudes im Jahr 2005 beeinflussen den Wasserverbrauch des Campus am Brunnenlech stark
- Einsatz wassersparender Technik in Sanitäreinrichtungen im Rahmen der Renovierungsmaßnahmen von 2006 bis 2008
- Anschluss der vorhandenen Wasserzähler an das EDV-System im Zuge der Renovierungsmaßnahmen zur besseren Überwachung des Wasserverbrauches

#### Datenerhebung Siemens Gebäudeleitsystem 2012 bis 2019

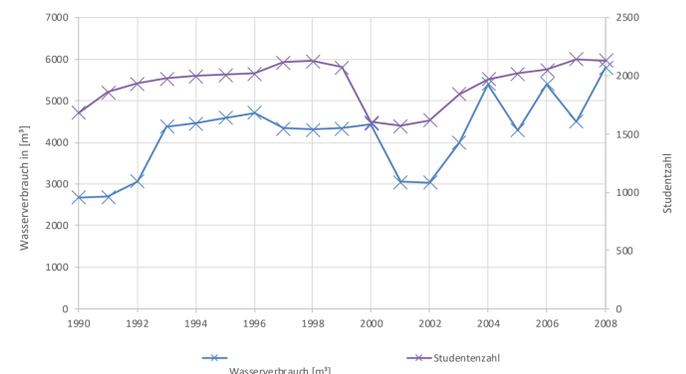
- Keine gravierenden Veränderungen
- Wasserverbrauch hängt hier hauptsächlich mit Studierendenzahl zusammen
- Verbrauch je Student:in bleibt relativ konstant

#### Vergleich mit anderen Hochschulen

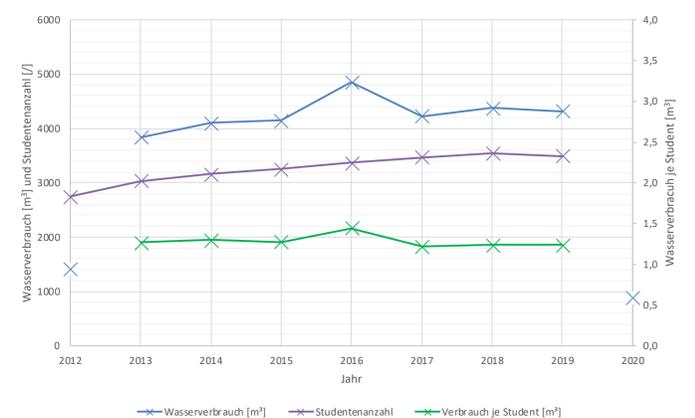
- HS Nürtingen-Geislingen hatte im Jahr 2017 einen Gesamtwasserverbrauch von ca. 6900 m<sup>3</sup>
- HS Biberach hatte im Jahr 2017 einen Gesamtwasserverbrauch von ca. 4408 m<sup>3</sup>
- Wasserverbrauch pro Person im Durchschnitt zwischen 1,3 m<sup>3</sup> und 1,5 m<sup>3</sup> pro Student:in an den beiden Hochschulen
- Beide Hochschulen haben sanitäre Maßnahmen durchgeführt, um den Wasserverbrauch zu reduzieren

#### Kennzahlen und Handlungsempfehlung

- Verbrauch je Student:in in den letzten 7 Jahren im Schnitt 1,28 m<sup>3</sup>
- Guter Stand
- Konsens mit alten Berichten, mit Ansprechpartnern der Hochschule und hier bestätigte Erkenntnis  
→ Stand an der Hochschule sehr gut und keine wirklichen Verbesserungspotentiale



WASSERVERBRAUCH DES CAMPUS AM BRUNNENLECH VON 1990 BIS 2008 (Grafik: Schiebel, Veh, Zarate)



WASSERVERBRAUCH CAMPUS AM BRUNNENLECH VON 2012 BIS 2020 (Grafik: Schiebel, Veh, Zarate)

2013	2014	2015	2016
1,26	1,3	1,27	1,44
2017	2018	2019	
1,22	1,23	1,24	

WASSERVERBRAUCH CAMPUS AM BRUNNENLECH PRO STUDENT:IN IM JAHR [m<sup>3</sup>] (Grafik: Schiebel, Veh, Zarate)

#### Eine Kooperation mit

HSA\_transfer

Dr. Franziska Sperling

„Experten für eine nachhaltige Entwicklung Augsburgs“

Laufzeit: SoSe 2020