



Studenten der Studiengänge

- Bauingenieurwesen
- Umweltschutztechnik
- Erneuerbare Energien

Ansprechpartner/in

Jan Görtz

Telefon

0711 / 685-69111

Telefax

0711 / 685-64746

e-mail

jan.goertz@iws.uni-stuttgart.de

Datum

Juni 2020

Bachelor-/Masterarbeit: (Beginn: ab sofort)

„Aktuelle Entwicklungen im Talsperrenbau“

Hintergrund:

In der Geschichte der modernen Talsperren wurden die Bauweise und die Bauprozesse sukzessive nach wirtschaftlichen und statischen Gesichtspunkten optimiert. Hier spielte neben der Verbesserung des primären Baustoffs selbst sowie einer günstigeren Ausführungsüberwachung, natürlich auch eine statische Optimierung des geplanten Bauwerks eine Rolle. Im speziellen wurden auch die vorgesehenen Dichtungselemente und die Ausführung von Dehnfugen im Laufe der Zeit den neu gewonnen Erkenntnissen angepasst. Darüber hinaus hat auch die Entwicklung von neuartigen Baumaschinen und damit einhergehenden neuen Bautechniken einen Einfluss auf die Bauausführung einer Talsperre.

Aufgabenbeschreibung:

Ziel der Bachelor-/Masterarbeit ist es, die oben beschriebene Entwicklung anhand von Ermittlung, Zusammenstellung und Auswertung aktueller und historischer Bauprojekte im weltweiten Talsperrenbau darzustellen. Ein besonderer Fokus soll dabei auf aktuellen, zukunftsweisenden Bauprojekte liegen.

Der Arbeitsumfang der Bachelorarbeit umfasst im Wesentlichen die folgenden Punkte:

1. Ermittlung einer Übersicht über das Thema Talsperrenbau
2. Zusammenstellung der wichtigsten Neuerungen / Entwicklungen im modernen Talsperrenbau
3. Auswahl und exemplarische Darstellung von Beispielmauern als "Meilensteile" der Entwicklung
4. Vorstellung von aktuellen Entwicklungen und Projekten
5. Optional: Weitere Vergleiche anhand verschiedenen Kriterien (z.B. Baukosten und Bauzeit)