

Institute for Advanced Mining Technologies (AMT)  
Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen  
Univ.-Prof. Dr.-Ing. E. Clausen

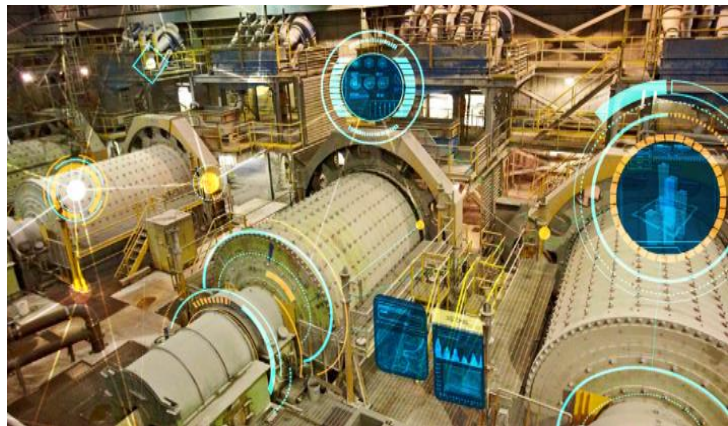
## Bachelorarbeit

# „Augmented Reality für die Bergwerke der Zukunft“

### Themen- und Hintergrundbeschreibung

---

Ziel der Bachelorarbeit ist es, in Zusammenarbeit mit Studierenden von der Chalmers University of Technology in Schweden, Anwendungsmöglichkeiten von Augmented Reality (AR) für die Bergbauindustrie zu untersuchen und mögliche Anwendungskonzepte zu erarbeiten. Diese Arbeit wird im Rahmen eines interdisziplinären und internationalen Projektkurses (Common Project Course) umgesetzt. Der Common Projekt Course ist Bestandteil des Projektes CDIO II, welches derzeit am AMT durchgeführt wird. Die Teilnahme an diesem Angebot bietet eine besondere Möglichkeit, in einem interdisziplinären Projektteam, bestehend aus Studierenden verschiedener europäischer Universitäten, ein industriebezogenes Projekt zu bearbeiten. Die Zusammenarbeit erfolgt in einem Team aus Rohstoffingenieuren und Maschinenbauingenieuren. Von den Betreuern der jeweiligen Universitäten wird ein regelmäßiger Austausch zwischen den Studierenden gefördert. Die Bearbeitung der Bachelorarbeit und die Kommunikation zwischen den Studierenden ist in englischer Sprache vorzunehmen.



### Arbeitsauftrag

---

- Recherche über aktuellen Stand der Technik und Trends der AR-Technologie
- Recherche über AR Anwendungen im Bergbau und in verwandten Industriezweigen
- Konzeptionierung und Beschreibung potentieller AR Anwendungen für die Bergbauindustrie

### Kontakt

---

Maximilian Getz, M.Sc., [mgetz@amt.rwth-aachen.de](mailto:mgetz@amt.rwth-aachen.de), Be 219, +49 241 8097901

Institute for Advanced Mining Technologies (AMT)  
Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen  
Univ.-Prof. Dr.-Ing. E. Clausen

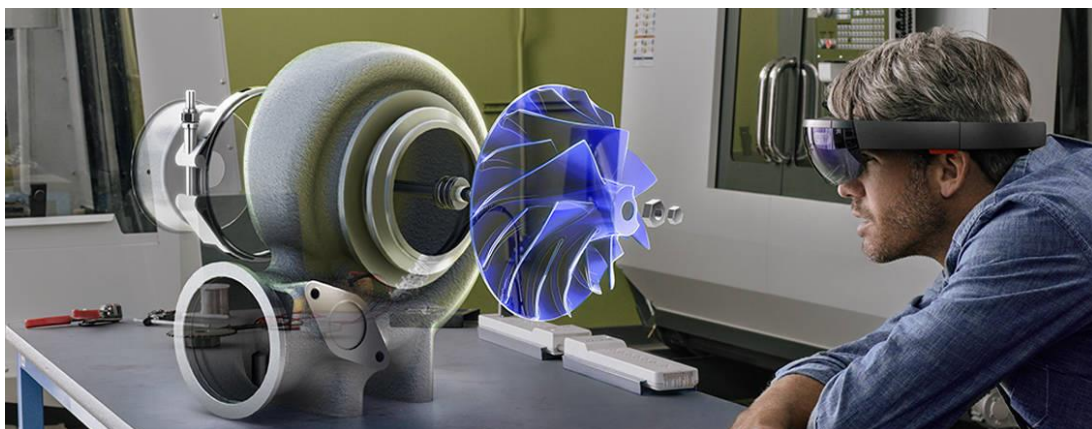
## Bachelor Thesis

### „Augmented Reality for the mines of the future“

#### Topic and background

---

The aim of this bachelor thesis, which is conducted in cooperation with students from the Chalmers University of Technology in Sweden, is to investigate possible applications of Augmented Reality (AR) for the mining industry. Further on defined application concepts for specific processes that are conducted within the mining industry are to be developed. This work will be implemented within the framework of an interdisciplinary and international project course (Common Project Course). The Common Project Course is part of the CDIO II project, which is currently being carried out at AMT. Participation in this course offers the special opportunity to work on an industry-related project in an interdisciplinary project team consisting of students from different European universities. The cooperation takes place in a team of raw material engineers and mechanical engineers. The supervisors of the respective universities promote a regular exchange between the students.



#### Assignment

---

- Research on the current state of the art and trends in AR technology
- Research on AR applications in mining and related industries
- Conception and description of potential AR applications for the mining industry

#### Contact

---

Maximilian Getz, M.Sc., [mgetz@amt.rwth-aachen.de](mailto:mgetz@amt.rwth-aachen.de), Be 219, +49 241 8097901