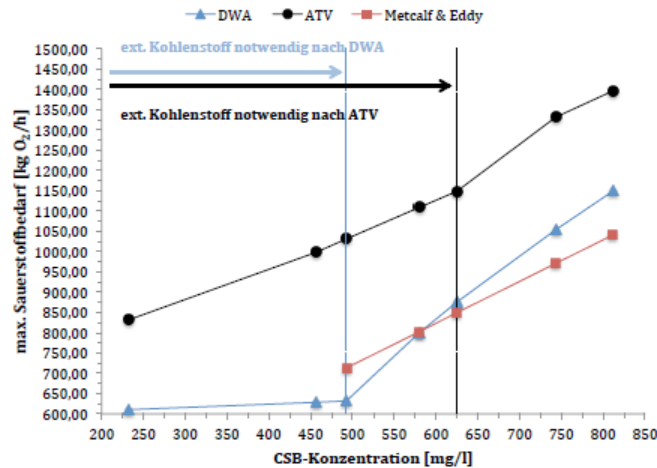


## Masterarbeit

# Vergleich unterschiedlicher Berechnungsansätze und Randbedingungen zur Dimensionierung der biologischen und chemischen Abwasseraufbereitung auf Kläranlagen



In dieser Arbeit sollen verschiedene Bemessungsansätze zur Dimensionierung der biologischen Stufe von Kläranlagen in Deutschland und Russland untersucht werden. In Kooperation mit einem Studierenden der MGSU Moskau sollen Berechnungsvorschriften und Grenzwerte verglichen und deren Auswirkungen auf die Dimensionierung erörtert werden. Individuell ist für jede Arbeit der Einfluss verschiedener Eingabeparameter wie andere CSB-Fractionen (z. B.  $\pm 15\%$  des DWA A-131-Ansatzes), Temperatur und Belastungen zu untersuchen. Das Hauptthema des deutschen Ansatzes wird der Einfluss auf die verschiedenen Verfahrensmöglichkeiten wie Kaskadendenitrifikation, simultane Denitrifikation, SBR und andere Formen der biologischen Stufe sein, sowie die Möglichkeiten der Phosphorelimination. Im Ergebnis sind Auswirkungen auf das Volumen, den Sauerstoffbedarf und die Schlammproduktion übersichtlich darzustellen. Die Arbeit kann je nach Wunsch auf Englisch oder Deutsch geschrieben werden. Englisch ist die Arbeitssprache in der Zusammenarbeit mit den russischen Partnern. Es ist vorgesehen, dass beide Arbeiten ihre Ergebnisse in einem gemeinsamen Poster präsentieren. Weitere Einzelheiten können im Verlauf der Bearbeitung zwischen Betreuer und Studierenden besprochen werden.

Bestandteile der Arbeit:

- Unterschiede im Bemessungsansatz in Russland und Deutschland
- Unterschiede in den gesetzlichen Anforderungen
- Einfluss verschiedener Eingabeparameter auf die Dimensionierung

Wenn Sie an diesem Thema interessiert sind, wenden Sie sich bitte an:

[l.otto@tu-berlin.de](mailto:l.otto@tu-berlin.de) or [stefan.rettig@tu-berlin.de](mailto:stefan.rettig@tu-berlin.de)