



TU Wien
Institut für Strömungsmechanik und
Wärmeübertragung
z.H. Herrn Univ.Prof. Hendrik Christoph Kuhlmann

Resselgasse 3
1040 Wien

Magistrat der Stadt Wien
Magistratsabteilung 31
Wiener Wasser
Grabnergasse 4-6
1060 Wien
Tel.: +43 1 599 59
Fax: +43 1 599 59-7231
E-Mail: post@ma31.wien.gv.at
www.wienerwasser.at

Bezug (Geschäftszahl, Schreiben vom)
29379/14-1

Sachbearbeiter/in
Schuster

☎Nebenstelle
32533

Stock/Zimmer
A4.15.B

Betreff
Diplomarbeit – Durchströmung eines Trinkwasserbehälters

Datum
Dienstag, 14. Januar 2014

Die MA 31 Wiener Wasser liefert ihren Kunden qualitativ hochwertiges Trinkwasser. Um diesen Qualitätsanspruch weiterhin gerecht zu werden, möchte die MA 31 die Strömungsverhältnisse ihren Behältern untersuchen. Deshalb unterstützt die MA 31 die Durchführung einer Diplomarbeit zu diesem Thema.

In der Diplomarbeit soll in einem Behälter mit Hilfe eines dreidimensionalen Strömungsmodells Temperaturschichtungen, Durchmischung des Wassers, die Sauerstoffkonzentration und das Alter des gespeicherten Wassers bei verschiedenen Zu- und Abflüssen berechnet werden.

Die Diplomarbeit umfasst einerseits die Erstellung eines Strömungsmodells am Computer und andererseits die Durchführung der notwendigen Messungen zur Kalibrierung und Validierung des Modells. D.h. es sollen Messungen der Strömungsgeschwindigkeiten, der Temperatur und ev. des Sauerstoffgehaltes an verschiedenen Punkten und in verschiedenen Tiefen im Behälter durchgeführt werden. Als Ergebnis erhält die MA 31 visuelle Darstellungen der Ergebnisse der Simulation, sowie das zugrunde liegende Computermodell zur weiteren internen Verwendung.

Die MA 31 Wiener Wasser unterstützt die Diplomarbeit mit einer entsprechenden Aufwandsentschädigung. Die geplante Dauer der Diplomarbeit beträgt sechs Monate.

Mit freundlichen Grüßen

Der Sachbearbeiter:

Für den Betriebsvorstand:

Dipl.-Ing. Georg Schuster
DW 32533


Dipl.-Ing. Norbert Klich