

# Master Thesis



**ICEBE**  
IMAGINEERING  
NATURE



**BIO  
REFINERY**  
@ICEBE



**WoodComp3D**

## Contact:

DI Cornelia Hofbauer  
cornelia.hofbauer@tuwien.ac.at

Dr.techn. Sebastian Serna-Loaiza  
sebastian.serna@tuwien.ac.at

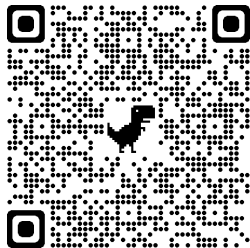
## Chemical pretreatment with PAA for the fibrillation of wood chips

In our research project WoodComp3D, we are currently working on various approaches for chemical pretreatments and processing of by-products from the wood industry (sawdust, wood chips, sawdust, etc.) into highly reactive fibers. Currently, we are using the Peracetic acid treatment to produce these fibers from wood chips. **The goal of this thesis is to investigate the severity of PAA treatment (temperature, holding times), and analyze the fiber properties afterwards (production of single fibers and their composition).**

[Here you can find more information about our project:](#)

**WoodComp3D**

<https://bit.ly/3gJWkI3>



### Starting date:

We also offer interesting topics for bachelor theses and technological practices within this project. If you have any question or you are already convinced that this is your topic, don't hesitate to write us! See you soon!

# Master Arbeit



**ICEBE**  
IMAGINEERING  
NATURE



**BIO  
REFINERY**  
@ICEBE



**WoodComp3D**

## Contact:

DI Cornelia Hofbauer

[cornelia.hofbauer@tuwien.ac.at](mailto:cornelia.hofbauer@tuwien.ac.at)

Dr.techn. Sebastian Serna-Loaiza

[sebastian.serna@tuwien.ac.at](mailto:sebastian.serna@tuwien.ac.at)

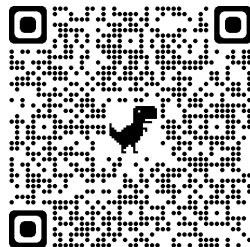
## Chemische Vorbehandlung mit Peroxiessigsäure zur Zerkleinerung von Holzchips

In unserem Forschungsprojekt WoodComp3D arbeiten wir derzeit an verschiedenen Ansätzen zur chemischen Vorbehandlung und Verarbeitung von Nebenprodukten aus der Holzindustrie (Sägespäne, Holzchips, Sägemehl etc.) zu hoch reaktiven Fasern. Derzeit verwenden wir das Peroxiessigsäureverfahren um diese Fasern aus Holzchips herzustellen. **Ziel dieser Arbeit ist es wichtige Einflussparameter wie Temperatur und Verweilzeit in diesem Verfahren zu untersuchen und die gewonnenen Fasern zu analysieren (Produktion von einzelnen Fasern und ihre Zusammensetzung).**

Hier findest du weitere Informationen zu unserem Projekt:

**WoodComp3D**

<https://bit.ly/3gJWkI3>



### Start:

Wir bieten auch interessante Themen für Bachelorarbeiten und Wahlübungen in unserem Projekt an. Wenn du Fragen hast oder schon überzeugt bist, schreibe uns einfach! Wir freuen uns dich bald kennen zu lernen!