

## Masterarbeit für (Wirtschafts-)Chemiker in der Swiss Wood Solutions AG

# swiss **wood** solutions



**Wer wir sind:** Swiss Wood Solutions AG wurde 2016 als Spin-off der ETH Zürich und Empa gegründet. Unser interdisziplinäres Team aus Holzexperten und Naturwissenschaftlern hat es sich zur Aufgabe gemacht, heimische Hölzer und ihre Eigenschaften so zu modifizieren, dass ihre Anwendungsgebiete erweitert werden können. Konkret geht es um Erhöhung der Dimensionsstabilität und Dichte, Oberflächenhärte, Färbung und Hydrophobierung.

**Was wir machen:** Als Alternative zu Tropenhölzern im Musikinstrumentenbau haben wir das nachhaltige Produkt *Sonowood* entwickelt. Dieses besitzt die selben hochgeschätzten physikalisch-mechanischen Eigenschaften wie Tropenholz und übertrifft dieses bezüglich Klangeigenschaften gar.

**Wen wir suchen:** Zur Weiterentwicklung der innovativen Technologie bietet Swiss Wood Solutions zwei Masterarbeiten für Studierende der (Wirtschafts-)Chemie an. Chemische Themenfelder sind:

- Entwicklung von neuartigen Holzkomposit-Materialien durch Vakuumimprägnierung von organischen und anorganischen Lösungen
- Hydrophobierung von einheimischen Hölzern
- Charakterisierung und Analyse der modifizierten Hölzer am Rasterelektronenmikroskop und mithilfe weiterer analytischen Methoden

Das junge Unternehmen befindet sich aktuell im Aufbau und sammelt erste Markterfahrungen. Somit bieten sich für Wirtschaftschemiker spannende Themenfelder, welche die chemischen Aufgaben ergänzen und sich zu einer wirtschaftschemischen Masterarbeit kombinieren lassen. Dazu gehören:

- Kostenkalkulationen der im Labor entwickelten Verfahren
- Entwicklung und Implementation eines Marketingkonzeptes
- Weitere Tätigkeitsfelder in der Kommerzialisierung der Technologie

**Arbeitsort:** ETH Zürich, Campus Höggerberg.

**Start:** per sofort oder nach Vereinbarung.

**Interessiert?** Wir freuen uns über Ihre Kontaktaufnahme mit unseren R&D-Verantwortlichen Dr. Munish Chanana ([chanana@swisswoodsolutions.ch](mailto:chanana@swisswoodsolutions.ch)) oder Luca Schelbli ([schelluca@ethz.ch](mailto:schelluca@ethz.ch)). Gerne laden wir Sie an die ETH ein, damit Sie einen detaillierten Eindruck unserer Arbeit und Laborräumlichkeiten gewinnen können.

Swiss Wood Solutions AG  
c/o ETH Zürich  
Stefano-Francini-Platz 3, HIF E 29.1  
CH-8093 Zürich  
[www.swisswoodsolutions.ch](http://www.swisswoodsolutions.ch)

