

## Vergabe einer Diplom-, Master, Bachelorarbeit

Das Institut für Holztechnologie Dresden gemeinnützige GmbH (IHD) ist ein weltweit agierendes privates Forschungsinstitut. Im Rahmen unserer Leistungen unterstützen wir in industrienaher, anwendungsorientierter Forschungs- und Entwicklungstätigkeit die Holzwirtschaft und auch andere Bereiche bei ihren Innovationen. Das Leistungsangebot erstreckt sich von Werkstoff- und Produktentwicklung über Technologieentwicklung für die Holzver- und -bearbeitung sowie Forschung im Bereich Rohstoffverwendung, Holzschutz, Oberflächenbehandlung und der Entwicklung von Prüfmethoden für Produktüberwachung und Qualitätssicherung.

**Oberflächen** spielen eine wichtige Rolle bei Gebrauchsgegenständen aus Holz und holzbasierten Substraten. Beschichtungstechnologien – aber auch die zum Einsatz gelangten Formulierungen – sind so auf das Substrat abzustimmen, dass eine Beständigkeit gegenüber Verschleiß und Umwelteinflüssen gewährleistet ist und dabei technische und optische Eigenschaften erhalten bleiben. Neben weiteren Sonderfunktionen spielen die Leuchtechtheit bzw. die Verfärbungsneigung natürlicher Holzoberflächen eine große Rolle. Die **Entwicklung neuartiger Lichtschutzmittel** für Holzoberflächen erfordert ein ausreichendes Verständnis der den Verfärbungsreaktionen von Holz zugrundeliegenden Mechanismen. In diesem Zusammenhang ist die Mitarbeit an Forschungsprojekten möglich.

### Thema:

***Untersuchungen zur lichtinduzierten Verfärbung und Farbstabilisierung von Holzextrakten***

### Inhalt

Im Rahmen der Arbeit soll die photochemisch bedingte Verfärbung der mittels unterschiedlicher Extraktionsverfahren erhaltenen Extrakte ausgewählter farbintensiver Hölzer untersucht werden. Neben der Gewinnung (z. B. Lösemittel- und CO<sub>2</sub>-Extraktion), Aufarbeitung (Filtration, Reinigung) und Charakterisierung der Extrakte (z. B. UV/Vis-Spektroskopie, LC, GPC) fokussiert die Arbeit auf prinzipielle Möglichkeiten der Stabilisierung holzeigener Farbstoffe, z. B. durch Co-Pigmentierung und Komplexierung/Chelatisierung. Die durchzuführenden Arbeiten sollen einen Beitrag zur Aufklärung der Ursachen der Verfärbung ausgewählter Holzarten leisten und eine Grundlage zur Entwicklung neuartiger holzartenspezifischer Lichtschutzmittel bilden.

### Anforderungen:

Das Angebot richtet sich an motivierte und engagierte Studierende der Fachrichtungen (Lebensmittel-) Chemie, Chemieingenieurwesen, Forstwissenschaften und Holztechnologie oder verwandte Studiengänge. Vorausgesetzt werden eine strukturierte und selbstständige Arbeitsweise.

Interessiert? Dann freuen wir uns auf Ihre kurze Bewerbung. Bitte senden Sie Ihre Unterlagen (auch gern per E-Mail) und mögliche Eintrittstermin an:

Institut für Holztechnologie Dresden gemeinnützige GmbH  
Personalwesen  
Zellescher Weg 24  
01217 Dresden  
E-Mail: [personal@ihd-dresden.de](mailto:personal@ihd-dresden.de)