

# Master of Science (MSc) in Life Sciences

Master Thesis	
<b>Arbeits-Titel Working Title</b>	<b>Verbesserung der Bodeneignungskarte im Schweizer Wald mit GIS</b>
<b>Vertiefung Specialisation</b>	MSc_V4: Umwelt und natürliche Ressourcen
<b>Code</b>	<i>MSc_V4_M</i>
<b>ECTS Credits</b>	30
<b>Kontakt Person 1. Korrektor Contact person Principal advisor</b>	Rolf Krebs
<b>Adress</b>	ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften Life Sciences and Facility Management Campus Grüental, Postfach CH-8820 Wädenswil
<b>Telefon / E-Mail Telephone / Email</b>	+41 (0) 58 934 57 90      rolf.krebs@zhaw.ch
<b>2. Korrektor oder weitere Betreuer Additional advisors</b>	Andri Baltensweiler
<b>Beschrieb Abstract</b>	<p>Bodeninformationen stellen nicht nur wichtige Grundlagen für die Gesetzgebung in der Raum- und Umweltplanung dar, sondern sind auch entscheidende Grössen in der Umweltforschung, etwa bei ökologischen oder hydrologischen Modellierungen.</p> <p>Flächendeckende und detaillierte Bodenkarten existieren in der Schweiz jedoch nicht. Einzig die Bodeneignungskarte der Schweiz (BEK, 1980) liefert Bodeninformationen für die ganze Schweiz. Die Karte im Massstab 1:200'000 ist in physiographische Einheiten gegliedert, welche jeweils durch eine bestimmte Kombination der Bodenbildungs-faktoren Geologie, Klima und Relief definiert sind. Die bodenkundliche Charakter-isierung dieser Einheiten beruht vor allem auf Bodenbohrungen ausserhalb des Waldes.</p> <p>In dieser Masterarbeit geht es darum, die Bodeneignungskarte sowohl bezüglich ihrer physiographischen Einheiten als auch bezüglich der bodenkundlichen Angaben für den Schweizer Wald zu verbessern. Die physiographischen Einheiten sollen aus Digitalen Geländemodellen (Extraktion von Geländeformen wie Mulden, Terrassen, Schwemm-fächer etc.) und aus geologischen Karten flächendeckend charakterisiert werden. Diese Arbeit bietet die Gelegenheit, sich vertieft mit Methoden der Geographischen Informationsverar-beitung zu befassen und für Forschung und Praxis relevante Bodendaten zu erstellen.</p>
<b>Bemerkungen Comments</b>	Das Thema der Master Thesis kann sich bis zum Studienbeginn noch dem aktuellen Stand der Forschung anpassen.