Life Sciences und Facility Management
IUNR Institut für Umwelt und Natürliche Ressourcen

CAS Gewässerrenaturierung 2025 - 2026

arten biodiversität

Daten	Modul	Thema	Session 1 (Freitag 09:00 - 12:30)	Session 2 (Freitag 13:30 - 17:00)	Session 3 (Samstag 09:00 - 12:30)	Session 4 (Samstag 13:30 - 17:00)
Modul 1 - Grundlagen der Fliessgewässerrenaturierung (10 Präsenztage)						
12.& 13.09.2025	**1.1**	**Überblick Gewässerrenaturierung, Raumsicherung**	CAS Einführung & Überblick Renaturierung in der Schweiz	Renaturierung – Schweizer Politik und Strategie des BAFU	Raumsicherung bei Renaturierungsprojekten und mögliche Herausforderungen	
			Diego Tonolla (ZHAW & eQcharta GmbH)	*Petra Stiehl-Braun (BAFU)*	*Urs Fischer (Lohner + Partner GmbH) & Adrian Kräuchi (Landplan AG)*	
26. & 27.09.2025	**1.2**	**Hydromorphologie**	Flussmorphologie & Sedimenttransport		Hydrologische und Hydraulische Ansätze für die Renaturierung	
			Markus Noack (Hochschule Karlsruhe)		*Manuel Antonetti (ZHAW)*	
10. & 11.10.2025	**1.3**	**Ökologie, Biodiversität**	Fliessgewässer- und Auenökologie & Auenvegetation	Biologische Gewässerbeurteilung (Fokus Makroinvertebraten-Fauna)	Fischökologie und Fischgängigkeit	
			Michael Döring (ZHAW & eQcharta GmbH) & Jürgen Dengler (ZHAW)	*Christa Gufler (AquaPlus AG)*	*Armin Peter (FishConsulting GmbH)*	
24. & 25.10.2025	**1.4**	**Partizipation, Exkursion kleine Fliessgewässer**	Partizipation bei Wasserbauprojekten		Exkursion Revitalisierung von kleinen Fliessgewässern (Fokus: Sichtweise der Gemeinden)	
			Rolf Gall (ALG, Kt. AG & Atelier Gewässer)		*Dominic Tinner (Aqua Viva) & Linda Stoll (ehem. Gemeinderätin Hemishofen SH)*	
07. & 08.11.2025	**1.5**	**Wirkungskontrolle, Raumanalyse und Fernerkundung**	Wirkungskontrolle bei Revitalisierungsprojekten		Raumanalyse & Fernerkundung für die Renaturierung	
			Christine Weber (Eawag)		*Michael Döring (ZHAW & eQcharta GmbH)*	
15.11.2025	**1.6**	**Leistungsnachweis Modul 1**			Online Open Book Prüfung (1h)	
					Manuel Antonetti (ZHAW)	
Modul 2 - Fliessgewässerrenaturierung in der Praxis (10 Präsenztage)						
13. & 14.03.2026	**2.1**	**Sanierung Wasserkraft, Hochwasserschutz und morphologische Massnahmen**	Einführung Modul 2 & Einführung Sanierung Wasserkraft, Fallbeispiele Sanierung Schwall-Sunk und Geschiebehaushalt		Künstliche Hochwasser als Sanierungsmassnahme	Konzepte zur Erfüllung der Anforderungen an Hochwasserschutz und Morphologie von Fliessgewässern
			Diego Tonolla (ZHAW & eQcharta GmbH)		*Michael Döring (ZHAW & eQcharta GmbH)*	*Roni Hunziker (Hunziker, Zarn & Partner AG)*
27. & 28.03.2026	**2.2**	**Ingenieurbiologie, Totholz und *in-stream* Massnahmen, Wirkungskontrolle bei Revitalisierungsprojekten**	Ingenieurbiologie als Sicherungs- und Aufwertungsmassnahme im Gewässerbau	Totholz und in-stream Massnahmen im Gewässerbau	Wirkungskontrolle bei Revitalisierungsprojekten: Anwendung Indikator-Set 1 (Habitatvielfalt) in der Praxis	
			Sven Maurer (MaBB GmbH)	*Luzia Meier & Vasco Neuhaus (IUB Engineering AG)*	*Daniel Rebsamen (Hunziker Betatech AG) & Diego Tonolla (ZHAW & eQcharta GmbH)*	
10. & 11.04.2026	**2.3**	**Praktische Übung: Feldaufnahmen und Datenauswertung (Leistungsnachweis Modul 2)**	Feldaufnahmen in zwei Themenbereiche. (i) Hydrologie-Hydraulik: Strömung- und Abflussmessungen; (ii) Ökologie und Biodiversität: Beprobung Makroinvertebraten & Module Ökomorphologie und Äussere Aspekte		Datenauswertung in zwei Themenbereiche. (i) Hydrologie-Hydraulik: hydraulische Modellierung; (ii) Ökologie und Biodiversität: Bestimmung und Auswertung Makroinvertebraten	
			Michael Döring, Diego Tonolla & Manuel Antonetti (ZHAW)			
17.04.26	**2.4**	**Umsetzungsstrategie und Exkursionen in ausgewählter Kantone**	Umsetzungsstrategie Renaturierung Kanton Zürich & Exkursion zu ausgewählten Projekten			
			AWEL Kt. ZH			
25.04.26	**2.4**	**Umsetzungsstrategie und Exkursionen in ausgewählter Kantone**			Umsetzungsstrategie Renaturierung Kanton Uri & Exkursion zu ausgewählten Projekten	
					AfU, Kt. UR	
08. & 09.05.2026	**2.5**	**Exkursion Wasserkraft und Revitalisierung an grossen Fliessgewässern**	Staumauern Rossens und Maigrauge inkl. Fischmigrationshilfen /künstliches Hochwasser und ökologische Untersuchungen an der Saane / Natürliche Aue und Totholz an der Sense		Hochwasserschutzmassnahmen und Revitalisierung an der Emme	
			Groupe-e & Diego Tonolla (ZHAW & eQcharta GmbH)		*Matthias Mende (IUB Engineering AG) & Diego Tonolla (ZHAW & eQcharta GmbH)*	
Modul 3 - CAS-Abschlussarbeit (1 Präsenztag)						
17.04.2026		**Definition Thema und KorrektorIn, Aufgabenstellung und Zeitplan**				
30.04.2026		**Feedback Aufgabenstellung**				
31.10.2026		**Abgabe Zertifikatsarbeit**				
15.11.2026		**Feedback und Beurteilung Zertifikatsarbeit**				
03.12.2026		**Präsentation und Zertifikatsübergabe**				