

Smart Environment/ Natura 2000 Living Lab

Projekt des Educational Labs am Lakeside Park Klagenfurt in Kooperation mit dem Verein INIZIA

Koordination: Peter und Rolf Holub

Webseite mit allen Informationen. www.senal.at

Teil 1 - Projektträger: [Educational Lab](#) am Lakeside Park

von 01.06.2019 bis 31.10.2021

Teil 2 - Projektträger: [Verein INIZIA](#)

Von 01.11.2020 bis 31.12.2023

Teil 3 - Projektträger: [Verein INIZIA](#)

Ab 1. 1. 2024 in Verhandlung

Zentrale Ziele des Projektes SENAL:

- Pilotierung eines Monitoringsystems für das Natura 2000-Gebiet Lendspitz Maiernigg. Im Projektzeitraum werden mit modernsten Datenerhebungsmethoden für die weitere Entwicklung des Schutzgebietes wichtige Daten erhoben und der Stadt Klagenfurt zur Verfügung gestellt
- Für **Kinder, Jugendliche und Familien aus Kärnten** werden Kursangebote entwickelt, die junge Menschen aktiv in die Naturbeobachtung, Datenerhebung- und -auswertung einbinden. Die Angebote sind kostenlos und werden im Natura 2000 Gebiet und im Educational Lab angeboten. **Kleinstgruppen** sind möglich.
- Installation eines **Erlebnispfades** auf dem Areal des Lakeside Parks, der es ermöglicht, nicht invasiv über QR Code- Informationspunkte das Natura 2000 Gebiet auditiv und visuell zu erleben.

Link zum aktuellen Kursprogramm: <https://senal.at/files/module.pdf>

Das Projekt wird vom [Land Kärnten](#), der [Stadt Klagenfurt](#), der [KELAG](#), der [ÖBB](#), der [Industriellenvereinigung Kärnten](#) und vom [Regionalen Netzwerk Kärnten](#) gefördert.



Schwerpunkte – was wird untersucht

Monitoring

- Spinnennetze
- Heuschreckenpopulation
- Futterpflanzen
- Neophyten
- Identifizierung der Vögel im Schutzgebiet mittels Tonaufzeichnungen
- Fledermäuse

Methoden

- Fledermausuntersuchung mittels GPS-Sendern [ARGE Naturschutz](#) (erster Teil beendet)
 - Mindestens drei Wildkameras, deren Daten via GPS verfügbar werden, um Jugendlichen auch zu zeigen, welche weiteren Tiere im Schutzgebiet zu finden sind
 - Tonaufzeichnungen an den drei Fixstationen und bei Exkursionen, Apps zur Bestimmung der Vogelstimmen bereits vorhanden
 - Exkursionen mit SchülerInnen zur Vogel-Bestimmung
 - Fledermaussexkursionen
 - Heuschreckenzählung auf Kleinstflächen, händische und optische Auswertung
 - Zählung der Spinnennetze auf Kleinstflächen, händische und optische Auswertung
-
- Materialankauf für die wissenschaftliche Arbeit mit den Jugendlichen, (Hardware, Software, Sonden, Sender, Ultraschallmikrophone)
 - Modulentwicklungsarbeit für das Educational Lab, Outdoormodule, Indoormodule
 - Konzept zum Monitoring des Schutzgebietes, um rasch auf Probleme reagieren zu können
 - Datenerfassung und Protokollierung im Schutzgebiet
 - Einbeziehung von Betrieben am Lakeside Park zum Einsatz der Sensoren, sowie zur Aufbereitung der Daten für die Bearbeitung und Auswertung am Computer (Vorgespräche mit dem Lakeside Labs und mit Joanneum Research haben bereits stattgefunden)
 - Durchspielen von Krisen-Szenarios im Bereich des Ökosystems unter Einbeziehung der Jugend
 - Modulentwicklungsarbeit für das Educational Lab, Outdoormodule, Indoormodule
 - Ankauf weiterer zur Datenerhebung- und -auswertung nötiger technischer Geräte
 - Einbeziehung der Schülerinnen und Schüler in die Datenerfassung
 - Schulung der Jugendlichen im Umgang mit dem Datenmaterial
 - Öffentlichkeitsaktivitäten gemeinsam mit den Jugendlichen

Installation eines Erlebnispfades auf dem Areal des Lakeside Parks

Er ermöglicht, nicht invasiv über QR Code- Informationspunkte das Natura 2000 Gebiet auditiv und visuell zu erleben.

Erlebnis Pfad Lakeside Park Natura 2000 Gebiet Lendspitz Maiernigg			
<p>Der Lakeside Park und der Verein INIZIA entwickeln einen innovativen Lehrpfad. Die Stationen werden ohne Eingriffe in das Schutzgebiet errichtet.</p>			
Maßnahmen, Bereiche	Ziele	Aktivitäten	Erwartete Benefits
Schwerpunkt Bioakustik	Durch den Einsatz bioakustischer Inhalte sollen Emotionen erzeugt werden. Gleichzeitig wird das direkte Begehen sensibler Zone vermieden.	15 bis 20 Stationen mit Direktbezug zum Natura 2000 Gebiet Lendspitz Maiernigg. Die Audioerfahrungen werden multimedial durch Bilder, Videos und Informationstexte ergänzt. Universitäten und innovative Projektpartner im Bioakustikbereich sind bereits motiviert.	Bioakustik ist ein rasch wachsende Wissenschaft - siehe Wissenschaftsbuch des Jahres Angela Stöger Uni Wien, Der Lakeside Park wird als innovativ und nachhaltig orientiert wahrgenommen.
Mobilität und Mobilitätspartner	Der Park präsentiert sein Mobilitätsprojekt und positioniert sich dauerhaft als überregionaler und internationaler Innovationsmotor im Bereich nachhaltiger Mobilität.	Nennung des zu errichtenden Lehrpfades am Lakeside Park im Namen der Haltestelle. Mehrere Stationen, die Informationen zu innovativen Entwicklungen und Problemlösungen zeigen.	Prominente Präsentation der Mobilitäts- und Umweltaktivitäten und der MieterInnen am Lakeside Park
Kinder und Jugend	Den Prozentsatz der an Naturwissenschaft und Technik interessierten SchülerInnen kontinuierlich erhöhen.	Nutzung durch das Educational Lab, durch Studierende und Kinder in den Kindergärten	Junge Menschen erfahren den Lakeside Park als potenten möglichen Arbeitgeber für ihre Zukunft.
Schwerpunkt multimediale Information und Präsentation auch der Betriebe	Der Großraum Lakeside Park soll vielfältiger wahrgenommen werden und Menschen zum Besuch des Areals animieren.	Fotos, Videos, Texte und Audiodateien werden auf die jeweiligen Stationen zugeschnitten präsentiert. Die Mieter und Partner bekommen Vorlagen, mit denen sie ihre Präsentationen individuell gestalten können.	Individuelle Präsentationen, (durch die verwendete Software Zappar) eröffnen vielfältige Möglichkeiten den Park, seine Partner und Mieter bekannter zu machen