

thermo X tele

verschiedene Anwendungsbereiche von thermografischen und telemetrischen Methoden

Programm / Ausschreibung	Talente, Talente regional, Talente regional 2015	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.05.2016	Projektende	30.09.2018
Zeitraum	2016 - 2018	Projektlaufzeit	29 Monate
Keywords			

Projektbeschreibung

Im Nationalparkbetrieb Donau-Auen der ÖBf werden beide Technologien in der Wildbiologie verwendet. Um die Bestände von Rot- und Schwarzwild zu erheben wurden im Jahr 2015 die Wälder des Nationalparks überflogen und mit einer Wärmebildkamera aufgenommen. Somit lassen sich genaue Aussagen zum Wilddruck auf die Region machen. Seit 2006 werden Hirsche mit GPS-Halsband ausgestattet und die Daten ans Inst. für Wildbiologie der BOKU telemetrisch übermittelt. Dadurch kann erkannt werden wohin sich ein Hirsch bewegt, zu welcher Tages- & Jahreszeit und wie oft er den Standort verändert. Dies lässt genaue Erkenntnisse über das Verhalten der Tiere zu.

Thermografie und Telemetrie finden auch in ganz anderen Bereichen ihre Anwendung. Um eine Idee von der Vielfalt der Anwendungen zu bekommen, wurden Partner gewählt, die diese Vorgabe erfüllen. Einerseits die EVN AG und andererseits, der MFC Phönix.

Die EVN ist nicht nur als Niederösterreichs größter Energieversorger tätig, sondern sieht es auch als eine ihrer Kernaufgaben Möglichkeiten zum Energiesparen aufzuweisen. Eine davon ist die thermografische Untersuchung von Gebäuden um feststellen zu können, wo der Energieverlust besonders hoch ist und wo bauliche Maßnahmen zu einer verbesserten Energieeffizienz führen und damit direkt zur Reduktion der Klimaerwärmung beitragen.

Eine andere Anwendung der Telemetrie deckt der moderne Modellflug ab. Verschiedene Sensoren erfassen Daten zu Geschwindigkeit, Luftdruck, Temperatur und vieles mehr und senden diese in Echtzeit an die Steuerung. Auch in der zivilen Luftfahrt wird im großen Stil Telemetrie angewandt.

Ein Schwerpunkt bei der Auswahl der Schulen lag beim Standort Gänserndorf. Gänserndorf hat in den vergangenen Jahrzehnten einen starken Zuzug erfahren, vor allem auch von Familien mit Migrationshintergrund. Gänserndorf hat aber auch eine sehr junge Stadtregierung, die sich dieser Herausforderung bewusst ist und in der Vizebürgermeisterin, die hauptverantwortlich für Bildung und Jugend ist, eine große Unterstützerin des Projekts findet.

In der Methode bei den Exkursionen und Workshops soll der Focus auf offenen Lernformen, Hands on Aktivitäten und altersgerechter Vermittlung liegen. Außerdem wird in Absprache mit den Lehrpersonen je nach Zusammensetzung der Gruppe (Geschlechterverhältnis, Nationalitäten, Sprachen) auf die Bedürfnisse der TeilnehmerInnen eingegangen. Die SSt1 der Marchfeldschule-Montessorihaus wird mittels peer-Mentoring die Kinder der VS in die Thematik einführen.

Durch die Vielfalt der Role Models können verschiedene Ausbildungs- und Berufsfelder – von Frauen und Männern, von MigrantInnen und ÖsterreicherInnen – angesprochen werden. Mit einem Science Slam will der wissenschaftliche Partner die

TeilnehmerInnen aller Altersgruppen einbinden.

Ziel ist es auch weitere Schulen der Region mit den entwickelten Programmen, im ersten Schritt über die Kooperationszuschüsse aber auch nach Ende der Projektlaufzeit, zu erreichen.

Projektkoordinator

- Österreichische Bundesforste AG

Projektpartner

- Universität für Bodenkultur Wien
- EVN AG
- MODELLFLUGCLUB - PHÖNIX, abgekürzt MFC-PHÖNIX