

Questionario / Fragebogen B (100 punti / Punkte)

1.B) 40 punti / Punkte

Ein Forscher/eine Forscherin des Versuchszentrums Laimburg plant, als Lead Partner, ein wissenschaftliches Forschungsprojekt zum Thema „Einsatz von smarten Sensoren bei der Düngung und Bewässerung im Apfelanbau“ beim Programm Euregio Science Fund einzureichen. Die Inhalte des Projekts sind bereits definiert, ein erster Entwurf für einen Projektantrag liegt vor. Der Forscher/die Forscherin benötigt jetzt Ihre Unterstützung bei der Einreichung des Projektantrags.

Auf welche grundlegenden Eckpunkte und Bestimmungen der oben genannten Förderschiene machen Sie ihn/sie aufmerksam und welche allgemeinen Rahmenbedingungen muss der Forscher/die Forscherin bei der Einreichung beachten?

Un ricercatore/una ricercatrice del Centro di Sperimentazione Laimburg pianifica di presentare, come *lead partner*, un progetto di ricerca scientifica sul tema „Uso di sensori intelligenti nella fertilizzazione e nell'irrigazione nel settore della coltivazione di mele“ nell'ambito del programma Euregio Science Fund. I contenuti del progetto sono stati già definiti ed è disponibile una prima bozza di proposta progettuale. Ora il ricercatore/la ricercatrice ha bisogno della Sua assistenza per presentare la domanda. A quali punti cardine ed a quali disposizioni della succitata linea di finanziamento il ricercatore/la ricercatrice deve fare attenzione e quali condizioni generali deve considerare in fase di presentazione della domanda?

2.B) 30 punti / Punkte

Sie arbeiten im Projektmanagement des Versuchszentrum Laimburg. Zu ihren Aufgaben gehören die Koordination, Steuerung, Verwaltung und buchhalterische sowie budgetäre Begleitung von Drittmittelprojekten. Sie betreuen das gerade genehmigte EFRE-Projekt INSTINCT. Welche Unterlagen müssen für die erste Abrechnung vorbereitet werden und auf was muss geachtet werden?

Lei lavora nel reparto Gestione Progetti del Centro di Sperimentazione Laimburg. I Suoi compiti includono il coordinamento, il controllo, l'amministrazione ed il supporto contabile e finanziario di progetti finanziati da terzi. Lei è responsabile del progetto FESR INSTINCT, che è stato appena approvato. Quali documenti devono essere preparati per la prima rendicontazione e a cosa si deve prestare attenzione?

3.B) 30 punti / Punkte

Welche Formen von Open Access gibt es? Beschreiben Sie sie kurz.

Quali forme di Open Access esistono? Le descriva brevemente.

Questionario / Fragebogen C (100 punti / Punkte)

1.C) 40 punti / Punkte

Ein Forscher/eine Forscherin des Versuchszentrums Laimburg plant, als *Lead Partner*, eines Projekts des Programms Interreg V-A Italien-Österreich zum Thema „*Einsatz von smarten Sensoren bei der Düngung und Bewässerung im Apfelanbau*“ einzureichen. Die Inhalte des Projekts sind bereits definiert, ein erster Entwurf für einen Projektantrag liegt vor. Der Forscher/die Forscherin benötigt jetzt Ihre Unterstützung bei der Einreichung des Projektantrags. Auf welche grundlegenden Eckpunkte und Bestimmungen der oben genannten Förderschiene machen Sie ihn/sie aufmerksam und welche allgemeinen Rahmenbedingungen muss der Forscher/die Forscherin bei der Einreichung beachten?

Un ricercatore/una ricercatrice del Centro di ricerca Laimburg pianifica di presentare, come *lead partner*, un progetto di ricerca scientifica sul tema „Uso di sensori intelligenti nella fertilizzazione e nell'irrigazione nel settore della coltivazione di mele“ nell'ambito Programma Interreg V-A Italia – Austria. I contenuti del progetto sono stati già definiti ed è disponibile una prima bozza di proposta progettuale. Ora il ricercatore/la ricercatrice ha bisogno della Sua assistenza per presentare la domanda. A quali punti cardine e a quali disposizioni della succitata linea di finanziamento il ricercatore/la ricercatrice deve prestare attenzione e quali condizioni generali deve considerare in fase di presentazione della domanda?

2.C) 30 punti / Punkte

Es findet ein Kick-off-Meeting für ein gerade genehmigtes Projekt des Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) statt. Welche Informationen geben Sie als Projektmanager des Projekts den Projektpartnern mit, um eine reibungslose und richtlinienkonforme Abwicklung des Projekts zu gewährleisten? Auf welche Eckpunkte muss geachtet werden, um die wissenschaftlichen und finanziellen Projektziele sowie die Kommunikationsziele zu erreichen?

È previsto un incontro di avvio per un progetto nell'ambito del Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) appena approvato. In qualità di project manager del progetto, quali informazioni fornisce ai partner del progetto, per garantire che il progetto si svolga correttamente e in conformità con le linee guida? Quali sono i punti chiave da prendere in considerazione per raggiungere gli obiettivi scientifici e finanziari del progetto, nonché gli obiettivi di comunicazione?

3.C) 30 punti / Punkte

Erstellen Sie einen Kommunikationsplan für das neue Projekt „CYPOM“, finanziert vom Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung - EFRE (s. beiliegende Projektskizze).

Crei un piano di comunicazione per il nuovo progetto "CYPOM", finanziato dal Fondo Europeo di Sviluppo Regionale - FESR (veda schema di progetto allegato).

3. C) Projektskizze für das Projekt "CYPOM"

Das seit Jahresbeginn laufende Projekt „CYPOM“ wird vom Versuchszentrum Laimburg geleitet und in Zusammenarbeit mit der Freien Universität Bozen, Eurac Research und dem Unternehmen FOS S.p.A. durchgeführt. Dazu gehört die Entwicklung und Bewertung von Insektenfallen mit neuen Lockstoffen in Kombination mit intelligenten Sensoren sowie Künstlicher Intelligenz.

Das Projekt „CYPOM“ zielt darauf ab, neue Lösungen im Rahmen der Präzisionslandwirtschaft zu entwickeln und zu validieren, um den Einsatz von Insektiziden zur Eindämmung von zwei Schlüsselinsekten der Südtiroler Landwirtschaft zu reduzieren. Ziel des Forscherteams ist es, neue Lockstoffe, smarte Sensoren und Künstliche Intelligenz einzusetzen, um intelligente Fallen zur Fernüberwachung von Schadinsekten zu entwickeln und zu bewerten.

Dafür werden Sensoren zum automatisierten Erkennen adulter Stadien des Apfelwicklers (*Cydia pomonella*) und der Kirschessigfliege (*Drosophila suzukii*) in Obstanlagen genutzt, kombiniert mit Umweltsensoren für die Erfassung von klimatischen Daten. Die Entwicklung eines eigenen Algorithmus, die Organisation der Daten in einer Plattform und die Entwicklung einer speziellen Anwendung sollen es ermöglichen, den Schädling mit den Sensoren zu erkennen, die Entwicklung des Schädlings „remote“ zu verfolgen und den optimalen Zeitpunkt für Bekämpfungsverfahren zu bestimmen. Unnötige Behandlungen können so vermieden werden. Die vorgeschlagenen Bekämpfungsverfahren beruhen auf dem Einsatz von Botenstoffen, die als Lockstoffe wirken und sich für Massenfangtechniken und „Attract and Kill“-Strategien eignen. Das Verfahren zielt darauf ab, den Einsatz synthetischer Insektizide zu verringern und die Wirksamkeit der Pflanzenschutzmaßnahmen gegenüber *C. pomonella* und *D. suzukii* mit Hilfe eines auf Big Data und KI basierenden Informationssystems zu verbessern.

Schizzo per il progetto "CYPOM"

Il progetto "CYPOM", partito a inizio dell'anno, è guidato dal Centro di Sperimentazione Laimburg e realizzato in collaborazione con la Libera Università di Bolzano, Eurac Research e la società FOS S.p.A. Tale progetto prevede lo sviluppo e la valutazione di trappole per insetti con nuovi attrattivi, in combinazione con sensori intelligenti e intelligenza artificiale.

Il progetto "CYPOM" ha l'obiettivo di sviluppare e validare nuove soluzioni nell'ambito dell'agricoltura di precisione per ridurre l'uso di insetticidi per il contenimento di due insetti-chiave della agricoltura altoatesina. L'obiettivo del team di ricerca è quello di utilizzare nuovi attrattivi, sensori intelligenti e intelligenza artificiale per sviluppare e valutare trappole intelligenti per il monitoraggio da remoto degli insetti nocivi.

Il processo prevede l'introduzione di sensoristica specifica per il riconoscimento automatizzato in frutteto degli stadi adulti della carpocapsa (*Cydia pomonella*) e della mosca dell'aceto (*Drosophila suzukii*), abbinata a sensoristica ambientale per la raccolta di dati climatici. Lo sviluppo di un proprio algoritmo, l'organizzazione dei dati in una piattaforma e lo sviluppo di una apposita applicazione permetterà di seguire la fenologia del fitofago da remoto e determinare il momento ottimale per l'intervento con mezzi di contenimento del danno, evitando trattamenti superflui. Le tecniche di intervento si basano sull'uso di sostanze messaggere che agiscono come attrattivi e sono adatte per tecniche di cattura di massa e strategie di "Attract and kill". Il processo si pone come obiettivo una riduzione di utilizzo degli insetticidi di sintesi e il miglioramento dell'efficacia delle misure fitosanitarie contro *C. pomonella* e *D. suzukii*, con l'ausilio di un sistema informativo basato su big data e AI.