

Das schweizerische Forschungsinformationssystem



Projekt Information

- Projektanzeige-Menü**
- [Basisinformation](#)
  - [Projektinformation](#)
  - [Forschungsbereiche](#)
  - [Organisation](#)

[Zurück zur Projektübersicht](#)

Newsflash

**Projekt Titel (orig.)** Grundlagen für die Prognose und Überwachung von Schador Spezialkulturen

**Projekt Titel (engl.)** Forecasting and monitoring of pests in horticultural crops

**Schlüsselwörter** (Englisch)  
horticulture, crop protection, pest management, decision sup forecasting, monitoring, modelling

**Startdatum** 07.11.2003     **Enddatum** 31.12.2007

**Kontaktpersonen**

Samietz Jörg  
**FAW** Agroscope FAW Wädenswil  
 Eidgenössische Forschungsanstalt für Obst-, Wein- und Gartenbau  
**PLZ / Ort** 8820 Wädenswil  
**Land** Schweiz  
**E-mail** [info@faw.admin.ch](mailto:info@faw.admin.ch)

[top](#)



Bundesamt für Bildung und Wissenschaft  
 Office fédéral de l'éducation et de la science  
 Ufficio federale dell'educazione e della scienza  
 Ufficio federal da scolaziun e scienza

Projektinformation	Deutsch	Englisch	Französisch	Italienisch	
Schlüsselwörter		X			
Kurzbeschreibu	X				
Projektziele	X				
Umsetzung und	X	X	X	X	
Neue Kenntniss	X				
Arbeitsvorgang/ Arbeiten	X				
Projektspezifisc	X				
Kunden/Bericht	X				
Publikationen	X	X	X	X	

[top](#)

**Kurzbeschreibung (Deutsch)**

Die landwirtschaftlichen Spezialkulturen werden von einem u Komplex von Schadorganismen befallen, die potenziell zu m und Qualitätseinbussen führen können. Um die Risiken zuver abzuschätzen und folglich den Pflanzenschutzmitteleinsatz zu der Produzent auf robuste Prognosen und effiziente Überwac angewiesen.

Im Rahmen ihres Beratungsauftrages bietet die FAW für die einen Pflanzenschutzwarndienst an, der von Produzenten un Entscheidungsfindung intensiv genutzt, und entsprechend hc Um Effizienz und Zuverlässigkeit dieses Warndienstes langfri sicherzustellen, müssen die verwendeten Prognose- und Überwachungswerkzeuge auf den Grundlagen der Biologie d Schadorganismen aufgebaut und kontinuierlich weiterentwic Zudem müssen für die Übermittlung der Prognosen moderne Kommunikationswege beschriftet werden, um dem Bedürfnis Information gerecht zu werden.

Unter dem Akronym SOPRA wurde bereits ein Prototyp eines

Prognosewerkzeuges für vier Apfelschädlinge entwickelt. Sol Temperatur gesteuerten Phänologiemodellen, deren Parame kontrollierten Bedingungen ermittelt und im Freiland intensiv Basierend auf SOPRA soll nun ein Pflanzenschutz-Warnsystem Spezialkulturen aufgebaut werden. Das System soll für wicht Regionen die Bestimmung potentieller Befallsperioden und d Timing von Überwachungs- und Bekämpfungsmassnahmen e Anleitungen für deren Umsetzung enthalten.

[top](#) | [zurück zur Projektinformation](#)

**Projektziele  
(Deutsch)**

- 1. Für vier wichtige Schädlinge der Spezialkulturen sind die Grundlagen für Phänologiemodelle erarbeitet (Indikator: Die Entwicklung von Witterungsfaktoren ist quantifiziert und mal beschrieben).
- 2. Für die vier Schädlingsarten sind Phänologiemodelle ent und in SOPRA (Schadorganismen- Prognose auf Apfel) integr Wichtige phänologische Ereignisse der vier Arten können auf Witterungsdaten mit hoher Zuverlässig-keit prognostiziert w
- 3. Die Prognosen von SOPRA sind für die Beratung und Pra zugänglich (Indikator: SOPRA steht dem Extension-Team de Pflanzenschutzwarndienst zur Verfügung).
- Erwartete Wirkung: Die FAW verfügt über ein effizientes ur Prognosesystem, das moderne Kommunikationswege nutzt. Zuverlässigkeit des Systems sind positive Verhaltensänderur Bereich des Pflanzenschutzes zu erwarten.

[top](#) | [zurück zur Projektinformation](#)

**Umsetzung und  
Anwendungen  
(Deutsch)**

Für spezifische Informationen kontaktieren Sie bitte die ange

[top](#) | [zurück zur Projektinformation](#)

**Umsetzung und  
Anwendungen  
(Englisch)**

For more detailed information please contact the person in c project

[top](#) | [zurück zur Projektinformation](#)

**Umsetzung und  
Anwendungen  
(Französisch)**

Pour des informations supplémentaires veuillez contacter la

[top](#) | [zurück zur Projektinformation](#)

**Umsetzung und  
Anwendungen  
(Italienisch)**

Per ulteriori informazioni vogliate contattore il responsabile r

[top](#) | [zurück zur Projektinformation](#)

**Neue  
Kenntnisse/Literatur  
(Deutsch)**

Schnelle und zuverlässige Informationen über potenzielle Ris Entscheidungsfindung im Pflanzen- schutz von grosser Bedei Ansätze und Konzepte sind beschrieben in:  
 Rossing W.A.H., van der Werf W. & Leeuwis C., 1999. Qualit fruit research and orchard management. Acta Hort. 499: 1  
 Graf B., Höpli H.U., Höhn H. und Blaise Ph. SOPRA: a foreca pests in apple orchards. Acta hort. 584: 207-214.  
 Graf B., Höpli H.U. und Höhn H. 2003. Optimizing insect pes apple orchards with SOPRA. Bulletin IOBC /WPRS (in press). (Agriculture and Agri-Food Canada: res2.agr.ca), Agrarverw: Pfalz (www.agrarinfo.rlp.de), FAL (www.phytopre.ch) oder R (www.agrometeo.ch).

[top](#) | [zurück zur Projektinformation](#)

**Arbeitsvorgang/Stand der  
Arbeiten  
(Deutsch)**

Vorstudie: Im Rahmen des AP 2000/03 wurden bereits für vi die Grundlagen der Biologie erhoben, die Modelle entwickelt und ein Prototyp für SOPRA erarbeitet. Die Internetversion d zur Zeit getestet. Der Datenfluss von der Erhebung der Wett Modellsimulationen bis zur Ablage der Prognosedaten in der

erprobt.

Konzept: Das Konzept für die Erarbeitung des geplanten Pflanzenschutz Warnsystems sieht vier Stufen vor:

1. Sammeln bzw. erarbeiten der biologischen Grundlagen für Parametrisierung der Modelle
2. Entwicklung und Validierung der Phänologiemodelle
3. Integration der Modelle in SOPRA
4. Portierung der Prognosen und Empfehlungen auf dem Integrierten Realisierung:

- Festlegung der prioritär zu bearbeitenden Organismen (In)
- Sichtung der Literatur und Identifikation von Wissenslücken
- Erstellen von Lebensstadien unter kontrollierten Bedingungen
- Quantifizierung/math. Beschreibung der Effekte von Witterungsbedingungen und Epidemiologie
- Entwicklung der Modelle auf der Basis des "Time varying" Ansatzes inklusive Validierung
- Verlinkung der Modelle

Wissenstransfer: Die Zielsetzung des Projektes sieht eine Umsetzung der Forschungsergebnisse in der Extension/Beratung. Ein Extension-Team soll laufend über den Stand der Projektarbeit die Anwenderfreundlichkeit von SOPRA jeweils nach grösseren Entwicklungsschritten überprüft werden.

[top](#) | [zurück zur Projektinformation](#)

**Projektspezifische Kosten (Deutsch)** Gemäss interner Budgetierung

[top](#) | [zurück zur Projektinformation](#)

**Kunden/Berichterstattung (Deutsch)** Landw. Organisationen  
Produzenten: Landwirtschaftliche Produzenten  
Gewerbe/Industrie: nachgelagerte, gewerbl. und industr. Abnehmer  
Produkte  
Nationale Kooperationspartner/Lehre, Forschung und Beratung

[top](#) | [zurück zur Projektinformation](#)

**Publikationen (Deutsch)** Für spezifische Informationen kontaktieren Sie bitte die angegebene Person

[top](#) | [zurück zur Projektinformation](#)

**Publikationen (Englisch)** For more detailed information please contact the person in charge of the project

[top](#) | [zurück zur Projektinformation](#)

**Publikationen (Französisch)** Pour des informations supplémentaires veuillez contacter la personne en charge du projet

[top](#) | [zurück zur Projektinformation](#)

**Publikationen (Italienisch)** Per ulteriori informazioni vogliate contattare il responsabile del progetto

[top](#) | [zurück zur Projektinformation](#)

### Forschungsbereiche

Fachbereiche	%	<b>Disziplinen gemäss CERIF-Klassifikation</b>
	100	B006 Agronomie

Politikbereich / NABS	100	Landwirtschaftliche Produktivität und Technologie
-----------------------	-----	---

[top](#)

**Forschungsorganisation** FAW Agroscope FAW Wädenswil

Eidgenössische Forschungsanstalt  
für Obst-, Wein- und Gartenbau

**PLZ / Ort** 8820 Wädenswil

**Land** Schweiz

**E-mail** [info@faw.admin.ch](mailto:info@faw.admin.ch)

**Bereich** 2 Obstbau, Weinbau und Gartenbau

**Projektnummer** 04.24.03.02

**Projekt-Status** Aktiv

**Kosten bewilligt** (Betrag nicht veröffentlicht)

**Letzte Mutation** 31.03.2005

---

[top](#) | [zurück zur Projektliste](#)

Copyright + Disclaimer