

Das schweizerische Forschungsinformationssystem

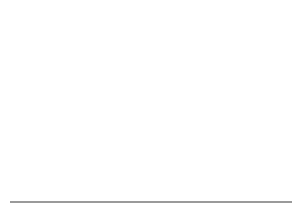


Projekt Information

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

[Zurück zur Projektübersicht](#)

Newsflash



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

Projekt Titel (orig.) Elemente der Automatisierung in der Agrartechnik

Projekt Titel (engl.) Elements of automation in agricultural engineering

Schlüsselwörter (Englisch)
 automation, engineering, weed control equipment, robots, R sensors, dry matter content, roughage, measuring instrument systems

Startdatum 11.11.2003 **Enddatum** 31.12.2007

Kontaktpersonen

Dürr Lorenz
FAT Agroscope FAT Tänikon
 Eidgenössische Forschungsanstalt für Agrarwirtschaft und Landtechnik

PLZ / Ort 8356 Ettenhausen
Land Schweiz
E-mail info@fat.admin.ch

[top](#)

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

[top](#)

Kurzbeschreibung (Deutsch)

Ziel der technologischen Weiterentwicklung ist, agrartechnische Arbeitsprozesse durch den Einsatz von technischen Neuerungen vereinfachen, präziser auszuführen und/oder zu automatisieren.

Ampferroboter: Die nichtchemische, mechanische Ampferbekämpfung biologischen Landbau erfordert einen hohen Arbeitsaufwand und starke körperliche Belastung. Für eine Automatisierung sind einzelne Elemente vorhanden, die in eine Weiterentwicklung überführt werden könnten.

Der Automatisierungsgrad des gesamten Prozesses soll schrittweise erhöht werden, um die körperliche Belastung und den Arbeitszeitaufwand für die mechanische Ampferbekämpfung zu senken und die Erfolgswahrscheinlichkeit zu erhöhen.

Automatisches Lenk- und Fahrsystem: Traktoren mit automatisiertem Lenk- und Fahrsystem müssen für Anbau und Pflegearbeiten sowohl in Fruchtfolgen (z.B. Hackfrüchte) als auch in Dauerkulturen (z.B. Obst, Wein, Beeren) eingesetzt werden. Die Fahrer müssen entlang von Reihen gelenkt werden. Vom Fahrer verlangt dies eine hohe Konzentration - für weitere Begleiter

(z.B. Bonituren, Feineinstellung von Maschinen) fehlt die Kap nachfolgenden Arbeitsgängen werden dann aufgrund der nie Arbeitsqualität (z.B. krumme Reihen) mehr Zeit und Hilfssto Spritzmittel) benötigt.

Trockensubstanzbestimmung bei Raufutter: In der Raufuttere Feuchtemessung bzw. TS- Gehaltsbestimmung zunehmend v bei der immer stärker verbreiteten Grossballentechnik hat de Gehalt zum Zeitpunkt des Pressens entscheidenden Einfluss Futterqualität. Verschiedene messtechnische Systeme sind b praktische Anwendung ist noch nicht gelöst und die Genauig

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

Projektziele (Deutsch)

1. Die körperliche Belastung und der Arbeitszeitaufwand bei Ampferbekämpfung sind durch Neuentwicklungen gesenkt.
2. Mit dem automatischen Lenk- und Fahrsystem können vor abgefahren werden. Das Fahrpersonal wird entlastet und die erhöht.
3. Am Markt verfügbare TS-Bestimmungsgeräte sind geprüft Handling und die jeweiligen Einsatzmöglichkeiten beschriebe

[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)

Dürr L., 2003. Machbarkeitsstudie "Ampferroboter".
Holpp M., 2003. Vorarbeit.
Herstellerunterlagen, BIONORM Projekt.

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

Arbeitsvorgang/Stand der Arbeiten (Deutsch)

In einer vorgängigen Machbarkeitsstudie mit Schwerpunkt a der Ampferpflanzen werden Lösungsmöglichkeiten für eine A Ampferbekämpfung untersucht. Dabei wird aufgezeigt, ob de Weg zum Ziel führen kann.

Evtl. kann auf der Basis einer bereits entwickelten, händisch Maschine ("Blackenschreck") die Steuerung automatisiert we Marktstudie über automatisierte Traktor- und Gerätesteueru Evaluierung der noch vorhandenen Entwicklungslücken beste automatisierten Lenk- und Fahrsysteme für die vorgesehene Entwickeln eines einsatzbereiten Systems, um die Möglichke der automatisierten Traktor- und Maschinensteuerung aufzu: Marktstudie über die erhältlichen Geräte zur TS-Bestimmung erstellen (unter Einbezug des Knowhow aus dem BIONORM f der zu testenden Geräte. Evaluation der geeigneten Prüfmeter Prüfparameter. Bestimmen der Prüfparameter in Feld- und L

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

Kunden/Berichterstattung (Deutsch) Kunden Firmen, Forschung, Lehre und Beratung, Produzente

Kundennutzen
Biolandwirte profitieren von einem Gerät für die erleichterte Ampferbekämpfung. Der Futterbauer kann die Raufutterqualität mit einem Messgerät für die Schnellbestimmung des TS-Gehalts ernten.

Berichterstattung
Publikationen, Presse, Tagungen, Vorführungen

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

Publikationen (Deutsch) Für spezifische Informationen kontaktieren Sie bitte die ange

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

Publikationen (Englisch) For more detailed information please contact the person in c
project

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

Publikationen (Französisch) Pour des informations supplémentaires veuillez contacter la

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

Publikationen (Italienisch) Per ulteriori informazioni vogliate contattare il responsabile r

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

Forschungsbereiche

Fachbereiche	%	Disziplinen gemäss CERIF-Klassifikation
	100	T420 Agrartechnik, landwirtschaftliche Maschinen, la Architektur
Politikbereich / NABS	100	Landwirtschaftliche Produktivität und Technologie

[top](#)

Forschungsorganisation

FAT Agroscope FAT Tänikon
Eidgenössische Forschungsanstalt
für Agrarwirtschaft und Landtechnik

PLZ / Ort 8356 Ettenhausen

Land Schweiz

E-mail info@fat.admin.ch

Bereich 4 Agrarökonomie und Agrartechnik

Projektnummer 04.42.01.06

Projekt-Status Aktiv

Kosten bewilligt (Betrag nicht veröffentlicht)

Letzte Mutation 14.03.2005

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