

# ISIP- von der Entscheidungshilfe am PC zu mobilen und vernetzten Lösungen

08.12.16 Groitzsch





# Informationsbedarf



**Aktualität** Witterungsabhängigkeit..

**Komplexität** Berücksichtigung von:

- **Regeln** zur Durchführung von Pflanzenschutzmaßnahmen und Anwendung von Pflanzenschutzmitteln (PflSchG)
- **Abstandsauflagen** in Abhängigkeit von Pflanzenschutzmittel, Schlag und Abtriftminderungsklassifizierung der eingesetzte Applikationstechnik, neue **Mindestabstände**
- **Anforderungen** an Pflanzenschutzgeräte
- **Dokumentationspflichten**
- **Pflanzenschutzmittelrückstände**



**Komplexität** der zu berücksichtigenden **Informationen, Vorschriften, Auflagen** und **Anforderungen steigt**



**Pflanzenschutz-Entscheidungen**



## = Informationssystem Integrierte Pflanzenproduktion

Aufbau eines länderübergreifenden, neutralen Informations- und Beratungssystem mit jeweils regionalen länderspezifischen Inhalten



Aufgabenteilung, keine Doppelarbeiten

In Sachsen 2004 eingeführt und für alle Feldbau-Warndienst-Abonnenten online nutzbar



Landwirtschaftskammer  
Nordrhein-Westfalen

Landwirtschaftskammer  
Niedersachsen

Verband der  
Landwirtschafts-  
kammern

Landwirtschaftskammer  
Bremen

Landwirtschaftskammer  
Hamburg

**isip-Fachbeirat**

**isip-MV**

**Partner: HS, BL, DWD**

*Schwerpunkt zunächst Pflanzenschutz, zunehmend auch Pflanzen- und Gartenbau*

# 1. Lösungsansatz

**Bündelung vorhandener Informationen und Erkenntnisse/ Gemeinsame Beratungs-Plattform im Internet**

**Hohe Aktualität, insbesondere bei zeitkritischen Informationen**

**Offen und flexibel erweiterbar, Anpassung an Nutzerbedürfnisse**

**Verknüpfung allgemeiner und individueller Daten**

**Schlagspezifische Empfehlungen für die Praxis**

**umfassendes Werkzeug zur Entscheidungsunterstützung**





Michael Kraatz

[MEIN ISIP](#) [Abmelden](#)

Suche  →

- REGIONALES
- ENTSCHEIDUNGSHILFEN
- INFOTHEK
- VERSUCHSBERICHTE
- ADMINISTRATION
- INTERN

Home > Regionales > Sachsen > Ackerbau

Drucken Zu Mein ISIP

- Ackerbau
  - Aktualisierungen der PSM-Tabellen
  - Resistenzuntersuchungen
  - Gartenbau
  - Grünland
  - Links
  - Rechtsgrundlagen
- Suche in:
- Ackerbau
- 
- 

## Aktualisierung der PSM-Listen

### Aktuelles

#### → Aktuelles im Ackerbau

23.02.2016: Beizung – Körnerleguminosen +++  
 Auflaufkrankheiten an der Sojabohne: befristete Zulassung für Notfallsituationen +++ Unkrautbekämpfung und Sikkation in Sojabohnen: Aktuelle Hinweise zum Zulassungsstand



#### → Beizung – Sommergetreide

16.02.2016: Besonders frühe Saaten, wo der Samen bei nasskalten Bedingungen im Boden liegt, sind durch Pilzkrankheiten gefährdet.



#### → Drahtwurmbekämpfung in Kartoffeln

09.02.2016: Nemathorin 10G mit dem Wirkstoff Fosthiazate hat die Zulassung nach Art. 53 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 (Notfallzulassung) gegen Drahtwurm (Larven der Schnellkäfer) an Kartoffeln, ausgenommen Frühkartoffeln, erhalten.



### Veranstaltungshinweis

Am 26.2.2016 findet in Klipphausen OT Groitzsch die Pflanzenbautagung statt.



[Einladung zur Veranstaltung \[pdf, 351 KB\]](#)

### Ackerbaubroschüre 2016

Die Broschüre "Pflanzenschutz in Ackerbau und Grünland 2016" ist erschienen!



> Entscheidungshilfen

- Getreide
- Hackfrüchte
- Mais**
- Ölsaaten
- Gartenbau
- Grünland
- Allgemeines
- Benachrichtigung

## Entscheidungshilfen

### Winterweizen

- BBCH Stadium
- Halmbruch
- Blattkrankheiten
- Septoria tritici
- N-Düngungsmodell

### Winterroggen

- BBCH Stadium
- Halmbruch
- Blattkrankheiten

### Wintergerste

- BBCH Stadium
- Blattkrankheiten

### Triticale

- BBCH Stadium
- Halmbruch
- Blattkrankheiten

### Sommergerste

- Blattkrankheiten

### Mais

- Maiszünsler

### Kartoffeln

- Krautfäule
- Krautfäule (Ökolandbau)
- Kartoffelkäfer - Erstauftreten
- Kartoffelkäfer - Populationsentwicklung

### Zuckerrüben

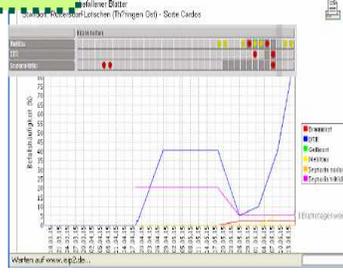
- Cercospora Erstauftreten
- Cercospora Behandlungstermin
- Blattkrankheiten

### Winterraps

- Weißstängeligkeit
- Rapsschädlinge

# Entscheidungshilfen / Prognosemodelle

Getreide



Halmbruch-  
prognose  
**SIMCERC**

Schaderreger-  
infektions-  
gefahr **SIG**

Kartoffeln



Krautfäule-  
prognose  
**SIMBLIGHT /  
SIMPHYT**

Zuckerrüben



Cercospora-  
prognose  
**CERCBET**

Raps



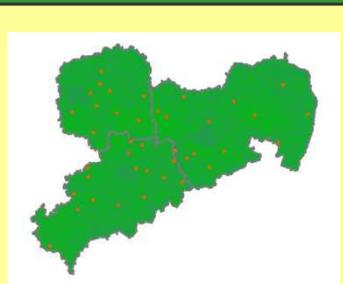
Sclerotinia-  
prognose  
**SkleroPro**



Septoria-  
prognose

**Septri**

schlagspezifische  
Abschätzung der  
Behandlungsnot-  
wendigkeit



Befalls-  
Monitoring  
**SEÜ**



Kartoffelkäfer-  
prognose  
**SIMLEP**

Erstinfektion  
möglich – Aufruf  
zur Feldkontrolle

schlagspezifische  
Befallsprognose-  
Überschreitung  
der  
Bekämpfungss-  
chwelle

Mais



**Maiszünsler**  
Prognose und  
Befalls-  
erhebungen

Warndienst / ISIP

## Automatische Benachrichtigung - Getreide

Hier haben Sie die Möglichkeit sich bei wichtigen Ereignissen per E-Mail oder SMS vom ISIP-System benachrichtigen zu lassen. Bitte wählen Sie aus der Auflistung ihrer individuellen Prognoserechnungen und Befallserhebungen diejenigen aus, für die Sie eine automatische Benachrichtigung wünschen. Ihre E-Mail-Adresse bzw. Mobilfunknummer geben Sie bitte unter [Benutzerdaten](#) an.

Eingerichtete Entscheidungshilfe		Automatische Benachrichtigung	
Winterweizen	Inaktiv	E-Mail an	SMS an
		Michael.Kraatz@smul.sachsen.de	0174/4790422
<b>Septri1 - Prognose</b>  Benachrichtigung, wenn für den ersten Ihrer Schläge ein Infektionsereignis auf dem drittobersten Blatt (Blatttage F-2) prognostiziert wird.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Speichern

## Apps für den Pflanzenschutz

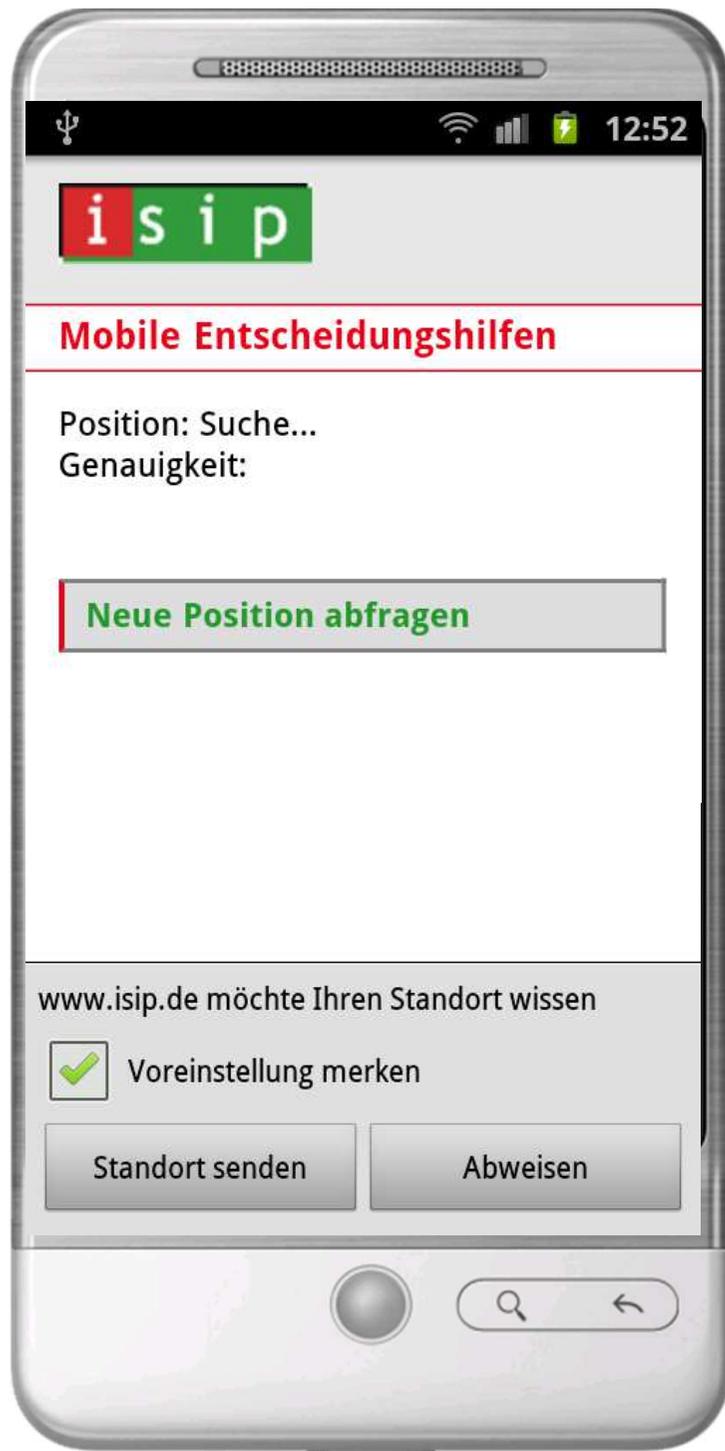
EDV-gestützte Entscheidungshilfen gibt es seit vielen Jahren

Im Pflanzenschutz -  
Ort der Entscheidung  
oft nicht das Büro,  
sondern das Feld...

Lösung: **mobile  
Angebote**

Nutzer kann Informationen  
schnell und einfach zur  
Entscheidungsfindung  
heranziehen





## Entscheidungshilfe-App von ISIP

Eingabe von **m.isip.de**

Durch **GPS**-Funktion  
**Übertragung der aktuellen  
Position** in Form von  
**Geokoordinaten an den ISIP-  
Server**

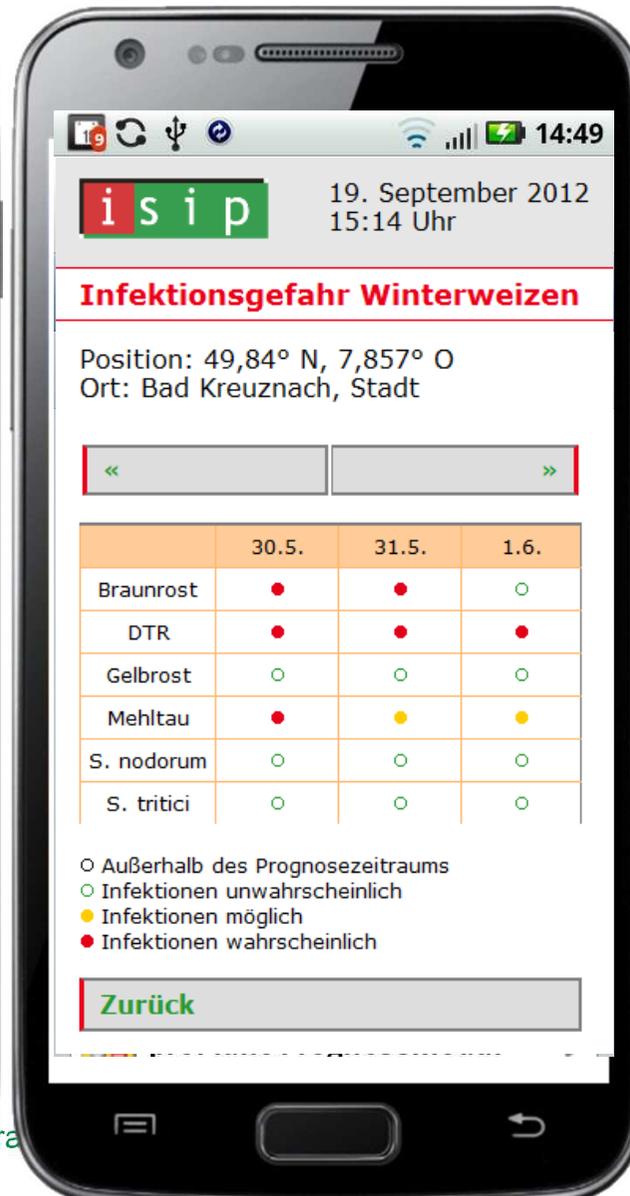
Das System ermittelt darauf hin  
die entsprechende **Rasterzelle**

Auf Basis der damit **verknüpften  
Wetterdaten** werden dann die  
**Prognoseergebnisse** errechnet  
und auf dem Mobilgerät  
dargestellt

# Mobile Apps für den Pflanzenschutz

Getreide, Kartoffeln, Raps, Zuckerrüben

LANDESAMT FÜR UMWELT  
LANDWIRTSCHAFT  
UND GEOLOGIE



## Vernetzung

**von ISIP-Entscheidungshilfen mit anderen Internet-Plattformen und Systemen**

**Ziele:**

- **Bessere Verfügbarkeit notwendiger betrieblicher Daten zur schlagspezifischen Prognose**
- **Direkte Verarbeitung der Ergebnisse der Entscheidungshilfen im Produktionsprozess (Farm-Managementsysteme)**
- **Gewinnung neuer Nutzer, erleichterte Bedienung**

# Beispiel: Vernetzung der Entscheidungshilfe SEPTRI mit dem Farm-Managementsystem 365FarmNet

**365FarmNet:** Plattform mit verschiedensten Programmen und Modulen zum gesamten Hofmanagement (Acker-schlagkartei, Düngeplanung, etc.), Landwirt kann nach Bedarf buchen

ISIP stellt auf dieser Plattform den Baustein „**ISIP-Septoria-Prognose**“ zur Verfügung. Grundlage des Bausteins ist das Modell SEPTRI

Ergebnis als Textinformation und Hofkarte für den Schlag mit roter oder grüner Einfärbung je nach Infektionsstand

The screenshot displays the 365FarmNet dashboard with several service modules:

- Betrieb Lager Basis:** Teilautomatisierte Verwaltung und Überwachung der Lagerbestände mit „Lager Basis“. Aktiv für 1.000 ha.
- Maschineneinstellungen AMAZONE Düngeservice:** „AMAZONE Düngeservice“ für die richtige Einstellung des Düngertreiers. Aktiv für 1.000 ha.
- Maschinendaten CLAAS Telematics:** Unterstützung bei Flottenmanagement und Erntelogs mit „CLAAS Telematics“. Aktiv für 1 Maschine.
- Beratung ISIP-Septoria-Prognose:** ISIP-Septoria-Prognose für schlagspezifische Beratung.

Below the modules is a map view showing a field map with a table of fields (Schläge) on the left:

Nr.	Name	Fläche	Beh.datum
04-01	Ochsenkamp 01	7,42	
11-01	Kleinweg	7,78	
12-01	Hausberg	7,84	
09-09	Wiese GutsMuth	6,64	12.10.2014
09-01	Mitte 1-01	59,29	12.10.2014
09-01	Groß Wiese 01	20,12	12.10.2014
10-01	Hausberg 2-5	19,03	12.10.2014
09-01	Wiese 2	17,48	12.10.2014
09-01	Hausberg 1	10,71	12.10.2014

The map shows fields color-coded: red for 'Infektion prognostiziert' and green for 'keine Infektion prognostiziert'. A legend in the bottom right corner explains the color coding.

Hofkarte mit Markierung der Schläge auf denen Infektionen auf F-2 prognostiziert wurden

# Entscheidungsunterstützung

LANDESAMT FÜR UMWELT  
LANDWIRTSCHAFT  
UND GEOLOGIE



www. **isip** .de



Internetportal -  
Büro



Mobile Anwendungen



Trend Vernetzung mit  
anderen Portalen, Systemen  
und mit der  
Applikationstechnik

# Entscheidungsunterstützung

Begriffe

## *Precisions Farming*

Teilflächenspezifische  
Bewirtschaftung durch  
sensorgesteuerte  
Systeme

## *Digital Farming*

Anwendung digitaler  
Technologien  
(Roboter- Sensor-  
Satellitentechnik)\*

## *Smart Farming*

Vernetzung der  
Komponenten z.B. von  
Landtechnik mit DV \*,  
wissensbasiert  
(Algorithmen...)

## *Landwirtschaft 4.0*



Vernetzung - Automatisierung

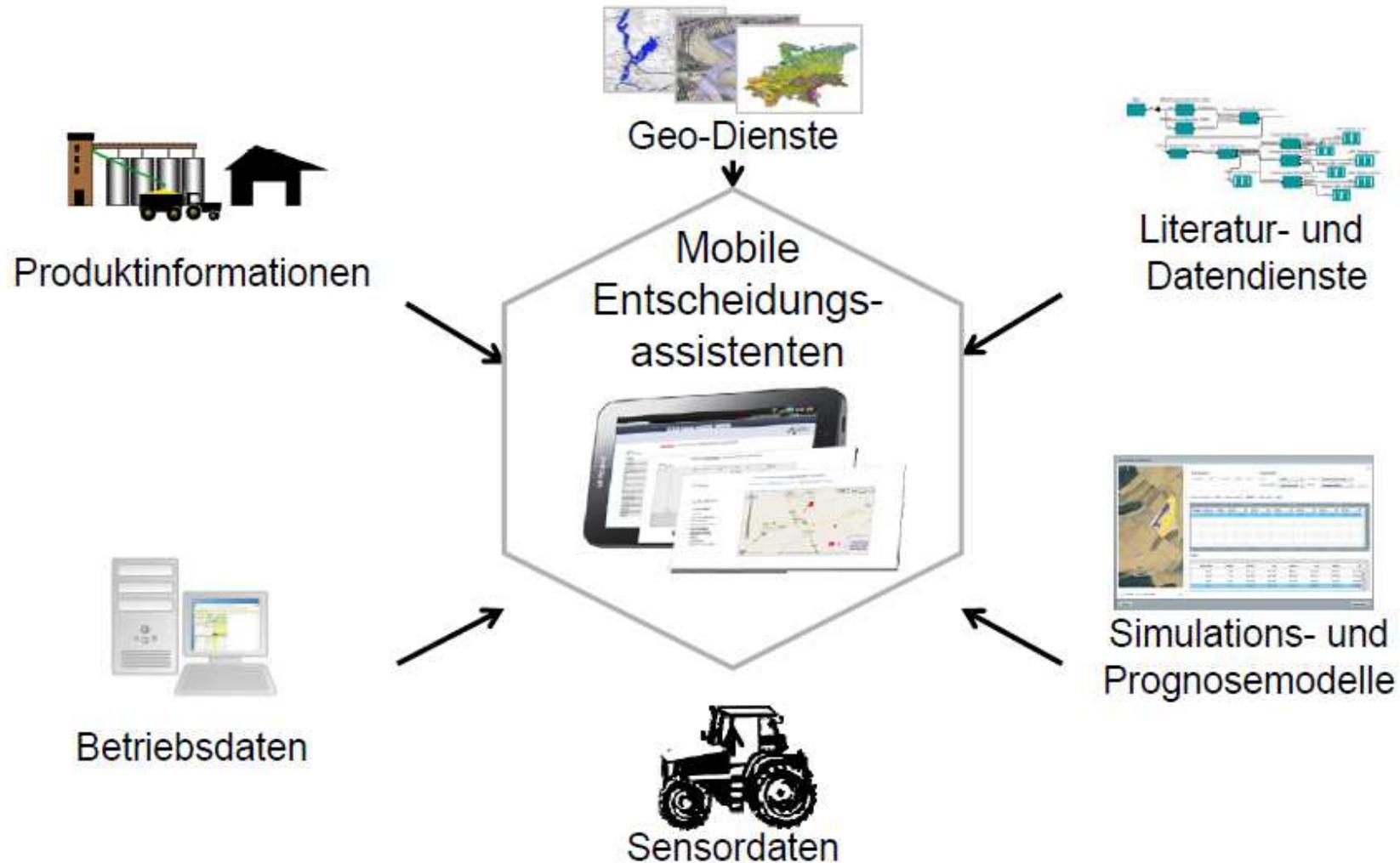
## *simul+*

Zukunftsinitiative des SMUL  
→ die Entw. innovativer  
Lösungen (Digitalisierung,  
Automatisierung) durch  
Vernetzung v. Wissenschaft,  
Wirtschaft und Verwaltung

# Entscheidungsunterstützung im Pflanzenschutz



auf Basis von Gelände-, Wetter-, Maschinen-, Hersteller- und Behördendaten sowie die Vernetzung der Komponenten



# PAM - Pflanzenschutz-Anwendungs-Manager



Entscheidungsunterstützung zur zielorientierten, termin-  
gerechten und **präzisen** Applikation von  
Pflanzenschutzmitteln

Projektpartner:



Gefördert durch:



Gefördert durch:



- Kritik, Anregungen, Fragen—



## Kontakt

**Dr. Michael Kraatz**

(035242) 6317302

Sächsisches Landesamt  
für Umwelt, Landwirtschaft  
und Geologie

Referat Pflanzenschutz

Waldheimer Str. 219

D-01638 Nossen

Telefax: (035242) 6317399

**Vielen Dank**