

## 1.0 ZUSAMMENFASSUNG

Nach bisherigen Erfahrungen sind erhebliche Einsparungen im Ackerbau möglich, wenn auf dem Feld noch mehr als bisher beobachtet, aufgezeichnet und analysiert wird. Gerade die Analyse und Auswertung kann mit Hilfe von EDV-Programmen intensiviert werden. Über Btx angebotene Dialogprogramme stellen eine kostengünstige Möglichkeit dar, einem großen Benutzerkreis landwirtschaftliche Programme zugänglich zu machen. Nach der Analyse der Möglichkeiten und Grenzen des Systems für diesen Einsatz haben wir das Programmpaket "Computerintegrierte Pflanzenproduktion in Btx (CIPP-Btx)" entwickelt.

Dieses Dialogprogrammpaket enthält die folgenden sechs, miteinander vernetzten Programme:

1. Schlagkartei,
2. Düngeplanung,
3. Mischung von Pflanzenschutzmitteln,
4. Auswahl von Herbiziden,
5. Epiphytose und
6. Septoriapropgnose.

### Schlagkartei

Das Schlagkarteiprogramm stellt innerhalb dieses Konzeptes das Basisprogramm dar. Mit Hilfe dieses Programms gibt der Landwirt die Daten der Schläge seines Betriebes ein. Es übernimmt so die Funktion eines elektronischen Notizbuches. Die Auswertungen und Rechnungen, die er bisher auf Grund seiner Notizen vorgenommen hat, erledigt das Programm für ihn. Die Auswertungsmöglichkeiten sind z.B. eine Deckungsbeitragsrechnung, Maschinenkostenrechnungen, mehrjährige Düngebilanzen etc..

Um dieses Basisprogramm sind fünf weitere Dialogprogramme angesiedelt, die für zusätzliche Auswertungen auf die Daten dieses Notizbuches zugreifen. Dadurch kommt der Landwirt, der seine Schlagkartei über Btx führt, sehr schnell zu ergänzenden Berechnungen und Auswertungen.

### Düngeplanung

"DÜNGPLAN" ermittelt in leicht nachvollziehbaren Schritten den Düngerbedarf des Betriebes und gibt in Form von vier Vorschlägen diejenigen Dünger und Mengen an, mit deren Hilfe der errechnete Bedarf kostenminimiert zu decken ist. Als größeres Programm besitzt es eine separate Datenerfassungsmöglichkeit, so daß der Landwirt den Düngeplan auch ohne Schlagkarteiführung rechnen kann. Die eingegebenen Daten stehen aber auf Grund des einheitlichen Datenbankkonzeptes für eine nachträgliche Schlagkarteiführung zur Verfügung.

## Mischverträglichkeit von Pflanzenschutzmitteln

Das Programm überprüft, ob vom Benutzer eingegebene Pflanzenschutzmittel miteinander mischbar sind oder nicht. Falls die Mischung zugelassen ist, gibt das Programm weitere Hinweise zur speziellen Mischtechnik.

## Auswahl von Herbiziden

Nach der Eingabe der speziellen Unkrautflora ermittelt das Programm mit intelligentem Suchalgorithmus diejenigen Herbizide, die zur Lösung des Problems zur Verfügung stehen. In der Datenbank stehen dazu alle zur Zeit in der Bundesrepublik zugelassenen Herbizide zur Verfügung.

## Epipre

Epipre berechnet an Hand von Wachstumsprognosen und persönlichen Beobachtungsdaten von Krankheiten, ob sich eine Spritzung im speziellen Fall lohnt oder nicht.

## Septoria-Prognose

Dieses Programm berechnet die statistische Wahrscheinlichkeit für das Auftreten der Krankheit Septoria. Es benutzt über einige betriebliche Angaben - z.B. Lage des Schlages - hinaus die Daten der amtlichen Wetterstationen. Diese sind für den bayerischen Raum gespeichert.