

# Welche Software passt zu Ihnen?

Viele Daten lassen sich leichter mit dem Computer als mit dem Bleistift erheben. Die DLG-Arbeitsgruppe Anwenderberater hat das Angebot an Kuh- und Sauenplanern verglichen.

**W**er eine umfangreiche Herde von Milchkühen oder auch Sauen im Griff haben will, kann sich schon seit Jahren von Computerprogrammen helfen lassen: Doch wie gestaltet sich aktuell der Markt für Kuh- und Sauenplaner, für welchen Betrieb und Betriebsleitertyp kommen welche EDV-Lösungen in Frage? Fünfzehn Kuhplaner und sechs Sauenplaner hat die DLG-Arbeitsgruppe Anwenderberater gesichtet und nach Nutzerprofilen sortiert. Diese Profile sollen dem EDV-Anwender helfen, eine Orientierung zu finden, welche Produkte für ihn in eine enge Wahl kommen könnten. Programme für die Rinder- und Schweinemast haben wir der Vollständigkeit halber in einer eigenen Tabelle (S. 28) aufgeführt – ohne Einstufung nach Typen. Agrocom, Helm und Landdata bieten solche Programme mit Datenschnittstellen oder Vollintegration zu ihren Kuh- oder Sauenplanern an.

**Eine generelle Lösung gibt es nicht**, zu unterschiedlich sind die persönlichen Zielvorstellungen des Betriebsleiters, und auch allein nach Betriebsgröße lässt sich keine eindeutige Empfehlung aussprechen. Festzuhalten ist für die Milchvieh- und Sauenhaltung aber Folgendes: Excel-Lösungen spielen weitaus weniger eine Rolle als z.B. bei Schlagkarteien im Ackerbau. Die Datenmenge, die täglich im Stall durch Belegungs-, Abferkel- oder Melkdaten anfällt, ist im Vergleich zu herkömmlichen Verfahren auf dem Acker um ein Vielfaches höher (Ausnahme: Precision Farming). Daher gibt es als Excel-Anwendungen zum Beispiel auch nur Insellösungen wie einfache Bestandes- oder Stallbü-

cher, sowie einzelne DB-Kalkulationstabellen. Das alles ist aber nur für die Verwaltung einer überschaubaren Anzahl von Tieren geeignet. Nur EDV-Lösungen auf Basis einer Datenbank können Bewegungsdaten einer mittelgroßen bis größeren Herde bewältigen. Wie sieht der Markt für die einzelnen Programmgruppen nun aus?

## ➤ Kuhplaner

Eine EDV-Lösung in der Milchproduktion kann vom Büro her aufgebaut sein oder auch vom Ort des Geschehens – dem Stall – betrachtet werden. Denn grundsätzlich stehen in der Milchviehhaltung mehrere elektronische Datenquellen zur Verfügung, aus denen Stammdaten gezogen werden können:

- die HIT-Datenbank, in der alle Rinder in Deutschland gemäß § 24f der Viehverkehrsverordnung zu erfassen sind,
- die Milchleistungsprüfungs- und Zuchtwertdatenbanken der Landeskontrollverbände,
- die im Stall durch Messtechnik direkt erfassten Daten zu Tier, Milch und Futter.

Ein EDV-gestütztes Herdenmanagement kennt daher viele Ansatzmöglichkeiten. Entscheidend ist jedoch nicht unbedingt immer das, was technisch machbar ist, sondern die individuelle Zielsetzung, die der Landwirt als Nutzer mit sich selbst ausfechten sollte: Wie habe ich bisher den Überblick über die Herde und alle Aktivitäten im Stall gewonnen? Welche Informationen sollen zukünftig mit EDV erfasst und aufbereitet werden? Welche Ansprüche habe ich an eine Programmoberfläche? Wie

ausbaufähig sollte das Programm sein? Und schließlich: Bin ich bereit, mehr Zeit als bisher vor dem Computer zu verbringen und mich mit dessen Komplexität (und seinen Unzulänglichkeiten) herumzuschlagen? Steht eine Erneuerung der Melktechnik an, ist die Option einer Systemlösung vom Melkstand aus zu prüfen, mehr dazu siehe Kasten Seite 27. Durch die fortschreitende Automatisierung im Melkstand ist für den Melkenden zwar eine Arbeiterleichterung möglich, sie erfordert jedoch eine Auseinandersetzung mit einer Software, die die Daten aus den Messungen der Milchmenge, Tieraktivität, Leitfähigkeit, usw. zu entscheidungsfähigen Informationen wie Laktationskurven, Brunstbeobachtung oder Eutergesundheit aufbereitet werden müssen. Doch nur in manchen Betrieben dürfte Melken und Herdenmanagement arbeitsteilig organisiert sein.

Je nach persönlicher Neigung, Zielsetzung und EDV-Kenntnissen finden Sie sich vielleicht in folgenden vier Nutzerprofilen wieder. Nach diesen haben wir die verschiedenen Programme in Übersichten auf Seite 26 und 27 eingestuft. Die Ovale zeigen den optimalen Einsatzbereich an, Balken zeigen, wie weit die Software auch für mehrere Profile geeignet ist

Foto: agrar-press

**Sie sollten Software je nach persönlicher Neigung, Zielsetzung und EDV-Kenntnissen auswählen.**



und damit Raum für Weiterentwicklung hat. Die Funktionen der Programme finden sich in den Nutzerprofilen wieder.

**Der Basis-Anwender** nutzt den PC, um den Pflichten der einfachen Dokumentation zu genügen. Dazu verwendet er z.B. Tabellenkalkulationssoftware zur Führung eines Bestandsbuches oder einer Arzneimittelliste. Seine Tierbewegungen meldet er direkt über [www.hi-tier.de](http://www.hi-tier.de) an die

HIT-Datenbank. Grundsätzlich möchte er wenig Geld für eine Softwarelösung ausgeben. Eingesetzte Software muss überschaubar sein und eine einfache Benutzeroberfläche haben. Beim Einsatz einer computergesteuerten Fütterungsanlage reichen ihm die Infos des Prozessrechners aus, ohne dass eine Kopplung die Daten noch auf einen Betriebscomputer überträgt und aufbereitet. Eine Integration der verschiedenen Daten-Pools (Excel, HIT, Fütterung) ist ihm nicht wichtig,

Insellösungen mit einfachen überschaubaren Anwendungen reichen ihm aus. Für das Belegungsmanagement in der Milchviehherde nutzt er lieber seinen »Drehkalender«. Ökonomische Kalkulationen im Betriebszweig werden nicht programmgestützt durchgeführt.

**Der Profi** nutzt einen Software-Kuhplaner, um Terminmanagement mit Arbeitsplänen (Wochenplänen) zu erledigen, den Medikamenteneinsatz zu protokollieren, sowie produktionstechnische Auswertungen zu erstellen. Mit dem Programm verwaltet er seinen gesamten Tierbestand. Er lässt vom Programm das Bestandesverzeichnis führen und meldet Tierab- und Tierzugänge direkt aus dem Programm online an die HIT-Datenbank. Auch für die Leistungsauswertung setzt er seine Software ein und importiert die Milchleistungsdaten vom LKV. Eine Koppelung an die Abruffütterung zur Steuerung sowie Auswertung der Futterdaten sind ihm nicht wichtig.

**Der Planer/Stratege** nutzt das computergestützte Herdenmanagement wie der Profi, setzt darüber hinaus die Software aber auch für Planungsfragen ein. So optimiert er beispielsweise mit der Software durch eine gezielte Anpaarungs-Planung seine Zuchtleistungen, (ZMS-LKV-Daten-Import) oder unterstützt durch den Einsatz spezieller Programmmodule die Rationsgestaltung und Futter-

planung. Auch die Berechnung der Quotenerfüllung möchte er »per Knopfdruck« aus der Software erledigen können. Ökonomische Auswertungen im Rahmen einer Teilkostenanalyse sollten möglich sein oder durch einen Daten-Export nach Excel erstellbar sein. Über eine Horizontalauswertung sollten die mit der Software erfassten Daten auch mit anderen Betrieben vergleichbar sein.

**Der High-Tech-Anwender** baut seine computergestützte Managementlösung nicht vom Büro aus auf, sondern plant sie aus dem Stall heraus. Er setzt eine moderne Melktechnik und Sensoren ein, die eine automatisierte Datenerfassung direkt am Tier ermöglichen. Die Mehrkosten für die erforderliche Hardware (Terminals, Transponder, Sensoren etc.) müssen sich über Leistungsverbesserungen durch das automatisierte Tiermanagement amortisieren. Schließlich wird von der automatischen Milchmengenmessung zur Leistungsanalyse, über die Leitfähigkeitsmessung zur Krankheitserkennung bis zur Aktivitätskontrolle zur Brunsterkennung

und Separation alles computergestützt erledigt und damit die Grundlage geschaffen, das Management seiner überdurchschnittlich großen Herde mit wenig Personal zu bewältigen und die Leistung zu verbessern. Er erwartet eine Datenkoppelung seiner Fütterungstechnik in beide Richtungen, d.h. nicht nur zum passiven Informationsabruf, sondern auch zur direkten Steuerung durch die Übertragung berechneter Rationsergebnisse.

**Ein paar Sätze zu einigen Programmen:** Eine Besonderheit ist die Internetanwendung [www.netrind.de](http://www.netrind.de) (ehemals MIAS Rind) der VIT Verden. Darüber lassen sich die betrieblichen Daten aus den LKV-Auswertungen anzeigen, Belegungsdaten verwalten und auch Auswertungen machen. Dieser Internet-Kuhplaner setzt sicherlich einen »Internet-tauglichen« Anwender voraus. Da dies heutzutage aber weit verbreitet ist, haben wir diese Anwendung auch für Basis-Anwender eingestuft. Sie stellt dennoch eine Insellösung dar, da wenige Schnittstellen existieren. Die HIT-Internetseite [www.hi-tier.de](http://www.hi-tier.de) kann zwar einen

Kuhplaner nicht ersetzen, wir haben sie der Vollständigkeit aber aufgenommen, da durch sie der Basis-Anwender sein Bestandsbuch führt. Im preislich untersten Segment tummeln sich die Firmen Landauer und Reißler. Diese könnten daher für knauserige Basis-Anwender interessant sein. Ein Hersteller (Landdata Eurosoft) bietet seine Produkte in den verschiedenen Ausbaustufen light, Standard, High-end als »maßgeschneiderte« Lösungen für die Nutzer an. Der Funktionsumfang des Einstiegsangebotes geht aber über das hinaus, was ein Basis-Anwender nutzt.

**Fazit Kuhplaner:** Bei weiter steigender Herdengröße ist zu erwarten, dass die Regel »Eine Kuh macht Muh, viele Kühe machen Mühe« nur durch Software-gestütztes Herdenmanagement in Zukunft außer Kraft gesetzt werden kann.

➤ **Sauenplaner**

Das Management von Kühen und Sauen mittels Software hat einige Gemeinsamkeiten: Es fallen täglich so

➤ **Übersicht 1: Kuhplaner im Überblick**

Programm	Hersteller/Vertrieb	Internet	Basis	Profi	Strategie	High-Tech	Preis für 60 Kühe	Preis für 120 Kühe
HIT-Website	Bay.StMLF	<a href="http://www.hi-tier.de">www.hi-tier.de</a>						
netrind.de	VIT	<a href="http://www.netrind.de">www.netrind.de</a>					69,60 €	91,20 €
LS Milchkuh	Landauer	<a href="http://www.landauer-software.de">www.landauer-software.de</a>						
Holdi	Rißler	<a href="http://www.holdi.de">www.holdi.de</a>						
MultiRind Milch	HELM	<a href="http://www.helm-software.de">www.helm-software.de</a>					696,00 €	696,00 €
Milky	Boerdesoft	<a href="http://www.boerdesoft.de">www.boerdesoft.de</a>						
KW Superkuh	agrocom	<a href="http://www.agrocom.com">www.agrocom.com</a>					893,20 €	1 038,20 €
OfficeRind light/standard <sup>3)</sup>	dsp-Agrosoft	<a href="http://www.dsp-agrosoft.de">www.dsp-agrosoft.de</a>					487,20 €	684,40 €
OfficeRind profi <sup>3)</sup>	dsp-Agrosoft	<a href="http://www.dsp-agrosoft.de">www.dsp-agrosoft.de</a>					1 102,00 €	1 537,00 €
OfficeRind high end <sup>3)</sup>	dsp-Agrosoft	<a href="http://www.dsp-agrosoft.de">www.dsp-agrosoft.de</a>					1 624,00 €	2 204,00 €
<b>Software Melktechnik</b>								
Beo Professional	Botec	<a href="http://www.botec.de">www.botec.de</a>						
Dairyplan	Westfalia	<a href="http://www.westfalia.com">www.westfalia.com</a>						
Fusion Crystal	Fullwood	<a href="http://www.lemmer-fullwood.info">www.lemmer-fullwood.info</a>						
FullExpert	Fullwood	<a href="http://www.lemmer-fullwood.info">www.lemmer-fullwood.info</a>						
ALPro	Delaval	<a href="http://www.delaval.com">www.delaval.com</a>						

Rotes Oval: empfehlenswert für Nutzertyp. Der Balken zeigt weitere Eignungen, halber Balken entspricht teilweiser Eignung

<sup>1a)</sup> Demoversion im Internet, <sup>1b)</sup> auf CD erhältlich; <sup>2)</sup> Jahresbeitrag (zirka), Angebote über regionale LKVs; <sup>3)</sup> light/standard = HERDE + FUTTER-R; high end = HERDE + FUTTER-R + MELKTECHNIK; <sup>4)</sup> plus Hardwarekosten für Mess- und Melktechnik; <sup>5a)</sup> Palm-Handheld bzw. <sup>5b)</sup> WindowsCE-PocketPC Anbindung möglich

viele Daten an, dass eine Excel-Lösung hier wenig Nutzen stiften kann. Nur einfache Bestandsbücher und Arzneimittellisten lassen sich damit führen. Andererseits erledigen in der Schweineproduktion oft Erzeugergemeinschaften oder andere Dienstleister die Führung eines Sauenplaners. Mehrbetriebsfähigkeit gehört daher zur Grundausstattung eines Sauenplaners. Im Einzelnen dürften die meisten Nutzer sich in einem dieser Profile wiederfinden und aus der Tabelle 2 eine engere Auswahl treffen können:

**Der Basis-Anwender** benötigt für das Management seiner Sauenherde einfache Excel-Tabellen, mit denen er sein Bestandsbuch führt und seinen Medikamenteneinsatz dokumentiert. Alternativ nutzt er die HIT-Internetseite [www.hi-tier.de](http://www.hi-tier.de) für das Bestandsbuch. Zur Terminplanung in seiner Sauenherde will er einen preiswerten und sehr benutzerfreundlichen Terminplaner, der sein Management der Herde mit Arbeitsplänen unterstützt. Umfangreiche biologische und produktionstechnische Auswertungen werden nicht genutzt. Ökonomische

Daten des Betriebszweiges werden nicht über ein Programm ausgewertet.

**Der Profi** will mit der eingesetzten Software nicht nur die Wochenpläne aus seinem Arbeitstagebuch erstellen lassen, sondern er verwaltet alle Bestandsdaten im Programm, um sein Bestandsverzeichnis zu führen und ggf. auch in der Lage zu sein, seine Tierzu- und Tierabgänge via Software auch an die Internet-HIT-Datenbank Schwein zu übertragen. Eine mobile Datenerfassung im Stall über Palm-PC erleichtert ihm die Arbeit. Neben produktionstechnischen und biologischen Auswertungen nutzt er auch Möglichkeiten einer Teilkostenrechnung (direktkostenfreie Leistung), um seinen Betriebszweig zu optimieren.

**Der Planer/Strategie** legt über das Nutzungsspektrum des Profis hinaus Wert auf eine softwaregestützte Zuchtoptimierung. Mit einer Produktionsvorschau und einer Bestandsergänzungsplanung optimiert er die Auslastung der vorhandenen Sauenplätze. Er ist nicht nur mit einer hohen Zahl aufgezogener Ferkel zufrieden, sondern ihn interessiert auch die Mastleistung seiner erzeugten Ferkel. Im geschlossenen System oder in festen Lieferbeziehungen müssen für ihn eine Datenübernahme und -export zu Mastauswertungsprogrammen möglich sein. In seinem Sauenplaner müssen die Nachkommenleistungen bezogen auf die Sauen und eingesetzten Eber auswertbar sein. Soweit in der Sauenhaltung eine Abruffütterung eingesetzt wird, ist eine Übernahme der Daten aus dem Fütterungssystem gefordert.

**Der High-Tech-Anwender** möchte seine Daten per Handheld im Stall erfassen und legt Wert auf eine interaktive Ankoppelung von Fütterungssystemen. Das heißt, die Daten aus Fütterungssystemen sollten nicht nur einlesbar sein, sondern auch an das System wieder zur Ansteuerung zurückgespielt werden können. Ein mobiles System zur Tieridentifikation durch Implantate und vertikale Qualitätsmanagementsysteme sollten an den Sauenplaner koppelbar sein.

**Fazit Sauenplaner.** Grundsätzlich ist der Markt bei Sauenplanern übersichtlicher als bei Kuhplanern. Softwarelösungen, die wie bei der Melktechnik im Stall ansetzen, gibt es hier nicht. Die Fütterungscomputer in der Sauenhaltung lassen sich mit »High-Tech«-Sauenplanern koppeln, diese

## Software im Melkstand

Die Softwarepakete, die Melktechnik-Hersteller als ihre Systemlösungen anbieten, sind eine eigene Sparte. Sie lassen sich nicht einfach mit klassischen Kuhplanern vergleichen, deren Hersteller bieten sogar oft Schnittstellen zu deren Datenbanken an. Die Programme von Delaval, Westfalia, Lemmer-Fullwood und auch Botec sind zur Verwaltung einer großen Datenmenge aus Sensoren, Durchflussmessgeräten und Transpondern optimiert und stellen heute durch ihre Auswertungsroutinen komplexe Management-Entscheidungssysteme für den Landwirt dar. Der Preis für das Softwarepaket fällt im Gesamtvolumen einer Investition in die Melktechnik nicht mehr stark ins Gewicht. Botec bietet als Nicht-Melktechnikhersteller eine EDV-Lösung an, die direkt am Tier und an der Melkanlage im Stall ansetzt, sie läuft unter MS-DOS.

Was einst mit der Computerfütterung begann, präsentiert sich heute als das rechnergestützte Herdenmanagementsystem vom Melkstand aus. Dreh- und Angelpunkt dieser High-Tech-Lösung ist die Tieridentifikation per Transponder oder Pedometer. Leider werden aber von vielen Betrieben die in den Programmen vorhandenen Möglichkeiten noch viel zu wenig genutzt. Deshalb sollte man vor solchen Investitionen sein persönliches Nutzerprofil definieren.

Hersteller bieten keine eigenen Sauenplaner an. Der Anteil der Betriebe, die das EDV-Herdenmanagement ausgelagert haben, ist allerdings größer als in der Rinderhaltung.

### Mobil mit Palm oder WindowsCE?

Derzeit gibt es für Fans von mobilen Eingabegeräten (Handheld-PCs) bei Kuh- und Sauenplaner nur Koppelungen an PalmPCs – das sollten Sie berücksichtigen, wenn Sie sich z. B. ein Mobiltelefon-Organizer im Rahmen einer Handy-Vertragsverlängerung zulegen. Diese haben WindowsCE als Betriebssystem (PocketPC)! Derzeit

Preis für 500 Kühe	Preise (brutto)	Bemerkungen
	nur Online-Zeit	1a)
228,00 €	2)	1a)
	130 €	1a)
	149 €	1a)
696,00 €	ab 464 €	1); 5a)
	ab 199 €	1a); 5b)
1 635,60 €	ab 650 €	1b); 3); 5a)
1 322,40 €	ab 371/533 €	1b); 3); 5a)
2 755,00 €	ab 783 €	1b); 3); 5a)
4 756,00 €	ab 1 276 €	1b); 3); 5a)
	ab 99 €	1b); 4)
	auf Anfrage	1b); 4)
	auf Anfrage	1b); 4)
	auf Anfrage	1b); 4)
	905 €	1b); 4)

## Übersicht 2: Sauenplaner im Überblick

Programm	Hersteller	Internet	Basis	Profi	Strategie	High-Tech	Preis (brutto)
SP <sup>1a)</sup>	Stadtmann	www.agrarsoft-stadtmann.de					127 €
Sauen-Manager <sup>1a); 2)</sup>	HAG-PC	www.hag-pc-soft.de					329 €
Piggy <sup>4b)</sup>	Boerdesoft	www.boerdesoft.de					ab 199 €
Sauenplaner <sup>1a); 4a)</sup>	HELM	www.helm-software.de					ab 406 €
Stallbuch Sau light <sup>1b); 4a)</sup>	Landdata	www.eurosoft.de					620 €
Stallbuch Sau Standard <sup>1b); 4a)</sup>	Landdata	www.eurosoft.de					920 €
Stallbuch Sau Profi <sup>1b); 4a)</sup>	Landdata	www.eurosoft.de					1 230 €
db-Planer <sup>1a); 4a)</sup>	ZDH	www.bhzp.de					395 €/986 € <sup>3)</sup>
KW Supersau <sup>1b); 4a)</sup>	agrocom	www.agrocom.com					893 €
KW-Supersau + Koppelung <sup>1b); 4a)</sup>	agrocom	www.agrocom.com					1 195 €
KW-Supersau + Zucht <sup>1b); 4a)</sup>	agrocom	www.agrocom.com					1 340 €
KW-Supersau + Zucht <sup>1b); 4a)</sup> + Koppelung	agrocom	www.agrocom.com					1 641 €

Rotes Oval: empfehlenswert für Anwender-Typ; der Balken zeigt je nach Länge weitere Eignungen für Anwender-Typen

<sup>1a)</sup> Demoversion im Internet; <sup>1b)</sup> auf CD erhältlich; <sup>2)</sup> Koppelung an ein Fütterungssystem; <sup>3)</sup> Miet-/Kaufpreis; <sup>4a)</sup> Palm-Handheld-; <sup>4b)</sup> PocketPC-Anbindung

verspricht nur eine Firma PocketPC-Schnittstellen zur Anknüpfung an ihre »AgrarSuite«. Mit der Palm-Anwendung »PalmGenom« von Lacos ist ein so genanntes Anpaarungs- und Herdenmanagement-Programm für die Rinderhaltung entwickelt worden, das dem Landwirt die Möglichkeit gibt,

direkt am Tier die Leistungsdaten anzusehen, Tieraktionen und Exterieurdaten einzugeben. Mit dem Programm ist auch die Führung des Bestandsbuches nach der Arzneimittelverordnung möglich. »PalmGenom« ist jedoch eine reine Mobilanwendung und entspricht daher nicht

einem klassischen Kuhplaner (siehe Übersicht 3).

**Machen Sie eine »Probefahrt«.** Letztendlich sollten Sie vor dem Kauf einer Software ausgiebig eine Demoversion der Kandidaten, die in Ihre engere Auswahl fallen, installieren und versuchen, damit zu arbeiten. Denn entscheidend für die Qualität der Auswertungen ist die Datenbasis. Wenn diese aus Unlust oder weil das Programm zu umständlich zu bedienen ist, nicht gepflegt wird, ist der ganze Aufwand für die Katz! Die Nutzerfreundlichkeit bei EDV-Programmen kann wie der Arbeitsplatz auf einem Schlepper betrachtet werden: Wenn manche Hebel und Funktionen umständlich aufzurufen sind, macht die Arbeit bald keinen Spaß mehr. Viele Schlepperhersteller haben ihre Kabinen den Nutzeransprüchen angepasst und lassen den Praktiker gerne ihren Komfort bei einer Probefahrt erfahren. Auch die Softwarehersteller sollten ihre Programme noch stärker den Ansprüchen der Anwender anpassen und eine intuitive Nutzung ihrer Programme bei einer »Probefahrt« unter Beweis stellen.

**DLG-Arbeitsgruppe  
Anwenderberater**

Mehr Informationen:  
[www.DLG.org/agrarsoftware](http://www.DLG.org/agrarsoftware)

## Übersicht 3: Software für Mast und Fütterung

Programm	Art	Firma	Internetadresse
<b>... für die Rinderhaltung</b>			
Obulist	Mast/Mutterkuh	Agrar-Daten	www.agrar-daten.de
KW ProRind	Mast	agrocom	www.agrocom.com
Fleischrind	Mast	dsp	www.dsp-agrosoft.de
FarmFeed	Futter	Fullwood	www.lemmer-fullwood.info
MultiRind Mast	Mast	HELM	www.helm-software.de
palm Genom	Zucht	LACOS	www.lacos.de
MilliWin	Futter	Verb. d. Ölm.	www.oelmuehlen.de
ISAMilch-Fleisch	Mast	Isagri	www.isagri.de
<b>... für die Schweinehaltung</b>			
KW-Multimast	Mast	agrocom	www.agrocom.com
Schweinemast	Mast	Landdata	www.eurosoft.de
Schweinemast	Mast	Erika Schneider	www.schneider-coe.de
Piggy WIN	Futter	Verb. d. Ölm.	www.oelmuehlen.de