

**Zeitschrift:** Landtechnik Schweiz  
**Herausgeber:** Landtechnik Schweiz  
**Band:** 68 (2006)  
**Heft:** 3  
  
**Rubrik:** SVLT

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 04.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



Die Ausgabe 4/2006 erscheint am 13. April 2006

### Themen:

#### LT extra

##### Gülletechnik:

Die optimale Gülletechnik

##### Berggebiet:

Landwirte setzen auf den Schleppschlauchverteiler

#### Feldtechnik

Stand der Technik bei GPS und ISOBUS

#### SVLT

Aus- und Weiterbildung im Lohnunternehmen

#### Sous la loupe

Deutschschweizer Ackerbaubetrieb

### Inserate:

Büchler Grafino AG, Agrarfachmedien,  
3001 Bern, Telefon 031 330 30 17,  
Fax 031 330 30 57,  
E-Mail: [inserate@agripub.ch](mailto:inserate@agripub.ch)

Das rundeste Angebot ist grün!

**MOTOREX®**  
Oil of Switzerland

Ihr Landmaschinenhändler hilft Ihnen gerne,  
aus unserem breiten Sortiment an qualita-  
tiv hochwertigen Schmierstoffen, ein  
für Sie perfekt abgerundetes  
Angebot zusammenzustellen.  
[www.motorex.com](http://www.motorex.com)

## Berufsbekleidung Bestellformular

|  |        |      |    |      |     |     |      |     |     |
|--|--------|------|----|------|-----|-----|------|-----|-----|
| <b>Kinder-Kombi</b>                      | Alter  | 2    | 3  | 4    | 6   | 8   | 10   | 12  | 14  |
| blau-rot kombiniert                      | Grösse | 92   | 98 | 104  | 116 | 128 | 140  | 152 | 164 |
|  | CHF    | 38.- |    | 43.- |     |     | 48.- |     |     |
| CHF 38.- bis 48.-, 100% Baumwolle        | Anzahl |      |    |      |     |     |      |     |     |
| <b>Kinder-Latzhose</b>                   | Alter  | 2    | 3  | 4    | 6   | 8   | 10   |     |     |
| blau-rot kombiniert                      | Grösse | 92   | 98 | 104  | 116 | 128 | 140  |     |     |
|  | CHF    | 38.- |    | 43.- |     |     | 48.- |     |     |
| CHF 38.- bis 48.-, 100% Baumwolle        | Anzahl |      |    |      |     |     |      |     |     |
| <b>Kombi, rot</b>                        | Grösse | 44   | 46 | 48   | 50  | 52  | 54   | 56  | 58  |
| CHF 78.-, 75% Baumwolle<br>25% Polyester | Anzahl |      |    |      |     |     |      |     |     |
| <b>Latzhose, rot</b>                     | Grösse | 44   | 46 | 48   | 50  | 52  | 54   | 56  | 58  |
| CHF 58.-, 75% Baumwolle<br>25% Polyester | Anzahl |      |    |      |     |     |      |     |     |
| <b>T-Shirt, grau meliert</b>             | Grösse | S    | M  | L    | XL  |     |      |     |     |
| CHF 18.-, 100% Baumwolle                 | Anzahl |      |    |      |     |     |      |     |     |
| <b>SVLT-Armbanduhr</b>                   |        |      |    |      |     |     |      |     |     |
| CHF 55.-                                 | Anzahl |      |    |      |     |     |      |     |     |

Unsere Preise verstehen sich ohne Versandkosten. Zahlung 30 Tage netto.

Name \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Einsenden an SVLT, Postfach, 5223 Riniken, Fax 056 441 67 31

Das Bestellformular steht auch im Internet unter [www.agrartechnik.ch](http://www.agrartechnik.ch)

## Impressum

**Schweizer  
Landtechnik**

### 68. Jahrgang

#### Herausgeber

Schweizerischer Verband für Landtechnik  
(SVLT), Jürg Fischer, Direktor

#### Redaktion

Ueli Zweifel: [red@agrartechnik.ch](mailto:red@agrartechnik.ch)  
Franca Stalé: [stalef@agrartechnik.ch](mailto:stalef@agrartechnik.ch)  
Edith Moos: [edith.moos@agrartechnik.ch](mailto:edith.moos@agrartechnik.ch)

#### Mitglieder- und Abodienste, Mutationen

Postfach, 5223 Riniken  
Tel. 056 441 20 22, Fax 056 441 67 31  
Internet: [www.agrartechnik.ch](http://www.agrartechnik.ch)

#### Inserate

Büchler Grafino AG, Fachmedien Agrar  
Dammweg 9, Postfach, CH-3001 Bern  
Barbara Gusset, Tel. 031 330 30 17  
Fax 031 330 30 57  
E-Mail: [inserate@agripub.ch](mailto:inserate@agripub.ch), [www.agripub.ch](http://www.agripub.ch)

#### Anzeigenverkauf

Erich Brügger, Tel. 034 495 58 68  
E-Mail: [mbv@freesurf.ch](mailto:mbv@freesurf.ch)

Simone Gasser, Tel. 031 330 31 84  
E-Mail: [simone.gasser@agripub.ch](mailto:simone.gasser@agripub.ch)

Daniel Sempach, Tel. 031 330 31 96  
E-Mail: [daniel.sempach@agripub.ch](mailto:daniel.sempach@agripub.ch)

#### Anzeigentarif

Es gilt Tarif 2005  
Kombinationsrabatt: 25% bei  
gleichzeitigem Erscheinen in  
«Technique Agricole»

#### Druck und Spedition

Benteli Hallwag Druck AG  
Seftigenstrasse 310, CH-3084 Wabern-Bern

#### Produktionskoordination

Kurt Hadorn

#### Erscheinungsweise

11-mal jährlich

#### Abonnementspreise

Inland: jährlich CHF 70.- (inkl. 2,3% MwSt.)  
SVLT-Mitglieder gratis.  
Ausland: CHF 90.-, € 60.-

#### Nr. 4/2006 erscheint

am 13. April 2006

Anzeigenschluss: 22. März 2006





Die aktuellen BAFU-Zahlen zu den Russ- und Feinstaubemissionen aus der Landwirtschaft sind haltlos. Der SVLT verlangt deshalb vom BAFU endlich eine öffentlich gemachte Richtigstellung.  
(Bild: Ueli Zweifel)

Nachdem der SVLT bereits vor einigen Monaten vorgerechnet hatte, dass die Schweizer Landwirtschaft nur etwa 8 Prozent des Dieselsverbrauchs für sich beansprucht, war es nie nachvollziehbar, wie die Landwirtschaft für 35 Prozent der Dieselmotoremissionen verantwortlich sein soll. (Das BAFU wurde verschiedentlich darauf aufmerksam gemacht.)

Die Recherche des SVLT entkräftet nun diese falschen Annahmen ein für alle Mal. Deshalb verlangt unser Verband vom BAFU umgehend eine öffentliche Richtigstellung. Damit kann der Imageschaden für die Landwirtschaft, den das BAFU mit seinem Zahlenmaterial verursacht hat, wenigstens zum Teil wieder gut gemacht werden.

Es ist höchste Zeit, dass die Landwirtschaft in der Feinstaubdiskussion aus der Schusslinie kommt.

Übrigens unterliegen seit 1976 alle Traktoren der Abgaswartungspflicht (30 km/h alle vier Jahre, 40 km/h alle zwei Jahre). Man kann also davon ausgehen, dass die Einspritzsysteme dem Stand der Technik entsprechend eingestellt sind.

#### Dieselmotoren: Fakten und Tatsachen (Recherche des SVLT)

- a) Die Landwirtschaft verbrauchte im letzten Jahr ca. 122000 Tonnen Dieseltreibstoff <sup>1)</sup>
- b) Der Dieselsverbrauch in einem Traktormotor beträgt durchschnittlich 312 Gramm pro Kilowattstunde <sup>2)</sup>
- c) Ein Traktormotor emittiert maximal 1 g Russ pro Kilowattstunde. Dies bedeutet maximal 3,23 g Russ pro kg Dieseltreibstoff. <sup>3)</sup>
- d) Trotz Unterstellung einer vergleichsweise schlechten Verbrennung resultiert eine maximale Dieselmotoremission aus landwirtschaftlichen Fahrzeugen von knapp 400 Tonnen pro Jahr.

#### Quellen

<sup>1)</sup> Eidg. Oberzolldirektion: Die definitiven Zahlen 2005 sind noch ausstehend. Die hier angegebene Zahl beruht auf den Vorjahreszahlen, korrigiert um einen Faktor für den leicht steigenden Treibstoffverbrauch.

<sup>2)</sup> FAT-Bericht 524 «Geprüfte Traktoren» (105 geprüfte Traktoren weisen einen durchschnittlichen Treibstoffverbrauch von 312 g/kWh auf).

<sup>3)</sup> TRGS 554 (Technische Regeln für Gefahrstoffe) des Bundesministeriums für Arbeit und Sozialordnung S. 37/38.

## Dieselmotoren aus der Landwirtschaft

# BAFU irrte sich gewaltig

Der Schweizerische Verband für Landtechnik hat in einer aufwändigen Recherchierarbeit nachgewiesen, dass die vom Bundesamt für Umwelt BAFU publizierten Emissionswerte aus landwirtschaftlichen Motorfahrzeugen massiv, d.h. um das Dreifache zu hoch eingeschätzt sind. Diese Emissionswerte lösten bekanntlich eine wahre Hetzkampagne aus, die der Landwirtschaft einen grossen Imageverlust verursachte.

#### Jürg Fischer, Direktor

Seit mehreren Jahren publiziert das BAFU (vormals BUWAL) regelmässig Statistiken über den Dieselmotorausstoss. Der Anteil aus landwirtschaftlichen Motorfahrzeugen wurde in den letzten Jahren mit 1200 Tonnen pro Jahr beziffert. Der SVLT verlangte in der Folge beim BAFU die Herausgabe eines Berichtes, auf den sich diese Zahlen angeblich abstützten – vergeblich. Dies war im letzten Sommer. Inzwischen recherchierte der SVLT auf eigene Faust und förderte Erstaunliches zu Tage:

- Die vom BAFU etwa im Internet publizierten ca. 1225 Tonnen Dieselmotoren aus der Landwirtschaft sind im Minimum dreimal zu hoch.

- Deshalb ist auch der Feinstaubanteil von 35 Prozent an der Gesamtbelastung aus der Verbrennung von Dieseltreibstoff in der Landwirtschaft falsch. Diese Prozentangabe muss endlich korrigiert werden.
- In der Tat betragen die Dieselmotoremissionen der Landwirtschaft im Maximum 400 Tonnen pro Jahr.
- Dies bedeutet, dass auch der landwirtschaftliche Anteil an der PM-10-Statistik (Feinstaubpartikel  $\leq 10$  Mikrometer) nach unten korrigiert werden muss.





# MASSEY FERGUSON

# SERVICE

AAATY AWW, Wetterbur



**MF 7400**

## EINFACH STUFENLOS - GENIAL EINFACH

Der MF 7400 wird Ihre Produktivität deutlich erhöhen, Ihre Kosten reduzieren und durch seinen hohen Fahrkomfort Ihr Wohlbefinden auch an langen Arbeitstagen vergrössern. Er tritt den Beweis an, dass mehr Technik nicht automatisch mehr Fahrerbelastung bedeuten muss. 6 Modelle mit Leistungen von 125 – 195 PS.

**Starke Technik.  
Starke Produkte.  
Starker Service.**

Verlangen Sie Informationen oder eine Vorführung bei:



GVS-Agrar AG, 8207 Schaffhausen  
Tel. 052 631 19 00, Fax 052 631 19 29  
info@gvs-agrar.ch, www.gvs-agrar.ch

## Nachsaat von Wiesen und Weiden



Die Rüttelege, ausgestattet mit Vertikutierzinkenbalken, wird zusammen mit der Grassämaschine zu einer idealen Nachsaat-Kombination. Sie erledigt zuverlässig die Regeneration von beschädigten Grasnarben. Die Grassamen werden beim Vertikutiertvorgang mit loser Erde vermischt und mit der nachlaufenden Gitter- oder Glattwalze angedrückt.

öga 2006, Sektor 4.3

## SGG GmbH, Kommunalmaschinen

Tösstalstrasse 136, 8493 Saland  
Tel./Fax 052 397 16 00 / 01  
info@sgg-gmbh.ch / www.sgg-gmbh.ch

## AGRI-3000: Die multifunktionale Aufsattelspritze für den Ackerbau



### AGRI-3000 mit hydraulischem Balken «Multis»

- Thermolackiertes Chassis (Norm II). Polyäthylen-Tank 800 oder 1000 l
- Frischwassertank mit Spülsystem PURO
- Steuergruppe ORDOMAT, 5 Sektorhahnen
- Hydraulischer Spritzbalken «Multis», individuelles Öffnen/Schliessen der Umleger
- Arbeitsbreiten «Multis» 15 m: 10, 12,5, 15 m; «Multis» 18 m: 12, 15, 18 m
- Pendel mit hydraulischer Hangsteuerung und autom. Blockierung
- Hydraulische Höhenverstellung und Blockierung
- Kompakt und leicht, diverse Optionen
- Verlangen Sie die Unterlagen



### FISCHER neue GmbH – Ihr Pflanzenschutz-Spezialist

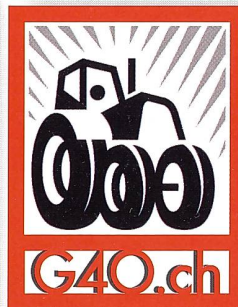
1868 Collombey-le-Grand, En Boverly A, Tel. 024/473 50 80  
Filialen: 3400 Burgdorf, Tel. 034/422 12 11  
8552 Felben-Wellhausen, Tel. 052/765 18 21



## Orte und Daten 2006

|                           |   |   |  |                            |
|---------------------------|---|---|--|----------------------------|
| Aarberg BE                | 24.03+30.03<br>05.07+11.07<br>12.10+17.10 | 11.05+16.05<br>20.07+25.07<br>26.10+31.10 | 01.06+06.06<br>10.08+15.08               | 28.06+04.07<br>31.08+05.09 |
| Bazenheid SG              | 04.04+10.04<br>14.07+20.07                | 06.04+12.04<br>10.08+15.08                | 24.05+30.05<br>02.11+07.11               | 08.06+13.06                |
| Biberbrugg SZ             | 27.04+02.05                               | 04.07+10.07                               | 10.10+16.10                              |                            |
| Bulle FR                  | 23.03+27.03<br>06.07+13.07<br>25.10+31.10 | 19.04+25.04<br>16.08+22.08                | 11.05+15.05<br>31.08+04.09               | 21.06+27.06<br>06.09+12.09 |
| Carouge GE                | auf Anfrage                               |   |  |                            |
| Claro TI                  | 16.09+18.09                               |   |  |                            |
| Corcelles-près-Payerne VD | 22.06+27.06                               | 13.09+19.09                               |  |                            |
| Courtételle JU            | 03.05+09.05                               | 12.07+18.07                               |  |                            |
| Düdingen FR               | 22.03+28.03<br>27.09+03.10                | 26.04+02.05                               | 07.06+13.06                              | 30.08+05.09                |
| Erstfeld UR               | 04.05+09.05                               | 14.09+19.09                               | 19.10+24.10                              |                            |
| Frauenfeld TG             | 24.03+30.03<br>29.06+04.07<br>02.11+07.11 | 13.04+18.04<br>03.08+08.08                | 04.05+09.05<br>31.08+05.09               | 01.06+06.06<br>05.10+10.10 |
| Gossau ZH                 | 11.05+16.05<br>15.09+20.09                | 06.06+14.06<br>03.10+09.10                | 06.07+11.07<br>09.11+14.11               | 27.07+31.07                |
| Hohenrain LU              | 04.05+09.05                               | 29.06+04.07                               | 13.07+18.07                              | 07.09+12.09                |
| Ilanz GR                  | 20.04+25.04                               | 13.07+18.07                               | 12.10+17.10                              |                            |
| Interlaken BE             | 08.06+06.07                               | 06.07+11.07                               | 19.10+24.10                              |                            |
| Kägiswil OW               | 27.04+02.05                               | 29.06+04.07                               |  |                            |
| La Sarraz VD              | 27.04+02.05<br>23.08+29.08                | 24.05+30.05<br>14.09+19.09                | 14.06+20.06<br>12.10+16.10               | 19.07+25.07                |
| Landquart GR              | 20.04+25.04<br>24.08+29.08                | 18.05+23.05<br>14.09+19.09                | 22.06+27.06<br>12.10+17.10               | 13.07+18.07<br>26.10+31.10 |
| Langnau i.E. BE           | 23.03+28.03<br>08.08+14.08                | 21.04+27.04<br>07.09+12.09                | 08.06+13.06<br>10.10+16.10               | 18.07+24.07<br>02.11+07.11 |
| Les Hauts-Geneveys NE     | 23.03+29.03                               | 24.05+30.05                               | 04.10+10.10                              |                            |
| Lindau ZH                 | 21.03+27.03<br>06.09+14.09                | 11.05+16.05                               | 20.07+25.07                              | 24.08+29.08                |
| Lyssach BE                | 29.03+03.04<br>28.06+03.07                | 19.04+24.04<br>30.08+04.09                | 10.05+16.05<br>06.09+11.09               | 07.06+12.06<br>18.10+24.10 |
| Marthalen ZH              | 27.04+02.05<br>17.08+22.08                | 08.06+13.06                               | 06.07+11.07                              | 08.08+14.08                |
| Mettmenstetten ZH         | 23.03+28.03                               | 18.05+23.05                               | 24.08+29.08                              |                            |
| Moudon VD                 | 12.04+18.04                               | 08.06+13.06                               | 28.09+03.10                              | 26.10+31.10                |
| Niederurnen GL            | 12.06+20.06                               | 20.07+25.07                               | 17.08+22.08                              | 28.09+03.10                |
| Oensingen                 | 22.03+27.03                               | 17.05+22.05                               | 23.08+28.08                              |                            |
| Pfäffikon SZ              | 06.04+11.04                               | 13.07+18.07                               | 10.08+16.08                              | 26.10+31.10                |
| Riniken AG                | 30.03+04.04<br>13.07+18.07<br>05.10+10.10 | 03.05+12.05<br>10.08+15.08<br>12.10+17.10 | 01.06+06.06<br>31.08+05.09<br>9.11+14.11 | 21.06+26.06<br>13.09+18.09 |
| Salez SG                  | 05.04+12.04<br>22.06+27.06                | 07.04+13.04<br>20.07+25.07                | 18.04+24.04<br>19.10+24.10               | 08.06+13.06                |
| S-Chanf GR                | auf Anfrage                               |   |  |                            |
| Schöffland AG             | 05.04+10.04<br>20.09+25.09                | 24.05+29.05<br>18.10+23.10                | 21.07+27.07                              | 16.08+21.08                |
| Schwarzenburg BE          | 09.03+14.03<br>24.08+29.08                | 20.04+25.04<br>14.09+19.09                | 18.05+23.05                              | 29.06+04.07                |
| Schwyz                    | 04.05+09.05                               | 14.09+19.09                               | 19.10+24.10                              |                            |
| Sion VS                   | auf Anfrage                               |   |  |                            |
| Sissach BL                | 09.03+14.03<br>17.08+22.08                | 06.04+11.04<br>21.09+26.09                | 11.05+16.05                              | 15.06+20.06                |
| Sitterdorf TG             | 23.03+28.03<br>13.07+18.07<br>26.10+31.10 | 20.04+25.04<br>10.08+15.08                | 18.05+23.05<br>07.09+12.09               | 15.06+20.06<br>12.10+17.10 |
| Tramelan JU               | 17.05+23.05                               | 20.09+26.09                               |  |                            |
| Visp VS                   | 31.05+06.06                               | 11.10+17.10                               |  |                            |
| Willisau LU               | 23.03+28.03<br>05.10+10.10                | 27.04+02.05                               | 08.08+14.08                              | 31.08+05.09                |
| Zweisimmen BE             | 22.06+26.06                               | 07.09+11.09                               |  |                            |

SVLT



Unterstützt durch  
den Fonds für  
Verkehrssicherheit  
(FVS)

Zum G40-Fahrkurs wird zugelassen, wer im Besitz des Führerausweises Kat G oder eines höherwertigen Führerausweises ist. Mit nur fünf Teilnehmenden ist an den jeweils zwei Kurstagen (erster Kurstag nur mit Traktor, zweiter Kurstag mit Traktor und Anhänger) für eine sehr individuelle und fachlich kompetente Betreuung gesorgt. Die Kurskosten betragen CHF 540.- abzüglich eine Rückerstattung von CHF 100.- aus dem Fonds für Verkehrssicherheit. Das heisst netto CHF 440.-. Bei Abmeldung weniger als vierzehn Tage vor dem ersten Kurstag wird ein Unkostenbeitrag von CHF 60.- erhoben. Nichterscheinen am Kurstag berechtigt den SVLT, das ganze Kursgeld zu verlangen.

Foto: Jürg Fischer



### Anmeldung Fahrkurs G40

Kursort \_\_\_\_\_ Kursdatum \_\_\_\_\_

Name/Vorname \_\_\_\_\_

Geburtsdatum \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

PLZ, Wohnort \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_

Ich habe von den Bedingungen Kenntnis genommen.

Datum und Unterschrift \_\_\_\_\_

Unterschrift des gesetzlichen  
Vertreters oder des Lehrmeisters

Einsenden an: SVLT, Postfach, 5223 Riniken,  
Tel. 056 441 20 22, Fax 056 441 67 31, E-Mail: [zs@agrartechnik.ch](mailto:zs@agrartechnik.ch)



# Plädoyer für mehr Kostenbewusstsein

**Willi von Atzigen,  
Leiter des technischen  
Dienstes des SVLT**

**Vor 20 Jahren stellte der Schweizerische Verband für Landtechnik Willi von Atzigen als Leiter des technischen Dienstes an – eine gute Gelegenheit, diesen Bereich des SVLT aus heutiger Sicht etwas genauer anzuschauen.**

*Du bist damals von der Firma Birchmeier gekommen. Noch laufen Spritzgeräte dieser Firma, gebaut werden diese aber schon lange nicht mehr.*

*Müssten diese Maschinen nicht längst ersetzt werden?*

## Erfolgsrezept des Fahrkurses G40

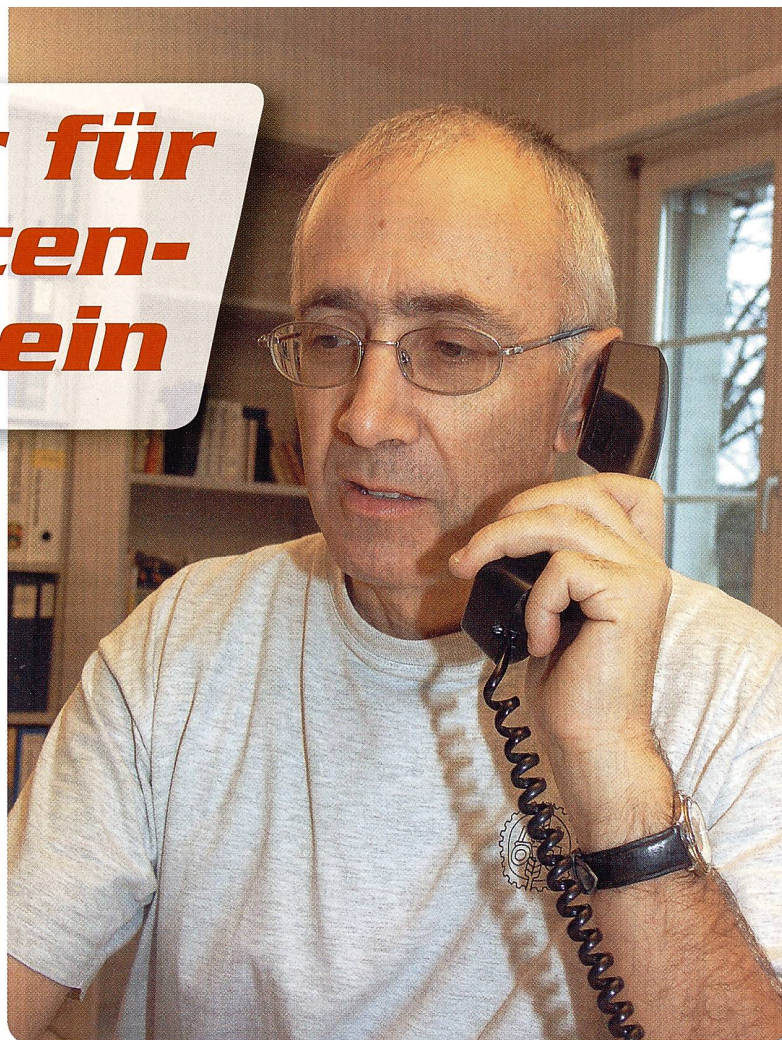
Praxisnahe Ausbildung, voll motivierte Kursleiter (Instruktoren) und Teilnehmende. Komplettes Angebot in der ganzen Schweiz. Wenn es den Fahrkurs G40 nicht gäbe, könnten heute Jugendliche nicht schon ab 14 Jahren einen 40-km/h-Traktor fahren. Der Fahrkurs G40, der im Führerausweis eingetragen wird, berechtigt zum Fahren von allen landwirtschaftlich eingelösten Motor- und Ausnahmefahrzeugen. Im letzten Jahr haben über 500 Jugendliche diesen Kurs absolviert. In der laufenden Saison sind schon über 200 Anmeldungen eingegangen.

Im Vorfeld der Ausgestaltung eines Kurskonzeptes vor nunmehr acht Jahren hat auch die Beratungsstelle für Unfallverhütung in der Landwirtschaft sehr darauf gedrängt, dass der SVLT einen solchen Fahrkurs auf die Beine stellt. Die BUL hat derweil ihren Kurs «Profis fahren besser» lanciert. Durch die unterschiedlichen Kursinhalte und -ziele können in der Aus- und Weiterbildung ganz unterschiedliche Bedürfnisse abgedeckt werden.

Nun, bei Birchmeier sind die letzten Spritzgeräte bis 1988 gebaut worden. Damals top modern, versehen sie auch heute in vielen Gegenden in grosser Stückzahl ihren Dienst. Möglich ist dies wohlverstanden durch gute Wartung und Nachrüsten von Verschleiss teilen wie Sprühdüsen und Manometer. Gegenüber neuen Spritzgeräten fehlt unter Umständen die inzwischen standardmässige Ausrüstung mit Spülwasser- und Frischwasserbehälter. Kürzlich hat die Arbeitsgruppe Spritzentest neue Richtlinien für Pflanzenschutzgerätestests ausgearbeitet. D. h. die Toleranzen und Mindestanforderungen sind an die Forderungen der EU angepasst worden, und es hat neue Anhänge gegeben.

*Der Traktor ist nicht erst in den vergangenen 20 Jahren zum Schlepper-Arbeitsplatzsystem geworden. Welches sind deiner Meinung nach die wichtigsten Weiterentwicklungen gewesen, wo betrachtest du bestimmte Entwicklungen eher kritisch?*

Höhere Motorleistungen, stufenlose Getriebe-technologie und dementsprechend höhere Geschwindigkeiten und Transportleistungen sind im Traktorenbau der letzten 20 Jahre offensichtlich. Grössere und schwere Traktoren führten zu höheren Bodenbelastungen.



Direkter Draht zum Mitglied: Umfassende Auskünfte von Willi von Atzigen zum landwirtschaftlichen Strassenverkehr, zur überbetrieblichen Zusammenarbeit, zur Sicherheit von hydraulischen und pneumatischen Bremssystemen, zu den Pflanzenschutzgerätestests und und und und... (Bild Ueli Zweifel)

Neue Fahrwerke und die Reifentechnologie haben das Problem inzwischen wieder etwas entschärft.

Im Übrigen finde ich die Werbung für Traktoren sehr gut und derjenigen der Autoimporteure in nichts nachstehend. Dieser schreibe ich es ein Stück weit zu, dass das Leistungsangebot den Leistungsbedarf oft übertrifft. Eine Faustregel lautet ja: 10 PS mehr Motorleistung unter der Haube bedeuten Mehrkosten von 2000 Franken pro Jahr. Ich habe oft den Eindruck, dass die Bauern beim Traktorenkauf ihre Investitionen zu wenig von der Kostenseite her beurteilen. Bezeichnend ist es, dass in meiner Beratungstätigkeit am Telefon die Maschinenkosten kaum ein Thema sind.

Maschinenkosten senken heisst auch, sich über die Bedürfnisse Rechenschaft zu geben und unter Umständen auf gewisse Optionen zu verzichten. Ich denke zum Beispiel an die Frontzapfwelle oder die Fronthydraulik, die nicht selten nur dazu da ist, die Frontgewichte anzuheben und zu tragen. Modernste Technik



der neuesten Generation ist im Allgemeinen zu teuer, zudem ist man vor Mängel bzw. Kinderkrankheiten nicht gefeit.

Wichtig ist allerdings, der Ergonomie und der Gesundheit die nötige Beachtung zu schenken.

*Höhere Geschwindigkeiten, bessere Bremsysteme, besser signalisierte Maschinen und Traktoren. Mehr Sicherheit im landwirtschaftlichen Strassenverkehr. Vieles wurde erreicht. Was gibt noch Probleme auf beim landwirtschaftlichen Strassenverkehr?*

Technisch ist alles lösbar, und die vom Gesetzgeber vorgegebenen Rahmenbedingungen müssen respektiert werden. In Bezug auf Gesamtgewichte, Stütz- und Anhängelasten, Höhe und Breite liegt nichts mehr drin. Es gelten die gleichen Bestimmungen wie im übrigen Nutzfahrzeugbereich. Der SVLT aber setzt sich dafür ein, den Status quo bei den Ausnahmen für landwirtschaftliche Fahrzeuge sicherzustellen und unbürokratische Lösungen zu finden.

Zu einem Thema muss unbedingt die Frage der Ladungssicherung werden. Schon nur die Erhöhung von 30 km/h auf 40 km/h setzt bei einem Bremsmanöver oder einer Kurvenfahrt eine grosse kinetische Energie frei. Mit Gurten und Wänden oder Rungen muss das Wegrutschen wirksam verhindert werden.

Bei den Anhängerbremsen können sich die Fahrzeughalter für das hydraulische oder das pneumatische Bremssystem entscheiden. Jedes Bremssystem hat Vor- und Nachteile. Es macht keinen Sinn, eine System gegen das andere auszuspielen.

Hydraulische Anhängerbremsen sind inzwischen weit verbreitet. Bei leistungsfähigen Traktoren steht die pneumatische Anlage häufig im Vordergrund. Für beide Systeme gibt es nach wie vor einen grossen Informationsbedarf. Bei der Wartung müssen die Besonderheiten des landwirtschaftlichen Einsatzes berücksichtigt werden.

*Was ist deine Meinung zum Reizwort «Partikelfilter»?*

Wenn diese schon werkseitig aufgebaut würden, wäre dagegen gewiss nichts einzuwenden.

Es darf für die Traktoren aber keine Nachrüstpflicht geben, denn das wäre unverhältnismässig.

Für Nachrüstwillige sollte man hingegen

eine seriöse Beratung aufbauen. Dazu müssen Fachwissen und Erfahrungen noch erarbeitet und gebündelt werden. So gesehen ist es sehr wichtig, dass die FAT das Verhalten von Partikelfiltern auf Traktoren prüft. Meiner Meinung nach sollten die befristeten Tests von nur einem Jahr noch eine Zeitlang weitergeführt werden. Zu den langfristigen Auswirkungen auf die Motoren gibt es nämlich noch keine verlässlichen Aussagen. Selbst die Filterlieferanten können nicht genau sagen, was im Motor passiert.

*Im technischen Dienst hast du viele telefonische Anfragen und Beratungsgespräche. Wo drückt heute der Schuh?*

Bei der Hälfte aller Fragen geht es um den Strassenverkehr. Fahrzeugtechnik, Länge, Breite, Masse, Gewicht, Geschwindigkeit, Einlösen, Chauffeur und Führerausweise usw. Viele Landwirte wollen mehr Sicherheit und sind auch bereit, sich vor dem Kauf beraten zu lassen. Leider gibt es zu viele, die schon gekauft haben und sich nachher mit neuen strassenverkehrsrechtlichen Vorschriften konfrontiert sehen.

*Die Vorbereitungskurse zu Führerprüfungen Kat F/G haben in den Sektionen eine lange Tradition. Doch die Teilnehmerzahlen stagnieren. Oder schrumpfen. Woran liegt das?*

Geburtenrückgang, Systemwechsel bei Führerprüfungen in verschiedenen Kantonen mit einer zentralisierten Durchführung der Prüfungen auf dem Strassenverkehrsamt. Namentlich im Kanton Bern gibt es die dezentralen Prüfstellen bei den Schulen noch. Hier haben die Kategorien F/G gewissermassen ihren Platz im Schulprogramm. Der Beitrag der Sektionen zur Verkehrssicherheit wird oft unterschätzt. Immerhin werden aber rund 7500 Jugendliche sehr seriös auf den motorisierten Strassenverkehr vorbereitet. Wenn dies nicht mehr der Fall ist und auf die Erlangung des Führerausweises nach dem Prinzip von «Try and Error» am Computer trainiert wird, sind die Lernqualität und die im Verkehr notwendige Sozialkompetenz stark gefährdet. Das wäre ein Verlust für die ganze Gesellschaft und gar nicht im Sinne der Visionen zur Beeinflussung eines defensiven Fahrverhaltens.

*Die Fragen stellte Ueli Zweifel*

### Arbeitsgruppe «Pflanzenschutzgerätetest im Feld-, Obst- und Weinbau»

Vorsitz: Roger Berset (IAG, Posieux FR), Präsident Fachkommission 1 des SVLT  
Thomas Anken FAT (bis Januar 2005: Edward Irla)  
Jakob Heusser, FAT  
Laurant Nyffenegger, Bundesamt für Landwirtschaft  
Ueli Wyss, Schweizerische Metall-Union  
Armin Gantner, Praktiker und Prüfstellenleiter

Auf [www.agrartechnik.ch](http://www.agrartechnik.ch), Link Technik, Spritzentest, finden sich die aktuellen Richtlinien für den Gebrauch von Sprühgeräten (2004) und Feldspritzgeräten (2006). Sie enthalten die vier Anhänge «Anforderungen an die Geräte», «Bereitstellung für den Test», «Literaturverzeichnis und rechtliche Grundlage» sowie «Anforderungen an die Prüfeinrichtungen der Prüfstellen». Diese lassen sich zum Teil direkt als Orientierungshilfe bei einer Neuanschaffung verwenden.

Optimierung der Applikationsgenauigkeit in Obstanlagen. Insbesondere kann der Winkel der Luftleitbleche verändert werden. (Bild Markus Pünter, Agroscope Changins-Wädenswil)







**Schluss  
mit Schlamm und Matsch  
auf Reitplatz, Paddock, Offenstall,  
Führanlage und Longierzirkel**

**Vorteile des ECRASTER® Systems**

- kein Matsch, keine tiefen Böden
- gleichmässige Beanspruchung der Gelenke durch ebenen Boden
- leichte und schnelle Verlegung
- Minimierung des Pflegeaufwands
- befahrbar (Traktor, etc.)

Dirim AG Oberdorf 9a 9213 Hauptwil Tel. 071 424 24 84  
www.dirim.ch info@dirim.ch

dirimdirimdirimdirimdirimdirim

## Unsere Spezialitäten: Landwirtschafts- und Ferienreisen nach Mass



Rohrerstrasse 100, 5001 Aarau • Tel. 062 834 71 51

**AGRAR REISEN**



|                                |   |                      |
|--------------------------------|---|----------------------|
| <b>SCHLESWIG HOLSTEIN + DK</b> | TOP Betriebe von Hamburg bis Kopenhagen         | 18. bis 22./23. Juni |
| <b>SÜD-NORWEGEN</b>            | Fjorde, Gletscher, moderne Landwirtschaft       | 20. bis 25. Juni     |
| <b>BULGARIEN</b>               | Landwirtschaft im Um- und Aufbruch              | 20. bis 27. Juni     |
| <b>IRLAND</b>                  | Rationalisierte Landwirtschaft auf grüner Insel | 3. bis 8. September  |
| <b>IM OSTEN KANADAS</b>        | Landwirtschaft von Winnipeg bis Toronto         | 5. bis 15. September |
| <b>SIZILIEN</b>                | Mini-Kreuzfahrt und vielseitige Landwirtschaft  | Ende Sept. - 6 Tage  |
| <b>SÜDAFRIKA</b>               | Die ganze Welt in einem Land!                   | Mitte Nov. - 14 Tage |

|                            |   |                        |
|----------------------------|---|------------------------|
| <b>POLAGRA - POLEN</b>     | Fachmesse/-besuche beim neuen EU-Mitglied     | Mitte Oktober - 5 Tage |
| <b>EIMA - BOLOGNA</b>      | Die führende Agrartechnik-Fachmesse Italiens! | Mitte Nov. - 3 Tage    |
| <b>EUROTIER - Hannover</b> | Internat. Treffpunkt für moderne Tierhaltung  | 4. bis 17. November    |
| <b>WEITERE FACHMESSEN</b>  | Infos u. Reiseangebote zu Messen - weltweit   | Januar bis Dezember    |

**Vielseitig - interessante Fach- und Rahmenprogramme**  
www.agrar-reisen.ch



**Kuwait-Petroleum  
Schmierstoffe Q8**

**Superpreis-März:  
Q8 Heller-Hydraulikoil  
VG 46 HLP  
60 l Fr. 177.-**

**GEBR. HERZOG  
HORNUSSEN**

5075  
Tel. 062 871 28 23 / Fax 062 871 50 29  
E-mail: info@gebr-herzog.ch  
www.gebr-herzog.ch

## Gebläsespritzen



|                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| Feldspritzen      | Karrettspritzen     |
| Aufsattelspritzen | Herbizidbalken      |
| Rückenspritzen    | Bandspritzenanlagen |
| IP-Test           | Kompetente Beratung |

**Ulrich Wyss AG**  
Zürichstrasse 11  
**4922 Bützberg**

**Pumpen** wysspumpen@bluewin.ch  
**Spritzen** Tel. 062 963 14 10  
**Motorgeräte** Fax 062 963 14 20

**AEBI SUGIEZ**  
1786 Sugiez / FR 8450 Andelfingen / ZH

**FAE Crushers - Line...**

**Steine-/Wegefräsen, Forstmulcher**

- für Traktoren oder Bagger
- mit rotierenden oder festen Widia-Hämmer
- Arbeitsbreiten von 0.8 bis 3 m
- ab 50 bis 500 PS

**Böschungen mähen ...  
... für uns kein Problem**

- Weit aussen, ganz oben, tief unten hinter dem Traktorrad, links und rechts ... mit uns erreichen Sie jede Position!
- Super Arbeitsgeschwindigkeit mit den parallelgesteuerten Böschungsmähern
- für Traktoren von 20 bis 300 PS

**MASCHIO -Mulchgeräte**  
Neu: ausschwenkbar

Von 1 m bis 5.0 m, für Front- und Heckanbau, perfekte Schnitt- und Mulchqualität mit Auswurf über der Stützwalze, hydr. Seitenschub, zweifache Gegenschnide

Tel. 026 673 92 00  
www.aebisugiez.ch  
Occasions-Markt

## > PRODUKTE UND ANGEBOTE PUBLITEXT

### Neue Vicon-Zweischeibenstreuer

Die neue Generation Zweischeibenstreuer mit einem Trichterinhalt von 700 bis 3200 l. Alle Zweischeibenstreuer sind neu mit dem zentralen Getriebe ausgerüstet. Die Düngerstreuer verfügen über zwei hydraulisch bediente Dosierscheiben mit jeweils drei Auslassöffnungen. Dadurch wird ein gleichmässiger Düngerfluss vom Trichter zu den Streuscheiben sichergestellt. Das Herzstück aller Vicon-Zweischeibenstreuer ist das einzigartige Rota-Flow-Streusystem. Die Funktionsweise spiegelt sich im Namen wider. Der Dünger wird in der Rotationskammer sanft beschleunigt, bevor er direkt in die Streuschaufeln geleitet wird. Da-

durch wird das Granulat auf eine hohe Geschwindigkeit gebracht, ohne dessen Struktur zu beschädigen.



**Fazit: keine Stösse, kein Zerschlagen, kein Staub - Roto Flow, die sanfte Beschleunigung!**

sichergestellt. Das Herzstück aller Vicon-Zweischeibenstreuer ist das einzigartige Rota-Flow-Streusystem. Die Funktionsweise spiegelt sich im Namen wider. Der Dünger wird in der Rotationskammer sanft beschleunigt, bevor er direkt in die Streuschaufeln geleitet wird. Da-

**Bucher Landtechnik AG**  
Murzlenstrasse 80  
CH-8166 Niederweningen  
Tel. +41 44 857 26 00  
Fax +41 44 857 26 12  
info@bucherlandtechnik.ch  
www.bucherlandtechnik.ch