

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz
Herausgeber: Landtechnik Schweiz
Band: 75 (2013)
Heft: 8

Rubrik: Sicherheit

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>



Moderne Forstkleider sind angenehm zu tragen, leicht, robust, farbig, funktionell, wasserabstossend und schützen vor Verletzungen. Sie sind auch im Sommer leichter zu tragen. (Bilder: BUL)

Sichere Holzernte im Bauern- und Privatwald

Viele Landwirte und private Holzer sind regelmässig bei der Holzernte oder dem Sammeln von Brennholz aktiv. Damit Holzen nicht zum Alptraum wird, braucht es eine gute Vorbereitung und Planung.

Ruedi Burgherr*

Die Waldarbeit ist die gefährlichste Arbeit aller Branchen. Dies trifft umso mehr für diejenigen zu, die diese Arbeiten nur sporadisch erledigen. Deshalb müssen die

Sicherheitsregeln unbedingt eingehalten werden. Die meisten tödlichen Unfälle ereignen sich beim Fällen. Die hauptsächlichen Unfallursachen sind:

Fallende Äste, ungenügende Sicherheitsdistanzen, ausschlagende Bodenstücke und Aufreissen von Laubholz

Vor Beginn der Waldarbeit sind folgende Punkte zu beachten und zu klären.

1. Aus- und Weiterbildung
2. Persönliche Schutzausrüstung
3. Sichere Maschinen und Geräte
4. Korrekte Arbeitshilfsmittel
5. Arbeitsorganisation, Notfallkonzept

Aus- und Weiterbildung

Sicheres Arbeiten lohnt sich immer. Wer im Wald arbeitet, braucht die nötige Er-

* Geschäftsführer der Beratungsstelle für Unfallverhütung in der Landwirtschaft, BUL, Schöftland AG

fahrung sowie die erforderliche Aus- und Weiterbildung. Vor jeder Arbeit muss man sich folgende Fragen stellen:

- Bin ich fähig diese Arbeit sicher auszuführen, habe ich die nötige Ausrüstung?
- Kann ich mir die nötigen Fachkenntnisse erwerben?
- Muss ich die Arbeit einem Unternehmer übergeben, der die Arbeit professionell und sicher ausführt?

Wer an seinen Fähigkeiten zweifelt, soll den zweiten oder dritten Weg wählen. Ein solcher Auftrag kann auch an Forstunternehmer oder erfahrene und richtig ausgerüstete Landwirte erteilt werden. Das Eingehen von Risiken lohnt sich nicht. Zudem sind Forstunternehmer in der Lage, das Holz zu übernehmen.

Für die Punkte 2 und 4 bietet die BUL ein modernes Sortiment an Produkten, welche die Waldarbeit erleichtern und sicherer machen.

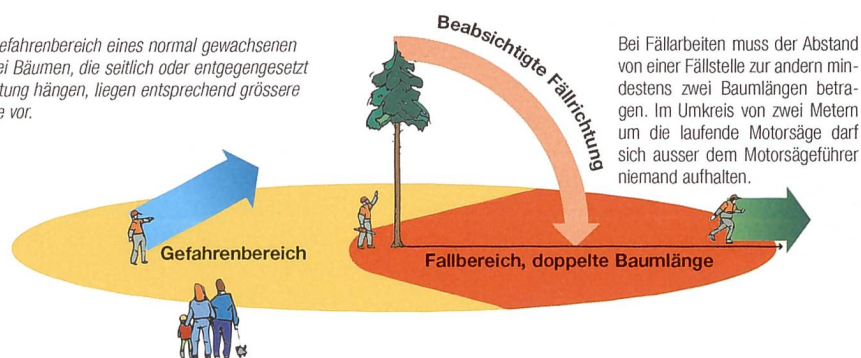
Wer Waldarbeiten durchführt, braucht minimale Kenntnisse über Gefahren und sichere Arbeitsweise. Diese Kenntnisse erwirbt man sich in einem Kurs und in Zusammenarbeit mit kompetenten Mitarbeitenden. Die Informationskampagne «Sicherheit im Privatwald» wird gemeinsam von Suva, WVS und BUL getragen und vom BAFU unterstützt.

Interessierte finden das Kursangebot unter www.holzerkurse.ch und können sich dort auch online anmelden.



Fall- und Gefahrenbereich:
Mit dem Doppelmeter wird geprüft, ob die Fallkerbe richtig angesetzt ist.

Fall- und Gefahrenbereich eines normal gewachsenen Baumes. Bei Bäumen, die seitlich oder entgegengesetzt der Fallrichtung hängen, liegen entsprechend grössere Fallbereiche vor.



Sicherheitsmassnahmen beim Fällen

Das Fällen ist die gefährlichste Arbeit im Wald. Mehr als 50 % der tödlichen Unfälle ereignen sich beim Fällen.

Folgende Punkte müssen beim Fällen eines Baumes beachtet werden.

- Beurteilung des Baumes, der Umgebung, Totholz, Baumart und Arbeitsorganisation
- Fällrichtung, korrekte Fallkerbe
- Hilfsmittel zum Fällen, Seilwinde, Fällkeile, Anschlagmittel
- Warnung und Schutz Dritter, Warnsignale, Absperrungen
- Fluchtweg

Wer einen Baum fällen will, muss alle nötigen Vorsichtsmassnahmen treffen, damit kein Unfall passiert. Die Gefahrenzonen müssen unbedingt beachtet werden, im Fallbereich darf sich niemand aufhalten. Alle Personen im Gefahrenbereich müssen gewarnt sein (siehe Abbildung).

Die erste Massnahme ist die Bestimmung der Fällrichtung. Sie sollte möglichst frei sein und keine Hindernisse aufweisen. Wenn keine offensichtliche Schneise besteht beziehungsweise der Baum nicht gerade steht oder in die Fällrichtung hängt, muss eine Seilwinde oder ein Seilzug eingesetzt werden. Sowohl Seilzug als auch Seilwinde müssen umgelenkt werden, damit die Bedienungsperson und das Fahrzeug sich nicht im Gefahrenbereich befinden. Dies bedeutet, dass der Traktor zwei Baumlängen vom zu fällenden Baum entfernt sein muss oder umgelenkt ausserhalb des Fallbereichs stehen muss. Das Zugseil muss vor dem Beginn des Fällschnittes installiert werden. Die Umlenkrolle muss die doppelte Zugkraft der Seilwinde aushalten, ebenso die Befestigung der Umlenkrolle. Die Höhe der Befestigung des Zugseils ist abhängig von der erforderlichen Zugkraft zum Fällen des Baumes. Je höher die erforderliche Zugkraft, desto höher muss das Seil an-

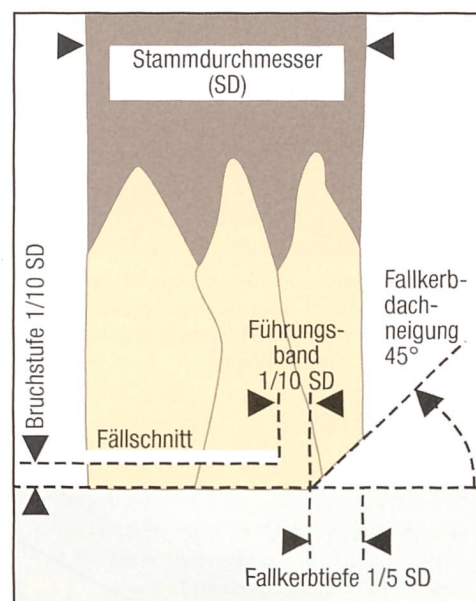
geschlagen werden. Wenn alles vorbereitet ist, wird die korrekte Fallkerbe angelegt. Die Fällrichtung kann mit dem Doppelmeter kontrolliert werden. Die Fallkerbtiefe beträgt 1/5 des Stammdurchmessers, die Bruchstufe 1/10 und ebenso das Führungsband. Diese Angaben stimmen für einen normal gewachsenen Baum, für abweichende Bäume muss entsprechend korrigiert werden.

Persönliche Schutzausrüstung

Das Tragen der persönlichen Schutzausrüstung im Forst ist nicht abhängig von der Witterung. Ob es sehr kalt, sehr nass oder sehr heiss ist, die persönliche Schutzausrüstung muss man immer tragen.

Zur persönlichen Schutzausrüstung gehören:

- Forsthelm mit Gehör- und Gesichtsschutz, evtl. Nackenschutz
- Auffällige Forstbluse oder T-Shirt



Dieses Schema gilt für die Fallkerbe bei einem normalgewachsenen Baum. Zum Fällen von faulen, kranken, schrägen und weiteren abnormen Bäumen sind fachmännische Anpassungen nötig.

- Schnittschutzhose
- Forstschuhe oder -stiefel
- Handschuhe
- Mit Vorteil funktionelle Unterwäsche

In den letzten Jahren wurde die Forstkleidung punkto Tragekomfort stark weiterentwickelt und verbessert.

Der Tragekomfort von Schnittschutzhosen ist abhängig vom Oberstoff, vom Schnitt, von den Taschen und vom Schnittschutz. Die Materialien werden exakt nach Anforderungen der Fachleute kombiniert, z.B. Strapazierfähigkeit, Tragekomfort, Farben, Funktionalität, Bedarf an Taschen. Die Forstbluse kann durch geeignete, auffällige orange oder gelbe (kurz- oder langarmige) T-Shirts oder Hemden mit gleichen Eigenschaften ersetzt werden.

Bei normaler Witterung sind Forstschuhe wesentlich komfortabler als Forststiefel. Forststiefel ergeben nur Sinn bei extrem nasser Witterung.

Sichere Maschinen und Geräte

Zu den für Waldarbeiten verwendeten Maschinen gehören z.B. Motorsägen, Traktoren, Seilwinden, Frontlader, Holz-



Eine Seilwinde ist für sicheres Arbeiten unerlässlich. Sie muss aber die Sicherheitsanforderungen erfüllen. Der Traktor sollte pro Tonne Zugkraft zirka 12 PS haben. Wobei nicht die Stärke, sondern das Gewicht massgebend ist.

BUL informiert

Die Broschüre der BUL «Holzernte und Brennholzverarbeitung» informiert umfassend über Sicherheit bei der Holzerei. «Sicherheit ist kein Zufall», enthält das Produktesortiment der BUL. Zudem sind mehrere Flyer zum Thema erhältlich.

Mehr Informationen und geeignete Ausrüstungen finden sich unter www.bul.ch oder BUL, Postfach, 5040 Schöftland, Tel. 062 739 50 40 beziehungsweise bul@bul.ch.

BUL an der Forstmesse Halle 2

In Zusammenarbeit mit Safe at work informiert die BUL zu der Kampagne «Maschinen zeigen ihre Zähne». Die Broschüre «Sicherer Umgang mit Fahrzeugen und Maschinen» informiert umfassend über dieses Thema. Zudem ist am Stand der BUL die Kippkabine aufgebaut. Darin erfährt man, was passiert, wenn ein Fahrzeug stürzen will.

Mit dem BUL-Markt wird ein umfassendes Angebot für Sicherheit und Gesundheitsschutz gezeigt. Das Angebot umfasst Forstkleider verschiedener Anbieter, Handwerkzeuge, Gehörschützer, Funkgeräte, Staubmasken und Ausrüstungen für den Strassenverkehr. Dazu gehört auch der neue Forsthelm Protos von Pfanner. Nach wie vor ereignen sich zu viele Unfälle bei der Waldarbeit. Eine wichtige Massnah-

me ist der Besuch von Holzerkursen. Die BUL informiert rund um das Thema, www.holzerkurse.ch.

Es wird empfohlen, die Fachkompetenz der BUL für die eigene Sicherheit und Gesundheit zu nutzen.



Sieht gut aus, der neue Forsthelm Protos.

spalter, Rückeanhänger. Jede dieser Maschinen muss den aktuellen Sicherheitsvorschriften entsprechen. Ist dies nicht der Fall, muss die Nachrüstung dringend an die Hand genommen werden. Niemals

dürfen Sicherheits-einrichtungen unwirksam gemacht werden. Jede Maschine, gleich welchen Alters, darf nur in sicherem Zustand eingesetzt werden.

Korrekte Arbeitshilfsmittel

Viele Landwirte wollen das Holz selber rücken. Dazu ist eine Seilwinde unerlässlich. Die Seilwinde muss zum Traktor passen, ebenso die Anschlagmittel zur

Seilwinde, z.B. Umlenkrollen, Rückeketten, Rundschlingen. Diese Hilfsmittel müssen eine der Seilwinde entsprechende Nutzlast haben. Dies bedeutet, dass z.B. für eine Seilwinde mit 8 t Zugkraft die Umlenkrolle eine Nutzlast von 16 t haben muss.

Für sicheres Arbeiten braucht es auch eine Anzahl zusätzlicher Hilfsmittel. Dazu gehören Axt, Spalthammer, Doppelmesser, Messband, Fällkeile, Abspermaterial, Nothilfe-Set, Feilen usw. Diese Hilfsmittel

müssen in ausreichender Menge und in sicherem Zustand verfügbar sein. Defekte Geräte sind umgehend zu reparieren oder zu ersetzen.

Arbeitsorganisation

Bevor mit einem Holzschlag begonnen wird, ist die Arbeit zu planen. Dazu gehören Fachkenntnisse, Nothilfekonzept, Ausrüstung, Lagerplatz, die nötigen Hilfskräfte, Absperren des Holzschlages usw. Besonders wichtig ist das Berücksichtigen der Umgebung. Welche Gebäude oder Verkehrswege liegen im Gefahrenbereich? Wo sind Absperungen erforderlich? Der zu fällende Baum muss richtig beurteilt werden. Dazu gehören Baumart, Wachstum, Durchmesser, Geländeneigung, Gesundheitszustand, Wuchsrichtung, Gewichtsverteilung usw. Ebenso zu beurteilen sind die Bäume in der Umgebung. Gibt es dürre Äste in der Krone oder in Nachbarbäumen, die herunterfallen könnten.

Mit zur Organisation gehört auch ein Sicherheitskonzept gemäss EKAS-Richtlinie 6508. Diese Anforderung erfüllt z.B. agri-TOP mit dem Modul Bauernwald. ■

Motorsäge- und Holzerntearbeiten sicher und effizient ausführen. Siehe Kursangebote unter:

www.holzerkurse.ch



Die Kursteilnehmer arbeiten im Waldgebiet Rietenberg zwischen den Aargauer Gemeinden Seengen und Villmergen. (Bilder: Peter Belart)

Augenschein vor Ort

Das landwirtschaftliche Zentrum Liebegg organisiert in Zusammenarbeit mit dem Aargauischen Verband für Landtechnik und dem Waldwirtschaftsverband Aus- und Weiterbildungskurse im Forstbereich. Die «Schweizer Landtechnik» hatte Gelegenheit, einen Holzerkurs zu besuchen.

Peter Belart

Das Unfallrisiko ist in der Waldarbeit bekanntlich sehr hoch. Entsprechend verfolgen die Holzerkurse drei Ziele:

- Richtige Einschätzung des Baums, der topografischen Situation und weiterer Parameter wie etwa der Bodenbeschaffenheit (sicherer Stand) oder der Wetterlage (Wind!).
- Erlernen der situationsgerechten Arbeitstechniken und der korrekten Handhabung der Motorsäge und allenfalls weiterer Hilfsmittel.
- Die eigenen Grenzen kennen.

Es gibt einen Holzerkurs 1 und einen Holzerkurs 2 für Fortgeschrittene. Nach einem kurzen theoretischen Teil steht bereits ab dem ersten Nachmittag die praktische Arbeit im Wald auf dem Programm. «Wir verschaffen uns gemeinsam einen Eindruck von der Charakteristik des zu fällenden Baumes und versuchen ihn aufgrund definierter Fragestellungen richtig einzuschätzen», erklärt der Kursleiter Rolf Wigger. «Wie hoch ist er? Wie gross ist sein Durchmesser? Gibt es dicke-

re abgebrochene Äste oder solche, die abbrechen drohen? Was lässt sich über die Fallrichtung voraussagen?» Das alles geschieht in Kleingruppen von höchstens fünf Kursteilnehmern, die von einem erfahrenen Instruktor betreut werden.



Instruktor Fritz Schneeberger (rechts) bespricht mit dem Kursteilnehmer Rolf Leuenberger das korrekte Vorgehen. Das rote Stoffstück signalisiert den Rückzugsort.

Praktischer Einsatz

Die «Schweizer Landtechnik» beobachtet, wie Instruktor Fritz Schneeberger aus dem Diemtigtal mit dem 26-jährigen Rolf Leuenberger, Teilnehmer am Holzerkurs 2, zusammenarbeitet. Zu seinem Landwirtschaftsbetrieb im aargauischen Staffelbach gehören 7 ha Wald, die er selber bewirtschaftet.

Während wir den vorgeschriebenen Sicherheitsabstand einhalten, bespricht der Instruktor mit dem Rolf Leuenberger die letzten Massnahmen vor dem Fällen. Es fallen Fachausdrücke wie Stechschnitt und Bart, Hängerichtung und Fällrichtung. Etwas zurückversetzt hängt ein rotes Stück Stoff: Wenn der Baum zu fallen beginnt, soll sich Leuenberger an diesen Ort zurückziehen. Also, los jetzt! Ein Warnruf ertönt. Die Motorsäge kreischt auf. Der Instruktor tritt beiseite, ohne seinen Kursteilnehmer aus den Augen zu verlieren. Nach ganz kurzer Zeit neigt sich der Baum und fällt genau in die vorgesehene Richtung.

Adrenalinkick?

Es folgt eine knappe Manöverkritik. Und die Frage an Rolf Leuenberger: «Was hast du gefühlt, als der Baum fiel? Gibt das einen Adrenalinkick?» – «Nein, überhaupt nicht. Eine gewisse Spannung ist aber schon da.»

Und der Instruktor unterstreicht: «Wer den Adrenalinkick sucht, sollte nicht holtzen. Hier braucht man seinen Verstand und einen kühlen Kopf.»

Nächste Kurse: vom 16. bis 20. Dezember 2013. Informationen: www.liebegg.ch/ Weiterbildung. Auskünfte: Hansjörg Furger, Tel. 062 855 86 27. ■



Rolf Leuenberger vollzieht den letzten Schnitt, genau beobachtet von Fritz Schneeberger.

Spearhead

Twiga Auslegemäher - HXF 2800 mit Kreissäge
HC 130 neustes Heckenpflegegerät



Importeur CH, FL
**SGG Land-und
Kommunaltechnik**

www.sgg-gmbh.ch, info@sgg-gmbh.ch

Tel. 052 397 16 00, 8493 Saland

15.-18.08.13
**FORST
MESSE
LUZERN**

Gitter-Gewebe-Blachen

- transparent, gewebeverstärkt
 - optimaler Witterungsschutz
 - UV-beständig und lichtdurchlässig
- ab CHF 1.90 pro m²
Rabatt: 10% ab 600.-/20% ab 1200.-
Versand ganze Schweiz

Blachen, Netze, Witterungsschutz
O'Flynn Trading
Büro: Riedhofstrasse, 8049 Zürich
Tel. 044/342 35 13
Fax 044/342 35 15 www.oflynn.ch

> PRODUKTE UND ANGEBOTE

PUBLITEXT

McCONNEL Robocut neu bei Ott

Das Produktportfolio von Ott Landmaschinen AG wird ab sofort mit dem Robocut McCONNEL ergänzt. Das Raupenfahrzeug Robocut von McCONNEL arbeitet dort, wo andere längst nicht mehr hinkommen. Mit dem Raupenfahrwerk (wahlweise mit Spikes) kommt der Robocut auch in Steillagen von bis zu 55° Grad Neigung bestens klar (egal ob vertikal oder horizontal).



Die Maschine wird über eine komfortable Funksteuerung bedient (Reichweite: 150 m) – somit kann sich der Bediener jederzeit ausserhalb der Gefahrenzone aufhalten. Angetrieben wird der Robocut von einem 40-PS-Dieselmotor.

Diverse Werkzeuge sind einfach anzubauen:

- Mulcher 1,3 m mit Y-Messer oder Hämmer
- Stockfräse

- Bürste
- Sichelmäher
- Schneefräse
- Planier-/Schneeschild
- Messerbalken

Auf der Forstmesse Luzern zeigen wir Ihnen ausserdem das angestammte Ott-Programm.



Binderberger hat sein Rückewagenprogramm erweitert, wir zeigen Ihnen den neuen Riesen – der RW18, einer der derzeit grössten Rückewagen auf dem Markt mit dem Binderberger-Penz-Kran 9500 SL.

Wir freuen uns auf Ihren Besuch – es lohnt sich. Sie finden uns auf dem Freigelände F3, am Stand Nummer F 370. Weitere Infos finden Sie bei

Ott
Industriestrasse 49
3052 Zollikofen
Tel. 031 910 30 10
www.ott.ch

> PRODUKTE UND ANGEBOTE

PUBLITEXT

Rohrer-Marti AG Zollikofen in neuen Händen

Die Besitzer der Rohrer-Marti AG haben im Zuge der Nachfolgeregelung ihre Aktien an den langjährigen Geschäftsführer Daniel Stuber verkauft.

Im Zuge der nachhaltigen Nachfolgeplanung und zur Sicherung der erfolgreichen Fortführung der 1946 gegründeten Unternehmung haben sich die Aktionäre der Rohrer-Marti AG mit dem langjährigen Geschäftsführer Daniel Stuber über die Übernahme aller ihrer Aktien geeinigt. Der heute 46-jährige Daniel Stuber arbeitet seit 20 Jahren in dem Unternehmen, u.a. als Bereichsleiter Fördertechnik. Als CEO führt er die Rohrer-Marti AG seit Juli 2007 erfolgreich. Er kennt alle Bereiche der Firma sowie deren Kunden und Lieferanten genau. Die langjährigen Kundenbeziehungen und die gute Zusammenarbeit mit den Lieferfirmen werden so nahtlos weitergeführt.

Der bisherige Verwaltungsratspräsident Dr. Daniel Zimmermann und der langjährige Verwaltungsrat Peter Liniger unterstützen die Firma Rohrer-Marti AG bei der Fortführung der eingeschlagenen strategischen Weiterentwicklung. Die beiden bisherigen Verwaltungsräte Hans-Jürg Hurni und Roland Mühlheim ziehen sich aus dem Verwaltungsrat zurück.

Die Rohrer-Marti AG gehört zu den führenden Baumaschinen- und Staplerimporteuren der Schweiz. Seit ihrer



Daniel Stuber
CEO

Gründung vor über 65 Jahren ist sie stetig gewachsen und beschäftigt heute 65 Mitarbeiter. Das Unternehmen ist an den Standorten Zollikofen (BE) und Echallens (VD) selber präsent und mit regionalen Partnern schweizweit vertreten. Der beispielhafte Ersatzteildienst und die lückenlose Serviceorganisation stellen für alle Kunden jederzeit einen problemlosen Einsatz ihrer Baumaschinen und Stapler sicher.

Ansprechpartner:
Daniel Stuber CEO
Mobile 079 682 37 81
Dr. Daniel Zimmermann VRP
Mobile 079 320 35 90

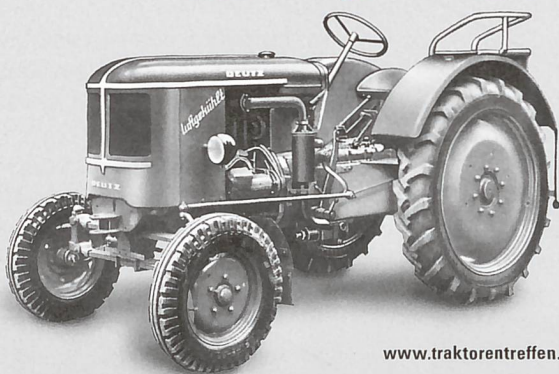
Rohrer Marti AG
Industriestrasse 53
3052 Zollikofen
Tel. 031 910 30 40
mail@rohrer-marti.ch
www.rohrer-marti.ch

Hypothekbank
Lenzburg

Landi
MAIENGRÜN

Lüpold AG
Sachli

Widlegg
Der Partner für Traktoren



www.traktorentreffen.ch

23.-25. August 2013

8. Int. Oldtimer-Traktorentreffen

5103 Möriken AG im Mörikerfeld (Ausfahrt Mägenwil)

- Fr 23.8. ab 20 Uhr Konzert Rhythm Train | Konzert AZton
Sa 24. + So 25.8. Ausstellung und Vorführung alter Traktoren, Land- und Dampfmaschinen
Kinderattraktionen – Festbetrieb – Handwerkermarkt
Sa 24.8. ab 18 Uhr Konzert Landsberger Blaskapelle Malter
ab 20.30 Uhr Unterhaltung mit der Partyband Surprise
So 25.8. ab 10 Uhr Frühschoppenkonzert MG Möriken-Widlegg

einmaliger Eintritt Fr. 12.- für alle 3 Tage, inkl. Riesenrad | Kinder gratis
Gratis-Parking | Gratis An- und Rückreise mit Regionalbus Lenzburg