Zeitschrift: Landtechnik Schweiz Herausgeber: Landtechnik Schweiz

**Band:** 81 (2019)

**Heft:** 11

**Artikel:** Wie richte ich eine Werkstatt ein?

Autor: Abderhalden, Martin

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-1082331

# 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: 29.11.2025** 

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



Eine Werkstatt in «Betrieb», ausgerüstet mit einer massiven Eisenplatte für Schweissarbeiten und montiertem Schraubstock. Bilder: M. Abderhalden

# Wie richte ich eine Werkstatt ein?

Was gehört eigentlich in eine Hofwerkstatt und wie sollte sie eingerichtet sein? Diese Frage stellt sich gerade mit steigender Mechanisierung mehr denn je.

# Martin Abderhalden\*

Hat ein Landwirt entsprechende Fähigkeiten und Interessen, so lohnt sich eine zweckmässig eingerichtete Hofwerkstatt auf dem Betrieb. Kleinere Reparaturen oder Konstruktionen können mit dem nötigen Fachwissen ordentliche Kosteneinsparungen bringen und amortisieren das investierte Kapital schnell. Nebst baulichen Massnahmen ist die richtige Auswahl von Werkzeugen und Maschinen für den Erfolg massgebend. Orientiert man sich an ein paar Punkten, so lässt sich das Ganze einfacher bewerkstelligen.

## Was will ich (selber) machen?

Die wichtigste Frage stellt sich am Anfang: «Was will und kann ich alles selbst machen.» Danach sollte sich das Inventar ausrichten. Es muss nicht von Beginn an die

\*Martin Abderhalden ist Landwirt und schreibt regelmässig über landtechnische Themen.

volle Ausrüstung vorhanden sein, ein solider Grundstock ist später erweiterbar. Wer viel selbst machen will, dem steht ein gutes Kursangebot zur Verfügung. Vom Schweisskurs über Hydraulik bis zur Konstruktion sind die Angebote heute vielfältig.

#### **Brandschutz wichtig**

Eine der wichtigsten Massnahmen in der Werkstatt ist der Brandschutz. Kleinste Sprühfunken einer Trennscheibe oder Schweissspritzer können schnell einen Feuer- oder einen Mott-Brand auslösen. Bei der Raumauskleidung von Wänden und Decke ist es wichtig, dass diese den örtlichen Bauvorschriften entsprechen. Spezifische Auskünfte dazu erhält man beim Brandschutzverantwortlichen in der Wohngemeinde. Für die Auskleidung eignen sich Sandwichpaneele mit einer feuerfesten Steinwolldämmung. Nebst der guten Isolation und dem Brandschutz bieten sie gleichzeitig ei-

ne lackierte Metalloberfläche, die beständig ist und sich gut reinigen lässt. Zusätzlich verhindert eine gute Wärmedämmung die Bildung von Kondenswasser, falls der Raum in der kälteren Jahreszeit beheizt wird. Wichtig ist auch eine gute Beleuchtung mit hellem, aber nicht zu aggressivem Licht. Gut bewährt haben sich die LED-Röhrenbeleuchtungen, die nassraumtauglich und energiesparend sind. Es sollte so viel Tageslicht wie möglich den Raum durchfluten, je heller der Raum, umso angenehmer das Arbeiten. Beispielsweise mit Lichtplatten im Tor oder einem grossen Fenster lässt sich dies einfach bewerkstelligen.

Nicht wegzudenken ist natürlich eine leistungsfähige und sichere Stromversorgung mit FI-Schalter und möglichst separater Absicherung, die auch «J16»- und «J32»-Steckdosen umfasst. So ist ein zuverlässiger Betrieb von grösseren Geräten wie Schweissanlage und Hochdruckreini-



Automatische Aufroller für Druckluft und Strom sind praktisch.

ger gewährleistet. Mit einem fix montierten Baustromverteiler hat man alles kompakt und günstig am Ort.

# Schweissen braucht Übung

Wer Schweissen möchte, ist mit einer Schutzgasanlage und rund 260 Ampere Leistung gut bedient. Immer zu empfehlen ist ein Schweisskurs für die Grundlagenvermittlung und auch für die Materialkenntnis, danach macht auch die «Übung und Erfahrung den Meister». Der Schweizerische Verband für Landtechnik führt regelmässig Schweisskurse durch (siehe auch Betrag auf Seite 28).

# Nur Qualitätswerkzeuge

Generell vorsichtig sollte man hinsichtlich Maschinen und Werkzeugen bei Hausierern sowie bei Angeboten im Internet sein. Oft werden kopierte Markenteile von viel schlechterer Qualität unter ähnlichem Namen angeboten. Dadurch kann es passieren, dass man mit schlechtem Werkzeug mehr kaputt macht, als dies schon der Fall ist. Gute Markenwerkzeuge kosten zwar Geld, halten dafür aber über viele Jahre hinweg und lassen einen viel weniger im Stich.

Eine komplette, ordentliche Werkstattausrüstung zu beziffern, ist nicht einfach. Für rund Fr. 4500.– hat man einen ordentlichen Grundstock zum Ausbauen zusammen.

### Druckluftkompressor

Ein Druckluftkompressor mit 50-l-Tank und einer Leistung von mindestens 150 l/min gehört zur Grundausstattung. Ideal sind Zwei-Kolben-Aggregate, die bringen auch für Druckluftgeräte genug Nachschub. Empfehlenswert ist je ein 15- bis 20-m-Automatik-Aufroller für Druckluft und Elektrokabel, damit ist man schnell mobil und hat auch schnell wieder aufgeräumt. Auch hier keinesfalls auf die billigsten Modelle setzen, die Mittelklasse tut es hier auch.

Wichtig ist eine gute Fettpresse, damit das Schmieren gut von der Hand geht. Ob Hand-, Druckluft- oder Akkupresse: Je bequemer diese zum Schmieren sind, umso eher wird das auch gemacht. Ein guter Bohrersatz, Kleinmaterial wie Kabelbinder, ein Sortiment an Schrauben, Muttern (M6 bis M12), Schmierstoffe und Zink-/Lackspray sind immer nützlich.

#### Massiver Tisch und Schränke

Eine massive Werkbank ist das Herzstück der Werkstatt, ideal mit einer Arbeitshöhe von etwa 80 cm und einer Metallplatte, an die ein guter Schraubstock angebracht werden kann und die auch Schweissarbeiten aushält. Ansonsten sollte es eine mindestens 4 cm dicke, verleimte Werkbankholzplatte sein. Oft bekommt man an Räumungen, Liquidationen oder im Internet günstige, bereits gebrauchte Komplettgarnituren inklusive Schubladenstöcken. Schränke und Schubladen schützen vor Staub und Schmutz, ie mehr man davon hat, umso besser. Eine Werkzeugwand bringt zusätzlich viel Platz und ist gut erreichbar.

### Werkzeugwagen

Beim Handwerkzeug ist man sicher gut ausgerüstet, wenn man sich mit einem bestückten, robusten Werkzeugwagen mit 6 bis 8 Schubladen ausstattet. Eine ordentliche Befüllung mit gutem Markenwerkzeug kostet um die Fr. 1500.–, wobei dann meist einige Schubladen noch leer sind. Diese können dann nach und nach mit nötigem Werkzeug ergänzt werden.

### Flexible Akku-Maschinen

Gerade für den Einsatz auf dem Landwirtschaftsbetrieb, auf dem nicht immer eine Steckdose in der Nähe ist, bieten sich die mittlerweile leistungsfähigen und gut entwickelten Akkumaschinen an. Als Grundausrüstung kauft man am besten ein Profi-Set mit Bohrmaschine, Schlagschrauber, Trennscheibe, Schlagbohrmaschine, Schnellladegerät und einigen Akkus mit mindestens 4,0 Ah und 18 Volt. Ein solches Set kostet um CHF 1000.-, ist aber viel günstiger als im Einzelkauf. Man sollte auf gute Marken setzen, diese bieten gute Qualität und Garantieleistungen. Zudem kann man innerhalb einer Marke mit den für alle Geräte kompatiblen Akkus auch



Mit Bauschaltkasten lässt sich eine einfache Stromverteilung samt FI-Schalter und Absicherung montieren.



Sandwich-Paneele mit Steinwoll-Isolation für die Auskleidung einer Werkstatt sind feuerhemmend und pflegeleicht.

wieder neue Einzelgeräte dazukaufen. Für den fixen Werkstatteinsatz sollte mindestens je ein Winkelschleifer mit 125 und 230 mm grossen Scheiben vorhanden sein.

# Sichere Unterstellböcke und Feuerlöscher

Zur persönlichen Schutzausrüstung gehören ein paar Schutzbrillen und Handschuhe sowie ein Gehörschutz. Arbeitsschuhe haben Stahlkappen und sind durchtrittsicher. Allgemein gehört ein Pulver-Feuerlöscher in die Werkstatt, der frostsicher ist und periodisch gewartet wird. Ebenfalls ist eine Notfallapotheke notwendig, die gut sichtbar im Raum untergebracht ist. Massive, ausziehbare Unterstellböcke und ein guter Wagenheber sind ebenfalls sinnvoll. Öle und Schmiermittel in Gefässen gehören in einen separaten Raum und müssen vorschriftsmässig gelagert werden.

# Bezugsquellen

Anbei eine (nicht abschliessende) Liste von Online-Shops für Maschinen und Werkzeuge:

- profi.rhyner.ch
- shop.winkler.de
- eshop.wuerth-ag.ch
- hebutec-shop.ch
- stama.ch
- granit-parts.ch