

## Impressum

### Medieninhaber, Verleger und Herausgeber:

Landwirtschaftskammer Österreich  
Schaufelgasse 6, 1015 Wien

**Autoren:** Fabian Poinstingl und Stefan Polly

**Bildnachweis:** Seite 1 und 6: AdobeStock/  
studio clever; Seite 2, 3 und 5: AdobeStock/  
Countrypixel; Seite 3 und 4: AdobeStock/  
Anastasija; Seite 5: LK NÖ

### Satz und Gestaltung:

Landwirtschaftskammer Oberösterreich,  
Druck und Grafik, Maria Tröls

**Druck:** Druckservice  
Landwirtschaftskammer  
Oberösterreich

Ressourcen mit  
der Hilfe von  
RTK-geführten  
Lenksystemen  
einsparen.

### Anwendungsgebiete

RTK-geführte Lenksysteme ermöglichen Betrieben  
exaktes Arbeiten ihrer Maschinen auf ihren Flächen.

**Tätigkeiten, die mit Lenksystemen deutlich  
effizienter durchgeführt werden, sind:**

- **Bodenbearbeitung**
- **Anbau**
- **Pflanzenschutz**
- **Düngung**
- **Ernte / Mahd**

Vorteile zeigen sich bei kleineren Maschinen, wie  
drei Meter breite Bodenbearbeitungsgeräten oder  
Sämaschinen, indem Überlappungen reduziert wer-  
den. Auch bei größeren Maschinen, insbesondere  
bei Güllefässern, bei denen oft kein gleichmäßiger  
Abstand eingehalten werden kann, sind positive Ef-  
fekte zu verzeichnen.

RTK ist die Abkürzung von Real Time Kinematic und  
steht für Echtzeitbewegung.

# AUTONOME LENKSYSTEME

Informationen zu RTK-geführten  
Lenksystemen in der Landwirtschaft

Mit Unterstützung von Bund, Ländern und Europäischer Union

 Bundesministerium  
Land- und Forstwirtschaft,  
Regionen und Wasserwirtschaft

 **WIR leben Land**  
Gemeinsame Agrarpolitik Österreich

 Kofinanziert von der  
Europäischen Union

## Vielfältiges Bildungs- und Beratungsangebot

Die Landwirtschaftskammern und die Länd-  
lichen Fortbildungsinstitute bieten ein attrakt-  
ives Bildungs- und Beratungsangebot für  
Bäuerinnen und Bauern an:



blk.lfi.at

lk



lk-online  
www.lko.at

lk

# AUTONOME LENKSYSTEME

Hohe Effizienz am Acker bei mehr Arbeitskomfort



Nachrüstsets von Lenksystemen ermöglichen einen einfachen Einstieg in die Präzisionslandwirtschaft

## Techniken

In Österreich werden je nach Traktorenhersteller und -modell unterschiedliche Lenksysteme angeboten, wobei diese bis vor einigen Jahren fast ausschließlich als Zusatzausstattung verfügbar waren.

In den letzten Jahren sind Nachrüstlösungen immer häufiger geworden, da der Investitionszeitpunkt flexibler gewählt werden kann und diese in der Regel günstiger als bei einer Neuanschaffung ist. Landwirtinnen und Landwirte mit gutem technischem Verständnis und Interesse an der Thematik können solche Nachrüstsets selbst an ihren Maschinen installieren.

In der Regel bestehen solche Selbstbausets aus einem Lenkwinkelsensor, einer Antenne und einem Bildschirm, die ordnungsgemäß verbaut und eingerichtet werden müssen.

## Was ist ein Lenksystem?

In der Landwirtschaft bezeichnet der Begriff „Lenksystem“ die automatische Spurführung von Landmaschinen. Zur exakten Bestimmung der Position auf dem Feld ist neben einer satellitengestützten Positionsbestimmung (wie zum Beispiel GPS) auch ein RTK Korrektursignal erforderlich. Jeder vierte Acker- und Gemüsebetrieb verwendet laut aktuellen Studien RTK-gestützte Spurführungen.

Durch eine präzise Spurführung können Überlappungen vermieden werden. Somit kann der Einsatz von Betriebsmitteln wie Treibstoff, Düngemittel und Saatgut reduziert werden.

Ein weiterer Vorteil der Spurführungssysteme ist die verbesserte Arbeitsqualität, da auch an langen Arbeitstagen präzise Bahnen gezogen werden können.

Schritt für Schritt Anleitung

- 1 Informationen** und Beratung zu Lenksystemen einholen
- Geeignete **Technik** anschaffen und einbauen
- Lesen Sie die **Betriebsanleitung** Ihres Lenksystems sorgfältig durch und notieren Sie wichtige Kennzahlen wie Datenformate und Koordinatensysteme
- Besorgen Sie sich eine **SIM-Karte**
  2. Simkarte im Handyvertrag
  - M2M-SIM-Karte
- Beschaffung des **Korrektursignals**
  - kostenloses APOS Signal des BEV
  - Kostenpflichtige Lösungen weiterer Unternehmen (oftmals mit zusätzlichem Service - unter anderem Maschinenring)
- Feldgrenzen** aufnehmen
  - vor Ort mit Traktor
  - mit Vermessungsstab und Software
  - durch Dienstleistungsunternehmen
- Üben **üben** üben, um Zeit insbesondere während arbeitsreichen Zeiten zu sparen
  - Kurze Anleitung im Traktor platzieren
  - Weiterbildungen besuchen