

# Hallo Kinder!

## Ein Navi für den Acker



Die kleine, runde Antenne auf dem Traktordach empfängt Satellitensignale aus dem Weltall.

Das Navigationsgerät auf dem Traktor von Lea und Peter Arenhövels Vater findet sich zwar in keiner Stadt zurecht, auf dem Feld hält es aber die Spur.

### Lotse an Bord

Sicher kennst du ein Navigationsgerät fürs Auto. Nur mithilfe der Adresse leitet es deine Eltern zu einem bestimmten Ort, auch wenn sie den Weg nicht kennen. Etwas Ähnliches gibt es für den Traktor. Das Navi für den Acker heißt Parallelfahrssystem. Es sorgt zum Beispiel dafür, dass der Landwirt mit seiner Pflanzenschutzspritze keine Schlangenlinien fährt. Das spart Geld, da keine Stelle auf dem Feld doppelt befahren oder aber vergessen wird.

Peter und Lea Arenhövel finden Traktorfahren und das Navi für den Acker spannend.

Wenn die gelben Lämpchen auf der Anzeigetafel des Navis in einer Reihe aufleuchten, befindet sich der Fahrer des Traktors auf der Ideallinie im Feld.

### Breite berücksichtigt

Peter und Lea sind dabei, als ihr Vater die Breite des am Traktor angehängten Arbeitsgerätes in das Navi eingibt. Heute ist es eine Spritze. Jetzt fährt er die erste Reihe des Feldes ab. Das Parallelfahrssystem speichert dabei die Position des Traktors. Nun kennt das Gerät die Strecke, die es abfahren soll. Auf 2 bis 30 cm genau kann Peter Arenhövel seinen Traktor jetzt parallel zur ersten Spur über das Feld steuern.

### Signale aus dem All

Der Vater von Lea und Peter Arenhövel (9 und 10 Jahre) hat ein solches Navi für seinen Traktor. Die Antenne liegt tellerförmig auf dem Dach des Schleppers auf. Sie empfängt Signale von Satelliten, die die Erde im Weltall umkreisen. Mithilfe dieser Signale rechnet das Parallelfahrssystem aus, wo sich der Traktor gerade befindet.

### Auf Lichter achten

Gelbe Lichter auf einer Anzeigetafel des Navis zeigen dem Landwirt an, ob er die berechnete Spur hält. Blinkt es rot auf, hat er die Ideallinie verlassen und muss entsprechend der Anzeige gegensteuern. Weiterentwickelte Geräte übernehmen sogar das Lenken. Der Landwirt braucht nur noch Gas zu geben und die Anbaugeräte zu bedienen. Zwar ist es heute schon möglich, Traktor ohne Fahrer fahren zu lassen, aus Sicherheitsgründen ist das jedoch verboten.



**Lösungen**

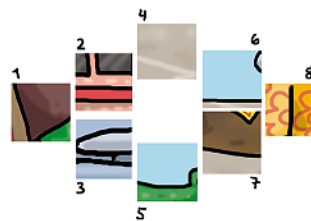
### Goldfische

O weh! Die Katze hat das Goldfischglas umgestoßen! Hilf Irmis, die sieben Fische zu finden, bevor die Katze sie verspeist!



### Konrad verreist

Findest du die acht Ausschnitte im Bild?



### Veränderungen

Das obere Bild unterscheidet sich jeweils durch acht Veränderungen von dem Bild darunter. Welche sind es?

