

Maschine trifft Modul

Bewirtschaftung in Agri-Photovoltaik

Hubertus B. Wiberg

Institut für Landtechnik

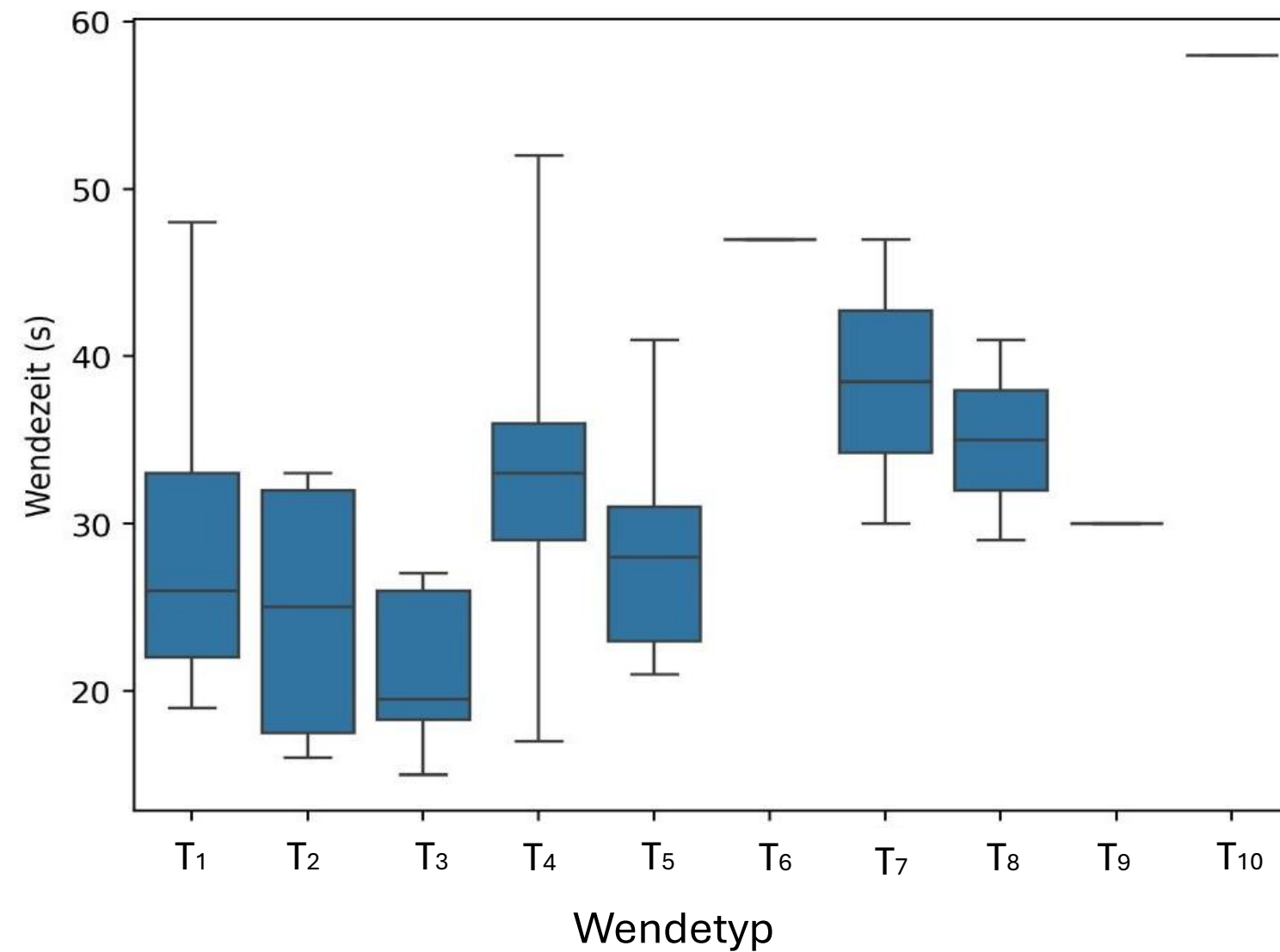
Department für Agrarwissenschaften



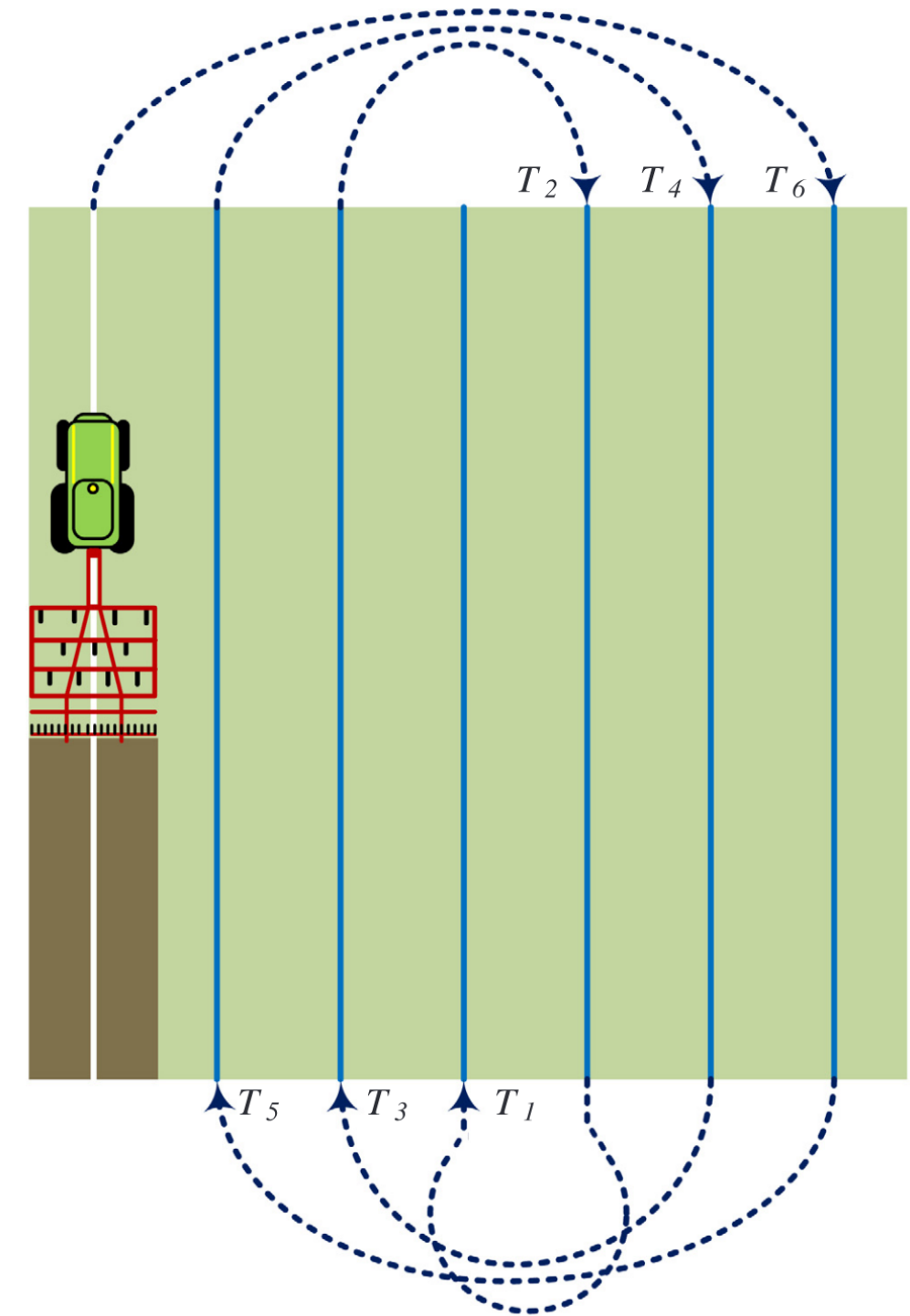
Bewirtschaftungsbreite trifft Arbeitsbreite



Viel Platz, wenig Rückwärtsgang



Wendezeiten je Wendetyp – T₁ mit größter Streuung (19 – 48 s)



Verschiedene Wendetypen - Paraforos et al., 2018, S. 394

Dimitrios S. Paraforos, Robert Hübner, Hans W. Griepentrog: „Automatic determination of headland turning from auto-steering position data for minimising the infield non-working time“, in: Computers and Electronics in Agriculture, Vol. 152, September 2018, S. 393–400.

Umstellzeit



Einsähen in T-Stellung – ca. 1 m Traktorabstand

T-Stellung (horizontal)

≤ 5 min Umstellzeit. Aber ~1 m Abstand zwischen Traktor und Modul.
Hohe Konzentration nötig, manuelle Eingriffsbereitschaft.

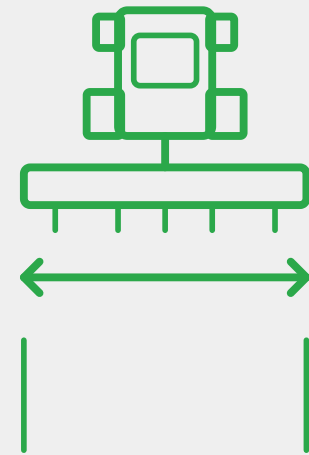
Maximalstellung (gekippt)

18 – 21 min pro Umstellung.
Wartezeit kann dann teils die aktive Arbeitszeit übersteigen wenn man nicht aufpasst.

Anlagendesign ist Bewirtschaftungsdesign

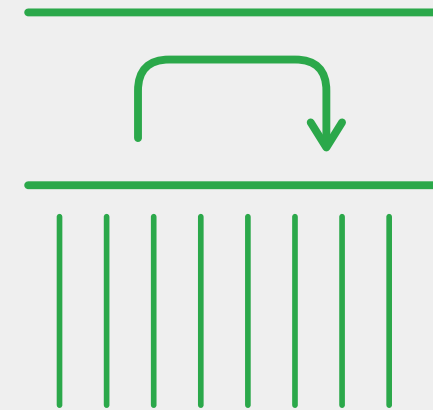
01

Bewirtschaftungstreifen
an Gerät anpassen



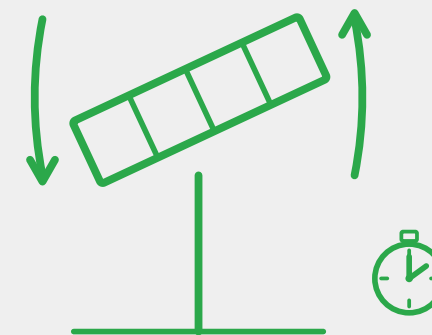
02

Vorgewende großzügig
bemessen,
Fahrer onboarden



03

Modulsteuerung als
Werkzeug



Maschine trifft Modul

**Agri-PV funktioniert wenn die Maschine bei der Planung
berücksichtigt wird**