



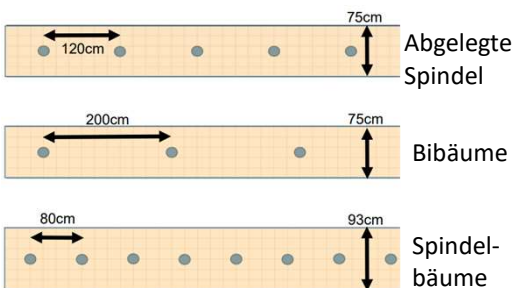
# Herbizideinsparpotenzial mittels Punktspritzung bei verschiedenen Baumformen im Tafelobstbau

Diplomarbeit HF 23/24

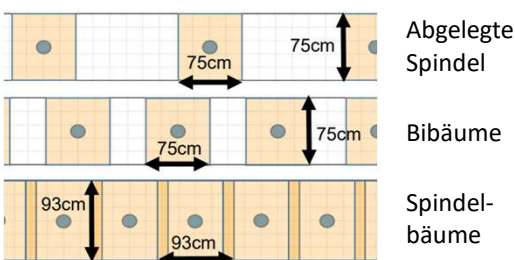
Der Einsatz der Punktspritze wird in verschiedenen Programmen von Bund, Branche und Labeln gefördert. Die exakten Vorgaben zu den Einstellungen sind unterschiedlich.

## Bearbeitete Fläche der Verfahren

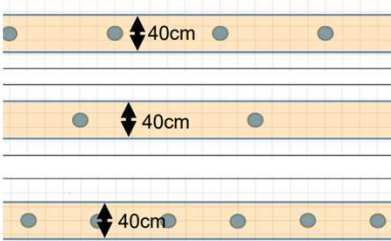
### Verfahren 1: Höchstzulässige Breite



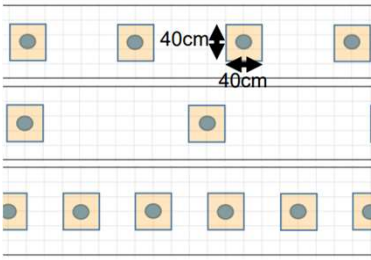
### Verfahren 3: Punktspritzung höchstzulässige Breite = Bearbeitungslänge



### Verfahren 2: Bandspritzung 40 cm



### Verfahren 4: Punktspritzung Quadrate mit 40 cm Seitenlänge

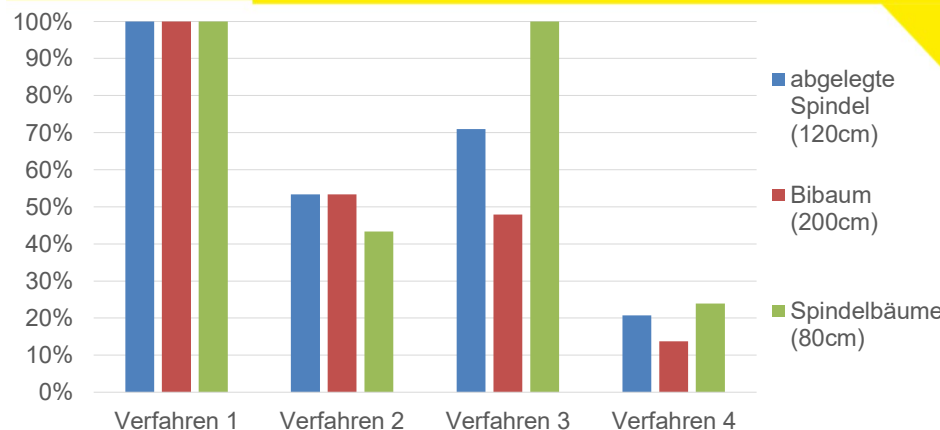


Auf dem Versuchsbetrieb in Güttingen wurden vier Verfahren verglichen in einer Anlage mit drei Baumformen (abgelegte Spindel, Bibaum, Spindel) und unterschiedlichen Reihen- und Baumabständen.

Mit der Punktspritze wurde Kaolin appliziert und so die tatsächlich behandelte Fläche untersucht. Da die Dosierung in allen Verfahren identisch ist, entspricht die weiss schraffierte Fläche in den Skizzen dem Wirkstoff-einsparpotenzial pro Behandlung gegenüber der höchstzulässigen Fläche in Verfahren 1.

- = Behandelte Fläche
- = Höchstzulässige Fläche der Herbizidbehandlung (KIP-Richtlinien)

## Anteil benötigter Wirkstoff im Vergleich zur höchstzulässigen Fläche in Verfahren 1



Mit den Einstellungen aus **Verfahren 4** kann der **Wirkstoffverbrauch um rund 80% reduziert** werden. Nahezu die Hälfte der Reduktion wird dabei durch die reduzierte Breite (Verfahren 2) erreicht. Allgemein gilt **je grösser die Baumabstände, desto grösser das Einsparpotenzial beim Einsatz der Punktspritze**. Dieser Effekt ist besonders im Verfahren 3 gut ersichtlich.