

## Innovationen in der Pflanzenschutztechnik

Interview mit Prof. Dr. Jens Karl Wegener, Leiter des Institutes für Anwendungstechnik im Pflanzenschutz des JKI (Julius Kühn-Institut, Braunschweig)

**Jens Karl Wegener ist nicht nur Leiter des Institutes für Anwendungstechnik im Pflanzenschutz des JKI (Julius Kühn-Institut, Braunschweig), sondern leitet dort auch den JKI-Fachbeirat Geräte-Anerkennungsverfahren, JKI-Fachbeirat Anwendungstechnik und arbeitet in vielen nationalen und internationalen Fachgremien mit. Wir trafen ihn zum Interview.**



### Was sind die Treiber für Innovationen in der Pflanzenschutztechnik?

Es sind zum einen vor allem die sich verschärfenden Bedingungen bei der Zulassung von Pflanzenschutzmitteln, zum anderen die neuen Möglichkeiten, die sich aus der technischen Entwicklung ergeben.

### Gibt es innovative Ideen, um die Abdrift weiter zu reduzieren und damit auch das Risiko von Schadwirkungen zu vermindern?

Es gibt eine Reihe von Möglichkeiten insbesondere die Technik für Raumkulturen durch Einsatz von Sensortechnik und verbesserte Steuerung weiter zu optimieren. Das JKI hat z.B. mit Partnern die Lückenschaltung im Obstbau weiter entwickelt, die je nach lokalen Rahmenbedingungen zu

Einsparungen an Pflanzenschutzmitteln von bis zu 60% führen kann. Problematisch ist, dass die Innovationen im Vergleich zu konventionellen Lösungen zunächst deutlich mehr Geld kosten, welche sich für den Praktiker erst später über die erzielten Einsparungen wieder amortisieren. Ob derartige Lösungen vom Markt angenommen werden, bleibt abzuwarten.

### Die Latte für die Zulassung neuer chemischer Pflanzenschutzmittel wird immer höher gelegt. Gibt es weitere Minimierungsmöglichkeiten dank innovativer Technik oder sogar alternative Methoden?

Persönlich sehe ich die größten Chancen bei den Raumsprühgeräten derzeit zunächst in der vergleichsweise kostengünstigen strömungstechnischen Optimierung von Gebläsen und Luftleittechnik. Hier könnten bereits durch einfachste konstruktive Maßnahmen Energieverbrauch, Lautstärke und Verteilungsqualität deutlich verbessert werden. Das hätte nebenbei auch positive Effekte auf das von den Geräten ausgehende Abdriffrisiko.

**Der Deutsche Weinbauverband will mit der Session „Innovative Applikationstechniken im Pflanzenschutz“ im Rahmen der Tagung „Weinbau 4.0 – Digitalisierung in der Prozesskette“ bewusst über den Tellerrand des Weinbaus hinaus schauen. Was kann der Weinbau aus**

**den technischen Entwicklungen in der  
allgemeinen Landtechnik – nicht nur in  
den Sonderkulturen – lernen? Wo gibt es  
Synergieeffekte?**

Synergieeffekte ergeben sich z.B. durch die Übertragung von Sensortechniken aus anderen Anwendungsbereichen, um die Einstellung der Maschinen zu optimieren und zu automatisieren. Des Weiteren wird der bereits erwähnte Trend zur Automatisierung des Gesamtprozesses Pflanzenschutz auch in den Raumkulturen Einzug halten, um Wissen, Beratung, Technik und Anwender stärker zu vernetzen. Dadurch können die mit dem Pflanzenschutz verbundenen Risiken weiter minimiert und die Verträglichkeit für Mensch, Tier und Naturhaushalt stetig verbessert werden.