



Foto: Anton Kappel

Ulrike Knuth, Sabrina Scholz, Ralf Bloch und Anna Maria Häring

On-Farm-Versuche in der Beratung

Um sich auf Veränderungen einstellen zu können, benötigen Landwirtschaftsbetriebe eine hohe Anpassungsfähigkeit. Dazu zählt die selbstständige Durchführung von On-Farm-Versuchen (Praxisversuchen) im eigenen Betrieb, um neue Techniken, Sorten und Anbauverfahren zu testen. Und auch in der Beratung sind experimentelle Kompetenzen erforderlich.

Die landwirtschaftliche Beratung kann eine wichtige Rolle einnehmen, indem sie Landwirte darin unterstützt, Praxisversuche zu planen, durchzuführen und auszuwerten oder mit Versuchs-

und Beratungsringen und Netzwerken von Wissenschaft und Praxis zu kooperieren. Diese Rolle wird zunehmend durch die Ausrichtung der europäischen und deutschen Forschungs- und Förderpolitik auf

Praxisforschungsnetzwerke wie der Europäischen Innovationspartnerschaft „Landwirtschaftliche Produktivität und Nachhaltigkeit“ (EIP-AGRI) eingefordert. Hier sollen Beratende gemeinsam mit experimentierenden Landwirten und Wissenschaftlern an der Lösung von Praxisproblemen arbeiten, um Innovationen zu entwickeln (Koproduktion von Wissen beziehungsweise Codesign von Innovationen).

In welchem Ausmaß landwirtschaftliche Beratende in Deutschland bisher Praxisversuche auf landwirtschaftlichen Betrieben betreuen und inwieweit sie in Praxisforschungsnetzwerken aktiv sind, ist nicht bekannt. Es wurde davon ausgegangen, dass landwirtschaftliche Beratung in Deutschland bisher nur vereinzelt regelmäßig dazu arbeitet. So können Beratungskräfte durch neue Bildungsangebote darin bestärkt werden, Praxisversuche auf landwirtschaftlichen Betrieben zu betreuen und den dazugehörigen Austausch in Versuchs- und Beratungsringen zu begleiten. Im Rahmen des Projektes „BeLa“ (s. Kas-

Projekt Bela

Das Projekt „Bildungseinheiten zur Stärkung experimenteller Kompetenzen in der Landwirtschaft – Bela“ (Laufzeit: Juli 2015 bis Oktober 2017) zielt darauf, durch die Entwicklung und Erprobung zielgruppenspezifischer Bildungseinheiten Kompetenzen zu fördern, die Landwirte bestärken, eigenständig Praxisversuche durchzuführen. Ferner sollen landwirtschaftliche Beratende darin unterstützt werden, Versuchs- und Beratungsringe zu initiieren und zu koordinieren, in denen Landwirte Praxisversuche gemeinsam planen, auswerten und sich über ihre Ergebnisse austauschen.

Der Arbeitsplan umfasste die Konzeption, Erprobung und Evaluation der Bildungseinheiten sowie den Aufbau einer begleitenden Webplattform. Die Bildungseinheiten werden für die Zielgruppen Auszubildende und Nachwuchskräfte in der Landwirtschaft, Betriebsleiter und Teilbereichsleiter (Acker- und Pflanzenbau) in der Landwirtschaft (Meisterkurse) sowie Multiplikatoren im Acker- und Pflanzenbau (Berater) entwickelt.



ten) hat die Hochschule für Nachhaltige Entwicklung in Eberswalde den Bedarf für neue Bildungsangebote untersucht und dementsprechend Formate entwickelt.

Aufbauend auf explorativen Gesprächen mit Beratenden des ökologischen Landbaus wurde eine strukturierte Online-Befragung zur Erfahrung landwirtschaftlicher Berater mit Praxisversuchen konzipiert. Zielgruppe der Befragung waren alle Beratende in Deutschland mit besonderem Fokus auf das Land Brandenburg als Pilotregion des Projektes.

Die Online-Befragung erhielt einen Rücklauf von 73 auswertbaren Antworten. Die antwortenden Berater (74 Prozent) und Beraterinnen (22 Prozent) verteilen sich mit ihrem Wohnsitz über zehn Bundesländer, wobei die Mehrheit aus Bayern, Niedersachsen und Brandenburg stammt. Dabei sind 35 Prozent in Nichtregierungsorganisationen und Verbänden, 28 Prozent in der Officialberatung, 23 Prozent in privaten Unternehmen und 14 Prozent in Landwirtschaftskammern tätig. Häufig nachgefragte Themen in der Beratung beziehen sich auf die Pflanzen- und Tierproduktion sowie Agrarumweltprogramme/Agrarförderung. Einen Schwerpunkt in der Beratung von

Ökobetrieben haben 44 Prozent der Beratenden. Versuchsanstellungen von Landwirten sowie Kooperationen mit Forschungsnetzwerken sind bei 13 von 73 befragten Berater/-innen häufig Thema.

Erfahrung zählt

Die Mehrheit von ihnen (82 Prozent) gab an, einzelne oder mehrere Aufgaben im Zusammenhang mit der Betreuung von Praxisversuchen in ihrer Beratungsarbeit wahrzunehmen, knapp die Hälfte davon hat über fünf Jahre Erfahrung mit Praxisversuchen (s. Abbildung 1). Einzelne Beratende gaben an, sehr intensiv mit Praxisversuchen zu arbeiten. Demgegenüber gibt es einzelne Beratungskräfte, deren Erfahrung sich auf die Vermittlung zwischen Forschung und landwirtschaftlicher Praxis, die Mitorganisation von Veranstaltungen zur Auswertung von Praxisversuchen oder die Betreuung von Arbeitsprojekten in der Meisterausbildung beschränkt (s. Abbildung 2). Ein signifikant positiver Zusammenhang zwischen Weiterbildungshäufigkeit von Beratenden zur methodischen Planung und Durchführung von Praxisversuchen und der Erfahrung mit Praxisversuchen wurde sichtbar.

Einzelne Beratende äußerten sich sehr kritisch über Praxisversu-

che und deren Aussagekraft, da Fehlerquellen im Betriebsalltag zahlreich seien. Wenn Streifenversuche ohne flankierende Parzellenversuche als Versuchsdesign gewählt würden, sei die wissenschaftliche Aussagekraft gering. Dies kann insofern bestätigt werden, da mehrjährige Wiederholungen und eine randomisierte (zufällig ausgewählte) Anlage von Versuchspartzen als

Abbildung 1: Wie viele Beratende haben (vereinzelt) Erfahrungen mit Praxisversuchen? (N=73)

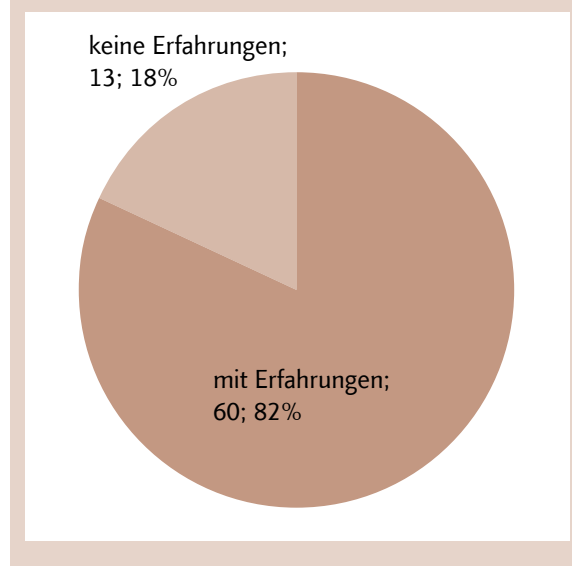


Abbildung 2: Inwieweit haben Beratende (mit Erfahrungen; n=60) folgende Aufgaben/Rollen übernommen?

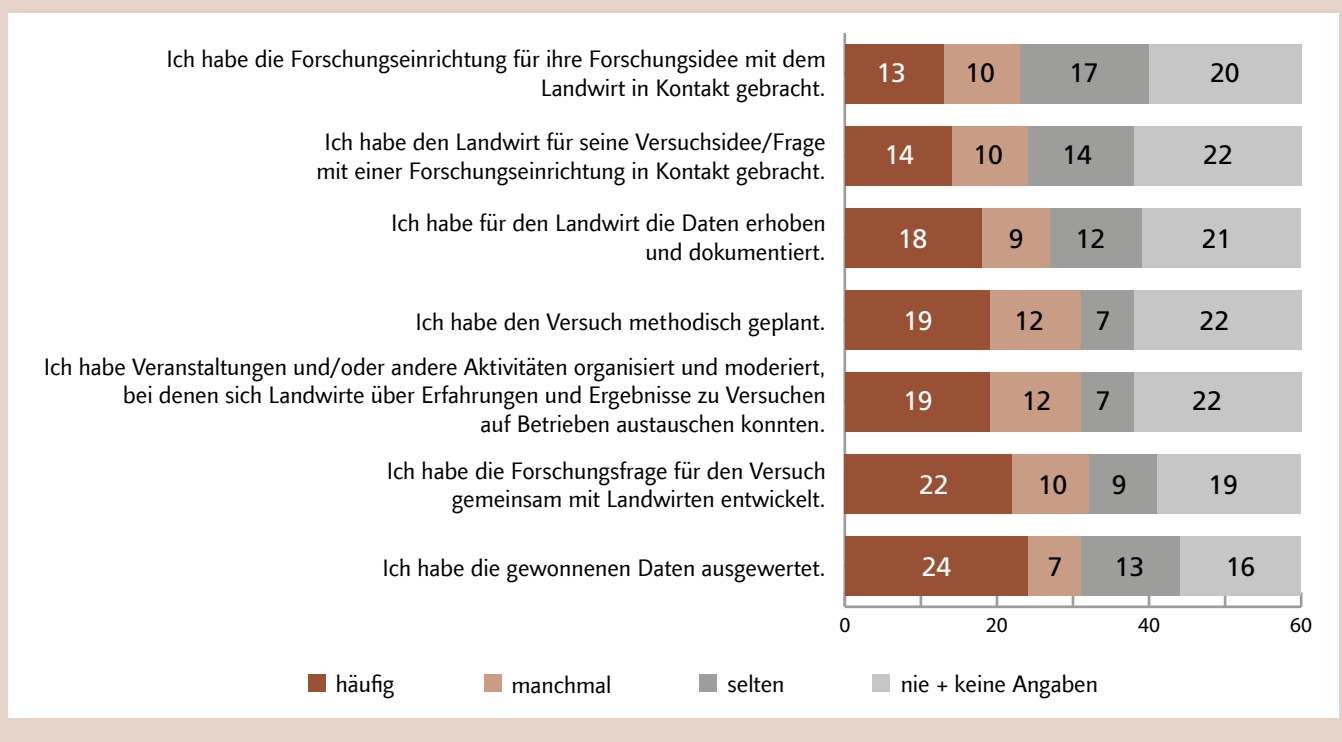




Foto: Landpixel.de

Beratungskräfte organisieren auch Veranstaltungen zum Erfahrungsaustausch über Praxisversuche.

wichtigste Grundsätze im Versuchswesen gelten. Nur hierdurch lassen sich Witterungs- und standortbedingt Einflüsse minimieren sowie aussagekräftige und belastbare Ergebnisse erzielen. Andererseits kann über einfache Streifenversuche im Praxisbetrieb die Praktikabilität neuer Verfahren erprobt werden, was bei Exaktversuchen nur schwer möglich ist.

Einzelne Kommentare der Befragten wiesen auch auf den hohen Zeitaufwand und die intensive Betreuung hin, die Praxisversuche auf Betrieben benötigen. Praxisversuche, an denen die befragten Berater/-innen beteiligt waren, wurden am häufigsten von öffentlichen Forschungseinrichtungen initiiert. An zweiter Stelle folgt der Landwirtschaftsbetrieb als Initiator. Seltener sind Beratende an Versuchen von Wirtschaftsunternehmen beteiligt.

An Operationellen Gruppen (OG) im Rahmen der Europäischen Innovationspartnerschaft als ein Beispiel für Wissenschaft-Praxis-Netzwerke, sind 15 der 73 Beratern beteiligt, wobei ein positiver Zusammenhang zwischen der Erfahrung mit Praxisversuchen und der Beteiligung an einer Operationellen Gruppe festgestellt wurde. Die in OG aktiven Beratenden sind über die Organisationsformen landwirtschaftlicher Beratung gleichmäßig verteilt. Nach Analyse der Deutschen Vernetzungsstelle sind in 80 Prozent aller bewilligten und beantragten OG (Stand: August 2016) in Deutschland Beratungsorganisationen entweder als Mitglied oder Leadpartner eingebunden (s. B5B Agrar 5/2016).

Bildungsangebote

Die Beratungskräfte gaben an, am häufigsten das Internet (85 Prozent) und Fachzeitschriften (83 Prozent) zu nutzen. Online-Foren werden nur von einzelnen häufig oder hin und wieder genutzt. Seminare und Tagungen hingegen werden von 64 Prozent der Beratenden als häufig oder hin und wieder genutzte Wissensquelle eingestuft, wobei eintägige Veranstaltungen das am häufigsten genutzte Format sind.

Hinsichtlich des Wissensbedarfs zu experimentellen Kompetenzen zeigt sich aus der Befragung ein gewisses, jedoch begrenztes Interesse, sich zukünftig zu Themen rund um Praxisversuchsanstellungen weiterzubilden, am höchsten war das Interesse noch im Bereich der Methodik und Auswertung von

Versuchen. Der Bedarf zu einer ganztägigen Veranstaltung für landwirtschaftliche Beratende als alleinige Zielgruppe wurde daher als gering bewertet.

Als Konsequenz aus diesen Ergebnissen wurden Informationen zu Praxisversuchen für Beratende vor allem in einer Webplattform „Forum Praxisversuche“ aufbereitet (s. Kasten). Weiterhin wurden im Projekt kleinere Bildungseinheiten konzipiert, die das Thema Praxisversuchsanstellungen in vorhandene pflanzenbauliche Veranstaltungen für Berater und Landwirte als Vortrag mit Diskussion integrieren. Getestet wurde dieser Ansatz bisher in zwei Feldtagen. Weitere Kooperationen werden aktuell mit Weiterbildungsanbietern wie der FiBL Projekte GmbH sowie in der Projektregion mit der Brandenburgischen Landwirtschaftsakademie aufgebaut, um die Bildungseinheiten dort zukünftig in entsprechende Veranstaltungen zu integrieren. Auf einem Workshop der Wissenschaftstagung Ökolandbau im März 2017, an dem rund 30 Akteure (Berater/-innen und Wissenschaftler/-innen) aus 17 Praxisforschungsnetzwerken teilnahmen, hat sich gezeigt, dass durchaus Bedarf beziehungsweise Interesse an einem Methodenaustausch zwischen den Netzwerkakteuren besteht (unveröffentlichtes Protokoll). Dieser wird vom Projektteam aufgegriffen und durch aktive Beteiligung in der entstehenden Plattform agrarpraxisforschung.de beantwortet.

Die Autoren



Ulrike Knuth (M.Sc.)
ulrike.knuth@hnee.de

Sabrina Scholz

Dr. Ralf Bloch

Prof. Anna Maria Häring
Alle: Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde
Fachbereich Landwirtschaftsnutzung und Naturschutz

Website Forum Praxisversuche

Die Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde hat für Landwirte, Berater, Wissenschaftler und Interessierte zum Thema Praxisversuche ein neues Forum etabliert. Die Website www.forum-praxisversuche.de bietet Leitfäden und weiterführende Informationen zu Praxisversuchen für Praktiker an und stellt Best-Practice-Beispiele vor. Zudem stellen ein Betriebsleiter, eine Beraterin und ein Wissenschaftler in einem Video ihre Definition zu Praxisversuchen und deren Notwendigkeit dar. Des Weiteren können auf der Webseite Kontakte zu Kollegen in der Region gesucht werden, um sich über eigene Versuche auszutauschen.

Das Forum Praxisversuche reiht sich als neues Forum in das InnoForum Ökologischer Landbau (www.innoforum-brandenburg.de) ein. Die Website wurde im Rahmen des Projektes „Bela“ an der HNE Eberswalde entwickelt, welches vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages gefördert wird.