WeGa Kompetenznetz Gartenbau e. V.

HortInnova

THÜNEN

WeGa
Kompetenznetz
Gartenbau e. V.

14. Dezember 2016

BMEL-Entscheidungshilfevorhaben
„Forschungsstrategie für Innovationen im Gartenbau“

1. HortInnova-Expertenworkshop

zum Forschungsfeld:

„Gesellschaftliche Anforderungen an den Gartenbau als Grundlage zur Erhöhung der Wertschätzung des Gartenbausektors“

12. und 13. April 2016 an der TUM / HSWT in Freising

Entwurf einer Strategie für das Forschungsfeld 1 auf der Grundlage des Expertenworkshops

Dr. Sabine Ludwig-Ohm, Dr. Walter Dirksmeyer, Hanna Homeister,
Prof. Dr. Thomas Rath, Christopher Straeter, Alissa Ziegler

Projektteam

Christopher Straeter
Tel.: +49 541 969-5366
Mobil: +49 176 45931471
christopher.straeter@wega-ev.net

Dr. Sabine Ludwig-Ohm
Tel.: +49 531 596-5188
Mobil: +49 176 45931462
sabine.ludwig-ohm@wega-ev.net

Alissa Ziegler
Tel.: +49 541 969-5366
alissa.ziegler@wega-ev.net

Gefördert durch:

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft

Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung

aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

WeGa e.V.
Geschäftsstelle
Oldenburger Landstr. 24
49090 Osnabrück

Tel.: +49 541 969-5366
Mail: info@wega-ev.net
www.wega-ev.net

BMEL-Entscheidungshilfevorhaben „Forschungsstrategie für Innovationen im Gartenbau“

1. HortInnova-Expertenworkshop

zum Forschungsfeld:

„Gesellschaftliche Anforderungen an den Gartenbau als Grundlage zur Erhöhung der Wertschätzung des Gartenbausektors“

1 Das HortInnova-Projekt 3

2 Der 1. HortInnova-Expertenworkshop 4

2.1 Workshopteilnehmerinnen und -teilnehmer 4

2.2 Workshop-Impressionen 5

2.3 Aufgabe und Ablauf des Workshops 6

3 Workshop-Ergebnisse zum Forschungsfeld 1 8

3.1 Erwartungen der Gesellschaft an eine nachhaltige gartenbauliche Erzeugung 9

3.2 Beitrag des Gartenbaus zur Lösung gesellschaftlicher Herausforderungen 14

3.3 Interne und externe Kommunikation im Gartenbau 18

3.4 Bildung und Entwicklung der Akteure im Gartenbau 22

4 Ausblick 26

1 Das HortInnova-Projekt

Vor dem Hintergrund von Globalisierung und intensivem internationalen Wettbewerb muss der Gartenbau in Deutschland auch in den nächsten Jahren vielfältige Herausforderungen bestehen, um seine hohe wirtschaftliche Bedeutung zu erhalten und seine Wettbewerbsfähigkeit zu sichern. Dabei sind Innovationen von zentraler Bedeutung. Aus diesem Grund hat das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) das Entscheidungshilfe-Vorhaben „Forschungsstrategie für Innovationen im Gartenbau“ (**HortInnova**) initiiert.

Der WeGa e. V. (bundesweites Kompetenznetz Wertschöpfung im Gartenbau e. V.) wurde gemeinsam mit dem Thünen-Institut beauftragt, dieses Vorhaben zu realisieren. Zentraler Bestandteil des Projektes ist es, allen Interessierten aus Gartenbau und Gartenbauwissenschaft eine Diskussionsplattform anzubieten, um gemeinsam diese Forschungsstrategie für den Gartenbau zu erarbeiten. Dafür werden verschiedene Workshops an unterschiedlichen Standorten in Deutschland organisiert. Die Aufgabe von WeGa e. V. und Thünen-Institut besteht darin, die Rahmenbedingungen für konstruktive Diskussionen zu schaffen, die Ergebnisse der verschiedenen Workshops zusammenzutragen und aufzubereiten und schließlich die Erkenntnisse so zusammenzufassen, dass das BMEL leicht Forschungsaufrufe aus den Ergebnissen erarbeiten kann. Damit werden die daraus resultierenden Forschungsarbeiten dazu beitragen, drängende akute und zu erwartende Probleme in der gärtnerischen Praxis zu lösen.

Ein Begleitausschuss, in dem alle gartenbauwissenschaftlichen Forschungseinrichtungen und wichtige gartenbauliche Interessengruppen vertreten sind, wird das Projekt inhaltlich mitgestalten und den Projektfortschritt mit den jeweils erzielten Ergebnissen kritisch beurteilen.

Die Diskussionsrunden starteten im November 2015 mit dem **HortInnova**-Themenworkshop, um die inhaltlichen Schwerpunkte der Forschungsstrategie festzulegen. Akteure aus allen gärtnerischen Wertschöpfungsketten waren eingeladen, gemeinsam praxisrelevante zukünftige Forschungsfelder zur Unterstützung der gärtnerischen Produktion zu identifizieren. Aufbauend auf dem Themenworkshop werden fünf weitere Workshops mit Expertinnen und Experten durchgeführt. Inhaltlich sind diese **HortInnova**-Expertenworkshops auf jeweils eins der fünf Forschungsfelder fokussiert, die in dem Themenworkshop gemeinsam erarbeitet und danach mit den Mitgliedern des Begleitausschusses geschärft wurden:

Forschungsfeld 1: Gesellschaftliche Anforderungen an den Gartenbau als Grundlage zur Erhöhung der Wertschätzung des Gartenbausektors

Forschungsfeld 2: Sicherstellung gesunder Pflanzen in gartenbaulichen Produktionssystemen durch gesellschaftlich akzeptierte Pflanzenschutz- und Züchtungsmethoden

Forschungsfeld 3: Anpassung gartenbaulicher Produktionssysteme an sich ändernde Herausforderungen

Forschungsfeld 4: Nachhaltigkeit und Unternehmensführung in gartenbaulichen Wertschöpfungsketten

Forschungsfeld 5: Urbaner Gartenbau – Orte der Zukunft für den Gartenbau

2 Der 1. HortInnova-Expertenworkshop

2.1 Workshopteilnehmerinnen und -teilnehmer

Expertinnen und Experten aus dem Gartenbau, angrenzenden Fachdisziplinen und anderen Branchen, die den folgenden Bereichen zuzuordnen sind, haben teilgenommen:

Ausbildung und Forschung
Dr. Andreas Becker (Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau Veitshöchheim), Prof. Dr. Vera Bitsch (TU München), Dr. Karl-Heinz Kerstjens (LWK Nordrhein-Westfalen), Prof. Dr. Elke Meinken (HS Weihenstephan-Triesdorf)

Beratung und Kommunikation
Prof. Dr. Thomas Hannus (HS Weihenstephan-Triesdorf), Dr. Karsten Klopp (LWK Niedersachsen), Manfred Kohl (LWK Nordrhein-Westfalen), Prof. Dr. Georg Ohmayer (HS Weihenstephan-Triesdorf)

Gärtnerische Praxis und Verbände
Alexander Bösel (Baumschule Bösel), Johannes Eiken (Pfalzmarkt eG), Jörg Freimuth (Bayerischer Gärtnereiverband e. V.), Stefan Scherzer (Scherzer Gemüse GmbH)

Marktforschung, Marketing und Verbraucherforschung
Dr. Hans-Christoph Behr (AMI - Agrarmarkt Informations-Gesellschaft), Prof. Dr. Kai Sparke (HS Geisenheim)

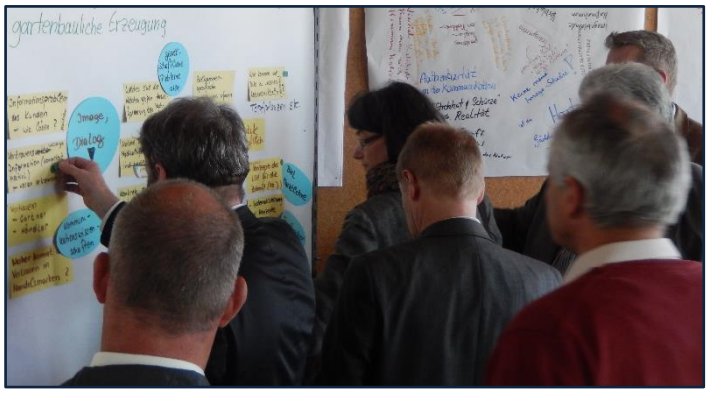
Ernährung
Prof. Dr. Dorothee Straka (HS Osnabrück)

Jugendliche, Schüler, Arbeitsmarkt
Dr. Thomas Frank (Industrie-und Handelskammer Ulm), Ralf Kretschmer (Zentralverband Gartenbau), Mirko Lettberg (Grünes Personal)

NGOs und Verbraucher
Rudolf Böhler (Slow Food München), Frank Waskow (Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen)

Projekt- und Organisationsteam
Dr. Walter Dirksmeyer und Hanna Homeister (Thünen-Institut), Prof. Dr. Thomas Rath (HS Osnabrück), Dr. Sabine Ludwig-Ohm, Christopher Straeter und Alissa Ziegler (WeGa e. V.)

2.2 Workshop-Impressionen



2.3 Aufgabe und Ablauf des Workshops

Die zentrale Aufgabe in diesem Forschungsfeld ist es, die gesellschaftlichen Anforderungen an die gartenbauliche Erzeugung in Deutschland genau zu ermitteln und Ansatzpunkte für die Anpassung und Neuentwicklung gartenbaulicher Produktionssysteme aufzuzeigen, so dass der deutsche Gartenbau auch zukünftig nachfragegerechte gärtnerische Produkte anbieten kann.

Ausgehend von den auf dem Themenworkshop skizzierten Forschungsfragen sollten in diesem **HortInnova**-Expertenworkshop folgende Forschungsschwerpunkte vertiefend untersucht werden:
(1) Erwartungen der Gesellschaft an eine nachhaltige gartenbauliche Erzeugung
(2) Beitrag des Gartenbaus zur Lösung gesellschaftlicher Probleme
(3) Image des Gartenbaus in der Gesellschaft
(4) Dialog innerhalb des Gartenbaus und zwischen Gartenbau und Gesellschaft

Die vertiefende Untersuchung zielte darauf ab, konkrete Forschungsthemen zu den Schwerpunkten zu erarbeiten. Des Weiteren sollten in diesem Workshop die identifizierten Schwerpunkte kritisch hinterfragt und ggf. erweitert, zusammengefasst oder gestrichen werden.

Begrüßung und Eröffnung des Workshops

Begrüßung durch die Technische Universität München (TUM) und
die Hochschule Weihenstephan-Triesdorf (HSWT)
Prof. Dr. Elke Meinken, HSWT

Eröffnung des Workshops und Einführung in die Veranstaltung
Prof. Dr. Thomas Rath, WeGa e. V.

Impulsreferate

Wie sieht der Gartenbau seine Stellung in der Gesellschaft?
Jörg Freimuth, Bayerischer Gärtnerei-Verband e. V. (BGV)

Obst, Gemüse, Zierpflanzen und Gehölze – Was möchte der Konsument?
Dr. Hans-Christoph Behr, Agrarmarkt Informations-Gesellschaft mbH (AMI)

Anforderungen an die gärtnerische Produktion aus Sicht der NGOs
Hanna Homeister, WeGa e. V.

Anforderungen an die gärtnerische Produktion aus Sicht von Slow Food
Rudolf Böhler, Slow Food München

Die IHK-Jugendstudie – Lernen aus den Handlungsempfehlungen für das Ausbildungsmarketing im Handwerk
Dr. Thomas Frank, Industrie- und Handelskammer (IHK) Ulm

World Café 1

Umfassende Identifizierung von Forschungsthemen zu den Schwerpunkten:
- Erwartungen der Gesellschaft an eine nachhaltige gartenbauliche Erzeugung
- Beitrag des Gartenbaus zur Lösung gesellschaftlicher Probleme
- Image des Gartenbaus in der Gesellschaft
- Unterstützung des Dialogs innerhalb des Gartenbaus und zwischen Gartenbau und Gesellschaft

Plenumsdiskussion

Überprüfung der Forschungsschwerpunkte auf Vollständigkeit, Schnittmengen etc.

World Café 2

Präzisierung der Forschungsschwerpunkte
(Ergänzungen, sachliche Zusammenhänge, Schnittstellen, Forschungsdisziplinen)

Plenumsdiskussion

Priorisierung von Themen innerhalb der Forschungsschwerpunkte und Ableiten von Strategieempfehlungen

3 Workshop-Ergebnisse zum Forschungsfeld 1

Die von den Expertinnen und Experten erarbeiteten Themen zum Forschungsfeld 1 „Erforschung der gesellschaftlichen Anforderungen an den Gartenbau als Grundlage zur Erhöhung der Wertschätzung des Gartenbausektors“ gliedern sich in folgende Forschungsschwerpunkte:
- Erwartungen der Gesellschaft an eine nachhaltige gartenbauliche Erzeugung (Kapitel 3.1)
- Beitrag des Gartenbaus zur Lösung gesellschaftlicher Herausforderungen (Kapitel 3.2)
- Interne und externe Kommunikation im Gartenbau (Kapitel 3.3)
- Bildung und Entwicklung der Akteure im Gartenbau (Kapitel 3.4).

In einem ersten Arbeitsschritt erarbeiteten die Expertinnen und Experten in wechselnden Kleingruppen und in mehreren Diskussionsrunden nach der World Café-Methode Forschungsthemen für diese vier Schwerpunkte (World Café-Runde 1). In der sich anschließenden Plenumsdiskussion wurden die sich aus den Themenworkshop-Ergebnissen abgeleiteten Forschungsschwerpunkte neu konzipiert. Die beiden eng miteinander verbundenen Schwerpunkte (3) Image und (4) Dialog wurden zu einem Schwerpunkt zusammengefasst. Gleichzeitig wurde das Forschungsthema (Aus- und Weiter-)Bildung, das in verschiedenen Schwerpunkten diskutiert wurde, zu einem eigenen neuen Schwerpunkt erklärt (Bildung und Entwicklung der Akteure im Gartenbau).

Mit diesem veränderten Zuschnitt der Forschungsschwerpunkte wurde in der zweiten World Café-Runde weitergearbeitet: Themen wurden ergänzt, sachliche Zusammenhänge skizziert und Schnittstellen zu anderen Forschungsschwerpunkten und –feldern identifiziert. Ferner wurden die bei der Bearbeitung der Forschungsschwerpunkte neben den verschiedenen Fachrichtungen der Gartenbauwissenschaften relevanten Forschungsdisziplinen definiert. Für jeden Schwerpunkt wurde eine Ergebnis-Pinnwand erstellt, die in den nachfolgenden Beschreibungen der jeweiligen Forschungsschwerpunkte dokumentiert ist. Dabei sind die Forschungsthemen auf rechteckigen Karten, die Schnittstellen auf runden Karten und die Forschungsdisziplinen auf ovalen Karten notiert.

Zum Schluss bewerteten die Expertinnen und Experten die so beschriebenen Forschungsthemen. Jede Expertin und jeder Experte durfte nur drei Punkte innerhalb eines Schwerpunktes vergeben[1], um die besondere Relevanz ausgewählter Forschungsthemen herausstellen zu können. Folglich bedeutet eine hohe Punktzahl, dass diesem Thema eine höhere Relevanz als anderen Themen im Schwerpunkt zugemessen wurde. Es bedeutet jedoch im Umkehrschluss aufgrund der begrenzten Bewertungsmöglichkeit nicht, dass Themen mit einer geringen Punktzahl keine Bedeutung haben.

[1] Die Bearbeiterinnen und Bearbeiter des Projektes haben keine Bewertungen vorgenommen.

3.1 Erwartungen der Gesellschaft an eine nachhaltige gartenbauliche Erzeugung

Die von den Expertinnen und Experten erarbeiteten Themen in diesem Forschungsschwerpunkt lassen sich vier Bereichen zuordnen, die auf der Ergebnis-Pinnwand als vier Säulen herausgearbeitet wurden (Abbildung 1):

A. Informationen und Vertrauen
B. Nachhaltigkeit
C. Zielgruppenspezifische Untersuchungen
D. Absatz

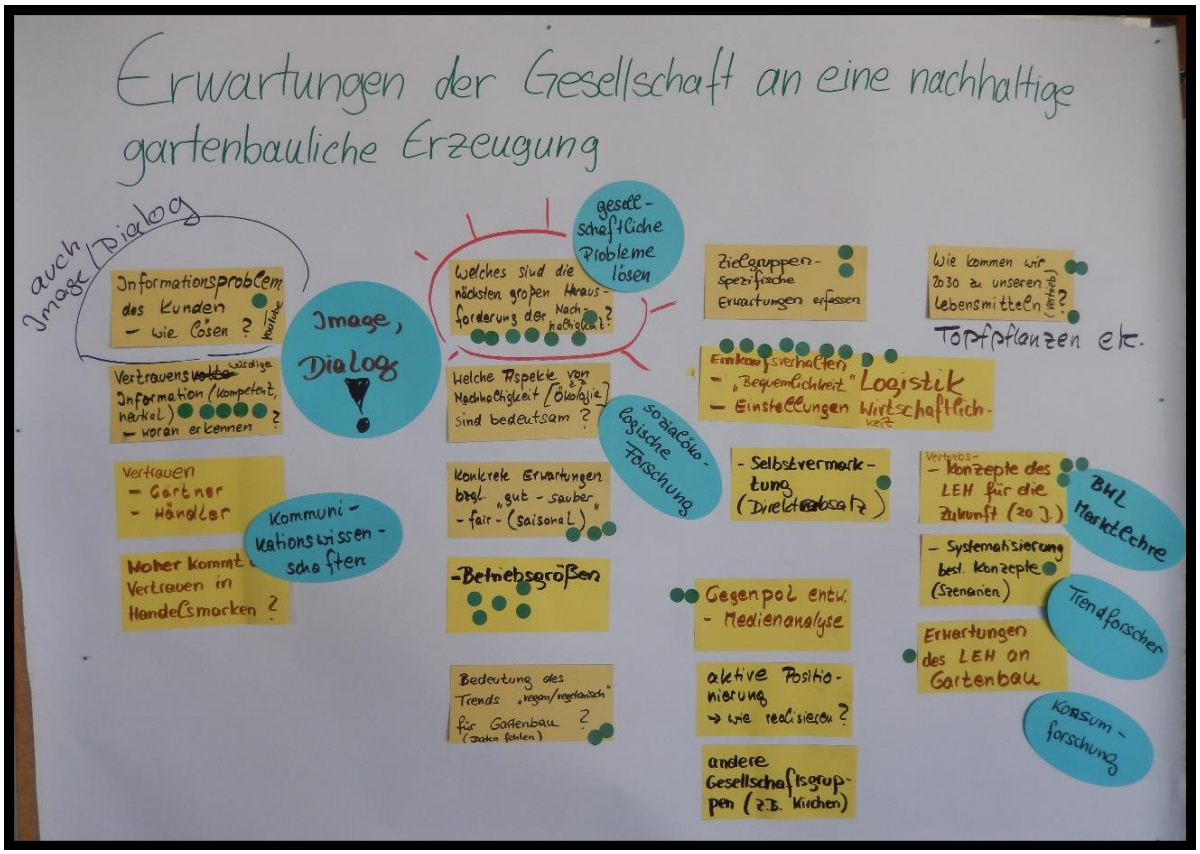


Abbildung 1: Arbeitsergebnis im Forschungsschwerpunkt „Erwartungen der Gesellschaft an eine nachhaltige gartenbauliche Erzeugung"

A. **Informationen und Vertrauen**

Die Expertinnen und Experten konstatieren trotz Internet und großer Daten- und Informationsflut für den Kunden ein Informationsproblem, so dass zu untersuchen ist, an welchen Kriterien vertrauenswürdige Informationen, die kompetent und neutral sein sollten, gemessen werden kann. Auf dieser Grundlage kann erarbeitet werden, wie Informationen vertrauenswürdig an den Konsumenten herangetragen werden können. Dies sollte abhängig von den Informationsmedien (z. B. Fernsehen, YouTube, Bewertungsportale, Zeitung) betrachtet werden.

Die Basis dieser Arbeiten bildet die Vertrauensforschung. Wie bildet sich Vertrauen? Worin ist das Vertrauen der Kunden in Handels- und Firmen marken begründet? Erkenntnisse hierzu könnten helfen, zu erkennen, wie vertrauenswürdige Informationen als solche definiert werden und wie das Vertrauensverhältnis von Kunden zu Gärtnern/Händlern und deren Produkten gestärkt werden kann.

B. **Nachhaltigkeit**

Um für den Gartenbau praxisrelevante Lösungen zu zukünftigen Herausforderungen erarbeiten zu können, ist die Frage nach den nächsten wichtigen Kriterien der gesellschaftlichen Nachhaltigkeitsdebatte von großer Bedeutung. Was zeichnet sich, ausgehend von der aktuellen Diskussion, bereits am Horizont ab?

Das Thema Reduzierung des Pflanzenschutzmitteleinsatzes steht derzeit auf der Agenda der gesellschaftlichen Nachhaltigkeitsdiskussion. Es wird allgemein erwartet, dass in den nächsten Jahren das Thema Wasser die gesellschaftliche Nachhaltigkeitsdebatte ergänzen wird.

Ausgehend von sehr allgemeinen gesellschaftlichen Erwartungen nach den Kriterien „Gut -sauber – fair – (saisonal)“ soll folglich erforscht werden, welche konkreten Vorstellungen in der Gesellschaft bezüglich Nachhaltigkeit bestehen. Dabei ist nach verschiedenen gesellschaftlichen Gruppen zu schichten. Darauf aufbauend sind weiterführende Untersuchungen zu einzelnen Nachhaltigkeitskriterien erforderlich.

Gesundheit wird von den Expertinnen und Experten als eine weitere Säule der Nachhaltigkeit neben Ökologie, Sozialem und Ökonomie definiert. Das Beispiel der Konsumentengruppe der LOHAS (Lifestyles of Health and Sustainability), die eine Gruppe von Menschen beschreibt, deren Lebensstil auf Gesundheitsbewusstsein und Nachhaltigkeit ausgerichtet ist, führte u. a. zur Frage, welche Bedeutung den Trends „vegan/vegetarisch“ künftig beizumessen ist. Hier fehlen die Grundlagen, um die Chancen für den Gartenbau abschätzen zu können.

Im Bereich Ökologie könnte nach Pflanzenschutz, CO_2 und Wasser die Biodiversität stärker in den gesellschaftlichen Fokus geraten. Die ökonomische Säule der Nachhaltigkeit ist angesprochen, wenn es um die Frage nach regional erzeugten Produkten und nach gesellschaftlich akzeptierten Betriebsgrößen geht, da beides Einfluss auf Betriebsgrößen und damit auf Rationalisierungsmöglichkeiten hat.

Die Expertinnen und Experten betonten, dass diese Forschungsfragen zu den gesellschaftlichen Erwartungen nicht nur die Lebensmittel, also Obst und Gemüse, sondern auch die Zierpflanzen und die Baumschulgehölze einbeziehen soll. Des Weiteren sind auch die Ansprüche von bislang noch nicht im Fokus stehenden Gesellschaftsgruppen (z. B. Kirche, Migranten) an den Gartenbau zu untersuchen.

C. **Zielgruppenspezifische Untersuchungen**

Ausgehend von den Impulsen der Eingangsreferate konstatierten die Expertinnen und Experten, dass es zielgruppenspezifische Forschung geben muss, weil es DIE Gesellschaft und DEN Verbraucher nicht gibt. Von besonderem Interesse ist das Einkaufsverhalten der Verbraucher bzgl. gärtnerischer Produkte (Obst, Gemüse, Zierpflanzen, Gehölze). Hier soll einerseits das Konsumverhalten in Bezug zu

den Einstellungen/Werthaltungen der Verbraucher und andererseits die festgestellte „Bequemlichkeit“ der Konsumenten (z. B. Umstrukturierung des Alltags, sinkende Zahl von Shopping-Trips, neue Vertriebskanäle (vgl. D.)) untersucht werden. So interessiert beispielsweise, welche Auswirkungen der wachsende Trend zur fleischlosen Ernährung auf den Konsum von Obst und Gemüse hat und wie dieser Trend durch den Gartenbau aktiv genutzt werden kann (vgl. hierzu auch B.).

Die Expertinnen und Experten geben zu berücksichtigen, dass bei Konsumentenuntersuchungen eine Diskrepanz zwischen (theoretischen) Absichtserklärungen des Verbrauchers und seinem (praktischem) Handeln zu beobachten ist. Hier könnte eine Kombination aus Befragungen, Beobachtungen und/oder Experimenten weiterhelfen.

Ein anderes zielgruppenspezifisches Forschungsthema sollte sein, wie ein gärtnerischer Gegenpol zu NGO-Kampagnen entwickelt werden kann. Die Grundlage dafür bietet eine Medienanalyse, wie sie auch im Schwerpunkt „Interne und externe Kommunikation“ gefordert wird (vgl. Kapitel 3.3).

D. **Absatz**

Ausgehend von der Frage „Wie kommen wir 2030 zu unseren Lebensmitteln? Von Amazon? Wollen wir das?“, diskutierten die Expertinnen und Experten, dass Forschungsbedarf zu den künftigen Vertriebskanälen von Obst, Gemüse, Zierpflanzen, Gehölzen etc. besteht. Es sollte einerseits erfasst werden, wo und wie der Verbraucher zukünftig seine Lebensmittel einkaufen will (hier besteht eine enge Verknüpfung zu C.). Dabei sollten die Untersuchungen sich auf die Potenziale heutiger und künftiger Logistiksysteme und deren Wirtschaftlichkeit fokussieren. Andererseits sollten auch die Vertriebskonzepte des Lebensmitteleinzelhandels (LEH) und Optionen für den Direktabsatz für die nächsten 20 Jahre untersucht werden. Für die Zusammenarbeit mit dem LEH sollten die daraus resultierenden Konsequenzen für den Gartenbau erarbeitet werden, beispielsweise durch Systematisierung der LEH-Vertriebskonzepte. Daran anschließen sollten sich Untersuchungen zu den zukünftigen Erwartungen des LEH an den Gartenbau, um eigene (Vertriebs-)Konzepte erarbeiten zu können.

Schnittmengen mit den anderen Schwerpunkten in diesem Forschungsfeld und mit den anderen HortInnova-Forschungsfeldern

Es besteht eine enge Verzahnung der Forschungsthemen dieses Schwerpunktes „Erwartungen der Gesellschaft an eine nachhaltige gartenbauliche Erzeugung“ mit den Themen im Schwerpunkt „Interne und externe Kommunikation im Gartenbau“ (vgl. Kapitel 3.3). Eine weitere wichtige Verknüpfung, insbesondere bei den Untersuchungen zur Nachhaltigkeit, besteht zum Schwerpunkt „Beitrag des Gartenbaus zur Lösung gesellschaftlicher Herausforderungen“ (vgl. Kapitel 3.2), wenn es beispielsweise darum geht, der Gesellschaft zu demonstrieren, dass der Gartenbau mit seinen Kompetenzen helfen kann, gesellschaftliche Erwartungen zu erfüllen.

Ergebnisse aus diesem Schwerpunkt fließen in alle anderen **HortInnova**-Forschungsfelder ein. Erkenntnisse zu den gesellschaftlichen Anforderungen bilden eine der Grundlagen für die Anpassung bestehender und Entwicklung neuer Pflanzenschutzverfahren (vgl. Forschungsfeld 2) bzw. nachhaltiger gartenbaulicher Produktionssysteme (vgl. Forschungsfeld 3) und für die Entwicklung von

Indikatoren zur Nachhaltigkeitsbewertung gartenbaulicher Produktionssysteme (vgl. Forschungsfeld 4).

Erforderliche Forschungsdisziplinen

Zur Bearbeitung der beschriebenen Forschungsthemen in diesem Schwerpunkt sind neben den Gartenbauwissenschaften unterstützend weitere Forschungsdisziplinen einzubinden. Neben der gartenbaulichen Betriebswirtschaft und Marktlehre sind für den Bereich Informationen und Vertrauen die Kommunikationswissenschaften (vgl. A.), für den Bereich Nachhaltigkeit die sozial-ökologische Forschung (vgl. B.) und für die zielgruppenspezifischen Untersuchungen die Konsumforschung (vgl. C.) in interdisziplinäre Projekte einzubinden. Ergebnisse aus der Trendforschung stellen eine Grundlage für zielgruppenspezifische Untersuchungen und den Absatzbereich dar.

Priorisierung der Forschungsthemen

Bei der abschließenden Priorisierung der Themen dieses Forschungsschwerpunktes durch die Expertinnen und Experten wurden den auf die Nachhaltigkeit fokussierten Forschungsthemen eine hohe Bedeutung zugesprochen. Dabei wurde insbesondere der Suche nach den nächsten großen Herausforderungen der Nachhaltigkeit und der Frage, welche Erwartungen die Gesellschaft zu den Betriebsgrößen hat, als bedeutsam bewertet. Außerdem wurden die zielgruppenspezifischen Untersuchungen zum Einkaufsverhalten als ebenfalls besonders wichtig erachtet.

Tabelle 1: Bewertung[2] der Forschungsthemen im Schwerpunkt „Erwartungen der Gesellschaft an eine nachhaltige gartenbauliche Erzeugung“

Welche Forschungsthemen sind im Schwerpunkt „Erwartungen der Gesellschaft an eine nachhaltige gartenbauliche Erzeugung“ von besonderer Bedeutung?	**Punkte relativ**
A. Informationen und Vertrauen	**13 %**
Vertrauenswürdige Informationen (d. h. kompetent, neutral) für den Verbraucher - woran erkennen?	11 %
Wie kann das Informationsproblem des Kunden gelöst werden? (nicht unabhängig von den Informationsmedien, z. B. YouTube)	2 %
Vertrauen der Kunden in Gärtner und Händler	-
Woher kommt das Vertrauen der Kunden in Handelsmarken?	-
B. Nachhaltigkeit	**38 %**
Welches sind die nächsten großen Herausforderungen der Nachhaltigkeit?	16 %
Erwartungen der Gesellschaft bzgl. der Betriebsgrößen	11 %
Konkrete Erwartungen der Gesellschaft bzgl. Kriterien „gut-sauber-fair-(saisonal)“	7 %
Bedeutung von Ernährungstrends (vegan/vegetarisch) für den Gartenbau? (Daten fehlen)	4 %
Welche Aspekte von Nachhaltigkeit sind bedeutsam? (z.B. Ökologie)	-
C. Zielgruppenspezifische Untersuchungen	**26 %**
Einkaufsverhalten bzgl. „Bequemlichkeit“ und „Einstellungen bzw. Werthaltungen“	16 %
Zielgruppenspezifische Erwartungen erfassen	4 %
Gegenpol entwickeln (z.B. Medienanalyse)	4 %
Einkaufsverhalten bzgl. Direktabsatz	2 %
Wie kann der Gartenbau sich aktiv in der Medienwelt positionieren?	-
Welche Erwartungen an den Gartenbau haben andere/weitere Gesellschaftsgruppen (z.B. Kirchen)?	-
D. Absatz	**22 %**
Vertriebskonzepte des LEH für die Zukunft (20 Jahre)	7 %
Wie kommen wir 2030 zu unseren Lebensmitteln/Topfpflanzen? (Vertriebsformen)	7 %
Logistik/Wirtschaftlichkeit – im Hinblick auf das Einkaufsverhalten	4 %
Systematisierungen der LEH-Vertriebskonzepte (Szenarien)	2 %
Erwartungen des LEH an den Gartenbau (im Kontext der zukünftigen Vertriebskonzepte)	2 %

15 Expertinnen und Experten haben abgestimmt.

[2] Vgl. hierzu die Erläuterungen zur Bewertung der Forschungsthemen auf S. 8.

3.2 Beitrag des Gartenbaus zur Lösung gesellschaftlicher Herausforderungen

In diesem Forschungsschwerpunkt sollten Themen erarbeitet werden, die den Beitrag des Gartenbaus zum Gemeinwohl der Gesellschaft in Deutschland beschreiben. Dies umfasst sowohl Aspekte des Wohlfühlens und der Gesundheit des Menschen als auch Aspekte zur Lösung aktueller und zukünftiger gesellschaftlicher Herausforderungen.

Diskutiert wurden beispielsweise Aspekte der Wohlfühlwirkungen gärtnerischer Produkte auf den Menschen (z. B. grüne Oasen am Arbeitsplatz zum Stressabbau, Demenzgärten zu Therapiezwecken). Angesprochen wurden ebenfalls aktuelle und zu erwartende gesellschaftliche Probleme wie Gesundheit (z. B. Bewegungsarmut, Fehlernährung) und Vereinsamung sowie gesellschaftliche Herausforderungen, beispielsweise Ressourcenverbrauch, Landflucht und Verstädterung oder Integration der Zuwanderer (Abbildung 2).

Abbildung 2: Arbeitsergebnis im Forschungsschwerpunkt „Beitrag des Gartenbaus zur Lösung gesellschaftlicher Herausforderungen“

Die Lösung gesellschaftlicher Herausforderungen oder die Mitwirkung daran führt zu volkswirtschaftlichem Nutzen und schafft dadurch Gemeinwohl. Dieser volkswirtschaftliche Nutzen kann einerseits direkt, z. B. in Form von bereitgestellten Arbeitsplätzen, andererseits indirekt, z. B. über eine Bereitstellung von Umweltfunktionen, eine Verbesserung der Gesundheit oder die Integration von Zuwanderern, gemessen werden. Dabei stellt sich grundsätzlich die Frage danach, bei welchen gesellschaftlichen Herausforderungen der Gartenbau einen Beitrag zum Gemeinwohl liefern kann und wie dieser quantifiziert werden kann.

Es wurde beispielsweise diskutiert, dass die nachhaltige Mittelstandsstruktur des Gartenbaus Arbeitsplätze bereitstellt und diese dauerhaft sichert, was einen direkten volkswirtschaftlichen Nutzen stiftet. Indirekte Beiträge zur Volkswirtschaft liefert der Gartenbau über die Sicherung und Verbesserung von Umweltfunktionen von Pflanzen, Gärten und Parkanlagen (einschl. Öffentliches Grün und Friedhöfe). Auch die Wirkungen auf das individuelle Wohlbefinden von Menschen gehören in diese Kategorie, z. B. die erholenden und stressabbauenden Effekte von Pflanzen, Gärten oder Parkanlagen. Ebenso wurden die genussvollen Aspekte von Essen[3], also von Effekten, die über die reine Nahrungsaufnahme hinausgehen, in diesem Kontext diskutiert. Ferner wurde die These formuliert, dass der Gartenbau vielfältige gesundheitliche Funktionen durch Gärten und gärtnerischen Betätigungen liefert, beispielsweise in Form von Bewegung, medizinischer Therapie oder der Integration von Alten und Kranken.

Im Rahmen von Untersuchungen zum Gemeinwohl sind zudem Fragen nach einem Bewertungssystem für den Gemeinwohlbeitrag des Gartenbaus zu beantworten, um Fragen nach dem Kosten-Nutzen-Verhältnis klären zu können. Hier stellen sich zunächst die Fragen, welche Kriterien des Gemeinwohls berücksichtigt werden müssen und anhand welcher Indikatoren diese bewertet werden können. Darauf aufbauend lässt sich der Gemeinwohlbeitrag des Gartenbaus überprüfen.

Darüber hinaus ist zu erwarten, dass es eine Innen- und eine Außensicht auf den Gemeinwohlbeitrag des Gartenbaus gibt. Folglich sind die unterschiedlichen Sichtweisen von Gesellschaft und Branche auf den Gemeinwohlbeitrag des Gartenbaus zu untersuchen, Gründe für unterschiedliche Bewertungen zu identifizieren und bei Bedarf Maßnahmen zur Stärkung der Kohärenz beider Sichtweisen abzuleiten.

Schnittmengen mit den anderen Schwerpunkten in diesem Forschungsfeld und mit den anderen HortInnova-Forschungsfeldern

Die Ergebnisse dieses Forschungsschwerpunktes können generell helfen, die im Schwerpunkt „Interne und externe Kommunikation im Gartenbau“ (vgl. Kapitel 3.3) anvisierten Ziele zu unterstützen. In Einzelpunkten ergeben sich zusätzliche Schnittmengen mit den gesellschaftlichen Anforderungen (vgl. Kapitel 3.1), z. B. bei den Betriebsgrößen (Nachhaltigkeit) und der Genusswirkung (zielgruppenspezifische Erwartungen).

[3] Die Expertinnen und Experten legten insbesondere Wert darauf, den Begriff „Essen“ zu verwenden und vom Begriff „Ernährung“ abzugrenzen, um damit die positiven Wirkungen des Genusses in diesem Zusammenhang zu betonen.

Darüber hinaus ergeben sich vielfältige Schnittmengen mit dem Forschungsfeld 5. Die gesellschaftliche Bedeutung des urbanen Gartenbaus, von Stadtgrün und generell von den positiven Wirkungen von Pflanzen auf den Menschen geben Hinweise für zukünftige gartenbauliche Betätigungsfelder in der Stadt. Weitere Schnittmengen ergeben sich zum Forschungsfeld 4 in Bezug auf ökologische und soziale Kriterien der Nachhaltigkeit.

Erforderliche Forschungsdisziplinen

Zur Bearbeitung der skizzierten Forschungsthemen in diesem Schwerpunkt ist eine Vielzahl an Forschungsdisziplinen einzubinden. Je nachdem, welche Untersuchungsfragen im Vordergrund stehen, sind neben den Gartenbauwissenschaften einerseits interdisziplinäre Forschungsprojekte von Gartenbauökonomie mit den Sozialwissenschaften (beispielswiese bei Themen zur Integration) und den Ernährungswissenschaften (bei Forschungsfragen zum Thema Essen) erforderlich. Andererseits sind Erkenntnisse aus den Forschungsdisziplinen Public Health, Medizin und Psychologie (z. B. bei der Beurteilung von Wohlfühlwirkungen öffentlichen Grüns oder von Gärtnern zu therapeutischen Zwecken) zu berücksichtigen. Gleiches gilt für die Sportwissenschaften (z. B. zur Bewertung von Bewegung im Grünen) und die Kunst- und Kulturwissenschaften (z. B. zur Bewertung ästhetischer Aspekte von Parkanlagen).

Priorisierung der Forschungsthemen

Die abschließende Bewertung der Relevanz der genannten Themen wurde dadurch erschwert, dass verschiedene allgemeine Bereiche des Gemeinwohls vielfach nicht von einzelnen gesellschaftlichen Herausforderungen getrennt werden konnten. So umfasst beispielsweise der Bereich Medizin therapeutische Aspekte oder auch den Stressabbau. Trotzdem wurde bei der abschließenden Priorisierung innerhalb dieses Forschungsschwerpunktes durch die Expertinnen und Experten dem Erarbeiten von Methoden zur Gemeinwohlbestimmung des Gartenbaus eine hohe Bedeutung beigemessen, gefolgt von Fragen zur Gemeinwohlbestimmung einer nachhaltigen Mittelstandsstruktur und den Genusswirkungen hinsichtlich (Produkt-)Vielfalt und Wohlfühleffekten, die vom Gartenbau ausgehen.

Tabelle 2: Bewertung[4] der Forschungsthemen im Schwerpunkt „Beitrag des Gartenbaus zur Lösung gesellschaftlicher Herausforderungen“

Welche Forschungsthemen sind im Schwerpunkt „Beitrag des Gartenbaus zur Lösung gesellschaftlicher Herausforderungen“ von besonderer Bedeutung?	**Punkte relativ**
Methoden zur Gemeinwohlbestimmung des Gartenbaus (insg./allg.)	20 %
Gemeinwohlbestimmung: nachhaltige Mittelstandsstruktur	13 %
Gemeinwohlbestimmung: Genuss (Vielfalt, Wohlfühleffekt)	13 %
Evaluierung der unterschiedlichen Sichtweisen auf den Gemeinwohlbeitrag (Gesellschaft vs. Branche)	11 %
Überprüfung des Gemeinwohlbeitrages des Gartenbaus	9 %
Gemeinwohlbestimmung: Umweltfunktion von Gärten (Problemfeld Verkiesung)	7 %
Gemeinwohlbestimmung: Integration (Alte, Kranke, Zuwanderer, Vereinsamte …)	7 %
Gemeinwohlbestimmung: Erholung, Stressabbau	4 %
Gemeinwohlbestimmung: Arbeitsplätze	4 %
Gemeinwohlbestimmung: Öffentliches Grün, Friedhöfe	2 %
Gemeinwohlbestimmung: Therapie	2 %
Untersuchungen zu Psychologie	2 %
Untersuchungen zu Medizin	2 %
Untersuchungen zu Ästhetik	2 %
Wirkung von Gartenbau, Gärtnern, Gärten …	-
Gemeinwohlbestimmung: Essen	-
Gemeinwohlbestimmung: Bewegung	-
Gemeinwohlbestimmung: pädagogische Wirkung	-

15 Expertinnen und Experten haben abgestimmt.

[4] vgl. hierzu die Erläuterungen zur Bewertung der Forschungsthemen auf S. 8.

3.3 Interne und externe Kommunikation im Gartenbau

Der Schwerpunkt „Interne und externe Kommunikation im Gartenbau“ ist während des Workshops aus der Fusion der bisherigen Schwerpunkte „Analyse und Verbesserung des Images des Gartenbaus in der Gesellschaft“ und „Unterstützung des Dialogs innerhalb des Gartenbaus und zwischen Gartenbau und Gesellschaft durch Wissensmanagement und Wissenstransfer“ entstanden. Die von den Expertinnen und Experten in diesem Schwerpunkt diskutierten Forschungsthemen sind in Abbildung 3 dargestellt und sind in die in der Überschrift dieses Schwerpunkts genannten Bereiche unterteilt.

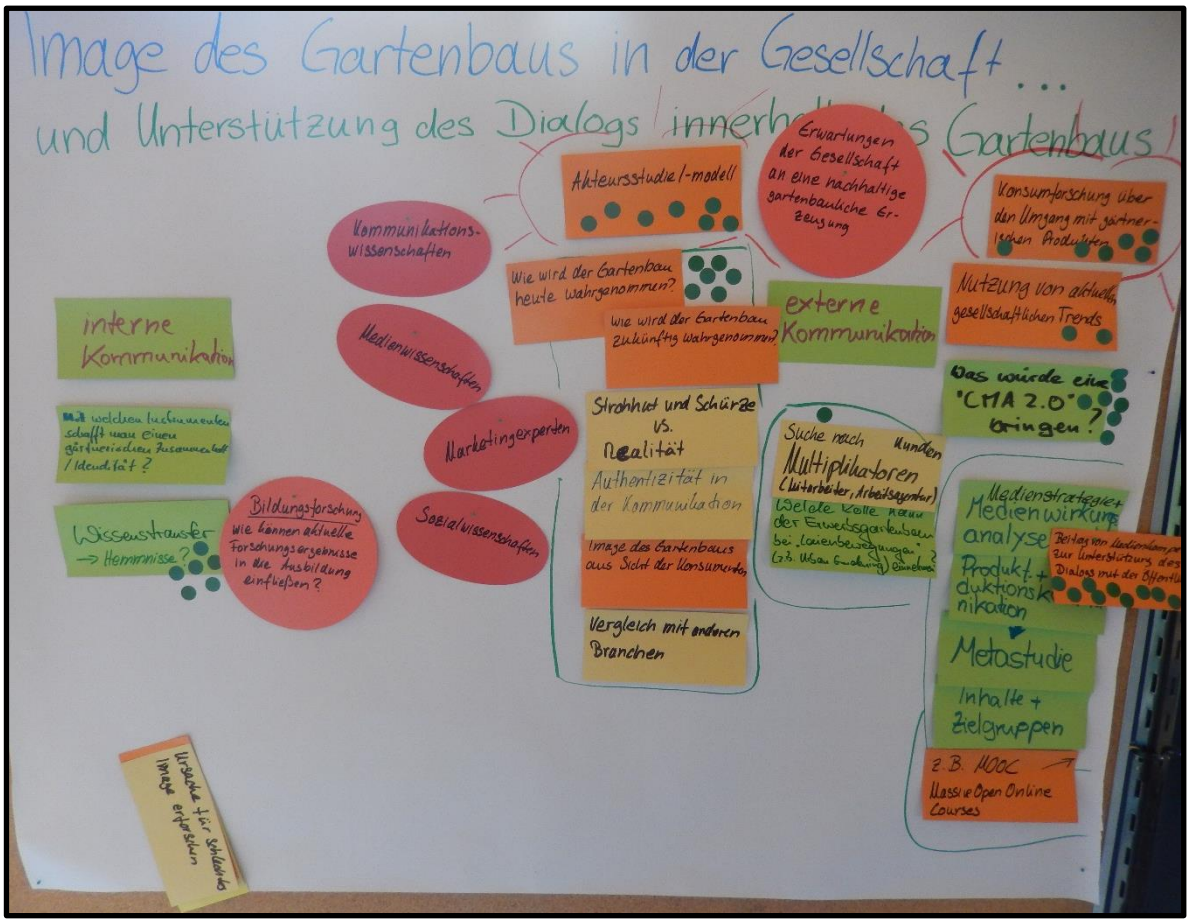


Abbildung 3: Arbeitsergebnis im Forschungsschwerpunkt „Interne und externe Kommunikation im Gartenbau“

A. **Interne Kommunikation**

Die Forschungsthemen zur internen Kommunikation zielen auf eine Verbesserung der Kommunikation zwischen allen Akteuren des Gartenbausektors. Ein zentraler Baustein dieses Austausches ist der brancheninterne Wissenstransfer. Forschung sollte daher auf die von den Expertinnen und Experten konstatierten Hemmnisse im Austausch zwischen den Akteuren der Gartenbaubranche abzielen und Gründe für diese Hemmnisse identifizieren sowie Empfehlungen zur Verbesserung

dieses Wissenstransfers erarbeiten. Dabei sollte insbesondere auf den Transfer von Forschungsergebnissen in die Praxis fokussiert werden. Als ein möglicher Ansatzpunkt wurde ein verbesserter und schnellerer Fluss aktueller Forschungsergebnisse in die gärtnerische Aus- und Weiterbildung diskutiert.

Ferner sind über den Wissenstransfer hinaus auch ganz allgemein geeignete Methoden zu identifizieren, um die interne Kommunikation der verschiedenen Akteure der gärtnerischen Wertschöpfungsketten zu verbessern. Dadurch könnte der Zusammenhalt zwischen den Akteuren des Gartenbaus und die Identifikation mit der Branche gestärkt werden.

B. **Externe Kommunikation**

Die externe Kommunikation zielt auf den Dialog von Akteuren gartenbaulicher Wertschöpfungsketten mit Einzelpersonen und gesellschaftlichen Gruppen außerhalb des Gartenbausektors. Dem Austausch von Akteuren des Gartenbaus mit den Multiplikatoren in der Gesellschaft (beispielsweise Kunden, Mitarbeitern, Arbeitsagenturen, Laienbewegungen wie z. B. Urban Gardening) kommt eine große Bedeutung zu. Dabei ist es von Bedeutung zu erarbeiten, wie der Gartenbau heute in der Gesellschaft wahrgenommen wird, als das Image des Gartenbaus allgemein und als Arbeitgeber zu untersuchen. Auf dieser Grundlage können dann Ansatzpunkte für eine zukünftige Verbesserung des Images des Gartenbaus abgeleitet werden. Damit soll das Interesse für den Gartenbau generell und insbesondere als Arbeitgeber stärker ins Bewusstsein der Bevölkerung rücken. Die Untersuchungen sollten einen Vergleich mit anderen Branchen (z. B. Fleischbranche, Handwerk) einschließen, um den Gartenbau gesellschaftlich verorten zu können.

Um das heute schon zu beobachtende und zukünftig sich verstärkende Problem der Nachwuchsgewinnung für den Gartenbau adressieren zu können, sollte eine Akteurstudie die verschiedenen Facetten des modernen Gartenbaus erarbeiten. Darauf aufbauend kann ein Akteurmodell für den Gartenbau abgeleitet werden, das dabei helfen soll, ein realistisches modernes Berufsbild des Gärtners abzubilden.

Im Rahmen von Konsum- und Konsumentenforschung sollte der Umgang mit bzw. die Verwendung von gärtnerischen Produkten nach dem Kauf (z B. zur häuslichen Verwendung von Pflanzen) verstärkt untersucht werden, um aktuelle und zukünftige gesellschaftliche Trends für den Gartenbau nutzen zu können. Im Zusammenhang der Erforschung zukünftiger Produkt-, Absatz- und Verwendungstrends war für die Expertinnen und Experten insbesondere die Frage nach den Chancen und Potenzialen von Gemeinschaftswerbung für den Gartenbau („CMA[5] 2.0“) relevant.

Als weiteres Problem wurde erkannt, dass viele Akteure des Gartenbaus Defizite in der Außendarstellung und bei der Nutzung von Medien aufweisen. Dies gilt insbesondere für die neueren Medien. Daher sollen Medienwirkungsanalysen als Grundlage für eine verbesserte externe Kommunikation des Gartenbaus erarbeitet werden. Es soll auch untersucht werden, welchen Beitrag Medienkompetenz leisten kann, um den Dialog mit der Öffentlichkeit zu fördern und dabei gartenbauliche

[5] Die CMA Centrale Marketing-Gesellschaft der deutschen Agrarwirtschaft mbH (CMA) machte Gemeinschaftsmarketing für landwirtschaftliche und gartenbauliche Erzeugnisse aus deutscher Produktion und informierte über die Erzeugung und Verwendung von Lebensmitteln.

Schwerpunkte zu setzen. Metastudien sollen helfen, allgemeingültige Informationen zu Produkt- und Produktionskommunikation zu erfassen und zu analysieren sowie inhaltsorientierte und zielgruppenspezifische Besonderheiten zu berücksichtigen (z. B. durch neue Kommunikationsformen). Die gartenbaulichen Akteure können aus diesen Ergebnissen zielgerichtete Medienstrategien ableiten.

Schnittmengen mit den anderen Schwerpunkten in diesem Forschungsfeld und mit den anderen HortInnova-Forschungsfeldern

Das Forschungsthema interne Kommunikation ist eng verknüpft mit der Bildungsforschung im Schwerpunkt Bildung und Entwicklung der Akteure im Gartenbau(vgl. Kapitel 3.4). Dies gilt insbesondere für die Umsetzung des Wissenstransfers, um aktuelle Forschungsergebnisse schnell in die Ausbildung einfließen zu lassen. Eine enge Verknüpfung besteht ebenfalls zwischen der externen Kommunikation und den Untersuchungen zu den „Erwartungen der Gesellschaft an eine nachhaltige gartenbauliche Erzeugung“ (vgl. Kapitel 3.1), um beispielsweise zielgruppenspezifische Kommunikationsstrategien zu entwickeln.

Bei der Konsum- und Konsumentenforschung besteht gleichfalls ein enger Zusammenhang mit den Forschungsschwerpunkt „Erwartungen der Gesellschaft an eine nachhaltige gartenbauliche Erzeugung“ (vgl. Kapitel 3.1), in dem u. a. die potenzielle Veränderung von Absatzwegen untersucht werden soll.

Sowohl die interne als auch die externe Kommunikation bilden eine Kernkompetenz, die für die Akteure in allen gartenbaulichen Bereichen wichtig sind. Daher sind die in diesem Schwerpunkt erarbeiteten Forschungsthemen mit den anderen vier Forschungsfeldern verknüpft. Sie bilden eine Grundlage, um beispielsweise die in den Forschungsfeldern 2 und 3 erarbeiteten Pflanzenschutzstrategien bzw. Produktionssysteme in Gartenbau und Gesellschaft bekannt zu machen.

Erforderliche Forschungsdisziplinen

Zur Bearbeitung der in diesem Schwerpunkt beschriebenen Forschungsthemen sind neben den Gartenbauwissenschaften, insbesondere Betriebswirtschaft, Marktlehre und Marketing (z. B. bei der Erarbeitung eines Akteurmodells), auch interdisziplinäre Untersuchungen mit den Sozial-, Kommunikations- und Medienwissenschaften (z. B. bei der Bearbeitung der Fragen zum Wissenstransfer) erforderlich.

Priorisierung der Forschungsthemen

Bei der abschließenden Bewertung der erarbeiteten Themen dieses Forschungsschwerpunktes durch die Expertinnen und Experten zeigte sich die hohe Bedeutung der externen Kommunikation. Höchste Priorität erhielt die Frage, welchen Beitrag Medienkompetenz bei der Kommunikation mit der Gesellschaft leisten kann. Untersuchungen zu den Chancen und Potenzialen von Gemeinschaftswerbung („CMA 2.0“) wurden ebenfalls als wichtig erachtet. Hohe Priorität wurde auch einem zu entwickelnden Akteurmodell für den Gartenbau zugeordnet.

Tabelle 3: Bewertung[6] der Forschungsthemen im Schwerpunkt „Interne und externe Kommunikation im Gartenbau“

Welche Forschungsthemen sind im Schwerpunkt „Interne und externe Kommunikation im Gartenbau“ von besonderer Bedeutung?	**Punkte relativ**
A. Interne Kommunikation	**14 %**
Mit welchen Instrumenten schafft man einen gärtnerischen Zusammenhalt / Identität?	-
Wissenstransfer --> Hemmnisse	14 %
B. Externe Kommunikation	**87 %**
Akteurstudie/-modell	16 %
Wie wird der Gartenbau heute wahrgenommen? Wie wird der Gartenbau zukünftig wahrgenommen	14 %
Authentizität in der Kommunikation	-
Image des Gartenbaus aus Sicht der Konsumenten	-
Vergleich mit anderen Branchen	-
Suche nach Kunden / Multiplikatoren (Mitarbeiter, Arbeitsagenturen)	2 %
Welche Rolle kann der Erwerbsgartenbau bei „Laienbewegungen“ (z. B. Urban Gardening) einnehmen?	-
Konsumforschung über den Umgang mit gärtnerischen Produkten	14 %
Nutzung von aktuellen gesellschaftlichen Trends	5 %
Was würde eine „CMA 2.0“ bringen?	17 %
Medienstrategie + Medienwirkungsanalyse	-
Beitrag von Medienkompetenz zur Unterstützung des Dialogs mit der Öffentlichkeit	20 %
Produkt- und Produktionskommunikation --> Metastudie, Inhalte und Zielgruppen (z. B. Massive Open Online Courses MOOC)	-

14 Expertinnen und Experten haben abgestimmt.

[6] vgl. hierzu die Erläuterungen zur Bewertung der Forschungsthemen auf S. 8.

3.4 Bildung und Entwicklung der Akteure im Gartenbau

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer haben diesen im Verlauf des Workshops neu definierten Schwerpunkt in vier Forschungsbereiche unterteilt (Abbildung 4):

A. Qualitätssicherung
B. Ausbildung
C. Fort- und Weiterbildung
D. Wissenstransfer

Abbildung 4: Arbeitsergebnis im Forschungsschwerpunkt „Bildung und Entwicklung der Akteure im Gartenbau“

A. **Qualitätssicherung**

Vor dem Hintergrund, dass eine beachtliche Anzahl der Auszubildenden später nicht oder nur für wenige Jahre in den gärtnerischen Berufen wiederzufinden ist, betonten die Expertinnen und Experten die Notwendigkeit von Untersuchungen zum Verbleib der Gärtnerinnen und Gärtner und zu den Gründen des Berufsfeldwechsels (Verbleibstudie) sowie zur Berufszufriedenheit. Bei letzterer sind insbesondere Gründe für Zufriedenheit und Unzufriedenheit zu identifizieren. Mithilfe dieser

Studien sollen Informationen zur beruflichen Vita von Akteuren im Gartenbau erhoben und Empfehlungen abgeleitet werden, wie die Attraktivität der gärtnerischen Berufe gesteigert werden kann.

Der Aspekt der Qualitätssicherung richtet sich vor allem an die Akteure im Ausbildungssektor. Ausbilder sollen vielfältige Kompetenzen haben und unterschiedliche Lehr- und Lernformen, die insbesondere durch den technischen Fortschritt der Kommunikationstechniken in Alltag und Berufsleben beeinflusst werden, einsetzen. Dies gilt es mit angepassten und modernisierten Konzepten zu unterstützen. Dafür sollten die verschiedenen Ausbilder typologisiert und darauf abgestimmte Ausbildungskonzepte entwickelt werden. Die modernen und qualitativ hochwertigen Lern- und Lehrformen sollen sowohl auf betrieblicher als auch auf schulischer und universitärer Ebene umgesetzt werden.

Um die Gesellschaft über Aufgaben und Leistungen des Gartenbaus zu informieren, und der Branche auch zukünftig Berufsnachwuchs zu sichern, schlagen die Expertinnen und Experten vor, auch über Möglichkeiten und Ansätze einer stärkeren Integration von gartenbaulichem Wissen in die schulische Bildung zu forschen. Bildungsansätze wie Projektwochen, Schulgärten bis hin zu einem Schulfach „Gartenbau“ (existiert z. B.in den Waldorfschulen) sollten untersucht und evaluiert werden.

B. **Ausbildung**

Die Expertinnen und Experten konstatierten, dass das heutige Ausbildungssystem zum Gärtner mit seinen sieben Fachsparten nicht mehr zeitgemäß ist. Junge Menschen mit einer Ausbildung zum Gärtner sind in der Lage, sich nach der Ausbildung – oder durch die Wahl der Ausbildungsbetriebe – in den jeweiligen Sparten zu spezialisieren. Daher sollte ein neues Ausbildungssystem entwickelt werden. Forschungsbedarf besteht zur Frage, welche Anforderungen der Berufsstand und die Gesellschaft an den Gärtner der Zukunft („Gärtner 2050“) stellt. Auf dieser Grundlage erarbeitete Ausbildungskonzepte könnten dem Gartenbau auch zukünftig ausreichend Berufsnachwuchs sichern.

Der Bereich Ausbildung umfasst neben der berufsständischen auch die akademische Ausbildung. Hier sinkt das Angebot aufgrund von Sparmaßnahmen an den Universitäten seit Jahren erheblich. Daher zählen auch grundlegende Untersuchungen zur Entwicklung neuer Studienmodelle zu diesem Forschungsschwerpunkt. Beispielsweise sollte erarbeitet werden, wie eine breite akademische Ausbildung im Gartenbau an den verschiedenen Standorten angeboten werden kann. Denkbar wären beispielsweise E-Learning-Module, wie sie im Rahmen des WeGa-AgroClustErs entwickelt wurden. Inhaltlich sollte hier untersucht werden, wie eine am berufsständischen und gesellschaftlichen Bedarf orientierte wissenschaftlich Ausbildung in den Gartenbauwissenschaften ausgerichtet sein sollte.

C. **Fort- und Weiterbildung**

Die gesellschaftlichen Erwartungen an die Kompetenzen von Betriebsleitern und Führungskräften sollten erfasst und analysiert werden, um die gärtnerischen Angebote im Bereich der „Fort- und Weiterbildung“ diesen Erwartungen entsprechend zu erweitern und zu verbessern. Damit können Arbeitskräfte für den Gartenbau gewonnen bzw. im Gartenbau gehalten werden.

Aufgrund der technischen Entwicklungen und der fortschreitenden Digitalisierung im Berufs- und Privatleben, werden neuen Lern- und Lehrkonzepten erhebliche Potenziale bei der Fort- und Weiterbildung zugesprochen. So ist beispielsweise seit einigen Jahren das „e-learning“ ein fester Bestandteil in zahlreichen Bildungsmaßnahmen und Weiterbildungskursen. Weitere moderne Formen, die in anderem Kontext schon üblich sind, sollen identifiziert und für den Gartenbau nutzbar gemacht werden. Begleitende Analysen bei der Nutzung solcher neuen Instrumente bei Lehrenden und Lernenden könnten helfen, den Einsatz und die Effizienz dieser Instrumente zu beurteilen und die Lern- und Lehrkonzepte zu verbessern. Dies würde gleichfalls den Wissenstransfer von der Forschung in die Praxis unterstützen (vgl. D.).

D. **Wissenstransfer**

Die Expertinnen und Experten definierten den Wissenstransfer insbesondere als Informationsfluss von Forschungsergebnissen und -erkenntnissen an die Betriebe inklusive der Auszubildenden und Mitarbeiter. Daher soll Forschung analysieren, wie aktuelles Wissen aus der Forschung unmittelbar in den Lehr- und Lernprozess der Auszubildenden und bei der Fortbildung einfließen kann. Dabei sollten verschiedene Aus-, Fort- und Weiterbildungseinrichtungen untersucht werden, um ggf. einsatzspezifische Formen des Wissenstransfers zu erfassen oder neu zu konzipieren.

Ein weiterer zentraler Baustein beim Wissenstransfer bildet das „lifelong learning“. Die Menschen bringen individuelle Kompetenzen am Arbeitsplatz mit ein, die sie nicht im klassischen Ausbildungssystem erworben haben. Daher gilt es zu untersuchen, wie an diesen Kompetenzen angeknüpft werden kann, um das lebenslange Lernen systematischer zu gestalten und zielgerichtet in die Arbeitswelt zu integrieren. Damit könnte der Wissenstransfer in die Praxis ebenfalls verbessert werden.

Schnittmengen mit den anderen Schwerpunkten in diesem Forschungsfeld und mit den anderen HortInnova-Forschungsfeldern

Die Forschungsthemen in diesem Schwerpunkt sind eng miteinander verknüpft. Die Ergebnisse der Qualitätssicherung (vgl. A.) bilden eine grundlegende Voraussetzung für zukunftsgerichtete Aus- und Weiterbildungskonzepte (vgl. B. und C.). Eine große Schnittmenge der Forschungsthemen besteht zum Forschungsschwerpunkt „Interne und externe Kommunikation im Gartenbau“ (vgl. Kapitel 3.3). Beispielsweise sollten Erkenntnisse aus den Untersuchungen zum Wissenstransfer zu entsprechenden Anpassungen in der Aus- und Weiterbildung führen.

Erforderliche Forschungsdisziplinen

Zur Bearbeitung der in diesem Schwerpunkt beschriebenen Forschungsthemen sind neben den Gartenbauwissenschaften auch interdisziplinäre Untersuchungen in Zusammenarbeit mit der Soziologie (z. B. im Rahmen von Verbleib- und Zufriedenheitsstudien) und der Pädagogik bzw. Medienpädagogik (beispielsweise bei der Entwicklung von Ausbildungskonzepten) erforderlich. Forschungsarbeiten zum Wissenstransfer erfordern gemeinsame Untersuchungen mit der Informationstechnologie und -management. Ergebnisse aus der Psychologie sollten den Untersuchungen über neue Fortbildungsmodelle zugrunde gelegt werden.

Priorisierung der Forschungsthemen

Bei der abschließenden Priorisierung dieses Forschungsschwerpunktes durch die Expertinnen und Experten wurde die Qualitätssicherung als besonders bedeutsam eingestuft. Dabei kam der Verbleib- und Zufriedenheitsstudie eine hohe Priorität zu. Dem Fort- und Weiterbildungsbereich wurde ebenfalls eine höhere Relevanz zugeschrieben, insbesondere dem Einsatz von neuen Lehr- und Lernformen. Der Ausbildungsbereich rangiert in der Priorisierung an dritter Stelle. Hier wurden die grundlegenden Forschungsarbeiten zur Entwicklung neuer Ausbildungskonzepte als wichtig erachtet.

Tabelle 4: Bewertung[7] der Forschungsthemen im Schwerpunkt „Bildung und Entwicklung der Akteure im Gartenbau“

Welche Forschungsthemen sind im Schwerpunkt „Bildung und Entwicklung der Akteure im Gartenbau“ von besonderer Bedeutung?	**Punkte relativ**
A. Qualitätssicherung	**51 %**
Verbleibstudie über Auszubildende und Mitarbeiter / Studie über Zufriedenheit im Beruf (allgemein)	28 %
Blick auf die Akteure – Typologisierung der Ausbilder	6 %
Netzwerke	-
Ursache für schlechtes Image des Gartenbaus als Arbeitgeber	2 %
Attraktive Aspekte des Berufs zeigen	6 %
Schulfach „Gartenbau“	9 %
Schulbildung	-
Schulgarten	-
B. Ausbildung	**17 %**
Der Gärtner 2050, Entwicklung eines neuen Ausbildungsmodells. Welche Wirkung hätte ein neues Ausbildungsmodell?	15%
Input- Output-Analyse der Berufsausbildung	2 %
C. Fort- und Weiterbildung	**23 %**
Erwartungen an Kompetenzen von Betriebsleitern / Führungskräften	-
Akademische Ausbildung / neue Studienmodelle	6 %
Welche Instrumente werden genutzt? Häufigkeiten / Effizienz, e-learning, Hortilearn – Lehrer & Lernenden-Netzwerk	15 %
Neue Fortbildungsmodelle	2 %
D. Wissenstransfer	**8 %**
Wissenstransfer	6 %
Life long learning	2 %

15 Expertinnen und Experten haben abgestimmt.

[7] vgl. hierzu die Erläuterungen zur Bewertung der Forschungsthemen auf S. 8.

4 Ausblick

Die in diesem Workshop zum Bearbeiten konstatierten Themen zum Forschungsfeld „Gesellschaftliche Anforderungen an den Gartenbau“ können den Teilnehmern der nachfolgenden **HortInnova**-Expertenworkshops zunächst erst einmal Informationen darüber liefern, wo Forschungsergebnisse zu den gesellschaftlichen Anforderungen erwartet werden können.

Die aus diesen Ergebnissen resultierenden Forschungsarbeiten und -ergebnisse können als Grundlage für die in den anderen Forschungsfeldern zu bearbeitenden Themen dienen. Sie zeigen die Rahmenbedingungen auf, die für die Bearbeitung der anderen Forschungsfelder maßgebliche Bedeutung haben, z. B. um gesellschaftlich breit akzeptierte Produktionsverfahren zu entwickeln.

Für diesen Expertenworkshop wurde eine Vorgehensweise gewählt, die auf dem methodischen Ansatz des World Café basiert. Die Expertinnen und Experten diskutierten die zu bearbeitenden Fragen in mehreren Runden in Kleingruppen mit wechselnden Diskussionspartnern. In den sich anschließenden Plenumsdiskussionen wurden die strukturierten Arbeitsergebnisse präsentiert und abgestimmt. Dieser Ansatz hat sich als diskussionsfördernd erwiesen und soll daher auch in den nachfolgenden **HortInnova**-Expertenworkshops angewendet werden, um die anderen Forschungsfelder vertiefend zu bearbeiten.