



Familiengärten – Biogärten: Ansätze zur Förderung der Ökologisierung städtischer Flächen

Schlussbericht („Gesamtbericht“)



Projektteam:

Ingrid Jahrl, ingrid.jahrl@fibl.org

Robert Home, robert.home@fibl.org

Jean Luc Tschabold, jean-luc.tschabold@fibl.org

Hanna Stolz, hanna.stolz@fibl.org

Stéphanie Lichtsteiner, st.lichtsteiner@fibl.org

Juni 2015

EXCELLENCE FOR SUSTAINABILITY

Das FiBL hat Standorte in der Schweiz, Deutschland und Österreich
FiBL offices located in Switzerland, Germany and Austria
FiBL est basé en Suisse, Allemagne et Autriche

FiBL Schweiz / Suisse
Ackerstrasse 113, Postf. 219
5070 Frick, Schweiz
Tel. +41 (0)62 865 72 72
info.suisse@fibl.org, www.fibl.org

Inhalt

1. Informationen zu diesem Bericht	4
2. Zusammenfassung	4
3. Einleitung und Hintergrund des Projekts	5
4. Ziele des Projekts	6
5. Vorgehensweise im Projekt	6
6. Definition biologisches Gärtnern	8
7. Beschreibung Fallbeispiele	9
<i>Luzern</i>	<i>9</i>
<i>Lausanne</i>	<i>9</i>
<i>Basel</i>	<i>10</i>
<i>St. Gallen</i>	<i>11</i>
8. Ergebnisse der qualitativen Interviews	12
<i>Vorgehensweise bei der Durchführung und Auswertung</i>	<i>12</i>
<i>Ergebnisse der qualitativen Interviews</i>	<i>12</i>
Charakteristika des Gärtnerns im Familiengarten	<i>12</i>
Motivation für das Gärtnern im Familiengarten	<i>13</i>
Bedeutung von biologischem Gärtnern	<i>13</i>
Wissenstransfer in Familiengärten.....	<i>13</i>
Soziale Kontrollen.....	<i>14</i>
<i>Zusammenfassung der qualitativen Ergebnisse</i>	<i>14</i>
9. Ergebnisse der quantitativen Umfrage	15
<i>Vorgehensweise bei der Durchführung und Auswertung</i>	<i>15</i>
<i>Ergebnisse der quantitativen Umfrage</i>	<i>16</i>
Einflussnahme auf die biologische Gartenpraxis.....	<i>16</i>
Biologisches Gärtnern als Ziel	<i>19</i>
Prinzipien des biologischen Gärtnerns	<i>20</i>
Informationsquellen	<i>23</i>
Informationsbedarf.....	<i>25</i>
Einstellungen und Meinungen.....	<i>26</i>
Probleme beim Gärtnern	<i>27</i>
Was Freude beim Gärtnern bereitet	<i>30</i>
<i>Zusammenfassung der quantitativen Ergebnisse</i>	<i>31</i>
10. Gruppen von GärtnerInnen	31
11. Zentrale Resultate der qualitativen und quantitativen Analyse	33
12. Schlussfolgerungen und Ansätze zur Förderung der biologischen Gartenpraxis	34
<i>Massnahmen zur Förderung des Biogärtnerns</i>	<i>36</i>

Biologischem Gartenbau mehr Bedeutung beimessen.....	36
Informations- und Bildungsangebote diversifizieren.....	37
Vernetzungsangebote schaffen.....	38
Mehr "Tools" als Unterstützung anbieten.....	39
<i>Umsetzbarkeit der Massnahmen</i>	40
13. Öffentlichkeitsarbeit.....	43
14. Literatur.....	44
Anhang.....	46
<i>Anhang 1 Interviewleitfaden.....</i>	<i>46</i>
<i>Anhang 2 Fragebogen.....</i>	<i>47</i>
<i>Anhang 3 Sprachen der teilnehmenden GärtnerInnen.....</i>	<i>51</i>
<i>Anhang 4 Zentrale Ergebnisse, quantitative Belege und zugeordnete Massnahmen.....</i>	<i>52</i>
<i>Anhang 5 Clusteranalyse.....</i>	<i>61</i>

Wir danken BAFU, dem Schweizer Familiengärtner-Verband, Bioterra und den zuständigen Stadtverwaltungen der Städte Basel, Luzern, Lausanne und St. Gallen für ihre Unterstützung und die Möglichkeit der Durchführung dieses Projekts. Ebenso bedanken wir uns bei den FamiliengärtnerInnen und ihren Vereinen für ihre Zeit und Teilnahme an diesem Projekt.

Zitiervorschlag:

Jahl, I., Home, R., Tschabold, J.L., Stolz, H. und Lichtsteiner, St. (2015): Familiengärten – Biogärten: Ansätze zur Förderung der Ökologisierung städtischer Flächen. Schlussbericht. Forschungsinstitut für biologischen Landbau, Frick, Schweiz.

Bilderquelle Titelblatt: Bild Links, Rechts: © FiBL; Bild Mitte: © biouzitek.si

© 2015, Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL)

1. Informationen zu diesem Bericht

Die Ergebnisse des Projekts „Familiengärten – Biogärten“ sind in mehreren Dokumenten dargestellt. In dem vorliegenden „Gesamtbericht“ sind die Ergebnisse der vier Städte, welche am Projekt teilgenommen haben, zusammenfasst. Weiter sind stadtspezifische Auswertungen in Berichten für die teilnehmenden Städte Basel, Luzern, St. Gallen und Lausanne (auf Französisch) dargelegt.

2. Zusammenfassung

Die Studie zu den Einstellungen, dem Wissen und der Umsetzung des biologischen Gärtnerns in vier Schweizer Städten hat sechs zentrale Resultate bzw. Schwachstellen hervorgebracht. Die Analyse konnte zeigen, dass die Eigendefinition und Praxis als BiogärtnerIn nicht immer überein stimmen. GärtnerInnen, welche sich selbst als BiogärtnerInnen bezeichnen, haben ihrer eigenen Einschätzung nach nur teilweise viel Wissen zum Biogärtnern und wenden auch nicht immer biologische Methoden an. Des Weiteren wurde aufgezeigt, dass biologisches Gärtnern teilweise negativ wahrgenommen und mit nachlässiger Gartenbewirtschaftung gleichgesetzt wird. Seitens der Vereine/Städte gibt es teilweise Vorschriften zum biologischen Gärtnern, diese sind aber nicht allen GärtnerInnen bewusst. Auf der einen Seite wird das Informationsangebot zum biologischen Gärtnern nur begrenzt wahrgenommen. Auf der anderen Seite steht den GärtnerInnen aber auch nur ein begrenztes Angebot an Informationen zur Verfügung. Eine zentrale Rolle bei der biologischen Gartenpraxis spielt die Bedeutung der biologischen Gartenbewirtschaftung im Umfeld der GärtnerInnen. Biologisches Gärtnern wird seitens der NachbarInnen und der Vereine nur zum Teil aktiv unterstützt. GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache setzen, laut eigenen Angaben, weniger oft Massnahmen des Biogärtnerns um, haben aber grosses Interesse an biologischer Gartenbewirtschaftung.

Basierend auf den Ergebnissen werden verschiedene Massnahmen aufgezeigt. Zum einen sollte dem biologischen Gartenbau in den Vereinen und von Seiten der Stadtverwaltung mehr Bedeutung beigemessen werden. Die Studie zeigt, dass einerseits Interesse an biologischer Gartenbewirtschaftung, andererseits aber auch Skepsis gegenüber dem Biogärtnern besteht. Die Sinnhaftigkeit und Nützlichkeit biologischer Methoden sollten im Informations- und Bildungsangebot stärker kommuniziert und vermittelt werden, und dem biologischen Gärtnern sollte in der Vereinskommunikation mehr Bedeutung beigemessen werden. Dies beinhaltet auch, dass vorhandene Regelungen für biologisches Gärtnern vermehrt kommuniziert und kontrolliert werden, dies ist aktuell nicht der Fall. Wettbewerbe und Preise für Gärten mit hoher Artenvielfalt könnten die Bedeutung des Biogärtnerns im Verein hervorheben und gleichzeitig einen Anreiz für biologisches Gärtnern schaffen.

Eine weitere Möglichkeit wäre die Diversifizierung des Informations- und Bildungsangebots. Zum einen sollten (mehr) Kurse zum biologischen Gärtnern angeboten werden, vor allem in den Vereinen vor Ort. Hierfür könnte die Kooperation mit ExpertInnen z.B. von Bioterra verstärkt werden. Auch könnten soziale Medien mehr genutzt werden, um so auch den Austausch zwischen den GärtnerInnen und einzelnen Vereinen vor Ort aber auch schweizweit zu stärken. Generell wäre es ratsam mehr Vernetzungsangebote zu schaffen. Dies könnte bedeuten, Ansprechpersonen zum biologischen Gärtnern in den Vereinen zu ernennen, aber auch Ausbildungsmassnahmen für einzelne GärtnerInnen, welche als Multiplikatoren / als Öko-FachberaterInnen fungieren könnten, anzubieten. Des Weiteren würde ein Patensystem für NeupächterInnen diese beim Erlernen der gärtnerischen Praxis unterstützen. Allgemein sollte

die Kooperation mit bestehenden Organisationen und Initiativen zum nachhaltigen Gärtnern von Seiten der Vereine/Verbände intensiviert werden.

Da GärtnerInnen oft nicht wissen wie ökologisch ihre Gartenpraxis ist, könnten mehr "Tools" zur Unterstützung angeboten werden. Ein Selbstevaluationstool für den biologischen Gartenbau könnte GärtnerInnen dabei unterstützen, ihr eigenes Handeln zu beurteilen und Verbesserungsmöglichkeiten aufzuzeigen. Ebenso verhält es sich mit der Möglichkeit kostengünstige Bodenuntersuchungen durchführen zu können. Ein Label-System für Biogärten könnte Anreize zum biologischen Gärtnern schaffen. Eine biologische Hilfsstoffliste würde GärtnerInnen dabei unterstützen, chemisch-synthetische Mittel durch biologische zu ersetzen.

3. Einleitung und Hintergrund des Projekts

Familiengärten kommt eine wichtige soziale und ökologische Funktion in Städten zu (BAFU 2006). Der Schweizer Familiengärtner-Verband und immer mehr Schweizer Städte verfolgen das Ziel der naturnahen bzw. biologischen Bewirtschaftung von Familiengärten. Die Gründe für die angestrebte naturnahe bzw. biologische Bewirtschaftung sind unter anderem die verschiedenartige Schadstoffbelastung von Böden in Gartenanlagen und die Bedeutung von Familiengärten für die Biodiversität im Stadtgebiet. Doch Untersuchungen in Schweizer Familiengärten zeigen, dass unter dem Begriff des naturnahen Gärtnerns vielfach nur der Verzicht auf chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel und Dünger verstanden wird (Kern 2005, Christl et al. 2004), während andere Aspekte wie z.B. die Förderung der Biodiversität, die naturnahe Gestaltung des Gartens oder eine vielfältige Fruchtfolge ausser Acht gelassen werden.

Während aus der Forschung die Bestimmungsgründe für ökologisches Handeln von Konsumenten und Landwirten bekannt sind (z.B. Vogel und Larcher 2007, Stolz et al. 2011), fehlen Informationen darüber, wie das ökologische Handeln von FamiliengärtnerInnen (also die ökologische Gartenpraxis) gefördert werden kann. Handeln wird von vielen verschiedenen Faktoren beeinflusst. Laut Ajzen (1991) kommt den Einstellungen eine wichtige Rolle zu. Nach Fietkau und Kessel (1981) wirkt sich auch Wissen auf Verhalten aus. Zwischen Einstellungen und Wissen besteht ein Zusammenhang. Eine vorhandene Einstellung kann sich durch neues Wissen verändern, umgekehrt beeinflussen Einstellungen und Werte auch die Informationsaufnahme und das Wissen. Laut Jurt (2003) lässt sich ohne Informationen eine von aussen intendierte Verhaltensänderung nicht motivieren. Eine weitere Determinante für Handlungsintention ist laut Ajzen (1991) der wahrgenommene soziale Druck zum Durchführen bzw. zum Unterlassen einer Handlung. Im Familiengartenwesen sind soziale Netze von besonderer Bedeutung (Wohatschek 2008). Die Mitgliedschaft in einem Familiengartenverein bedeutet Einbindung in soziale Netze von Menschen unterschiedlichen Alters, unterschiedlichem Familien- und Berufsstatus und unterschiedlicher ethnischer Herkunft (BMVBS und BBR 2008). Die Wichtigkeit des Themas Umwelt- und Naturschutz im Familiengartenwesen ist auch auf die Öffentlichkeitsarbeit der Gartenvereine, Verbände und Städte zurückzuführen (BMVBS und BBR 2008). Die Familiengartenvereine bzw. Städte haben hierbei eine zentrale Rolle, nehmen sie doch durch die Satzung und Gartenordnung sowie durch etwaige angebotene Fachberatung und Schulungen Einfluss auf die Gartenbewirtschaftung und auf das Natur- und Umweltbewusstsein der FamiliengärtnerInnen. Die erfolgreiche Umsetzung einer Handlung ist allerdings nicht nur von der Stärke der Absicht abhängig, eine Handlung durchzuführen bzw. ein Handlungsziel erreichen zu wollen, sondern wird zum Teil auch von nicht motivationalen Faktoren bestimmt, wie der Verfügbarkeit von Ressourcen (z.B. Zeit, Geld, Fertigkeiten, Kooperation mit anderen) (Pregernig 1999).

4. Ziele des Projekts

Vor diesem Hintergrund wurden im Rahmen des Projekts der Kenntnisstand und Wissensbedarf von FamiliengärtnerInnen hinsichtlich biologischer Gartenbewirtschaftung und ihre Einstellung gegenüber dem Biolandbau ermittelt. Gemeinsam mit FamiliengärtnerInnen und ihren Vereinen konnten Ansätze zur Förderung der biologischen Gartenpraxis aufgezeigt werden. Diese Ansätze haben zum Ziel, die FamiliengärtnerInnen bei der biologischen Bewirtschaftung des eigenen Gartens zu unterstützen und somit zur nachhaltigen Erzeugung gesunder Lebensmittel als auch zur Förderung der Biodiversität anzuregen.

Die folgenden Forschungsfragen wurden im Rahmen des Projekts untersucht:

- Welches Wissen zur biologischen Gartenpraxis besteht seitens der FamiliengärtnerInnen?
- Welche Einflussfaktoren fördern beziehungsweise hemmen die biologische Gartenpraxis? Welche Rolle spielen hier insbesondere Einstellungen, Wissen sowie Rahmenbedingungen (soziodemografische, institutionelle)?
- Wie erfolgt der Wissenstransfer und -austausch in Familiengartenvereinen und wie kann dieser verbessert werden? Welche Rolle spielen dabei soziale Netzwerke und welche Bedeutung kommt den Familiengartenvereinen zu?
- Welche Rolle spielen unterstützende Organisationen, wie zum Beispiel Bioterra?
- Welcher Informations- und Beratungsbedarf besteht seitens der FamiliengärtnerInnen? Durch welche Ansätze kann das Umweltbewusstsein und die biologische Gartenpraxis von FamiliengärtnerInnen gefördert werden? Welche Handlungsansätze ergeben sich hier insbesondere für unterschiedliche AkteurInnen (Stadtverwaltungen, Familiengartenvereine etc.)?

5. Vorgehensweise im Projekt

Das Forschungsvorhaben bestand aus vier aufeinander aufbauenden Modulen (siehe Abbildung 1), welche in verschiedenen Städten unterschiedlicher Grösse und regionaler Verteilung (Basel, Lausanne, Luzern, St. Gallen) durchgeführt wurde.

Um die Praxisrelevanz des Projektes zu gewährleisten, wurden AkteurInnen aus der Praxis (VertreterInnen des Schweizer Familiengärtner-Verbands, der jeweiligen Stadtverwaltungen, der Bioterra und des BAFU) über die gesamte Projektlaufzeit als Begleitgruppe in das Projekt eingebunden (Zwischenbericht, Möglichkeit der Kommentierung des Fragebogens und des Endberichts).

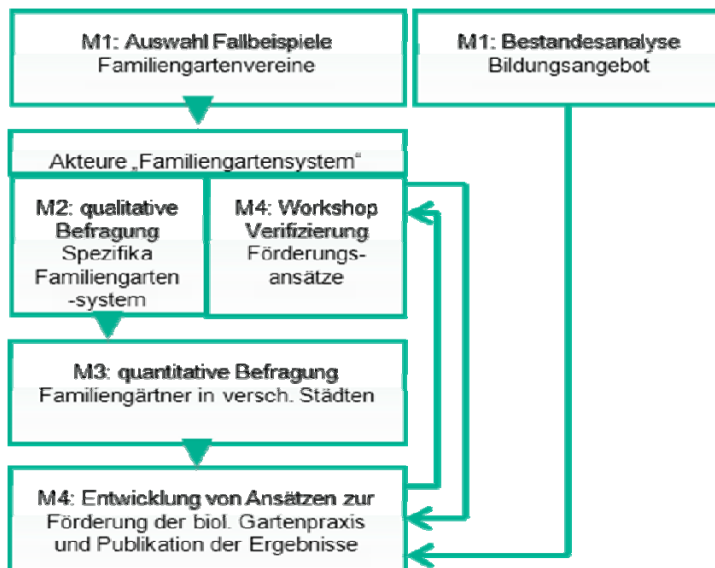


Abbildung 1 Vorgehen im Gesamtprojekt

In Modul 1 wurden Fallbeispiele ausgewählt und eine Bestandesanalyse des Informations- und Beratungsangebotes für FamiliengärtnerInnen durchgeführt. Dies erfolgte mittels Literaturrecherche sowie durch die Befragung einzelner Vereine, Verbände, Institutionen. Als Fallbeispiele wurden Familiengartenvereine gemäss folgender Kriterien ausgewählt: wichtige/weniger wichtigere Rolle der biologischen Gartenpraxis, Familiengartenvereine mit grossem/geringem Angebot an biologischer Beratung. Pro Stadt wurden vier Vereine für die in Modul 2 und 3 durchgeführten Studien ausgewählt.

In Modul 2 wurde eine erste Befragung von FamiliengärtnerInnen unter Anwendung qualitativer Methoden (qualitative Interviews, Gruppendiskussion) durchgeführt. Diese diente dazu, den Kenntnisstand von FamiliengärtnerInnen hinsichtlich biologischer Gartenbewirtschaftung und deren Einstellung gegenüber dem Biolandbau zu ermitteln. Für die Befragung wurden pro Stadt rund 10 FamiliengärtnerInnen ausgewählt. Auswahlkriterien waren neben soziodemografischen Faktoren (z.B. Alter, Geschlecht) auch die Bewirtschaftungsjahre des Familiengartens oder das soziale Engagement im Familiengartenverein. Da die Befragung auch die Spezifika des Familiengartenvereins erfassen wollte, wurden neben einzelnen Vereinsmitgliedern auch VertreterInnen des Vorstands der Familiengartenvereine und FachberaterInnen (AkteurInnen „Familiengartensystem“) befragt. Hierbei waren insbesondere die aktuelle Praxis der Beratung und Wissensvermittlung, d.h. angewandte Methoden zur Förderung der nachhaltigen Gartenpraxis und die Erhebung der Rahmenbedingungen für das biologische Gärtnern (Biobetriebsmittelbeschaffung etc.) von Interesse.

In Modul 3 wurden anhand einer quantitativen Befragung (160–200 auswertbare Fragebögen pro Stadt) die in der qualitativen Umfrage gewonnenen Erkenntnisse verifiziert, um so generalisierbare Erkenntnisse ableiten zu können. Hierbei wurden nicht nur die FamiliengärtnerInnen der Fallbeispiele befragt, sondern auch weitere Familiengartenvereine in den ausgewählten Städten. Ziel der quantitativen Befragung war die Untersuchung von Einstellungen, Kenntnisstand und anderen Einflussfaktoren, die mit der Bereitschaft zur naturnahen, bzw. biologischen Gartenpraxis in Zusammenhang stehen. Ein weiteres Ziel der quantitativen Untersuchung war die Bildung von Familiengärtner-Typen entsprechend der erhobenen Faktoren.

In Modul 4 wurden basierend auf den Ergebnissen der Befragung Ansätze erarbeitet wie das Umweltbewusstsein und die biologische Gartenbewirtschaftung von FamiliengärtnerInnen ba-

sierend auf den in Modul 3 untersuchten Zusammenhängen gefördert werden können. Diese Vorschläge wurden in Workshops mit den in Modul 2 interviewten AkteurInnen des „Familiengartensystems“ und VertreterInnen des Umfelds (Stadtverwaltung, KursleiterInnen etc.) diskutiert. Die Ergebnisse des Projekts werden FamiliengärtnerInnen und ihren Vereinen, Beratungsinstitutionen, Naturschutzinstitutionen, Stadtverwaltungen etc. sowie der breiten Öffentlichkeit über verschiedene Medien (z.B. Familiengärtner-Verbandszeitschriften, Gartenzeitschriften) zugänglich gemacht. Zudem werden die Ergebnisse wissenschaftlich publiziert.

6. Definition biologisches Gärtnern

Im Gegensatz zum biologischen Landbau, dem Erwerbsanbau, gibt es keine einheitliche Definition oder gar Zertifizierung für biologisches Gärtnern im Hobbygarten. Es gibt jedoch gewisse Praktiken und Prinzipien die sich an der Definition der Bio-Anbauverbände orientieren.

Im Folgenden sind Definitionen angeführt, an welchen sich die qualitativen und quantitativen Untersuchungen im Rahmen des Projekts „Familiengärten – Biogärten“ orientierten.

„Menschen, die ihren Garten mit Sorgfalt biologisch und naturnah bewirtschaften und pflegen, sind bereit, sich mit den Gesetzmässigkeiten der Natur auseinanderzusetzen, natürliche Prozesse zu beobachten und von der Natur zu lernen. Eine solche ganzheitlich-ökologische Sichtweise wird zur Grundlage für alle Handlungen im Garten. Wer biologisch und naturnah gärt, arbeitet mit der Natur zusammen und nicht gegen sie“ (Buch „Mein Garten – biologisch und naturnah, Bioterra 2010).

„Der ökologische Garten ist ein Gefüge, in dem alles miteinander verbunden ist. Von der kleinsten Bodenmikrobe, über Nutz- und Wildpflanzen bis zu den Kleintieren tragen alle zum Gleichgewicht bei und helfen, den Garten gesund zu erhalten. Dazu zählen auch die ‚Unkräuter‘ und ‚Schädlinge‘, da sie im ökologischen Kreislauf eine wichtige Funktion erfüllen. Natürliche Regulationsvorgänge und pflanzeigene Abwehrkräfte werden gefördert, sodass eine Eindämmung von Schädlingen und Krankheiten nur im Ausnahmefall nötig wird und mit biologischen Mitteln erreicht werden kann. Es wird ein weitgehend geschlossener Nährstoffkreislauf angestrebt, bei dem alle organischen Materialien wie Schnittgut, Rüstabfülle, Laub und gejätere Kräuter über den Kompost als Dünger dem Boden zurückgegeben werden“ (Buch „Mein Garten – biologisch und naturnah, Bioterra 2010).

Die Bewirtschaftung eines biologischen Gartens orientiert sich an den folgenden Prinzipien:

- schonende Bodenbearbeitung
- möglichst ganzjährige Bedeckung des Bodens (z.B. durch Mulchen und Gründüngung)
- vielfältige Fruchtfolge und Mischkulturen
- angepasste organische Düngung (z.B. mit Mist, Kompost, Hornmehl, Pflanzenjauchen)
- geeignetes, dem Standort angepasstes (Bio-)Saatgut
- Verzicht auf chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel und Dünger
- natürliche Schädlingsregulierung durch die Förderung von Nützlingen
- naturnahe Gestaltung des Gartens (z.B. Anpflanzen oder kontrolliertes Versamen lassen von Wildblumen und Beikräutern; Anpflanzen von Blüten- und Beerensträuchern) (Broschüre „Familiengärten – naturnah gepflegt“, Schweizer Familiengärtner-Verband 2010; Expertise FiBL)

7. Beschreibung Fallbeispiele

In Modul 1 wurden pro Stadt zwei bis vier Vereine, als Fallbeispiele, für die in Modul 2 und 3 durchgeführten Studien ausgewählt:

Luzern

Die Stadt Luzern verpachtet aktuell 17 Familiengartenareale mit rund 890 Gartenparzellen an drei Familiengartenvereine:

- Familiengärtnerverein Luzern (FGV): Areale Friedental-Ried, Sedel-Ost, Urnerhof, Landschaftsterrasse, Steinhof, Lido, Allmend, Schützenmatt (Horw), Grabenhof (Kriens), Rütihof (Ebikon), Oberland (Meggen).
- Pflanzlandpächterverein Luzern (PPV): Riedstrasse, Moorental, Sedel-West, St. Karli.
- Familiengärtnerverein Littau-Reussbühl: Rothenweidli, Reussbühl, Ruopigenmoos Thorenberg, Littau.

Aufgrund der aktuellen Stadtentwicklung sind gegenwärtig 300 der 890 Plätze in Familiengartenarealen für alternative Nutzungen vorgesehen. Die Stadt Luzern überlässt seit den Gründungszeiten der Familiengartenvereine in der Regel die Entscheidungen zu der Nutzung der Gartenareale den Vereinen selbst. Das naturnahe bzw. biologische Gärtnern ist nicht explizit vorgeschrieben.

Die folgenden Vereine wurden für die qualitative und quantitative Datenerhebung ausgewählt:

- Der Familiengärtnerverein Reussbühl-Littau (v.a. Gartenareale Rothenweidli, Ruopigenmoos): Der Verein wurde 1946 gegründet und umfasst 146 Parzellen. Die beiden im städtischen Eigentum befindlichen Areale Rothenweidli und Ruopigenmoos umfassen zusammen rund 19'000 m². Das Areal Thorenberg, welches nicht im Eigentum der Stadt Luzern ist, hat rund 5'000 m².
- Der Familienartenverein Luzern (v.a. Gartenareal Friedentalried): Der Verein wurde 1942 gegründet. Er umfasst 40 Parzellen auf rund 8'442 m².

Lausanne

Die Stadt Lausanne verpachtet aktuell 10 Familiengartenareale mit rund 550 Gartenparzellen von 100–300 m² auf insgesamt 11 Hektaren an den Verein „Jardins familiaux de Lausanne“. Seitens der Stadt gibt es Vorschriften zur Gartennutzung wie Bauvorschriften etc. Das naturnahe bzw. biologische Gärtnern ist seitens des Vereins nicht explizit vorgeschrieben.

Die zuständige Stadtverwaltung vermietet auch Grundstücke direkt an GärtnerInnen. Insgesamt werden 323 Parzellen von 6–48 m² auf insgesamt 2,5 Hektaren vermietet. Die einzelnen PächterInnen unterzeichnen eine so genannte „Charter“, in welcher auch das Gärtnern nach biologischen Prinzipien festgelegt ist.

Familiengärtenanlagen liegen meistens am Stadtrand. Die Stadt hat den politischen Willen geäußert die Gärten zu erhalten. Langfristig werden 60% der Areale umgesiedelt werden müssen. Die Gesamtfläche der Familiengärten soll sich jedoch im Zuge dieser Veränderungen um 30% erhöhen.

Die folgenden Vereine wurden für die qualitative und quantitative Datenerhebung ausgewählt:

- › Familiengartenverein Châtelard: Der Verein wurde 1957 gegründet. Er umfasst 174 Parzellen auf 37'405 m².
- › Familiengartenverein Montriond: Der Verein wurde 1942 gegründet. Er umfasst 40 Parzellen auf 3'396 m².

Für die quantitative Datenerhebung wurden zwei weitere Vereine ausgewählt:

- › Der Familiengartenverein Champs Thénnoz-Mayoresse wurde 1977 gegründet. Er umfasst 40 Gärten.
- › Der Familiengartenverein Bois-Gentil wurde 1973 gegründet. Er umfasst 70 Gärten.

Basel

Die Stadt Basel verfügt schweizweit über die grösste Fläche an Familiengärten pro Einwohner. Die Stadtgärtnerei Basel verpachtet rund 5'700 Familiengärten in 33 verschiedenen Arealen. Mit den Familiengärten in Privateigentum (z.B. Christoph Merian-Stiftung, IWB, Post), befinden sich in der Stadt Basel rund 6'400 Parzellen auf insgesamt etwa 168 Hektaren.

Im Rahmen einer Familiengarteninitiative im Mai 2011 haben die StimmbürgerInnen der Stadt Basel 80% der Familiengärten auf Stadtgebiet gesichert.

Im Gegensatz zu anderen Städten ist die Stadtgärtnerei mit der Verpachtung der Parzellen an die einzelnen GärtnerInnen beauftragt.

Alle Basler Familiengartenvereine sind Mitglied beim Zentralverband der Familiengartenvereine. Der Zentralverband ist für die Durchführung der Neupächterkurse verantwortlich, welche für alle NeupächterInnen seit 2009 angeboten werden. Der verpflichtende Neupächterkurs ist ein Abendkurs bei welchem u.a. eine Einführung in den biologischen Gartenbau und das richtige Kompostieren gegeben wird. Seit 1994 ist das biologische Gärtnern seitens der Stadt verpflichtend vorgeschrieben.

Festgelegte Prinzipien sind:

- › Die richtige Pflege des Bodens, die gezielte Förderung von Nützlingen, die umweltschonende Pflanzenbehandlung, geeignete Mischkulturen und Fruchtfolge (Standortwechsel) und die sorgfältige, fachgerechte Kompostierung (Stadtgärtnerei Basel-Stadt 2004).

Beispiele aus der Familiengartenverordnung:

- › Laut Familiengartenverordnung ist die Anwendung chemischer Unkrautvertilgungsmittel (Herbizide) untersagt. Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist auf ein Minimum zu beschränken. Bei Bedarf sind ausschliesslich natürliche, nützlingsschonende Produkte gemäss einer Positivliste einzusetzen.
- › Des Weiteren ist unter dem Punkt „biologisches Gärtnern“ in der Verordnung festgeschrieben, dass der Garten nicht sich selbst überlassen und zum unkontrollierten Naturgarten werden darf (Stadtgärtnerei Basel-Stadt 2004).

Die folgenden zwei Vereine wurden für die qualitative und quantitative Datenerhebung ausgewählt:

- Der Familiengartenverein Rütihard umfasst 91 Parzellen.
- Der Familiengartenverein Gundeldingen umfasst 62 Parzellen. Das Areal ist in drei Untereinheiten d.h. in drei separat begehbare Anlagen aufgeteilt.

Für die quantitative Datenerhebung wurden zwei weitere Vereine ausgewählt:

- Der Familiengartenverein Bettingerweg umfasst 348 Parzellen.
- Der Familiengartenverein Rankhof umfasst 249 Parzellen.

St. Gallen

Auf dem Gebiet der Stadt St. Gallen bestehen 18 Familiengartenareale. 17 Gartenareale sind dem Zentralverband der Familiengärtner-Vereine St. Gallen angeschlossen. 14 Gartenareale sind über Vereine organisiert, drei Areale werden vom Zentralverband direkt verwaltet. Der Zentralverband pachtet die Familiengartenareale von den Grundeigentümern (Stadt, Kanton, Ortsbürgergemeinden, Feldschützengesellschaft) und verpachtet diese den jeweiligen Arealorganisationen, welche für Betrieb und Unterhalt der Areale zuständig sind. Der Zentralverband verzeichnet aktuell 1'091 Mitglieder/PächterInnen. Das weitere Areal, welches nicht dem Zentralverband untersteht, verzeichnet 76 PächterInnen. Wie auch in anderen Städten sind in St. Gallen einzelne Anlagen von der Aufgabe bedroht.

Laut Gartenordnung ist das biologische Gärtnern in Familiengärten in St. Gallen vorgesehen. Wie auch in der Gartenordnung Basel sind folgende Prinzipien festgelegt:

- Die richtige Pflege des Bodens, gezielte Förderung von Nützlingen, umweltschonende Pflanzenbehandlung, geeignete Mischkulturen und sorgfältige Kompostierung (Kompostieren ist Pflicht) (Zentralverband der Familiengärtner-Vereine St. Gallen 2002).

Beispiele aus der Gartenverordnung und dem Pachtvertrag:

- Aufgrund heutiger Erkenntnisse betreffend Umweltverschmutzung und Übertragung von Schadstoffen auf die Gartenkulturen und Böden muss die Bewirtschaftung der Gartenparzellen nach naturnahen und biologischen Anbaumethoden erfolgen. Pflanzensorten mit höherer Resistenz sollen bevorzugt werden. Zu viel Dünger bringt nicht mehr Ertrag, sondern gefährdet Boden und Grundwasser. Gegen Schädlinge sollen vorbeugende, mechanische Massnahmen getroffen werden (Positivlisten).
- Rein mineralische Dünger (z.B. Ammonsalpeter, Kalkstickstoff) sind verboten.
- Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist auf ein Minimum zu beschränken. Pflanzenbehandlungsmittel dürfen nur bei starkem Schädlingsbefall eingesetzt werden. Sie müssen nützlingsschonend sein und dürfen nur geringe Nebenwirkungen auf die Umwelt aufweisen.
- Als vorbeugender Pflanzenschutz sind naturbezogene Massnahmen wie geregelte Fruchtfolge, Mischkulturen, robuste Sorten, Nützlingsförderung, Gründüngung, Mulchen und Einsetzen von Fallen anzuwenden (Zentralverband der Familiengärtner-Vereine St. Gallen 2001, 2002).

Die folgenden zwei Vereine wurden für die qualitative und quantitative Datenerhebung ausgewählt:

- Der Familiengartenverein Bildweiher wurde 1982 gegründet. Er umfasst 116 Parzellen auf einer Fläche von 20'597 m².
- Der Familiengartenverein Dreilinden wurde 1950 gegründet. Er umfasst 39 Parzellen auf einer Fläche von 4'446 m².

Für die quantitative Datenerhebung wurden zwei weitere Vereine ausgewählt:

- Der Familiengartenverein St. Georgen umfasst 44 Parzellen.
- Der Familiengartenverein Bruggen umfasst 53 Parzellen.

8. Ergebnisse der qualitativen Interviews

In Modul 2 wurde eine erste Befragung von FamiliengärtnerInnen unter Anwendung qualitativer Befragungsmethoden (qualitative Interviews und Workshop) durchgeführt. Diese diente dazu, den Kenntnisstand von FamiliengärtnerInnen hinsichtlich biologischer Gartenbewirtschaftung und deren Einstellung gegenüber dem Biolandbau zu ermitteln. Im Folgenden sind die Vorgehensweise und Ergebnisse der qualitativen Interviews dargestellt.

Vorgehensweise bei der Durchführung und Auswertung

Für die qualitativen Erhebungen wurden in jeder teilnehmenden Stadt Erstgespräche mit PräsidentInnen der ausgewählten Vereine geführt. Diese dienten dazu, die Charakteristika der Vereine kennenzulernen. In weiterer Folge wurden FamiliengärtnerInnen kontaktiert, z.T. wurden mögliche BefragungsteilnehmerInnen durch die PräsidentInnen, z.T. durch andere GärtnerInnen genannt. Die FamiliengärtnerInnen wurden nach folgenden Kriterien ausgewählt: Alter, Geschlecht, Migrationshintergrund, konventionelle oder naturnahe Gartenpraxis (insofern dies bekannt war). Ziel war es, eine möglichst breite Palette an Meinungen und Sichtweisen zu erfassen. In Basel wurden insgesamt 13 Interviews durchgeführt, in St. Gallen 11 Interviews, in Luzern 10 Interviews und in Lausanne fand am 22. November 2013 ein Workshop mit 12 TeilnehmerInnen statt. Die Interviews basierten auf einem semi-strukturierten Interviewleitfaden (siehe Anhang 1). Die Interviews wurden aufgezeichnet, transkribiert und anonymisiert, mittels qualitativer Inhaltsanalyse (Mayring 2010), ausgewertet.

Ergebnisse der qualitativen Interviews

Die Auswertung der Interviews ergab folgende zentrale Erkenntnisse:

Charakteristika des Gärtners im Familiengarten

Gärtnern im Familiengarten ist mit Rechten und Pflichten verbunden. Es gilt Bauvorschriften zu beachten, gemeinsame Regiearbeiten durchzuführen (z.B. Hecken schneiden), den Garten „ordentlich“ zu halten und die übermässige Ausbreitung von Unkraut zu verhindern. Die Vorschriften in der Gartenverordnung werden zumeist auf Stadtebene festgelegt und von den verschiedenen Vereinen übernommen, z.T. haben Vereine auch eigene Vorschriften. Dies scheint aber keinen Einfluss auf die Beliebtheit von Familiengärten zu haben. In den untersuchten Vereinen besteht eine steigende Nachfrage nach Familiengärten welche das Angebot an verfügbaren Gärten übersteigt. Vor allem junge Frauen und Familien zeigen Interesse am Gärtnern. VereinsvertreterInnen begrüssen dieses Interesse von jüngeren GärtnerInnen, welche „neue Dynamik in Familiengartenanlagen“ bringt. Diese Entwicklung wird teilweise auch mit etwas

Skepsis seitens älterer, etablierter GärtnerInnen betrachtet. Sie zweifeln an dem langfristigen Engagement der NeugärtnerInnen und meinen, dass junge GärtnerInnen den Aufwand, den ein Familiengarten mit sich bringt, unterschätzen. Die Mehrheit der FamiliengärtnerInnen ist in der Regel über 50 Jahre alt, mit vielen im Rentenalter. Familiengartenanlagen sind oft unter existenzieller Bedrohung aufgrund des Entwicklungsdrucks in Städten, den die zunehmende Urbanisierung mit sich bringt. Immer wieder müssen Gartenanlagen Bauprojekten wie dem Wohnungsbau oder öffentlichen Erholungsstätten weichen. Das zunehmende Interesse an Familiengärten wurde von GärtnerInnen als Argument für die Notwendigkeit und den Erhalt von Anlagen gegenüber der zuständigen Verwaltung eingebracht.

Motivation für das Gärtnern im Familiengarten

Die Gründe für das Gärtnern im Familiengarten sind vielfältig. Die Möglichkeit der körperlichen Aktivität und des Ausgleichs zur regulären Arbeit wurden hier vor allem von jüngeren GärtnerInnen genannt. Für ältere GärtnerInnen bedeutet der Garten oft eine sinnvolle Beschäftigung die dem Alltag Struktur gibt. Dabei ist auch der Austausch mit anderen GärtnerInnen wichtig. Familiengärten spielten vormals eine wichtige Rolle im Hinblick auf eine erschwingliche Versorgung mit frischen Lebensmitteln. Diese Bedeutung hat im Laufe der Zeit abgenommen. Auf der einen Seite steigt seit Jahren das Interesse am Garten zur Freizeitnutzung z.B. zum Grillieren. Der verpflichtende Anbau von Gemüse/Zierpflanzen ist jedoch in allen untersuchten Vereinen vorgeschrieben. Auf der anderen Seite spielt vielfach für junge GärtnerInnen und Familien mit Kindern der Anbau von eigenem Gemüse eine wichtige Rolle. Der bewusste Umgang und die Wertschätzung von Lebensmitteln werden hier als Gründe fürs Gärtnern genannt.

Bedeutung von biologischem Gärtnern

Viele GärtnerInnen verstehen unter „biologischem Anbau“ den Verzicht auf synthetische Spritzmittel und Kunstdünger. Der Begriff „Bio“ wird von den GärtnerInnen allerdings sehr unterschiedlich wahrgenommen. Vor allem für ältere GärtnerInnen, ist „Bio“ eher negativ besetzt und wird als Synonym für „nachlässige Gartenbewirtschaftung“ verstanden. Von anderen GärtnerInnen wiederum wird „Bio“ als positiv wahrgenommen. Manche GärtnerInnen bezeichnen sich selbst als „BiogärtnerIn“ oder „naturnahe GärtnerIn“, setzen im Garten aber chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel und Dünger ein. Einige ältere GärtnerInnen behaupten, dass die biologische Gartenbewirtschaftung auf den kleinen Parzellen nicht möglich sei. Sehr viele VereinsvertreterInnen und GärtnerInnen sind der Meinung, dass heute weniger chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel und Dünger zum Einsatz kommen als in der Vergangenheit. Dies wird mit der Zunahme des allgemeinen Umweltbewusstseins und in einigen Fällen durch Vorschriften und Richtlinien seitens der Verbände bzw. der zuständigen Stadtverwaltung begründet. Dennoch kommen synthetische Mittel zum Einsatz, die Gründe dafür sind unterschiedlich. Einige GärtnerInnen verfolgen einen sehr pragmatischen Ansatz. Während sie die Verwendung von synthetischen Mitteln gegen Schnecken oder Blumen als akzeptabel empfinden, wird der Einsatz auf Gemüse vermieden. Mulchen oder Bio-Saatgut wird von GärtnerInnen oft nicht mit Biogärtnern in Verbindung gebracht, während die Kompostierung gängige Praxis ist. Dies ist zumeist aber von den Vereinen vorgeschrieben. Viele GärtnerInnen verfügen über Wissen zum Kompostieren, dieses Wissen wird auch oft an NachbargärtnerInnen weitergegeben.

Wissenstransfer in Familiengärten

Viele der GärtnerInnen haben ihr Wissen und ihre Fähigkeiten zum Gärtnern durch Eltern oder Grosseltern erlernt bzw. vermittelt bekommen. Bestehendes Wissen wird vielfach durch Bücher und Broschüren, wie durch die Monatszeitschrift des Schweizer Familiengärtner-Verbands er-

gänzt. Diese Information ist jedoch nur auf Deutsch und Französisch erhältlich. GärtnerInnen mit Migrationshintergrund, welche einen bedeutenden Anteil der FamiliengärtnerInnen ausmachen, haben oft aufgrund von Sprachbarrieren nur geringen Zugang zu Bildungsangeboten und Informationen. Jüngeren GärtnerInnen dient vor allem das Internet als wichtige Informationsquelle. Kurse und Beratung sind von untergeordneter Rolle. In der Regel kommt den direkten NachbarInnen eine wichtige Rolle in der Wissensvermittlung zu. Tipps und Tricks der NachbarInnen werden allerdings eher akzeptiert, wenn der Garten der Nachbarin bzw. des Nachbarn einen „positiven Eindruck“ vermittelt.

Soziale Kontrollen

Die Gärten sind in der Regel eng aneinander gelegen. Die Ergebnisse zeigen, dass die GärtnerInnen die Gartenpraxis der NachbarInnen vielfach wahrnehmen bzw. die Gartenpraxis durch VereinsvertreterInnen vielfach beobachtet wird. Dies schafft auch ein gewisses Mass an Druck, um den Garten „in Ordnung“ zu halten und sich an die Regeln zu halten. Es wird auch teilweise als einschränkend interpretiert, vor allem was die biologische Gartenpraxis betrifft. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass die meiste Ablehnung aber nicht dem Biogärtnern, sondern primär der zunehmenden Freizeitnutzung des Gartens und dem vermehrten Rückgang des Gemüseanbaus entgegengebracht wird.

Zusammenfassung der qualitativen Ergebnisse

Die Entscheidung, ob ein Garten biologisch bewirtschaftet wird oder nicht, liegt vielmehr in der Entscheidung des Individuums als an vorgegebenen Richtlinien zum biologischen Gärtnern, welche seitens der Vereine und Stadtverwaltungen zumeist nicht kontrolliert werden. Die Ergebnisse zeigen, dass das ökologische Bewusstsein der FamiliengärtnerInnen im Laufe der Zeit zugenommen hat: vor allem junge GärtnerInnen haben oft das Ziel, ihren Garten biologisch zu bewirtschaften. Die Ergebnisse aus den Interviews deuten darauf hin, dass der Grad an Wissen über das biologische Gärtnern bei GärtnerInnen grossen Einfluss auf die Gartenpraxis hat; z.B. kommen synthetische Pflanzenschutzmittel eher zur Anwendung wenn das Wissen über Alternativen fehlt. GärtnerInnen beziehen ihre Informationen in erster Linie von anderen GärtnerInnen, NachbarInnen und KollegInnen sowie von Angehörigen. Voraussetzung für eine Änderung in ihren Anbaumethoden ist, dass sich Alternativen als praktikabel erwiesen haben. Vielfach werden diese durch andere GärtnerInnen mitgeteilt und demonstriert. Die effektive Bereitstellung von Informations- und Bildungsangeboten scheint daher eine vielversprechende Strategie. Aktuell gibt es in den untersuchten Städten nur sehr wenig Bildungsangebote zum biologischen Gärtnern und bestehende Angebote sind selten koordiniert. GärtnerInnen mit Migrationshintergrund, welche einen bedeutenden Anteil der FamiliengärtnerInnen ausmachen, bleibt oft aufgrund von Sprachbarrieren der Zugang zu Bildungsangeboten verwehrt. Viele etablierte GärtnerInnen hingegen verspüren nicht die Notwendigkeit, die verfügbaren Informationen zu nutzen. Selbst in Vereinen, in denen biologisches Gärtnern Vorschrift ist, wird „biologisches Gärtnern“ sehr unterschiedlich verstanden und definiert. Das soziale Umfeld hat Einfluss auf das Verhalten von GärtnerInnen und birgt somit gewisses Potential für die Förderung einer Kultur, in der die biologische Gartenbewirtschaftung zur Norm wird.

9. Ergebnisse der quantitativen Umfrage

Die quantitative Umfrage unter FamiliengärtnerInnen wurde in allen vier Städten durchgeführt. Ziel war es, die aus den Interviews erhaltenen Aussagen anhand einer grösseren Anzahl von GärtnerInnen zu verifizieren. Im Folgenden sind die Vorgehensweise bei der Durchführung der Umfrage und Ergebnisse der statistischen Auswertung dargestellt.

Vorgehensweise bei der Durchführung und Auswertung

Basierend auf den Ergebnissen der qualitativen Interviews und theoretischen Überlegungen (insb. Ajzen (1991)) wurde ein Fragebogen entwickelt. In einer Pilotstudie (n=10) wurde der Fragebogen unter FamiliengärtnerInnen eines Vereins in Basel getestet. Basierend auf den Ergebnissen der Pilotstudie wurde der Fragebogen optimiert und anschliessend auf Französisch, für die Durchführung der Umfrage in Lausanne, übersetzt.

Die Umfrage wurde zwischen Juni und September 2014 durchgeführt. Die Erhebung der Fragebögen erfolgte in den Städten Lausanne, Basel und Luzern durch StudentInnen und in St. Gallen durch FiBL Mitarbeiterinnen mit Unterstützung der Vereinspräsidenten.

Um eine möglichst repräsentative Stichprobe zu erhalten, war es Bedingung, die Gärten zu unterschiedlichen Tageszeiten (Vormittag/Mittag, Nachmittag/Abend), an Wochentagen als auch am Wochenende zu besuchen. Der Fragebogen wurde an einzelne GärtnerInnen ausgegeben und zu einem späteren Zeitpunkt wieder abgeholt bzw. beim Vereinspräsidenten abgegeben, welcher die Fragebögen an das FiBL weiterleitete. Bedingung für die Teilnahme der GärtnerInnen war, dass die ausfüllende Person über 18 Jahre alt war und über die Tätigkeiten im Garten (mit)entscheiden konnte. Pro Gartenparzelle wurde ein Fragebogen ausgegeben. Ein Ziel der Umfrage war es, vermehrt Meinungen von GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache zu erheben. Bei Bedarf wurden diese beim Ausfüllen des Fragebogens, durch Erklären einzelner Fragen unterstützt.

Ziel war es, in jeder teilnehmenden Stadt zwischen 160 bis 200 ausgefüllte Fragebögen zu erhalten. Insgesamt haben sich 574 GärtnerInnen an der Umfrage beteiligt. Davon waren 160 aus St. Gallen, 160 aus Basel, 200 aus Lausanne und 54 aus Luzern. Die Teilnehmenden waren zu 59% Gärtner und zu 41% Gärtnerinnen. Das Durchschnittsalter der Teilnehmenden betrug 56.6 Jahre. Insgesamt haben GärtnerInnen 20 verschiedener Sprachen teilgenommen. Die grösste vertretene Sprachgruppe war Deutsch mit 283 Teilnehmenden, gefolgt von Französisch mit 95 Teilnehmenden. Die Sprachen aller weiteren GärtnerInnen, im Folgenden „GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache“ genannt, reichten von Serbo-Kroatisch, Italienisch, Portugiesisch bis hin zu Bengali (siehe Anhang 3). Die GärtnerInnen, welche den Fragebogen beantworteten, hatten zwischen einem und 71 Jahren praktische Gartenerfahrung, mit einem Durchschnitt von 22.88 Jahren (Standardabweichung 16.77). 157 der GärtnerInnen gaben an BiogärtnerInnen zu sein, d.h. ihren Garten nach biologischen Prinzipien zu bewirtschaften. Die quantitative Analyse wurde mit dem Statistikprogramm SPSS v.17. durchgeführt.

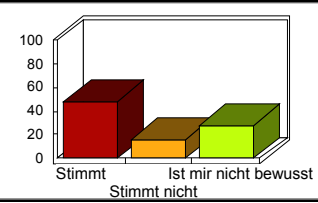
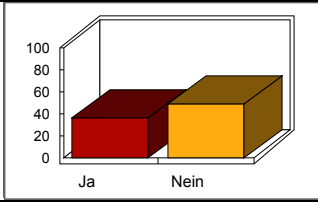
Ergebnisse der quantitativen Umfrage

Im Folgenden sind die Ergebnisse der Gesamtauswertung, d.h. aller vier Städte angeführt. Es wird vereinzelt auf Ergebnisse aus den einzelnen Städten hingewiesen.

Einflussnahme auf die biologische Gartenpraxis

Im Folgenden wurden die GärtnerInnen nach einzelnen Faktoren befragt, z.B. zu Vorschriften oder den Kosten der biologischen Gartenpraxis. Des Weiteren gaben die GärtnerInnen an, ob diese Faktoren Einfluss auf ihre biologische Gartenpraxis hatten bzw. hätten. Die Angaben der Y-Achse in den folgenden Grafiken stellen %-Werte dar.

Stimmen Sie den folgenden Aussagen zu und hatten bzw. hätten diese Einfluss ob Sie Ihren Garten biologisch bewirtschaften?

Stimmen Sie den Aussagen zu?	Hatten bzw. hätten diese Einfluss ob Sie biologisch gärtnerIn?
Es gibt Vorschriften zum biologischen Gärtnern z.B. durch den Verein oder die Stadt.	
	
<p>Gesamt: Stimmt 48%; Stimmt nicht 16%; Ist mir nicht bewusst 28%</p> <p>GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache: Stimmt 57%; Stimmt nicht 14%; Ist mir nicht bewusst 28%</p>	<p>Gesamt: Ja 36%; Nein 49%</p> <p>GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache: Ja 51%; Nein 49%</p>

In den qualitativen Interviews hat sich gezeigt, dass nicht allen GärtnerInnen die Vorschriften zur Gartenpraxis bewusst sind. Manche Städte bzw. Vereine schreiben die biologische Gartenpraxis vor, wie in Basel oder St. Gallen. In der quantitativen Analyse zeigt sich, dass in Basel 39% der GärtnerInnen der Umfrage bewusst ist, dass es Vorschriften zum biologischen Gärtnern gibt. In Luzern wussten 53% der GärtnerInnen, dass es keine entsprechenden Vorschriften gibt. 35% der GärtnerInnen in Basel war es nicht bewusst, dass Vorschriften zum Biogärtnern einzuhalten sind. Ebenso verhält es sich in Luzern, hier wussten 24% der GärtnerInnen über die Vorschriften nicht Bescheid. In St. Gallen machte die Anzahl jener, die nicht Bescheid wussten die grösste Gruppe aus (44%).

In allen vier Städten ist die Mehrheit der GärtnerInnen der Ansicht, dass das Vorhandensein von Vorschriften keinen Einfluss auf ihre biologische Gartenpraxis hatte bzw. hätte.

Stimmen Sie den Aussagen zu?	Hatten bzw. hätten diese Einfluss ob Sie biologisch gärt- nern?
Es gibt Sanktionen z.B. Androhung den Garten zu verlieren bei nicht biologischer Bewirtschaftung.	
Gesamt: Stimmt 7%; Stimmt nicht 49%; Ist mir nicht bewusst 35% GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Mutterspra- che: Stimmt 12%; Stimmt nicht 50%; Ist mir nicht bewusst 38%	Gesamt: Ja 36%; Nein 47% GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Mutter- sprache: Ja 53%; Nein 47%

Die Mehrheit der GärtnerInnen war der Meinung, dass es keine Sanktionen bei nicht biologischer Bewirtschaftung gibt (49%). Ebenso war die Mehrheit der Meinung, dass dies keinen Einfluss darauf hätte, ob sie den Garten biologisch bewirtschaften würden (47%). In St. Gallen und Basel überwiegte aber die Mehrheit derjenigen, welchen es nicht bewusst war, ob es Sanktionen gibt oder nicht (jeweils 46%).

Stimmen Sie den Aussagen zu?	Hatten bzw. hätten diese Einfluss ob Sie biologisch gärt- nern?
Die Methoden des biologischen Gärtnerns sind brauchbar und nützlich.	
Gesamt: Stimmt 74%; Stimmt nicht 5%; Ist mir nicht bewusst 12% GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Mutterspra- che: Stimmt 80%; Stimmt nicht 6%; Ist mir nicht bewusst 14%	Gesamt: Ja 56%; Nein 24% GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Mutter- sprache: Ja 79%; Nein 21%

Die Mehrheit der GärtnerInnen ist der Meinung, dass die Methoden des biologischen Gärtnerns brauchbar und nützlich sind (74%). GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache sind zu 80% dieser Meinung. Für die Mehrheit der GärtnerInnen hat oder hätte dies auch einen Einfluss darauf, ob sie den Garten biologisch bewirtschaften.

Stimmen Sie den Aussagen zu?	Hatten bzw. hätten diese Einfluss ob Sie biologisch gärt- nern?
Chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel sind teuer.	
Gesamt: Stimmt 46%; Stimmt nicht 13%; Ist mir nicht bewusst 32% GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Mutterspra- che: Stimmt 59%; Stimmt nicht 13%; Ist mir nicht bewusst 28%	Gesamt: Ja 32%; Nein 46% GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Mutter- sprache: Ja 57%; Nein 43%

In den qualitativen Interviews entstand der Eindruck, dass die Kosten der chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmittel keinen Einfluss darauf haben, ob auf diese Mittel verzichtet wird oder nicht. Dies hat sich in der Umfrage bestätigt. Die Mehrheit der GärtnerInnen ist der Meinung, dass hohe Kosten chemisch-synthetischer Pflanzenschutzmittel keinen Einfluss auf

die biologische Gartenpraxis hatten bzw. hätten. Umgekehrt sind 32% der GärtnerInnen die Kosten nicht bewusst. Die Mehrheit empfindet diese aber als teuer (46%).

Stimmen Sie den Aussagen zu?		Hatten bzw. hätten diese Einfluss ob Sie biologisch gärt- nern?	
Biologisches Gärtnern ist kostengünstiger als nicht biologisches Gärtnern.			
Gesamt: Stimmt 33%; Stimmt nicht 21%; Ist mir nicht bewusst 36% GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Mutterspra- che: Stimmt 40%; Stimmt nicht 26%; Ist mir nicht bewusst 35%		Gesamt: Ja 31%; Nein 46% GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Mutter- sprache: Ja 53%; Nein 47%	

Die Kostenfrage stand auch im Fokus der nächsten Frage. 36% der GärtnerInnen gaben an, dass es Ihnen nicht bewusst ist, ob Biogärtnern günstiger als nicht biologisches Gärtnern ist. Bei GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache macht die Anzahl jener, welche es als günstiger empfanden (40%) und wo dies auch einen stärkeren Einfluss darauf hätte bzw. hatte, biologisch zu bewirtschaften (53%), die grösste Gruppe aus.

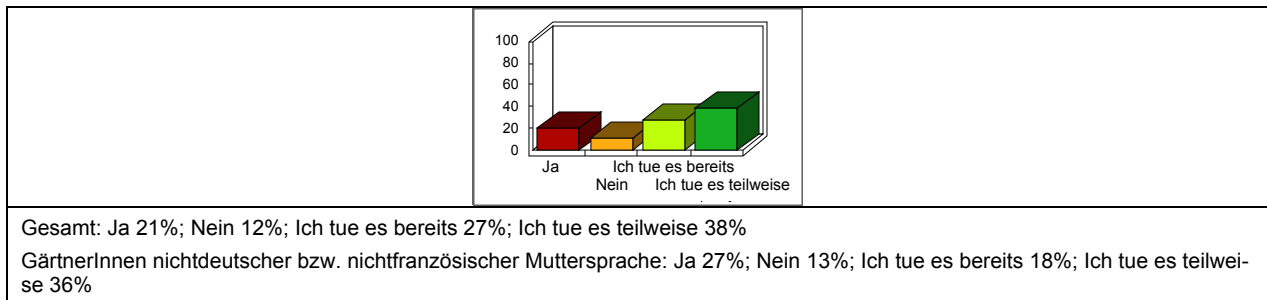
Stimmen Sie den Aussagen zu?		Hatten bzw. hätten diese Einfluss ob Sie biologisch gärt- nern?	
Die überwiegende Anzahl der GärtnerInnen im Verein bewirtschaften den Garten biologisch.			
Gesamt: Stimmt 19%; Stimmt nicht 21%; Ist mir nicht bewusst 50%		Gesamt: Ja 23%; Nein 53%	

Die Mehrheit der GärtnerInnen ist es nicht bewusst, ob die überwiegende Anzahl der GärtnerInnen im Verein den Garten biologisch bewirtschaftet (50%). Wenn dies der Fall wäre, hätte dies aber keinen Einfluss auf die eigene Gartenpraxis (53%).

Biologisches Gärtnern als Ziel

Im Folgenden wurde danach gefragt, ob es für die GärtnerInnen erstrebenswert wäre ihre Gärten biologisch zu bewirtschaften.

Wäre es für Sie erstrebenswert Ihren Garten biologisch zu bewirtschaften?



Über ein Drittel der GärtnerInnen gibt an, dass sie in ihrem Garten bereits teilweise Prinzipien des biologischen Gärtnerns anwenden (38%), gefolgt von jener Gruppe welche angibt, den Garten bereits biologisch zu bewirtschaften (27%). Für 21% wäre es erstrebenswert den Garten biologisch zu bewirtschaften. Für 12% der GärtnerInnen ist dies nicht der Fall. Betrachtet man nur die GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache, so zeigt sich, dass für 27% der GärtnerInnen biologisches Gärtnern erstrebenswert ist. Nur 13% halten es für nicht erstrebenswert den Garten biologisch zu bewirtschaften.

In zwei statistischen Tests (T-Test) wurden die Antworten der Frage, ob es für GärtnerInnen erstrebenswert wäre biologisch zu gärtnern, mit dem Alter der GärtnerInnen und den Jahren der praktischen Gartenerfahrung gemeinsam betrachtet. Im ersten Test zeigte sich hinsichtlich dem durchschnittlichen Alter ($p=0.572$) und den Jahren der Gartenbewirtschaftung ($p=0.334$) kein signifikanter Unterschied zwischen den GärtnerInnen, welche angaben den Garten bereits biologisch zu bewirtschaften (Alter 56.09 Jahre, praktischen Gartenerfahrung 21.76 Jahre), und den übrigen GärtnerInnen (Alter 56.88 Jahre, praktische Gartenerfahrung 23.32 Jahre). In einem zweiten Test konnte ein signifikanter Unterschied festgestellt werden. Jene GärtnerInnen für welche es erstrebenswert wäre den Garten biologisch zu bewirtschaften sind jünger (im Durchschnitt 51.91 Jahre alt; $p<0.01$) und haben weniger Jahre praktische Gartenerfahrung (im Durchschnitt 18.90 Jahre; $p=0.04$) als die übrigen GärtnerInnen (Alter 57.96 Jahre, praktische Gartenerfahrung 23.96 Jahre).

Erklärung zu den Grafiken in diesem Abschnitt

In den folgenden Grafiken, gibt die Y-Achse den Anteil jener GärtnerInnen in Prozent an, welcher auf die jeweilige Frage antwortete. In der X-Achse sind die Balken mit Werten von eins bis fünf (1=trifft voll zu bis 5=trifft gar nicht zu; von links nach rechts) hinterlegt. Die errechneten Mittelwerte beziehen sich auf diese Balken.

Die im Folgenden dargestellten Grafiken und Mittelwerte beziehen sich auf alle ausgewerteten Fragebögen aus den vier Städten. Es wurden des Weiteren T-Tests für den Vergleich von Mittelwerten der Antworten von GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache als auch Antworten derjenigen GärtnerInnen betrachtet, welche sich selbst als BiogärtnerInnen bezeichneten. Insofern bei diesen Gruppen statistisch signifikante Unterschiede zu den Antworten der restlichen GärtnerInnen bestehen, sind die jeweiligen Werte angegeben. Wenn keine zusätzlichen Mittelwerte angegeben sind, bedeutet dies, dass keine Gruppenunterschiede festgestellt werden konnten. Zum Beispiel auf die Frage „Ich habe viel Wissen über das Gärtnern“, haben rund 23% der GärtnerInnen mit „trifft voll zu“ und rund 40% mit „trifft eher zu“

geantwortet. Der Mittelwert von 2.23 liegt zwischen „trifft eher zu“ und „teils/teils“. BiogärtnerInnen geben im Durchschnitt an, mehr Wissen zum Gärtnern zu haben, welches sich in einem Mittelwert von 2.05 und einem statistisch signifikanten Unterschied zum Mittelwert der restlichen GärtnerInnen ausdrückt.

Prinzipien des biologischen Gärtnerns

Im Folgenden wurden GärtnerInnen gefragt, ob sie einzelne Prinzipien des biologischen Gärtnerns bereits umsetzen und wie sie ihr Wissen zum (biologischen) Gärtnern einschätzen¹.

Stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?

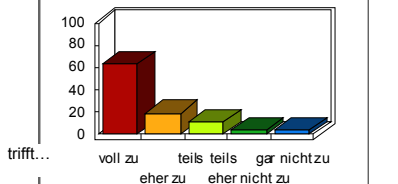
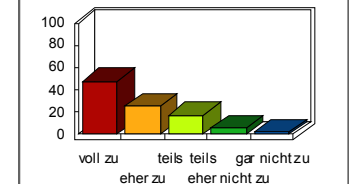
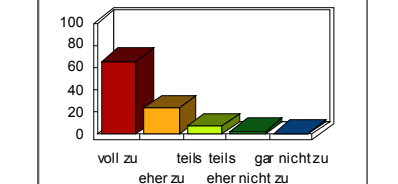
Ich habe viel Wissen über das Gärtnern.	Ich habe viel Wissen über das biologische Gärtnern.
Alle GärtnerInnen: 2.23 BiogärtnerInnen: 2.05	Alle GärtnerInnen: 2.68 BiogärtnerInnen: 2.12

In Luzern geben rund 50% der GärtnerInnen an, viel Wissen über das Gärtnern zu haben („trifft voll zu“). In Basel sind jene GärtnerInnen welche finden, viel Wissen über das Gärtnern zu haben, gleichauf mit jener Gruppe, die diese Frage mit „trifft eher zu“ oder „teils/teils“ beantworteten (etwa 30%). In Lausanne und St. Gallen liegt der Mittelwert zwischen „trifft eher zu“ und „teils/teils“.

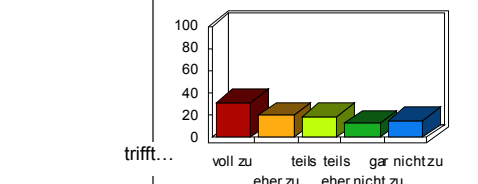
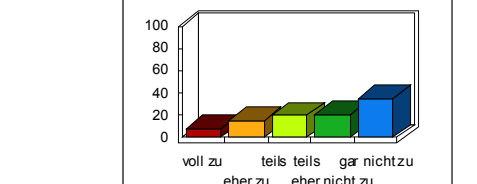
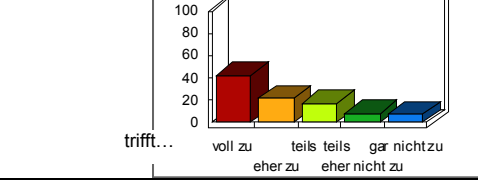
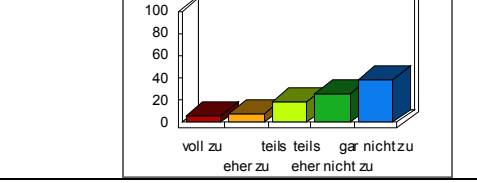
Die GärtnerInnen schätzen, im Gesamtdurchschnitt betrachtet, ihr Wissen über das biologische Gärtnern geringer ein, als im Vergleich zum allgemeinen Gärtnern. Diese Einschätzung entspricht auch den Angaben aus den einzelnen Städten. BiogärtnerInnen wiederum beurteilen ihr Wissen über das Gärtnern und über das biologische Gärtnern im Speziellen höher, als im Vergleich zu den anderen GärtnerInnen.

Ich bewirtschafte meinen Garten naturnah.	Ich gestalte meinen Garten naturnah.	Ich fördere Nützlinge in meinem Garten (z.B. Igelhaufen, Nistkästen für Vögel).
Alle GärtnerInnen: 1.53 BiogärtnerInnen: 1.21	Alle GärtnerInnen: 1.62 BiogärtnerInnen: 1.25	Alle GärtnerInnen: 2.71 GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nicht-französischer Muttersprache: 3.18

¹ Alle aufgezeigten Gruppenunterschiede sind statistisch signifikant.

Ich achte auf das Wechseln von Beeten (Fruchtfolge).	Ich beachte beim Gärtnern das Prinzip der Mischkultur.	Ich habe viele verschiedene Pflanzen im Garten.
		
Alle GärtnerInnen: 1.64 BiogärtnerInnen: 1.36	Alle GärtnerInnen: 1.86 BiogärtnerInnen: 1.53	Alle GärtnerInnen: 1.48 BiogärtnerInnen: 1.32

In den qualitativen Interviews gab es FamiliengärtnerInnen welche sich selbst als BiogärtnerInnen bezeichneten, welche aber auch chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel einsetzten. Aus diesem Grund wurden einzelne Prinzipien des Biogärtnerns in der quantitativen Umfrage im Detail gefragt. GärtnerInnen gaben an, dass die naturnahe Gestaltung und Bewirtschaftung des Gartens und die Umsetzung einzelner Praktiken des Gärtners wie Fruchtfolge und Mischkultur² oder Pflanzenvielfalt im Garten, im Durchschnitt „voll zutrifft“ oder „eher zutrifft“. Einzig bei der Förderung von Nützlingen gibt jeweils eine gleiche Anzahl von GärtnerInnen (rund 20%) an, dass sie Nützlinge im Garten „eher“, „teils/teils“, „eher nicht“ oder „gar nicht“ fördern. GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache setzen im Durchschnitt weniger Massnahmen zur Nützlingsförderung als die restlichen GärtnerInnen um. Bis auf diese Frage schneiden bei allen übrigen Fragen BiogärtnerInnen etwas besser ab, d.h. sie setzen mehr Prinzipien des Biogärtnerns um.

Ich bevorzuge alternative Pflanzenschutzmittel wie Brennnesseljauche.	Kompost bzw. biologischer Dünger alleine reicht auf Dauer nicht um gute Ernteerfolge erzielen zu können, man muss synthetischen, handelsüblichen Dünger zugeben.
	
Alle GärtnerInnen: 2.60 BiogärtnerInnen: 2.04 GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache: 2.77	Alle GärtnerInnen: 3.61 BiogärtnerInnen: 4.26 GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache: 3.44
Beim Kauf von Pflanzenschutzmittel oder Dünger ist mir wichtig, dass auf der Verpackung „bio“ steht.	Die chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmittel im Handel können ohne Bedenken verwendet werden.
	
Alle GärtnerInnen: 2.14 BiogärtnerInnen: 1.64	Alle GärtnerInnen: 3.86 BiogärtnerInnen: 4.29

² Mischkultur wird als ein Prinzip des Biogärtnerns angesehen, es fehlen aber wissenschaftliche Beweise über die Relevanz von Mischkulturen in ohnehin kleinräumigen Familiengartenanlagen.

Im Vergleich zu den anderen GärtnerInnen werden alternative Pflanzenschutzmittel von BiogärtnerInnen eher eingesetzt. GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache setzen im Vergleich weniger oft Alternativen wie Brennnesseljauche ein. BiogärtnerInnen ist es im Vergleich zu den restlichen GärtnerInnen eher wichtig beim Kauf von Pflanzenschutzmitteln Bioprodukte zu kaufen. Die GärtnerInnen sind im Durchschnitt eher skeptisch hinsichtlich der Unbedenklichkeit von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln im Handel.

Rund 20% der GärtnerInnen sind der Meinung, dass synthetischer, handelsüblicher Dünger eingesetzt werden muss um gute Ernteerfolge erzielen zu können („trifft voll zu“ oder „trifft eher zu“). BiogärtnerInnen sehen im Durchschnitt weniger oft die Notwendigkeit, handelsüblichen Dünger für gute Ernteerträge verwenden zu müssen. GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache sehen im Durchschnitt „teils/teils“ bis „eher nicht“ die Notwendigkeit chemisch-synthetischen Dünger einsetzen zu müssen.

Gartenpraktiken

Im Folgenden wurde nach der Häufigkeit der Anwendung einzelner Praktiken des Biogärtnerns und nach dem Einsatz von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln und Düngern gefragt³.

Wie oft wenden Sie die folgenden Praktiken bzw. Mittel in Ihrem Garten an?

Bio-Saatgut oder Bio-Setzlinge.	Bedecken des Bodens mit unverrotteten organischen Materialien (Mulchen).	Handelsübliches Schneckenkorn (welches nicht explizit für naturnahes oder biologisches Gärtnern ausgewiesen ist).
Alle GärtnerInnen: 2.66 BiogärtnerInnen: 2.10 GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache: 2.83	Alle GärtnerInnen: 2.92 BiogärtnerInnen: 2.55 GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache: 3.42	Alle GärtnerInnen: 3.12 BiogärtnerInnen: 3.67 GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache: 2.97
Alte Sorten (z.B. von ProSpecieRara).	Chemisch-synthetische Mittel (Pflanzenschutzmittel und/oder Dünger) bei Gemüse und/oder Obst.	Chemisch-synthetische Mittel (Pflanzenschutzmittel und/oder Dünger) bei Blumen oder zur Rasenpflege.
Alle GärtnerInnen: 3.67 BiogärtnerInnen: 3.24 GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache: 4.12	Alle GärtnerInnen: 4.08 BiogärtnerInnen: 4.66 GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache: 3.92	Alle GärtnerInnen: 4.25 BiogärtnerInnen: 4.68

Bio-Saatgut oder Bio-Setzlinge werden im Garten im Durchschnitt von allen GärtnerInnen „oft“ bis „ab und zu“ eingesetzt. Bei allen übrigen Kategorien variiert die Häufigkeit der Anwendung z.B. wird handelsübliches Schneckenkorn von BiogärtnerInnen zwar weniger oft eingesetzt als

³ Alle aufgezeigten Gruppenunterschiede sind statistisch signifikant.

von GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache, kommt aber im Durchschnitt immer noch „ab und zu“ bis „selten“ zum Einsatz. Rund ein Drittel der GärtnerInnen setzen „immer“ oder „oft“ handelsübliches Schneckenkorn im Garten ein. Im Gegensatz zu den Erkenntnissen aus den qualitativen Interviews, werden chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel eher bei Gemüse und/oder Obst als bei Blumen oder zur Rasenpflege angewandt. Die Unterschiede sind aber nicht sehr gross. Generell geben GärtnerInnen im Durchschnitt an, diese Mittel eher „selten“ bis „nie“ einzusetzen, wobei diese auch von BiogärtnerInnen eingesetzt werden. Chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel oder Dünger kommen etwa bei einem Viertel der BiogärtnerInnen „ab und zu“ oder „selten“ zum Einsatz. Bei den übrigen Gärtnern, werden diese von 10% „immer“ oder „oft“ und von rund 50% „ab und zu“ oder „selten“ eingesetzt. Die Praxis des Mulchens wird von den GärtnerInnen im Durchschnitt „oft“ bis „ab und zu“ umgesetzt. Etwa 15% der GärtnerInnen geben an, „nie“ den Boden mit unverrotteten organischen Materialien zu bedecken.

Informationsquellen

Im Folgenden wurden GärtnerInnen nach ihren Informationsquellen zum Gärtnern gefragt⁴.

Kennen Sie die Organisation Bioterra und deren Angebot zum biologischen Gärtnern?	
Ja 33%, Nein 65%	

Die Organisation Bioterra und ihr Angebot zum biologischen Gärtnern sind dem Grossteil der GärtnerInnen (65%) nicht bekannt. Zwar ist Bioterra in Lausanne nicht vertreten, aber auch in den übrigen Städten überwog die Mehrheit derer, welche Bioterra nicht kannten. Einzig in St. Gallen kennen 58% der Teilnehmenden Bioterra, 39% der GärtnerInnen war Bioterra nicht bekannt.

Wie wichtig sind für Sie die folgenden Informationsquellen zum Gärtnern?

NachbarInnen oder andere GärtnerInnen	Verwandte oder KollegInnen	Zeitschrift „Der Gartenfreund“ des Schweizer Familiengärtner-Verbands
Alle GärtnerInnen: 2.14	Alle GärtnerInnen: 2.51 GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache: 2.32	Alle GärtnerInnen: 2.52 GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache: 2.71

⁴ Alle aufgezeigten Gruppenunterschiede sind statistisch signifikant.

(Fach-) Zeitschriften & Fachbücher	Informationsmaterial / Infotafeln / Aushang des Vereins	Internet oder andere elektronische Medien
Alle GärtnerInnen: 2.63 BiogärtnerInnen: 2.29 GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache: 2.87	Alle GärtnerInnen: 2.89	Alle GärtnerInnen: 2.96 BiogärtnerInnen: 2.72
Fachberatung im Verein	Geschäfte oder andere Unternehmen	Kurse zum Gärtnern
Alle GärtnerInnen: 3.30	Alle GärtnerInnen: 3.51	Alle GärtnerInnen: 3.77 GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache: 3.93
Zeitschrift "Bioterra" der Organisation Bioterra	Gärtnerische Fachberatung und/oder Kurse durch Bioterra	
Alle GärtnerInnen: 3.89 BiogärtnerInnen: 3.65 GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache: 4.13	Alle GärtnerInnen: 4.02 GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache: 4.36	

In den qualitativen Interviews stellte sich heraus, dass NachbarInnen eine wichtige Informationsquelle für die GärtnerInnen sind. In der Umfrage zeigte sich, dass NachbarInnen als Informationsquelle im Durchschnitt „eher“ bis „teils/teils“ wichtig sind. Für rund 30% der GärtnerInnen stellen diese eine sehr wichtige Informationsquelle dar. Verwandte und KollegInnen sind für GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache eine wichtigere Informationsquelle als für die übrigen GärtnerInnen. An dritter Stelle folgt die Zeitschrift des Schweizer Familiengärtner-Verbands „Der Gartenfreund“. Sie wird als Informationsquelle im Schnitt als „eher wichtig“ bis „teils/teils wichtig“ beurteilt, wobei sie für GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache eine weniger wichtige Rolle spielt.

Fachberatung im Verein und Kurse spielen „teils/teils“ bis eher keine Rolle. Das Schlusslicht der Informationsquellen bilden die Angebote der Bioterra: die Zeitschrift als auch die gärtnerische Fachberatung und/oder Kurse. Wobei auch in St. Gallen in beiden Fällen deren Bedeutung im Durchschnitt mit „teils/teils“ bis „eher nicht wichtig“ bewertet wurde (Zeitschrift 3.37; Bioterra Kurse 3.48).

Informationsbedarf

Die offene Frage nach dem Informationsbedarf wurde von den GärtnerInnen sehr rege genutzt. GärtnerInnen sind vor allem an spezifischen Themen interessiert. Die Nennungen in den einzelnen Städten waren sehr breit gefächert, hier konnten keine expliziten Schwerpunkte identifiziert werden. In St. Gallen, Lausanne und Luzern wurde aber grosses Interesse und Informationsbedarf zu bodenspezifischen Themen und in Basel zu (biologischer) Schädlingsbekämpfung geäussert. Die folgenden Themen wurden genannt:

Bio-Gärtnern allgemein: allgemeine Praktiken des Bio-Gärtnerns, sowie biologische Schädlingsbekämpfung und Pflanzenschutzmittel, Zusammenspiel von Nützlingen und Schädlingen; Fruchtfolge, Düngen, Kompostieren, Mischkultur (auch bei Kräutern); Mulchen/Gründüngungen, (ohne Schnecken anzuziehen), Nützlingsförderung, Förderung der Vielfalt im Garten.

Boden: Bodenlebewesen und -schädlinge, Zusammensetzung des Bodens/Bodentypen, einfache Methoden den Boden-pH zu messen, Informationen zu Boden-pH-Werten für Pflanzen, Informationen über Rückstände im Boden, Möglichkeit der Untersuchung auf Schadstoffeinträge durch VorgängerInnen, alternative Bodenbearbeitungsmethoden und Möglichkeiten der Bodenverbesserung für Gemüseanbau, Bodenvitalität, Bodenbeschaffenheit.

Pflanzen allgemein: Pflanzzeiten und -vermehrung (zu richtigem Mondstand/Mondphasen etc.), Pflanzenkommunikation und -krankheiten, Schutz für Pflanzen vor Umweltbelastungen, einheimische Pflanzen, thailändische Pflanzen, Moorpflanzen, invasive Pflanzenarten.

Bäume und Sträucher: Schnitt und Pflege von Bäumen und Hecken (z.B. Obstbäumen, Reben, Beerenkulturen), Baum- und Strauchkrankheiten, Auswahl der richtigen Bäume/Sorten.

Blumen: Blumenpflege und blühende Blumen von Frühling bis Herbst (Rosen etc.).

Kräuter: Kultivieren von Wild- und Heilpflanzen und deren Verwendung und Wirkung.

Unkraut: Bekämpfung und Beseitigung von Unkraut, Unkraut in Schach halten ohne grossen Zeitaufwand, Rasen ohne Unkraut.

Schädlinge: (biologische) Schädlingsbekämpfung z.B. Drahtwürmer, Schnecken, Kartoffelkäfer, Alternativen zu Schneckenkörnern.

Krankheiten: Ursachen für Krankheiten, Erkennung und Bekämpfung von Tomatenfäule.

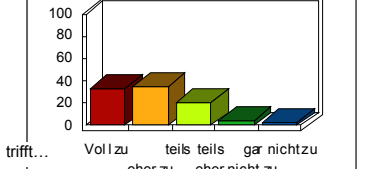
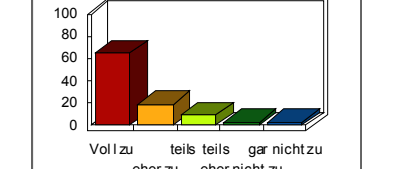
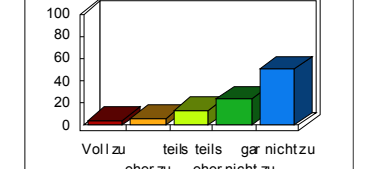
Spez. Praktiken: Einsatz von homöopathischen Mitteln, Einsatz von Effektiven Mikroorganismen (EM), Permakultur, Herstellung von Pflanzenjauchen, Verwendung alter Gemüsesorten.

Weitere genannte Themen: Umwelteinflüsse auf Produktion, Klima, Schädlichkeit von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln, naturbewusst und günstig Gärtnern, Gärtnern ohne Inputs, Gartenkurse.

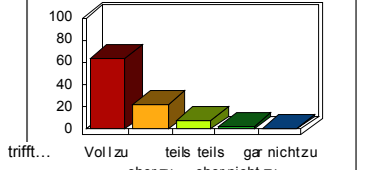
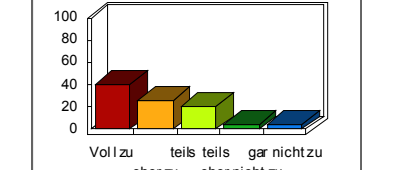
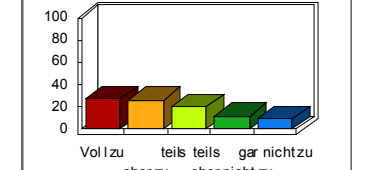
Einstellungen und Meinungen

Im Folgenden wurden die GärtnerInnen zu ihrer Einstellung gegenüber der biologischen Bewirtschaftung, zur Bedeutung der anderen GärtnerInnen für das Gärtnern, als auch zur Einhaltung von Regeln im Verein gefragt⁵.

Stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?

Es gibt ein gutes Zusammengehörigkeitsgefühl in meinem Areal.	Mir ist es wichtig, andere GärtnerInnen / NachbarInnen nicht zu verärgern.	Ich verspüre den Druck der NachbarInnen / anderer GärtnerInnen / des Vereins, wie ich meinen Garten zu bewirtschaften habe.
		
Alle GärtnerInnen: 2.07	Alle GärtnerInnen: 1.57 GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache: 1.46	Alle GärtnerInnen: 4.11

Im Durchschnitt ist es den GärtnerInnen wichtig, andere GärtnerInnen und NachbarInnen nicht zu verärgern („trifft voll zu“ bis „trifft eher zu“), insbesondere ist dies für GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache wichtig. Im Vergleich zu den anderen Städten wird das Zusammengehörigkeitsgefühl in den Arealen in Luzern als am höchsten empfunden (Mittelwert 1.73). GärtnerInnen verspüren eher wenig Druck wie sie den Garten zu bewirtschaften haben. Im persönlichen Gespräch mit den GärtnerInnen entstand ein anderes Bild. Vor allem BiogärtnerInnen verspüren Druck den Garten „mehr in Ordnung“ zu halten.

Mir ist es wichtig, mich an die Regeln (Verein oder Stadt) zu halten.	Biologisches Gärtnern ist in meinem Areal erwünscht.	Chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel einzusetzen wird in meinem Areal nicht gerne gesehen.
		
Alle GärtnerInnen: 1.53	Alle GärtnerInnen: 2.03 BiogärtnerInnen: 1.58 GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache: 2.15	Alle GärtnerInnen: 2.47 BiogärtnerInnen: 2.07

Grundsätzlich ist es den GärtnerInnen wichtig, sich an die Regeln im Verein zu halten. Bei der Meinung, ob der Einsatz von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln nicht gerne gesehen wird und ob biologisches Gärtnern im Areal erwünscht ist, gehen die Meinungen auseinander. BiogärtnerInnen sind eher der Meinung, dass beides zutrifft. GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache empfinden letzteres etwas weniger zutreffend.

⁵ Alle aufgezeigten Gruppenunterschiede sind statistisch signifikant.

Mir ist es wichtig, Sorge um die Natur zu tragen.	Biologisch zu gärtnern bedeutet einen höheren Arbeitsaufwand.	Biologisch zu gärtnern bedeutet einen verwilderten Garten zu haben.
<p>trifft... Voll zu, teils eher zu, teils eher nicht zu, gar nicht zu</p>	<p>Voll zu, teils eher zu, teils eher nicht zu, gar nicht zu</p>	<p>Voll zu, teils eher zu, teils eher nicht zu, gar nicht zu</p>
Alle GärtnerInnen: 1.20 BiogärtnerInnen: 1.06	Alle GärtnerInnen: 2.74 BiogärtnerInnen: 3.11	Alle GärtnerInnen: 3.72 BiogärtnerInnen: 4.08

GärtnerInnen ist es sehr wichtig, Sorge zur Natur zu tragen. Hier liegt der Mittelwert zwischen „trifft voll“ und „trifft eher zu“. Über 40% der GärtnerInnen sind der Meinung, dass biologisches Gärtnern einen höheren Arbeitsaufwand bedeutet („trifft voll zu“ oder „trifft eher zu“). BiogärtnerInnen sind weniger oft dieser Meinung. Auch finden BiogärtnerInnen weniger oft als die übrigen GärtnerInnen, dass biologisches Gärtnern bedeutet einen „verwilderten“ Garten zu haben.

Ich kultiviere nur Pflanzen, die mir keine Probleme z.B. mit Krankheiten bereiten.	Mir ist es wichtig, möglichst viel Obst und Gemüse zu produzieren.
<p>trifft... Voll zu, teils eher zu, teils eher nicht zu, gar nicht zu</p>	<p>Voll zu, teils eher zu, teils eher nicht zu, gar nicht zu</p>
Alle GärtnerInnen: 2.83	Alle GärtnerInnen: 2.85 BiogärtnerInnen: 3.22 GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache: 2.28

Rund 45% der GärtnerInnen kultivieren nur Pflanzen, welche keine Probleme z.B. mit Krankheiten verursachen („trifft voll zu“ oder „trifft eher zu“). Bei der Wichtigkeit möglichst viel Obst und Gemüse zu produzieren gehen die Meinungen auseinander. Für GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache trifft dies eher zu als für BiogärtnerInnen. BiogärtnerInnen ist es im Durchschnitt „teils/teils“ bis „eher nicht wichtig“ eine möglichst grosse Ernte zu erwirtschaften.

Probleme beim Gärtnern

Im Folgenden wird auf die Probleme von GärtnerInnen beim Gärtnern näher eingegangen⁶.

Was bereitet Ihnen Probleme im Garten?

Schädlinge wie z.B. Schnecken oder Drahtwürmer	Krankheiten an Pflanzen wie z.B. Tomatenfäule	Samenflug von Nachbarn / anderer GärtnerInnen Pflanzen
<p>grosses eher grosses, teils/teils, keines eher geringes</p>	<p>grosses eher grosses, teils/teils, keines eher geringes</p>	<p>grosses eher grosses, teils/teils, keines eher geringes</p>
Alle GärtnerInnen: 2.64 GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache: 2.36	Alle GärtnerInnen: 3.12 BiogärtnerInnen: 3.69	Alle GärtnerInnen: 3.63 GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache: 3.81

⁶ Alle aufgezeigten Gruppenunterschiede sind statistisch signifikant.

NachbarInnen / andere GärtnerInnen setzen chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel und/oder Dünger ein	Bodenqualität an sich	Altlast im Boden
Alle GärtnerInnen: 3.81 BiogärtnerInnen: 4.02	Alle GärtnerInnen: 3.86	Alle GärtnerInnen: 3.95
NachbarInnen / andere GärtnerInnen bewirtschaften den Garten nicht ordentlich	Richtige Handhabung der Kompostierung	Geruchsbelästigung durch alternative Pflanzenschutzmittel (z.B. Brennnesseljauche)
Alle GärtnerInnen: 3.96 BiogärtnerInnen: 4.16 GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nicht-französischer Muttersprache: 4.10	Alle GärtnerInnen: 4.40 BiogärtnerInnen: 4.53	Alle GärtnerInnen: 4.48 BiogärtnerInnen: 4.80
Vorschriften (Gartenordnung) des Gartenvereins bzw. der Stadt		
Alle GärtnerInnen: 4.48		

Im Durchschnitt betrachtet verursachen Schädlinge die meisten Probleme wenngleich die Problematik mit „eher gross“ bis „teils/teils“ beurteilt wird. Danach folgen Krankheiten an Pflanzen. Der Einsatz von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln wird als eher kleineres Problem betrachtet. Ebenso verhält es sich mit den Vorschriften, der Gartenordnung bzw. der Einhaltung derer. Es gibt einzelne Probleme, welche von BiogärtnerInnen als weniger gravierend als von den übrigen GärtnerInnen wahrgenommen werden. Dazu zählen die richtige Handhabung der Kompostierung, der Einsatz von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmittel und/oder Dünger durch NachbarInnen bzw. andere GärtnerInnen, Krankheiten, Geruchsbelästigung durch alternative Pflanzenschutzmittel und die nicht ordentliche Bewirtschaftung der Gärten.

Weitere genannte Probleme

Die GärtnerInnen nannten einige weitere Probleme. Die Nennungen in den einzelnen Städten waren breit gefächert. In Basel wurde allerdings das Problem von Schadstoffen in der Luft und in Luzern das Problem von „unordentlichen und chaotischen“ Gärten sehr häufig geäußert.

Die folgenden Probleme wurden genannt:

MitgärtnerInnen betreffend:

- **Gartenpraxis:** Geruchsbelästigung durch Kompost im Nachbargarten.
- **Gartenordnung:** Gartenordnung wird nicht beachtet (z.B. Regentonne zur Wassersammlung wird nicht benützt); Müllverbrennungen, Gärten werden nicht bepflanzt, chaotische und unordentliche Gärten, Verwahrlosung der Gärten.
- **Freizeit:** zu viele Feuerwerke im Garten am 1. August, Lärm wie z.B. durch Radio, Kinder; Rauchbelästigung durch Grillieren, „andere GärtnerInnen betreten und bedienen sich unerlaubt in unserem Garten“.
- **Anderes:** Türe zum Areal steht immer offen, Nachbarn bewirtschaften den Garten „chaotisch“.

Vereine: Durchsetzungsvermögen der Verantwortlichen im Verein ist mangelhaft, zu wenige Toiletten die zur Verfügung stehen, Überalterung.

Stadt/Politik: Handhabung durch den Verein/durch die Politik bezüglich der Planung für die Zukunft → Ungewissheit, wie lange das Areal erhalten bleibt, Wegfall des Gartens (Bautätigkeit durch Gemeinde).

Persönliche Beschwerden: Wasser zu Parzelle hinauftragen, Zeitmangel, Belastung des Rückens, Umsetzung der Gartenordnung.

Tiere: Katzen, Fuchskot, Mäuse, zu wenig Igel.

Wetter: zu nasses Wetter/zu viel Regen, zu wenig Sonnenschein.

Anderes: Schadstoffe in der Luft.

Zusammenfassung der quantitativen Ergebnisse

Wie auch schon in den qualitativen Interviews, zeigte sich auch in der quantitativen Umfrage, dass Vorschriften zum biologischen Gärtnern als auch Sanktionen nicht ausreichen, um die biologische Gartenbewirtschaftung zu fördern. Über ein Drittel der GärtnerInnen gibt an, dass sie in ihrem Garten bereits teilweise Prinzipien des biologischen Gärtnerns anwenden (38%), gefolgt von jener Gruppe welche angibt, den Garten bereits biologisch zu bewirtschaften (27%). Bei genauerer Betrachtung der einzelnen angewandten Praktiken stellte sich aber heraus, dass hinsichtlich der biologischen Gartenbewirtschaftung noch Verbesserungsbedarf besteht, auch bei jenen GärtnerInnen, welche sich selbst als BiogärtnerInnen definieren. GärtnerInnen äusserten verschiedene Bereiche wo Wissensbedarf besteht, so z.B. zu verschiedenen Aspekten rund um den Boden oder zu richtigem Kompostieren. NachbarInnen spielen eine wichtige Rolle bei der Wissensvermittlung. Die Angebote von Bioterra sind nur wenigen GärtnerInnen bekannt. GärtnerInnen äusserten primär Probleme mit Schädlingen, z.B. mit Schnecken oder Drahtwürmern bei der Gartenbewirtschaftung. Insgesamt haben die GärtnerInnen grosse Freude am Gärtnern, am Arbeiten in der Natur und die Natur im Laufe eines Gartenjahres zu erleben. Sorge zur Natur zu tragen ist den GärtnerInnen ein wichtiges Anliegen.

10. Gruppen von GärtnerInnen

Um Zusammenhänge zwischen den Antworten einzelner Fragen zu ermitteln, wurde eine sogenannte Cluster Analyse durchgeführt. Ausgehend von allen Fragen- bzw. Antwortkategorien ergaben die Berechnungen ein Modell, welches die Antworten der folgenden Fragen berücksichtigt: „Ich habe viel Wissen über das biologische Gärtnern“; „Kompost bzw. biologischer Dünger alleine reicht auf Dauer nicht um gute Ernteerfolge erzielen zu können, man muss synthetischen, handelsüblichen Dünger zugeben“; „Die chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmittel im Handel können ohne Bedenken verwendet werden“. Des Weiteren wurden diese Fragen mit „Alter“ und „Muttersprache“ (als Co-Varianten) gemeinsam betrachtet. Für die Analyse wurde die Software Latent Gold Version 4.5 verwendet. Details zu den Berechnungen finden sich im Anhang 5.

Die Ergebnisse deuten auf vier Gruppen von GärtnerInnen hin.

„Bewusste“: Es gibt jene Gruppe für welche gilt, je höher das Wissen zum Biogärtnern ist, desto stärker ist die Meinung, dass die Zugabe von handelsüblichen synthetischen Dünger nicht notwendig ist und desto höher ist die Skepsis, dass die im Handel verfügbaren Mittel bedenkenlos verwendet werden können (Cluster 1). Des Weiteren ist die tatsächliche Anwendung von chemisch-synthetischen Mitteln bei Obst und Gemüse (Pearson Correlation 0.422, $p < 0.001$) bei dieser Gruppe am geringsten.

Bei GärtnerInnen mit weniger Wissen zum Biogärtnern ergaben sich drei verschiedene Cluster. Hier wird aber das Wissen nicht als ausschlaggebende Variable für die Skepsis und den Einsatz gegenüber der Anwendung der Mittel angesehen:

„Skeptiker“: Hier finden sich GärtnerInnen welche eher skeptisch gegenüber der bedenkenlosen Anwendung von Mitteln im Handel sind (Cluster 2) und auch eher dazu tendieren weniger Mittel einzusetzen.

„Unentschlossene“: Es finden sich GärtnerInnen welche der Anwendung ambivalent gegenüberstehen (Cluster 3).

„Konventionelle“: Des Weiteren gibt es diejenigen GärtnerInnen, die dazu neigen, zu glauben, die Mittel könnten ohne Bedenken verwendet werden (Cluster 4) und solche auch eher einsetzen.

Diese Typisierung kann auch vor dem Hintergrund demographischer Variablen betrachtet werden. Insgesamt waren 62% der GärtnerInnen deutsch bzw. französischsprachig, 38% der GärtnerInnen verteilten sich auf alle weiteren Sprachen. 60% waren zwischen 42–70 Jahre, 17% 42 Jahre und jünger, 17% 70 Jahre und älter.

Die GärtnerInnen in Cluster 1 sind eher GärtnerInnen zwischen 42 und 70 Jahren mit deutscher bzw. französischer Muttersprache. In den übrigen drei Clustern ist der Anteil jener GärtnerInnen, welcher weniger skeptisch gegenüber dem Einsatz chemisch-synthetischer Mittel ist und auch eher welche einsetzt, unter GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache und älteren GärtnerInnen am höchsten.

In der Analyse zeigt sich, dass die Einstellung gegenüber der Zugabe von synthetischem Dünger und die Einstellung zur Anwendung von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln zusammenhängen (Pearson Correlation 0.437 $p < 0.001$). Je höher die Skepsis gegenüber der Zugabe von synthetischem Dünger, desto geringer ist die Wahrscheinlichkeit, dass chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel im Garten eingesetzt werden.

Das Wissen zum biologischen Gärtnern korreliert negativ mit der Annahme, dass chemisch-synthetische Mittel bedenkenlos verwendet werden können, d.h. je höher das Wissen zum Biogärtnern, desto weniger sind die GärtnerInnen der Meinung, dass chemisch-synthetische Mittel bedenkenlos verwendet werden können (Pearson Correlation -0.194, $p < 0.001$). Es konnte keine Beziehung zwischen dem Wissen zum Gärtnern im Allgemeinen und der bedenkenlosen Anwendung von chemisch-synthetischen Mitteln ($p = 0.459$) nachgewiesen werden. Je höher aber das Wissen zum Biogärtnern ist, desto eher wird der Garten auch naturnah bewirtschaftet ($p = 0.308$, $p < 0.001$).

11. Zentrale Resultate der qualitativen und quantitativen Analyse

Die Analyse der qualitativen Interviews und der Befragung in den vier Städten haben sechs zentrale Resultate bzw. Schwachstellen hervorgebracht. Diese sind im Folgenden dargestellt.

Eigendefinition und Praxis als BiogärtnerIn stimmen nicht immer überein

Die Eigendefinition als BiogärtnerIn und die Praxis im Garten stimmen nicht immer überein. Je-ne GärtnerInnen, welche sich selbst als BiogärtnerInnen definieren, setzen mehr Praktiken des biologischen Gartenbaus um. Es besteht aber dennoch Verbesserungspotential hinsichtlich ihrer biologischen Gartenpraxis z.B. beim Verzicht auf chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel und Dünger. Die Interviews zeigten auch, dass GärtnerInnen nicht klar ist, ob die Art und Weise wie sie ihren Garten bewirtschaften nachhaltig ist und wo noch Verbesserungsbedarf besteht.

„Bio“ wird teilweise negativ wahrgenommen

„Bio“ ist teilweise negativ behaftet und wird negativ wahrgenommen. Rein biologisch zu gärt-nern wird z.T. mit „einem verwilderten Garten“ gleichgesetzt. Die Mehrheit der GärtnerInnen gibt aber an, dass sie ihren Garten zumindest teilweise biologisch bewirtschaftet und dass es ihr wichtig ist, Sorge zur Natur zu tragen.

Vorschriften zum biologischen Gärtnern sind nicht allen bewusst

GärtnerInnen ist es nicht immer bewusst, dass es seitens der Stadt/des Vereins Vorschriften zum biologischen Gärtnern gibt. Viele der GärtnerInnen gaben an, dass diese wiederum keinen Einfluss darauf hätten, ob sie den Garten biologisch bewirtschaften würden oder nicht. Im All-gemeinen ist den GärtnerInnen die Einhaltung von Regeln im Familiengarten aber wichtig.

Informationsangebot wird nur beschränkt wahrgenommen

Einerseits wird das vorhandene Informationsangebot nur beschränkt wahrgenommen, anderer-seits ist das Angebot von Seiten der Stadt oder den Vereinen wiederum begrenzt. Fachbera-tung im Verein spielt eine untergeordnete Rolle. Vorhandenes Wissen zum biologischen Gärtnern wird in den Vereinen nur mangelhaft kommuniziert. Angebotene Kurse z.B. von Bioterra werden wenig genutzt. GärtnerInnen tendieren dazu sich mit ihren direkten NachbarInnen aus-zutauschen. Die schweizweite Zeitschrift „Der Gartenfreund“ ist eine wichtige Informationsquelle für GärtnerInnen.

Biologische Gartenbewirtschaftung wird vom Vereinsumfeld nur z.T. aktiv unterstützt

Die Einstellung der Vereinsführung zu „Bio“ spielt eine zentrale Rolle. Vorzeigegärten sind der-zeit nicht die Biogärten. GärtnerInnen verspüren einerseits wenig Druck von NachbarIn-nen/anderen GärtnerInnen/des Vereins ihren Garten biologisch zu bewirtschaften, aber sie ver-spüren z.T. Druck einen möglichst unkrautfreien Garten zu haben. GärtnerInnen ist es wichtig die NachbarInnen nicht zu verärgern.

GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache setzen, laut eigenen Angaben, weniger oft Massnahmen des Biogärtnerns um, haben aber grosses Interesse am Biogärtnern

GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache bewirtschaften zu einem geringeren Anteil ihren Garten biologisch als GärtnerInnen deutscher bzw. französischer Muttersprache. Für GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache ist es aber erstrebenswerter den Garten biologisch zu bewirtschaften. Sie sind auch eher der Meinung, dass die Nützlichkeit und Brauchbarkeit der Methoden des biologischen Gärtnerns einen Einfluss auf ihre Gartenpraxis hatten bzw. hätten. Dies macht Sie zu einer attraktiven Zielgruppe für Massnahmen zur Förderung der biologischen Gartenbewirtschaftung.

12. Schlussfolgerungen und Ansätze zur Förderung der biologischen Gartenpraxis

Die Schlussfolgerungen, welche aus den Erkenntnissen in Kapitel 9 resultieren, wurden in Handlungsempfehlungen formuliert. Jedem in Kapitel 11 dargestellten Resultat sind Massnahmen zugeordnet, welche dazu beitragen sollen, die identifizierten Probleme zu beheben (Tabelle 1). Die Belege der quantitativen Studie, die zu den zentralen Ergebnissen führten, sind im Anhang 4 dargestellt.

Tabelle 1 Übersicht über Resultate/Schwachstellen und zugeordnete Massnahmen

Schwachstellen Massnahmen	R1: Eigendefinition und Praxis als BiogärtnerIn stimmen nicht immer überein	R2: „Bio“ wird teilweise negativ wahrgenommen	R3: Vorschriften zum biologischen Gärtnern sind nicht allen bewusst	R4: Informationsangebot wird nur beschränkt wahrgenommen	R5: Biologische Gartenbewirtschaftung wird von Vereinsumfeld nur z.T. aktiv unterstützt	R6: GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache setzen (laut eigenen Angaben) weniger oft Massnahmen des Biogärtnerns um, haben aber grosses Interesse am Biogärtnern
Biologischem Gartenbau mehr Bedeutung beimessen						
M1: Sinnhaftigkeit und Nützlichkeit biologischer Methoden im Informations- und Bildungsangebot vermitteln		x			x	x
M2: Biologischem Gartenbau in der Vereinskommunikation mehr Bedeutung beimessen		x		x	x	x
M3: Regelungen für biologisches Gärtnern vermehrt kommunizieren und kontrollieren	x		x			x
M4: Wettbewerbe und Preise für Gärten mit hoher Artenvielfalt schaffen		x			x	
Informations- und Bildungsangebote diversifizieren						
M5: (Mehr) Kurse in Familiengärten anbieten	x		x	x	x	x
M6: Soziale Medien vermehrt nutzen				x	x	x
Vernetzungsangebote schaffen						
M7: Ansprechpersonen zum biologischen Gärtnern in den Vereinen und Arbeitskreise ernennen	x	x	x	x	x	x
M8: Ausbildungsmassnahmen für einzelne GärtnerInnen als Multiplikatoren / als Öko-FachberaterInnen anbieten	x	x	x	x	x	x
M9: Patensystem für NeugärtnerInnen schaffen		x	x	x	x	x
M10: Verstärkt mit bestehenden Organisationen / Initiativen kooperieren				x	x	
Mehr "Tools" als Unterstützung anbieten						
M11: Selbstevaluationstool bereitstellen	x		x			x
M12: Label-System für Biogärten erarbeiten	x	x	x	x	x	
M13: Biologische Hilfsstoffliste zur Verfügung stellen	x	x	x			
M14: Kostengünstige Bodenuntersuchungen anbieten		x			x	

Massnahmen zur Förderung des Biogärtnerns

Im Folgenden sind Massnahmen aufgeführt, welche die biologische Gartenpraxis unterstützen und fördern sollen.

Biologischem Gartenbau mehr Bedeutung beimessen

Es besteht Handlungsbedarf, die biologische Bewirtschaftung von Gärten seitens der Vereine/Verbände/der Stadt verstärkt in den Vordergrund zu stellen und die Vorteile, die eine solche mit sich bringt, zu kommunizieren. Die biologische Bewirtschaftung und die damit einhergehenden positiven Ausprägungen (Förderung der Biodiversität, Gewässerschutz etc.) bieten den GärtnerInnen eine Chance, die besondere Bedeutung und den gesellschaftlichen Nutzen von Familiengärten zu demonstrieren.

Die ersten beiden Massnahmen können auch als übergeordnete Ziele verstanden werden.

Ziel / Massnahme 1: Sinnhaftigkeit und Nützlichkeit biologischer Methoden im Informations- und Bildungsangebot vermitteln

Unter GärtnerInnen hält sich teilweise das Vorurteil, dass aufgrund der geringen Fläche der Gartenparzellen eine biologische Bewirtschaftung nicht möglich sei. GärtnerInnen setzen nur wenige Massnahmen zur Förderung von Nützlingen um. Die Resultate zeigen aber auch, dass es der Mehrheit von GärtnerInnen wichtig ist, Sorge zur Natur zu tragen. Auch gibt die Mehrheit der GärtnerInnen an, dass sie zumindest teilweise biologisch gärtner. Dies zeigt Potential auf, die biologische Gartenpraxis zu fördern und GärtnerInnen an neue Methoden heranzuführen.

Die Prinzipien und die Sinnhaftigkeit der biologischen Bewirtschaftung sollten stärker in den Vordergrund gestellt und verstärkt im Informations- und Bildungsangebot kommuniziert werden, z.B. in Kursprogrammen, Vereins/Verbands-Dokumenten, in „Der Gartenfreund“ etc. Daher sollten neben einem allgemeinen Angebot zu Biogartenbau, biologische Methoden anhand konkreter Themenfelder erklärt und vermittelt werden. Auch sollten vermehrt Massnahmen, die die konkrete praktische Umsetzung betreffen, gefördert werden. In den qualitativen Interviews hat sich herausgestellt, dass die verfügbaren Informationen oft zu wenig praktikabel formuliert sind.

Ziel / Massnahme 2: Biologischem Gartenbau in der Vereinskommunikation mehr Bedeutung beimessen

GärtnerInnen sind oft zu nicht regelkonformen Vorgängen in Nachbargärten sensibilisiert. Dies betrifft z.B. Bautätigkeiten. Im Fall der Verwendung von chemisch-synthetischen Pflanzenschutz- oder Düngemitteln ist dies weniger der Fall. Die Verwendung wird zwar oft bemerkt, wird aber oft als „Kavaliersdelikt“ angesehen und weniger ernst genommen. Dies könnte auch daran liegen, dass vorhandene Regelungen zur naturnahen bzw. biologischen Gartenpraxis wenig kommuniziert werden, vielen nicht bewusst sind und auch seitens der Vereine kaum kontrolliert und geahndet werden (siehe Massnahme 3).

In den Interviews und Gartenbegehungen entstand der Eindruck, dass Vorzeigegärten, also Gärten welche von GärtnerInnen als auch von VereinsvertreterInnen als solche bezeichnet wurden, nicht diejenigen mit der grössten ökologischen Vielfalt sind, sondern eher der hohe Ertragserfolg bzw. die „ordentliche“ Gartenbewirtschaftung als Referenzwerte herangezogen werden. GärtnerInnen verspüren einerseits wenig Druck ihren Garten biologisch zu bewirtschaften, aber sie verspüren andererseits z.T. Druck einen möglichst unkrautfreien Garten vorweisen zu müssen.

Auf der anderen Seite konnten die Interviews aufzeigen, dass für GärtnerInnen das Wissen über Vereine in welchen biologisches Gärtnern von gewisser Bedeutung ist (wo u.a. auch regelmässig auf Bio-Kurse in Anschlagtafeln verwiesen wird) ausschlaggebend dafür war, sich in diesen Vereinen für eine Gartenparzelle zu bewerben.

Massnahme 3: Regelungen für biologisches Gärtnern vermehrt kommunizieren und kontrollieren

Während Bauvorschriften und andere Vorschriften genau kontrolliert werden, ist dies bei Vorschriften zum biologischen Gärtnern kaum der Fall und Verstösse seitens der Vereinsmitglieder werden kaum geahndet. Die Studie zeigt, dass Vorschriften alleine nicht ausreichen um eine naturnahe Gartenpraxis von GärtnerInnen gewährleisten zu können. Die qualitativen Interviews zeigten aber auch, dass Regelungen zum biologischen Gärtnern von GärtnerInnen als positiv gesehen werden, da diese die Praxis jener GärtnerInnen legitimiert, welche biologisch gärtnern möchten. Die vorhandenen Regeln zeigen auf, dass die biologische Gartenbewirtschaftung in Abstimmung mit der Stadt/dem Verein geschieht. Die Praxis des biologischen Gärtnerns sollte in allen Vereinen mehr im Fokus der Aufmerksamkeit liegen.

Es gibt Regeln zur Gartenbewirtschaftung und grundsätzlich ist den GärtnerInnen die Einhaltung der Regeln wichtig. Die GärtnerInnen sollten aber mehr mit den Regeln zur biologischen Gartenbewirtschaftung vertraut gemacht werden. Es ist schwer, biologisch zu gärtnern bzw. sich etwaigen Verstössen bewusst zu werden, wenn nicht klar ist, was biologisches Gärtnern eigentlich bedeutet und welche negativen Auswirkungen z.B. der Einsatz von chemisch-synthetischen Mitteln mit sich bringt. Alljährlich finden in den Gartenarealen Rundgänge durch den Vereinsvorstand statt. Diese Rundgänge könnten mit vereinsinternen als auch externen ExpertInnen durchgeführt und gleichzeitig auch als Möglichkeit des Wissensaustausches und der Diskussion mit GärtnerInnen zum Biogärtnern genutzt werden.

Massnahme 4: Wettbewerbe und Preise für Gärten mit hoher Artenvielfalt schaffen

Grün Stadt Zürich hat im Jahr der Biodiversität (2010), drei Familiengärten mit besonders hoher Artenvielfalt prämiert. Beurteilt wurden die Vielfalt der Kultur- und Wildpflanzen, die Vielfalt der Lebensräume für Tiere (z.B. Trockenmauer u.ä.) sowie die Art der Bewirtschaftung (z.B. Kompostierung, Düngung, Art der Bodenbedeckung usw.). Ein solcher Wettbewerb könnte alljährlich als Kooperation zwischen der zuständigen Stadtverwaltung und Familiengartenvereinen implementiert werden. Ein solcher Preis ist nicht nur eine Form der Wertschätzung für GärtnerInnen deren Gärten eine hohe ökologische Vielfalt aufweisen, sondern er könnte auch als Anreizwirkung für andere GärtnerInnen fungieren.

Informations- und Bildungsangebote diversifizieren

GärtnerInnen haben unterschiedlichen Wissensbedarf und unterschiedliche Bedürfnisse an die Wissensvermittlung. Es sollten in den Vereinen formale als auch informale Bildungs- und Beratungsangebote gefördert und vermehrt Bildungsangebote seitens der Städte/Verbände/Vereine zur Verfügung gestellt werden. Dies würde GärtnerInnen die Wichtigkeit des Themas der biologischen Bewirtschaftung verdeutlichen.

Massnahme 5: (Mehr) Kurse in Familiengärten anbieten

Kurse als Informationsquelle spielen für GärtnerInnen keine grosse Rolle. Es werden aktuell aber auch kaum Kurse zum biologischen Gärtnern angeboten. Es sollten weitere Kurse zum biologischen Gärtnern für FamiliengärtnerInnen durch die Städte/Verbände/Vereine, auch in Kooperation mit anderen Organisationen, kostengünstig angeboten werden. Die Städte haben

Zugang zu fachlichem und technischem Know-how, welches unterstützend zur Verfügung gestellt werden könnte. Diese Kurse sollten in Absprache mit Integrationsfachkräften und BildungsexpertInnen konzipiert werden. In Basel werden „Kurse“ für NeupächterInnen angeboten. Dies ist eine Abendveranstaltung, welche u.a. als kurze Einführung in den biologischen Gartenbau dient. Die Interviews zeigen, dass solche Kurse durch die GärtnerInnen, auch in anderen Städten, begrüsst werden.

Es könnten entweder Bio-Kurse angeboten werden oder auch Kurse mit einzelnen Informationsmodulen die spezifische Themen betrachten, z.B. zu Kompostierung oder zur Bodenbearbeitung. Die Interviews zeigen, dass die Bereitschaft von GärtnerInnen an externen Kursen teilzunehmen gering ist. In den Interviews wurde klar, dass Kurse am besten in Familiengärten vor Ort stattfinden. Viele Vereine haben entsprechende Räumlichkeiten wo ein solcher Kurs stattfinden könnte, z.B. Bioterra Kurse könnten abwechselnd in verschiedenen Gärten stattfinden.

Massnahme 6: Soziale Medien vermehrt nutzen

Das Internet als Informationsquelle spielt eine gewisse Rolle. Es könnte in Form von sozialen Medien als Kommunikationsmittel zwischen GärtnerInnen, als auch innerhalb und zwischen Gartenvereinen fungieren. Ein Beispiel könnte eine Facebook-Seite sein, die als Informationsaustausch/Forum funktionieren könnte.

Vernetzungsangebote schaffen

Die wichtigsten Informationsquellen für GärtnerInnen, vor allem für GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache sind NachbarInnen, Familie und Freunde. Den GärtnerInnen stehen kaum ausgebildete FachberaterInnen bzw. Ansprechpersonen zum Gärtnern zur Verfügung. Andererseits gibt es in den Vereinen einzelne GärtnerInnen mit fundiertem Wissen zum biologischen Gärtnern. Es sollten Anstrengungen unternommen werden, GärtnerInnen über eine direkte Nachbarschaft hinaus zu vernetzen. Es sollten vermehrt Ansprechpersonen zur Verfügung stehen, die eventuell auch unterschiedliche Wissensgebiete zum biologischen Gärtnern abdecken. Diese Massnahmen sind vor allem für GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache relevant.

Massnahme 7: Ansprechpersonen zum biologischen Gärtnern in den Vereinen und Arbeitskreise ernennen

Jeder Verein könnte den GärtnerInnen sogenannte Beauftragte für biologisches Gärtnern zur Seite stellen. Diese Person/en wäre/n gleichzeitig Ansprechpartner für die FamiliengärtnerInnen bei Fragen zum biologischen Gärtnern und auch für Informationen zu externen Kursangeboten und Aktivitäten. Gleichzeitig wäre die Ansprechperson auch für die Planung und Koordination von Aktivitäten zum biologischen Gärtnern im Verein zuständig. Für den Austausch und die Vernetzung zwischen den Vereinen könnte pro Stadt ein Arbeitskreis für biologisches Gärtnern eingerichtet werden, an welchem die Beauftragten aus den Vereinen teilnehmen. Ziel ist der Austausch, die Planung und die Koordination einzelner als auch vereinsübergreifender Aktivitäten zum biologischen Gärtnern. An diesem Kreis könnten auch externe Personen seitens der Stadt oder der Bioterra Regionalgruppe beteiligt sein.

Massnahme 8: Ausbildungsmassnahmen für einzelne GärtnerInnen als Multiplikatoren / als Öko-FachberaterInnen anbieten

Eine Möglichkeit wäre, einzelnen Vereinsmitgliedern die Ausbildung zum Ökofachberater / zur Ökofachberaterin bzw. bestehenden FachberaterInnen, Öko-Fortbildungen zu ermöglichen.

Diese Fortbildungen könnten einerseits fachlich aber auch didaktisch sein, d.h. um Möglichkeiten aufzuzeigen, wie vorhandenes Wissen innerhalb der Vereine am besten kommuniziert werden kann. Durch die Ausbildung sogenannter Multiplikatoren könnte der informale Austausch, welcher bereits in den Gärten stattfindet, formalisiert und gefördert werden. Es wäre relevant, dass vor allem auch GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache als Multiplikatoren fungieren würden.

GärtnerInnen mit fundiertem Wissen zum Biogärtnern könnten in den Vereinen formal in einer öffentlichen Liste eingetragen sein, dies wäre auch eine Form der Anerkennung für biologische GärtnerInnen. Die Gärten der ausgewiesenen BiogärtnerInnen könnten auch als sogenannte Schau- und Schulungsgärten dienen, z.B. für „Tag(e) des offenen Nachbargarten“.

Massnahme 9: Patensystem für NeugärtnerInnen schaffen

Es gibt in den Gärten ältere GärtnerInnen, welchen die körperliche Arbeit schwer fällt. Diese könnten durch (junge) Interessenten (auf der Warteliste) unterstützt werden und den Garten gemeinsam bewirtschaften. Jüngere können somit gleichzeitig von älteren GärtnerInnen, die ihre Gärten nach biologischen Prinzipien bewirtschaften, lernen.

Ein Patensystem könnte auch NeupächterInnen beim Erlernen der gärtnerischen Praxis unterstützen. Hier könnten insbesondere die ausgewiesenen BiogärtnerInnen als Paten fungieren.

Massnahme 10: Verstärkt mit bestehenden Organisationen / Initiativen kooperieren

In der Schweiz gibt es verschiedene Organisationen und Initiativen, die sich mit nachhaltiger Gartenbewirtschaftung beschäftigen. Es wäre anzuraten, seitens des Dachverbands und einzelner Verbände/Vereine als auch seitens der Stadtverwaltungen verstärkt mit bestehenden Organisationen / Initiativen zu kooperieren, z. B. die „Stopp den Giftzwerg“ Aktion von PUSH. Auch könnten FachexpertInnen Rundgänge in Familiengärten anbieten, in welchen gemeinsam mit GärtnerInnen über Massnahmen zur ökologischen Aufwertung des eigenen Gartens diskutiert wird.

Mehr „Tools“ als Unterstützung anbieten

Neben einem verbesserten Informations- und Bildungsangebot, könnten auch verstärkt „Tools“ für GärtnerInnen angeboten werden, welche sie bei der Gartenbewirtschaftung unterstützen.

Massnahme 11: Selbstevaluationstool bereitstellen

Ein Selbstevaluationstool beispielsweise in Form einer Checkliste könnte GärtnerInnen dabei helfen eine Eigeneinschätzung darüber zu bekommen, wie naturnah bzw. biologisch sie ihren Garten bereits bewirtschaften. Das Tool würde einen allgemeinen Nachhaltigkeitscheck der Gartenbewirtschaftung darstellen und über die biologische Gartenbewirtschaftung hinausgehen. Unter Berücksichtigung bestehender Ansätze arbeitet das FiBL zurzeit an einem solchen Tool. Nach einer Testphase und der Optimierung des Tools wird dieses zur Verfügung stehen.

Massnahme 12: Label-System für Biogärten erarbeiten

Ein Label-System, wie beispielsweise ein Biogarten-Label oder „Natur im Garten“-Label, welches auf biologischen Prinzipien basiert, könnte als Anreiz dienen, die aktuelle Gartenpraxis zu verbessern.

Es wäre anzudenken ein schweizweites Label-System einzuführen. Als Grundlage für das Label-System könnte das vorgeschlagene Selbstevaluationstool dienen. Ein biologisch bewirtschafteter Garten würde mit einer Plakette ausgezeichnet werden. GärtnerInnen welche

biologisch wirtschaften könnten sich für eine solche Plakette bewerben. Die Vergabe der Plakette sollte an einen Gartenrundgang mit ExpertInnen (inkl. Selbstevaluationstool) und einem fachkundigen Gespräch geknüpft sein. Das Label könnte auch zur Öffentlichkeitsarbeit der Vereine und des Verbands verwendet werden. Der Nachteil ist, dass es eine Stelle geben müsste, welche die Labelvergabe koordiniert und administrativ betreut. Dies könnte z.B. in Verbindung mit ExpertInnen von Bioterra und der Stadt erarbeitet und betreut werden.

Massnahme 13: Biologische Hilfsstoffliste zur Verfügung stellen

Im Familiengarten sollten synthetische Inputs durch biologische Mittel ersetzt werden. Eine Möglichkeit der Hilfestellung für den Kauf von Spritzmitteln und Düngern wäre eine Hilfsstoffliste, in welcher alle für den Familiengarten erlaubten Produkte gelistet sind. Diese könnte dann über die Zeitschrift „Der Gartenfreund“ oder über die Homepages der einzelnen Vereine kommuniziert werden. Aktuelle Bemühungen seitens des Schweizer Familiengärtner-Verbands gehen in diese Richtung. Im Biolandbau gibt es die sogenannte Betriebsmittelliste welche alle für den biologischen Landbau in der Schweiz zugelassenen Dünger und Substrate, Pflanzenschutzmittel etc. beinhaltet. Die Liste ist für die Produzenten von Bio Suisse verbindlich. Die Betriebsmittelliste wird durch das FiBL verwaltet. Mit vertretbarem Aufwand könnte hier eine entsprechende Liste für den Kleingartenbereich erstellt werden.

Biologische Spritzmittel sind sehr spezifisch und brauchen gewisse Kenntnis, um gewünschte Resultate erzielen zu können. Daher sollten mit einer solchen Hilfsstoffliste entsprechende Schulungen angeboten werden. Auch könnte der Liste ein Leitfaden zum Einsatz von biologischen Pflanzenschutzmitteln, Düngern und Substraten beigefügt werden, sodass Produkte nur zum Einsatz kommen, wenn sie als wirklich notwendig angesehen werden.

Massnahme 14: Kostengünstige Durchführung von Bodenuntersuchungen anbieten

In St. Gallen wurden bereits dreimal (zuletzt 2005/2006), durch die zuständige Stadtverwaltung Bodenuntersuchungen in Familiengärten kostengünstig angeboten. Die Interviews zeigten, dass auch in anderen Städten seitens der GärtnerInnen Interesse an solchen Untersuchungen besteht.

Um den GärtnerInnen Handlungsmöglichkeiten für ihre weitere Bewirtschaftung aufzeigen zu können, sollte die Möglichkeit von kostengünstigen Bodenanalysen angeboten werden. Die Besprechung und Interpretation der Ergebnisse sollte mit Fachleuten des biologischen Gartenbaus erfolgen.

Umsetzbarkeit der Massnahmen

Die erarbeiteten Massnahmen wurden mit VertreterInnen des Schweizer Familiengärtner-Verbands, der jeweiligen Stadtverwaltungen, der Bioterra, der Vereine und einzelnen FamiliengärtnerInnen in Workshops (Basel, St. Gallen, Lausanne) und einem Arbeitstreffen (Luzern) diskutiert. Die Resultate werden im Folgenden zusammengefasst:

Die Mehrheit der Massnahmen wurde begrüsst und deren Umsetzbarkeit als realistisch empfunden. In den Workshops wurde von Teilnehmenden darauf hingewiesen, dass die biologische Bewirtschaftung von FamiliengärtnerInnen vielfach als „zu kompliziert“ wahrgenommen wird. Aus diesem Grund scheint es von besonderer Bedeutung, die einfache Anwendbarkeit und Nützlichkeit der Praktiken und Prinzipien des biologischen Gärtnerns im Informations- und Bildungsangebot verstärkt zu kommunizieren und zu demonstrieren (Massnahme 1).

Um dem biologischen Gartenbau in der Vereinskommunikation mehr Bedeutung beimessen zu können (Massnahme 2) wurde die Voraussetzung genannt, dass auch die zuständigen Ver-

einsvorstände mit den Prinzipien und Praktiken des biologischen Gärtnerns vertraut sind. Nur so kann z.B. bei Rundgängen im Areal Verbesserungspotential zur Förderung der biologischen Vielfalt erkannt werden. Bei der vermehrten Kommunikation der Regelungen für biologisches Gärtnern (Massnahme 3) wurde zum einen darüber diskutiert, durch welche Medien verstärkt in den Vereinen kommuniziert werden könnte und auch wo der Schwerpunkt in der Kommunikation liegen sollte. Das Angebot von Kurzreferaten und kurzen Infoblättern in den Informationskästen zum biologischen Gärtnern wurde angesprochen. Auch wurde die Möglichkeit diskutiert, E-mail Adressen von FamiliengärtnerInnen (auf freiwilliger Basis) zu erfassen, damit insbesondere Informationen zu Bildungs- und Kursangeboten z.B. von Bioterra an die GärtnerInnen weitergeleitet werden könnten. Des Weiteren wurde angemerkt, dass der Fokus in der Kommunikation vielmehr darauf gelegt werden sollte, welche Praktiken im biologischen Gärtnern „erlaubt“ und „nützlich“ sind (z.B. Möglichkeiten der natürlichen Schädlingsregulierung), als auf das „was man nicht darf“. Die Idee Ansprechpersonen zum biologischen Gärtnern in den Vereinen zu finden (Massnahme 7) und ein Patensystem für NeugärtnerInnen zu schaffen (Massnahme 9) wurde von den Workshop-Teilnehmenden aller Städte befürwortet. Es wurde jedoch angemerkt, dass es aus ihrer Erfahrung schwierig sein könnte, freiwillige Personen für diese Aufgaben zu finden.

Weiterführende Ausbildungsmassnahmen für einzelne GärtnerInnen als Multiplikatoren (Massnahme 8) wurden begrüsst, ebenso wurde der Vorschlag (mehr) Kurse in Familiengärten anzubieten (Massnahme 5) positiv aufgenommen. Die Teilnehmenden begrüsst zudem den Vorschlag verstärkt mit bestehenden Organisationen / Initiativen zu kooperieren (Massnahme 10), u.a. um den GärtnerInnen ein breiteres Informations- und Kursangebot anbieten zu können. Wichtig sei, dass die Kurse vor Ort in den Familiengärten stattfinden können. In Basel gibt es sogenannte Neupächterkurse. Es wurde vorgeschlagen, diese in mehreren Sprachen anzubieten. Der Vorschlag Neupächterkurse auch in anderen Städten zu implementieren wurde positiv aufgenommen.

Die Idee eines Wettbewerbes für Gärten mit hoher Artenvielfalt (Massnahme 4) wurde ausser in Lausanne als sehr positiv bewertet. Ein Wettbewerb könne helfen das Image des Biogartens zu verbessern und GärtnerInnen für gewisse Themen zu sensibilisieren. Die Workshop-Teilnehmenden aus Lausanne waren jedoch der Meinung, dass ein solcher Wettbewerb das Konkurrenzdenken negativ anspornen könnte. Dasselbe Argument wurde auch für die Erarbeitung eines Label-Systems für Biogärten (Massnahme 12) genannt. Teilnehmende sahen zudem, dass der administrative Aufwand für die Bewertung und Kontrolle der Gärten schwer zu bewältigen wäre. Es wurde angemerkt, dass ein solches Label schweizweit implementiert werden müsste und nicht in der Verantwortung der einzelnen Vereine liegen könne. Bei der vermehrten Nutzung sozialer Medien als Kommunikationsmittel (Massnahme 6), waren sich die Teilnehmenden in den verschiedenen Städten uneinig. Während die Workshop-Teilnehmenden in Lausanne der Meinung waren, dass soziale Medien für den Austausch zwischen GärtnerInnen Potential hätten, argumentierten TeilnehmerInnen in anderen Städten mit einer geringen Nutzung aufgrund des „hohen“ Altersdurchschnitts der FamiliengärtnerInnen. Es wurde angemerkt, dass eine solche Plattform auf gesamtschweizerischer Ebene verwirklicht werden müsse.

Die Bereitstellung eines Selbstevaluationstools (Massnahme 11) und einer Hilfsstoffliste (Massnahme 13) wurde von den TeilnehmerInnen begrüsst. Beide Tools könnten GärtnerInnen bei der biologischen Gartenbewirtschaftung unterstützen. Bei der Durchführung von Bodenuntersuchungen (Massnahme 14) waren sich die Teilnehmenden der Workshops einig, dass der Fokus der Untersuchung auf den durch die Gartenbewirtschaftung beeinflussbaren Nährstoffhaushalt im Boden gelegt werden sollte. Dadurch könnten auch die Kosten für solche Untersuchungen

reduziert werden. Es sei zudem wichtig, die Ergebnisse der Bodenproben in einer anschließenden Weiterbildungsveranstaltung mit den GärtnerInnen zu besprechen, um den Zusammenhang zwischen Gartenbewirtschaftung und Bodennährstoffen genauer zu erläutern und gegebenenfalls Verbesserungsmöglichkeiten aufzeigen zu können.

Anmerkungen zu den Massnahmen

Die erarbeiteten Massnahmen hatten zum Ziel, Handlungsmöglichkeiten zur Förderung des biologischen Gärtnerns für Stadtverwaltungen, Verbände/Vereine als auch für einzelne GärtnerInnen aufzuzeigen. Die Mehrheit der Massnahmen wurde in den Workshops/Arbeitstreffen befürwortet. Einzelne Massnahmen sind weniger auf Anklang gestossen, unter anderem mit der Begründung, dass nicht alle GärtnerInnen damit erreicht werden könnten. Wie das Projekt zeigt, gibt es nicht DEN / DIE FamiliengärtnerIn, sondern neben demografischen Merkmalen sind auch die Meinungen, Einstellungen und Praktiken des Gärtnerns unterschiedlich. Aus diesem Grund wäre es anzuraten, unterschiedliche Massnahmen in den Vereinen und Gärten umzusetzen, sodass möglichst viele FamiliengärtnerInnen durch verschiedene Massnahmen angesprochen werden können.

In der Diskussion war primär das Ziel, Meinungen zu den Massnahmen und ihrer Umsetzungsmöglichkeit einzuholen und weniger *welche* Massnahmen durch *wen* in *welcher Form* umgesetzt werden sollten. Dieser nächste Schritt obliegt dem Schweizer Familiengärtner-Verband, den zuständigen Stadtverwaltungen, den Verbänden/Vereinen, jeweils in Kooperation mit anderen Organisationen und nicht zuletzt mit den FamiliengärtnerInnen.

13. Öffentlichkeitsarbeit

Bisher wurde das Projekt im Rahmen der folgenden Veranstaltungen/Aktivitäten vorgestellt:

- Vorstellung des Projekts an der Generalversammlung des Schweizer Familiengärtner-Verbands, 8. Juni 2013 in Genf.
- Bericht und Darstellung erster Ergebnisse aus den Interviews in der schweizweiten Verbandszeitschrift „Der Gartenfreund“, März 2014.
- Pressemitteilung zum Projekt auf der FiBL Homepage, August 2013.
- Pressemitteilung zum Projekt auf der Bioterra Homepage, August 2013.
- Vorstellung der Ergebnisse aus den Interviews im Rahmen eines Posterbeitrags an wissenschaftlichen Konferenzen/Workshops: IFOAM World Congress, Istanbul, 13.–16. Oktober 2014 und Workshop zu „Landwirtschaft in urbanen Räumen – Zu einem Schweizer Forschungsprogramm“, Lausanne, 10. Dezember 2014.
- Interview über Ergebnisse aus den Gesprächen mit GärtnerInnen, Schweizer Gartenzeitschrift „Freude am Garten“, Dezember 2014.
- Präsentation der Ergebnisse an der Generalversammlung des Schweizer Familiengärtner-Verbands, 6. Juni 2015 in Basel.

Die wissenschaftliche Publikation der Ergebnisse als auch weitere populärwissenschaftliche Veröffentlichungen sind geplant.

14. Literatur

- Ajzen, I. (1991): The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 50, 179–211.
- Bioterra; Studer, U. (2010): Mein Garten – biologisch und naturnah.
- Bundesamt für Umwelt (BAFU) (2006): Ressourcenplan Boden. Ein Konzept zum planerisch-nachhaltigen Umgang mit Bodenqualität. 33/06. BAFU, Bern.
- Bundesamt für Umwelt (BAFU) (2011): Strategie Biodiversität Schweiz. Entwurf vom 16. September 2011, <http://www.bafu.admin.ch/biodiversitaet/10372/10395/index.html>, 16.01.2012
- Christl, I., Gulz, P. A., Kretschmar, R., Schulin, R. (2004): Umgang mit Bodenbelastungen in Familiengärten der Stadt Zürich. Abschlussbericht der Fallstudie des Departements für Umweltnaturwissenschaften, Institut für terrestrische Ökologie ETH Zürich, WS 2003/04, Schlieren.
- FiBL Experten (Koller, M. und Pfiffner, L.) (2013): mündliche und schriftliche Mitteilungen.
- Fietkau, H.-J. und Kessel, H. (HG.) (1981): Umweltlernen: Veränderungsmöglichkeiten des Umweltbewußtseins. Modelle – Erfahrungen. Schriften des Wissenschaftszentrums Berlin – Band 18. Königstein/Ts., Hain.
- Jurt, L. (2003): Bauern, Biodiversität und Ökologischer Ausgleich. Dissertation Universität Zürich, Philosophische Fakultät, Zürich.
- Kern, A. (2005): Pflanzliche Artenvielfalt in Familiengärten. Kantonsschule Zofingen.
- Mayring, Ph. (2010): Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken. 11., aktualisierte und überarbeitete Auflage. Weinheim, Basel: Beltz Verlag.
- Pregernig, M. (1999): Die Akzeptanz wissenschaftlicher Erkenntnisse. Dissertation Universität für Bodenkultur, Wien.
- Schweizer Familiengärtner-Verband; Becherer, H., Müller, C., Kammermann, St. (2010): Familiengärten – naturnah gepflegt.
- Stadtgärtnerei Basel-Stadt (2004): Familiengartenordnung: http://www.stadtgaertneri.bs.ch/dms/stadtgaertneri/download/der-eigene-garten/3-1-4_familiengartenordnung/Familiengartenordnung.pdf, 05.03.2015.
- Stolz, H., Stolze, M., Janssen, M. and Hamm, U. (2001): Preferences and determinants for organic, conventional and conventional-plus products – The case of occasional organic consumers. *Food Quality and Preference*, 22, 772–779.
- Vogel, S. und Larcher, M. (2007): Einstellung und Verhalten von Biobauern und Biobäuerinnen im Wandel der Zeit. Forschungsprojekt im Auftrag des BMLFUW (Projekt Nr. 1394), Manuskript des Endberichts, Department für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften. Universität für Bodenkultur Wien, Wien.
- Wohatschek, S. (2008): Kleingärten als soziale Netze. Diplomarbeit. Universität Wien, Wien.
- Zentralverband Familiengärtner-Vereine St. Gallen (2001): Pachtvertrag: http://www.familiengaertner-sg.ch/cms/fileadmin/Webmaster/Zentralverband/Dokumente/ZV__Pachtvertrag_web.pdf, 05.02.2015.

Zentralverband Familiengärtner-Vereine St. Gallen (2002): Gartenordnung:
http://www.familiengaertner-sg.ch/cms/fileadmin/Webmaster/Bildweiher/pdf/ZV_FGV_SG_Gartenordnung.pdf, 05.02.2015.

Anhang

Anhang 1 Interviewleitfaden

Im Folgenden ist der Interviewleitfaden für FamiliengärtnerInnen exemplarisch dargestellt.

Gartennutzung/Vereinsleben

Gründe für Gärtnern und Schwierigkeiten:

- › Warum gärtnern Sie in einem Familiengarten?
- › Was finden Sie gut am Gärtnern im Familiengarten? Was finden Sie weniger gut?
- › Wo gibt es Schwierigkeiten? (jeweils gärtnerisch und vereinstechnisch)?

Gartennutzung:

- › Wie nutzen Sie den Garten? Gemüse- und Obstanbau/Freizeitnutzung?
- › Wie viel Zeit verbringen Sie im Garten?
- › Wie sieht Ihr Wunsch-Familiengarten aus? (gärtnerisch, vereinstechnisch)?

Vereinsaktivitäten:

- › Welche Aktivitäten gibt es im Verein? Nehmen Sie an diesen teil?

Gartenpraxis/Einstellung Biolandbau:

- › Gärtnern Sie biologisch bzw. naturnah?
- › Was bedeutet für Sie biologisches/naturnahes Gärtnern?
- › Haben Sie Probleme beim (biologischen) Gärtnern, hinsichtlich der Gartenpraxis? Wenn ja, welche?
- › Kaufen Sie biologische Lebensmittel? Wenn ja, welches sind Ihre wichtigsten Gründe?

Wissen:

- › Woher bekommen Sie Informationen zum biologischen Gärtnern?
- › Gibt es in Ihrem Verein oder ausserhalb spezielle Ansprechpartner für Fragen zum biologischen Gärtnern?
- › Falls es eine Fachberatung gibt: Nehmen Sie diese in Anspruch? Wenn nein: warum nicht?
- › Welche Rolle spielen andere GärtnerInnen für Sie bezüglich der Gartenpraxis?

Betriebsmittelbeschaffung:

- › Woher beziehen Sie Ihr Gärtnereizubehör/Materialien (Saatgut, Setzlinge, Düngemittel etc.)?

Weitere Interviews:

- › Wen schlagen Sie für weitere Interviews vor?

Anhang 2 Fragebogen



Sehr geehrte Gärtnerin, sehr geehrter Gärtner,

In dem folgenden Fragebogen geht es um Ihren Zugang zum Gärtnern und Ihre Einstellung zum biologischen Gärtnern. Uns interessiert Ihre ehrliche Meinung, es gibt daher keine richtigen oder falschen Antworten. Der Fragebogen ist anonym, es können keine Rückschlüsse auf Ihre Person gezogen werden. Basierend auf Ihren Antworten werden Massnahmen erarbeitet, wie FamiliengärtnerInnen bei der biologischen Gartenbewirtschaftung unterstützt werden können. Bitte beantworten Sie folgende Fragen:

Wie alt sind Sie?

Geschlecht: Männlich

Weiblich

Welche Sprache ist Ihre Muttersprache?.....

Wie viele Jahre haben Sie insgesamt schon praktische Gartenerfahrung?.....

Kennen Sie die Organisation Bioterra und deren Angebot zum biologischen Gärtnern? Ja Nein

Stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?	Trifft voll zu	Trifft eher zu	Teils / Teils	Trifft eher nicht zu	Trifft gar nicht zu
Ich bewirtschafte meinen Garten naturnah.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich gestalte meinen Garten naturnah.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich habe viel Wissen über das Gärtnern.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich habe viel Wissen über das biologische Gärtnern.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kompost bzw. biologischer Dünger alleine reicht auf Dauer nicht um gute Ernteerfolge erzielen zu können, man muss synthetischen, handelsüblichen Dünger zugeben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich habe viele verschiedene Pflanzen im Garten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich beachte beim Gärtnern das Prinzip der Mischkultur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Beim Kauf von Pflanzenschutzmittel oder Dünger ist mir wichtig, dass auf der Verpackung „bio“ steht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmittel im Handel können ohne Bedenken verwendet werden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich bevorzuge alternative Pflanzenschutzmittel wie Brennnesseljauche.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich fördere Nützlinge in meinem Garten (z.B. Igelhaufen, Nistkästen für Vögel).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich achte auf das Wechseln von Beeten (Fruchtfolge).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Wie oft wenden Sie die folgenden Praktiken bzw. Mittel in Ihrem Garten an?	Immer	Oft	Ab und zu	Selten	Nie
Bio-Saatgut oder Bio-Setzlinge.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alte Sorten (z.B. von ProSpecieRara).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bedecken des Bodens mit unverrotteten organischen Materialien (Mulchen).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Handelsübliches Schneckenkorn (welches nicht explizit für naturnahes oder biologisches Gärtnern ausgewiesen ist).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chemisch-synthetische Mittel (Pflanzenschutzmittel und/oder Dünger) bei Gemüse und/oder Obst.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chemisch-synthetische Mittel (Pflanzenschutzmittel und/oder Dünger) bei Blumen oder zur Rasenpflege.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Wäre es für Sie erstrebenswert Ihren Garten biologisch zu bewirtschaften?

- Ja Nein Ich tue es bereits Ich tue es teilweise

Falls nein, warum wäre es für Sie nicht erstrebenswert Ihren Garten biologisch zu bewirtschaften?
(Zutreffende Antwort(en) bitte ankreuzen)

- Zu teuer Wird von Nachbarn nicht akzeptiert
 Zu hoher Arbeitsaufwand Andere Gründe
 (Bitte nennen Sie diese)

Wie wichtig sind für Sie die folgenden Informationsquellen zum Gärtnern?	Sehr wichtig	Eher wichtig	Teils / teils	Eher nicht wichtig	Gar nicht wichtig
(Fach-) Zeitschriften & Fachbücher	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Internet oder andere elektronische Medien	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NachbarInnen oder andere GärtnerInnen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fachberatung im Verein	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Informationsmaterial / Infotafeln / Aushang des Vereins	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verwandte oder KollegInnen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zeitschrift "Bioterra" der Organisation Bioterra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zeitschrift „Der Gartenfreund“ des Schweizer Familiengärtner-Verbands	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kurse zum Gärtnern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Geschäfte oder andere Unternehmen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gärtnerische Fachberatung und/oder Kurse durch Bioterra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Weitere Informationsquellen (Bitte nennen Sie diese)

Wenn Sie an Ihre Gartenpraxis denken, zu welchen Themen hätten Sie gerne mehr Wissen?

.....

.....

Stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?	Trifft voll zu	Trifft eher zu	Teils / Teils	Trifft eher nicht zu	Trifft gar nicht zu
Mir ist es wichtig, andere GärtnerInnen / NachbarInnen nicht zu verärgern.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mir ist es wichtig, Sorge um die Natur zu tragen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Biologisches Gärtnern ist in meinem Areal erwünscht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Biologisch zu gärtnern bedeutet einen verwilderten Garten zu haben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich verspüre den Druck der NachbarInnen / anderer GärtnerInnen / des Vereins, wie ich meinen Garten zu bewirtschaften habe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mir ist es wichtig, mich an die Regeln (Verein oder Stadt) zu halten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel einzusetzen wird in meinem Areal nicht gerne gesehen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Biologisch zu gärtnern bedeutet einen höheren Arbeitsaufwand.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich kultiviere nur Pflanzen, die mir keine Probleme z.B. mit Krankheiten bereiten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mir ist es wichtig, möglichst viel Obst und Gemüse zu produzieren.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es gibt ein gutes Zusammengehörigkeitsgefühl in meinem Areal.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Stimmen Sie den folgenden Aussagen zu und hatten bzw. hätten diese Einfluss ob Sie Ihren Garten biologisch bewirtschaften?	Stimmen Sie den Aussagen zu?			Hatten bzw. hätten diese Einfluss ob Sie biologisch gärtnern?	
	Aussage stimmt	Aussage stimmt nicht	Ist mir nicht bewusst	Ja	Nein
Es gibt Vorschriften zum biologischen Gärtnern z.B. durch den Verein oder die Stadt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es gibt Sanktionen z.B. Androhung den Garten zu verlieren bei nicht biologischer Bewirtschaftung.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Methoden des biologischen Gärtnerns sind brauchbar und nützlich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel sind teuer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Biologisches Gärtnern ist kostengünstiger als nicht biologisches Gärtnern.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die überwiegende Anzahl der GärtnerInnen im Verein bewirtschaften den Garten biologisch.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Was bereitet Ihnen Probleme im Garten?

	Grosses Problem	Eher grosses Problem	Teils / teils	Eher geringes Problem	Kein Problem
Altlast im Boden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bodenqualität an sich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Richtige Handhabung der Kompostierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NachbarInnen / andere GärtnerInnen setzen chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel und/oder Dünger ein	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schädlinge wie z.B. Schnecken oder Drahtwürmer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Samenflug von Nachbars / anderer GärtnerInnen Pflanzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Krankheiten an Pflanzen wie z.B. Tomatenfäule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vorschriften (Gartenordnung) des Gartenvereins bzw. der Stadt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Geruchsbelästigung durch alternative Pflanzenschutzmittel (z.B. Brennnesseljauche)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NachbarInnen / andere GärtnerInnen bewirtschaften den Garten nicht ordentlich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Andere (Bitte nennen Sie diese)

Was bereitet Ihnen besondere Freude im Garten?

.....

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Anhang 3 Sprachen der teilnehmenden GärtnerInnen

Sprachen	Anzahl	Prozent
Keine Antwort	10	1,7
Albanisch	2	0,3
Arabisch	2	0,3
Bengali	1	0,2
Kroatisch	3	0,5
Tschechisch	2	0,3
Englisch	2	0,3
Französisch	95	16,6
Deutsch	283	49,3
Italienisch	61	10,6
Kurdisch	9	1,6
Mazedonisch	1	0,2
Portugiesisch	55	9,6
Rumänisch	1	0,2
Serbisch	9	1,6
Serbo-Kroatisch	3	0,5
Spanisch	16	2,8
Singhalesisch	1	0,2
Thailändisch	2	0,3
Türkisch	15	2,6
Vietnamesisch	1	0,2
Total	574	100,0

Anhang 4 Zentrale Ergebnisse, quantitative Belege und zugeordnete Massnahmen

Die Analyse der qualitativen Interviews und der Befragung in den vier Städten haben sechs zentrale Resultate bzw. Schwachstellen hervorgebracht. Diese sind im Folgenden dargestellt. Jedem Resultat sind Massnahmen zugeordnet, welche dabei unterstützen sollen, die identifizierten Probleme zu beheben. Eine detaillierte Beschreibung einzelner Massnahmen findet sich im Kapitel 12.

Resultat 1: Eigendefinition und Praxis als BiogärtnerIn stimmen nicht immer überein

Die Eigendefinition als BiogärtnerIn und die Praxis im Garten stimmen nicht immer überein. Jene GärtnerInnen, welche sich selbst als BiogärtnerInnen definieren, setzen mehr Praktiken des biologischen Gartenbaus um. Es besteht aber dennoch Verbesserungspotential hinsichtlich ihrer biologischen Gartenpraxis z.B. beim Verzicht auf chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel und Dünger. Die Interviews zeigten auch, dass Gärtnerei nicht klar ist, ob die Art und Weise wie sie ihren Garten bewirtschaften nachhaltig ist und wo noch Verbesserungsbedarf besteht.

Wie oft wenden Sie die folgenden Praktiken bzw. Mittel in Ihrem Garten an?			
Bio-Saatgut oder Bio-Setzlinge.	Alte Sorten (z.B. von ProSpecieRara).	Bedecken des Bodens mit unverrotteten organischen Materialien (Mulchen).	Handelsübliches Schneckenkorn (welches nicht explizit für naturnahes oder biologisches Gärtnern ausgewiesen ist).
Alle GärtnerInnen: 2.66 BiogärtnerInnen: 2.10	Alle GärtnerInnen: 3.67 BiogärtnerInnen: 3.24	Alle GärtnerInnen: 2.92 BiogärtnerInnen: 2.55	Alle GärtnerInnen: 3.12 BiogärtnerInnen: 3.67
Chemisch-synthetische Mittel (Pflanzenschutzmittel und/oder Dünger) bei Gemüse und/oder Obst.	Chemisch-synthetische Mittel (Pflanzenschutzmittel und/oder Dünger) bei Blumen oder zur Rasenpflege.		
Alle GärtnerInnen: 4.08 BiogärtnerInnen: 4.66	Alle GärtnerInnen: 4.25 BiogärtnerInnen: 4.68		

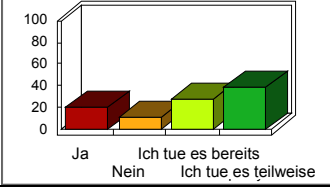
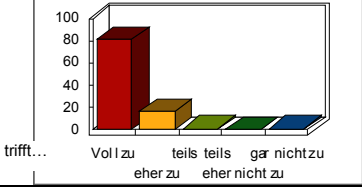
Stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?			
Kompost bzw. biologischer Dünger alleine reicht auf Dauer nicht um gute Ernteerfolge erzielen zu können, man muss synthetischen, handelsüblichen Dünger zugeben.	Ich habe viele verschiedene Pflanzen im Garten.	Ich beachte beim Gärtnern das Prinzip der Mischkultur.	Beim Kauf von Pflanzenschutzmittel oder Dünger ist mir wichtig, dass auf der Verpackung „bio“ steht.
Alle GärtnerInnen: 3.61 BiogärtnerInnen: 4.26	Alle GärtnerInnen: 1.48 BiogärtnerInnen: 1.32	Alle GärtnerInnen: 1.86 BiogärtnerInnen: 1.53	Alle GärtnerInnen: 2.14 BiogärtnerInnen: 1.64
Stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?			
Die chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmittel im Handel können ohne Bedenken verwendet werden.	Ich bevorzuge alternative Pflanzenschutzmittel wie Brennnesseljauche.	Ich fördere Nützlinge in meinem Garten (z.B. Igelhaufen, Nistkästen für Vögel).	Ich achte auf das Wechseln von Beeten (Fruchtfolge).
Alle GärtnerInnen: 3.86 BiogärtnerInnen: 4.29	Alle GärtnerInnen: 2.60 BiogärtnerInnen: 2.04	Alle GärtnerInnen: 2.71 BiogärtnerInnen: 2.24	Alle GärtnerInnen: 1.64 BiogärtnerInnen: 1.36

Massnahmen als Antwort auf Resultat 1:

- Massnahme 3: Regelungen für biologisches Gärtnern vermehrt kommunizieren und kontrollieren
- Massnahme 5: (Mehr) Kurse in Familiengärten anbieten
- Massnahme 7: Ansprechpersonen zum biologischen Gärtnern in den Vereinen und Arbeitskreise ernennen
- Massnahme 8: Ausbildungsmassnahmen für einzelne GärtnerInnen als Multiplikatoren / als Öko-FachberaterInnen anbieten
- Massnahme 11: Selbstevaluationstool bereitstellen
- Massnahme 12: Label-System für Biogärten erarbeiten
- Massnahme 13: Biologische Hilfsstoffliste zur Verfügung stellen

Resultat 2: „Bio“ wird teilweise negativ wahrgenommen

„Bio“ ist teilweise negativ behaftet und wird negativ wahrgenommen. Rein biologisch zu gärtnern wird z.T. mit „einem verwilderten Garten“ gleichgesetzt. Die Mehrheit der GärtnerInnen gibt aber an, dass sie ihren Garten zumindest teilweise biologisch bewirtschaftet und dass es ihr wichtig ist, Sorge zur Natur zu tragen.

Wäre es für Sie erstrebenswert Ihren Garten biologisch zu bewirtschaften?	Mir ist es wichtig, Sorge um die Natur zu tragen.
	
<p>Gesamt: Ja 21%; Nein 12%; Ich tue es bereits 27%; Ich tue es teilweise 38%</p> <p>GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache: Ja 27%; Nein 13%; Ich tue es bereits 18%; Ich tue es teilweise 36%</p>	<p>Alle GärtnerInnen: 1.20</p>

Massnahmen als Antwort auf Resultat 2:

- Massnahme 1: Sinnhaftigkeit und Nützlichkeit biologischer Methoden im Informations- und Bildungsangebot vermitteln
- Massnahme 2: Biologischem Gartenbau in der Vereinskommunikation mehr Bedeutung beimessen
- Massnahme 4: Wettbewerbe und Preise für Gärten mit hoher Artenvielfalt schaffen
- Massnahme 7: Ansprechpersonen zum biologischen Gärtnern in den Vereinen und Arbeitskreise ernennen
- Massnahme 8: Ausbildungsmassnahmen für einzelne GärtnerInnen als Multiplikatoren / als Öko-FachberaterInnen anbieten
- Massnahme 9: Patensystem für NeugärtnerInnen schaffen
- Massnahme 12: Label-System für Biogärten erarbeiten
- Massnahme 13: Biologische Hilfsstoffliste zur Verfügung stellen
- Massnahme 14: Kostengünstige Durchführung von Bodenuntersuchungen anbieten

Resultat 3: Vorschriften zum biologischen Gärtnern sind nicht allen bewusst

GärtnerInnen ist es nicht immer bewusst, dass es seitens der Stadt/des Vereins Vorschriften zum biologischen Gärtnern gibt. Viele der GärtnerInnen gaben an, dass diese wiederum keinen Einfluss darauf hätten, ob sie den Garten biologisch bewirtschaften würden oder nicht. Im Allgemeinen ist den GärtnerInnen die Einhaltung von Regeln im Familiengarten aber wichtig.

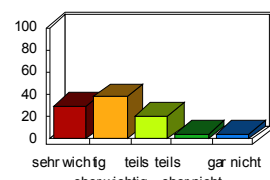
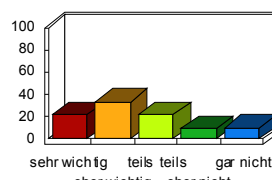
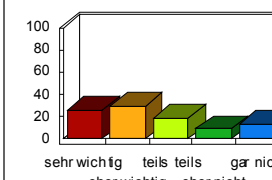
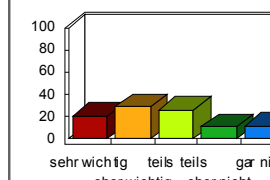
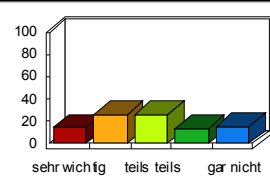
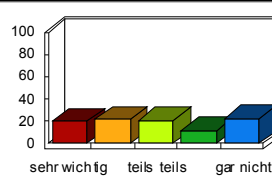
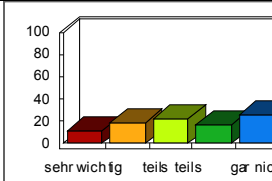
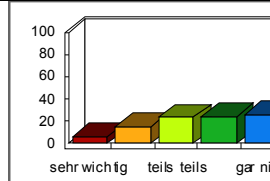
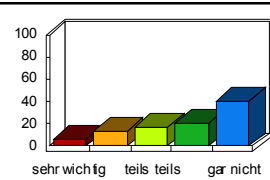
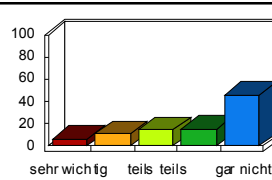
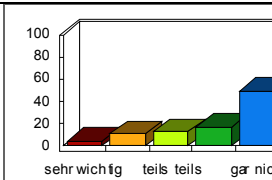
Stimmen Sie der Aussage zu?	Hatten bzw. hätten diese Einfluss ob Sie biologisch gärtnern?	Stimmen Sie der Aussage zu?
Es gibt Vorschriften zum biologischen Gärtnern z.B. durch den Verein oder die Stadt.		Mir ist es wichtig, mich an die Regeln (Verein oder Stadt) zu halten.
Stimmt 48%; Stimmt nicht 16%, Ist mir nicht bewusst 28%	Ja 36%; Nein 49%	Alle GärtnerInnen:1.53

Massnahmen als Antwort auf Resultat 3:

- Massnahme 3: Regelungen für biologisches Gärtnern vermehrt kommunizieren und kontrollieren
- Massnahme 5: (Mehr) Kurse in Familiengärten anbieten
- Massnahme 7: Ansprechpersonen zum biologischen Gärtnern in den Vereinen und Arbeitskreise ernennen
- Massnahme 8: Ausbildungsmassnahmen für einzelne GärtnerInnen als Multiplikatoren / als Öko-FachberaterInnen anbieten
- Massnahme 9: Patensystem für NeugärtnerInnen schaffen
- Massnahme 11: Selbstevaluationstool bereitstellen
- Massnahme 12: Label-System für Biogärten erarbeiten
- Massnahme 13: Biologische Hilfsstoffliste zur Verfügung stellen

Resultat 4: Informationsangebot wird nur beschränkt wahrgenommen

Einerseits wird das vorhandene Informationsangebot nur beschränkt wahrgenommen, andererseits ist das Angebot von Seiten der Stadt oder den Vereinen wiederum begrenzt. Fachberatung im Verein spielt eine untergeordnete Rolle. Vorhandenes Wissen zum biologischen Gärtnern wird in den Vereinen nur mangelhaft kommuniziert. Angebotene Kurse z.B. von Bioterra werden wenig genutzt. GärtnerInnen tendieren dazu sich mit ihren direkten NachbarInnen auszutauschen. Die schweizweite Zeitschrift „Der Gartenfreund“ ist eine wichtige Informationsquelle für GärtnerInnen.

Wie wichtig sind für Sie die folgenden Informationsquellen zum Gärtnern?			
NachbarInnen oder andere GärtnerInnen	Verwandte oder KollegInnen	Zeitschrift „Der Gartenfreund“ des Schweizer Familiengärtner-Verbands	(Fach-) Zeitschriften & Fachbücher
			
Alle GärtnerInnen: 2.14	Alle GärtnerInnen: 2.51	Alle GärtnerInnen: 2.52	Alle GärtnerInnen: 2.63
Informationsmaterial / Infotafeln / Aushang des Vereins	Internet oder andere elektronische Medien	Fachberatung im Verein	Geschäfte oder andere Unternehmen
			
Alle GärtnerInnen: 2.89	Alle GärtnerInnen: 2.96	Alle GärtnerInnen: 3.30	Alle GärtnerInnen: 3.51
Kurse zum Gärtnern	Zeitschrift „Bioterra“ der Organisation Bioterra	Gärtnerische Fachberatung und/oder Kurse durch Bioterra	
			
Alle GärtnerInnen: 3.77	Alle GärtnerInnen: 3.89	Alle GärtnerInnen: 4.02	

Massnahmen als Antwort auf Resultat 4:

- Massnahme 2: Biologischem Gartenbau in der Vereinskommunikation mehr Bedeutung beimessen
- Massnahme 5: (Mehr) Kurse in Familiengärten anbieten
- Massnahme 6: Soziale Medien vermehrt nutzen
- Massnahme 7: Ansprechpersonen zum biologischen Gärtnern in den Vereinen und Arbeitskreise ernennen
- Massnahme 8: Ausbildungsmassnahmen für einzelne GärtnerInnen als Multiplikatoren / als Öko-FachberaterInnen anbieten
- Massnahme 9: Patensystem für NeugärtnerInnen schaffen
- Massnahme 10: Verstärkt mit bestehenden Organisationen / Initiativen kooperieren
- Massnahme 12: Label-System für Biogärten erarbeiten

Resultat 5: Biologische Gartenbewirtschaftung wird vom Vereinsumfeld nur z.T. aktiv unterstützt

Die Einstellung der Vereinsführung zu „Bio“ spielt eine zentrale Rolle. Vorzeigegärten sind derzeit nicht die Biogärten. GärtnerInnen verspüren einerseits wenig Druck von NachbarInnen/anderen GärtnerInnen/des Vereins ihren Garten biologisch zu bewirtschaften, aber sie verspüren z.T. Druck einen möglichst unkrautfreien Garten zu haben. GärtnerInnen ist es wichtig die NachbarInnen nicht zu verärgern.

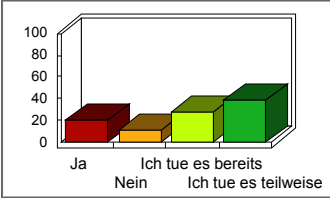
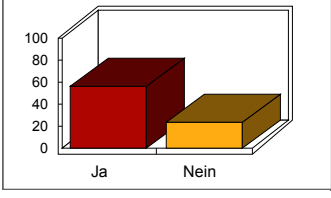
Stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?			
Biologisches Gärtnern ist in meinem Areal erwünscht.	Mir ist es wichtig, andere GärtnerInnen / NachbarInnen nicht zu verärgern.	Es gibt ein gutes Zusammengehörigkeitsgefühl in meinem Areal.	Ich verspüre den Druck der NachbarInnen / anderer GärtnerInnen / des Vereins, wie ich meinen Garten zu bewirtschaften habe.
Alle GärtnerInnen: 2.03	Alle GärtnerInnen: 1.57	Alle GärtnerInnen: 2.07	Alle GärtnerInnen: 4.11

Massnahmen als Antwort auf Resultat 5:

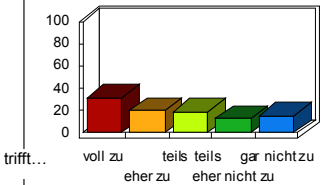
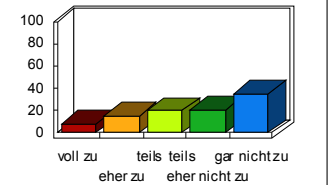
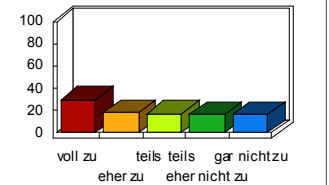
- Massnahme 1: Sinnhaftigkeit und Nützlichkeit biologischer Methoden im Informations- und Bildungsangebot vermitteln
- Massnahme 2: Biologischem Gartenbau in der Vereinskommunikation mehr Bedeutung beimessen
- Massnahme 4: Wettbewerbe und Preise für Gärten mit hoher Artenvielfalt schaffen
- Massnahme 5: (Mehr) Kurse in Familiengärten anbieten
- Massnahme 6: Soziale Medien vermehrt nutzen
- Massnahme 7: Ansprechpersonen zum biologischen Gärtnern in den Vereinen und Arbeitskreise ernennen
- Massnahme 8: Ausbildungsmassnahmen für einzelne GärtnerInnen als Multiplikatoren / als Öko-FachberaterInnen anbieten
- Massnahme 9: Patensystem für NeugärtnerInnen schaffen
- Massnahme 10: Verstärkt mit bestehenden Organisationen / Initiativen kooperieren
- Massnahme 12: Label-System für Biogärten erarbeiten
- Massnahme 14: Kostengünstige Durchführung von Bodenuntersuchungen anbieten

Resultat 6: GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache setzen, laut Eigenangaben, weniger oft Massnahmen des Biogärtnerns um, haben aber grosses Interesse am Biogärtnern

GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache bewirtschaften zu einem geringeren Anteil ihren Garten biologisch als GärtnerInnen deutscher bzw. französischer Muttersprache. Für GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nicht-französischer Muttersprache ist es aber erstrebenswerter den Garten biologisch zu bewirtschaften. Sie sind auch eher der Meinung, dass die Nützlichkeit und Brauchbarkeit der Methoden des biologischen Gärtnerns einen Einfluss auf ihre Gartenpraxis hatten bzw. hätten. Dies macht Sie zu einer attraktiven Zielgruppe für Massnahmen zur Förderung der biologischen Gartenbewirtschaftung.

<p>Wäre es für Sie erstrebenswert Ihren Garten biologisch zu bewirtschaften?</p>	<p>Hatten bzw. hätten diese Aussage Einfluss ob sie biologisch gärtnern? Die Methoden des biologischen Gärtnerns sind brauchbar und nützlich.</p>
	
<p>Gesamt: Ja 21%; Nein 12%; Ich tue es bereits 27%; Ich tue es teilweise 38%</p> <p>GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache: Ja 27%; Nein 13%; Ich tue es bereits 18%; Ich tue es teilweise 36%</p>	<p>Gesamt: Ja 56%; Nein 24%</p> <p>GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache: Ja 79%; Nein 21%</p>

GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache sind eher der Meinung, dass synthetischer Dünger für gute Ernteerfolge notwendig ist. Sie geben an, weniger alternative Pflanzenschutzmittel einzusetzen und weniger Massnahmen zur Förderung von Nützlingen durchzuführen.

<p>Stimmen die Aussagen?</p>		
<p>Ich bevorzuge alternative Pflanzenschutzmittel wie Brennnesseljauche.</p>	<p>Kompost bzw. biologischer Dünger alleine reicht auf Dauer nicht um gute Ernteerfolge erzielen zu können, man muss synthetischen, handelsüblichen Dünger zugeben.</p>	<p>Ich fördere Nützlinge in meinem Garten (z.B. Igelhaufen, Nistkästen für Vögel).</p>
		
<p>Alle GärtnerInnen: 2.60 GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache 2.77</p>	<p>Alle GärtnerInnen: 3.61 GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache 3.44</p>	<p>Alle GärtnerInnen: 2.71 GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache 3.18</p>

GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache geben an, weniger oft alte Sorten einzusetzen und zu Mulchen. Sie tendieren dazu, mehr handelsübliches Schneckenkorn als auch chemisch-synthetische Mittel im Garten einzusetzen, wengleich letztere im Durchschnitt „ab und zu“ bis „selten“ eingesetzt werden.

Wie oft wenden Sie die folgenden Praktiken bzw. Mittel in Ihrem Garten an?		
Bio-Saatgut oder Bio-Setzlinge.	Alte Sorten (z.B. von ProSpecieRara).	Bedecken des Bodens mit unverrotteten organischen Materialien (Mulchen).
Alle GärtnerInnen: 2.66 GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösi- scher Muttersprache 2.83	Alle GärtnerInnen: 3.67 GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfran- zösischer Muttersprache 4.12	Alle GärtnerInnen: 2.92 GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nicht- französischer Muttersprache 3.42
Handelsübliches Schneckenkorn (welches nicht explizit für naturnahes oder biologisches Gärt- nern ausgewiesen ist).	Chemisch-synthetische Mittel (Pflanzen- schutzmittel und/oder Dünger) bei Gemüse und/oder Obst.	
Alle GärtnerInnen: 3.12 GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösi- scher Muttersprache 2.97	Alle GärtnerInnen: 4.08 GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfran- zösischer Muttersprache 3.92	

Für GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache sind NachbarInnen, Ver-
wandte oder KollegInnen als Informationsquellen sehr wichtig.

Wie wichtig sind für Sie die folgenden Informationsquellen zum Gärtnern?			
(Fach-) Zeitschriften & Fachbü- cher	Zeitschrift "Bioterra" der Orga- nisation Bioterra	Zeitschrift „Der Gartenfreund“ des Schweizer Familiengärtner- Verbands	Kurse zum Gärtnern
Alle GärtnerInnen: 2.63 GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Mutter- sprache 2.87	Alle GärtnerInnen: 3.89 GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Mutter- sprache 4.13	Alle GärtnerInnen: 2.52 GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Muttersprache 2.71	Alle GärtnerInnen: 3.77 GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Mutter- sprache 3.93
NachbarInnen oder andere GärtnerInnen	Verwandte oder KollegInnen		
Alle GärtnerInnen: 2.14 GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Mutter- sprache 2.08	Alle GärtnerInnen: 2.51 GärtnerInnen nichtdeutscher bzw. nichtfranzösischer Mutter- sprache 2.32		

Massnahmen als Antwort auf Resultat 6:

- Massnahme 1: Sinnhaftigkeit und Nützlichkeit biologischer Methoden im Informations- und Bildungsangebot vermitteln
- Massnahme 2: Biologischem Gartenbau in der Vereinskommunikation mehr Bedeutung beimessen
- Massnahme 3: Regelungen für biologisches Gärtnern vermehrt kommunizieren und kontrollieren
- Massnahme 5: (Mehr) Kurse in Familiengärten anbieten
- Massnahme 6: Soziale Medien vermehrt nutzen
- Massnahme 7: Ansprechpersonen zum biologischen Gärtnern in den Vereinen und Arbeitskreise ernennen
- Massnahme 8: Ausbildungsmassnahmen für einzelne GärtnerInnen als Multiplikatoren / als Öko-FachberaterInnen anbieten
- Massnahme 9: Patensystem für NeugärtnerInnen schaffen
- Massnahme 11: Selbstevaluationstool bereitstellen

Anhang 5 Clusteranalyse

Die Analyse (Bayesian Information Criteria) brachte ein 4-Klassen-Modell hervor (niedrigster BIC; p-Wert 0.06; Modelle für welche der p-Wert > 0.05 ist). Die Analyse ergab ein Modell R^2 0.70 mit 15.3% Klassifikations Fehler.

Dass Beziehungen zwischen den 3 Fragen/Indikatoren bestehen wird im 4-Klassen-Modell durch den P-Wert angezeigt, welcher unter 0.05 liegt.

Tabelle 2 Clusterbildung mit 3 Indikatoren

	Cluster1	Cluster2	Cluster3	Cluster4	p-Wert	R ²
Viel Wissen über biologisches Gärtnern						
Trifft voll zu	0.89	0.01	0.12	-1.02	0.00092	0.0499
Trifft eher zu	0.13	0.47	-0.41	-0.19		
Teils teils	-0.61	1.16	-0.29	-0.26		
Trifft eher nicht zu	-1.15	1.58	-0.63	0.19		
Trifft gar nicht zu	0.74	-3.23	1.21	1.28		
Man muss handelsüblichen synthetischen Dünger zugeben						
Trifft voll zu	0.69	-3.85	1.54	1.63	4.8e-12	0.2369
Trifft eher zu	-1.03	0.54	0.44	0.05		
Teils teils	-1.40	0.37	1.32	-0.29		
Trifft eher nicht zu	-0.31	1.67	-0.27	-1.09		
Trifft gar nicht zu	2.05	1.28	-3.02	-0.30		
Synthetische Pflanzenschutzmittel können ohne Bedenken verwendet werden						
Trifft voll zu	-0.98	-1.21	-2.01	4.20	5.2e-9	0.4185
Trifft eher zu	-0.35	-1.99	-0.95	3.29		
Teils teils	0.11	0.44	1.73	-2.28		
Trifft eher nicht zu	-1.14	2.52	1.59	-2.97		
Trifft gar nicht zu	2.35	0.25	-0.36	-2.23		

In den Berechnungen in Tabelle 2 wurden weitere Indikatoren mit aufgenommen. Die demographischen Variablen, Alter ($p=0.001$) und Muttersprache ($p=0.019$) waren signifikant und konnten somit als erklärende Faktoren in das Modell integriert werden.

Die Zahlen in den Spalten in Tabelle 2 geben jeweils an, wie viele der GärtnerInnen die Antwortoptionen der linken Spalte gewählt haben, z.B. 30% der GärtnerInnen in Cluster 1 sind der Meinung, viel Wissen über das biologische Gärtnern zu haben; auch sind sie der Meinung, dass es nicht nötig ist handelsüblichen Dünger zugeben zu müssen (81%).

Tabelle 3 Clusterbildung nach Altersgruppen und Muttersprache

	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3	Cluster 4
Cluster Grösse	0.30	0.29	0.26	0.15
Indikatoren				
Viel Wissen über biologisches Gärtnern				
Trifft voll zu	0.30	0.05	0.16	0.05
Trifft eher zu	0.37	0.20	0.26	0.30
Teils teils	0.23	0.52	0.38	0.36
Trifft eher nicht zu	0.04	0.24	0.08	0.17
Trifft gar nicht zu	0.06	0.00	0.12	0.12
Man muss handelsüblichen synthetischen Dünger zugeben				
Trifft voll zu	0.04	0.00	0.12	0.24
Trifft eher zu	0.04	0.13	0.23	0.28
Teils teils	0.02	0.11	0.51	0.18
Trifft eher nicht zu	0.09	0.48	0.13	0.10
Trifft gar nicht zu	0.81	0.28	0.01	0.19
Synthetische Pflanzenschutzmittel können ohne Bedenken verwendet werden				
Trifft voll zu	0.00	0.00	0.00	0.42
Trifft eher zu	0.00	0.00	0.00	0.52
Teils teils	0.05	0.13	0.55	0.02
Trifft eher nicht zu	0.01	0.63	0.29	0.01
Trifft gar nicht zu	0.94	0.24	0.15	0.04
Ko-Varianten				
Muttersprache				
Weitere Sprachen	0.29	0.35	0.44 (>38%)	0.47 (>38%)
Deutsch bzw. Französisch	0.71 (>62%)	0.65 (>62%)	0.56	0.53
Altersgruppen				
42 bis 70	0.66 (>60%)	0.64 (>60%)	0.56 (<60%)	0.68 (>60%)
42 Jahre und jünger	0.22 (>17%)	0.24 (>17%)	0.16	0.06 (<17%)
70 Jahre oder älter	0.12 (<17%)	0.12 (<17%)	0.28 (>17%)	0.26 (>17%)