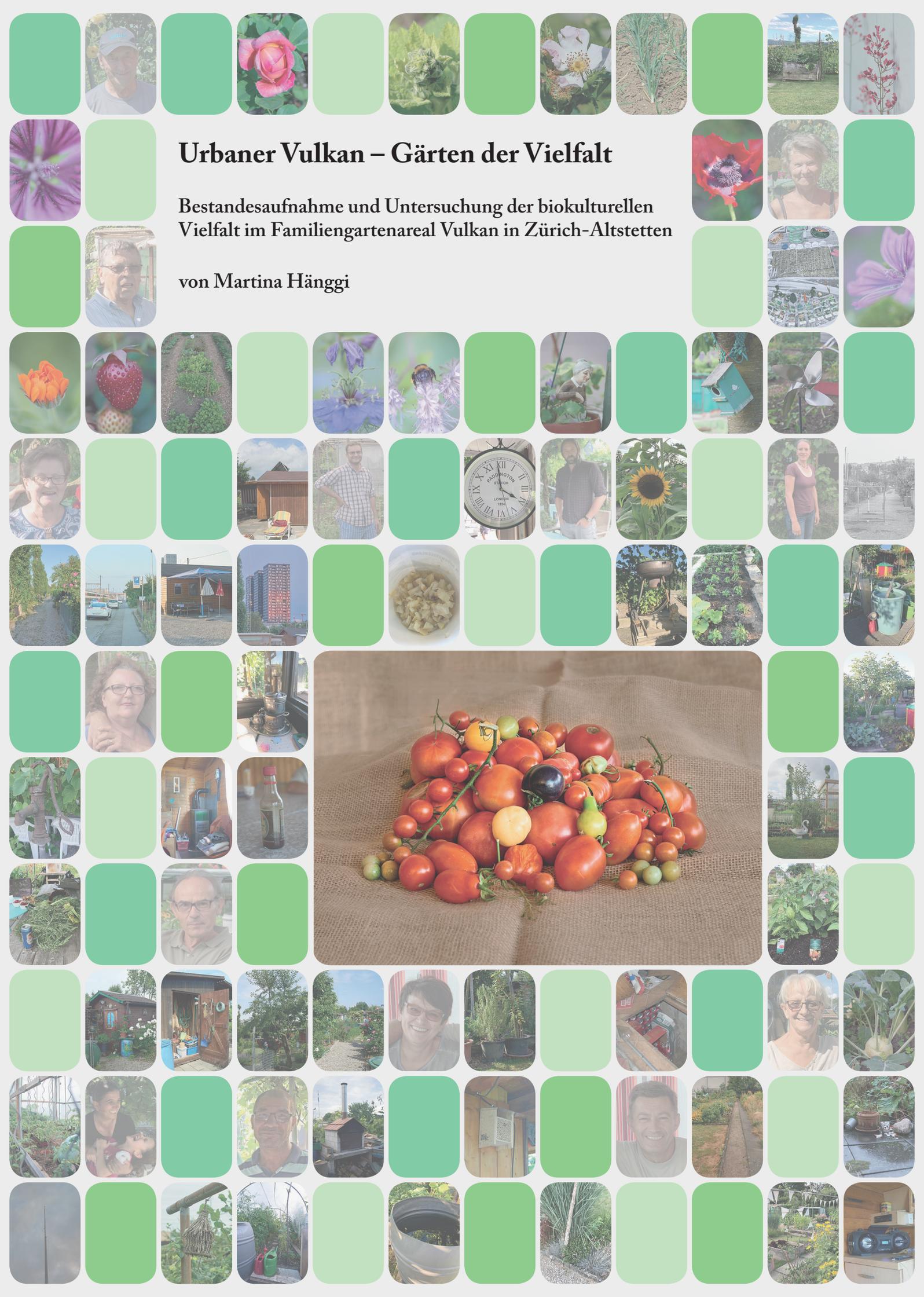


Urbaner Vulkan – Gärten der Vielfalt

Bestandesaufnahme und Untersuchung der biokulturellen Vielfalt im Familiengartenareal Vulkan in Zürich-Altstetten

von Martina Hänggi



Ethnobotanische Feldforschung „Urbaner Vulkan-Gärten der Vielfalt“
Abschlussarbeit des CAS Ethnobotanik / Ethnomedizin 2018
Institut für Systematische und Evolutionäre Botanik / Universität Zürich
Geschrieben von: Martina Hänggi / martina.haenggi@hotmail.com
Betreut von: Dr. Caroline Weckerle
Zürich, Dezember 2018

Frontbild: Collage mit den „Vulkangärtner*innen“ und ihrer Vielfalt

Vorwort / Danksagung

Liebe Lesende

Seit acht Monaten beschäftige ich mich mit den neun Kleingärten (= Familiengarten, Schrebergarten) aus dem Familiengartenareal Vulkan in Zürich-Altstetten und seiner soziokulturellen und ökologischen Umwelt. Je mehr ich ihre unterschiedliche Pflanzenwelt, ihre Menschenvielfalt und deren Organisation untersuche, desto überzeugter bin ich, dass jeder einzelne Garten ein sehr wertvoller Grünraum ist, aber auch ein zentraler Lebensraum für Pflanzen, Menschen und Tiere. Als Vulkangärtnerin, die seit 4 Jahren den Kleingarten 921 bewirtschaftet, erlebe ich das Familiengartenareal Vulkan ganz neu. Dabei begleiten mich seit Beginn dieser ethnobotanischen Feldarbeit zwei Fragen von Brent Berlin, 1992:

„How and in what ways do human societies use nature?“

„How and in what ways do human societies view nature?“

An dieser Stelle ein ganz herzliches Dankeschön an:

- Den Vulkangärtner*innen, August & Lea, Fatma & Mustafa, Flavio, Johanna, Maria & Manuel, Mirjana & Savo, Pietro & Stella, Richard und Susi für ihre grossartige Unterstützung, ihr Wissen und ihre Gastfreundschaft in der Feldforschung ihrer Vulkangärten sowie deren Umgang mit ihrer natürlichen Umwelt.
- Den externen Interviewteilnehmenden Adolf Gloor, Vereinspräsident Familiengartenverein Albisrieden-Altstetten, Ruth Bossardt, Verantwortliche „Pachten und Mieten“ Grün Stadt Zürich und Manuela Steiner, Initiatorin Gemeinschaftsgarten Hard, Zürich.
- Meiner Tochter Aischa für ihre Offenheit gegenüber den Kleingärten und ihre wertvollen inhaltlichen Inputs und deren Gedankenaustausch als erste Leserin.
- Meiner Zwillingsschwester Andrea Hänggi, Künstlerin aus New York, für die Gartenpläne und für die innovativen Anregungen mit ihrer Feldforschung «Der Garten ist leer» im Familiengartenareal Vulkan.
- Meinem Vater Gerold Hänggi für die professionelle Transkription der Interviews.
- Meinem Bruder Gerold Hänggi, Informatik- und Webdesignspezialist, für die Unterstützung der Umsetzung der quantitativen Daten in lesbare Abbildungen.
- Meinem Lebenspartner Gianluca Rigamonti für die grossartige visuelle Gestaltung der Studienarbeit sowie deren hochwertigen Fotos und Abbildungen.
- Ueli Walther und Robert Neuwirth für das Lesen der fachfremden Arbeit und ihrer Korrekturen.
- Dr. Caroline Weckerle, Studiengangleitung CAS Ethnobotanik und Ethnomedizin 2018, für die tolle Ausbildung und deren Erfahrung

Besuchen Sie die multikulturellen Kleingärten im Familiengartenareal Vulkan in Zürich-Altstetten, erleben und geniessen Sie diese, profitieren Sie von ihrer Schönheit und grossen Vielfalt.

Herzlichst

Martina



Vulkan-Areal | Zürich-Altstetten | Garten 921 | 47°23'47.5"N, 8°28'42.1"E | 29. Mai 2018 | 19:57

Zusammenfassung

In dieser ethnobotanischen Feldforschungsarbeit „Urbaner Vulkan - Gärten der Vielfalt“ wurden im Zeitraum vom 21.5 bis 26.6.2018 neun städtische Kleingärten, auch Familiengärten oder Schrebergarten genannt, die innerhalb des Familiengartenareals Vulkan mit 319 Parzellen (im Zeitpunkt der Studie) entlang der Vulkanstrasse in Zürich - Altstetten liegen, untersucht. In diesen neun Kleingärten wurden insgesamt 646 Kulturpflanzen gefunden, darunter 212 verschiedene Pflanzenarten aus 62 Pflanzenfamilien. Von den 212 Arten waren 54 Prozent Zierpflanzen und 46 Prozent Nahrungspflanzen. Es gab jedoch mehr Sorten von Nahrungspflanzen im Anbau, nämlich 66 Prozent der beobachteten 646 Pflanzen. Dies spiegelt sich auch in der hohen Selbstversorgung der Kleingärtner mit Gemüse und Früchten von 64,5 Prozent zwischen März und Oktober wieder. Die neun Gärtner kamen aus sechs verschiedenen Nationen. Sie berichteten, sie hätten Gartenarbeit betrieben, weil sie daran interessiert seien, eigene gesunde Lebensmittel anzubauen. Dank dem Angebot von Bio- und ProSpezieRara-Saatgut und Setzlinge in Schweizer Gartencentern wurden standortspezifische Sorten neben dem konventionellen Angebot aktiv eingesetzt. Ein Drittel der Vulkangärtner*innen besuchte regelmässig Märkte, individuelle Kleingärtnerereien oder erwarb Samen und Setzlinge im Ausland, um sie in ihren Gärten zu verwenden. Die persönliche Samenvermehrung praktizierten alle neun Vulkangärtner*innen, um ihre Sorten zu erhalten. Auf diese Weise tragen sie zum Erhalt der kultivierten Sorten und zur hohen landwirtschaftlichen und biologischen Vielfalt bei. Das kulturelle Erbe der Vulkangärtner*innen war im Hinblick auf kreative Nutzungsformen und Gartengestaltung, aber auch in Bezug auf die Intensität des Anbaus von entscheidender Bedeutung und führte zu unterschiedlich geformten und oft naturnahen Mikrohabitaten, die viele wilde Pflanzen und Tiere anziehen, die in ihrer Existenz toleriert und gefördert werden sollten. Die Kleingärten bereichern die städtische biokulturelle Vielfalt der Stadt Zürich und sollten als wesentliches Merkmal in die Stadtlandschaft integriert werden.

Abstract

In this ethnobotanical field research work, “Urbaner Vulkan – Gärten der Vielfalt,” in the time period from 21.5 through 26.6.2018, nine urban allotment gardens, also known as family gardens, or „Schrebergarten“, that lie within a larger parcel comprising 319 plots (at the time of the study) along Vulkanstrasse in Zurich – Altstetten were examined. In these nine gardens a total of 646 cultivated plants were found, encompassing 212 different plant species from 62 plant families. Of the 212 species of plant species, 54 percent were ornamental plants and 46 percent were food species. However, there were more varieties of food plants in cultivation (66 percent of the 646 plants observed.) This is also reflected in the high degree of self-sufficiency of vegetable and fruits of the allotment gardeners of 64.5 percent. The nine gardeners came from six different nations. They reported they engaged in gardening because they are interested in growing their own healthy food. Thanks to the organic and ProSpezieRara seeds and seedlings offered in Swiss garden centers, regional varieties were actively used alongside conventional varieties. One third of the gardeners regularly visited markets or individual small garden centers, or purchased seeds and seedlings abroad for use in their gardens. All the gardeners surveyed practiced personal plant propagation. In this way, they contribute to the preservation of the cultivated varieties and to the high agricultural and biological diversity. The cultural heritages of the gardeners were decisive with regard to creative forms of use and garden design, but also in the intensity of cultivation, and resulted in differently shaped and often near-natural microhabitats attract many wild plants and animals, which should be tolerated and encouraged in their existence. Allotment gardens enrich the urban biocultural diversity of the city of Zurich and should be integrated into the urban landscape as an essential feature.

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	12
2. Hintergrund	13
2.1. Ethnobotanik	13
2.2. Biokulturelle Vielfalt	13
2.3. Kulturpflanzen	18
2.4. Siedlungsraum Stadt Zürich.....	20
2.5. Urbane Kleingärten	23
3. Forschungsziele	28
3.1. Einführung.....	28
3.2. Forschungsfragen und ihr Ziel.....	28
4. Methoden	30
4.1. Modell „Urbaner Vulkan - Gärten der Vielfalt“	30
4.1. Untersuchungsgebiet Familiengartenareal Vulkan	31
4.2. Datenerhebung.....	31
5. Ergebnisse.....	34
5.1. Auswertung aller 319 Vulkangärtner*innen im Familiengartenareal Vulkan	34
5.2. Soziodemografische Merkmale der neun Vulkangärtner*innen.....	34
5.3. Gesamtbild der Kulturpflanzen.....	36
5.4. Gewichtung der Nutzungsformen und der Anbaugruppen.....	38
5.5. Frucht, Beeren und Trauben – 24 Arten.....	41
5.6. Historische standortsspezifische Zierblumen und Zierstauden.....	42
5.7. Stand dominanter Neophyten.....	44
5.8. Die Vielfalt des Saatgutes und der Pflanzensetzlinge	46
5.9. Kulturelle Wurzeln zum Gartenbau	47
5.10. Pflanzen als Heilung.....	48
5.11. Multifunktionale Rolle der Gärten	51

6. Diskussion	66
6.1. Artenreich-einzigartig –Kulturgut	66
6.2. Erhaltung und Förderung der biologischen und kulturellen Vielfalt.....	68
6.3. Wachsender Druck auf die Kleingärten	70
7. Schlussfolgerung/Ausblick	71
7.1. Schlussfolgerung	66
7.2. Ausblick	68
8. Literaturverzeichnis	73
8.1. Bibliografie.....	73
8.2. Publikationsverzeichnis (Pv.).....	77
8.3. Webverzeichnis (Wv.)	78
9. Anhang	80

Abbildungsverzeichnis

- Abbildung 1: Darstellung Biodiversität mit dem kulturellen, sozialen und ökonomischen Kontext (Quelle: Eigene Darstellung / Wittig & Niekisch, 2014)
- Abbildung 2: Globale Biodiversität: Artenzahlen von Gefässpflanzen (Quelle: Kadereit & Co., 2014)
- Abbildung 3: Globale Pflanzennutzung (Quelle: Eigene Darstellung / Lieberei & Reisdorff, 2012)
- Abbildung 4.1: Siedlung mit Monokulturrasen Abbildung 4.2: Siedlung mit naturnaher Dachbegrünung (Quelle: Eigene Darstellungen, Flurstrasse 30, Zürich-Altstetten)
- Abbildung 5: Anteil der gefährdeten Arten in verschiedenen Organismengruppen in Prozent (Quelle: Pv. 1)
- Abbildung 6: Die verschiedenen Kohlsorten aus der Wildform *Brassica oleracea* L. (Quelle: Eigene Darstellung / Gibault, 2015, Frank, R. 2015)
- Abbildung 7: Infografik: Wir sind die Schweiz (Quelle: Wv. 1)
- Abbildung 8.1: Lebensraummosaik Zürich / Abbildung 8.2: Lokale Wärmebelastung in der Stadt Zürich (Quelle: Pv. 3 / Pv. 4)
- Abbildung 9: Bürgergärten im Hard, 1745 (Quelle: Mathis, 2002)
- Abbildung 10: Bürger- und Arbeiterviertel mit ihren Vorgärten, Heiligfeld I, Zürich (Quelle: Wv. 4)
- Abbildung 11: Familiengärten des Vereins Volksgesundheit Zürich VGZ, Aufnahme 1909 (Quelle: Wv. 5)
- Abbildung 12: Familiengarten aus dem Jahr 1968 (Quelle: Wullschleger, 1968)
- Abbildung 13: Kleingartenorganisation (Quelle: Eigene Darstellung / Wv. 6)
- Abbildung 14: Fotosession Gartenformen (Eigene Darstellung: Dunkelhölzli (Wv. 13), , Dachgarten in China (Wv. 12), Vulkan-Areal, Gemeinschaftsgarten Hard (Wv. 14), Muttenz, Querbeet auf dem Acker (Wv. 13))
- Abbildung 15: Entwicklung der Parzellen in der Stadt Zürich (Quelle: Eigene Darstellung / Mathis, 2002 / Wv. 7)
- Abbildung 16: Kleingartenareale 2018 im Vergleich zu Sport- und Parkanlagen in der Stadt Zürich (Quelle: Eigene Darstellung / Wv. 8)
- Abbildung 17: Fotoeindruck Familiengartenareal Vulkan Zürich-Altstetten, Juni 2018 (Quelle: Eigene Darstellung)
- Abbildung 18: Modell des Forschungsprozesses „Urbaner Vulkan - Gärten der Vielfalt“ (Quelle: Eigene Darstellung)
- Abbildung 19: Eindruck Untersuchungsgebiet der neun Kleingärten (Quelle: Eigene Darstellung)
- Abbildung 20: Die Landschaft der Interviewteilnehmenden (Quelle: Eigene Darstellung)
- Abbildung 21: Gartenbegehung am 31. 05. 2018 (Quelle: Eigene Darstellung)
- Abbildung 22: Ausschnitt Datenerfassung Kulturpflanzen der neun Vulkangärten (Quelle: Eigene Darstellung)
- Abbildung 23: Gesamteindruck der Kulturpflanzen und deren Arten ($n_{\text{spp.}}=212$) und Familien ($n_{\text{familie}}=62$) auf die Grunddaten der Erhebung der neun Kleingärten ($n_{\text{total}}=646$)
- Abbildung 24: Anzahl der Arten und Familien pro Parzelle ($n_{\text{spp.}} = 212 / n_{\text{familie}} = 62$)

- Abbildung 25: Alle Familien ($n_{\text{familie}} = 62$), die in allen Kleingärten ($n=9$) vorhanden waren.
- Abbildung 26: Ansicht der 18 Familien ($n_{\text{familie}} = 62$), die nur in einem der Kleingärten ($n=9$) vorkamen.
- Abbildung 27.1: Alle Arten ($n_{\text{spp.}} = 212$), die in ≥ 6 Vulkangärten ($n=9$) vorkamen.
- Abbildung 27.2: Alle Arten ($n_{\text{spp.}} = 212$), die in allen Kleingärten ($n=9$) vorkamen.
- Abbildung 28: Prozentuale Verteilung der Nutzungsformen aller Kulturpflanzen ($n_{\text{total}}=646$) und Arten ($n_{\text{spp.}} = 212$)
- Abbildung 29: Prozentualer Anteil der Kleingärten ($n=9$) an den Arten ($n_{\text{spp.}}=212$), aufgeteilt nach Nutzungsformen
- Abbildung 30.1: Prozentuale Verteilung der Anbaugruppen aller Nahrungspflanzenarten ($n_{\text{spp.}} = 98$)
- Abbildung 30.2: Prozentuale Verteilung der Anbaugruppen aller Nahrungspflanzen ($n_{\text{spp.}}=428$)
- Abbildung 30.3: Prozentualer Anteil der Kleingärten ($n=9$) an den Nahrungspflanzenarten ($n_{\text{spp.}} = 98$)
- Abbildung 31.1: Alle Arten unter den Nahrungspflanzen, die in ≥ 5 Kleingärten vorkamen ($n_{\text{spp.}} = 98$).
- Abbildung 31.2: Alle Sorten unter den Nahrungspflanzen, die in ≥ 2 Kleingärten vorkamen ($n_{\text{spp.}} = 98$).
- Abbildung 32: Tomatenkonstruktion der neun Vulkangärten / Stichtag 4. August 2018
- Abbildung 33.1: Prozentuale Verteilung der Anbaugruppen für alle Zierpflanzen ($n_{\text{ziertot}} = 218$)
- Abbildung 33.2: Prozentuale Verteilung der Anbaugruppen bei den Zierpflanzenarten ($n_{\text{spp.}} = 114$)
- Abbildung 34: Alle Arten unter den Zierpflanzen, die in ≥ 5 Kleingärten vorkamen ($n_{\text{spp.}} = 114$).
- Abbildung 35: Bildimpression der Früchte, Beeren und Trauben aus dem Vulkan-Areal
- Abbildung 36.1: «Paradisgärtlein, Oberrheinischer Meister 1410 (Quelle: Bartha-Pichler & Co., 2010)
- Abbildung 36.2. *Iris barbata-elatior* «Toelleturm» (Quelle: Parzelle 4)
- Abb. 37.1: Samenfeste Bio-Saatgut Packung
- Abb. 37.2: Nicht Samenfeste Saatgut Packung
- Abbildung 38: Herkunft der Kulturpflanzen
- Abbildung 39: Prozentuale Verteilung der Nutzungsformen der drei Gruppen „kein Garten“, „Kleingarten“ und „Feld“
- Abbildung 40: Priorität der Arzneipflanzen für Anwendungen der Use-Reports ($n=42$)
- Abbildung 41: Ergebnisse der Zubereitungen der Arzneipflanzen der Use-Reports ($n=42$)
- Abbildung 42: Ergebnisse des Einsatzes der Arzneipflanzen der Use-Reports ($n=42$)
- Abbildung 43: Lehrbuch Ljekovitim Biljem do Zdravlja (Heilpflanzen für die Gesundheit) (Quelle: Wv. 11)
- Abbildung 44: Mustergarten an der Landesausstellung 1939 (Quelle: Mathis, 2002)
- Abbildung 45.1: Kies (Quelle: Parzelle 1)
- Abbildung 45.2: Ruderalpflanzen (Quelle: Parzelle 1)
- Abbildung 46: Alle Arten der kultivierten Wildpflanzen ($n=41$) in den neun Kleingärten
- Abbildung 47: Wechselbeziehung zwischen Tier und Zierpflanze (Eigene Darstellung)

Tabellenverzeichnis

- Tabelle 1: Aufbau der Nomenklatur
- Tabelle 2: Funktion, Nutzungen und Veränderung der Kleingärten im rechtlichen Rahmen
- Tabelle 3: Einteilung Nutzungsformen und ihre Anbaugruppen
- Tabelle 4: Zeitreise Zierblumen und Zierstauden
- Tabelle 5: Dominante Neophyten in den neun Kleingärten (Quelle: Eigene Darstellung nach Info Flora)
- Tabelle 6: Gruppen der „Kulturelle Wurzeln zum Gartenbau“
- Tabelle 7: Gemeinsame Arten in jeder Gruppe
- Tabelle 8: Kategorisierung und Erhebung der Aussagen der Vulkangärtner*innen
- Tabelle 9: Grundlegende Erhebungsdaten der Use-Reports (n=42)
- Tabelle 10: Biologische, naturnahe Förderungsindikatoren der biologischen Vielfalt in Kleingärten
- Tabelle 11: Ergebnisse der 14 Förderungsindikatoren

1. Einleitung

„Wie ist die biologische und kulturelle Vielfalt im Familiengartenareal Vulkan in Zürich-Altstetten?“

Die urbanen Kleingärten oder Familienschrebergärten brechen die Dichte und die Monotonie der Häuserschluchten in den Städten. Sie stellen sehr wichtige soziokulturelle und biologisch wertvolle Grünoasen und Erholungsräume dar, welche immer mehr in Bedrängnis geraten durch die Verdichtung in den Städten. In dieser Untersuchung wird die biokulturelle Vielfalt mit Schwergewicht auf die Kulturpflanzen und die domestizierten Wildpflanzen von neun Kleingärten im Familiengartenareal Vulkan in Zürich-Altstetten erfasst, bestimmt und analysiert. Die Aufnahme der spontanen Wildpflanzen und Wiesen- und Rasenflächen sind nicht erfolgt, aber deren Lebensräume und Lebensgemeinschaften werden in der visuellen Betrachtung miteinbezogen, um deren Vielfalt zu erfahren. Die Lesenden tauchen dabei in das Reich der neun Vulkangärtnerinnen und -gärtner ein und erhalten so einen Einblick auf die ökologische vielfältige Gartenkultur unserer Zeit.

Rückblickend war die Ausgangsfrage der Forschungsarbeit sehr klar. Und doch zeichnete sich aus, dass sehr viele Themen wie Ethnobotanik, biokulturelle Vielfalt, Kulturpflanzen, Siedlungsraum Stadt Zürich und Urbane Kleingärten in der Literatur und den Medien unterschiedlich veranschaulicht werden. Im Kapitel Hintergrund werden sie deshalb mit Hilfe von Literatur erläutert, wie sie in dieser Studie verstanden werden. Die aufgezeigten Themen beziehen sich hauptsächlich auf die Pflanzenwelt und ihre Interaktionen mit den Menschen in der Stadt Zürich. Die Tiere werden nicht miteinbezogen, was aber ihre Bedeutung nicht verringern sollte.

Die Untersuchung, siehe Kapitel 3, beschränkt sich bewusst auf das Familiengartenareal Vulkan in Zürich-Altstetten, da die Forschende dort eine Parzelle seit vier Jahren bewirtschaftet.

In der Feldforschung ist es wichtig, in einem längeren Zeitraum im Forschungsgebiet zu leben, um mit den Studienteilnehmenden, hier die Vulkangärtner*innen, ein gegenseitiges Vertrauen aufzubauen. Durch das Vertrauen gelingt die Zusammenarbeit besser und die Resultate werden tiefgründiger (Alexiades, 1996). Im Kapitel 4 Methode wird darauf näher eingegangen.

Im Kapitel 5 werden die Auswertungen der Ergebnisse in Zahlen analysiert, visuell dargestellt und dokumentiert, um die biokulturelle Vielfalt der einzelnen Gärten aber auch im Gesamten aufzuzeigen. Zum Schluss folgen die Diskussion, Kapitel 6, die Schlussfolgerung und der Ausblick, Kapitel 7.

2. Hintergrund

2.1. Ethnobotanik

„The study of the direct interrelations between humans and plants“. (Ford, 1978a:44)

Ethnobotanik setzt sich zusammen aus „Ethno“, das Volk, und aus „Botanik“, die Pflanzenkunde. Entstanden ist die Ethnobotanik aus der Ethnologie, die Völkerkunde. Ethnobotanik kam vor allem in Mode nach der Einführung der Taxonomie, das Klassifikationsmodell zur Bestimmung von Pflanzen von Carl von Linnæus. Dieser erforschte die neue Welt, die indigenen bzw. lokalen Völker im kulturellen Kontext des 18. Jahrhunderts. Er analysierte ihre Resultate und machte das wertvolle Wissen für alle zugänglich (Heinrich, 2001).

Heute gibt es keine einheitliche Definition für den Begriff «Ethnobotanik». Die Ethnobotanik formuliert es aber oft mit den Worten: „the study of the direct interrelations between humans and plants“- die Untersuchung der direkten Wechselwirkung zwischen Pflanzen und Menschen (Ford, 1978a:44). Seit geräumiger Zeit ist der neue Begriff „biokulturelle Vielfalt“ in der Ethnobotanik im Gespräch. Er wird im nachfolgenden Kapitel 2.2 veranschaulicht.

2.2. Biokulturelle Vielfalt

«Die Vielfalt des Lebens schliesst Pflanzen, Tiere, Lebensräume, Lebensgemeinschaften, menschliche Kultur und Sprache ein.»

Die „biokulturelle Vielfalt“ oder „biologische und kulturelle Vielfalt“, der neuzeitliche Begriff in der Ethnobotanik, umfasst die Vielfalt des Lebens in all seinen Erscheinungsformen - biologisch, kulturell und sprachlich. Sie hängen mit einem komplexen sozio-ökologischen und ökonomischen angepassten System zusammen

(s. Abb. 1). Die Vielfalt des Lebens bedeutet somit die Erhaltung der Biodiversität, der Sprache und der Kulturen, da die beiden miteinander verbunden sind und sich gegenseitig unterstützen (Maffi & Woodley, 2010).

Das Wort „Kultur“ ist reich an Bedeutungen, wird heftig diskutiert und immer wieder neu ausgelegt. Nur das Wort „Natur“ wird noch höher gewichtet und heutzutage als das Gegenteil von Kultur verstanden. Etymologisch gesehen ist das Wort Kultur abgeleitet vom Begriff Natur. Kultur heisst auf lateinisch „cultura, gleichbedeutend mit Feldarbeit. Es betrifft alles, was der Mensch selbst gestaltet (Eagleton, 2001). Durch die Globalisierung, die Immigrationswellen und durch die allen verfügbaren Internetinformationen fließen die gegenwärtigen Kulturen immer mehr ineinander. Eine Transkultur, eine Vernetzung der Kulturen ist zu beobachten. Die Folge ist, dass die Trennung zwischen Eigen- und Fremdkultur zunehmend schwindet (Welsch, 2018). So finden wir Subkulturen bei den urbanen Gartenliebhabern auf der ganzen Welt mit ihren gleichen Pflanzenvorlieben.

Eine andere Denkweise der Kulturen ist in den Sprachen ersichtlich (Maffi & Woodley, 2010). Ein schönes Beispiel ist die sprachliche Differenzierung des Wortes „Landwirtschaft“ auf Deutsch, übersetzt ins Englische „Agriculture“ oder ins Italienische „Agricoltura“. Für die Deutschsprachigen bedeutet die Bewirtschaftung des Landes „Wirtschaft“ und für die Englisch- und Italienischsprachigen ist sie Kultur. Es ist zu beobachten, dass in neuen deutschsprachigen Fachzeitschriften und Büchern mehr das Wort Agrokultur eingesetzt wird anstatt Landwirtschaft.

ENGLISCHE / ITALIENISCHE SPRACHE	DEUTSCHE SPRACHE
AGRICULTURE/AGRICOLTURA	LANDWIRTSCHAFT
LAND-KULTUR	LAND-WIRTSCHAFT

Begriff Biodiversität - die biologische Vielfalt

Die Biodiversität bezeichnet die Vielfalt des Lebens. Auf die Pflanzen bzw. Gefäßpflanzen betrachtet, sind es ihre Ökosysteme (Lebensgemeinschaften und Lebensräume), die Arten, deren Gene und ihre Wechselwirkungen innerhalb und untereinander (Pv. 1). Dargestellt sind in der Abbildung Biodiversität mit dem kulturellen, sozialen und ökonomischen Kontext (s. Abb. 1). Die Kultur-, Ökonomie- und Sozialaspekte sind miteinbezogen, da sie die biologische Vielfalt beeinflussen. Sie werden in dieser Forschungsarbeit aber nur am Rande erwähnt. Die drei biologischen Faktoren, die Ökosysteme, die Arten und deren Gene werden aber im nachfolgenden Abschnitt genauer betrachtet.

Die Ökosysteme bestehen aus Lebensgemeinschaften (Biozöosen) und ihren Lebensräumen (Biotopen). Es ist zu beachten, dass eine Lebensgemeinschaft (Biozönose) auf ihren charakteristischen Lebensraum (Biotop) angewiesen ist und ohne ihn nicht existiert. Die vielfältigen Ökosysteme existieren nicht zufällig, sondern werden vom Mensch gesteuert bzw. gestaltet. Dies bedeutet, dass die biologische Vielfalt durch den Menschen beeinflusst werden kann (Wittig & Niekisch, 2014).

Ob es sich um eine räumliche Ökosystemeinheit, einen Ökosystemteilbereich oder sogar einen Ökosystemkomplex wie eine Landschaft handelt, liegt in der Betrachtungsweise und deren Wahrnehmung und deren Definition (Wittig & Niekisch, 2014).

Die Arten bestimmen die Vielfalt der Pflanzen. Sie sind aber oft schwer einzuordnen und einzugrenzen. Sie sind nicht so klar wie ein Gen, das einmalig ist (Wittig & Niekisch, 2014). Die Arten sind dadurch geordnet und erfasst durch die Taxonomie (von griech. Taxis = Ordnung und nomina = Verwaltung), die biologische Klassifikations- und Benennungssystem nach Carl von Linné (=Carlous Linnaeus; 1707-1778),

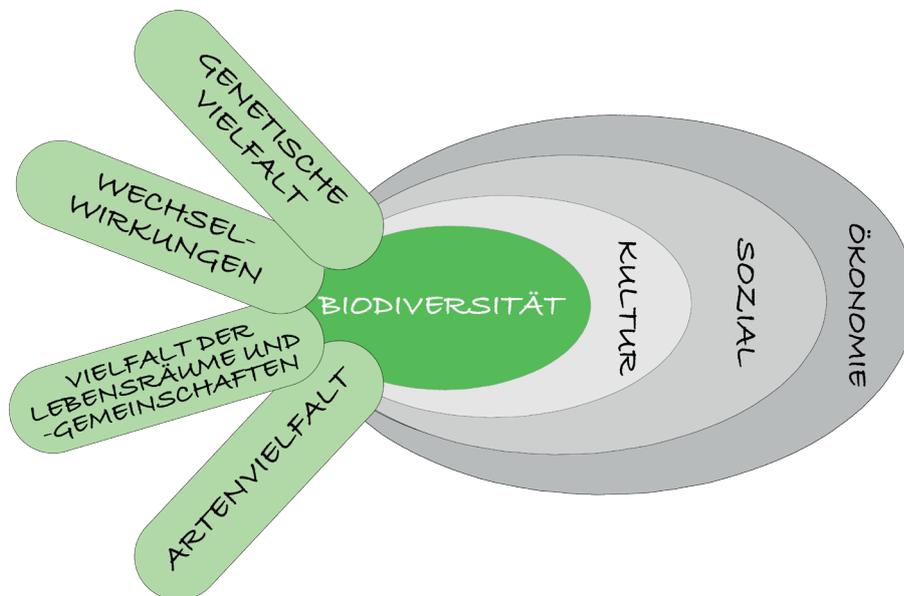


Abbildung 1: Darstellung Biodiversität mit dem kulturellen, sozialen und ökonomischen Kontext (Quelle: Eigene Darstellung / Wittig & Niekisch, 2014)

Tabelle 1: Nomenklatur

Artnamen Latein	Gattung	Art	Kürzel des Entdeckers, hier Linne
<i>Viola tricolor</i> L.	<i>Viola</i>	<i>tricolor</i>	L.

einem schwedischen Naturforscher (Baltisberger & Co., 2013).

Die Hauptstufen der Taxonomie sind von oben nach unten das Reich, der Stamm, die Abteilung, die Ordnung, die Familie, die Gattung und die Art. Zu jeder Hauptstufe gibt es noch deren Unterstufen, die in diesem Kapitel nicht erwähnt werden (Erhardt, 2008).

Alle Pflanzen einer Art gleichen sich weitgehend und können sich untereinander fortpflanzen. Die wissenschaftliche binäre Nomenklatur (Namensgebung) der Art besteht aus der lateinischen Sprache. Der Namensaufbau und die Schreibweise werden am Beispiel *Viola tricolor* L., das „Gewöhnliche Feld-Stiefmütterchen“ aufgezeigt (s. Tab.1).

Die Taxonomie wird eingesetzt für die natürlichen vorkommenden Wildpflanzen und teilweise alten Kulturpflanzen, welche sich in der Natur etabliert haben (Erhardt, 2008).

In der Schweiz gibt es 3200 einheimische, wildwachsende Farn- und Blütenpflanzen (Gefäßpflanzen) einschliesslich wichtiger Kulturpflanzen gemäss dem Standardwerk „Flora Helvetica“ von Konrad Lauber & Co. aus dem Jahr 2018. In der Stadt Zürich gibt es 1250 Wildpflanzen gemäss dem Buch «Flora der Stadt Zürich» (1984 - 1998) von Elias Landolt, 2001. Die globalen entdeckten Gefäßpflanzen und ihre Aufteilung sind in der Weltkarte (s. Abb. 2) ersichtlich, wobei eine hohe Anzahl der Pflanzen noch unentdeckt ist (Wittig & Niekisch, 2014).

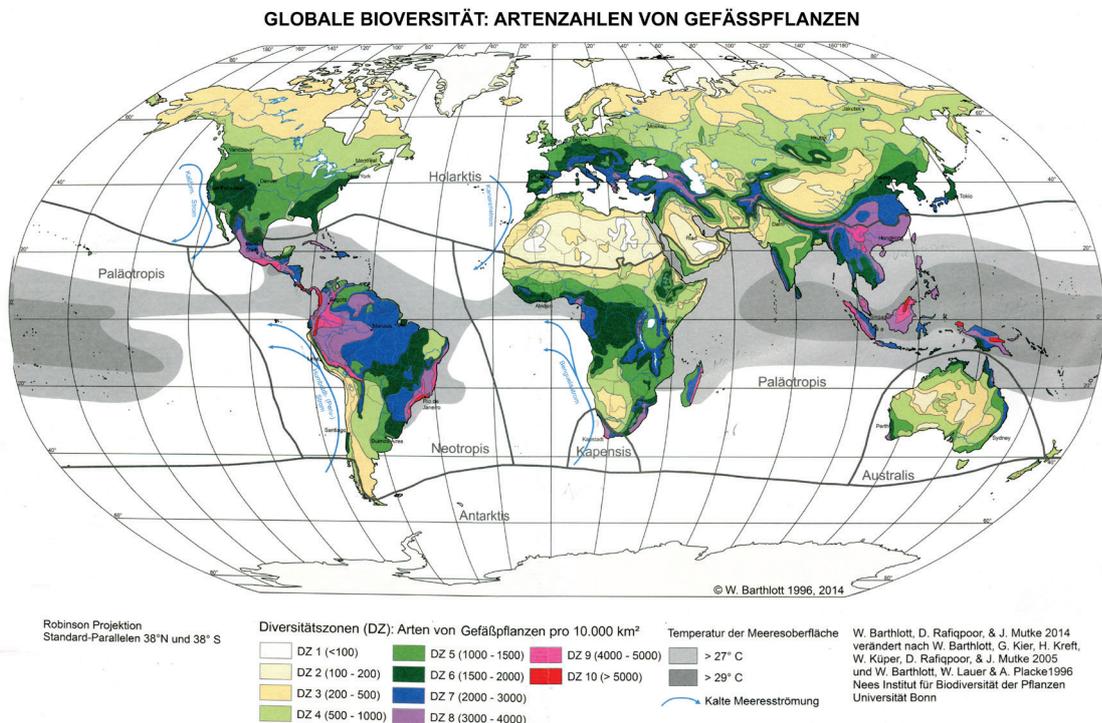


Abbildung 2: Globale Biodiversität: Artenzahlen von Gefäßpflanzen (Quelle: Kadereit & Co., 2014)

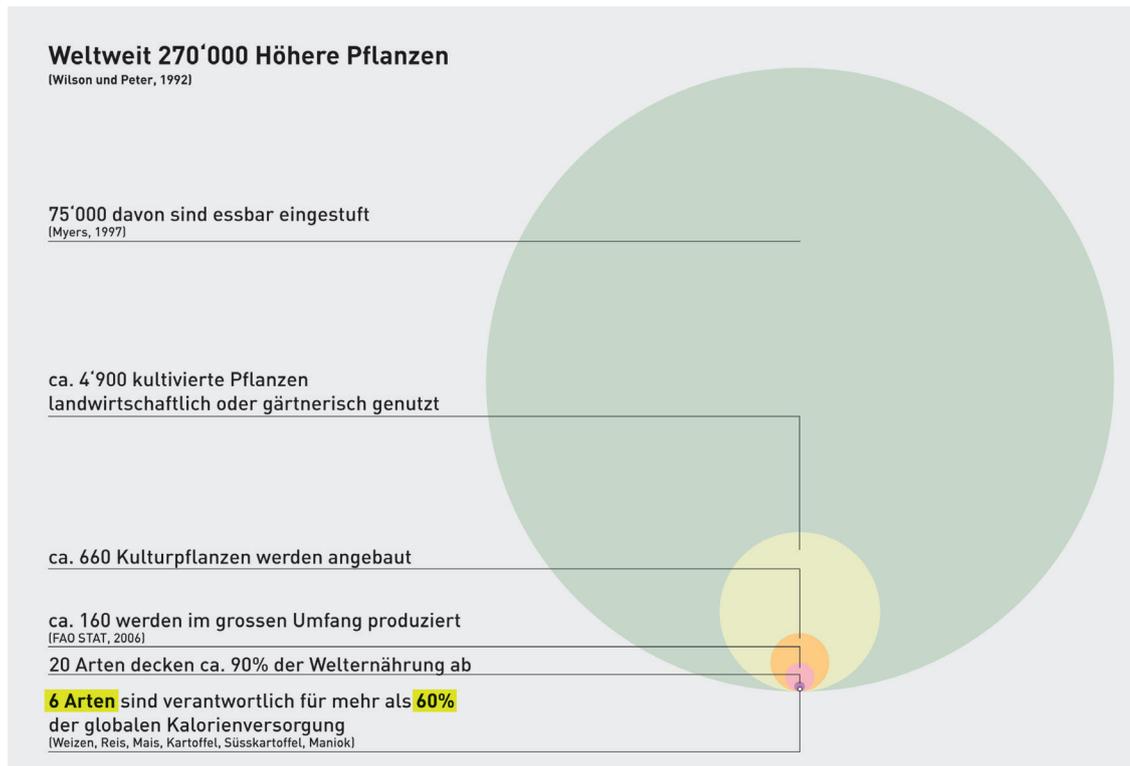


Abbildung 3: Globale Pflanzennutzung (Quelle: Eigene Darstellung / Lieberei & Reisdorff, 2012)

Die Gene werden mit verschiedenen biochemischen Methoden bestimmt. Die unterschiedlichen Erscheinungsbilder von Individuen einer Art beruhen darauf, dass sie identische und zusätzlich unterschiedliche Gene besitzen (Wittig & Niekisch, 2014). Das schönste Beispiel dafür ist die Wildart *Brassica olearacea* L. (Gemüse Kohl). Dank ihren diversen Genen oder bestimmten Merkmalen konnte sie bezüglich Geschmack, Gestalt und Farbe verändert werden. Es konnten somit die Gemüsesorten Rosen-, Blumen-, Grün-, Rot-, Weiss- und Spitzkohl, Brokkoli, Kohlrabi und Wirsing gezüchtet werden (Keller, 1996 / Abb. 6). Dank dem genetischen Phänomen entstanden bzw. entstehen unendlich viele Kulturpflanzen. Die genetische Vielfalt der Pflanzen sichert zusätzlich die Anpassungsfähigkeit an ihre veränderbaren Lebensräume und klimatischen Veränderungen. Um die genetische Vielfalt aber zu erhalten, benötigt es eine ausreichende Population (Pv. 1).

Veränderung der biologischen Vielfalt

Die vom Mensch geschaffenen Lebensräume von der Naturlandschaft zur Kulturlandschaft brachten bis Mitte des 20. Jahrhunderts eine sehr grosse biologische Vielfalt hervor. Dies entstand dank den verschiedenen Lebensräumen als Folge von extensiver Beweidung auf mageren Standorten (Wittig & Niekisch, 2014).

Die Veränderung der biologischen Vielfalt ist abhängig von der Intensität und Art und Weise der menschlichen Eingriffe. Das heutige Potential der Vielfalt der Wildpflanzen zur Züchtung der Kulturpflanzen wird leider nicht ausgeschöpft, wie auch die nachfolgende Grafik der globalen Pflanzennutzung zeigt (Lieberei & Reisdorff, 2012 / s. Abb. 3). Gut sechzig Prozent der Pflanzennahrung werden mit den sechs Sorten Weizen, Reis, Mais, Kartoffel, Süsskartoffel und Maniok gedeckt, unabhängig, dass wir über 75'000 essbare Pflanzen erforscht haben (Mancuso & Petrini, 2016 / Lieberei & Reisdorff, 2012).

Mit der „Grünen Revolution“ in der Mitte des 20. Jahrhunderts begann die intensive Landwirtschaft mit der Massentierhaltung und dem grossflächigen Anbau von Nahrungsmitteln/Futter mit Einsatz von Dünger- und Pflanzenschutzmitteln. Durch die Hochleistungsproduktion, Monokultur und Überdüngung verschwanden viele Biotope mit ihren Pflanzengemeinschaften. Auch die Park- und Zierrasen in der Stadt sind durch regelmässiges Mähen einem ähnlichen Artenschwund ausgesetzt - und somit ähneln sich die Pflanzengemeinschaften (Wittig & Niekisch, 2014). Zusätzlicher Faktor für den Artenschwund ist das Verschwinden von unterschiedlichen Lebensräumen durch die wachsenden Siedlungen und Verkehrslagen. Aber auch die Klimaerwärmung führt zu ökologischen Veränderungen und bringt die angepassten, einheimischen Pflanzen in Gefahr (Pv 1). Eine Umgestaltung der Siedlungsfläche ist unabdingbar. In den nachfolgenden Siedlungsaufnahmen sind eine hohe und eine niedrige biologische Vielfalt ersichtlich (s. Abb. 4.1 und 4.2). In Siedlungen mit nur einem „Monokulturrasen“ hat es keinen Raum für

Vielfalt im Vergleich zu einer Dachbegrünung, welche spontane Pflanzen zulässt.

Artenvielfalt nimmt ab

Es ist zu beobachten, dass die biologische Vielfalt vor allem im Kontext von Studien mit den Tieren dem Publikum näher gebracht wird, zum Beispiel das Bienensterben. Dass die einheimischen Wildpflanzen und die regionalen Kulturpflanzen in der Schweiz langsam abnehmen, ist der breiten Bevölkerung nicht bewusst (Heise, 2010). Die gefährdeten einheimischen Wildpflanzen in der Schweiz werden in der sogenannten Roten Liste und in der National Prioritäten Artenliste festgehalten (Pv. 1 / Abb. 5). Für Kulturpflanzen gibt es keine vergleichswertige Liste.

Erhaltung der biologischen Vielfalt

Die biologische Vielfalt, welche in diesen Jahrhunderten entstanden ist, verschwindet langsam. Um dies zu verhindern, wurde der Ausdruck „Biodiversität“ oder „biologische Vielfalt“ im Jahr 1992 in der „Convention on Biological Diversity“ (CBD), übersetzt „Konferenz der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung“ in Rio de Janeiro ins Leben

„The battle to save biodiversity is not just any battle.

It is a battle for the future of the planet. Every one of us can do something, in our local area, every day. We must not dwell on what we have lost, but focus on what we can still save.”

Zitat aus der Internetseite „Slow Food Foundation“

(<https://www.fondazione Slow Food Foundation.com/en/our-themes/biodiversity/>)



Abbildung 4.1: Siedlung mit Monokulturrasen
(Quelle beide Abbildungen: Eigene Darstellungen, Flurstrasse 30, Zürich-Altstetten)



Abbildung 4.2: Siedlung mit naturnaher Dachbegrünung

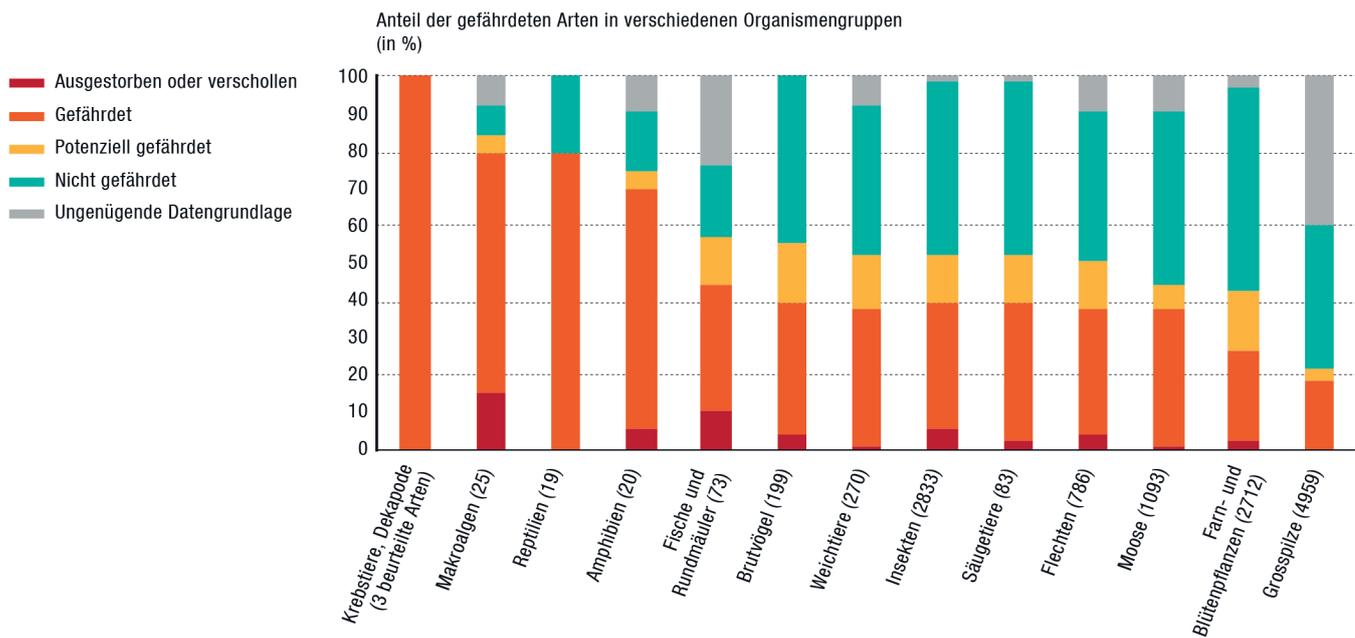


Abbildung 5: Anteil der gefährdeten Arten in verschiedenen Organismengruppen in Prozent (Quelle: Wv. 1)

gerufen. Mit Hilfe von globalen, nationalen und regionalen Förderungsmaßnahmen wird versucht, die biologische Vielfalt zu erhalten. Das Thema ist heute aktueller denn je (Wittig & Niekisch, 2014). Einen ausgewählten übersetzten Ausschnitt aus dem Übereinkommen:

In diesem Teilabschnitt des Übereinkommens ist es ersichtlich, dass nicht nur unsere Wildpflanzen, welche in unserer Natur- und Kulturlandschaft ohne absichtliche Pflege bestehen und sich vermehren können, zur biologischen Vielfalt dazugehören, sondern auch unsere Kulturpflanzen, die domestizierten oder gezüchteten Arten.

**Übereinkommen über die Biologische Vielfalt
Abgeschlossen in Rio de Janeiro am 5. Juni 1992**

„... bedeutet «biologische Vielfalt» die Variabilität unter lebenden Organismen jeglicher Herkunft, darunter unter anderem Land-, Meeres- und sonstige aquatische Ökosysteme und die ökologischen Komplexe, zu denen sie gehören; dies umfasst die Vielfalt innerhalb der Arten und zwischen den Arten und die Vielfalt der Ökosysteme; ...
... bedeutet «domestizierte oder gezüchtete Arten» Arten, deren Evolutionsprozess der Mensch beeinflusst hat, um sie seinen Bedürfnissen anzupassen;...“

Zitat: <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19920136/index.html>

2.3. Kulturpflanzen

«Historisches Erbe – unsere Kultur prägt unsere Kulturpflanzen»

Kulturpflanzen sind ein Teil unseres Kulturerbes wie historische Bauten, Rezepte, Kunst, Literatur und vieles mehr. Die Kulturpflanzen sind dabei immer wieder im Wandel und lassen sich im Gegensatz zu historischen Bauten vermehren. Dabei widerspiegeln sich im Gebrauch und in der Auswahl der Kulturpflanzen unsere Interessen, unsere Wertvorstellungen und unsere Bedürfnisse in Bezug auf Umwelt und Natur (Schilperoord, 2013).

Die Geschichte der Kulturpflanzen

Die Kulturpflanzen stammen von den Wildpflanzenarten ab. Diese sind züchterisch nicht veränderte Arten. Die Wildpflanzenarten stellen somit das wichtigste Ausgangsmaterial für die weiterentwickelnde Züchtung dar (Pv. 2). Durch gezielte Zuchtwahl schon in prähistorischer Zeit ist es den Menschen

gelingen, Wildpflanzenarten zu Kulturpflanzen zu domestizieren, welche sich in erblich festgelegten, qualitätsbestimmenden Merkmalen unterscheiden (Lieberei & Reisdorff, 2012). Ein gutes Beispiel für das sehr alte Kulturgut ist der Saat- *Triticum aestivum* L. (Weizen), der vor gut 9000 Jahren durch Kreuzung von *Triticum diccum*

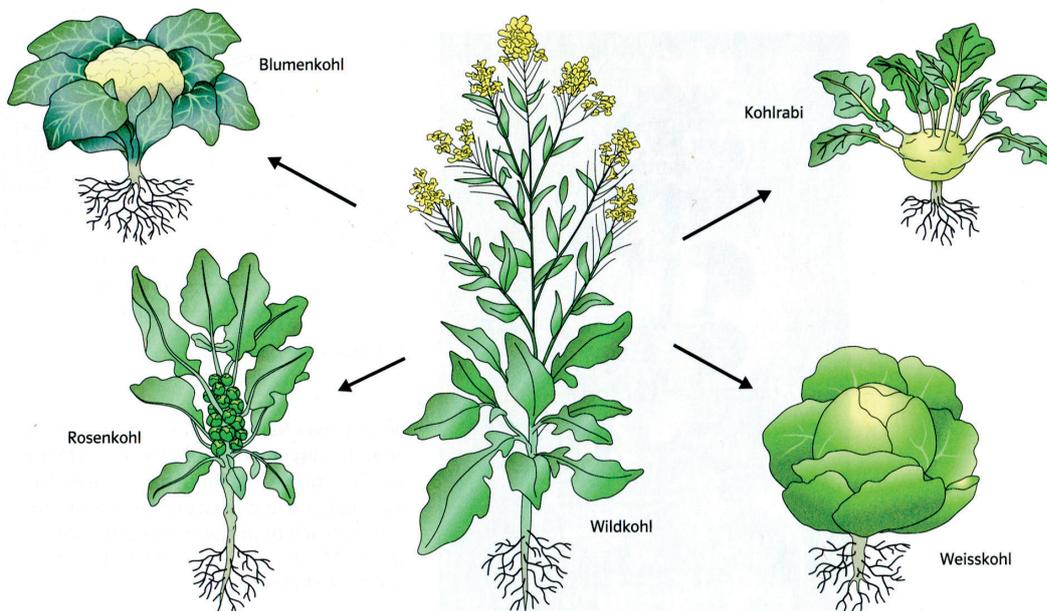
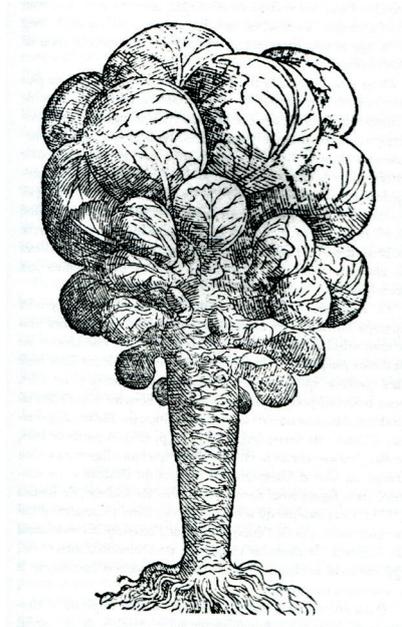


Abbildung 6: Die verschiedenen Kohlsorten aus der Wildform *Brassica oleracea* L. (Quelle: Eigene Darstellung / Gibault, 2015, Frank, R. 2015)

L. (Emmer) und *Aegilops tauschii* L. (Ziegenras) entstand (Brenchley & Co., 2012) oder wie in der Abbildung 6 die verschiedenen Kohlsorten aus der Wildform *Brassica oleracea* L.

In den Klöstern und Landburgen wurden die Kulturpflanzen weiterentwickelt. Die Bauern bauten ihre Felder an, ernährten so ihre Familien und betrieben ihren eigenen Samenanbau. Im 19. Jahrhundert veränderte sich das Leben der Menschen durch die industrielle Revolution. Die Bauern verschwanden, der Gartenbau entwickelte sich zunehmend vom Handwerk zur hochtechnisierten Produktion und es entstanden die ersten Pflanzenzüchtungsfirmen vor allem in Frankreich und Deutschland. Die Samen wurden bis in die USA gehandelt (Serena & Co., 2014).

Mitte des 20. Jahrhunderts gab es die zweite grosse Wende. Das Hybridsaatgut, die sogenannten F1-Sorten, wurden gezüchtet. In speziellen Verfahren werden Elternpaare mit einem hohen Ertragswert gekreuzt, wobei die Leistung der nächsten Generation d.h. die F2-Sorte wieder sehr stark abnimmt und zusätzlich unerwünschte Variationen entstehen. Die Samen aus der F1-Sorte bringen somit nicht mehr den erwünschten Ertrag und Geschmack. Die Selbstversorgung mit Saatgut (also der Nachbau) ist nicht mehr möglich (Kadereit, 2014). Wegen dieser Abhängigkeit von Saatgut von wenigen grossen Zuchtfirmen, sind sehr viele Kulturpflanzen (Nutzungs- und Ziersorten) verschwunden. Zusätzlich entstand während der „Grünen Revolution“ die modernisierte Landwirtschaft mit ihren Hohertragsorten. Der Ertrag stieg. Die Böden und die Umwelt litten durch den Zusatz von synthetischen Düngemitteln, Pestiziden und Herbiziden (Serena & Co., 2014).

Seit 1972, der Geburtsstunde der Gentechnik, stehen zusätzlich gentechnische Züchtungen auf dem Programm. Gleichzeitig zeigt sich aber eine sehr erfreuliche Gegenbewegung zugunsten der Umwelt und deren Artenvielfalt: Die Weiterentwicklung des Bioanbaues, welcher

1920 begann und seit 1990 richtig aufblüht. Im biologischen Anbau wird nur durch ökologische Züchtung samenechtes, sortenreines und nachbaufähiges Saatgut produziert d.h. Pflanzen mit denselben Eigenschaften. Zusätzlich werden die Böden und die Umwelt geschont durch Verzicht von chemisch-synthetisch Dünger- und Pflanzenschutzmitteln (Serena & Co., 2014).

Weltweit und vernetzt machen sich Vereine stark zur Erhaltung unserer Kultursorten oder auch für die Verbesserung von selektierten Sorten. In der Schweiz ist es die Vereinigung „ProSpecieRara“, welche sich seit 1990 dafür einsetzt und unser Kulturgut aufrechterhält. So werden die Samen in ex-situ-Erhaltung (= ausserhalb ihrer Lebensräume) oder in in-situ-Erhaltung (= in ihrer natürlichen Umgebung) wiederhergestellt und ihre Samen in Genbanken aufbewahrt. In der in-situ – Erhaltung können sie sich im Idealfall noch unter wechselnden Umweltbedingungen weiterentwickeln.

„Die biologische Vielfalt der Sorten, bunt und stark, prägen unsere Speisen und beeinflussen die kulinarische Vielfalt. Köche und Bauern müssen sich verbünden!“

(Mancuso & Petrini, 2016)

Zeitliche Einteilung der Pflanzenwelt

Die zeitliche Pflanzeneinteilung wird betrachtet, um zu verstehen, was die Schweiz unter einheimischen Pflanzen versteht. Der Gefährdungsgrad von einheimischen Pflanzen wird nämlich in den Roten Listen, welche weltweit, national und auf regionalen Ebenen aufgestellt werden, dargestellt (Pv. 1). Botanisch werden die Pflanzen (Wild- und Kulturpflanzen) in drei Zeitepochen eingeteilt, nämlich:

Idiochorophyten (altheimische Pflanzen, die autochthone, indigene, einheimische Arten) Arten, die ohne jeglichen Einfluss des Menschen eingewandert sind oder die letzte Eiszeit vor

10'000 Jahren überdauert haben (Landolt & Co., 1977).

Archäophyten (hemerochore Pflanzen, vor dem Jahr 1500 vom Menschen oder spontan eingebracht). Sie sind seit mehreren hundert, ja tausend Jahren mit dem Ackerbau und der Römerzeit eingewandert. Sie stammen aus Kleinasien und dem Mittelmeerraum. Sie werden heute auch als einheimisch betrachtet so zum Beispiel die *Matricaria chamomilla* L. (Echte Kamille) oder die *Centaurea cyanus* L. (Kornblume) (Wittig & Niekisch, 2014).

Neophyten (neue Pflanzen- seit dem Jahr 1500, darunter viele Aussereuropäische nach der Entdeckung Amerikas 1492). Es werden seitdem viele neue gebietsfremde Kulturpflanzen absichtlich durch den direkten Handel und Einfuhr von Pflanzen im Privat- und Grosshandel angeboten, die vor allem in den warmen Städten angepflanzt oder unbeabsichtigt mit den vielen globalen Reisen Pflanzensamen am eigenen Schuhwerk ins Land gebracht werden (Wittig & Niekisch, 2014). Diese Pflanzen werden nicht als einheimisch betrachtet.

Die dominanten (invasiven) Neophyten, die stark ausbreitenden gebietsfremden Arten, sind in der Schweiz in der sogenannten Schwarzen Liste erfasst und haben das Merkmal, sich auf bestimmten Arealen auszubreiten und verdrängen somit die einheimischen Pflanzen (Landolt & Co., 1977). Dies führt dazu, dass unsere einheimische Artenvielfalt geschmälert wird.

2.4. Siedlungsraum Stadt Zürich

«Die Gartenstadt - das verborgene und sichtbare Stadtgrün»

Bevölkerung der Schweiz und der Stadt Zürich

Die Schweizer Bevölkerung ist mehrheitlich städtisch. 85 Prozent der Bevölkerung leben im städtischen Kernraum und im Einflussgebiet der städtischen Kerne – ausserhalb leben 15 Prozent. (s. Abb. 7). Die fünf grössten Agglomerationen der Schweiz sind Zürich, Genf, Basel, Bern und Lausanne.

Gemäss der Bevölkerungsstatistik (Wv. 2) der Stadt Zürich ist der Anteil der ausländischen Bevölkerung im Juni 2018 auf 32,4 Prozent und die Einwohnerzahl auf 425'872 gestiegen. Die Stadt Zürich hat somit einen 7,4 Prozent höherer Ausländeranteil als der schweizerische Durchschnitt von 25 Prozent.

In der Stadt Zürich hat seit dem Jahr 2000 vor allem die Zahl der Kinder und Jugendlichen sowie der Personen im Alter zwischen 30 und 39 Jahren stark zugenommen. Altstetten ist seit 1934 Teil der Stadt Zürich und mit über 32'000 Einwohnern doppelt so gross wie der Kanton Appenzell Innerrhoden und hat den höchsten Bevölkerungsstand in den Quartieren. Die Stadt Zürich prognostiziert für das Jahr 2035 einen weiteren Bevölkerungsanstieg auf über 500'000 Personen (Wv. 2).



Schweiz.

WIR SIND DIE SCHWEIZ

8'419'600

>1/4

Einwohner

TOP 5

Ausländische Bevölkerung nach Staatsangehörigkeit:

Italien	15,2%
Deutschland	14,7%
Portugal	13,1%
Frankreich	6,0%
Serbien	5,2%

Die Schweiz gehört zu den europäischen Ländern mit den höchsten Anteilen ausländischer Bevölkerung, derzeit sind es 2,1 Millionen.

Ausländer 25%



Schweizer 75%

83,4

JAHRE

Die Schweiz hat, nach Japan, die zweithöchste Lebenserwartung von allen Ländern der Welt.

Lebenserwartung:
für Frauen — 85,3 Jahre
für Männer — 81,5 Jahre

×2

Die Bevölkerung der Schweiz hat sich seit Anfang des 20. Jahrhunderts mehr als verdoppelt.

Die Menschen leben mehrheitlich städtisch.



85%

© EDA, PRS 2017 / Quellen: Bundesamt für Statistik (BFS), OECD / Mehr auf aboutswitzerland.org

Abbildung 7: Infografik „Wir sind die Schweiz“ (Quelle: Wv. 1)

Urbane Grünräume in Bedrängnis

„...Das jedem U-Bahngast wohlvertraute Geräusch rumpelnder Räder, die über Eisenschienen fahren, dringt über die Wurzel in den Baum und erschüttert ihn... All diese Bewegungen fliessen in den Baum hinein. Der Birnbaum wird von der Stadt bewohnt...“

Testausschnitt aus dem Buch „der Gesang der Bäume“ von David George Haskall, S. 213

Die Wärme und Trockenheit liebenden Pflanzen überleben gut, solange sie mit den vielen Störungen auskommen. Die Lebensräume (Biotope) der Städte sind wärmer und trockener als in den Agglomerationen und bringen zur Folge eine unterschiedliche Flora hervor. Zum grössten Teil sind die Pflanzen nicht einheimisch, sondern in historischen Zeiten eingewandert oder eingeschleppt worden (Wittig & Niekisch, 2014). Im Pflanzenrausch der Kolonialzeiten bis ins 20. Jahrhundert wurde gesammelt, gehandelt und angepflanzt, sei dies für Botanische Gärten, Bürgergärten oder Landschaftshäuser (Wiede, 2015). Die einheimischen Wildpflanzenarten

in der Stadt sind dadurch vor allem in den städtischen Industriebrachen oder in kleinen Lebensraumnischen wie z. Bsp. an Gehwegspalten anzutreffen (Wittig & Niekisch, 2014).

Die urbanen Kleingärten sowie die urbanen Städte beherbergen sehr viele kleine Lebensräume, welche sich kleinräumig sehr oft verändern und die Bedürfnisse der unterschiedlichsten Kultur- und Wildartenpflanzen befriedigen (Pv. 3 / s. Abb. 8.1).

Das Pflanzenmosaik zeigt uns die Grünräume der Stadt Zürich, aber nicht die Auswahl der Pflanzenarten. Wichtig ist, dass die Stadt so gestaltet wird, dass nicht nur die „Allerwelts-Arten“ überleben, sondern verschiedene Lebensräume mit unterschiedlichen Pflanzengemeinschaften berücksichtigt werden (Wittig & Niekisch, 2014). Im Umweltbericht der Stadt Zürich 2017 beträgt der Verdichtungsgrad 37,4 Prozent ohne Einberechnung der Gewässer. Er ist in den letzten 10 Jahren um 0,4 Prozent gestiegen. Die Biodiversität wird als tragbarer Zustand bewertet, welcher demnach mit dem Handlungsbedarf gross eingestuft ist, damit es sich nicht zum schlechten Zustand entwickelt (Pv. 4/s. Abb. 8.2).

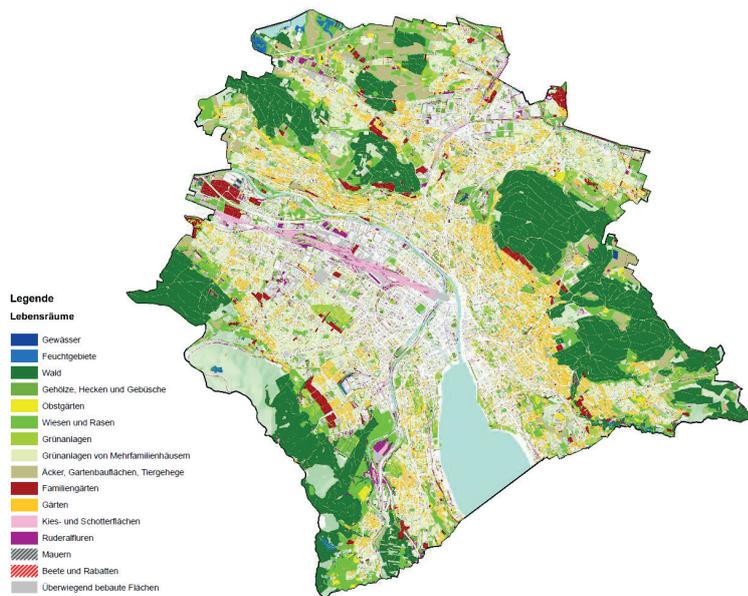


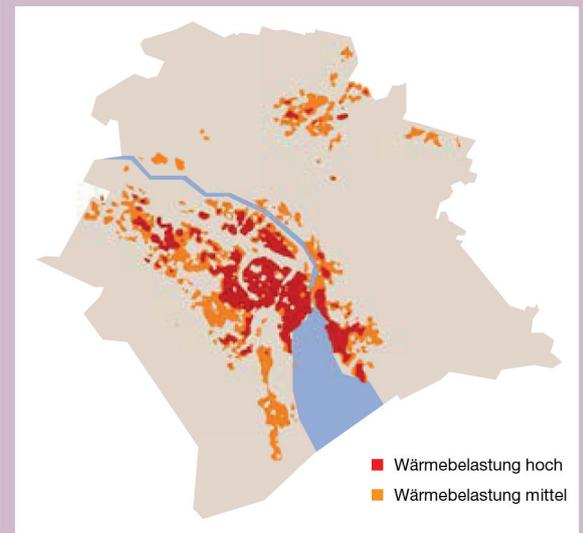
Abbildung 8.1: Lebensraummosaik Zürich
(Quelle: Pv. 4)

Gemäss Umweltbericht 2017 bringt eine Grünfläche im Aussenbereich einer Stadt nicht die erforderliche Kühlung für die Innenstadt. In den Hitzeperioden ist es in der Innenstadt bis zu 7 Grad wärmer, dies beeinträchtigt das Wohlbefinden und die Gesundheit. Es ist bewiesen, dass in diesen Hitzeperioden Atemweg-, Hirngefäss- und Herz-Kreislauf-Erkrankungen zunehmen. Mit der fortschreitenden baulichen Verdichtung der Stadt und auf die Kosten der kühlenden grossflächigen Grünräumen führt es zu einer Verstärkung der Stadttemperatur. Es müssen neue Lösungen gesucht werden, um dies zu verhindern.

„urban gardening“ mit dem Nutzpflanzenanbau in Hochbeeten, in Töpfen, in Säcken und vieles mehr ist der momentane Trend in den Höfen und den kleinen Restflecken in der Stadt Zürich. Entspricht diese Grünstrategie dem offenen städtischen Gedanken mit attraktiven grossflächigen Frei- und Grünräumen? Ist es nicht nur reine Kosmetik – ja einfach Lifestyle?

Diskussionsfragen während des Forschungsprojekts „Der Garten ist leer“ 604 am 30.8.2018

Lokale Wärmebelastung in der Stadt Zürich



Quelle: Klimaanalyse Stadt Zürich, 2011

Abbildung 8.2: Lokale Wärmebelastung in der Stadt Zürich
(Quelle: Pv. 4)

2.5. Urbane Kleingärten

«Die „grünen Oasen“ – die „Slums von Zürich“»

Es sind die Kleingärten oder Familiengärten, Schrebergärten, Pünt oder in alten Zeiten genannten Pflanzplätze und Bürgergärten. Sie zeigen sich als ein Selbstversorgungsgarten, einen Freizeit- und / oder Erholungsstätte – wunderbare kleine Grünoasen für die Stadtbewohner (Schwerzmann, 2013). Für andere Bewohner sind sie die „Slums von Zürich“, wie ein amerikanischer Journalist die Kleingärten in den 60er Jahren genannt hatte (Wullschleger, 1968). Ja, und für einige strahlen sie eine Biederkeit aus, wie es so oft in Zeitungsberichten steht (Wv. 3). Sie sind eingezäunt und aufgeteilt in mehrere Parzellen, die von Vereinen verwaltet und zu einem humanen Preis an die zukünftigen Vereinspächter*innen, die Gärtnerinnen und Gärtner, verpachtet werden. Zu jedem Grundstück gehört normalerweise ein Gartenhäuschen.

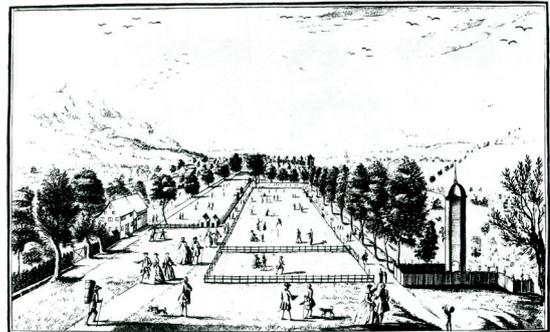
Entstehungsgeschichte im soziokulturellen Kontext

Von der frühesten Zeit an, nach der Ansiedlung der Menschen, hatte es in den Städten bei den Häusern oft Gärten, um eigenes Gemüse für die Selbstversorgung anzubauen (Bell, 2016). Im Jahr 1790 wurden gegen die Hungersnot 30 Bürgergärten auf dem Platzspitz verpachtet. Die interessierten Pächter, ausgewählt durch ein Los, bepflanzten die Bürgergärten und zäunten sie ein. Die Bürgergärten dienten zur reinen Selbstversorgung und es durften keine Gartenhäuser erbaut werden. Die Bürgergärten währten aber nicht sehr lange und mussten dem Bau eines Gaswerks der Stadt weichen. Auf dem Areal wurde später das Landesmuseum errichtet (Mathis, 2002).

Ende des 19. Jahrhunderts, in der Zeit der industriellen Revolution, ergaben sich neue Arbeitsmöglichkeiten. Dies führte zu steigenden Bevölkerungszahlen und somit zu prekären Wohn- und Lebenssituationen. Die Verantwortlichen der Stadtplanung mussten die prekäre Lebenssituation in der Stadt entschärfen. Die Stadtbevölkerung sollte wieder

Licht und Luft erhalten und die Natur neu erlernen. Der Gedanke von Ebenezer Howard (1850-1928), Sozialreformer und Stadtplaner, wurde zum ersten Mal in der Stadt Letchworth, England, umgesetzt und prägte fortan die urbane Architekturgeschichte (Wiede, 2015). So entstanden auch in Zürich die ersten Bürger- und Arbeiterviertel mit ihren Vorgärten, welche noch heute im Heiligfeld I wunderbar ersichtlich sind (s. Abb. 10).

Parallel dazu wurden für arbeitslose Männer und für den Mittelstand zur Gesunderhaltung Gartenanlagen errichtet. Die erste zürcherische Gartenanlage im Jahr 1907 entstand vom Naturheilverein Zürich nach Plänen des Leipziger Arztes Dr. Moritz Schreiber



△

Abbildung 9: Bürgergärten im Hard, 1745 (Quelle: Mathis, 2002)

Abbildung 11: Familiengärten des Vereins Volksgesundheit Zürich VGZ, Aufnahme 1909 (Quelle: Wv. 5)

◁

Abbildung 10: Bürger- und Arbeiterviertel mit ihren Vorgärten, Heiligfeld I, Zürich (Quelle: Wv. 4)



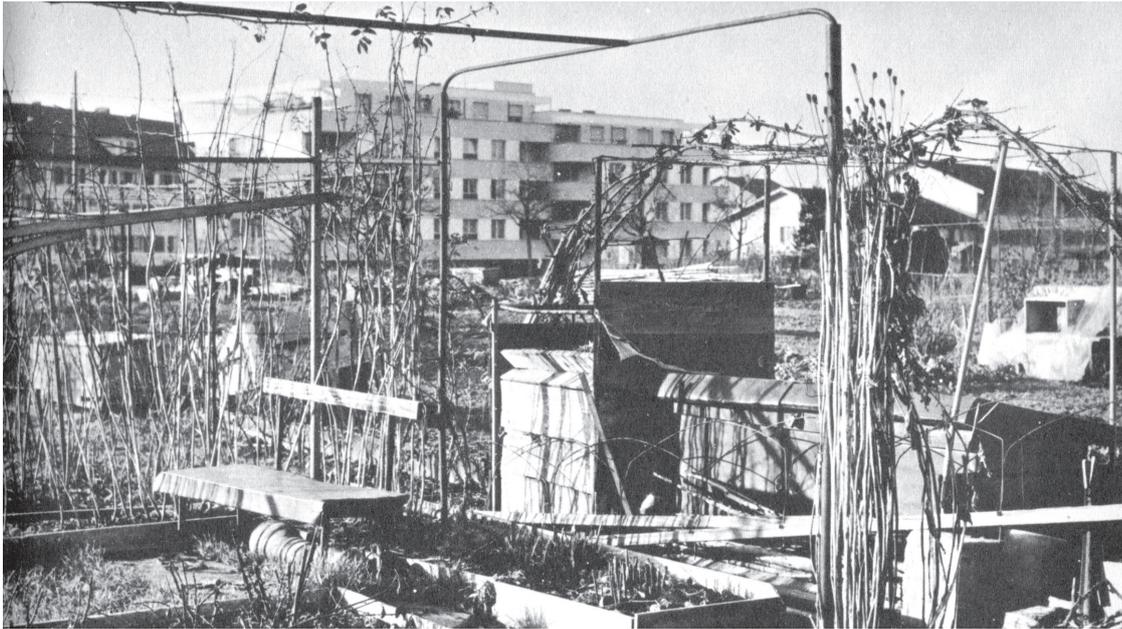


Abbildung 12: Familiengarten aus dem Jahr 1968 (Quelle: Wullschleger, 1968)

im heute noch bestehende Familiengartenareal Züriberg des Vereins Volksgesundheit Zürich VGZ (Mathis, 2002 / s. Abb. 11).

Die Gründung von Familiengärten im heutigen Sinn geht auf eine Initiative des damaligen Stadtrats und Pfarrers Paul Pflüger zurück. Er gründete 1913 den Verein „Arbeitshütte“ mit dem Ziel, arbeitslosen Männern eine sinnvolle Arbeit zu geben, indem sie gemeinsam einen Gemeinschaftsgarten bewirtschafteten. Drei Jahre später wurden die Statuten angepasst und am 12.07.1916 der Verein Familiengarten gegründet, mit dem Ziel, die Gärten an Familien zu verpachten (Mathis, 2002). Die Kleingärten mit ihrem Gemüse, Obst und Zierpflanzen waren geboren. Der grösste Teil der Familiengärten wurde in den Zeiten hoher Lebensmittelpreise und niedrigen Löhnen errichtet (Pv. 5) Erst nach und nach, in den 50 Jahren, wurden sie langsam von Selbstversorgungsgärten zu Erholungs- und Freizeitgärten (s. Abb. 12).

Das Netzwerk der Kleingärten (Familiengärten)

In der Abbildung 13 (S. 16) wird das heutige Netzwerk der Kleingärten der Stadt Zürich in vereinfachter Form dargestellt.

Die Grün Stadt Zürich (GSZ) mit ihren politischen Gesetzgebungen und Forderungen verpachtet das Land an die Familiengarten-Ortsvereine. Diese vergeben die Parzellen auf ihren Arealen an die Garteninteressierten. Die Vereine für Familiengärten (Kleingärten) arbeiten ehrenamtlich und leisten einen wichtigen Beitrag, dass die städtische Bevölkerung gärtnern kann. Jeder Verein hat neben dem vorgegebenen Reglement der Grün Stadt Zürich noch seine eigenen spezifischen Vereinsreglemente und kulturelle Besonderheiten. Aus diesem Grund sind die Familiengartenareale sehr unterschiedlich geprägt.

Funktion, Nutzungen und Veränderung der Kleingärten im rechtlichen Rahmen

Die gesetzlichen und sozialen Rahmenbedingungen spielen eine Rolle, wie die Kleingärten sich widerspiegeln. In der Tabelle 2 (S. 17) sind die Funktion, die Nutzungen und die Veränderungen der Kleingärten in der Stadt Zürich ersichtlich (Bell & Co., 2016). Die Daten beruhen auf dem Kleingartenreglement der Grün Stadt Zürich (Wv. 8), auf vorangegangenen Fachbüchern, aus Zeitungsberichten (Wv. 3) und mündlichen

Beton, Asphalt, Stein und Glas,
 mache d'Stadt z'erhalte.
 Baum und Struch und Händ und Gras,
 tüe der Mönsch erhalte.
 Erwin Heimann

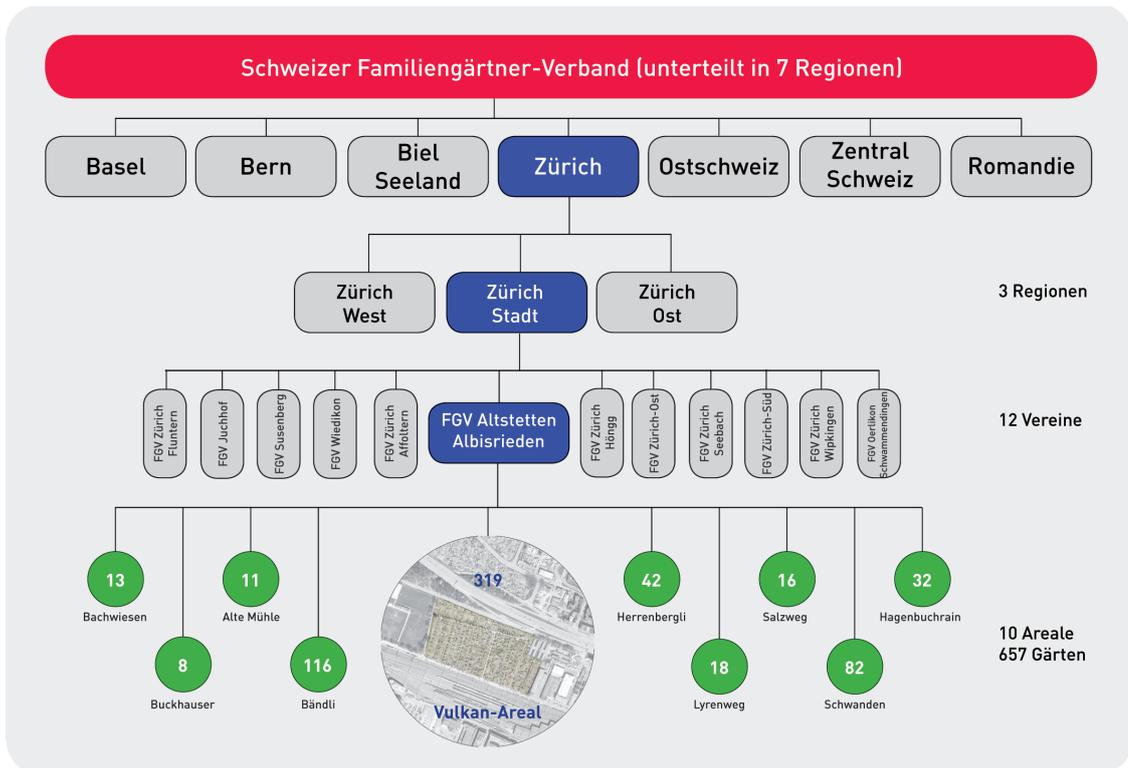


Abbildung 13: Kleingartenorganisation (Quelle: Eigene Darstellung / Wv. 6)



Abbildung 14: Fotosession Gartenformen (Eigene Darstellung: Dunkelhölzli (Wv. 13), Dachgarten in China (Wv. 12), Vulkan-Areal, Gemeinschaftsgarten Hard (Wv. 14), Muttentz, Querbeet auf dem Acker (Wv. 13))

Wiedergaben während den Experteninterviews. einen Einblick zu schaffen, wie breit die heutigen
Anschliessend folgen Fotoimpressionen (Abb. urbanen Klein- und Gemeinschaftsgärten sind.
14) von Gartenformen in der Stadt Zürich, um

Tabelle 2: Funktion, Nutzungen und Veränderung der Kleingärten im rechtlichen Rahmen

Gesetzgebung & Einstellungen	Stadt Zürich
Hauptproblem der Kleingartenentwicklung	Bedrohung durch die Städtische Verdichtung
Öffentlicher Meinung über die Kleingärten	Aus diversen Zeitungsberichten und mündlichen Rückmeldungen: Vielfältig und multikulturell, Gelegenheit Anbau vom eigenen Gemüse und Obst, in der Natur mit Kleinkindern, Gemüse, bürgerlich, störend, bieder, spiessig, konservativ, ein Hype, vernachlässigt, regelgesteuert, unflexibel, zu hoher Einsatz von Düng- und Giftmittel, nicht öffentlich zugänglich, nicht für die Gemeinschaft
Pacht / Gartenregulation Kleingarten / Kosten	An Personen mit Wohnsitz in der Stadt Zürich; Grösse und Geländevorgaben sowie keine wohnbaren Gartenhäuser (GSZ) / Kosten ca. 300 Franken für pro 200 m2 im Jahr inkl. Mitgliedsbeitrag im Verein
Planungsstrategie zur Förderung der Kleingärten	Raumplanung / Grün Stadt Zürich (GSZ)
Position der Planungsstrategie bei GSZ	Hoch
Grundsatz der Bewirtschaftung	Nach den Grundsätzen des biologischen Gartenbaus; ohne Kunstdünger und chemisch-synthetischen Pflanzenbehandlungsmitteln (GSZ) / Nutzungs- und Bauordnung für Kleingärten der Stadt Zürich (KGO), 2011 und Arealreglement vom Familiengartenverein Altstetten-Albisrieden, 2013
Hauptfunktionen der Kleingärten	Erholung, Freizeit, nichterwerbsmässige naturnahe gärtnerischen Nutzung (Gemüseanbau), Gesundheitsfördernd; Klimaregulation, sozialer Zusammenhalt, Dank Wege und Aufenthaltsorte in den Arealen auch Platz für die Quartierbevölkerung, Förderung der Biodiversität (Flora und Fauna), soziale Gemeinschaftsförderung (Bell, 2016)
Hauptstandorte der Kleingärten	Am Stadtrand
Tendenzen für die Kleingartenentwicklung	Neue Gartenbewirtschaftungsformen werden gesucht: Förderung für „Brachen-Provisoriums“ : Bsp. Stadium; Prototype wie Querbeet oder Aufhebung Kleingärten und mit Gemeinschaftsgarten ersetzen Bsp. Hard oder Neukonzipierung der Gartenlandschaft Dunkelhölzli

Kleingärten in Zahlen - Vergangenheit und Zukunft

Die Entwicklung der Kleingärten der Stadt Zürich und der Vergleich zu den Sport- und Parkanlagen sind auf der Abbildung 16 und 17 ersichtlich. Augenfällig ist der sehr grosse Zuwachs in den Kriegsjahren. In dieser Zeit war man auf die Selbstversorgung stark angewiesen

Die Kleingartenareale bewegen sich leicht unter der Sport- sowie Parkanlagen. Da die momentane Verdichtung der Stadt Zürich zunimmt, haben auch die Parzellen in der E3, der Erholungszone 3, abgenommen. Oft wird vergessen, dass 70 Prozent der Kleingärten sich in der Erholungszone 3 befinden, die jederzeit in Bauzone umgewandelt werden

Abbildung 15: Entwicklung der Parzellen in der Stadt Zürich (Quelle: Eigene Darstellung / Mathis, 2002 / Wv. 7)

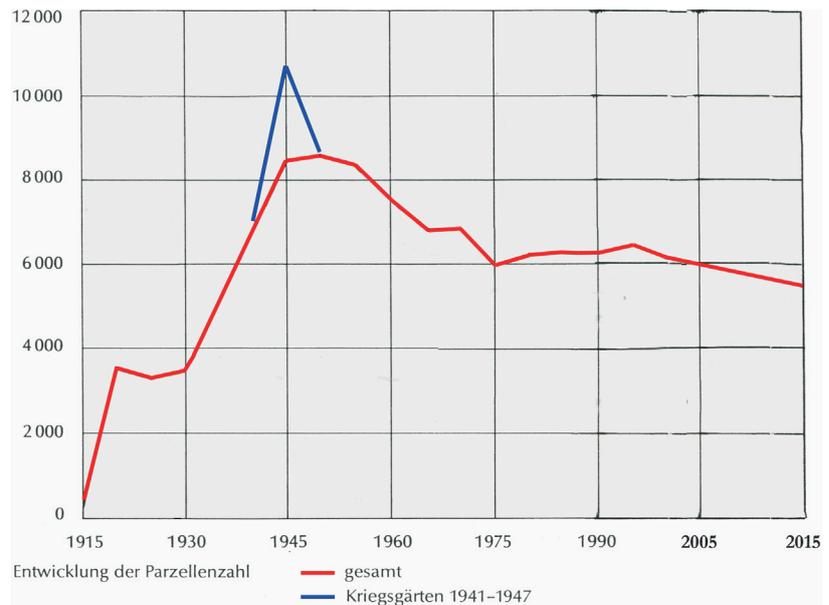


Abbildung 16: Kleingartenareale 2018 im Vergleich zu Sport- und Parkanlagen in der Stadt Zürich (Quelle: Eigene Darstellung / Wv. 7)

kann und zu der Aufhebung der Gärten führt. Die aktuellste Abnahme geschah im Familiengartenareal Vulkan in Zürich-Altstetten am 31.10.2018 mit der Aufhebung von 122 Gärten für die neue Eishockeyarena ZSC Lions. 80 Vulkangärtner*innen haben sich aus unterschiedlichen Gründen wie Alter, Neubeginn oder zu langer Weg zum neugeplanten Kleingartenareal Dunkelhölzli, Zürich-Altstetten, nicht mehr für einen Garten beworben.

3. Forschungsziele

3.1. Einführung

Eine multikulturelle Stadtoase

Die Basis der Forschung sind die neun Kleingärten im Aussenviertel Zürich-Altstetten, umschlossen von den Fussballfeldern auf der linken Seite und auf der rechten Seite durch die drei schlanken, schwarzen 80-Meter Wohntürme Vulcano. Die Auswahlkriterien für die Aufnahme in die ethnobotanische Feldstudie war die Nähe zum Kleingarten der Forscherin und die zeitliche Bereitschaft der Teilnehmenden. Die neun Kleingärten im Familiengartenareal Altstetten-Albisrieden, Zürich, stehen in ihrer Pracht, werden von Menschen aus sechs Nationen mit viel Liebe gepflegt und gehegt (Abb. 17).

Die Biodiversität nimmt weltweit sowie im

urbanen Siedlungsraum der Stadt Zürich ab, ersichtlich an den immer mehr Neubauten und den versiegelten Flächen. Die Globalisierung führt weltweit zu den gleichen Pflanzen, zu den gleichen menschlichen Handlungen und folglich deren gleichen Vorlieben. Die Kleingärten dagegen strahlen mit ihrer Ruhe die Sehnsucht nach dem Paradies aus. Sie sind Freizeit- und Erholungsgärten, aber auch Nutzgärten zugleich. Die Gartenparzellen sind so unterschiedlich wie die individuellen Vulkangärtner*innen, die sich selbst Hobbygärtner*innen nennen. Manche Szenen im Familiengartenareal Vulkan erinnern an den Film von Mano Khalil, 2010 „Unser Garten Eden“. Jeder hat seine Wünsche und Träume und bewirtschaftet somit den Garten mit Gemüse, Obst und Blumen individuell.



Abbildung 17: Fotocindruck Familiengartenareal Vulkan Zürich-Altstetten, Juni 2018 (Quelle: Eigene Darstellung)

3.2. Forschungsfragen und ihr Ziel

Das Fehlen von Daten der Kleingärten bei der Gestaltung und Erhaltung der biokulturellen Vielfalt der Kulturpflanzen der Stadt Zürich hat diese ethnobotanische Feldstudie angeregt. In dieser Forschungsarbeit wird die biokulturelle Vielfalt der neun Vulkangärten erfasst, dokumentiert und analysiert. Die biologische Vielfalt und ihre Zusammensetzung werden untersucht mit Schwerpunkt auf die Kulturpflanzen.

Im Zentrum stehen folgende Fragestellungen:

- Wie ist die Zusammensetzung der biologischen und kulturellen Vielfalt der neun untersuchten Kleingärten im Familiengartenareal Vulkan? Welchen Beitrag leisten die Kleingärten für die biologische Vielfalt? Welche Wechselbeziehungen bestehen zwischen biologischer und kultureller Vielfalt?
- Prägen die frühkindlichen kulturellen Gartenerfahrungen die biologische Vielfalt in den Gärten? Welche Faktoren sind entscheidend für einen biologisch vielfältigen Kleingarten?
- Welche Faktoren des Kleingartens wirken auf die Gesundheit der Vulkangärtner*innen? Werden Pflanzen zur Heilung angewendet?

Daraus resultieren folgende Arbeitshypothesen:

- Die Kleingärten der Vulkangärtner*innen fördern die biologische und kulturelle Vielfalt in der urbanen Stadt Zürich.
- Die frühkindlichen Gartenerfahrungen prägen die Pflanzenwahl und die Bewirtschaftung des Gartens.
- Die Erhaltung der Gesundheit wird durch eine Bewirtschaftung eines Kleingartens gefördert.

Die Ergebnisse der Forschungsarbeit werfen einen Blick auf die Gartenkleinkultur unserer Zeit. Die Kleingärten sind qualitativ, quantitativ und sinnlich erlebbar. Es lässt die Lesenden in das Reich der neun Vulkangärtner*innen eintauchen. Dabei interessieren uns nicht nur die vorhandene Kulturpflanzenvielfalt, sondern auch die Ökosysteme der Kleingärten, die Beziehung der Vulkangärtner*innen zu den Pflanzen sowie die Förderungsindikatoren der Biodiversität. Ziel der Forschungsarbeit ist es, die biokulturelle Vielfalt der Kleingärten zu bewahren, um das gewonnene Wissen nachhaltig nutzen zu können.

4. Methoden

4.1. Modell „Urbaner Vulkan-Gärten der Vielfalt“

Der Forschungsprozess ist in einem Modell dargestellt, damit die einzelnen Untersuchungsschritte nachvollziehbar sind (s. Abb. 18).

Als Ausgangslage dient die Abgrenzung der Forschungsfragen und des Betrachtungsraumes. Die qualitativen halbstrukturierten Interviews der neun Vulkangärtner*innen zeigen ihre Bedürfnisse und Wertvorstellungen im Bereich Gartenkultur. Die integrierte Gartenbegehung, die Fotoaufnahmen und die Gartenpläne erbringen die gesehenen Kulturpflanzen und die Indikationsbewertungen zur Förderung der biologischen Vielfalt der Kleingärten. Die Experteninterviews dienen der Forscherin als Orientierung und Input der heutigen Kleingartenvorstellung

Der Untersuchungszeitraum spiegelt sich von Mitte Mai bis Ende Juni 2018 ab. Die Jahreszeitbegrenzung ergibt sich aus zeitlichen Gründen der Vulkangärtner*innen und der

Forscherin. Die Ergebnisse liefern den Bereich der sommerlichen Flora der biologischen Vielfalt der Kleingärten. Für die vollständige Kulturpflanzenerfassung sollten die gesamten Vegetationsperioden (Frühjahr, Sommer, Herbst) mit drei Begehungen durchgeführt werden.

Die Begrenzung auf ein Familienareal beruht darauf, dass das Vulkan-Areal mit seinen 21 Nationen einen hohen urbanen Charakter aufweist und ein Musterbeispiel der Kleingärten mit hoher sozialer und (trans-)kultureller Vielfalt ist. Zusätzlich ist die Forscherin ein Mitglied des Familiengartenareals Vulkan und kann jederzeit Beobachtungen durchführen, um eine Vertiefung der Forschung zu ermöglichen (Heinrich, 2001). Aus diesem Grund wurden 9 Kleingärten in unmittelbare Nähe der Parzelle der Forscherin ausgewählt. Mindestens 5 Kleingärten sollten betrachtet werden, um ein Muster zu erkennen. Die neun Kleingärten ergeben somit eine aussagekräftige Aussage. Die Daten werden quantitativ, qualitativ und visuell zu Ergebnissen zusammengeführt, welche zur Diskussion und zur Schlussfolgerung führen.



Abbildung 18: Modell des Forschungsprozesses „Urbaner Vulkan - Gärten der Vielfalt“ (Quelle: Eigene Darstellung)

4.2. Untersuchungsgebiet Familiengartenareal Vulkan

Das Familiengartenareal Vulkan und deren Vegetation liegen im schweizerischen Mittelland, nämlich in der Stadt Zürich (nähere Angaben s. Kapitel 2.4 und 2.5). Der tiefste Punkt des Gebietes liegt unterhalb des Gaswerks Schlieren bei 391 m und der höchste Punkt befindet sich auf dem Uto-Kulm bei 871 m (Landolt, 2001 / s. Abb. 20).

Die ausgewählten neun Einzelparzellen, mit je 200 m² Fläche, begrenzen sich im Territorium Familiengartenareal Vulkan im Kreis 9 in Zürich-Altstetten umgeben von den Gleisen und der Autobahn. Das Areal entstand offiziell im Jahr 1943 und weist im Forschungszeitraum 72'000 m² aus mit 319 Parzellen betreut von Pächter*innen aus 21 Nationalitäten siehe Kapitel 5.1. Die Verpachtung des Landes erfolgte bis im Jahr 1975 durch den Gutsbetrieb, danach durch die Liegenschaftsverwaltung der Grün Stadt Zürich (Mathis, 2002).

4.3. Datenerhebung

Die Landschaft der Interviewteilnehmenden

Das Ziel der halbstrukturierten Interviews der neun Vulkangärtner*innen war das Erkennen ihrer Kleingartenkultur und ihrer biokulturellen Vielfalt. Die Experteninterviews wurden durchgeführt, um einen Überblick über die heutige Situation der Klein- und Gemeinschaftsgärten in der Stadt Zürich zu erhalten. Um mehr über die politischen, rechtlichen und funktionellen Begebenheiten der Kleingärten zu erfahren, wurde die Verantwortliche „Pachten und Mieten“ der Kleingärten von der Grün Stadt Zürich und der Präsident vom Familiengartenverein Altstetten-Albisrieden interviewt. Zusätzlich wurde eine Initiantin des Gemeinschaftsgartens „Quartiergarten Hard“, welcher von der Stadt gefördert und gepachtet ist, befragt, um die gestalterische, strukturierte und rechtliche Form der Gartenbewirtschaftung in Erfahrung zu

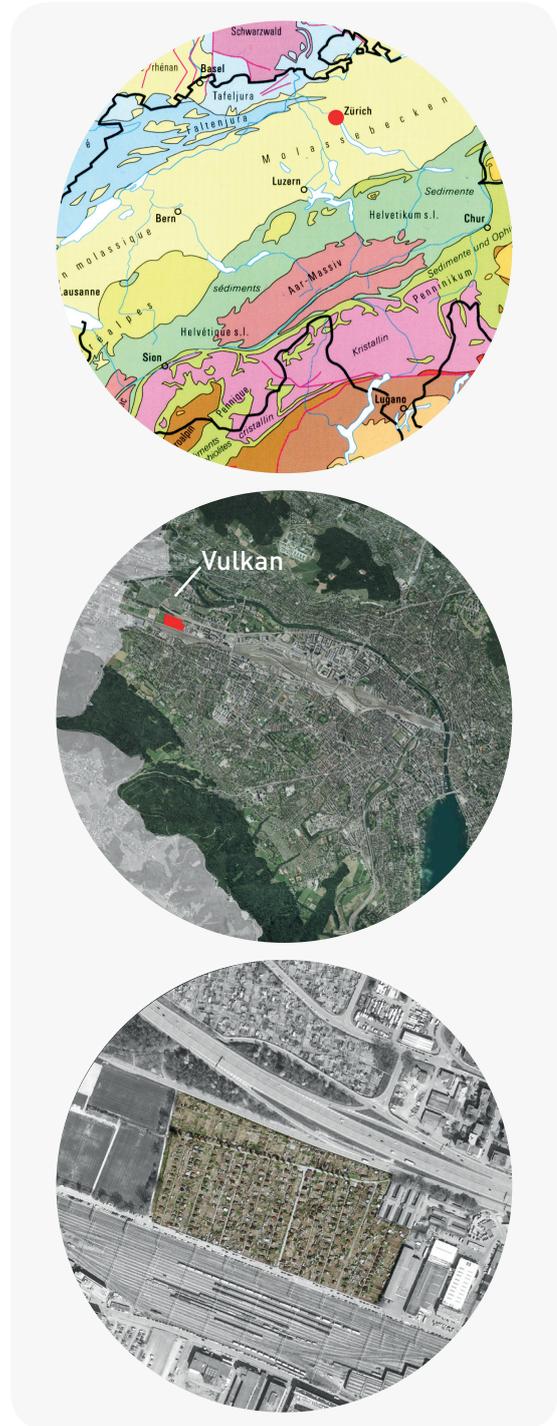


Abbildung 19: Eindruck Untersuchungsgebiet der neun Vulkangärten (Eigene Darstellung)

bringen. Die Experteninterviews erfolgten vor den Vulkangärtner*innen Interviews (s. Abb. 20). Alle Interviews wurden wortwörtlich



Abbildung 20: Die Landschaft der Interviewteilnehmenden (Quelle: Eigene Darstellung)

transkribiert und ins Schriftdeutsche übertragen. Die Transkriptionstexte kommen vor allem im Kapitel 5.11 zum Tragen und gewähren den Lesenden und der Forscherin einen kleinen Einblick in das visuelle und geschichtliche Gartenleben der Vulkangärtner*innen und dessen Vielfalt.

Freelisting und das soziodemografische Datenblatt

Die quantitative, emische Methode Freelisting (= das Freie Auflisten) mit Begrenzung und Ranking wurde bei den Vulkangärtner*innen nach Beendigung des Interviews durchgeführt. Sie konnten fünf Heilpflanzen (siehe Anhang 2 Formular Freelisting), die sie anwenden, nennen. Zusätzlich nannten sie nach Möglichkeit ihre Zubereitungsart. Zu allerletzt durften sie ihre genannten Angaben noch in ihrer Wichtigkeit einstufen. Diese Methode ermöglichte es, sich zusätzlich vertieft in die Thematik des

Gartenwissens der Vulkangärtner*innen und ihren Vorlieben anzunähern (Munck, 2009). Damit die Interviewteilnehmenden sich ohne Druck auf die Antwort konzentrieren konnten, wurden die Antworten von der Forscherin aufgeschrieben. Um einen Eindruck der sozialkulturellen Landschaft der Vulkangärtner*innen zu erhalten, wurden die soziodemografischen Daten mit Hilfe eines vorbereiteten Formulars, siehe Anhang 3, erfasst (Cotton, 1996)

Visuelle Techniken

Die Video- und die Fotoaufnahmen, Gartenskizzen und das Sammeln und das Herbarisieren von Pflanzen wurden bewusst eingesetzt. Die visuellen Techniken ergeben eine zusätzliche, räumliche Wahrnehmung über die biokulturelle Vielfalt der Kleingärten. Sie unterstützten die Analysephase und ergeben zusätzliche Ergebnisse (Bell, S. & Co. 2016).

Durchführung der Interviews

Interviewteilnehmende vorbereiten

Die drei externen Interviewteilnehmenden wurden zuerst per E-Mail über die Forschung informiert und konnten sich somit thematisch einstellen. Vor dem Kontaktieren der Vulkangärtner*innen erfolgte das Interview mit dem Präsidenten, welcher die Erlaubnis zur Befragung der Vulkangärtner*innen gab. Die Vulkangärtner*innen wurden vorgängig persönlich im Garten aufgesucht, um einen Interviewtermin zu vereinbaren. Nach dem Hauptinterview folgten noch einige offene, ungezwungene Gespräche, um Unklarheiten zu bereinigen.

Der halbstrukturierte Leitfaden

Das halbstrukturierte Interview, beruhend auf einem Leitfaden, der aus offenen Fragen zusammengestellt war, wurde vorgängig vorbereitet (s. Anhang 1). Es wurden angepasste Leitfäden für die Experteninterviews und Vulkangärtner*innen vorbereitet.

Die halbstrukturierte Interviewtechnik ermöglichte der Forscherin eine offene Konversation. Zugleich gingen wichtige Identifikationsfragen nicht verloren (Bernhard, 1988). Die Goldenen Regeln der Gesprächsführung wurden beachtet, nämlich ehrlich zu sein, ihre Werte und Religion zu respektieren, den Fokus aufs Lernen setzen, sich Zeit lassen die Menschen kennen zu lernen, die Zusammenarbeit fördern, um Erlaubnis bitten, den Befragenden zuzuhören und reden zulassen, Pausen zulassen und vieles mehr (Albuquerque, 2014). Sie waren für eine „objektivere Bestandsaufnahme“ unentbehrlich, um aussagkräftige Datensätze zu erhalten.

Zeit, Raum und Ort

Die Interviews, das Ausfüllen der Freilisting (s. Anhang 2) und des soziodemografischen Datenblattes (s. Anhang 3) sowie die Gartenbegehung bei den Vulkangärtner*innen dauerten zwischen ein bis zwei Stunden. Die

Experteninterviews hielten sich im gleichen Zeitrahmen. Alle Befragungen wurden in den jeweiligen Gärten oder Arbeitsräumlichkeiten durchgeführt.

Erlaubnis und Technik

Zu Beginn des Gespräches wurde zuerst eine Einwilligung eingeholt betreffend der Audioaufnahmen, der Fotoaufnahmen und weiterer selbstständigen spontanen Gartenbesuchen. Damit die Interviewerin sich auf den Gesprächsverlauf konzentrieren konnte, wurde es mit dem audiovisuellen Datenaufzeichnungsgerät aufgenommen. Die Aufnahme diente auch für die genaue Auswertung des Gesprächsinhaltes. Zusätzlich wurde ein Notizblock für kurze Datenaufnahme eingesetzt. Am Ende des Interviews erfolgte die Unterschrift auf das vorbereitete Einverständnisblatt siehe Anhang 4.

Vergütung

Die Teilnahme an dem Interview wurde mit einem persönlichen Geschenk vergütet. Nach Abgabe der Forschungsarbeit wird Ihnen die Arbeit und einige Fotos persönlich übergeben oder zugesendet.

Aufnahme und die Bestimmung der Kulturpflanzen

Die Aufnahmen der Kulturpflanzen (Zier- und Nutzungspflanzen) erfolgten mit einer Gartenbegehung nach dem Interviewgespräch (s. Abb. 21). Diese Feldinformationsmethode lieferte zusätzlich die Kategorisierung der Anbaugruppen, die Namensnennung der Pflanzen sowie Informationen über die Gartengestaltung und Bewirtschaftung der Vulkangärtner*innen. Die Gartenbegehung wurde mit dem Audiogerät aufgenommen, damit keine Informationen verloren gingen.

Die erfassten Daten der Kulturpflanzen inklusiv die kultivierten Wildpflanzen wurden in Arten und Sorten elektronisch in eine Excel-Datei übertragen, geordnet und gemäss der Taxonomie übergeben, kursiv geschrieben. Sie wurden mit Pivot-

Tabellen ausgewertet (s. Abb 22).
 Zur Bestimmung wurde als Hauptquelle das
 Flora Helvetica Standwerk. Haupt Verlag, 2018
 eingesetzt. Als weitere Unterstützung kamen
 folgende Bücher zum Tragen:

- Gemüsearten, Verlag LnZ, 1996
- Teufelsfeige und Witwenblume. ProSpecieRara (Hg.), Christoph Merian Verlag, 2010
- Früchte, Beeren und Nüsse, Fructus und ProSpecieRara, Haupt Verlag, 2011

- Das Lexikon der alten Gemüsesorten, ProSpecieRara, AT Verlag, 2014
- Pflanzen für unsere Gärten, JardinSuisse, Floramedia (Schweiz) AG, Jona, 2012

Für wenige exotische Pflanzen, die in den Bestimmungsbüchern nicht auffindbar waren, wurde Wikipedia genutzt.



Abbildung 21: Gartenbegehung am 31.05.2018 (Quelle: Eigene Darstellung)

NR	ListeNR	ParzNR	Nutzungsformen	Pflanzenfamilie	Artname (inkl. Gattung & Varietät) Latein	Sorten / Umschreibung	Artname deutsch
1	3	4	Zierpflanzen	Sapindaceae	<i>Acer campestre</i> L.		Feld-Ahorn
2	3	5	Nahrungspflanzen	Actinidiaceae	<i>Actinidia chinensis</i> Planch.		Kiwi
3	3	1	Zierpflanzen	Malvaceae	<i>Alcea rosea</i> L.	Rosa	Garten-Stockrose
4	3	4	Zierpflanzen	Malvaceae	<i>Alcea rosea</i> L.	Rosa	Garten-Stockrose
5	3	8	Zierpflanzen	Malvaceae	<i>Alcea rosea</i> L.	Weiss, Türkei	Garten-Stockrose
6	3	9	Zierpflanzen	Rosaceae	<i>Alchemilla vulgaris</i> aggr.		Gemeiner Frauenmantel
7	3	4	Zierpflanzen	Brassicaceae	<i>Alliaria petiolata</i> (M.Bieb.) Cavara		Knoblauchhederich
8	3	2	Nahrungspflanzen	Amaryllidaceae	<i>Allium cepa</i> L.	Küchenzwiebel	Küchen-Zwiebel
9	3	3	Nahrungspflanzen	Amaryllidaceae	<i>Allium cepa</i> L.	Gemüsezwiebel Sizilien	Küchen-Zwiebel
10	3	4	Nahrungspflanzen	Amaryllidaceae	<i>Allium cepa</i> L.	Küchenzwiebel	Küchen-Zwiebel
11	3	5	Nahrungspflanzen	Amaryllidaceae	<i>Allium cepa</i> L.	Küchenzwiebel	Küchen-Zwiebel
12	3	6	Nahrungspflanzen	Amaryllidaceae	<i>Allium cepa</i> L.	Gemüsezwiebel Portugal	Küchen-Zwiebel
13	3	7	Nahrungspflanzen	Amaryllidaceae	<i>Allium cepa</i> L.		Küchen-Zwiebel
14	3	8	Nahrungspflanzen	Amaryllidaceae	<i>Allium cepa</i> L.	Gemüsezwiebel Sizilien	Küchen-Zwiebel
15	3	8	Nahrungspflanzen	Amaryllidaceae	<i>Allium cepa</i> L.	Zwiebel fein "Türkei"	Küchen-Zwiebel
16	3	9	Nahrungspflanzen	Amaryllidaceae	<i>Allium cepa</i> L.	Küchenzwiebel	Küchen-Zwiebel
17	3	5	Nahrungspflanzen	Amaryllidaceae	<i>Allium fistulosum</i> L.		Winter-Zwiebel
18	3	1	Nahrungspflanzen	Amaryllidaceae	<i>Allium porrum</i> L.	Sommerlauch grün	Gemüse-Lauch
19	3	7	Nahrungspflanzen	Amaryllidaceae	<i>Allium porrum</i> L.	Sommerlauch grün	Gemüse-Lauch
20	3	9	Nahrungspflanzen	Amaryllidaceae	<i>Allium porrum</i> L.	Sommerlauch grün	Gemüse-Lauch
21	3	2	Nahrungspflanzen	Amaryllidaceae	<i>Allium sativum</i> L.		Knoblauch

Abbildung 22: Ausschnitt Datenerfassung Kulturpflanzen der neun Vulkangärten (Quelle: Eigene Darstellung)

5. Ergebnisse

Die ermittelten Daten wurden mit quantitativen, qualitativen und visuellen Indizes analysiert. Dies half, einen Konsens darüber zu erlangen, welche biokulturelle Vielfalt in den erforschten Vulkangärten (= Kleingärten) im Familiengartenareal Vulkan vorliegt. Es ermöglichte die biokulturelle Vielfalt zu betrachten und sich damit auseinanderzusetzen.

5.1. Datenergebnisse der 319 Vulkangärtner*innen im Familiengartenareal Vulkan

Der Stichtag der demografischen Datenerhebung des Familiengartenareals Vulkan in Zürich-Altstetten ist der 5. Juni 2018. Die Datengrundlage beruht auf der persönlichen Auskunft des Familiengartenvereins Altstetten-Albisrieden und deren Website:

5. Juni 2018
319 Parzellen Kleingärten
72 000 m² Fläche Gartenareal
200 m² Fläche pro Garten
21 Nationen
39 % Schweiz - 61 % Immigranten
Pachtjahre 2018 im Total: 4495 Jahre
Pachtjahre 2018 im Durchschnitt pro Garten: 14 Jahre

5.2. Soziodemografische Merkmale der neun Vulkangärtner*innen

Bei den soziodemografischen Merkmalen der neun interviewten Vulkangärtner*innen wurden die aussagekräftigsten Ergebnisse wiedergegeben. Bei den Gartenparteien mit mehr als einem Interviewten wurde die/der Hauptinterviewte berücksichtigt. Die ermittelten Daten sind nicht einer Parzelle zugeordnet, sondern werden im Mittelwert aufgezeigt, um die Privatsphäre der Vulkangärtner*innen zu schützen.

Altersstruktur und Pachtjahre

Es wurden fünf Frauen und vier Männer befragt. Ihr Durchschnittsalter beträgt 55 Jahre in einer Altersspanne von 38 - 80 Jahren. Es zeigt sich, dass die Kleingärten eher von der mittleren Altersgruppe gepachtet werden. Sieben Personen übernahmen ihren Garten zwischen dem 30. und 40. Lebensjahr, was im Medianalter der Stadt Zürich (Jahr 2017 bei 37,6 Jahre / Wv. 2) liegt. Was bemerkenswert ist, ist die lange Pachtdauer. Die durchschnittlichen Pachtjahre der neun Vulkangärtner*innen sind aufgerundet 17 Jahre in einer Zeitspanne von 6 – 43 Jahren. Betrachtet man den schweizerischen Lebenserwartungsdurchschnitt von 81.7 Prozent, so könnten sie ihre Gärten durchschnittlich noch 26 Jahre bewirtschaften (Wv.1).

Herkunft, Bildungsstand und Gesundheit

Die unterschiedlichen Ursprungskulturen zeichnen die neun Vulkangärtner*innen aus. Vier sind aus der Schweiz gefolgt von je einer Person aus Spanien, Italien, England, Bosnien-Herzegowina und der Türkei. Der Anteil der Religionslandschaft ist 3 x Konfessionslos 4 x Römisch-katholisch, 1x Evangelisch-reformiert und 1x Orthodox. Der Bildungsstand bewegt sich von der obligatorischen Schule bis hin zu universitären Hochschulen. Die Mehrheit, ca. 75 Prozent, bewegt sich in der

Allgemeinbildung und in der höheren Berufsbildung. Dies entspricht dem Durchschnitt des Bildungsstandes der ständigen Wohnbevölkerung Schweiz 2017 (Wv.1).

Ihren Gesundheitszustand erleben und beurteilen sie unterschiedlich. Mit der Gewichtung von optimal / gut / mittel und eher schlecht wurden ihre gesundheitlichen Aussagen bewertet. Ein Drittel der Interviewteilnehmenden fühlen sich optimal, eine Person gut, drei mittel und zwei eher schlecht. Folgende gesundheitliche Beschwerden belasten sie: Herzrasen, Herzschrittmacher (Tabletten), Augenlichtbeeinträchtigung, Hepatitis 2, Schilddrüse (Tabletten), Arthrose, Diabetes, psychische Störung und Übergewicht.

Haushaltsgrösse und Wohnungssituation

Bei der Gartenübernahme waren folgende Haushaltsgössen (HG) vorhanden: 7 HG mit 4 Mitgliedern, 1 HG mit 5 Mitgliedern, 1 HG mit 2 Mitgliedern. Aktuell betrifft die Haushaltsgrössen der Vulkangärtner*innen wie folgend: 7 HG zu zweit, davon drei HG im Pensionsalter und 2 HG zu Viert. Alle leben in einer Mietwohnung, davon 75 Prozent in einer Genossenschaftswohnung mit einer mittleren bis kleinen Grösse. Dies liegt somit über dem städtischen Durchschnitt von ca. 20 Prozent (Wv. 2). Acht Wohnungen weisen eher eine kleine bis mittlere Grösse auf. Dadurch schätzen sie das Gartenhaus, den Grillplatz und die Relax Zone wie Wiese bzw. Rasen, siehe unterstehende Interviewaussagen der Vulkangärtner*innen.

... das Häuschen ist unsere Heimat...

... Freizeit erlebe ich nur im Garten...

... Sonnentanken und Grillieren am Sonntag ist das Schönste..

Gartenarbeitszeit und Selbstversorgungsgrad

Die Datengrundlage der Gartenarbeitszeit und der Selbstversorgungsgrad an Gemüse und Früchten wurde in der zeitlichen Relation von Ende März bis Ende Oktober definiert. Daraus ergaben sich, dass sieben Vulkangärtner*innen über 10 Stunden pro Woche im Garten arbeiten und zwei weniger als 10 Stunden pro Woche. In dieser Zeit ist der durchschnittliche Selbstversorgungsgrad an Gemüse, Kartoffeln, Mais, Frucht, Beeren und Trauben um die 64.5 Prozent. Der höchste Selbstversorgungsgrad zeichnet sich mit 100 Prozent, der niedrigste mit 40 Prozent aus.

5.3. Gesamtbild der Kulturpflanzen

Da die Bestimmung der Kulturpflanzen (Zierpflanzen und Nahrungspflanzen) sich als sehr schwierig erwies, wurde das Gewicht auf die Artenbestimmung gelegt. In der Übertragung der Daten wurden die Gattungen, bei schwerbestimmbaren Pflanzen wie die *Rosa* L. (Rose) in die Spalte „Arten“ integriert sowie die Varietäten vor allem im Bereich Gemüse Bsp. *Phaseolus vulgaris* L. *ssp. vulgaris var. vulgaris* (Stangenbohne). Die Sorten oder Cultivar Bsp. *Phaseolus vulgaris* L. *ssp. vulgaris var. vulgaris* ‚Album‘ (Stangenbohne ‚Album‘) wurden nur bei Sicherheit der Namensbenennung oder durch die Umschreibung mit typischen Merkmalen wie Form und Farbe in die Spalte „Sorten/ Umschreibung“ erfasst, um die genetische Vielfalt aufzuzeigen. Die Namensgebung der Sorten werden in der „Internationale Code of Nomenclature for Cultivated Plants“ (ICNCP)“ geregelt (Erhardt, 2008).

Gesamteindruck der Kulturpflanzen

Die Gesamtanzahl der Kulturpflanzen ($=n_{\text{total}}$), das heisst alle Arten ($=n_{\text{spp.}}$) und Sorten ($=n_{\text{cultivar}}$), ergaben im Zeitraum von der ersten Gartenbegehung am 21. Mai 2018 bis zur Letzten am 26. Juni 2018, insgesamt 646 gesehene Kulturpflanzen auf 62 Familien und 212 Arten verteilt (s. Abb. 23). Die Fläche aller neun Kleingärten beträgt ca. 1800 m². Dabei sind die versiegelten Flächen wie Steinplatten, Grillplatz, Gartenhaus und Grünfläche (Rasen, Naturwiesen) miteingerechnet. Gemäss dem Kleingartenmuster im Kapitel 5.11 kann davon ausgegangen werden, dass 50 Prozent reine Gartenanbaufläche ist. Daraus resultiert ein Mittelwert einer gefundenen Kulturpflanzenart ($n_{\text{spp.}} = 212$) von je 4,25 m² und einer gefundenen Kulturpflanze ($n_{\text{total}} = 646$) von je 1,39 m².

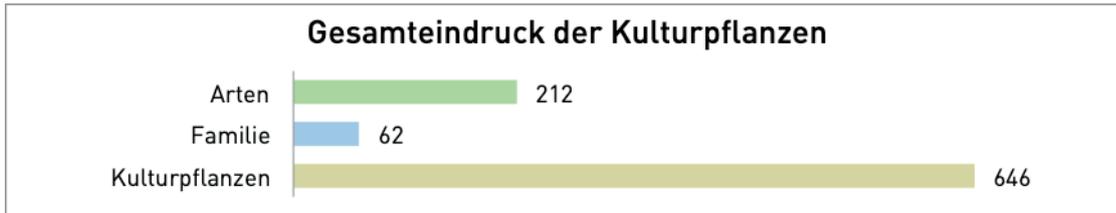


Abbildung 23: Gesamteindruck der Kulturpflanzen und deren Arten ($n_{\text{spp.}} = 212$) und Familien ($n_{\text{familie}} = 62$) auf die Grunddaten der Erhebung der neun Kleingärten ($n_{\text{total}} = 646$)

In der Anzahl der 212 Arten und 62 Familien auf die einzelnen Parzellen (P) ($n=9$) zeigt sich, dass fünf über dem Mittelwert (Durchschnittswert) sind und vier darunter. Der höchste Wert der Arten und Familien weist die Parzelle 9 mit 80 Arten und 34 Familien auf. Der niedrigste Wert bringt die Parzelle 2 mit 37 Arten und 16 Familien hervor (s. Abb. 24).

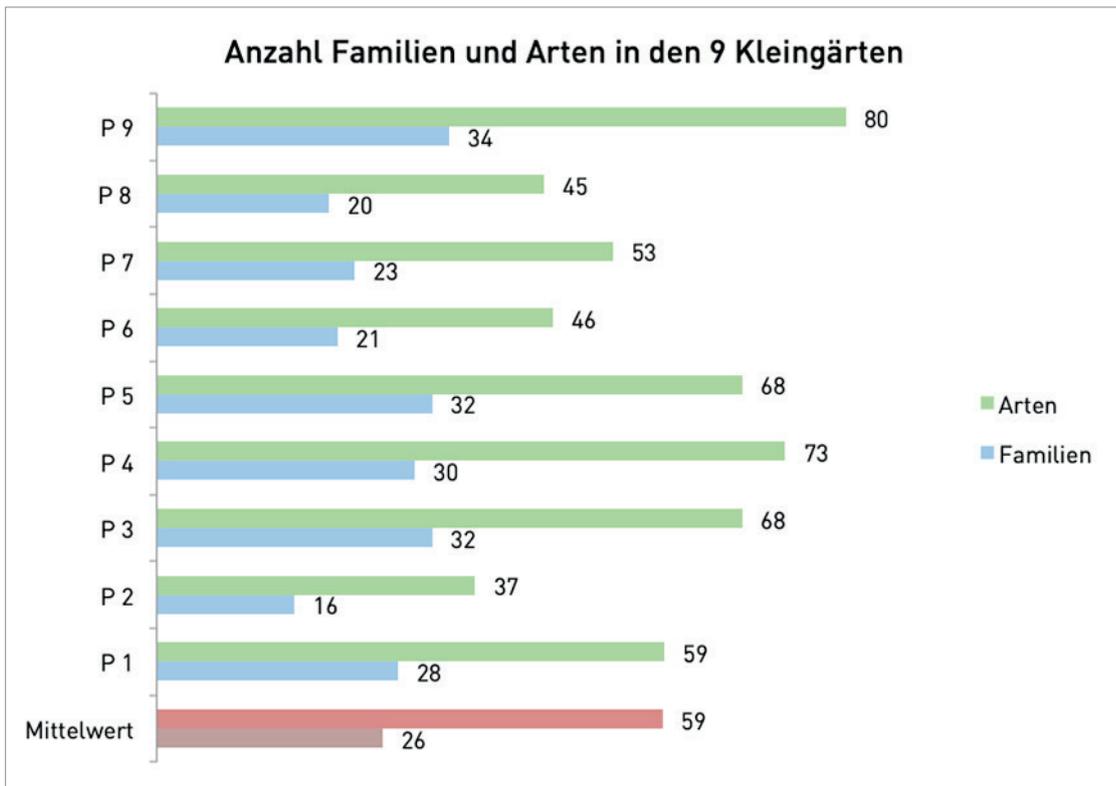


Abbildung 24: Anzahl der Arten und Familien pro Parzelle ($n_{\text{spp.}} = 212 / n_{\text{familie}} = 62$)

Zehn Familien kamen in allen Kleingärten (n=9) in folgender Reihenfolge vor (s. Abb. 25): Asteraceae, Rosaceae, Lamiaceae, Brassicaceae, Solanaceae, Cucurbitaceae, Fabaceae, Apiaceae, Amaryllidaceae und Grossulariaceae. Die Familie Asteraceae (Korbblütler) war an erster Stelle zu erwarten, da sie die artenreichste Familie der Angiospermae (Bedecktsamer) ist. Sie sind in der einheimischen Flora auch die grösste Familie mit 453 Arten (Baltispeger & Co.,2013). Es bestanden Familien, die nur einmal in einem Garten auftraten (s. Abb. 26).

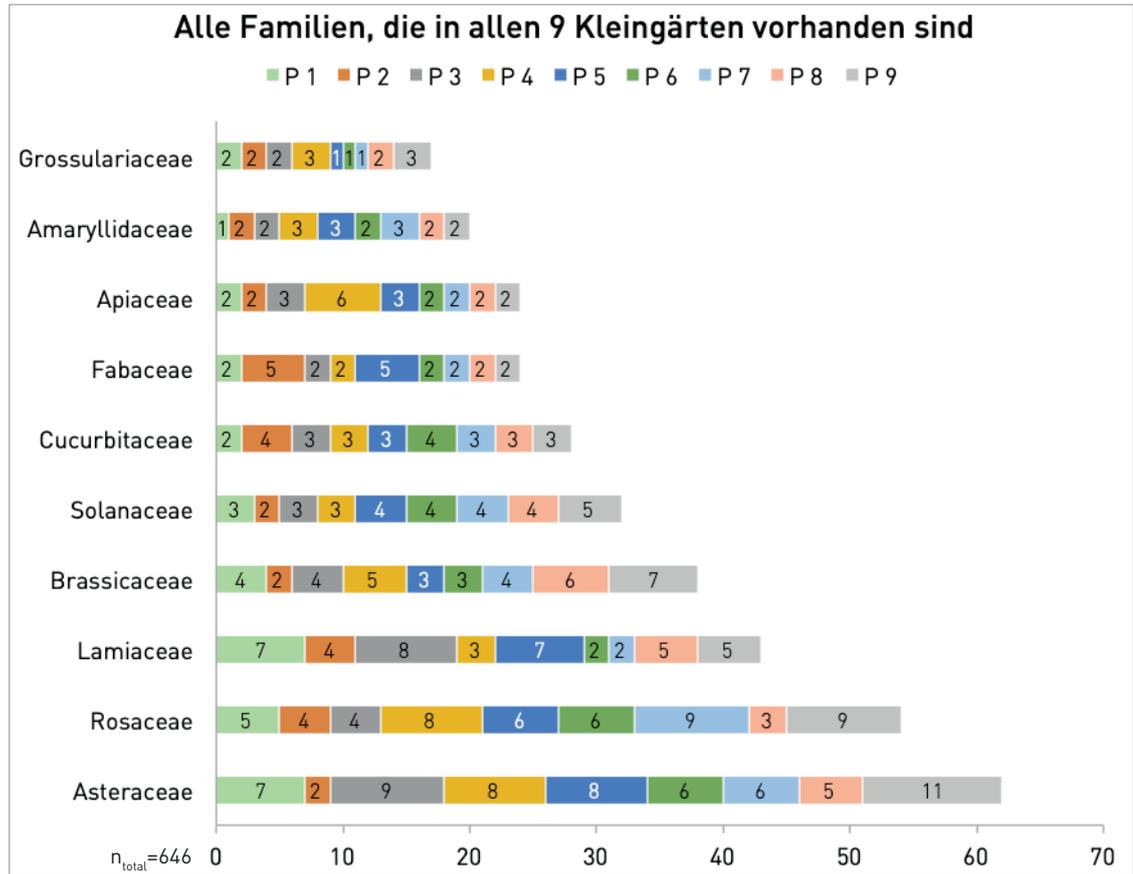


Abbildung 25: Alle Familien ($n_{\text{familie}} = 62$), die in allen Vulkangärten (n=9) vorhanden waren.

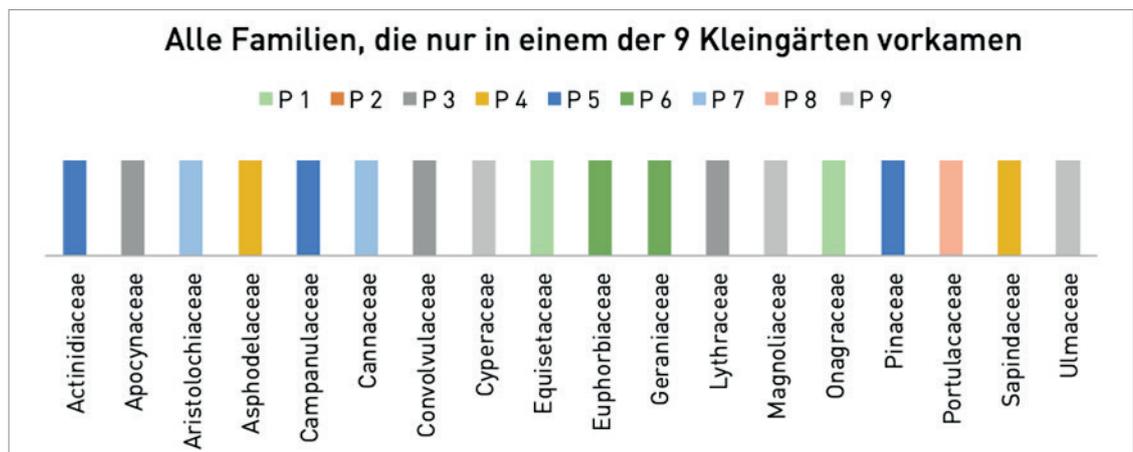


Abbildung 26: Ansicht der 18 Familien ($n_{\text{familie}} = 62$), die nur in einem der Kleingärten (n=9) vorkamen.

Sie sind nicht typische Familien der Kleingartenflora. Es handelt sich mehrheitlich um Laub- und Nadelbäume wie die *Ulmus minor* Mill. (Feld-Ulme) in Ulmaceae, *Cedrus TREW* (Zeder) in Pinaceae und weitere. Dies beruht darauf, dass teilweise die untersuchten Gärten eine Hangfläche zur Autobahn aufwiesen oder Kübelpflanzen gepflegt wurden. Was auffällt ist, dass die Familie Campanulaceae, welche doch in der Schweiz mit 52 Arten (Lauber & Co., 2018) vertreten ist, nur einmal in einem Garten angebaut wurde.

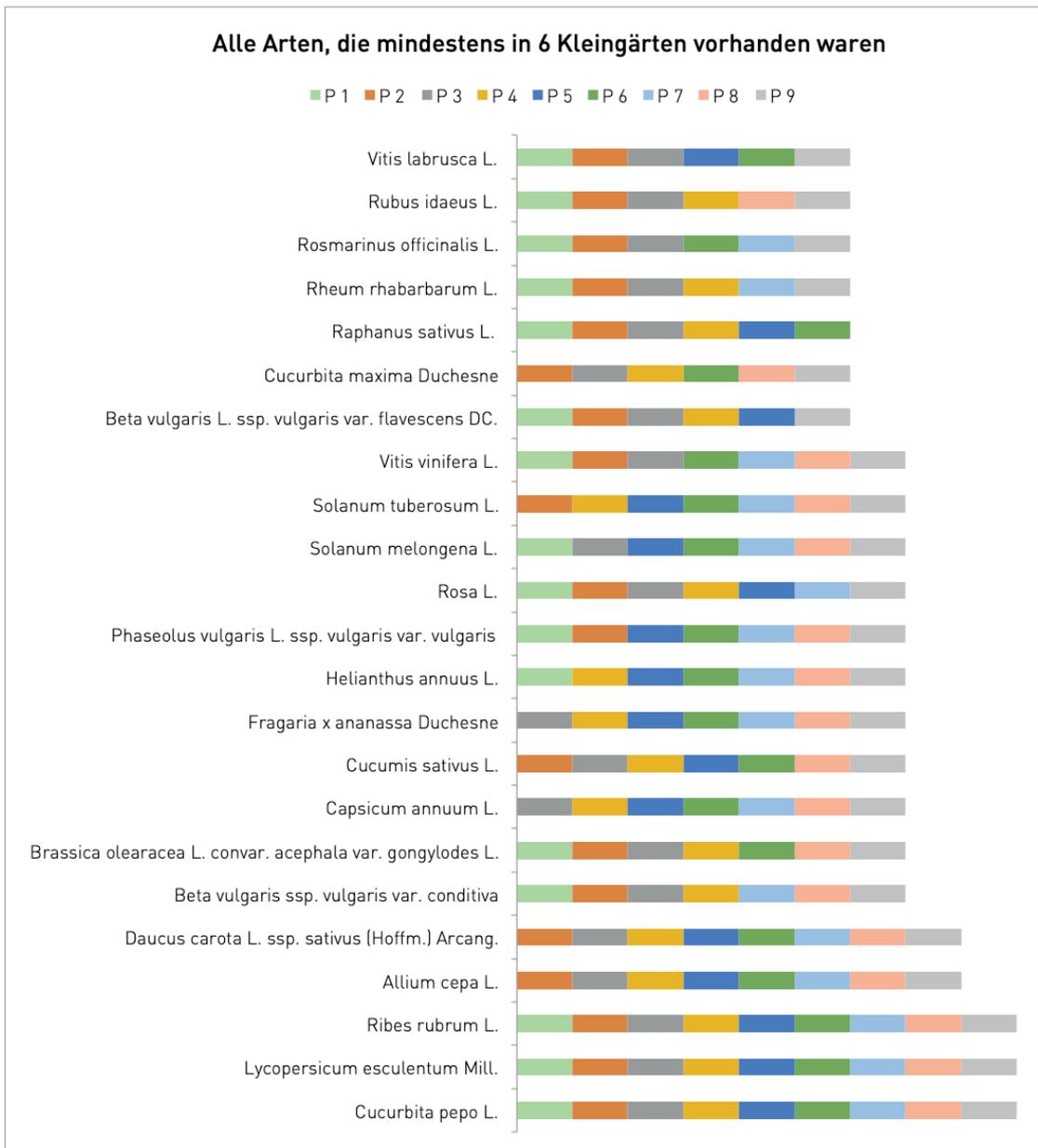


Abbildung 27.1: Alle Arten ($n_{\text{spp.}} = 212$), die in ≥ 6 Kleingärten ($n=9$) vorkamen.

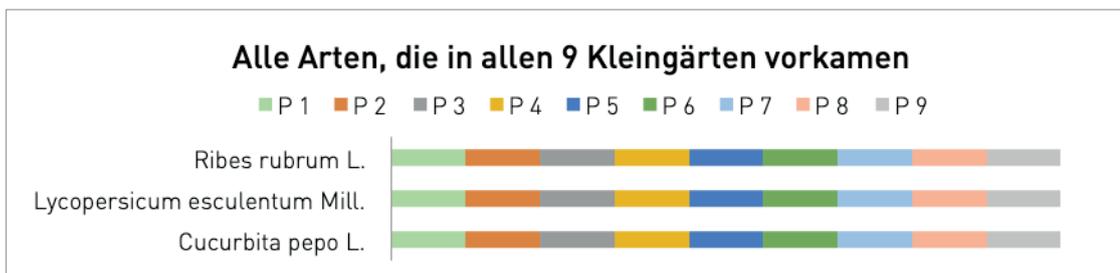


Abbildung 27.2: Alle Arten (nspp. = 212), die in allen Kleingärten (n=9) vorkamen.

Von den 212 Arten kamen im Zeitraum der Datenerfassung drei Arten in allen Kleingärten vor, nämlich *Curcubita pepe* L. (Gemüse-Zucchetti), *Lycopersicum esculentum* Mill. (Tomate) und *Ribes rubrum* L. (Johannisbeere) (s. Abb. 27.2). Die drei Arten sind in der Gruppierung der essbaren Nutzpflanzen. Es ist aber zu beachten, dass viele verschiedene Salate, Kürbisse und Bohnen Varietäten aufweisen (s. Abb. 27.1 / s. Anhang 5). Zusammengeführt als eine Art, die in der Umgangssprache mit Salat, Kürbis und Bohnen genannt wird, wären sie auch in allen neun Vulkangärten enthalten.

5.4. Gewichtung der Nutzungsformen und der Anbaugruppen

Die Gesamtanzahl der Kulturpflanzen ($n_{\text{total}}=646$) wurde in zwei Nutzungsformen und deren Anbaugruppen eingeteilt. Sie wurden untereinander verglichen, um mehr über die Kleingartenlandschaft

Tabelle 3: Einteilung der Nutzungsformen und deren Anbaugruppen

Nutzungsformen	Anbaugruppen
Nahrungspflanzen	Beeren, Frucht, Trauben
	Gemüse, Kartoffel, Mais
	Kräuter- und Gewürzpflanzen
Zierpflanzen	Farne
	Blumen, Stauden
	Kletterpflanzen
	Gräser
	Laubbäume
	Nadelbäume
	Rosen
	Sträucher
Wildpflanzen, kultiviert	

und ihre Vorlieben zu erfahren (s. Tab.3). Die Kategorisierung der Anbaugruppen kam in den Gartenbegehungen mit den Vulkangärtner*innen zustande. Die Zuordnungen der einzelnen Kulturpflanzen in die Anbaugruppen wurden anhand der Mehrheit der Vulkangärtner*innen erfasst, um Mehrfachnennungen in diversen Gruppen auszuschliessen. 66 Prozent der gesehenen Kulturpflanzen der neun Vulkangärten dienten für die menschliche Ernährung. Dabei ist zu beachten,

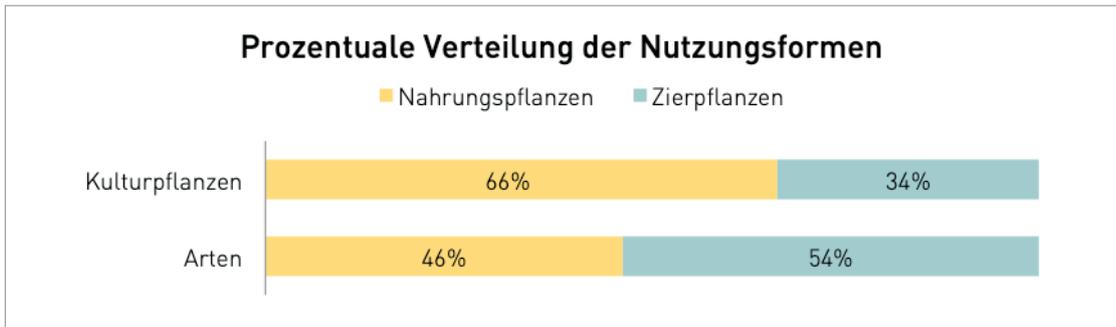


Abbildung 28: Prozentuale Verteilung der Nutzungsformen aller Kulturpflanzen ($n_{\text{total}}=646$) und Arten ($n_{\text{spp.}} = 212$)

dass im Sommer sehr viele Nahrungspflanzen in den Gärten vorzufinden sind im Verhältnis zu den Zierpflanzen. Die Forscherin denkt, dass eine jährliche Erfassung aller Kulturpflanzen wahrscheinlich ein Gleichgewicht von Nahrungs- und Zierpflanzen ergäbe, da die Artenzahl bei Nahrungspflanzen sich auf 98 (46 %) und bei Zierpflanzen auf 114 (54 %) belief. Die prozentuale Selbstversorgung (s. Kapitel 5.2) von einem Mittelwert von 64.7 Prozent und der hohe Nahrungspflanzenanteil ergänzen sich. Die eigene Produktion hat somit eine Bedeutung, welche sich an den unterstehenden Aussagen widerspiegelt (s. Abb. 28).

... ich pflanze viel an, damit ich davon etwas habe...

... ich bin Selbstversorger, habe auch Kartoffeln...

... ich möchte noch mehr Pflanzen...

... produziere, was schmeckt...

... nur im Winter Gemüse kaufen. Nicht mehr so viel gefroren, es ist nicht mehr so gut...

... ich kaufe nur Kartoffeln und Samen...Maiskolben bewahre ich auf...

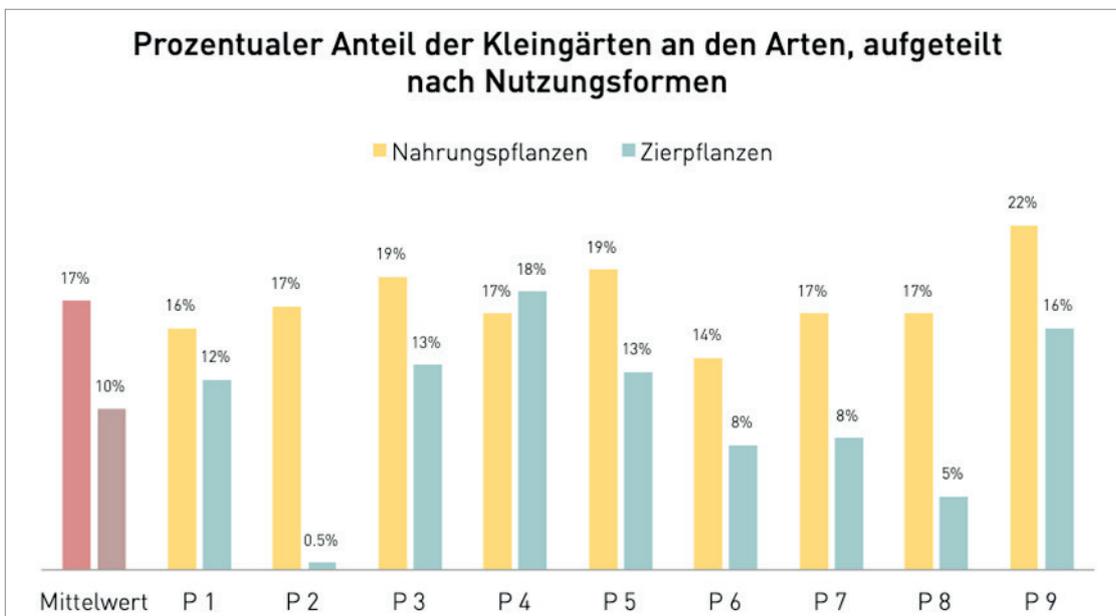


Abbildung 29: Prozentualer Anteil der Kleingärten ($n=9$) an den Arten ($n_{\text{spp.}}=212$), aufgeteilt nach Nutzungsformen

Acht Kleingärten (P1, P3-P9) bewegten sich im Mittelwert. Parzelle 2 wich sehr vom Standwert ab, da er fast zu 95 Prozent (36 Arten) aus Nahrungspflanzen bestand und einen sehr kleinen Zieranteil von 0,5 Prozent (1 Art) aufwies. Ein sehr ausgeglichener Anteil der zwei Nutzungsformen wies die Parzelle 4 mit 38 Zierpflanzenarten und 35 Nahrungspflanzenarten aus (s. Abb. 29).

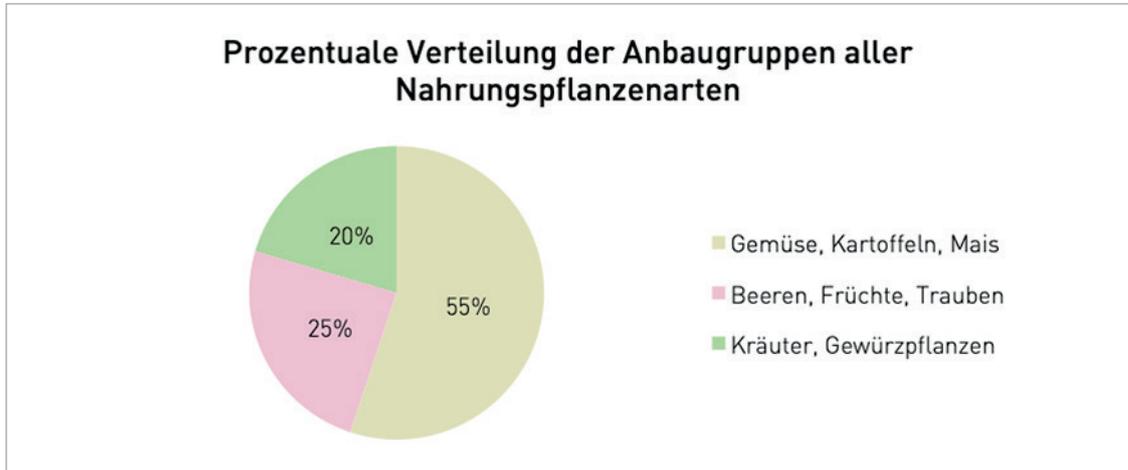


Abbildung 30.1: Prozentuale Verteilung der Anbaugruppen aller Nahrungspflanzenarten ($n_{spp.} = 98$)

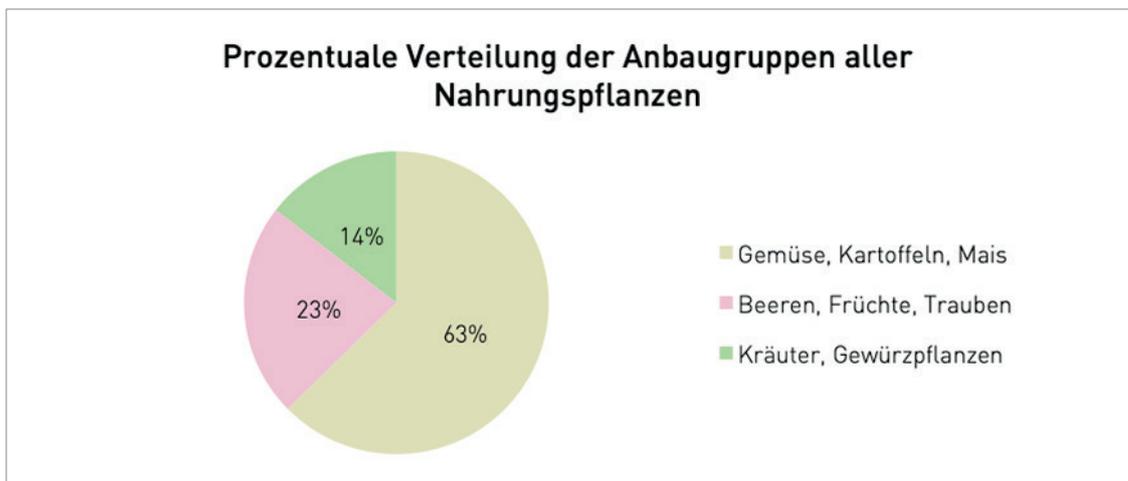


Abbildung 30.2: Prozentuale Verteilung der Anbaugruppen aller Nahrungspflanzen ($n_{spp.} = 428$)

Der Artenanteil des Gemüses mit 55 Prozent (54 Arten) ist gegenüber den Kräuter- und Gewürzpflanzen (20%) und den Beeren, Früchten und Trauben (25 %) am höchsten (s. Abb. 30.1). Die Forscherin vermutet, dass im Winter die höchste Gewichtung auf den Beeren, Früchten und Trauben liegen würde. Aus Beobachtungen der Forscherin sind im Winter nicht viele Gemüse in den Gärten ersichtlich. Bei Betrachtung aller Nahrungspflanzen steigt der Gemüseanteil (Abb 30.2) im Verhältnis zu den Früchten und Kräuter um acht Prozent. Dies beruht darauf, dass eine hohe genetische Vielfalt (Sorten) der Gemüse angebaut wurde.

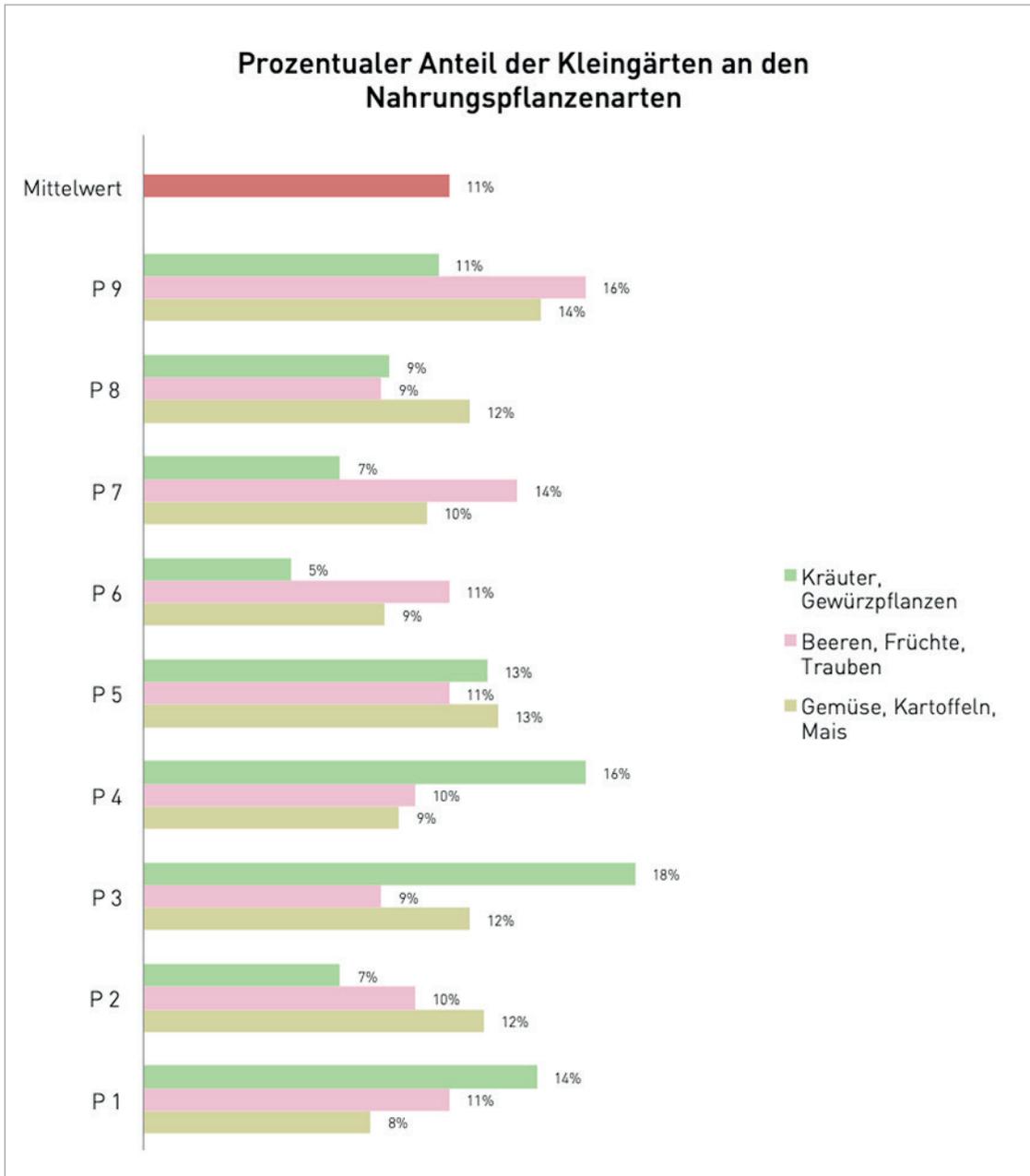


Abbildung 30.3: Prozentualer Anteil der Kleingärten (n=9) an den Nahrungspflanzenarten (n_{spp.} = 98)

Ausser Parzelle 1 mit 16 Gemüsearten (8%) bauten alle über 20 Gemüsearten an (s. Abb 30.3). Die höchste Anzahl hatte Parzelle 9 mit 28 Arten (14%). Dabei ist die genetische Vielfalt in den Abbildungen nicht berücksichtigt, welche im Durchschnitt der erfassten sechs Sorten pro Parzelle ergab.

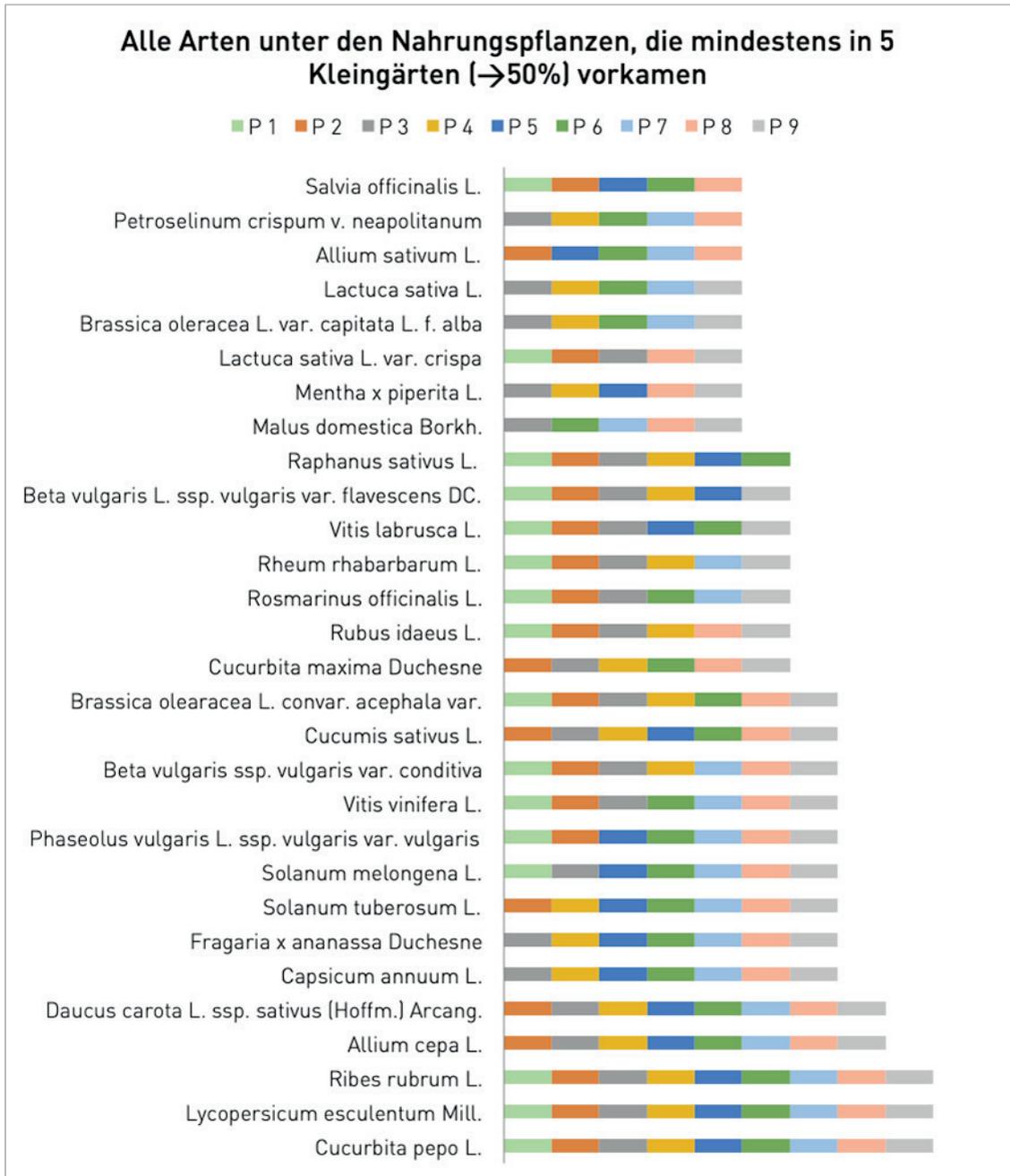


Abbildung 31.1: Alle Arten unter den Nahrungspflanzen, die in ≥ 5 Kleingärten vorkamen ($n_{\text{sp.}} = 98$).

In diesem Abschnitt wird das Gemüse betrachtet. Die Früchte sind im Kapitel 5.5 näher erläutert. Ganz offensichtlich ist die Tomate mit ihrer genetischen Vielfalt der Sieger (s. Abb. 31.1 & 31.2), gefolgt von den Bohnen und den Zucchetti. Die kulturelle Vielfalt der Tomaten spiegelte sich auch in den kreativen Tomatenkonstruktionen, siehe visuelle Abbildung 32. Gemäss der Statistik der Schweizerischen Zentralstelle für Gemüsebau und Spezialkulturen (SZG) ist die Tomate bei den Konsumenten im Jahr 2017 inkl. Cherrytomaten an erster Stelle (Wv. 9) gefolgt von der Karotte. Die Karotten waren in acht Gärten vorhanden. Nach Aussagen der Vulkangärtner*innen erwies sich

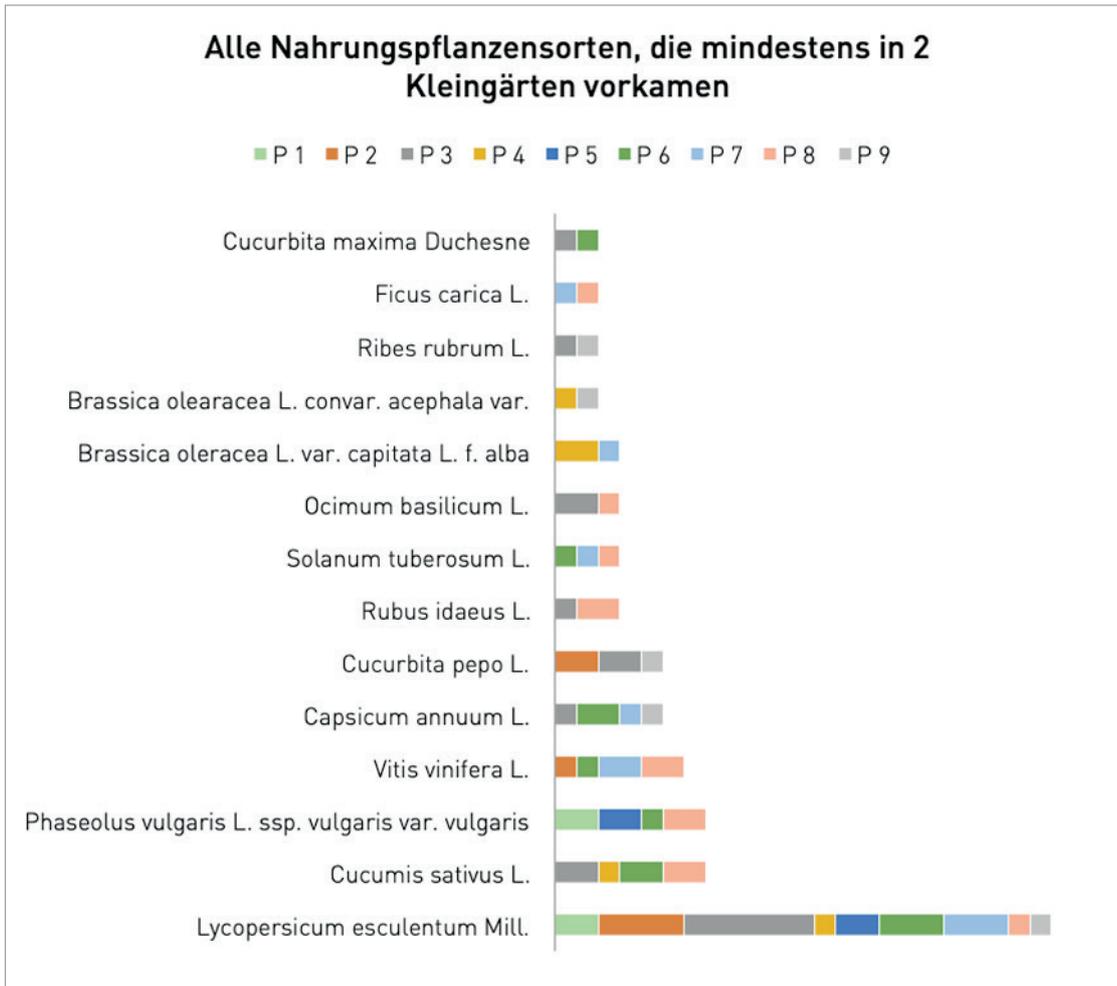


Abbildung 31.2: Alle Sorten der Nahrungspflanzen, die in ≥ 2 Vulkangärten vorkamen ($n_{\text{ spp.}} = 98$).

der Anbau der Karotten mit den schweren Lehmböden als recht schwierig. Sie bevorzugten mehr Zucchini und Bohnen, die sehr pflegeleicht in der Bewirtschaftung sind. Die Statistik SZG weist die Zucchini an achter Stelle aus und die Bohnen schaffen es nicht unter die ersten 10 Ränge im Jahr 2017.



P9	P1
P5	P8
P7	P6
P2	P4
P3	

Abbildung 32: Tomatenkonstruktion der neun Vulkangärten / Stichtag 4. August 2018

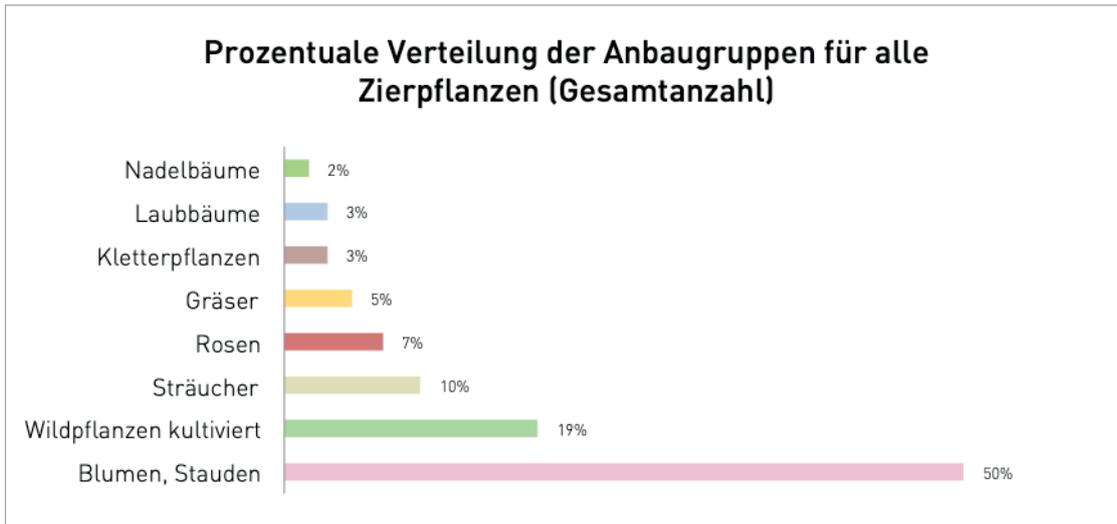


Abbildung 33.1: Prozentuale Verteilung der Anbaugruppen für alle Zierpflanzen ($n_{\text{ziertotal}} = 218$)

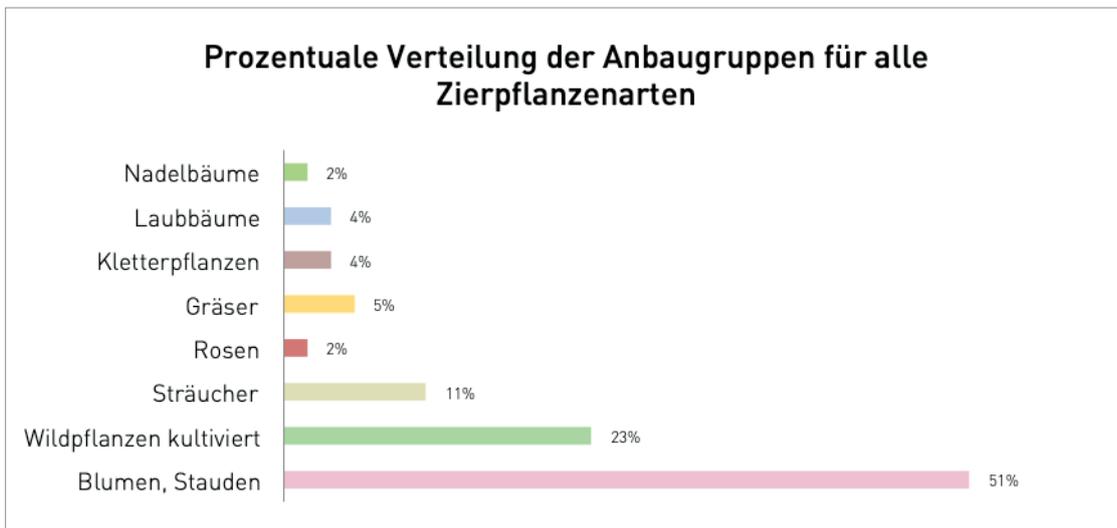


Abbildung 33.2: Prozentuale Verteilung der Anbaugruppen bei den Zierpflanzenarten ($n_{\text{spp.}} = 114$)

Die Blumen/Stauden waren mit 58 Arten (50%) am höchsten vertreten, gefolgt von den Wildpflanzen kultiviert mit 26 Arten (19 %) der gesamten erfassten Zierarten ($n_{\text{spp.}} = 114$ / s. Abb. 33.2). Es ist im Vergleich zu allen Zierpflanzen ersichtlich, dass die grösste Sortenvielfalt bei der *Rosa* L. lag (s. Abb. 33.1). Die ausgewiesenen «Wildpflanzen kultiviert» sind die Gartenflüchtlinge. Es handelt sich um Wildpflanzen oder Kulturpflanzen, die verwildert sind. Aufgrund ihrer Ausbreitungsstrategien und den offenen Gärten schaffen sie es, sich in der freien Natur anzusiedeln und dort fortzupflanzen. Nach Aussagen der Vulkangärtner*innen besitzt die Mehrheit der Gartenflüchtlinge eine hübsche, farbige Blüte. Deshalb werden sie weiter gepflegt.

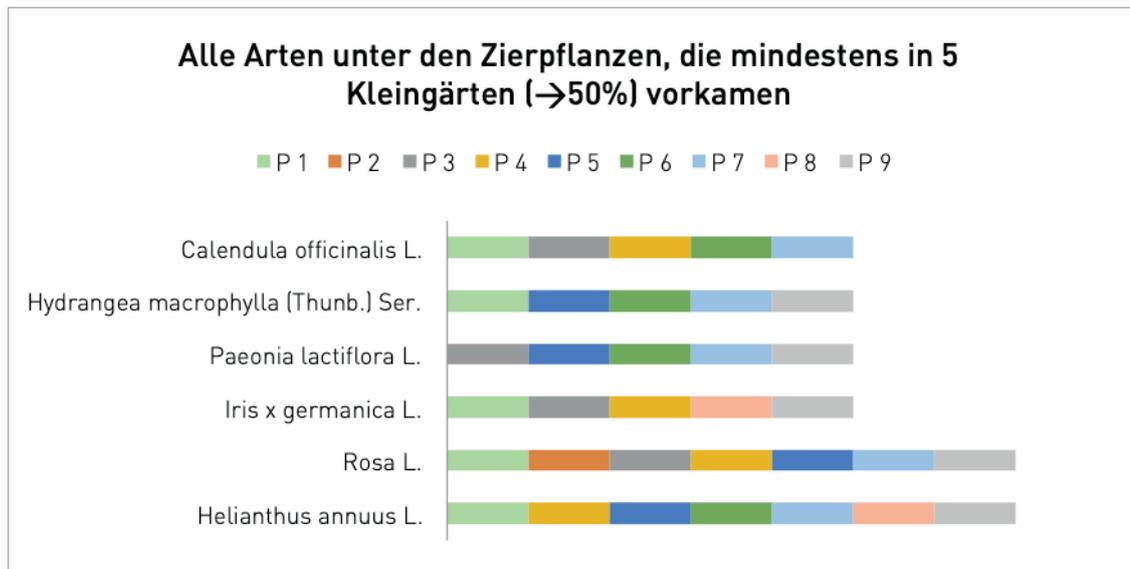


Abbildung 34: Alle Arten unter den Zierpflanzen, die in ≥ 5 Kleingärten vorkamen ($n_{\text{spp.}} = 114$).

Im Bereich Zierpflanzen gibt es keine Art in allen Kleingärten. Die *Helianthus annuus* L. (Sonnenblume) und die *Rosa* L. (Rose) fanden sich in sieben Gärten. Der Homogenisierungsgrad ist somit sehr niedrig. Verglichen mit dem Kapitel 5.6 zeigt sich, dass einige gemeinsame Zierpflanzen aus der historischen Zeit stammen, zum Beispiel die *Iris x germanica* L. (Deutsche Schwertlilie), die *Paeonia lactiflora* L. (Bauernpfingstrosen) und die *Calendula officinalis* L. (Garten-Ringelblume).

5.5. Frucht, Beeren und Trauben – 24 Arten

Actinidia chinensis Planch, Kiwi; *Aronia melanocarpa* (Michx.) Elliott, Schwarze Apfelbeere; *Cucumis melo* L. Honigmelone; *Ficus carica* L., Feigenbaum; *Fragaria vesca* L., Wald-Erdbeere; *Fragaria x ananassa* Duchesne, Garten-Erdbeere; *Malus domestica* Borkh., Apfelbaum; *Physalis peruviana* L., Kapstachelbeere; *Prunus armeniaca* L., Aprikosenbaum; *Prunus avium* L., Süßkirsche; *Prunus domestica* L., Zwetschgenbaum; *Prunus domestica* subsp. *syriaca* (Borkh.) Janch. ex Mansf., Mirabella; *Prunus persica* (L.) Batsch, Pfirsichbaum; *Pyrus communis* L., Kultur-Birnbaum; *Ribes nigrum* L., Schwarze Johannisbeere; *Ribes rubrum* L. Weisse und Rote Johannisbeere; *Ribes uva-crispa* L. Stachelbeere; *Rubus armeniacus* Focke, Armenische Brombeer; *Rubus fruticosus* aggr., Echte Brombeere; *Rubus idaeus* L., Rote und Gelbe Himbeeren; *Sambucus nigra* L., Schwarzer Holunder; *Vaccinium myrtillus* L., Blaubeere; *Vitis labrusca* L., Tessiner Rebe; *Vitis vinifera* L., Rote, Blaue und Weisse Europäische Weinrebe

Die insgesamt gesehenen 98 Frucht-Beeren-Trauben- Pflanzen in den neun Vulkangärten erscheinen der Forscherin eine hohe Anzahl. Es waren 24 verschiedene Arten. Gemäss der Abbildung 27.1 ist *Ribes rubrum* L. (Rote Johannisbeere) die Frucht, die in allen neun Gärten vorhanden war. Es handelt sich um eine typisch heimische, langjährige Schweizerfrucht. Aus dem südlichen Europa stammende Vulkangärtner*innen hatten sie von den Vorgänger*innen übernommen und kannten die Beeren in ihren möglichen Zubereitungsformen nicht. Der Forscherin scheint es, dass die Verbreitung und Vorliebe im südlichen Europa nicht sehr gross ist. Weinreben und Fruchtbäume waren in 8 Parzellen vorhanden. Die Dauerkulturen Rebe und Fruchtbäum waren in der Parzelle 4 nicht ersichtlich.

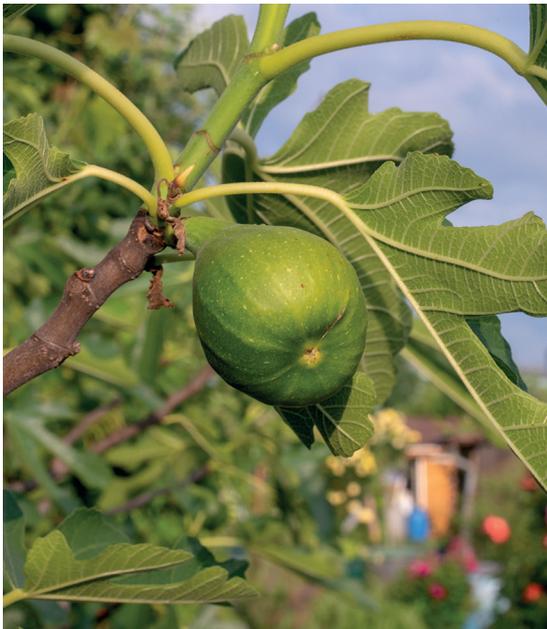


Abbildung 35: Bildimpression der Früchte, Beeren und Trauben aus dem Vulkan-Areal

5.6. Historische standortspezifische Zierblumen und Zierstauden

Um die Zeitreise der Blumen- und Staudenzierpflanzenarten ($n_{\text{spp.}} = 58$) zu erfahren, wurde das Buch 'Teufelfeige und Witwenblume' von ProSpecieRara eingesetzt. Die Pflanzen sind nur einmal in der ersten erwähnten Zeittafel aufgeführt. Das Ergebnis zeigte auf, dass 25 % (15 Arten) Blumen- und Staudenzierpflanzenarten vor dem Jahr 1500, in diesem Fall aus dem Mittelalter, eingewandert sind. Sie werden heute als einheimische Pflanzen betrachtet. Ein weiterer hoher Anteil der Blumen- und Staudenzierpflanzenarten der Kleingärten sind in der Epoche Revolution/Romantik vertreten (s.Tab. 4, s. Anhang 7).

Tabelle 4: Zeitreise Zierblumen und Zierstauden

15	Mittelalter	ca. 500-1492
9	Renaissance	1492-1600
4	Barock	1600-1750
12	Revolution/ Romantik	1750-1837
2	Viktorianik bis Fin de Siècle	1837-1900
6	Beginn der Moderne	1900-1960
10	nicht im Buch erwähnt und teilweise ganz klar neuzeitliche Pflanzen	

Im Mittelalter (500 – 1492) wurden den Blumen mehr Raum im Garten geboten und so entstanden viele neue Arten. Auf der Abbildung «Paradisgärtlein» (s. Abb. 36.1) ist die blaue Schwertlilie *Iris L.* wunderbar ersichtlich, welche im Mittelalter und auch heute noch als Heilpflanze eingesetzt wird. In der Parzelle 4 hat es eine historische Irissorte nämlich die *Iris barbata-elatior* ‚Toelleturm‘, eine Züchtung von George Arends, Wuppertal, Deutschland aus dem Jahr 1930 (Abb. 36.2).



Abb. 36.1: «Paradisgärtlein, Oberrheinischer Meister 1410 (Quelle: Bartha-Pichler & Co., 2010)



Abb. 36.2. *Iris barbata-elatior*, 'Toelleturm' (Quelle: Parzelle 4)

In der Epoche «Revolution/Romantik» (1750 -1837) entfalteten sich dank den freiheitsliebenden und romantischen Gedanken die Landschaftsgärten neu. Die Blütezeit der genetischen Vielfalt begann mit amerikanischen und asiatischen Sorten. Die amerikanischen Sorten wie *Rudbeckia hirta* L. (Rauer Sonnenhut), *Zinnia elegans* Jacqsei (Zinnie), *Coreopsis verticillata* L. (Quirlblättriges Mädchenauge) und einige mehr waren in den Vulkangärten rege vorhanden. In den Interviewgesprächen mit den Vulkangärtner*innen kam ihre Liebe zu den Blumen und zu den blumigen Stauden in den nachfolgenden Kurzzitaten zum Tragen.

... die Blumen sind mein Ding, ich pflege sie...

....am Eingang des Gartens soll es blühen...

5.7. Stand dominanter Neophyten

Alle aufgenommenen 642 Kulturpflanzen waren mit der InfoFlora Schwarze Liste (Dominanten bzw. Invasive Neophyten mit hohem Ausbreitungspotenzial) und der Watch-List (Beobachtungsliste der Neophyten für mittleres bis hohes Ausbreitungspotenzial) verglichen worden (Wv. 10).

Dabei fanden sich folgende drei dominante Neophyten:

Schwarze Liste:

Rubus armeniacus Focke, die Garten-Brombeere oder Armenische Brombeere genannt, verdrängt vor allem die einheimischen Brombeeren. Sie stammt aus dem Kaukasus.

Merkmal: weisse Unterblätter und 5-zählige Blätter

Buddleja davidii Franchet, Schmetterlingsstrauch, aus China, wurde als Zierpflanze eingeführt. Sie verwildert und verdrängt die lokale einheimische Vegetation.

Watch-List:

Helianthus tuberosus aggr., Topinambur, stammt aus dem Kaukasus. Sie besitzt essbare Wurzelknollen. Die Pflanze breitet sich gerne durch die austreibenden Rhizome übermässig aus. Ausser den Mäusen hat sie keinen Fressfeind und kann somit die standortspezifische Flora verdrängen.

Gemäss Auflagen der Stadt Zürich und des Familiengartenvereins Altstetten-Albisrieden sollten die zwei Pflanzen *Rubus armeniacus* Focke L., 4x und die *Buddleja davidii* Franchet, 1x vertreten, aus den Gärten entfernt werden. Bei der Pflanze *Helianthus tuberosus* aggr., sollte beachtet werden, dass eine Abgrenzung im Boden gebaut wird, damit sich die Rhizome nicht zu stark ausbreiten und nicht in die Nachbarsgärten gelangen.

Tabelle 5: Dominante Neophyten in den neun Kleingärten (Quelle: Eigene Darstellung nach Info Flora)

		<i>Buddleja davidii</i> Franch.	<i>Helianthus tuberosus</i> aggr.	<i>Rubus armeniacus</i> Focke
Impact	Ausbreitungs-Potenzial	xxx	xxx	xxx
	Gesundheit	o	o	o
	Ökologie	xxx	xx	xxx
	Ökonomie	x	xx	xxx
	Anzahl Parzellen	1	1	4

Impact | Legende

xxx	Das Ausbreitungs- bzw. das Schadens-potenzial auf die Gesundheit, die Ökologie (Biodiversität), die Ökonomie ist sehr hoch
xx	Das Ausbreitungs- bzw. das Schadens-potenzial auf die Gesundheit, die Ökologie (Biodiversität), die Ökonomie ist mittel
x	Das Ausbreitungs- bzw. das Schadens-potenzial auf die Gesundheit, die Ökologie (Biodiversität), die Ökonomie ist gering
o	kein Einfluss

5.8. Die Vielfalt des Saatgutes und der Pflanzensetzlinge

In diesem Abschnitt wurde das Saatgut und die Pflanzensetzlinge im Bezug zur Herkunft betrachtet. Von knapp der Hälfte der Kulturpflanzen konnte die Herkunft nicht zurückverfolgt werden, da es den Vulkangärtner*innen nicht mehr präsent war. (s. Abb, 38).

Folgende Lieferanten oder Länderzufuhr wurden genannt:

Aldi, Ausgegraben, Birchhof Oberwil, Bosnien-Herzegowina, Coop Naturaplan, Coop Select, Hoffmann Zürich, Italien, Jumbo, Landi UFA, Migros (Maurer), Nachbar*in, Puschlav, Sativa, Selbstgezogen, Spanien, Spontan, Türkei, Wildegmarkt, Zollinger.

Bei Coop Naturaplan wurden gemäss der Anschrift der Saatpackung und den Gesprächsaussagen der Vulkangärtner*innen oft die ProSpecieRara Sorten gewählt. Zwei Drittel nicht gebürtige Schweizer haben ca. 10 – 50 Prozent ihres Saatgutes aus ihrem Ursprungsland. Gemäss den Interviewaussagen bevorzugen sie die ihnen bekannten Sorten für ihre altbekannten Gerichte. Zum Beispiel die bitteren Salatsorten für Gerichte wie Fave e cicoria, Saubohnen mit Zichorie, Apulien, Italien.

Der Grossverteiler Coop wurde am meisten erwähnt. Ausschlaggebend war auch oft der Samenpreis dadurch die Einkäufe bei Landi, Jumbo und Aldi. Ein Drittel der Vulkangärtner*innen besuchen regelmässig Märkte wie den Spezialpflanzenmarkt Wildegg und kleinere spezialisierte Kleingärtnereien. Sie sind auch die Abnehmer für die samenechten, biologischen Samen von den Schweizer Bio-Saathersteller Zollinger und der Sativa (s. Abb. 37.1). Gute drei Prozent der Kulturpflanzen sind mit dem eigenen Samenanbau gezogen, nämlich von Kürbis, Tomaten, Peperoni, Gurken, Salat, Fenchel bis zu Ringelblume. Beim produzierten Gemüse aus F1-Hybriden (s. Abb. 37.2) war es ihnen nicht bewusst, dass deren Samen nicht samenecht, d.h. nicht nachbaufähig sind, und es dadurch kleinere Produktionen und kleine Geschmacksveränderung gegeben hat.

Gute 20 Prozent der 646 Kulturpflanzen waren nicht gekauft oder selbstgezogen, sondern von den Vorgängern (56 Pflanzen), von den kultivierten Spontanpflanzen (38 Pflanzen) und von den Nachbarn (42 Pflanzen). Oft wurden selbstgezozene Setzlinge oder Stecklinge verschenkt oder untereinander getauscht.



Abb. 37.1 Samenfeste Bio-Saatgut Packung



Abb. 37.2 Nicht Samenfeste Saatgut Packung

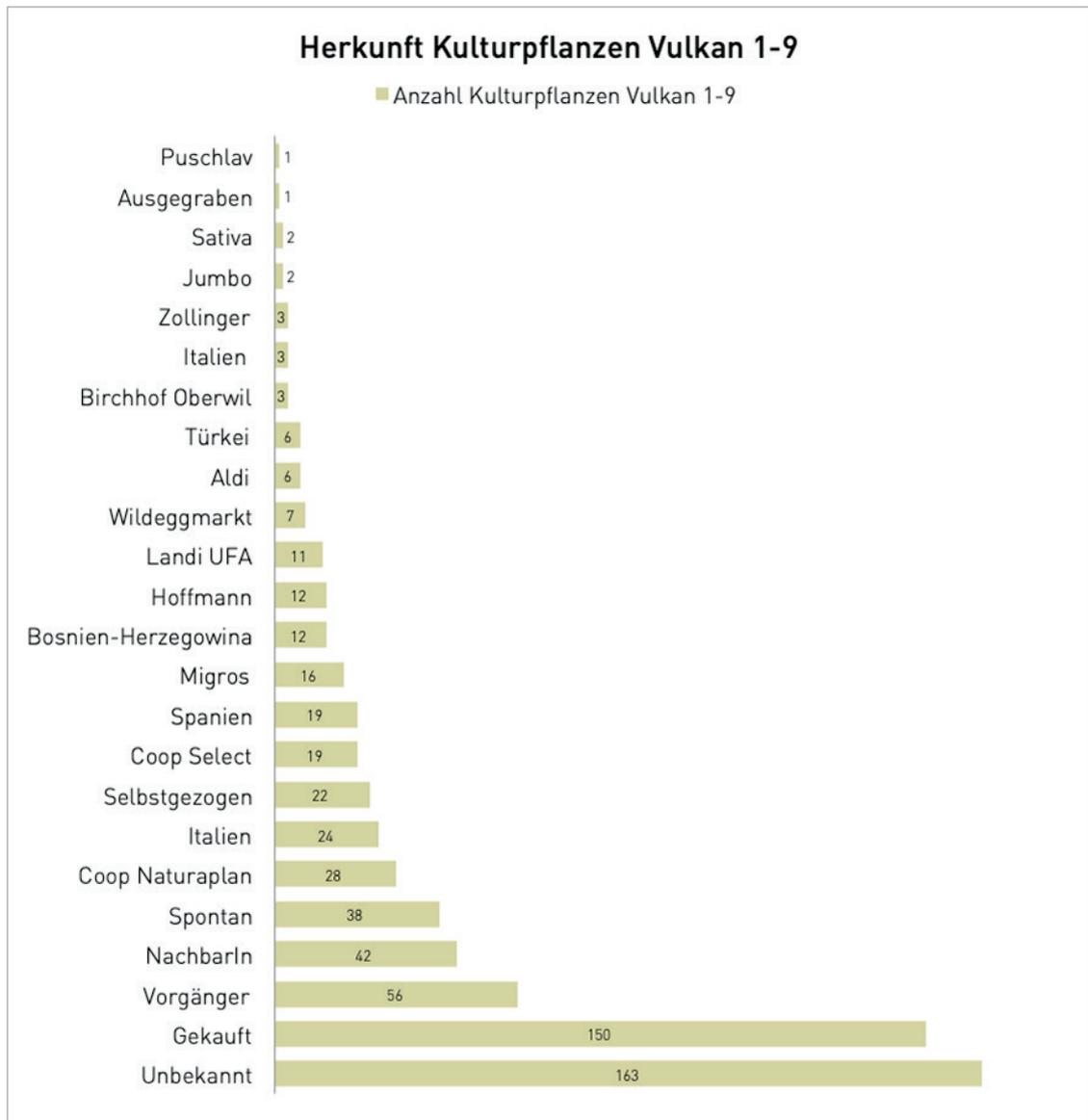


Abbildung 38: Herkunft der Kulturpflanzen

5.9. Kulturelle Wurzeln zum Gartenbau

Im Kapitel „Kulturelle Wurzeln zum Gartenbau“ wurde der kindliche Garteneinfluss (0-16 Jahre) im Bezug der Arten- und Sortenwahl der Vulkangärtner*innen betrachtet. Folgende drei Gruppierungen kristallisierten sich in den Interviewgesprächen mit den Vulkangärtner*innen (Tab. 6):

Die grösste Anzahl an Nahrungspflanzen hatte die Gruppe „kein Garten“ mit 72 Arten und vier Prozent über den Mittelwert aller Pflanzen (inkl. Sorten). Die Gruppe „Feld“ zeigte bei den Zierpflanzen die höchste Anzahl auf, nämlich mit 57 Arten und sechs Prozent über den Mittelwert aller Zierpflanzen (inkl. Sorten). Die Gruppe „Kleingarten“ bewegte sich im Mittelwert (s. Abb. 39).

Tabelle 6: Drei Gruppen der „Kulturelle Wurzeln zum Gartenbau“

Gruppe	Abkürzung	Parzellennummern	Beschreibung
Feldarbeit	F	P4 / P6 / P7	Aufgewachsen auf einem Bauernhof mit Gemüse und/oder Früchten
Kleingarten	K	P1 / P3 / P9	Kleingarten (Familiengarten, Schrebergarten) oder Haus mit Garten
Kein Garten	kG	P3 / P5 / P8	Kein Garten, Balkon möglich

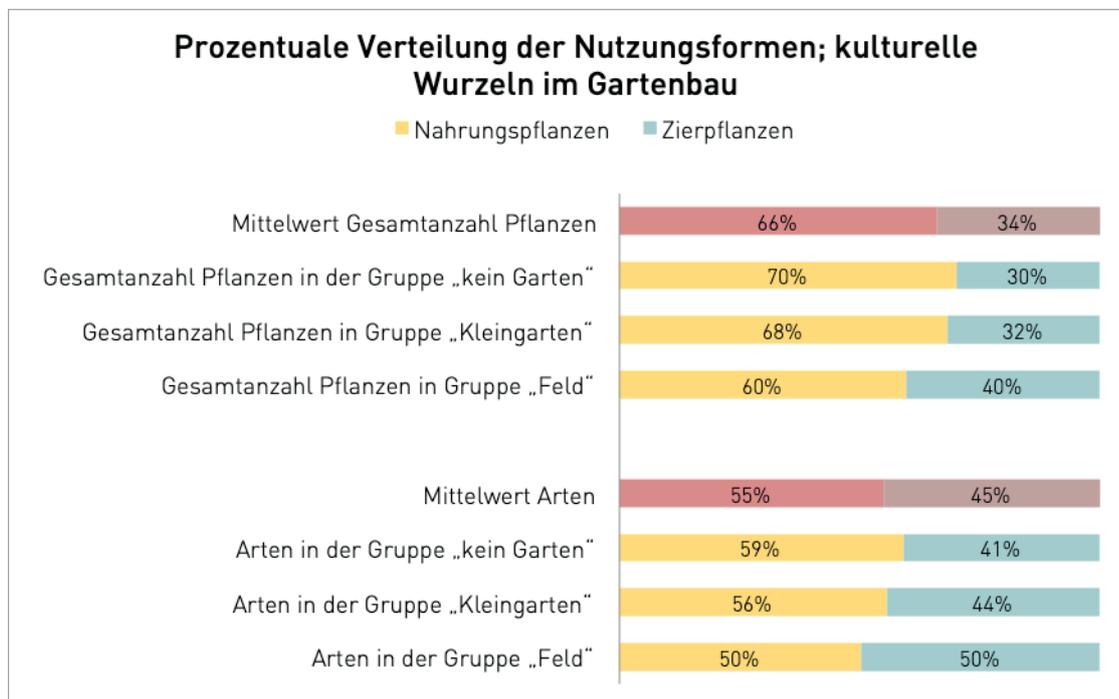


Abbildung 39: Prozentuale Verteilung der Nutzungsformen der drei Gruppen „kein Garten“, „mit Garten“ und „Feldarbeit“

Die Forscherin vermutet, dass der schöne altbekannte Bauerngarten einen Einfluss hatte auf den hohen Zierpflanzenanteil bei der Gruppe „Feld“. Die kleinste Anzahl der Nahrungspflanzen in der Gruppe „Feld“ könnte gemäss Interviewaussagen sein, dass altbewährte Arten- und Sorten angepflanzt wurden und weniger exprimiert. Die „Feld“ der Parzellen P4, P6 und P7 sind auch noch im klassischen Mustergarten angelegt (s. Kapitel 5.11). Die hohe Arten- und Sortenauswahl der Gruppe „kein Garten“ könnte die neue Welle für die Begeisterung an Gärten vermuten.

Tabelle 7: Gemeinsame Arten in jeder Gruppe

Feld	Kleingarten	Kein Garten
<i>Allium cepa</i> L.	<i>Beta vulgaris</i> L. ssp. <i>vulgaris</i> var. <i>flavescens</i> DC.	<i>Allium cepa</i> L.
<i>Brassica oleracea</i> L. var. <i>capitata</i> L. f. <i>alba</i>	<i>Beta vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i> var. <i>conditiva</i>	<i>Capsicum annuum</i> L.
<i>Calendula officinalis</i> L.	<i>Brassica oleracea</i> L. convar. <i>acephala</i> var. <i>gongylodes</i> L.	<i>Cucumis sativus</i> L.
<i>Capsicum annuum</i> L.	<i>Cucurbita pepo</i> L.	<i>Cucurbita pepo</i> L.
<i>Cucurbita pepo</i> L.	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill. var. <i>Azoricum</i> (Miller) Thellung	<i>Daucus carota</i> L. ssp. <i>sativus</i> (Hoffm.) Arcang.
<i>Daucus carota</i> L. ssp. <i>sativus</i> (Hoffm.) Arcang.	<i>Lactuca sativa</i> L. var. <i>crispa</i>	<i>Fragaria x ananassa</i> Duchesne
<i>Fragaria x ananassa</i> Duchesne	<i>Lycopersicum esculentum</i> Mill.	<i>Lavandula angustifolia</i> Mill.
<i>Helianthus annuus</i> L.	<i>Phaseolus vulgaris</i> L. ssp. <i>vulgaris</i> var. <i>vulgaris</i>	<i>Lycopersicum esculentum</i> Mill.
<i>Iris</i> L.	<i>Rheum rhabarbarum</i> L.	<i>Mentha x piperita</i> L.
<i>Lactuca sativa</i> L.	<i>Ribes rubrum</i> L.	<i>Ocimum basilicum</i> L.
<i>Lycopersicum esculentum</i> Mill.	<i>Rosa</i> L.	<i>Ribes rubrum</i> L.
<i>Paeonia officinalis</i> L.	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	<i>Solanum melongena</i> L.
<i>Petroselinum crispum</i> v. <i>neapolitanum</i>	<i>Rubus idaeus</i> L.	<i>Thymus vulgaris</i> L.
<i>Ribes rubrum</i> L.	<i>Vitis labrusca</i> L.	
<i>Rubus armeniacus</i> Focke	<i>Vitis vinifera</i> L.	
<i>Solanum tuberosum</i> L.		
Blumen		
Kräuter		

In der Tabelle 7 sind die gemeinsamen Arten jeder Gruppe betrachtet worden. Was auffällt ist die hohe Vielfalt der gemeinsamen historischen Zierpflanzen bei der Gruppe „Feld“. Die *Helianthus annuus* L. (Sonnenblume) ist in die Gruppe Zierpflanzen eingeteilt, könnte aber gut als Nahrungspflanze gelten wie sie auch in der Landwirtschaft gebräuchlich ist. Beim „kein Garten“ gab es keine gemeinsamen Zierpflanzen. Dafür hatten sie dieselben Kräuter angebaut. Der Forscherin denkt dabei an den Kräuteraanbau der Balkone, welche dies beeinflusst haben könnten.

5.10. Pflanzen als Heilung

Mit der Methode des Freelisting wurden die genannten fünf Arzneipflanzen (Pflanzen, die der Gesundheit dienen) in sogenannten Use-Reports d.h. ein Bericht pro Anwendung und Zubereitung (Heinrich et al. 10), aufgenommen. Die Technik zeichnete die Vertrautheit und Bekanntheit der Arzneipflanzen bei den Vulkangärtner*innen aus. Die Forschende nimmt an, dass ihre beschriebenen Krankheitsbeschwerden ähnlich angedacht sind und sich nicht kulturspezifisch unterschiedlich erweisen (Greifeld, 2013). Somit wurden die neun Vulkangärtner*innen als eine kulturelle Gruppe betrachtet mit gemeinsamem Interesse der Bewirtschaftung eines Gartens am gleichen sozialen Standort. Die genannten Krankheitsbeschwerden der Vulkangärtner*innen wurden in die betreffende Klassifizierung aus dem Buch „Heilpflanzen für die Gesundheit“ von Annetrin Puhle und Jürgen Trott-Tschepe, 2013, übertragen (s. Tab. 8).

Tabelle 8: Kategorisierung und die Aussagen der Vulkangärtner*innen

	Symptomen / Organe	Ziel	Aussagen Befragende
1	Aktivität	Wachheit induzieren, wache Sinnesorgane	Erfrischen, Augen schärfen
2	Atemfreiheit	Schleimlösen, Atmung entkrampfen	Husten
3	Frauengesundheit	hormonelle Stärkung	Gegen Nervosität, Veränderung Frau
4	Herzstärke	Gelassenheit spüren, Blutdruck stabilisieren	Gegen Herzrasen, gegen Blutdruck
5	Immunsystem	Sich von Infekten schützen, Fieber senken	Immunstärkung, Fieber
6	Männergesundheit	Regeneration ankurbeln	keine Aussage
7	Schönheit	Wundheilung induzieren	Wundheilung
8	Stabilität	Knochen stärken, Schmerzen lindern	Arthrose, Gelenkschmerzen
9	Stimmung	Beruhigen, Lebensbejahung wecken	Fürs Wohlsein
10	Verdauung	Erholung finden Wohlsein, gegen Durchfall	Magen, Magenberuhigend, Wohlsein, gegen Durchfall

Tabelle 9: Grundlegende Erhebungsdaten der Use-Reports (n=42)

Anzahl Teilnehmende (Vulkangärtner*innen)	9
Anzahl der Use-Reports (n)	42
Anzahl Arzneipflanzen	26
Arzneipflanzen in den neun Kleingärten vorhanden	15
Arzneipflanzen der Use-Reports (n=42) gesammelt	23
Arzneipflanzen der Use-Reports (n=42) gekauft	19

Die Tabelle 9 zeigt die grundlegenden Ergebnisdaten der Use-Reports auf. Es wurden 26 Arzneipflanzen mit 42 Use-Reports genannt. 15 erwähnte Arzneipflanzen sind in den Vulkangärten vorhanden. Sechs davon werden selber gesammelt. Die restlichen acht Arzneipflanzen könnten im Kleingarten in unserem Klima angebaut werden ausser Saat-Gerste und Ingwer.

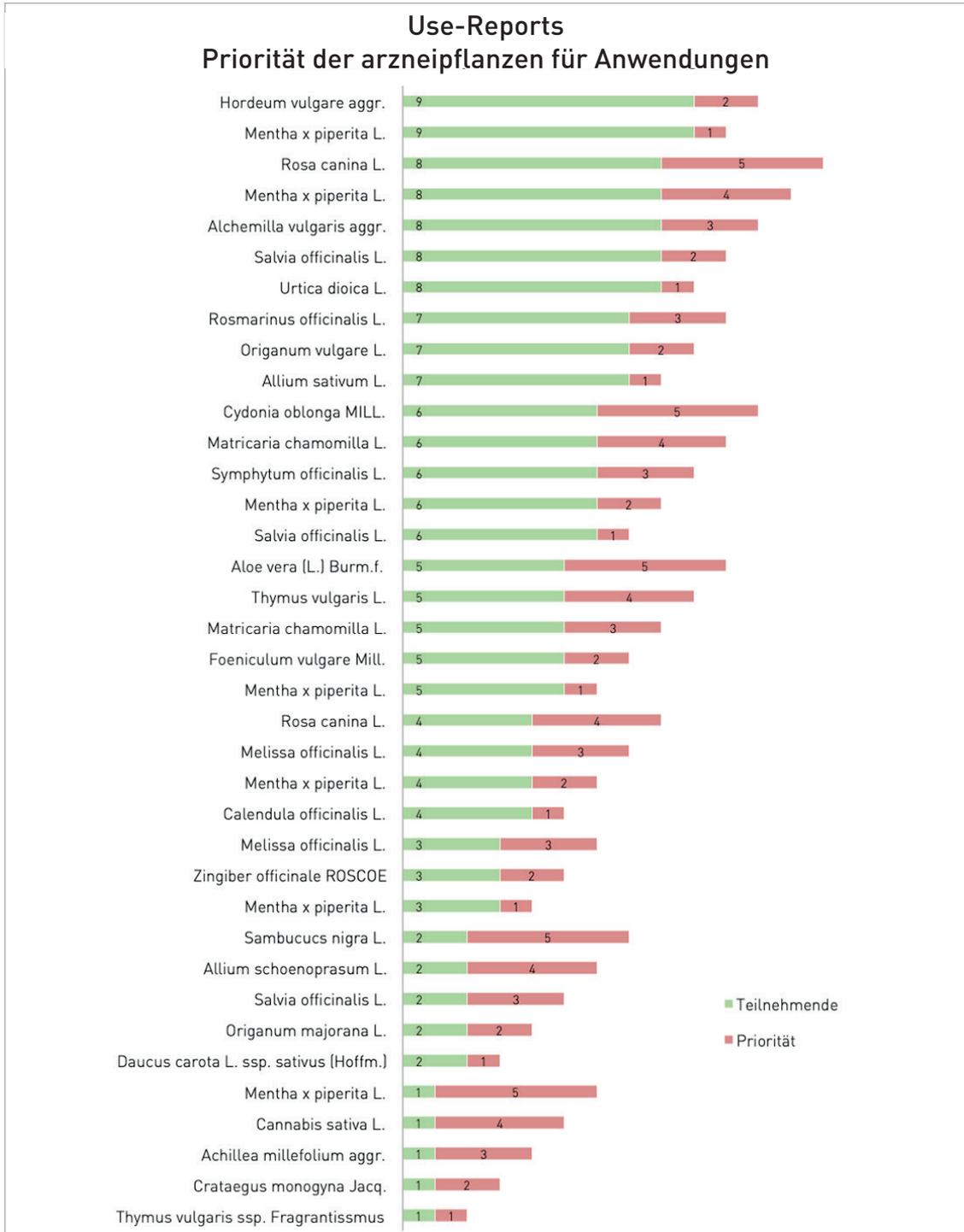


Abbildung 40: Priorität der Arzneipflanzen für Anwendungen der Use-Reports (n=42)

55 Prozent der Befragten konnten fünf Arzneipflanzen nennen (s. Abb. 40). Die Möglichkeit besteht, dass die Vulkangärtner*innen sich nicht an alle Arzneipflanzen/Arzneiprodukte sowie deren Anwendung und Zubereitung erinnern, auch nach mehrmaligem unspezifischem Nachfragen (Albuquerque, 2014) nicht, denn 45 Prozent setzte teilweise nur zwei Arzneipflanzen als Heilung ein.



Abbildung 41: Ergebnisse der Zubereitungen der Arzneipflanzen der Use-Reports (n=42)

Die häufigste Zubereitungsform der inneren Anwendung war die Teezubereitung mit 21 Use-Reports, also gute 50 Prozent, gefolgt von dem Zerkauen der Pflanzen mit 5 Use-Reports. Für die äusseren Behandlungen kam die Salbe mit zwei Use-Reports und der Wickel und das Ätherische Öl mit je einem Use-Reports zur Anwendung (s. Abb. 41).

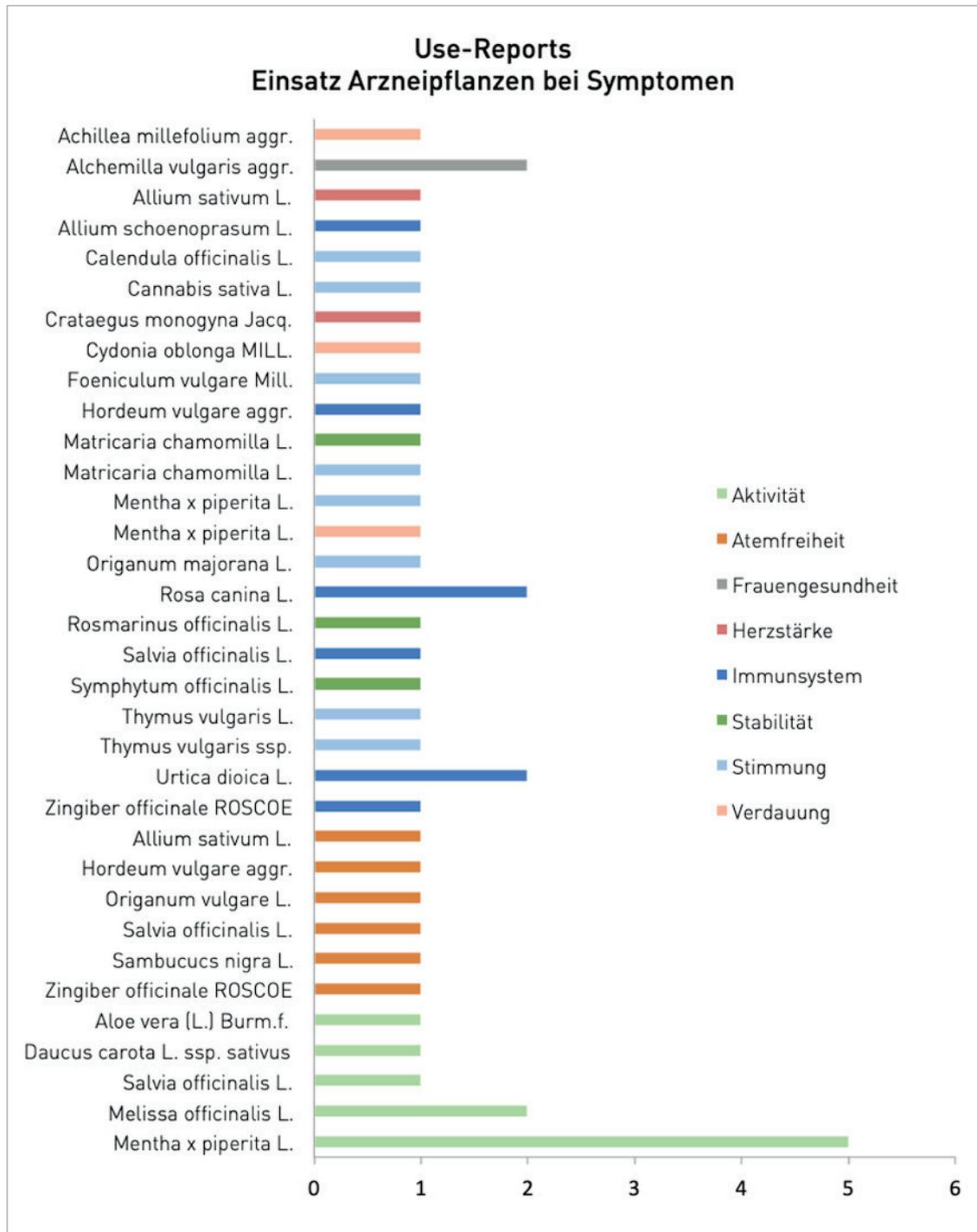


Abbildung 42: Ergebnisse des Einsatzes der Arzneipflanzen der Use-Reports (n=42)

Aus dem eigenen Garten wurde die Pflanzen *Mentha x piperita* L. (Pfefferminze) 7 x genannt und angewendet (s. Abb, 42). Die Pfefferminze wird 6x für die Aktivität und 1x für die Verdauung eingesetzt. An zweiter Stelle wurde der *Salvia officinalis* L.(Salbei) 1x für die Aktivität, 1x für die Herzstärke und 1 x für das Immunsystem genannt. Für alle Anwendungen wurde der *Salvia officinalis* L immer im eigenen Garten gepflückt. Der Einsatz von Arzneipflanzen wurde am Häufigsten für die Erreichung von Wachheit eingesetzt, also für die Förderung der Aktivität. Die Vulkangärtner*innen setzten oft auch die Arzneipflanzen ein, um sich zu beruhigen und ihr Immunsystem zu stärken. Drei Vulkangärtner*innen setzen wenige Pflanzen als Arzneipflanzen für ihre Gesundheit ein, da es zu lange dauert, bis eine positive Wirkung spürbar ist.

Die Teilnehmenden aus Bosnien-Herzegowina und aus der Türkei erwiesen sich als Experten für Arzneipflanzen, was sich widerspiegelt mit den höchsten Use-Reports und im Gesprächsverlauf. Die Teilnehmende aus der Türkei hat ihr pflanzliches Arzneiwissen aus dem Internet. Die Teilnehmende aus Bosnien-Herzegowina wuchs in einem abgelegenen Ort auf und erlebte im Alltag den Einsatz der Pflanzen als Arzneimittel. Ein grosses Wissen wurde aus dem Lehrbuch Ljekovitim Biljem do Zdravlja (Heilpflanzen für die Gesundheit) vom Heilpraktiker Rade Marusić übernommen

(s. Abb. 43).

Alle neun Teilnehmenden sind überzeugt, dass ihr frisch geerntetes Gemüse und die Früchte als « Functional Food» bezeichnet werden können, d.h. Nahrungsmittel, die neben der Ernährung für ihre Gesundheit weiter förderlich sind und sie vor Krankheiten bewahrt (Helmann, 2007). Zum Beispiel liefern ihnen die Andenbeeren ihnen viel Vitamin C, welches sie vor Erkältung schützt. Zusätzlich dient ihnen der Kleingarten, siehe unterstehende Aussagen, unabhängig von den Pflanzen für ihre Gesundheit.

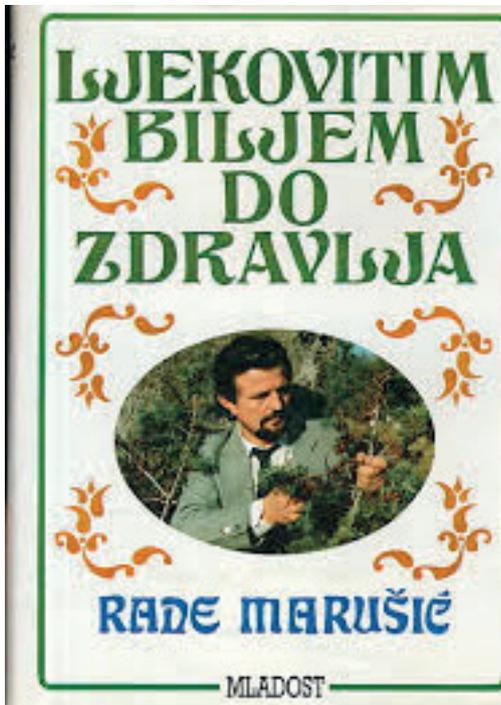


Abb 43. Lehrbuch Ljekovitim Biljem do Zdravlja (Heilpflanzen für die Gesundheit) (Quelle: Wv. 11)

... bin an der frischen Luft...

... Bewegung hält mich fit...

... ich vergesse den Alltag...

... so komme ich nicht zum Kühlschrank und esse weniger...

5.11. Multifunktionale Rolle der Gärten

Die neun Kleingärten haben eine multifunktionale Rolle. Sie decken zum einen Teil die Nahrungsmittelproduktion, zum anderen die sozialen Funktionen untereinander. Zu einem grossen Teil fördern sie die Ökosystemdienstleistung wie Insekten- und Bienenbestäubung, sowie das Anbieten von frischer Luft und kühlender Temperaturen und zudem leisten sie einen Beitrag für die Freizeit, Erholung und Gartenkultur (Bell, 2016). Die Analyse der gegenwärtigen neun

Tabelle 10: Biologische, naturnahe Förderungsindikatoren der biologischen Vielfalt in Kleingärten

Nr.	Indikator	Erklärung
1	Kompost	Organische Abfälle werden verrottet, die zu Humus werden und dem Wachstum der Pflanzen dienlich sind; ein Gratisdünger!
2	Regentonnen	Regenwasser einsetzen
3	Wiese	Gleichgewicht von Rasen und Wiese, die Wiese fördert der Besuch von Insekten und Schmetterlingen
4	Pflanzenjauche	Unterschiedliche Pflanzen wie Brennnessel, Rainfarn etc. mit Wasser ansetzen - diese werden zu Flüssigdünger eingesetzt
5	Mischkultur	Verhindern von Bodenmüdigkeit und gegenseitigem Pflanzenschutz
6	Ast- und Steinhaufen	Nützlinge fördern wie zum Bsp. der Igel, der Schnecken und Insekten vertilgt
7	Vogelhaus / Insektenhotel	Fördern von Vögeln und Bienen
8	Ruderalpflanzen	Auch Unkraut, Beikraut, Spontanpflanzen oder Wildkräuter genannt-diese nur das Nötige regulieren, ansonsten akzeptieren in Wegeränder, in Plattenfurchen und in Staudenrabatten, denn sie sind ein wertvolle Nahrungsquelle von vielen Insekten
9	Pergola	Der natürliche Schattenplatz ergibt Nahrung für die Kleintiere
10	Kies	Kieswege, ohne unterliegende Plastikmatte, bieten trockenheitsliebenden, einheimischen Pflanzen und Tiere Lebensraum anstelle von plattengedeckter Sitzplätze
11	Mulch	Rasenschnitt, Laub, Blattwerk als Bodenabdeckung, um die Wasserverdunstung zu vermindern, eine gute Bodenstruktur zu erhalten und die Spontanpflanzen zu regulieren
12	Bodenbewirtschaftung	Mit der Grabgabel schonende Bodenlockerung vornehmen, anstatt umgraben oder die Bodenfrässe einsetzen
13	Saat	Samenfeste und standortspezifische Sorten passen sich dem Garten an, bringen eine «Essensvielfalt» und die Pflanzen können wieder vermehrt werden.
14	Pflanzenschutzmittel	Einsatz von natürlichen Pflanzenschutzmitteln wie Fenchelöl gegen Mehltau, Marienkäfer gegen Läuse usw.

Kleingartenmuster führte zur Aufdeckung des Förderungsgrades der biologischen Vielfalt und zeigte ihre Nutzungsformmuster auf.

Die Indikatorpunkte (s. Tab. 10) für die Förderung der biologischen Vielfalt sind aus den Gesprächen der Vulkangärtner*innen entstanden, ergänzt aus dem Dokument „mein Garten-biologisch und naturnah“ von Bioterra (Lv. 7) und „Biologisch gärtner- mit Positivliste“ von der Grün Stadt Zürich (Lv. 6).

Folgende Förderungsindikatoren wurden nicht berücksichtigt: die Gründung, da dies nicht in der untersuchten Jahreszeit stattfand und die Auswahl der Kulturpflanzen, die in den Kapitel 5.1-5.8 detailliert berücksichtigt wurden. Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln konnte nur bedingt durch die Gespräche und Beobachtungen gewertet werden. Auch eine einmalige Bodenprobe ergäbe nicht wirklich eine treffsichere Aussage. Denn die Böden des Vulkan-Areals sind gemäss des Schlussberichtes „Boden- und Pflanzenuntersuchungen in Familiengärten der Stadt Zürich“, 1994, noch mit schwermetallbelasteter Kehrtrichtschlacke, früher als Schnecken- und Bodenlockerungsmittel eingesetzt, versehen. Dadurch sollte unbedingt der Mutterboden von Schadstoffanreicherung, Erosion und Verdichtung geschützt werden, um den Schwermetalleintrag zu minimieren (Pv. 8).

Die Skizzen der Kleingärten erfolgten nach vorgängiger Abmessung und Gestaltungsschwerpunkten direkt vor Ort. Die Reinzeichnung der Gärten wurde mit Anregungen aus dem Buch «der sozialen Garten» von L. Migge, 1999, von der New Yorker Künstlerin Andrea Hänggi angefertigt.

In den nachfolgenden Seiten werden alle neun Kleingärten visuell vorgestellt. Eine Kurzgeschichte führt den Lesenden/den Sehenden in das Leben der Vulkangärtner*innen ein. Die biologischen, naturnahen Förderungsindikatoren der biologischen Vielfalt in Kleingärten sind in den Kleingärtenmustern aufgezeigt.

Die Wertungen waren:

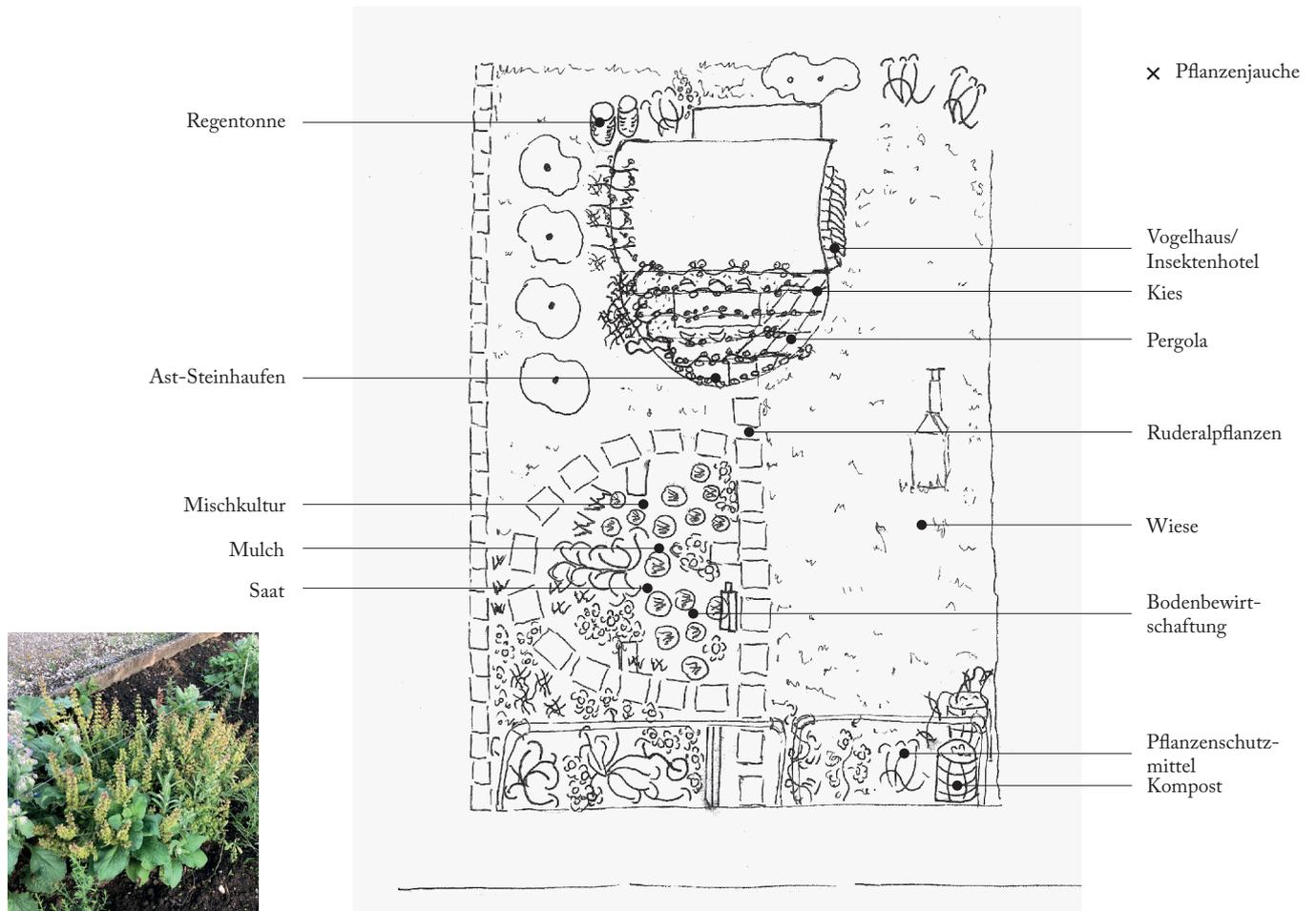
☺ Zustand gut (3 Punkte) / ☹ Zustand tragbar (2 Punkte) / ☹ Zustand unbefriedigend (1 Punkt)

Die Wertung erfolgte anhand der Interviewaussagen der Vulkangärtner*innen, den Gartenpläne und der Beobachtung der Forscherin. Die detaillierten Resultate sind im Anhang 5 ersichtlich.

Die neun Kleingärten

Parzelle 1 | Biogarten

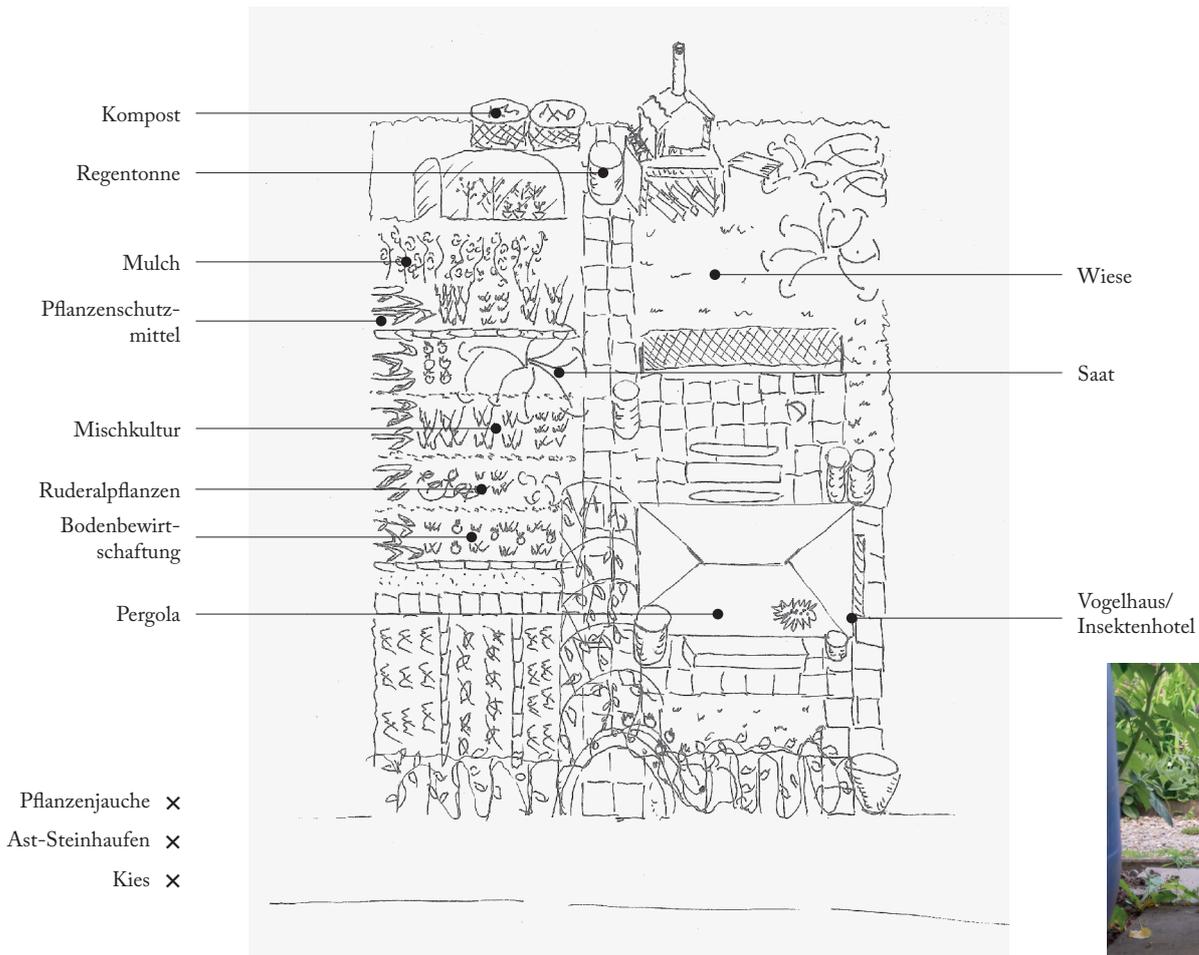
Das konzipierte Gartenhaus mit seinem ovalen Dach, der Gemüsekreis und die wilde Wiese von Johanna stechen aus den vielen Gärten heraus. «Meine Mutter hatte einen Riesengarten in der Deutschschweiz. Immer hat sie Gemüse und Früchte eingemacht. Diese Leidenschaft erbt ich»; mit grossem Stolz erzählt sie über den Garten, welchen sie vor 17 Jahren mit ihrem Lebenspartner übernommen hatte. Sie setzt die Tradition des schon vorhandenen Naturgartens weiter fort, beherrscht biologische Techniken wie Fenchelöl für Mehltau bis hin zum bewährten Mulchen.



Parzelle 2 | Gemüsegarten

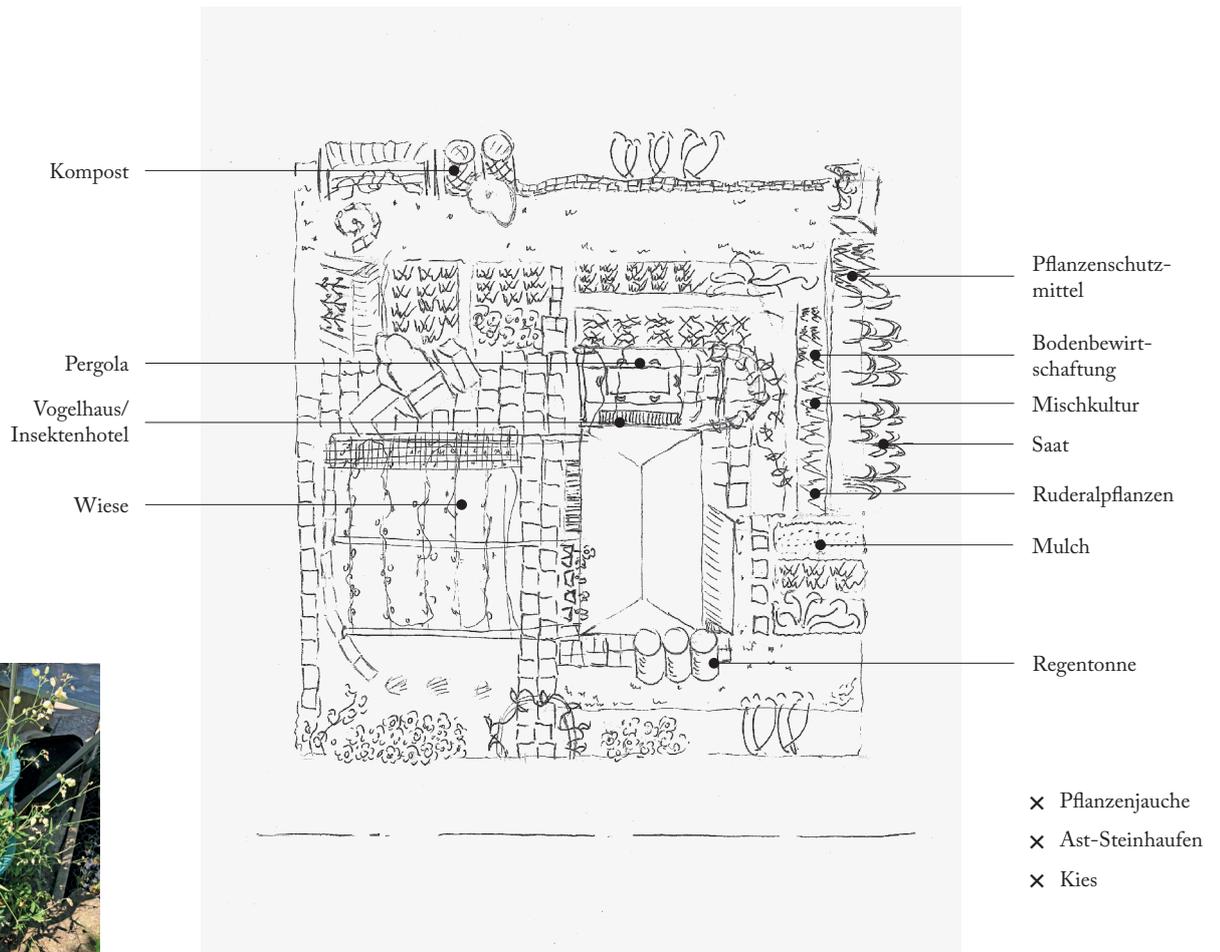


Der Gemüsegarten sticht ins Auge - keine Ecken ohne Gemüseanbau. Das ‚Büsi‘ fühlt sich zwischen den angelegten Mischbeeten wunderbar - die Mäuse weniger. „Die Gemüsesamen im Herbst behalten, wieder sähen, es wächst - das ist ein Highlight.“ Seine Augen leuchten, aufgewachsen in Poschiavo, zeigt er auf den Fenchel, der bald Samen tragen wird. Die nächste Ernte ist gesichert.

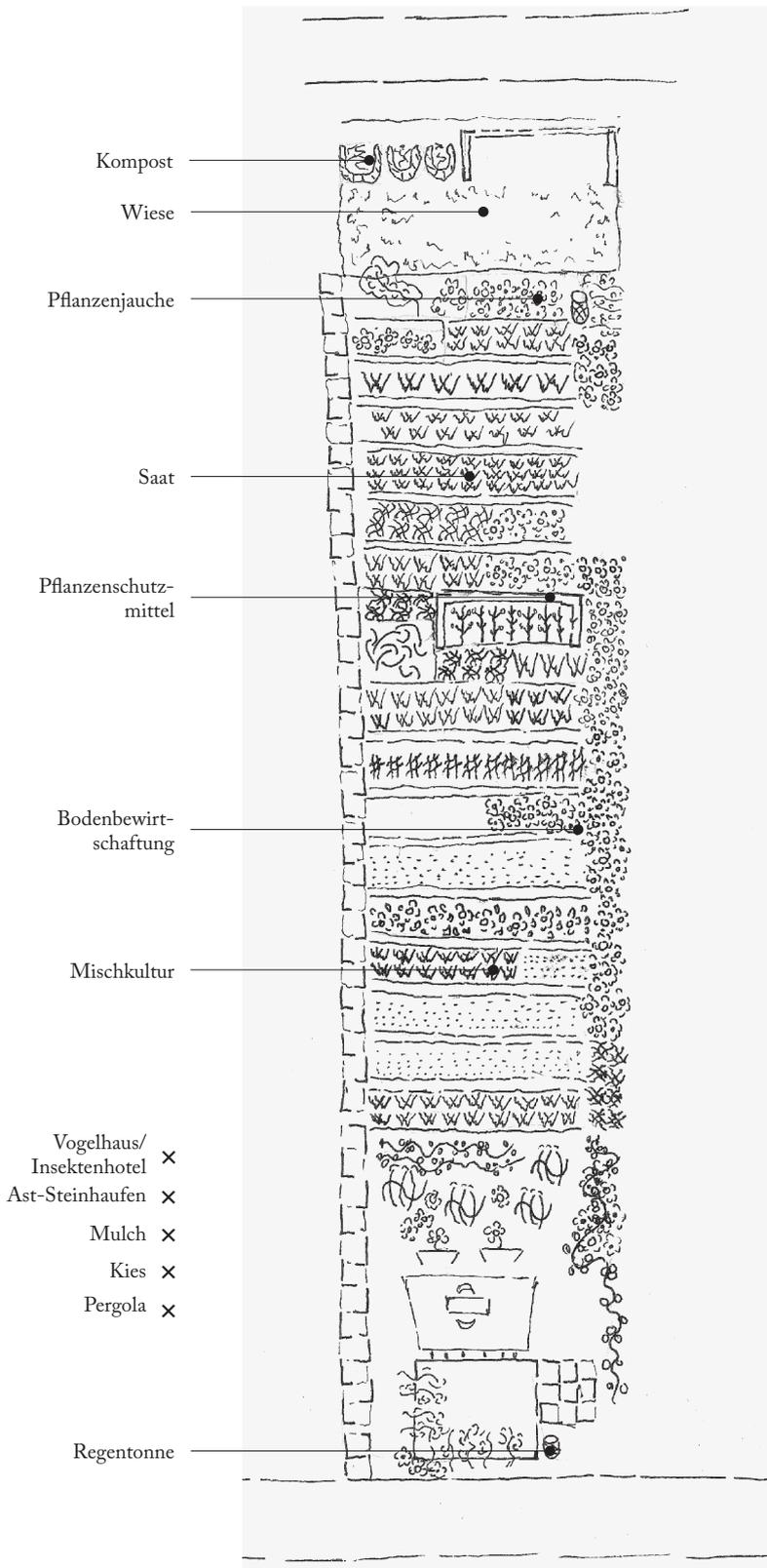


Parzelle 3 | Freizeitgarten

„Das ist meine Freizeit, die ich zu 80 % hier verbringe“, bekennt die Zürcherin. Ob Sommer oder Winter der Garten ist belebt mit Freunden. Die schmackhaften Auberginen als Pflanzensetzlinge direkt aus Sizilien geliefert, sind auf dem Grill besonders lecker. Der Garten ist geschmückt mit verwertbaren Eventmaterialien, die Pflanzen werden an allen Ecken gestützt - sie danken es.



Parzelle 4 | Traditionsgarten

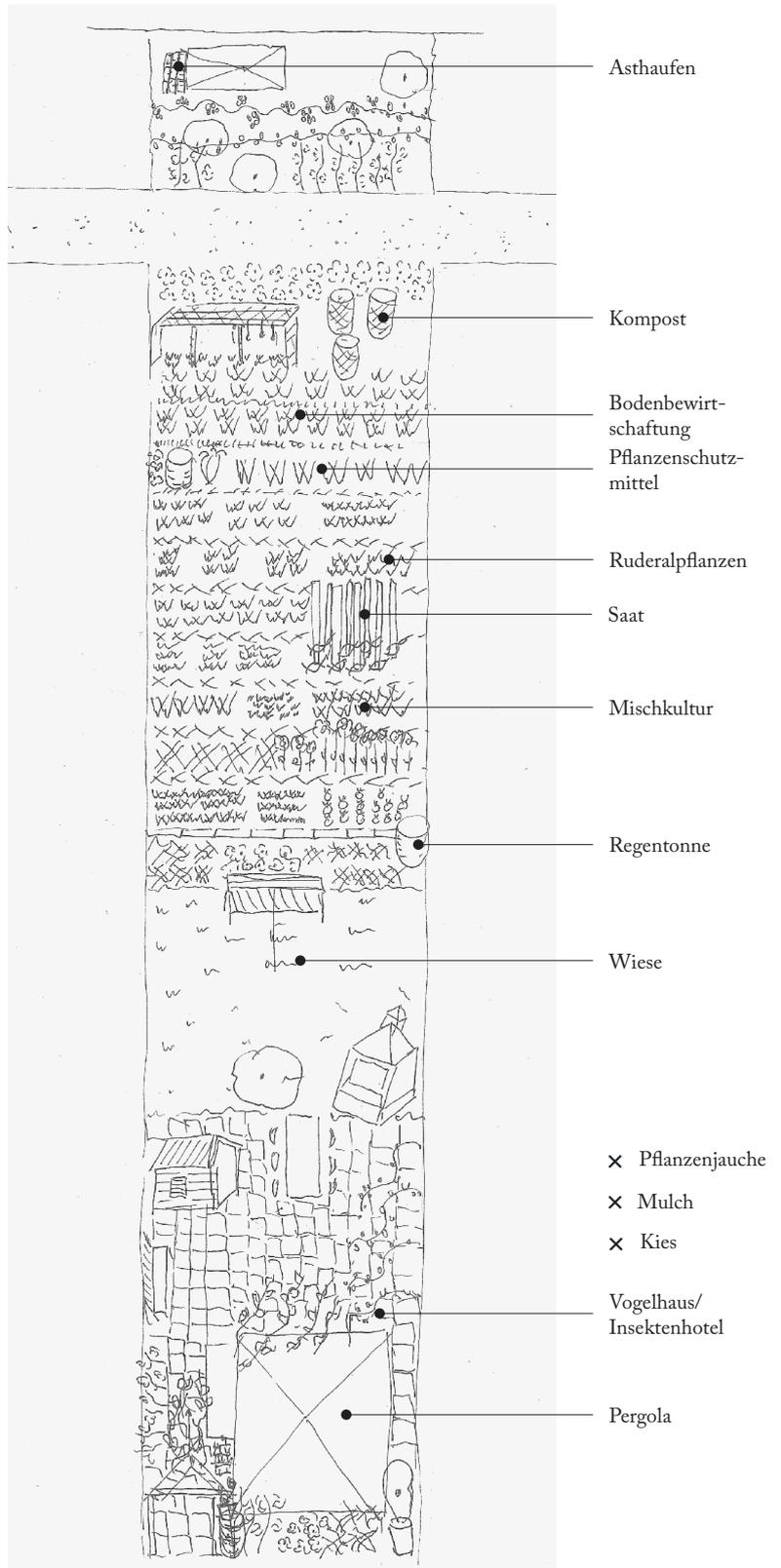


Der ausgeglichene Garten - Gemüse und Blumen gleichwertig gepflanzt. Zu jeder Jahreszeit erblühen die Blumen und Gemüse kann geerntet werden und dies schon seit über 42 Jahren. „Ich pflanze viel an, damit ich etwas habe. Ich bin Selbstversorger, habe auch Kartoffeln“. Stolz und zufrieden erzählt er, in Weesen, St. Gallen, aufgewachsen. „Früher hatten wir zu Hause Kartoffeln und Mais. Damals gab es zum Morgenessen kein Brot, sondern Mais“.

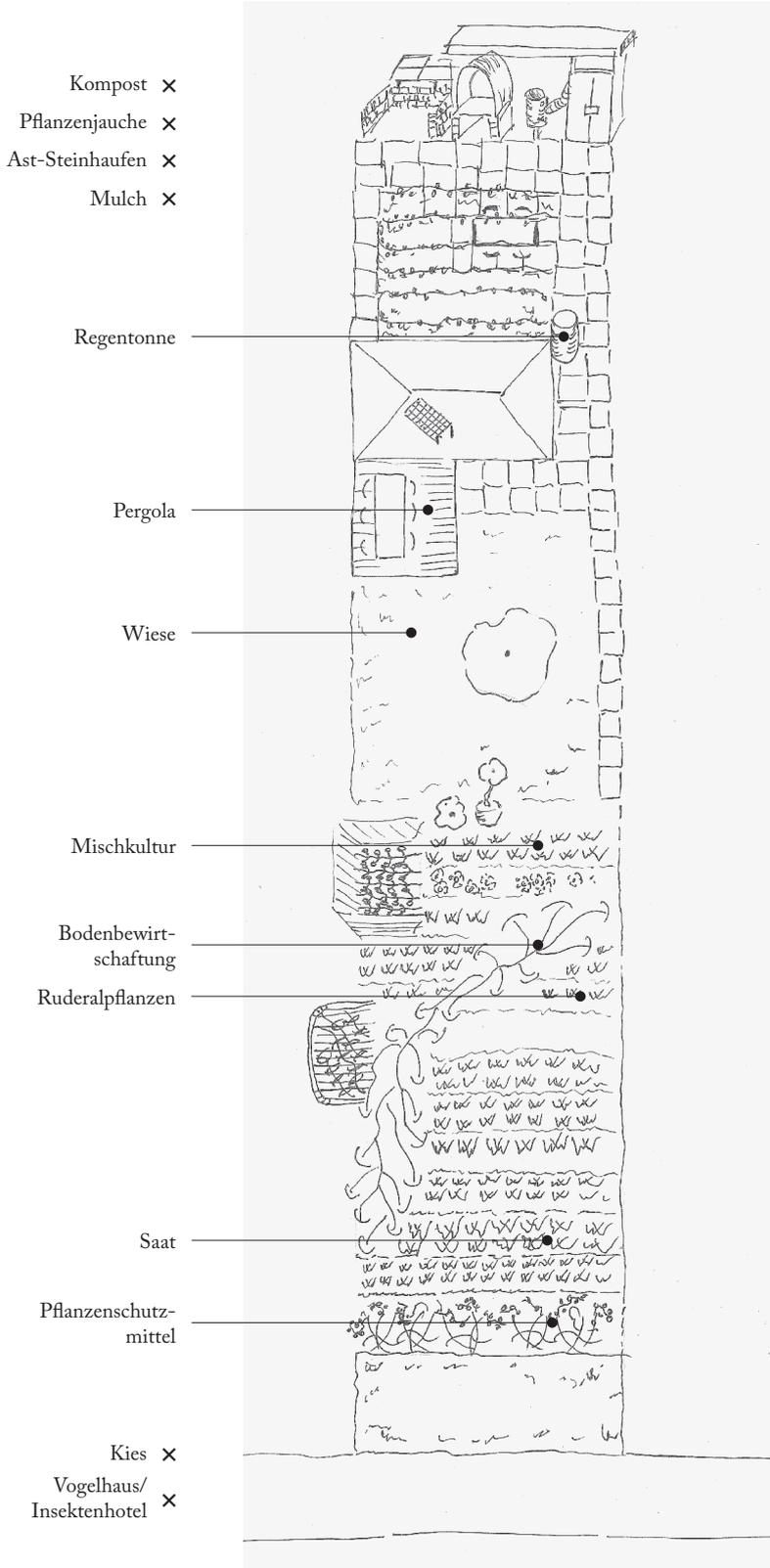


Parzelle 5 | Malergarten

Vor 21 Jahren fanden sie einen leeren Garten vor - nicht einmal Trauben hatte es. Mit viel Energie und Freude entwickelte sich der Garten unter der ungebremsten Kreativität. „Wir haben fast alles aus Italien!“ verkündet er, ausgewandert aus Apulien und aufgewachsen mit sieben Geschwistern. Immer Neues wird ausprobiert z.B. Bildermalen oder nach dem Mondkalender den Garten bewirtschaften. Die Spannung steigt - wächst das Gemüse noch besser mit dem Mondeinfluss?



Parzelle 6 | Heilgarten

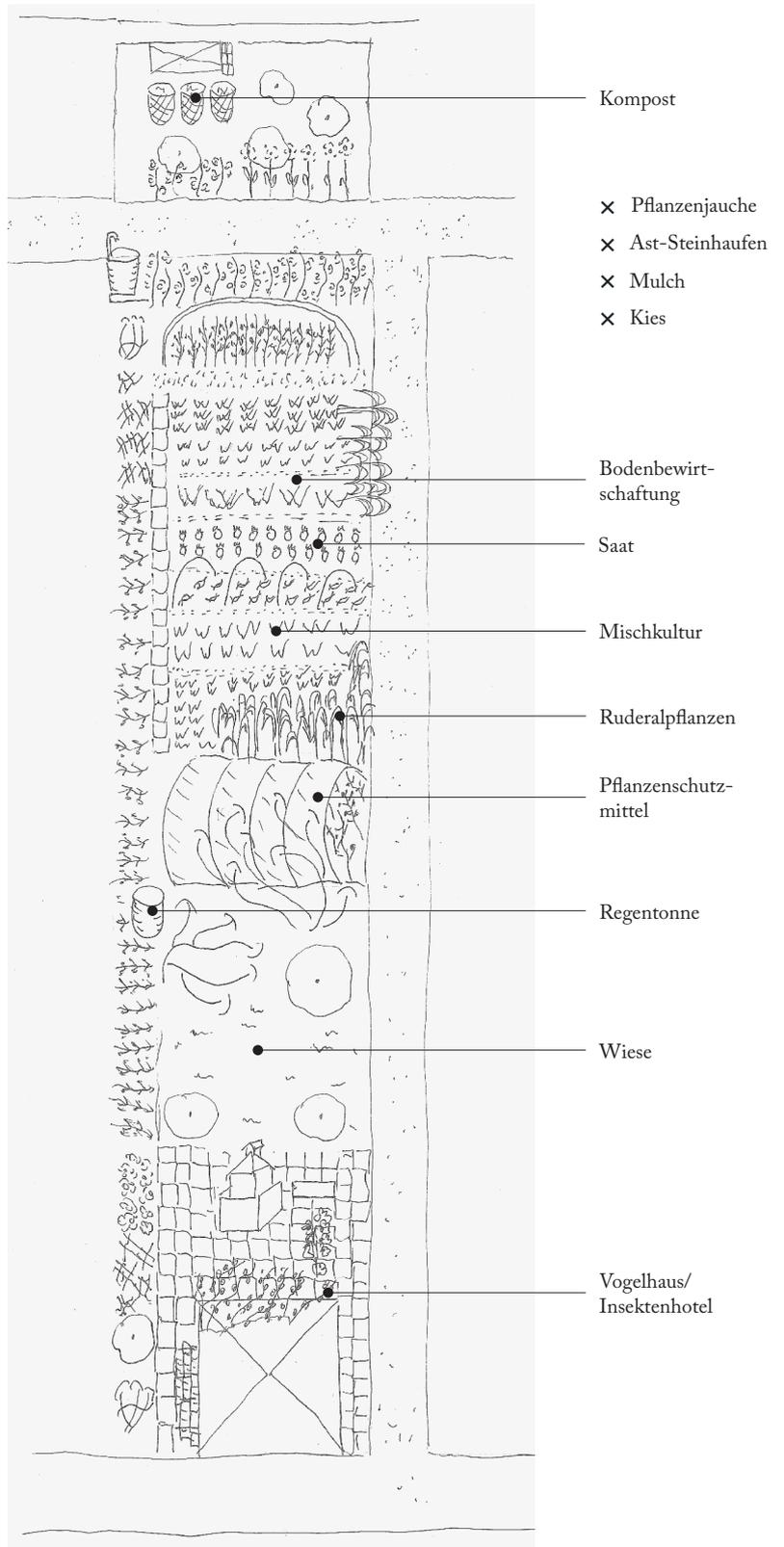


Der türkische Kaffee, gebraut in ihrem geliebten Gartenhaus, schmeckt vorzüglich. Aufgewachsen in Bosnien-Herzegowina auf einem grossen Bauernhof in einem kleinen Dorf. Ihr Wissen über Heilpflanzen ist immens. „Meine Mutter hat mich erzogen, die Naturprodukte zu brauchen“, erläutert sie mit grosser Freude. Mit einem Radieschen demonstriert sie wie der Hustensaft mit Schwarzem Rettich hergestellt wird. Es lohnt sich es nachzuahmen - denn schon ist der Husten weg - ein Traum.



Parzelle 7 | Zuchtgarten

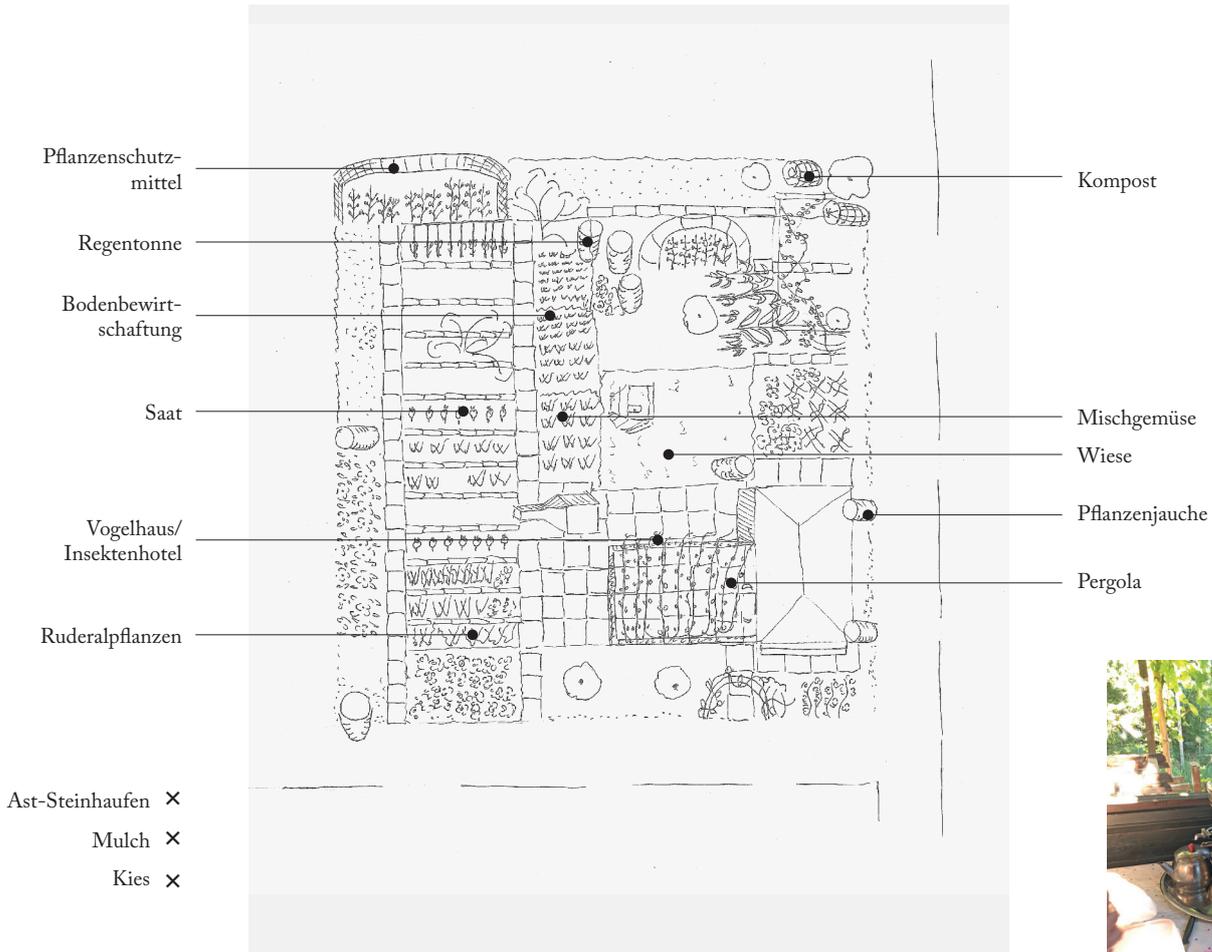
„Die Blumen sind mein Ding-ohne sie ist es kein schöner Garten.“ Überzeugt zeigt die Nordspanierin ihre bald blühenden Blumen, die Tagetes, die in ihrem Heimatland vor allen Hausgärten strotzen. Im Gartenhaus sind die ersten Pflanzensetzlinge ersichtlich. Gemüse aus den eigenen Samen, ursprünglich aus Spanien, bedeuten ihrem Mann sehr viel. Mit sehr grossem Wissen und Geschick hat ihr Mann sich spezialisiert auf das Tropfen von Bäumen und der Staudenvermehrung - ersichtlich in den selbstgezogenen Bäumen wie Kiwi, Pfirsich und Golden Delicious Apfel.



Parzelle 8 | Lebensgarten



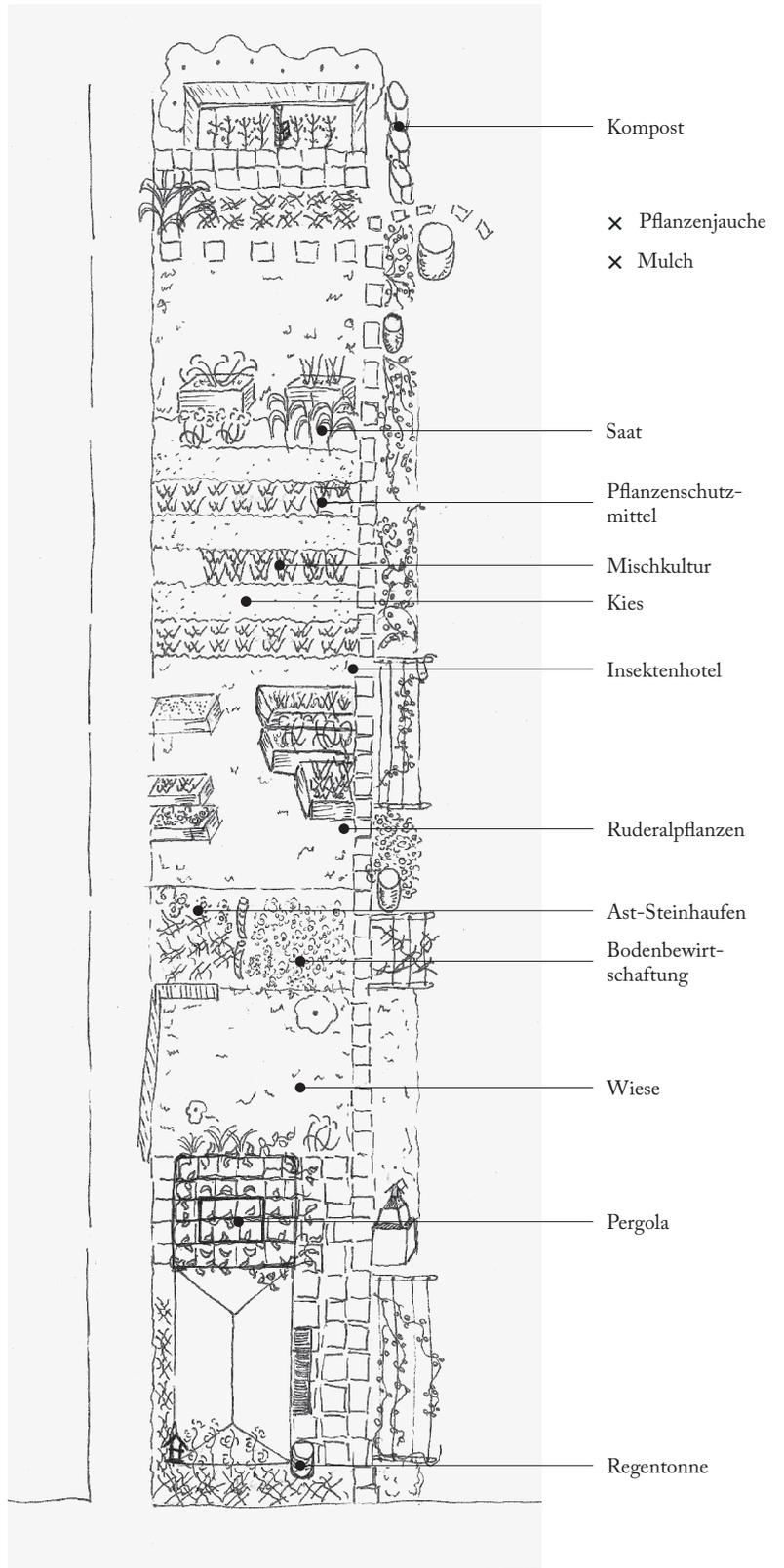
„Mein Garten ist in meinem Leben sehr wichtig“ sagt sie mit sanfter Stimme. Sie stammt aus der Türkei mit Kurdischen Wurzeln. Der Garten ist ihr Atem und ihr Energiespender. Es wächst und gedeiht. Viele Samen bekommt sie geschenkt und setzt sie mit Begeisterung ein. „ Das kennt ihr nicht, Semizotu. Die Samen bekam ich von einer Türkin. Aber hier essen die Menschen das nicht“. Ja Semizotu, der Gemüse-Portulak (*Portulaca oleracea* L.) hat bei uns das Ansehen eines ‚Unkrautes*¹ und wird meistens vernichtet.



¹ Aus der Sicht der Forscherin ist das Wort «Unkraut» in Zukunft mit Beikraut oder Spontanpflanze zu ersetzen, um dem hohen Wert dieser Pflanzen gerecht zu werden. Es sind oft Ess- und Heilpflanzen.

Parzelle 9 | Englischgarten

Aufgewachsen in London mit einem Vorstadtgarten seines Vaters. Dort gab es kein Gartenhaus sondern einen riesigen Gemüsegarten. „Holiday hier“, erzählt er erleichtert. Der Englische Rasen und die Kombination der Blumen- und Gemüsefelder fallen auf. Jedes Jahr gibt es originelle Ideen. Arbeiten im Garten, Musik hören und ein kühles Bierchen trinken - relax pur zaubern die neuen Inseln wunderbar in kürzester Zeit hervor.



Die Gemeinsamkeit und Andersartigkeit in der Ökologie und Gartenkultur der neun Kleingärten waren sehr schnell ersichtlich. Die Kleingärten P4, P6 und P7 zeichneten sich noch stark im klassischen Mustergarten der Landesausstellung im Jahr 1939 aus mit seinen geordneten Beeten (s. Abb. 45). Die anderen sechs Kleingärten waren individueller in der Raumgestaltung.

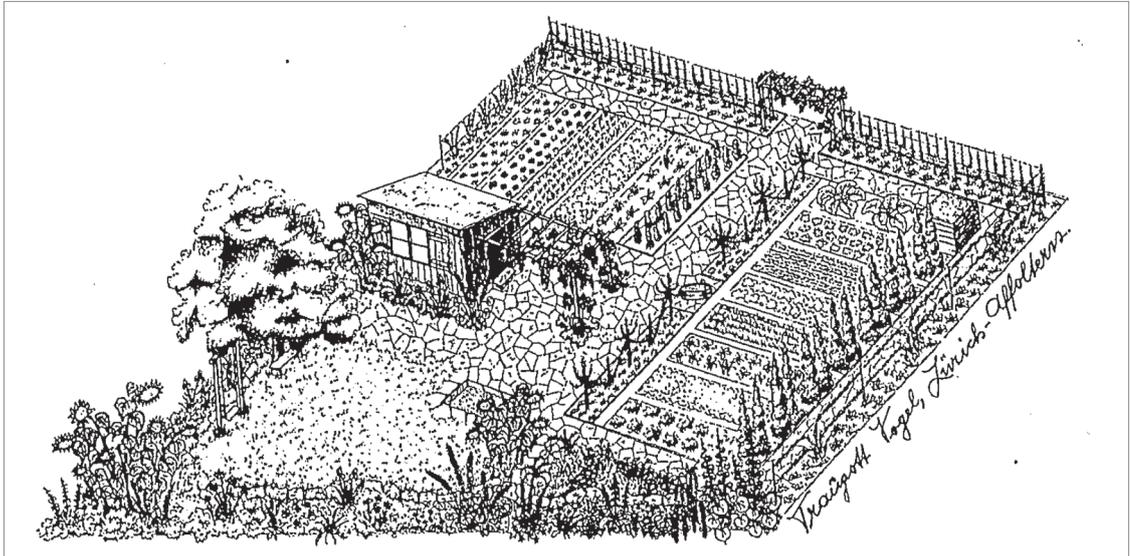


Abbildung 45: Mustergarten an der Landesausstellung 1939 (Quelle: Mathis, 2002)

Die Ergebnisse mit den biologischen, naturnahen Indikatoren zeigten, dass der unkonventionelle Parzelle 1 mit 40 von 42 möglichen Punkten am meisten die biologische Förderung der Ökologie (Lebensräume und Lebensgemeinschaften) unterstützt (s. Anhang 8). Die Parzelle 1 erfüllte drei wichtige Indikatoren, nämlich den Einsatz von Wiese, den Kiesvorplatz (s. Abb. 46.1) und die Bereitschaft, den Spontanpflanzen (Ruderalpflanzen / s. Abb. 46.2) eine Chance zu gewähren. Die Wiese der Parzelle 1 erbrachte durch einen Teilverzicht des Rasens eine Blumenpracht wie mit *Leucanthemum vulgare* Lam. (Margheriten), *Centaurea montana* L. (Berg-Flockenblume), *Lotus corniculatus* L. (gewöhnlichem Hornklee) und zog die Insekten- und Schmetterlinge an. Der Kiesplatz erbringt zusätzlich einen ökologischen Mehrwert, da er einen zusätzlichen Lebensraum für Ruderalpflanzen (Wildpflanzen, Spontanpflanzen, Beikraut oder Unkraut) und Tiere bietet.



Abb.46.1 Kies (Quelle: Parzelle 1)



Abb. 46.2 Ruderalpflanzen (Quelle: Parzelle 1)

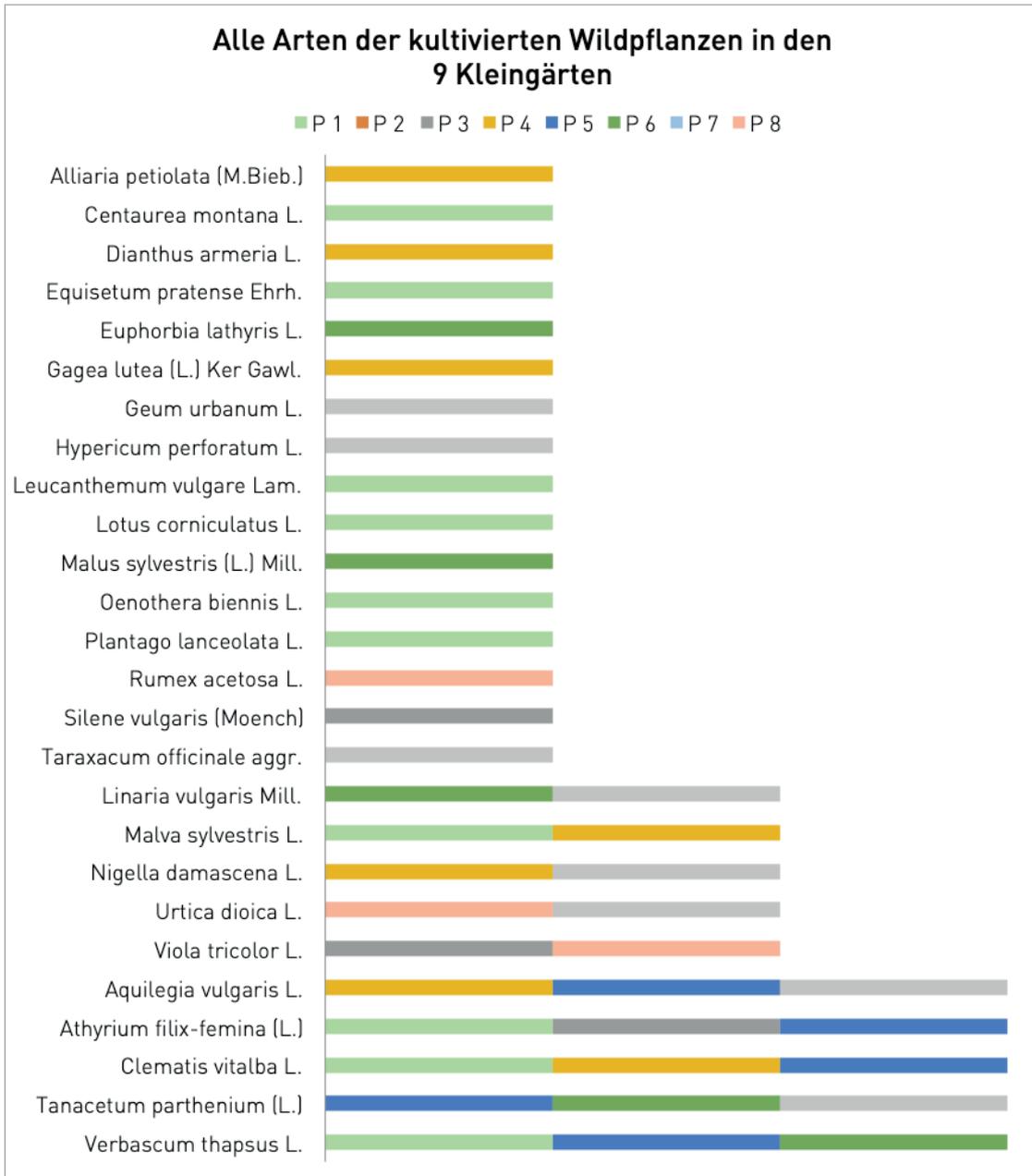


Abbildung 47: Alle Arten der kultivierten Wildpflanzen (n=41) in den neun Vulkangärten

Der Kleingarten 1 besaß dadurch die höchste Anzahl der kultivierten Wildpflanzen ersichtlich in der Abbildung 46 mit 10 gesehene Pflanzen. Die Parzellen 4 und 6 um die 20 erreichten Punkte erfüllen nur zur Hälfte die Förderungsmassnahmen der biologischen Vielfalt. Die anderen Kleingärten bewegten sich zu zwei Drittel im Erfüllungsbereich (s. Anhang 7).

Betrachtet man jeden Förderungsindikator im Einzel, so ist ersichtlich bei einer Höchstzahl von 27 Punkten pro Indikationsfeld, dass folgende fünf unter 60 % Prozent sich bewegen und noch Potenzial zur Verbesserung haben: Wiese, Pflanzenjauche, Asthaufen, Kies und Mulch (s. Tab. 11). Die Forscherin zieht einen Zusammenhang zu den Pflanzenschutzmitteln. Eine Erhöhung von den Indikatoren Jauche, Asthaufen und Mulch könnte den Einsatz von gekauften Pflanzenschutzmitteln senken. Da zum Beispiel der Nützling, der Igel, welcher Schnecken und Insekten frisst, sich im Lebensraum «Asthaufen» befindet und sich im Garten betätigt.

Die meisten Gartenstrukturen waren mit Gemüsebeet, Zierpflanzenbeet, Fruchtbäume, Beeresträuchern, gemähtem Rasen, Komposthaufen, Regentonne und Gartenhaus mit versiegeltem Vorplatz und Steinplattenweg ausgestattet. Oft findet sich noch eine Kinderecke.

Die Nutzungsformen der neun Kleingärten wurden noch zusätzlich unterschiedlich gewichtet. Sie wurden mit Schätzung in drei Typen eingeteilt:

- Typ 1 Gemüseanbau mit einjähriger oder 2-jähriger Bewirtschaftung von ≥ 80 % Fläche der Anbaufläche des Kleingartens
- Typ 2 Gemüseanbau-Zierpflanze, mit prozentualer Beteiligung von ≥ 60 % Anbaufläche und des ≥ 40 % Zieranteils.
- Typ 3 Gemüseanbau, Zierpflanze-Rasen, ≥ 40 % mehrjährige Vegetationsfläche (hauptsächlich Rasen)

Sieben Kleingärten bewegten sich im Typ 2, ein Kleingarten (P 2) im Typ 1 und ein Kleingarten (P 6) im Typ 3. Die Kleingärten mit Typ 1 und Typ 3 wiesen die niedrigste Pflanzenanzahl auf im Vergleich zum Mittelwert der neun Kleingärten (s. Abb. 22).

Tabelle 11: Ergebnisse der 14 Förderungsindikatoren

	Höchste Zahl pro Indikator: 27	
	Total	Prozent
Kompost	25	93%
Regentonne	27	100%
Wiese	15	56%
Pflanzenjauche	13	48%
Mischkultur	23	85%
Asthaufen	15	56%
Vogelhaus / Insektenhotel	21	78%
Ruderalpflanzen	18	67%
Pergola	23	85%
Kies	12	44%
Mulch	16	59%
Bodenbewirtschaftung	14	52%
Saat	22	81%
Pflanzenschutzmittel	20	74%
Total / Mittelwert	264	70%

6. Diskussion

6.1. Artenreich - einzigartiges Kulturgut

Stichtag, 5. Juni 2018, im Familiengartenareal Vulkan, Zürich-Altstetten: 319 Gartenparzellen à 75 Gartenjahre (Eröffnung im Jahr 1943) à ca. 200 Std. Gartenarbeitszeit ergeben 4,8 Millionen Stunden Einsatz für die Pflege der biokulturellen Vielfalt auf 72'000 m² Grünfläche in der urbanen Stadt Zürich. Wir haben davon neun Kleingärten (200 m² Fläche pro Garten) näher betrachtet. Sie werden von Menschen aus sechs Nationen bewirtschaftet. Über eine lange Pachtperiode – im Durchschnitt 17 Jahre – bepflanzten sie über die Hälfte der Gesamtfläche ihrer Parzelle. In diesen Kleingärten tritt der Mensch als wichtiger Einflussfaktor auf die Umwelt auf. Im Rahmen dieser ethnobiologischen Forschungsarbeit zeigte sich, dass sie auf verschiedenen Ebenen für die Erhaltung der biologischen und kulturellen Vielfalt in der Stadt Zürich verantwortlich sind. Leider gibt es keine vergleichbare Studie zur Kulturartenzahl von Kleingärten mit der gleichen Datengrundlage. Deshalb wurden die neun Kleingärten miteinander verglichen. Insgesamt konnten 646 Kulturpflanzen gesichtet werden, Sie verteilten sich auf 212 Arten und 62 Familien und zeigten einen hohen unterschiedlichen Kulturpflanzenreichtum auf.

Die biologische Vielfalt beruht dabei auf ihren quantitativen (Anzahl der Arten) und qualitativen Komponenten (Verteilung und die Eigenschaften z.Bsp. bezüglich der Farbigkeit, der Lebensstrategie und der Familienzugehörigkeit der Arten in einer Biozönose) (Wittig & Niekisch, 2014). In den neun Vulkangärten ist die hohe Anzahl von verschiedenen Gemüsesorten sehr erfreulich. Insgesamt wurden 58 Arten gezählt, im Durchschnitt pflanzten die Vulkangärtner*innen über 20 Arten an. Zur Sortenvielfalt trugen zusätzlich im Durchschnitt sechs Gemüsesorten bei. Die Vulkangärtner*innen produzieren vielfältiges Gemüse für ihre Ernährung und unterstützen so die urbane Agrikultur der Stadt

Zürich. Der auch in globalen Zeitungsberichten beschriebene Trend hin zur „essbaren Stadt“ wird hier voll und ganz gelebt.

Kein Kleingarten gleicht dem andern zu 100 Prozent in der Artenauswahl. Nur drei Arten, die Tomate, die Zucchini und die Johannisbeere waren in allen Kleingärten vorhanden. In Betrachtung ihrer kulturellen Wurzeln zum Gartenbau zeigte sich in allen drei Gruppen (Feld/Kleingarten/kein Garten), dass nicht viele gemeinsame Kulturpflanzen angepflanzt wurden. Durch die Globalisierung, die Immigrationswellen und durch die allen verfügbaren Internet-Informationen verschmelzen die gegenwärtigen Kulturen immer mehr. Eine Transkultur, eine Vernetzung der Kulturen, ist zu beobachten. Die Folge ist, dass die Trennung zwischen Eigen- und Fremdkultur zunehmend schwindet (Welsch, 2018). Die Globalisierung spiegelt sich aber sehr stark im Anbau der Tomate. Alle Vulkangärtner*innen bauten sie an und verwerteten sie zu ihren Lieblingsspeisen. Zugleich kommt gemäss Teilaussagen der Vulkangärtner*innen ihr Gartenwissen vor allem aus dem Internet.

Die Pflanzen reflektieren die Kultur und erhalten die interkulturelle Identität. (Pilgram & Pretty, 2010). Beim Anbau der Nahrungspflanzen reflektieren sich teilweise die Traditionen der jeweiligen Küche. Die persönlichen und kulturellen Vorlieben widerspiegeln sich aber genau so oft in den Zierpflanzen: die Rose, als Symbol der Liebe, ist in fast allen Gärten vorhanden, die Iris «Toechtlum», eine alte historische Schwertlilie, gezüchtet in Deutschland, dagegen nur gerade einmal.

Das Tauschen der Pflanzen ist bei der Mehrheit der Vulkangärtner*innen beliebt und so auch die Vermehrung durch Samen, Stecklinge und Pfropfen. Ältere Pflanzensorten können sich so erhalten und werden von Vulkangärten zu Vulkangärten weitergegeben. Das zeigt sich deutlich in der Tatsache, dass es in den Gärten

einige alte Flieder, Fruchtbäume oder auch alte Brombeersorten hat. Diese fördern zudem die Anziehung regionaler Tierarten.

Der Umgang mit dominanten Neophyten (invasive Neophyten) ist bei den Vulkangärtner*innen noch uneinheitlich. *Rubus armeniacus* L. (Armenische Brombeer) pflegen sie und ernten die zarten Beeren. Sie bewundern auch die wohlriechende Rispenblüte der *Buddleja davidii* Franch (Schmetterlingsstrauch). Die *Solidago canadensis* L. (Kanadische Goldrute) wird aber überall entfernt.

Die Aussage im Leitfaden des Bundes „Biodiversität“ «Die Globalisierung führt weltweit zu den gleichen Pflanzen, zu den gleichen menschlichen Handlungen und folglich deren gleichen Vorlieben» (Pv. 1); bewahrheitet sich glücklicherweise nicht in den neun untersuchten Vulkangärten. Sie zeichnen sich durch eine hohe Heterogenität aus. Dies ist die entscheidende Grundlage für die biologische und kulturelle Vielfalt im Siedlungsraum.

6.2. Erhaltung und Förderung der biologischen und kulturellen Vielfalt

Die Stadt bietet eine grössere Blütenvielfalt und höhere Lufttemperaturen als die Gemeinden (Landolt, 2001). Diese Feststellung trifft auch auf die neun Kleingärten mit 114 Zierpflanzenarten sicher zu. Insekten, Bienen, Vögel und weitere Tiere finden dank den oft historischen und verwilderten Zierpflanzenarten ein Zuhause (s. Abb. 47).

Die neun Kleingartenmuster sind sich auf den ersten Blick ähnlich. Die Zierpflanzen befinden sich vorne oder am Gartenhaus. Acht Gärten besitzen Vorplätze aus versiegelten Steinplatten, wo keine Pflanzen wachsen können. Ein Drittel der Gärten verfügt über die gleiche Gartenstruktur wie der Mustergarten von der Landesausstellung („Landi 1939“), welcher die Landwirtschaft bis heute noch prägt: Beet neben

Beet. Die dynamischen Ökosysteme sind aber recht unterschiedlich ausgeprägt. Die Ergebnisse der biologischen, naturnahen Indikatoren zeigten, dass zusätzliches Potenzial in den Bereichen des Lebensraumes (Kies und Wiese), sowie in den Lebensraumgemeinschaften Ruderalpflanzen (*Papaver rhoeas* L., *Verbascum thapsus* L. und weitere)) vorhanden wäre. In ihrem gewohnten Lebensraum haben sich die Wildpflanzen, das Ausgangsmaterial der Kulturpflanzen, für Jahrhunderte in Symbiose mit den Tieren angepasst. Dort sind sie robust und ökologisch wertvoll (Wittig & Niekisch, 2014).

Aktuell hat das Interesse der Medien an essbaren Wildpflanzen sehr stark zugenommen und es gibt einen regen Erfahrungsaustausch zu ihrer Nutzung und Zubereitung (Fleischhauer & Co., 2013). Bei den neun befragten Vulkangärtner*innen sind aber noch nicht viele damit vertraut und setzen die essbaren Wildpflanzen nur spärlich in ihrem Speiseplan ein. In der Parzelle 8 gibt es eine Brennnesselsuppe, die zur Erhaltung der Gesundheit beiträgt. Eine Mehrheit der Vulkangärtner*innen setzte die Pflanzen nicht als Arzneipflanzen ein, weil sie der Wirkung der Pflanzen nicht trauten und zugleich angaben, wenn sie wirkten, dann zu langsam. Dieses Phänomen zeigte sich auch beim Pflanzenschutz. Die vorteilhaften Pflanzenjauchen als Pflanzenschutzmittel wendeten nur zwei Vulkangärtner*innen an.

Die Umstellung auf biologischen, naturnahen Anbau ist für jeden Kleingärtner*in anspruchsvoll und erfordert neues und spezialisiertes Fachwissen (Leuzinger & Co., 2006). Anders als in der Landwirtschaft, dem ökologischen Landbau, ist der Begriff „biologisch“ im privaten Gartenbau nicht einheitlich definiert. Je nach Wissensstand wird „biologisch“ anders definiert. Oft wird im Nutzgarten nach biologischen Grundsätzen gearbeitet, aber die Rosen werden weiterhin mit synthetischen Fungiziden bespritzt (Bross-Burkhardt, 2011). So zeigte sich, dass die Vulkangärtner*innen rund 30 Prozent der

biologischen, naturnahen Indikationspunkte nicht erfüllen. Die Erhaltung und Förderung der biologischen Vielfalt der Wildpflanzen und die Lebensräume der Tiere wurden dadurch nicht voll ausgeschöpft.

Neben den Spezialmärkten und Kleingartenläden im In- und Ausland kauften über 70 Prozent die Vulkangärtner*innen aus Kostengründen in den Gartencentern der Grossverteiler ein, welche oft auch F1-Hybriden anbieten. Eine Mehrheit wusste aber nicht, dass die F1-Hybriden Samen nicht nachbaubar sind. Da einige Grossverteiler zusätzlich ein grosses Angebot an samenfestem Saatgut wie Biosaatorten und das standortangepasste ProSpezieRara-Saatgut anbieten, wurde diese Kaufgelegenheit rege eingesetzt. Es zeigt sich aber, dass die sozioökonomischen Entwicklungen es mit sich bringen, dass die standortangepassten Kulturpflanzen langsam verschwinden.

6.3. Wachsender Druck auf die Kleingärten

Die Wohnungen werden teurer, die Mittelschicht zieht ein, die Mietpreise sind aber oft unerschwinglich für Alleinerziehende, Arbeiter und ältere Alleinstehende. Die Bewohner und die Nutzenden werden aus der Stadt verdrängt (Berger & Co., 2014) – einen grossen Anteil sind Kleingärtner*innen. Dieses Phänomen ist auch in der Stadt Zürich feststellbar. In den letzten Jahren wurden viele Gartenstadt-Quartiere aus der Nachkriegszeit abgerissen, bebaut und als Wohn- und Bürofläche genutzt auf Kosten einer Verminderung der Grünräume (Pv. 9), dabei verschwanden auch viele Kleingärten. Dabei sind die Grünräume der neuen Überbauungen oft nach Innen gerichtet, rein für das Leben ihrer Bewohner gedacht – es herrscht ein Insel-Urbanismus (Pv. 9). Es sollten aber grossräumige Lösungen mit mehreren Neubauten in Gemeinschaft aller Beteiligten gesucht werden. Die Grünflächen der Neubauten wären nach Aussen gerichtet, die Strassenräume von Baulinie

zu Baulinie erschlossen, inkl. der heutigen Vorgärten, als gesamter Freiraum konzipiert und der ganzen Öffentlichkeit zugänglich. Durch die Gesamtheit der Grünflächen aller Neubauten könnte eine grosse Grünfläche geschaffen werden, welche als Gemeinschaftsgärten, Kleingärten und Freizeitflächen und vieles mehr genutzt werden könnten (Pv. 9). Die biologische und kulturelle Vielfalt würde dadurch gefördert, bestehende Biotopie integriert und gezielt ergänzt.



Abb. 47: Wechselbeziehung zwischen Tier und Zierpflanzen (Quelle: Eigene Darstellung)

7. Schlussfolgerung/Ausblick

7.1. Schlussfolgerung

Die Meinungen über Kleingärten und den Wert ihrer Erhaltung gehen seit jeher auseinander. Schon im Jahr 1979 befasste sich die Regionalplanung Zürich und Umgebung mit der Sicherung von Kleingärten. Für die Gartenausstellung 1980 in Basel wurde von Markus Kutter die Gartenlandschaft als eine Lösung vorgestellt, welche sich dadurch auszeichnet, dass sich Erholungseinrichtungen, Kleingärten und Landschaft durchdringen (Pv. 5), wie sie aktuell in ähnlicher Form beim geplanten Familiengartenareal Dunkelhölzli, in einem Aussenbezirk der Stadt Zürich, konzipiert wird.

Unterdessen sind 121 Kleingärten im Familiengartenareal Vulkan, die Nachbarn der neun in dieser Arbeit untersuchten Vulkangärten, für die neue Eishockeyarena der ZSC Lions aufgehoben worden. Die Mehrheit der Vulkangärtner*innen sieht ihren Garten für weitere zukünftige Projekte der Stadt in Gefahr. Der Lärm der Autobahn und der Geruch der Verbrennungsanlage sind im abgeräumten Kleingartenteil momentan nicht überhörbar, deutlich zu riechen und zu sehen. Wie sich Ökologie der Vulkangärten und ihre Pflanzenwelt künftig verändern, weiss niemand. Denn diese Dynamik, die Wirkung der nahen Umwelt auf bestehende Grünräume sind bis jetzt noch nicht wirklich untersucht worden (Falter, 1984). Dem Thema sollte aber mehr Beachtung geschenkt werden.

Die neun Kleingärten zeigten mit ihrer hohen Zahl an heterogenen Kulturpflanzen, dass derartige Areale die städtische, biologische und kulturelle Vielfalt erhalten, ohne ein Prestigeobjekt wie ein Park zu sein – ihr Fortbestand sollte deshalb unterstützt werden. Die urbane Agrikultur der Stadt Zürich und die Vielfalt der Kultursorten werden gestärkt. Ein behutsamerer und bedachterer Wissenstransfer bei den urbanen multikulturellen Kleingärtner*innen, um die

fehlenden Kenntnisse über die Zusammenhänge der biologischen bzw. naturnahen Gärten zu schliessen, ist sicher wünschenswert. So könnten die Wildpflanzen, das Ausgangsprodukt der Kulturpflanzen, besser gefördert werden.

Die Kleingärten sind dank dem individuellen Spezialwissen der Kleingärtner*innen, der langen Pflege der urbanen Mutter Erde, dank der in den Gärten herrschenden Gemeinschaft, aber auch aufgrund der individuell, gärtnerisch-kulturellen Verwirklichung bereichernd für die ganze Stadtbevölkerung. Wichtig ist, dass die Kleingärtenareale sich nach aussen öffnen, um ihren Aufgaben in der verdichteten Stadt besser gerecht zu werden und ihre Daseinsberechtigung im Zentrum statt in den Agglomerationen zu behalten.

7.2. Ausblick

Urbane Kleingärten unterstützen die biologische und kulturelle Vielfalt der Stadt Zürich. Interessant wären vertiefte Studien, um noch bessere Vergleichsschlüsse zu den Kleingärten ziehen zu können. Möglich wären folgende Untersuchungen:

- Die Kleingärten im Vergleich zu einem Gemeinschaftsgarten.
- Die Kleingärten im Vergleich zu anderen Familiengartenarealen.
- Die Kleingärten in allen Jahreszeiten zu erforschen, zusätzlich die Quantität der einzelnen Pflanzenarten (Population) und die Erntemasse der Nutzungspflanzen erfassen.
- Die Spontanpflanzen (Wildpflanzen) der Kleingärten untersuchen.
- Die Kleingärten im Vergleich setzen zu den Stadtpärken.

Eine ethnomedizinische Studie wäre zu folgenden Themen möglich:

- Die Methode „Freelisting“ (Kapitel 5.10) der Pflanzen als Heilung ausdehnen, auf mindestens 60 Personen in drei verschiedenen Kleingartenarealen.
- Das Arzneiwissen der Bevölkerung aus Bosnien-Herzegowina in der Stadt Zürich zu erforschen. Gleichzeitig eine ethnomedizinische Studie in Bosnien-Herzegowina durchzuführen, um einen Vergleich ziehen zu können.

Den Schluss der Arbeit macht das Motto der Forscherin:

**„Leben ohne biokulturelle Vielfalt ist
ein Ding der Unmöglichkeit!“**

Angepasstes Zitat: Die Intelligenz der Pflanzen von Mancuso & Alessandro 2015

8. Literaturverzeichnis

8.1. Bibliografie

Albuquerque, P. U. & Cruz da Cunha, F.V.L. & Paviva de Lucena, F. R. & Alvas, N.R.R. 2014. Methods and techniques in ethnobiology and ethnoecology. New York: Springer, Human Press.

Alexiades, M. N. 1996. Selected guidelines for ethnobotanical research a field manual. Bronx, New York, USA: the New York Botanical Garden.

Altwegg, A., Keller, M., Brühlhart, E. 2012. Pflanzen für unsere Gärten. Aarau: JardinSuisse.

Baltisberger, M., Nyffeler, R., Widmer, A. 2013. Systematische Botanik. Einheimische Farn- und Samenpflanzen. ETH Zürich: vdf Hochschulverlag AG.

Bartha-Pichler, B., Geiser, T., Zuber, M. 2010. Teufelsfeige und Witwenblume. Historische Zierpflanzen – Geschichte, Botanik, Verwendung. ProSpecieRara (Hg.). Schweiz: Christoph Merian Verlag.

Bell, S., Fox-Kämper, R., Keshavarz, N., Benson, M., Caputo, S., Noori, S., Voigt, A. 2016. Urban allotment gardens in Europe. New York: Routledge.

Berger, A.P., Keller, C., Klärner, A., Neef, R. 2014. Urbane Ungleichheiten. Neue Entwicklungen zwischen Zentrum und Peripherie. Wiesbaden. Springer VS.

Bernhard, H. R., 1988. Research methodes in cultural anthropology. California: Sage, Newbury Park

Berlin, B., 1992. Ethnobiological Classification. New Jersey: Princeton University Press.

Brenchley, R et ad. Analysis oft the bread wheat genome using whole-genome shotgin sequencing: Nature. S. 705 - 710.

Bross-Burkhardt, Brunhilde 2011. Der private biologische Gartenbau in Süddeuschtlnd seit 1945-. Die Rolle der Pioniere und Veränderungen im Wissenstransfer. S. 23-30. Langenburg: Bross-Burkhardt, Brunhilde.

Cotton, C.M. 1996. Ethnobotany principles and applications. S. 19 – 58. Great Britain: Bookcraf (Bath) Ltd, Midsomer Norton, Avon.

Eagleton, T. 2001. Was ist Kultur?. München: Verlag C.H. Beck oHG.

Erhardt, W., Götz, E., Bödeker, N., Seybold, S. 2008. Der grosse Zander. Enzyklopädie der Pflanzennamen. Band 1. Stuttgart: Eugen Ulmer KG.

Falter, F. 1984. Die Grünflächen der Stadt Basel. Basel: Verlag Wepf & Co. AG.

- Fleischhauer S., Guthmann, J. & Spiegelberger, R. 2013. Enzyklopädie Essbare Wildpflanzen. 3. Auflage. S. 8 -12. Aarau und München: AT Verlag.
- Ford, R. I. 1978a. Ethnobotany: Historical diversity and synthese, S. 33-49. Ann Arbor: University of Michigan.
- Frank, R. 2015. Natura 7/8. Grundlagen der Biologie für Schweizer Maturitätsschulen. S. 137. Stuttgart Ernst Klett Verlag GmbH.
- Gibault, G. 2015. Histoire des Légumes. S. 59. Chartres: Verlag Menu Frentin.
- Greifeld, K. 2013. Medizinethnologie. Eine Einführung. S. 13 – 32. Berlin. Dietrich Reimer Verlag GmbH.
- Haskell, G.D. 2017. Der Gesang der Bäume die verborgenen Netzwerke der Natur. Aus dem Englischen von Christine Ammann. München: Verlag Antje Kunstmann GmbH.
- Heinrich, M. 2001. Ethnopharmazie und Ethnobotanik. Eine Einführung. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH.
- Heise, K.U. 2010. Nach der Natur. Das Artensterben und die moderne Kultur. Berlin: Suhrkamp Verlag.
- Helmann, G. C. 2007. Culture, Health and Illness. 5. Auflage. S. 2-5, 51-60. Great Britain: John Wright and Sons Ltd.
- Kadereit, W. J., Körner, C., Kost, B., Uwe Sonnewald, U. 2014. Strasburger. Lehrbuch der Pflanzenwissenschaften. 37. Auflage. S. 809. Berlin Heidelberg: Verlag Springer-Spektrum.
- Keller, F., Lüthi, J. & Röthlisberger, K. 1996. Gemüsearten. 2. Auflage. Zollikofen: Verlag LmZ, Landwirtschaftliche Lehrmittelzentrale.
- Khalil, M. 2010. Unser Garten Eden. Geschichten aus dem Schrebergarten. Filmmaterial. Schweiz.
- Landolt, E. 2001. Flora der Stadt Zürich. Basel: Birkhäuser Verlag.
- Landolt, E. et al. 1977. Flora indicativa. 2. Auflage. Bern: Haupt Verlag.
- Lauber, K., Wagner, G., Gynax, A. 2018. Flora Helvetica. Illustrierte Flora der Schweiz. 6. Auflage. Bern: Haupt Verlag.
- Leuzinger, H., Beerstecher, P., Forrer, P., Gerber, H., Kellermann, P. Leuzinger, W. 2006. GVZ, Gemüseproduzenten-Vereinigung des Kantons Zürich und benachbarter Gebiete 1906-2006. S. 102. Zürich: Vogt Schild-Druck AG, Derendingen GNZ.

- Lieberei, R., Reisdorff, C., begründet von Franke, W. 2012. Nutzpflanzen. 8. Auflage. S. 3-8. Stuttgart: Georg Thieme Verlag AG.
- Maffi, L., Woodley, E. 2010. Biocultural diversity conservation: a global sourcebook. UK: Earthscan.
- Mancuso, S., Petrini, C. 2016. Die Wurzeln des guten Geschmacks. Warum sich Köche und Bauern verbünden müssen. München: Verlag Antje Kunstmann GmbH.
- Mancuso, S., Viola, A. 2015. Die Intelligenz der Pflanzen. München, deutsche Ausgabe: Verlag Antje Kunstmann GmbH.
- Mathis, W. 2002. Zur Geschichte des Vereins für Familiengärten Zürich. Archiv VFGZ.
- Migge, L. 1999. Der soziale Garten. Berlin: Gebr. Mann Verlag.
- Munck, D.V. 2009. Research Design and Methods for Studying Cultures. Lanham, MD: Rowman & Littlefield Publishers, Inc.
- Pilgrim, S., Pretty, J. 2010. Nature and Culture. London, UK: Earthscan.
- Puhle, A., Trott-Tschepe, J. 2013. Heilpflanzen für die Gesundheit. Seite 22-25, S. 414-423. Stuttgart: Franckh-Kosmos Verlag GmbH & Co.KG.
- Schilperoord, P. 2013. Kulturpflanzen in der Schweiz – Weizen. Alvaneu: Verein für alpine Kulturpflanzen.
- Schwerzmann, L. 2013. Kleingärten. Traditionelle und neue Formen des gemeinschaftlichen Gärtnerns im städtischen Umfeld. Zürich: vdf Hochschulverlag AG an der ETH Zürich.
- Serena, M. & Suanjak, M., Pedrazzetti, F., Brechbühl, B. 2014. Das Lexikon der alten Gemüsesorten. Aarau und München: AT Verlag.
- Szalatnay, D., Kellerhals, M., Frei, M., Müller, U. 2011. Früchte, Beeren, Nüsse. Die Vielfalt der Sorten – 800 Porträts. Stuttgart, Wien: Haupt Verlag Bern.
- Welsch, W. 2018. Transkulturalität – Realität und Aufgabe. Kulturelle Vielfalt. S. 9 -30. Zeitschrift für Museum und Bildung 82-83/2017. Münster: Lit Verlag Dr. W. Hopf.
- Wiede, J. 2015. Abendländischer Gartenkultur. Die Sehnsucht nach Landschaft seit der Antike. S. 27-32. Wiesbaden: Marixverlag in der Verlagshaus Römerweg GmbH.
- Wittig, R., Niekisch, M. 2014. Biodiversität: Grundlagen, Gefährdung, Schutz). Berlin Heidelberg: Verlag Springer-Spektrum.

Wullschleger, M. 1968. Freizeit und Familiengarten. Der Familiengarten gestern, heute und morgen. Basel: Schweizer Familiengärtnerverband Basel.

8.2. Publikationsverzeichnis (Pv.)

- 1 | Biodiversität in der Schweiz: Zustand und Entwicklung. Ergebnisse des Überwachungssystems im Bereich Biodiversität, Stand 2016. Bern: Bundesamt für Umwelt (BAFU). Ausgabe 2017.
- 2 | Sorten, Saat- und Pflanzgut in der Schweiz. Eidgenossenschaft Schweiz: Bundesamt für Landwirtschaft BLW. Ausgabe 2008.
- 3 | Das Grünbuch der Stadt Zürich integral planen – wirkungsorientiert handeln. Grün Stadt Zürich. 2006.
- 4 | Umweltbericht 2017. Stadt Zürich: Umwelt- und Gesundheitsschutz Zürich UGZ. www.stadt-zuerich.ch/umweltbericht. 2017.
- 5 | Sicherung von Familiengärten. Regionalplanung Zürich und Umgebung. 1979.
- 6 | Mein Garten – biologisch und naturnah. Gartenbuch Bioterra Zürich: Bioterra. www.bioterra.ch. 2010.
- 7 | Biologisch gärtnern - mit Positivliste. <https://www.stadt-zuerich.ch/ted/de/index/gsz.html>. 2. Auflage. 2018.
- 8 | Boden- und Pflanzenuntersuchungen in Familiengärten der Stadt Zürich. Schlussbericht. Liegenschaftsverwaltung der Stadt Zürich. 1994.
- 9 | werk, bauen + wohnen. Ersatzwohnbau. 20 Jahre Verdichtung in Zürich. 9-2018. S. 10-17. Verlag Werk AG.

8.3. Webverzeichnis (Wv.)

- 1 | <https://www.eda.admin.ch/aboutswitzerland/de/home/gesellschaft/bevoelkerung/die-bevoelkerung---fakten-und-zahlen.html> (180817_Schweizzahlen_Jpg) / 09.11.2018
- 2 | <https://www.stadt-zuerich.ch/prd/de/index/statistik/themen/bevoelkerung/bevoelkerungsentwicklung.html> / 09.11.2018
- 3 | <https://www.nzz.ch/buenzli-und-das-gruene-glueck-ld.89756> / 9.11.2018
- 4 | https://www.stadt-zuerich.ch/ted/de/index/gsz/natur-_und_erlebnisraeume/park-_und_gruenanlagen/heiligfeld.html / 25.11.2018
- 5 | <http://zentrum-zueriberg.ch/vgz/traegerschaft/geschichte.html> / 25.11.2018
- 6 | <http://www.familiengaertner.ch/de/ueber-uns/organigramm> / 25.11.2018
- 7 | http://fgvaa.ch/files/Dokumente/andere%20Dokumente/Info_GSZ_GV_Familiengartenvereine.pdf / 09.11.2018

- 8 | https://www.stadtzuerich.ch/ted/de/index/gsz/angebote_u_beratung/pachten_und_mieten/pacht_und_miete_von_gartenland_und_kleintieranlagen.html / 25.11.2018
- 9 | <https://www.szg.ch> / 25.11.2018
- 10 | <https://www.infoflora.ch/de/neophyten/listen-und-infoblätter.html> / 25.11.2018
- 11 | <https://www.klix.ba/lifestyle/zdravlje/rade-marusic-fitoterapeut-i-travar-ljekovitim-biljem-izlijecio-sam-hiljade-ljudi/160110080> / 07.12.2018
- 12 | <https://www.20min.ch/living/news/story/Auf-diesem-Dach-gibt-es-eine-Farm---und-einen-See-30741932>
- 13 | <https://www.querbeete.ch/querbeete/>

9. Anhang

Anhang 1: Leitfaden Interview

Anhang 2: Freelisting Datenblatt

Anhang 3: Soziodemografisches Datenblatt

Anhang 4: Einverständniserklärung

Anhang 5: Erhebung 646 Kulturpflanzen in Excel-Datei

Anhang 6: Erhebung 42 Use-Reports in Excel-Datei

Anhang 7: Zeitreise Zierblumen und Zierstauden

Anhang 8: Ergebnis Indikationsbewertung Vulkangartenmuster

Anhang 1 | Leitfaden Interview

Halbstrukturierter Interviewleitfaden Vulkangärtner*innen

Interviewleitfaden im Rahmen der CAS Studienarbeit «Urbaner Vulkan-Gärten der Vielfalt»:

Die Biokulturelle Vielfalt sowie die sozialen Strukturen der Familiengärten im Vulkan-Areal in Altstetten werden dabei untersucht. Der Familiengarten wird zusätzlich als soziales Gefüge in Anbetracht von Glück und Gesundheit betrachtet.

Ziel ist das Wissen, die Weisheiten und die Erfahrungen der Pflanzen mit dem kulturellen und sozialen Hintergrund der Gärtner/Innen, aufzunehmen und zu bewahren. Im Interesse steht auch die Veränderung der Nutzung des Familiengartens in den letzten Jahrzehnten und ihren heutigen Stellenwert.

Teilnehmende Name: _____

Einführung

- ▶ Danken für die Teilnahmebereitschaft
- ▶ Vorstellung (Person und Projekt): Martina Hänggi, Thema: Im Rahmen der Abschlussarbeit von Studiengang CAS Ethnobotanik und Ethnomedizin 2018 an der Universität Zürich stehen die Familiengärten im Vulkan-Areal im Fokus.
- ▶ Dauer des Gespräches ca. 60 Minuten bis 120 Minuten
- ▶ Vertraulichkeit und Datenschutz: Videoaufzeichnung (Gerät zeigen!), Transkription, Einverständnisblatt unterschreiben; besonderes Vertraulichkeitsbedürfnis sofort mitteilen, das Gespräch aufzuzeigen
- ▶ Fragen der Interviewteilnehmende

>>> AUFNAHME STARTEN!

Gesprächsbeginn

- Sie haben einen Garten. Erzählen Sie mir über ihren Garten. Auf was sind sie besonders Stolz?

Nachfragen:

- Wie kamen Sie dazu einen Garten zu pachten? Gartenwissen?
- Wie hat sich die Situation in den letzten Jahren verändert? Das Umfeld des Gartens?
- Welche Bedeutung hatten/ haben die Familiengärten für Sie? Gemeinschaftsgarten denkbar?
- Welche Beziehung hat das Haus für Sie?

mha/2018

Hauptgespräch

Die Pachtfläche Vulkan

- Grün Stadt Zürich verpachtet das Land an die Familiengarten-Ortsvereine. Erzählen Sie mir wie Sie die Vorlagen Biobewirtschaftung umsetzen. Was bedeutet für Sie Bio? Biodiversität?

Nachfragen:

- Wie hat sich im Laufe der Zeit ihren Familiengarten verändert?
- Erläutern Sie mir, wie aus ihrer Sicht das biologische Gärtnern im Vulkan verankert werden kann?

Der Stellenwert des Familiengartens

- Momentan entstehen grosse Veränderungen der Familiengärten im Vulkan.

Nachfragen:

- Welche Weiterentwicklung der Familiengärten bzw. dem Vulkan wünschen sie sich.
- Soll der Familiengarten in der Stadt Zürich erhalten bleiben? Gemeinschaftsgärten? Querbeete?

Die Pächter/innen

- Erzählen Sie mir über die Pächter/innen des Familiengartens in Ihrem Umfeld?

Nachfragen:

- Wie sind die Freundschaften?
- Austausch von Pflanzen?
- Pflanzen vom Vorgänger*in?

Die Bewirtschaftung und Pflanzenaufnahme der Gärten vor und teilweise beim Spaziergang

- Was bedeutet für Sie einen artenreichen Garten? Wie bewirtschaften sie Ihren Garten?
Kompost?

Nachfragen:

- Wie steht es mit dem Umgang des Bodens (Kompost), der Schädlings- und Unkrautbekämpfung aus?
- Welche Pflanzenarten werden angebaut und wie genutzt? Samen- und Pflanzen aus dem Herkunftsgebiet?
- Wo werden die Pflanzen, Samen und Setzlinge und ihre Hilfsmittel gekauft und /oder getauscht und /oder vermehrt?
- Welche Zusatzmaterialien/bauliche Installationen sind im Garten noch vorhanden? Ihr Stellenwert?

mha/2018

>>> Videogerät wird ausgeschaltet!

Abschluss

- Freelisting: Nutzungs- und Heilpflanzen / Formular Soziodemografische Daten
- Fotografie Garten, Pflanzen und Interviewteilnehmende
- Danken für das Interview und für die Zeit.
- Falls bei der Auswertung noch offene Fragen sind, darf per Email nachgefragt werden.
- Feedback zum Interview.
- Individuelles Dankeschenkung aushändigen
- Eventuell Fragen nach weiteren Interviewpartnern

Anhang 3 | Soziodemografische Datenblatt

Soziodemographie (Bevölkerungs- und Gartenmerkmale) der Vulkanpächter*innen

NR	Parzelle	Gartepächter*in	Parzelle Nummer	Gartendauer in Jahre	Geschlecht	Alter am Stichtag 1.5.2018	Anzahl Familienmitglieder/Freunde bei Gartenübernahme	davon Kinder	Anzahl Familienmitglieder/Freunde Aktuell	Herkunft Mutter	Ort, als Kind aufgewachsen	Herkunft Vater	Nationalität	Schweizer (eingebürgert)	Muttersprache	Z. Sprache	Religion	Wohngrösse Anzahl Zimmer	Art des Wohnens (0=Wohnung, 1=Gemeinschaft /subventionierte Wohnung)	Bildung	Schulbildung in Jahren	erster Beruf	zweiter Beruf	Sonstiges	Arbeit in Prozenten früher	Arbeit in Prozenten aktuell	Gartengrösse in m ²	Arbeitszeit im Garten	Selbstversorgungsanteil März-Okt an Gemüse / Fruchte;weniger oder mehr als 10 Std.	Gesundheit (optimal gut, mittel schlecht, schlecht)	Krankheitsbild		
1	1																																
2	2																																
3	3																																
4	4																																
5	5																																
6	6																																
7	7																																
8	8																																
9	9																																



Zustimmung für die Teilnahme an das Studienprojekt «Urbaner Vulkan – die Gärten der Vielfalt»

Beschreibung

Im Rahmen der Abschlussarbeit von Martina Hänggi im Studiengang CAS Ethnobotanik und Ethnomedizin 2018 an der Universität Zürich stehen die Familiengärten im Areal Vulkan im Fokus. Die Biodiversität sowie die kulturellen und sozialen Strukturen der Familiengärten werden dabei untersucht. Der Familiengarten wird zusätzlich als soziales Gefüge in Anbetracht von Glück und Gesundheit betrachtet.

Ziel ist das Wissen, die Weisheiten und die Erfahrungen der Pflanzen, mit dem kulturellen und sozialen Hintergrund der Gärtner/Innen, aufzunehmen und zu bewahren. Im Interesse steht auch die Veränderung der Nutzung des Familiengartens in den letzten Jahrzehnten und ihr heutiger Stellenwert.

1. Die Teilnahme am Studienprojekt kann folgendes beinhalten:

Gespräche / Beobachtung / Foto, Audio- und Videodokumentation / Gartendokumentation / Fragebogen / inkl. Vornamen, Heimatort, Land, Alter, Geschlecht, Sprache, Transkription Audio

2. Freiwillige Teilnahme

Die Teilnahme an diesem Projekt ist freiwillig. Teilnehmende können sich jederzeit ohne Angabe von Gründen zurückziehen, ohne dass ihnen dadurch Nachteile entstehen.

3. Verwendung der Daten

All der im Rahmen dieser Studienarbeit erhobenen und gesammelten Daten (siehe 1. Abschnitt) werden in dieser Studienarbeit verwendet. Der Autor kann das Werk veröffentlichen oder in anderweitigen Arbeiten verwerten. Die Rechte liegen beim Autor. Der Autor kann die Daten nicht an eine Drittperson weitergeben.

4. Zustimmung

Ich bestätige mit meiner Unterschrift, dass ich diese Zustimmungserklärung gelesen und verstanden habe, mit ihr einverstanden bin und freiwillig an diesem Studienprojekt teilnehme.

Name und Vorname des Teilnehmenden:

Nummer Gartenparzelle:

Kontakt (E-Mail, Mobil):

Ort, Datum, Unterschrift:

Kontaktperson Autor/Interviewer:

Martina Hänggi, martina.haenggi@fhnw.ch, 078 897 4353, Gartenparzelle 921

Ort, Datum, Unterschrift:

mha/2018

Anhang 5 | Erhebung 646 Kulturpflanzen in Excel-Datei

NR	ListeNR	ParzNR	Nutzungsformen	Pflanzenfamilie	Artname (inkl. Gattung & Varietät) Latein	Sorten / Umschreibung	Artname deutsch	Name Umgangssprache	Pflanze Herkunft	Pflanze Anbaugruppe
1	3	4	Zierpflanzen	Sapindaceae	<i>Acer campestre</i> L.		Feld-Ahorn	Feldhorn	Vorgänger	Laubbäume
2	3	5	Nahrungspflanzen	Actinidiaceae	<i>Actinidia chinensis</i> Planch.		Kiwi	Kiwi	Unbekannt	BeerenFuchtTrauben
3	3	1	Zierpflanzen	Malvaceae	<i>Alcea rosea</i> L.	Rosa	Garten-Stockrose	Stockrose rosa	CoopNaturaplan	BlumenStauden
4	3	4	Zierpflanzen	Malvaceae	<i>Alcea rosea</i> L.	Rosa	Garten-Stockrose	Stockrose	Nachbarin	BlumenStauden
5	3	8	Zierpflanzen	Malvaceae	<i>Alcea rosea</i> L.	Weiss, Türkei	Garten-Stockrose	Stockrose weiss	Türkei	BlumenStauden
6	3	9	Zierpflanzen	Rosaceae	<i>Alchemilla vulgaris</i> aggr.		Gemeiner Frauenmantel	Unbekannt	Unbekannt	BlumenStauden
7	3	4	Zierpflanzen	Brassicaceae	<i>Alliaria petiolata</i> (M.Bieb.) Cavara		Knoblauchhederich	Knoblauchhederich	Spontan	WildpflanzenKultiviert
8	3	2	Nahrungspflanzen	Amaryllidaceae	<i>Allium cepa</i> L.	Küchenzwiebel	Küchen-Zwiebel	Zwiebel	CoopSelect	GemüsekartoffelMais
9	3	3	Nahrungspflanzen	Amaryllidaceae	<i>Allium cepa</i> L.	Gemüsezwiebel Sizilien	Küchen-Zwiebel	Gemüsezwiebel Sizilien	Italien	GemüsekartoffelMais
10	3	4	Nahrungspflanzen	Amaryllidaceae	<i>Allium cepa</i> L.	Küchenzwiebel	Küchen-Zwiebel	Zwiebel	Gekauft	GemüsekartoffelMais
11	3	5	Nahrungspflanzen	Amaryllidaceae	<i>Allium cepa</i> L.	Küchenzwiebel	Küchen-Zwiebel	Zwiebel	Italien	GemüsekartoffelMais
12	3	6	Nahrungspflanzen	Amaryllidaceae	<i>Allium cepa</i> L.	Gemüsezwiebel Portugal	Küchen-Zwiebel	Zwiebel	Unbekannt	GemüsekartoffelMais
13	3	7	Nahrungspflanzen	Amaryllidaceae	<i>Allium cepa</i> L.		Küchen-Zwiebel	Gemüsezwiebel	Spanien	GemüsekartoffelMais
14	3	8	Nahrungspflanzen	Amaryllidaceae	<i>Allium cepa</i> L.	Gemüsezwiebel Sizilien	Küchen-Zwiebel	Zwiebel gross Sizilien	Italien	GemüsekartoffelMais
15	3	8	Nahrungspflanzen	Amaryllidaceae	<i>Allium cepa</i> L.	Zwiebel fein "Türkei"	Küchen-Zwiebel	Zwiebel fein	Türkei	GemüsekartoffelMais
16	3	9	Nahrungspflanzen	Amaryllidaceae	<i>Allium cepa</i> L.	Küchenzwiebel	Küchen-Zwiebel	Zwiebel	Unbekannt	GemüsekartoffelMais
17	3	5	Nahrungspflanzen	Amaryllidaceae	<i>Allium fistulosum</i> L.		Winter-Zwiebel	Frühlingszwiebel	Italien	GemüsekartoffelMais
18	3	1	Nahrungspflanzen	Amaryllidaceae	<i>Allium porrum</i> L.	Sommerlauch grün	Gemüse-Lauch	Lauch	CoopNaturaplan	GemüsekartoffelMais
19	3	7	Nahrungspflanzen	Amaryllidaceae	<i>Allium porrum</i> L.	Sommerlauch grün	Gemüse-Lauch	Lauch	Gekauft	GemüsekartoffelMais
20	3	9	Nahrungspflanzen	Amaryllidaceae	<i>Allium sativum</i> L.	Sommerlauch grün	Gemüse-Lauch	Lauch	Sativa	GemüsekartoffelMais
21	3	2	Nahrungspflanzen	Amaryllidaceae	<i>Allium sativum</i> L.		Knoblauch	Winterknoblauch	CoopSelect	GemüsekartoffelMais
22	3	5	Nahrungspflanzen	Amaryllidaceae	<i>Allium sativum</i> L.		Knoblauch	Knoblauch	Gekauft	GemüsekartoffelMais
23	3	6	Nahrungspflanzen	Amaryllidaceae	<i>Allium sativum</i> L.		Knoblauch	Knoblauch	Gekauft	GemüsekartoffelMais
24	3	7	Nahrungspflanzen	Amaryllidaceae	<i>Allium sativum</i> L.		Knoblauch	Knoblauch	Gekauft	GemüsekartoffelMais
25	3	8	Nahrungspflanzen	Amaryllidaceae	<i>Allium sativum</i> L.		Knoblauch	Knoblauch	Migros	GemüsekartoffelMais
26	3	3	Nahrungspflanzen	Amaryllidaceae	<i>Allium schoenoprasum</i> L.		Schnittlauch	Schnittlauch	Gekauft	KräuterGewürzpflanze
27	3	4	Nahrungspflanzen	Amaryllidaceae	<i>Allium schoenoprasum</i> L.		Schnittlauch	Schnittlauch	Gekauft	KräuterGewürzpflanze
28	3	1	Zierpflanzen	Ranunculaceae	<i>Anemone hepatica</i> L.		Herbst-Anemone	Unbekannt	CoopNaturaplan	BlumenStauden
29	3	4	Nahrungspflanzen	Apiaceae	<i>Anethum graveolens</i> L.		Dill	Dill	CoopNaturaplan	KräuterGewürzpflanze
30	3	1	Zierpflanzen	Plantaginaceae	<i>Antirrhinum majus</i> L.		Garten-Löwenmaul	Leuenmüli	CoopNaturaplan	BlumenStauden
31	3	5	Zierpflanzen	Plantaginaceae	<i>Antirrhinum majus</i> L.		Garten-Löwenmaul	Leuenmüli	Spontan	BlumenStauden
32	3	4	Nahrungspflanzen	Apiaceae	<i>Apium graveolens</i> L.		Sellerie	Knollensellerie	Gekauft	GemüsekartoffelMais
33	3	5	Nahrungspflanzen	Apiaceae	<i>Apium graveolens</i> L.		Sellerie	Sellerie	Unbekannt	GemüsekartoffelMais
34	3	4	Zierpflanzen	Ranunculaceae	<i>Aquilegia vulgaris</i> L.		Gemeine Akelei	Akelei	Spontan	WildpflanzenKultiviert
35	3	5	Zierpflanzen	Ranunculaceae	<i>Aquilegia vulgaris</i> L.		Gemeine Akelei	Akelei	Spontan	WildpflanzenKultiviert
36	3	9	Zierpflanzen	Ranunculaceae	<i>Aquilegia vulgaris</i> L.		Gemeine Akelei	Akelei	Spontan	WildpflanzenKultiviert
37	3	7	Zierpflanzen	Aristolochiaceae	<i>Aristolochia macropphylla</i> L.		Pfeifenwinde	Winde	Unbekannt	Kletterpflanzen
38	3	1	Nahrungspflanzen	Brassicaceae	<i>Armoracia rusticana</i> P. Gaertn. & al.		Meerrettich	Meerrettich	Vorgänger	KräuterGewürzpflanze
39	3	9	Nahrungspflanzen	Brassicaceae	<i>Armoracia rusticana</i> P. Gaertn. & al.		Meerrettich	Meerrettich	Vorgänger	KräuterGewürzpflanze
40	3	6	Nahrungspflanzen	Rosaceae	<i>Aronia melanocarpa</i> (Michx.) Elliott		Schwarze Apfelbeere	Aronia, Schwarze Beeren	BosnienHerzegowina	BeerenFuchtTrauben
41	3	3	Zierpflanzen	Apocynaceae	<i>Asclepias syriaca</i> L.		Syrische Seidenpflanze	Papageienblume	Gekauft	BlumenStauden
42	3	2	Nahrungspflanzen	Asparagaceae	<i>Asparagus officinalis</i> L.		Gemüse - Spargel	Spargeln	Unbekannt	GemüsekartoffelMais
43	3	9	Nahrungspflanzen	Asparagaceae	<i>Asparagus officinalis</i> L.		Gemüse - Spargel	Spargeln	Hoffmann	GemüsekartoffelMais
44	3	3	Zierpflanzen	Asteraceae	<i>Aster novae-angliae</i> L.		Neuenglische -Aster	Herbstaster	Gekauft	BlumenStauden
45	3	4	Zierpflanzen	Asteraceae	<i>Aster novae-angliae</i> L.		Neuenglische -Aster	Winteraster	Nachbarin	BlumenStauden
46	3	9	Zierpflanzen	Asteraceae	<i>Aster novae-angliae</i> L.	Violett	Rauhblatt-Aster	unbekannt	Hoffmann	BlumenStauden

47	3	3	Zierpflanzen	Saxifragaceae	<i>Astilbe xarendsii</i> ARENDS	Rote	Prachtspirre	Rote Spirre	Gekauft	BlumenStauden
48	3	3	Zierpflanzen	Saxifragaceae	<i>Astilbe xarendsii</i> ARENDS	Weisse	Prachtspirre	Weisse Spirre	Gekauft	BlumenStauden
49	3	1	Zierpflanzen	Woodsiaceae	<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth		Wald-Frauenfarn	Farn	Vorgänger	WildpflanzenKultiviert
50	3	3	Zierpflanzen	Woodsiaceae	<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth		Wald-Frauenfarn	Farn	Ausgegraben	WildpflanzenKultiviert
51	3	5	Zierpflanzen	Woodsiaceae	<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth		Wald-Frauenfarn	Farn	Vorgänger	WildpflanzenKultiviert
52	3	9	Nahrungspflanzen	Amaranthaceae	<i>Atriplex hortensis</i> L.		Garten-Melde	Melde	ZollingerSamen	GemüsekartoffelMais
53	3	3	Zierpflanzen	Poaceae	<i>Bambusa Schreb.</i>	Fargesia	Bambus	Bambus	Gekauft	Gräser
54	3	5	Zierpflanzen	Poaceae	<i>Bambusa Schreb.</i>	Phyllostachys (im Topf)	Bambus	Bambus	Gekauft	Gräser
55	3	7	Zierpflanzen	Saxifragaceae	<i>Bergenia Moench</i>	Mixed	Bergenie	Bergenia Mixed	Spanien	BlumenStauden
56	3	7	Zierpflanzen	Saxifragaceae	<i>Bergenia Moench</i>	Orange	Bergenie	Bergenia Orange	Spanien	BlumenStauden
57	3	1	Nahrungspflanzen	Amaranthaceae	<i>Beta vulgaris</i> L. ssp. <i>vulgaris</i> var. <i>flavescens</i> DC.	Gelb	Krautstiel	Krautstiel gelb	CoopNaturaplan	GemüsekartoffelMais
58	3	2	Nahrungspflanzen	Amaranthaceae	<i>Beta vulgaris</i> L. ssp. <i>vulgaris</i> var. <i>flavescens</i> DC.	Weiss	Krautstiel	Krautstiel	CoopSelect	GemüsekartoffelMais
59	3	3	Nahrungspflanzen	Amaranthaceae	<i>Beta vulgaris</i> L. ssp. <i>vulgaris</i> var. <i>flavescens</i> DC.	Weiss	Krautstiel	Krautstiel weiss	Gekauft	GemüsekartoffelMais
60	3	3	Nahrungspflanzen	Amaranthaceae	<i>Beta vulgaris</i> L. ssp. <i>vulgaris</i> var. <i>flavescens</i> DC.	Rot	Krautstiel	Mangold rot	Gekauft	GemüsekartoffelMais
61	3	4	Nahrungspflanzen	Amaranthaceae	<i>Beta vulgaris</i> L. ssp. <i>vulgaris</i> var. <i>flavescens</i> DC.	Weiss	Krautstiel	Krautstiel	CoopSelect	GemüsekartoffelMais
62	3	5	Nahrungspflanzen	Amaranthaceae	<i>Beta vulgaris</i> L. ssp. <i>vulgaris</i> var. <i>flavescens</i> DC.	rot	Krautstiel	Krautstiel	Spontan	GemüsekartoffelMais
63	3	9	Nahrungspflanzen	Amaranthaceae	<i>Beta vulgaris</i> L. ssp. <i>vulgaris</i> var. <i>flavescens</i> DC.	Weiss	Krautstiel	Krautstiel	CoopNaturaplan	GemüsekartoffelMais
64	3	1	Nahrungspflanzen	Amaranthaceae	<i>Beta vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i> var. <i>conditiva</i>	Golden	Randen	Randen orange	CoopNaturaplan	GemüsekartoffelMais
65	3	2	Nahrungspflanzen	Amaranthaceae	<i>Beta vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i> var. <i>conditiva</i>		Randen	Randen	CoopSelect	GemüsekartoffelMais
66	3	3	Nahrungspflanzen	Amaranthaceae	<i>Beta vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i> var. <i>conditiva</i>		Randen	Randen rot	Gekauft	GemüsekartoffelMais
67	3	4	Nahrungspflanzen	Amaranthaceae	<i>Beta vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i> var. <i>conditiva</i>		Randen	Randen	CoopSelect	GemüsekartoffelMais
68	3	7	Nahrungspflanzen	Amaranthaceae	<i>Beta vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i> var. <i>conditiva</i>	Largos	Randen	Rande Largos	Spanien	GemüsekartoffelMais
69	3	8	Nahrungspflanzen	Amaranthaceae	<i>Beta vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i> var. <i>conditiva</i>		Randen	Randen	Migros	GemüsekartoffelMais
70	3	9	Nahrungspflanzen	Amaranthaceae	<i>Beta vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i> var. <i>conditiva</i>		Randen	Randen	CoopNaturaplan	GemüsekartoffelMais
71	3	9	Nahrungspflanzen	Borragaceae	<i>Borago officinalis</i> L.		Borretsch	Borretsch	ZollingerSamen	KräuterGewürzpflanze
72	3	1	Nahrungspflanzen	Brassicaceae	<i>Brassica oleracea</i> L. convar. <i>acephala</i> var. <i>gangylodes</i> L.	Blaue	Kohlraben	Kohlrabi blau	CoopNaturaplan	GemüsekartoffelMais
73	3	2	Nahrungspflanzen	Brassicaceae	<i>Brassica oleracea</i> L. convar. <i>acephala</i> var. <i>gangylodes</i> L.		Kohlraben	Kohlrabi	Gekauft	GemüsekartoffelMais
74	3	3	Nahrungspflanzen	Brassicaceae	<i>Brassica oleracea</i> L. convar. <i>acephala</i> var. <i>gangylodes</i> L.		Kohlraben	Kohlrabi	LandLUFA	GemüsekartoffelMais
75	3	4	Nahrungspflanzen	Brassicaceae	<i>Brassica oleracea</i> L. convar. <i>acephala</i> var. <i>gangylodes</i> L.	Blaue	Kohlraben	Kohlrabi	Aldi	GemüsekartoffelMais
76	3	4	Nahrungspflanzen	Brassicaceae	<i>Brassica oleracea</i> L. convar. <i>acephala</i> var. <i>gangylodes</i> L.	Weiss	Kohlraben	Kohlrabi	Aldi	GemüsekartoffelMais
77	3	6	Nahrungspflanzen	Brassicaceae	<i>Brassica oleracea</i> L. convar. <i>acephala</i> var. <i>gangylodes</i> L.		Kohlraben	Kohlrabi	Gekauft	GemüsekartoffelMais
78	3	8	Nahrungspflanzen	Brassicaceae	<i>Brassica oleracea</i> L. convar. <i>acephala</i> var. <i>gangylodes</i> L.		Kohlraben	Kohlrabi	Migros	GemüsekartoffelMais
79	3	9	Nahrungspflanzen	Brassicaceae	<i>Brassica oleracea</i> L. convar. <i>acephala</i> var. <i>gangylodes</i> L.	Blaue	Kohlraben	Kohlrabi	CoopNaturaplan	GemüsekartoffelMais
80	3	9	Nahrungspflanzen	Brassicaceae	<i>Brassica oleracea</i> L. convar. <i>acephala</i> var. <i>gangylodes</i> L.	Latro (weiss)	Kohlraben	Kohlrabi	CoopNaturaplan	GemüsekartoffelMais
81	3	7	Nahrungspflanzen	Brassicaceae	<i>Brassica oleracea</i> L. convar. <i>capitata</i> var. <i>sabauda</i> L.		Wirtz	Verza (grün mit Blutwurst)	Unbekannt	GemüsekartoffelMais
82	3	8	Nahrungspflanzen	Brassicaceae	<i>Brassica oleracea</i> L. convar. <i>capitata</i> var. <i>gemmifera</i>		Rosenkohl	Rosenkohl	Migros	GemüsekartoffelMais
83	3	5	Nahrungspflanzen	Brassicaceae	<i>Brassica oleracea</i> L. convar. <i>botrytis</i> (L.) Alef. var. <i>botrytis</i> (L.)	Weiss	Blumenkohl	Blumenkohl	Gekauft	GemüsekartoffelMais
84	3	7	Nahrungspflanzen	Brassicaceae	<i>Brassica oleracea</i> L. convar. <i>botrytis</i> (L.) Alef. var. <i>botrytis</i> (L.)	Weiss	Blumenkohl	Blumenkohl	Unbekannt	GemüsekartoffelMais
85	3	3	Nahrungspflanzen	Brassicaceae	<i>Brassica oleracea</i> L. var. <i>capitata</i> L. f. <i>alba</i>		Weisskabis	Kohl	LandLUFA	GemüsekartoffelMais
86	3	4	Nahrungspflanzen	Brassicaceae	<i>Brassica oleracea</i> L. var. <i>capitata</i> L. f. <i>alba</i>	Einschneidekabis	Weisskabis	Sauerkrautkohl	Aldi	GemüsekartoffelMais
87	3	4	Nahrungspflanzen	Brassicaceae	<i>Brassica oleracea</i> L. var. <i>capitata</i> L. f. <i>alba</i>		Weisskabis	Weisskabis	Aldi	GemüsekartoffelMais
88	3	4	Nahrungspflanzen	Brassicaceae	<i>Brassica oleracea</i> L. var. <i>capitata</i> L. f. <i>alba</i>		Weisskabis	Kabis	Jumbo	GemüsekartoffelMais
89	3	6	Nahrungspflanzen	Brassicaceae	<i>Brassica oleracea</i> L. var. <i>capitata</i> L. f. <i>alba</i>	Dietmar	Weisskabis	Kabis	Gekauft	GemüsekartoffelMais
90	3	7	Nahrungspflanzen	Brassicaceae	<i>Brassica oleracea</i> L. var. <i>capitata</i> L. f. <i>alba</i>	Spitzkabis	Weisskabis	Kabis	Unbekannt	GemüsekartoffelMais
91	3	7	Nahrungspflanzen	Brassicaceae	<i>Brassica oleracea</i> L. var. <i>capitata</i> L. f. <i>alba</i>	Weiss	Weisskabis	Kabis	Unbekannt	GemüsekartoffelMais
92	3	9	Nahrungspflanzen	Brassicaceae	<i>Brassica oleracea</i> L. var. <i>capitata</i> L. f. <i>alba</i>		Weisskabis	Kabis	CoopNaturaplan	GemüsekartoffelMais
93	3	4	Nahrungspflanzen	Brassicaceae	<i>Brassica oleracea</i> L. var. <i>capitata</i> L. f. <i>rubra</i>		Rotkabis	Rotkabis	Aldi	GemüsekartoffelMais

94	3	7	Nahrungspflanzen	Brassicaceae	<i>Brassica oleracea L. var. Italica Plenck</i>	Brokkoli	Broccoli	Unbekannt	Gemüsekartoffelmais
95	3	8	Nahrungspflanzen	Brassicaceae	<i>Brassica oleracea L. var. Italica Plenck</i>	Brokkoli	Broccoli	Migras	Gemüsekartoffelmais
96	3	9	Nahrungspflanzen	Brassicaceae	<i>Brassica oleracea L. var. Italica Plenck</i>	Costal Selection Z	Broccoli	Sativa	Gemüsekartoffelmais
97	3	3	Zierpflanzen	Scrophulariaceae	<i>Buddleja davidii</i> Franch.		Sommerflecker	Nachbarin	Sträucher
98	3	1	Zierpflanzen	Asteraceae	<i>Calendula officinalis</i> L.		Calendula	Unbekannt	BlumenStauden
99	3	3	Zierpflanzen	Asteraceae	<i>Calendula officinalis</i> L.		Ringelblume	Nachbarin	BlumenStauden
100	3	4	Zierpflanzen	Asteraceae	<i>Calendula officinalis</i> L.		Garten-Ringelblume	Selbstgezoogen	BlumenStauden
101	3	6	Zierpflanzen	Asteraceae	<i>Calendula officinalis</i> L.		Ringelblume	Nachbarin	BlumenStauden
102	3	7	Zierpflanzen	Asteraceae	<i>Calendula officinalis</i> L.		Ringelblume	Spontan	BlumenStauden
103	3	8	Zierpflanzen	Asteraceae	<i>Callistephus chinensis</i> (L.) Nees	Gelb	Sommeraster	Nachbarin	BlumenStauden
104	3	5	Zierpflanzen	Eriaceae	<i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull	Cultivar	Besenheide	Gekauft	Sträucher
105	3	6	Zierpflanzen	Asteraceae	<i>Colystegia sepium</i> (L.) R. Br.		Echte Zaunwinde	Nachbarin	Kletterpflanzen
106	3	7	Zierpflanzen	Campanulaceae	<i>Campanula</i> L.	Cultivar	Glockenblume	Unbekannt	BlumenStauden
107	3	5	Zierpflanzen	Cannaceae	<i>Canna</i> L.	Cultivar	Blumenrohr	Spanien	BlumenStauden
108	3	3	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Capsicum annuum</i> L.	Ungarische Paprika, gelb	Schottpfeffer	Italien	Gemüsekartoffelmais
109	3	3	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Capsicum annuum</i> L.	Ungarische Paprika, gelb	Schottpfeffer	Italien	Gemüsekartoffelmais
110	3	4	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Capsicum annuum</i> L.	Ungarische Paprika, gelb	Schottpfeffer	Nachbarin	Gemüsekartoffelmais
111	3	5	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Capsicum annuum</i> L.	Ungarische Paprika, gelb	Schottpfeffer	Italien	Gemüsekartoffelmais
112	3	6	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Capsicum annuum</i> L.	Ferferna Crevena Ljuta	Schottpfeffer	BosnienHerzegowina	Gemüsekartoffelmais
113	3	6	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Capsicum annuum</i> L.	Sloveno Uvo	Schottpfeffer	BosnienHerzegowina	Gemüsekartoffelmais
114	3	6	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Capsicum annuum</i> L.	XXXL vidlett	Schottpfeffer	BosnienHerzegowina	Gemüsekartoffelmais
115	3	7	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Capsicum annuum</i> L.	Patron	Schottpfeffer	Spanien	Gemüsekartoffelmais
116	3	7	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Capsicum annuum</i> L.	Peperoncini rot	Schottpfeffer	Spanien	Gemüsekartoffelmais
117	3	8	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Capsicum annuum</i> L.	Peperoni	Schottpfeffer	Unbekannt	Gemüsekartoffelmais
118	3	9	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Capsicum annuum</i> L.	Peperoni	Schottpfeffer	Gekauft	Gemüsekartoffelmais
119	3	9	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Capsicum annuum</i> L.	Peperoncini rot	Schottpfeffer	Gekauft	Gemüsekartoffelmais
120	3	9	Zierpflanzen	Cyperaceae	<i>Carex</i> L.		Segge	Hoffmann	Gräser
121	3	4	Zierpflanzen	Betulaceae	<i>Carpinus betulus</i> L.		Hagebuche	Vorgänger	Laubbäume
122	3	6	Zierpflanzen	Betulaceae	<i>Carpinus betulus</i> L.		Hagebuche	Vorgänger	Laubbäume
123	3	6	Zierpflanzen	Betulaceae	<i>Carpinus betulus</i> L.		Hagebuche	Vorgänger	Laubbäume
124	3	5	Zierpflanzen	Pinaceae	<i>Cedrus TREW</i>		Zeder	Gekauft	Nadelblume
125	3	1	Zierpflanzen	Asteraceae	<i>Centaurea montana</i> L.		Beig-Flockenblume	Spontan	WildpflanzenKultiviert
126	3	3	Zierpflanzen	Papaveraceae	<i>Chelidonium majus</i> L.		Schöllkraut	unbekannt	BlumenStauden
127	3	5	Zierpflanzen	Asteraceae	<i>Chrysanthemum indicum</i> L.		Herbst-Chrysantheme	Unbekannt	BlumenStauden
128	3	7	Zierpflanzen	Asteraceae	<i>Chrysanthemum indicum</i> L.		Chrysantheme gross zackig	Unbekannt	BlumenStauden
129	3	5	Nahrungspflanzen	Asteraceae	<i>Cichorium endivia</i> L.	Cardoncella barese	Krausblättriger Endivie	Italien	Gemüsekartoffelmais
130	3	5	Nahrungspflanzen	Asteraceae	<i>Cichorium inthibus</i> L.	Wintersorte	Wegwarte	Hoffmann	Gemüsekartoffelmais
131	3	5	Nahrungspflanzen	Asteraceae	<i>Cichorium inthibus</i> L.	Cicoria variegata Castelfranco	Wegwarte	Italien	Gemüsekartoffelmais
132	3	5	Nahrungspflanzen	Asteraceae	<i>Cichorium inthibus</i> L.	Cicoria variegata di Castelfranco	Wegwarte	Italien	Gemüsekartoffelmais
133	3	5	Nahrungspflanzen	Asteraceae	<i>Cichorium inthibus</i> L.	cicoria vari rimini	Wegwarte	Italien	Gemüsekartoffelmais
134	3	1	Zierpflanzen	Ranunculaceae	<i>Clematis vitalba</i> L.		Gemeine Waldrebe	Spontan	WildpflanzenKultiviert
135	3	4	Zierpflanzen	Ranunculaceae	<i>Clematis vitalba</i> L.		Gemeine Waldrebe	Spontan	WildpflanzenKultiviert
136	3	5	Zierpflanzen	Ranunculaceae	<i>Clematis vitalba</i> L.	Cultivar	Waldrebe	Nachbarin	WildpflanzenKultiviert
137	3	4	Zierpflanzen	Asparagaceae	<i>Convallaria majalis</i> L.		Mäglöckchen	Vorgänger	BlumenStauden
138	3	3	Zierpflanzen	Asteraceae	<i>Coreopsis</i> L.		Mädchenauge	Gekauft	BlumenStauden
139	3	4	Zierpflanzen	Asteraceae	<i>Coreopsis</i> L.	Gelb	Mädchenauge	Gekauft	BlumenStauden
140	3	9	Zierpflanzen	Asteraceae	<i>Coreopsis verticillata</i> L.	Gelb	Quirlblättriges Mädchenauge	unbekannt	BlumenStauden

141	3	4	Zierpflanzen	Cornaceae	<i>Cornus sanguinea</i> L.	Hartriegel	Hartriegel	Hartriegel	Vorgänger	Sträucher
142	3	9	Zierpflanzen	Cornaceae	<i>Cornus sanguinea</i> L.	Hartriegel	Hartriegel	Hartriegel	Vorgänger	Sträucher
143	3	6	Zierpflanzen	Betulaceae	<i>Corylus avellana</i> L.	Haselstrauch	Haselstrauch	Haselstrauch	Vorgänger	Sträucher
144	3	6	Zierpflanzen	Betulaceae	<i>Corylus avellana</i> L.	Haselstrauch	Haselstrauch	Haselstrauch	Vorgänger	Sträucher
145	3	9	Zierpflanzen	Betulaceae	<i>Corylus avellana</i> L.	Haselstrauch	Haselstrauch	Haselstrauch	Vorgänger	Sträucher
146	3	4	Zierpflanzen	Rosaceae	<i>Cotoneaster horizontalis</i> Decne.	Korallenstrauch	Korallenstrauch	Korallenstrauch	Vorgänger	Sträucher
147	3	7	Nahrungspflanzen	Cucurbitaceae	<i>Cucumis melo</i> L.	Gallo	Honigmelone	Melone	Spanien	BeerenFruchtTrauben
148	3	2	Nahrungspflanzen	Cucurbitaceae	<i>Cucumis sativus</i> L.		Gartengurke	Gurken	Nachbarin	GemüsekartoffelMais
149	3	3	Nahrungspflanzen	Cucurbitaceae	<i>Cucumis sativus</i> L.	Nostrano	Gartengurke	Gurken nostrano	CoopSelect	GemüsekartoffelMais
150	3	3	Nahrungspflanzen	Cucurbitaceae	<i>Cucumis sativus</i> L.	Cocktailgurke	Gartengurke	Gurken Cocktail	CoopSelect	GemüsekartoffelMais
151	3	3	Nahrungspflanzen	Cucurbitaceae	<i>Cucumis sativus</i> L.	Schlangengurke	Gartengurke	Gurken Schlange	Gekauft	GemüsekartoffelMais
152	3	4	Nahrungspflanzen	Cucurbitaceae	<i>Cucumis sativus</i> L.	Schlangengurke	Gartengurke	Gurken	Gekauft	GemüsekartoffelMais
153	3	4	Nahrungspflanzen	Cucurbitaceae	<i>Cucumis sativus</i> L.	Nostrano	Gartengurke	Gurken	Gekauft	GemüsekartoffelMais
154	3	5	Nahrungspflanzen	Cucurbitaceae	<i>Cucumis sativus</i> L.	Nostrano	Gartengurke	Gurken	Italien	GemüsekartoffelMais
155	3	6	Nahrungspflanzen	Cucurbitaceae	<i>Cucumis sativus</i> L.	Schlangengurke Klaro	Gartengurke	Gurke	CoopSelect	GemüsekartoffelMais
156	3	6	Nahrungspflanzen	Cucurbitaceae	<i>Cucumis sativus</i> L.	Schlangengurke Festina	Gartengurke	Gurke	CoopSelect	GemüsekartoffelMais
157	3	6	Nahrungspflanzen	Cucurbitaceae	<i>Cucumis sativus</i> L.	Cornichons Delikatess	Gartengurke	Gurke	Migros	GemüsekartoffelMais
158	3	8	Nahrungspflanzen	Cucurbitaceae	<i>Cucumis sativus</i> L.	Cocktailgurke	Gartengurke	Gurke	Nachbarin	GemüsekartoffelMais
159	3	8	Nahrungspflanzen	Cucurbitaceae	<i>Cucumis sativus</i> L.	Schlangengurke	Gartengurke	Gurke	Nachbarin	GemüsekartoffelMais
160	3	8	Nahrungspflanzen	Cucurbitaceae	<i>Cucumis sativus</i> L.	Nostrano	Gartengurke	Gurke	Nachbarin	GemüsekartoffelMais
161	3	9	Nahrungspflanzen	Cucurbitaceae	<i>Cucumis sativus</i> L.	Tanja	Gartengurke	Gurke	Unbekannt	GemüsekartoffelMais
162	3	2	Nahrungspflanzen	Cucurbitaceae	<i>Cucurbita maxima</i> Duchesne		Resenkürbis	Kürbis	Selbstgezogen	GemüsekartoffelMais
163	3	3	Nahrungspflanzen	Cucurbitaceae	<i>Cucurbita maxima</i> Duchesne	Orange Knirps	Resenkürbis	Kürbis rund klein	Gekauft	GemüsekartoffelMais
164	3	3	Nahrungspflanzen	Cucurbitaceae	<i>Cucurbita maxima</i> Duchesne		Resenkürbis	Kürbis gross	Gekauft	GemüsekartoffelMais
165	3	4	Nahrungspflanzen	Cucurbitaceae	<i>Cucurbita maxima</i> Duchesne		Resenkürbis	Kürbis	Selbstgezogen	GemüsekartoffelMais
166	3	6	Nahrungspflanzen	Cucurbitaceae	<i>Cucurbita maxima</i> Duchesne		Resenkürbis	Kürbis	Selbstgezogen	GemüsekartoffelMais
167	3	6	Nahrungspflanzen	Cucurbitaceae	<i>Cucurbita maxima</i> Duchesne		Resenkürbis	Kürbis	Selbstgezogen	GemüsekartoffelMais
168	3	8	Nahrungspflanzen	Cucurbitaceae	<i>Cucurbita maxima</i> Duchesne		Resenkürbis	Kürbis	Selbstgezogen	GemüsekartoffelMais
169	3	9	Nahrungspflanzen	Cucurbitaceae	<i>Cucurbita maxima</i> Duchesne		Resenkürbis	Kürbis	Selbstgezogen	GemüsekartoffelMais
170	3	1	Nahrungspflanzen	Cucurbitaceae	<i>Cucurbita moschata</i> Duchesne ex Poir.		Moschus-Kürbis	Kürbis klein grünlich	CoopNaturaplan	GemüsekartoffelMais
171	3	5	Nahrungspflanzen	Cucurbitaceae	<i>Cucurbita moschata</i> Duchesne ex Poir.	Butternuss	Moschus-Kürbis	Kürbis gross	Italien	GemüsekartoffelMais
172	3	5	Nahrungspflanzen	Cucurbitaceae	<i>Cucurbita moschata</i> Duchesne ex Poir.	Orange Knirps	Moschus-Kürbis	Kürbis gross	Italien	GemüsekartoffelMais
173	3	6	Nahrungspflanzen	Cucurbitaceae	<i>Cucurbita moschata</i> Duchesne ex Poir.	Butternuss	Moschus-Kürbis	Kürbis gross	Selbstgezogen	GemüsekartoffelMais
174	3	7	Nahrungspflanzen	Cucurbitaceae	<i>Cucurbita moschata</i> Duchesne ex Poir.	Orange Knirps	Moschus-Kürbis	Kürbis gross	Selbstgezogen	GemüsekartoffelMais
175	3	1	Nahrungspflanzen	Cucurbitaceae	<i>Cucurbita pepo</i> L.	Costata Romanesco	Zucchetti	Zucchetti gegrillt	CoopNaturaplan	GemüsekartoffelMais
176	3	2	Nahrungspflanzen	Cucurbitaceae	<i>Cucurbita pepo</i> L.	Gelb	Zucchetti	Zucchetti gelb	Selbstgezogen	GemüsekartoffelMais
177	3	2	Nahrungspflanzen	Cucurbitaceae	<i>Cucurbita pepo</i> L.	Grün	Zucchetti	Zucchetti grün	Selbstgezogen	GemüsekartoffelMais
178	3	2	Nahrungspflanzen	Cucurbitaceae	<i>Cucurbita pepo</i> L.	Rondini	Zucchetti	Zucchetti rund	Selbstgezogen	GemüsekartoffelMais
179	3	3	Nahrungspflanzen	Cucurbitaceae	<i>Cucurbita pepo</i> L.		Zucchetti	Kürbis	Gekauft	GemüsekartoffelMais
180	3	3	Nahrungspflanzen	Cucurbitaceae	<i>Cucurbita pepo</i> L.	Gelb	Zucchetti	Zucchetti gelb	Gekauft	GemüsekartoffelMais
181	3	3	Nahrungspflanzen	Cucurbitaceae	<i>Cucurbita pepo</i> L.	Grün	Zucchetti	Zucchetti grün	Gekauft	GemüsekartoffelMais
182	3	4	Nahrungspflanzen	Cucurbitaceae	<i>Cucurbita pepo</i> L.	Gelb	Zucchetti	Zucchetti	Gekauft	GemüsekartoffelMais
183	3	5	Nahrungspflanzen	Cucurbitaceae	<i>Cucurbita pepo</i> L.	Schlangenzucchini	Zucchetti	lange Zucchetti	Gekauft	GemüsekartoffelMais
184	3	6	Nahrungspflanzen	Cucurbitaceae	<i>Cucurbita pepo</i> L.	Grün	Zucchetti	Zucchetti	Selbstgezogen	GemüsekartoffelMais
185	3	7	Nahrungspflanzen	Cucurbitaceae	<i>Cucurbita pepo</i> L.	Rondo	Zucchetti	Zucchetti	Unbekannt	GemüsekartoffelMais
186	3	8	Nahrungspflanzen	Cucurbitaceae	<i>Cucurbita pepo</i> L.	Zierkürbis	Zucchetti	Zierkürbis	Unbekannt	GemüsekartoffelMais
187	3	9	Nahrungspflanzen	Cucurbitaceae	<i>Cucurbita pepo</i> L.	Grün	Zucchetti	Zucchetti	CoopNaturaplan	GemüsekartoffelMais

188	3	9	Nahrungspflanzen	Cucurbitaceae	<i>Cucurbita pepo</i> L.	Grün		Zucchini	Zuchetti	CoopNaturaplan	GemüsekartoffelMais
189	3	2	Nahrungspflanzen	Asteraceae	<i>Cynara cardunculus</i> L.			Artischoke	Artischoke	Gekauft	GemüsekartoffelMais
190	3	3	Nahrungspflanzen	Asteraceae	<i>Cynara cardunculus</i> L.			Artischoke	Artischoke	Gekauft	GemüsekartoffelMais
191	3	9	Nahrungspflanzen	Asteraceae	<i>Cynara cardunculus</i> L.			Artischoke	Artischoke	Unbekannt	GemüsekartoffelMais
192	3	7	Zierpflanzen	Asteraceae	<i>Dahlia</i> Cav.	Dahlia Lavender Perfektom		Dahlie	Dahlia Lavender Perfektion	Spanien	BlumenStauden
193	3	7	Zierpflanzen	Asteraceae	<i>Dahlia</i> Cav.	Dahlia Endimburger		Dahlie	Dahlia Endimburger	Spanien	BlumenStauden
194	3	2	Nahrungspflanzen	Apiaceae	<i>Daucus carota</i> L. ssp. <i>sativus</i> (Hoffm.) Arcang.			Gemüse-Karotte	Rüebli	Nachbarin	GemüsekartoffelMais
195	3	3	Nahrungspflanzen	Apiaceae	<i>Daucus carota</i> L. ssp. <i>sativus</i> (Hoffm.) Arcang.	Rote		Gemüse-Karotte	Rüebli	LandiUFA	GemüsekartoffelMais
196	3	4	Nahrungspflanzen	Apiaceae	<i>Daucus carota</i> L. ssp. <i>sativus</i> (Hoffm.) Arcang.			Gemüse-Karotte	Rüebli	Jumbo	GemüsekartoffelMais
197	3	5	Nahrungspflanzen	Apiaceae	<i>Daucus carota</i> L. ssp. <i>sativus</i> (Hoffm.) Arcang.	Rote		Gemüse-Karotte	Karotten	CoopSelect	GemüsekartoffelMais
198	3	6	Nahrungspflanzen	Apiaceae	<i>Daucus carota</i> L. ssp. <i>sativus</i> (Hoffm.) Arcang.	mkva		Gemüse-Karotte	Rüebli	BosnienHerzegowina	GemüsekartoffelMais
199	3	7	Nahrungspflanzen	Apiaceae	<i>Daucus carota</i> L. ssp. <i>sativus</i> (Hoffm.) Arcang.	Rote		Gemüse-Karotte	Rüebli	Gekauft	GemüsekartoffelMais
200	3	8	Nahrungspflanzen	Apiaceae	<i>Daucus carota</i> L. ssp. <i>sativus</i> (Hoffm.) Arcang.	Rote		Gemüse-Karotte	Karotten	Nachbarin	GemüsekartoffelMais
201	3	9	Nahrungspflanzen	Apiaceae	<i>Daucus carota</i> L. ssp. <i>sativus</i> (Hoffm.) Arcang.	Rote		Gemüse-Karotte	Karotten	Unbekannt	GemüsekartoffelMais
202	3	9	Nahrungspflanzen	Apiaceae	<i>Daucus carota</i> L. ssp. <i>sativus</i> (Hoffm.) Arcang.	Gelbe Pfläzer		Gemüse-Karotte	Karotten	Unbekannt	GemüsekartoffelMais
203	3	4	Zierpflanzen	Caryophyllaceae	<i>Dianthus armeria</i> L.			Rose Nelke	Bartnelken	Spontan	WildpflanzenKultiviert
204	3	4	Zierpflanzen	Caryophyllaceae	<i>Dianthus barbatus</i> L.			Bart-Nelke	Bartnelken	Nachbarin	BlumenStauden
205	3	7	Zierpflanzen	Caryophyllaceae	<i>Dianthus barbatus</i> L.			Bart-Nelke	Nelken	Spanien	BlumenStauden
206	3	5	Zierpflanzen	Caryophyllaceae	<i>Dianthus caryophyllus</i> L.	Cultivar		Garten-Nelke	Nelken	Unbekannt	BlumenStauden
207	3	1	Nahrungspflanzen	Brassicaceae	<i>Diplax tenuifolia</i> (L.) DC.			Rucola	Rucola	Unbekannt	GemüsekartoffelMais
208	3	8	Nahrungspflanzen	Brassicaceae	<i>Diplax tenuifolia</i> (L.) DC.			Rucola	Rucola	Unbekannt	GemüsekartoffelMais
209	3	8	Nahrungspflanzen	Brassicaceae	<i>Diplax tenuifolia</i> (L.) DC.			Rucola	Rucola, groblättrig	Unbekannt	GemüsekartoffelMais
210	3	9	Zierpflanzen	Asteraceae	<i>Echinacea purpurea</i> (L.) Moench			Roter Sonnenhut	Sonnenhut	Hoffmann	BlumenStauden
211	3	1	Zierpflanzen	Eubiaceae	<i>Equisetum pratense</i> Ehrh.			Wiesen-Schachtelhalm	Wiesen-Schachtelhalm	Spontan	WildpflanzenKultiviert
212	3	4	Zierpflanzen	Asteraceae	<i>Erigeron</i> L.	Rosa		Feinstrahlaster	Aster	Gekauft	BlumenStauden
213	3	4	Zierpflanzen	Asteraceae	<i>Erigeron</i> L.	Violett		Feinstrahlaster	Aster	Gekauft	BlumenStauden
214	3	8	Nahrungspflanzen	Brassicaceae	<i>Eruca sativa</i> Mill.			Ruke	Rucola, fein	Unbekannt	GemüsekartoffelMais
215	3	9	Nahrungspflanzen	Brassicaceae	<i>Eruca sativa</i> Mill.			Ruke	Rauke	Unbekannt	GemüsekartoffelMais
216	3	5	Nahrungspflanzen	Brassicaceae	<i>Eruca vesicaria</i> ssp. <i>sativa</i>	Cultivar		Rucola	Rucola	Italien	GemüsekartoffelMais
217	3	9	Zierpflanzen	Brassicaceae	<i>Erysimum cheiri</i> (L.) Crantz			Goldlack	Goldlack	Vorgänger	BlumenStauden
218	3	6	Zierpflanzen	Euphorbiaceae	<i>Euphorbia lathyris</i> L.			Kreuzblättrige Wolfsmilch	Wolfsmilch Kreuzblättrig	Spontan	WildpflanzenKultiviert
219	3	2	Nahrungspflanzen	Moraceae	<i>Ficus carica</i> L.			Feigenbaum	Feigen	Selbstgezoogen	BeerenFuchtTrauben
220	3	5	Nahrungspflanzen	Moraceae	<i>Ficus carica</i> L.			Feigenbaum	Feigen	Nachbarin	BeerenFuchtTrauben
221	3	7	Nahrungspflanzen	Moraceae	<i>Ficus carica</i> L.	gross Brevas		Feigenbaum	Feigen gross Brevas	Spanien	BeerenFuchtTrauben
222	3	7	Nahrungspflanzen	Moraceae	<i>Ficus carica</i> L.	klein		Feigenbaum	Feigen klein	Türkei	BeerenFuchtTrauben
223	3	8	Nahrungspflanzen	Moraceae	<i>Ficus carica</i> L.	gross		Feigenbaum	Feigen gross	Nachbarin	BeerenFuchtTrauben
224	3	8	Nahrungspflanzen	Moraceae	<i>Ficus carica</i> L.	klein		Feigenbaum	Feigen klein	Nachbarin	BeerenFuchtTrauben
225	3	1	Nahrungspflanzen	Apiaceae	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill. Var. <i>Azoricum</i> (Miller) Thellung			Knollen-Fenchel	Fenchel	Gekauft	GemüsekartoffelMais
226	3	2	Nahrungspflanzen	Apiaceae	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill. Var. <i>Azoricum</i> (Miller) Thellung			Knollen-Fenchel	Fenchel	Gekauft	GemüsekartoffelMais
227	3	2	Nahrungspflanzen	Apiaceae	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill. Var. <i>Azoricum</i> (Miller) Thellung	Cultiviert		Knollen-Fenchel	Fenchel	Selbstgezoogen	GemüsekartoffelMais
228	3	5	Nahrungspflanzen	Apiaceae	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill. Var. <i>Azoricum</i> (Miller) Thellung			Knollen-Fenchel	Fenchel	CoopSelect	GemüsekartoffelMais
229	3	9	Nahrungspflanzen	Apiaceae	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill. Var. <i>Azoricum</i> (Miller) Thellung			Knollen-Fenchel	Fenchel	Unbekannt	GemüsekartoffelMais
230	3	4	Zierpflanzen	Oleaceae	<i>Forsythia x intermedia</i> Zabel			Forsythie	Forsythie	Vorgänger	Sträucher
231	3	9	Zierpflanzen	Oleaceae	<i>Forsythia x intermedia</i> Zabel			Forsythie	Forsythie	Vorgänger	Sträucher
232	3	4	Nahrungspflanzen	Rosaceae	<i>Fragaria vesca</i> L.			Wald-Erdbeere	Walderdbeeren	Spontan	BeerenFuchtTrauben
233	3	3	Nahrungspflanzen	Rosaceae	<i>Fragaria x ananassa</i> Duchesne	Ananaserdbeer		Garten-Erdbeere	Erdbeer weiss	Gekauft	BeerenFuchtTrauben
234	3	3	Nahrungspflanzen	Rosaceae	<i>Fragaria x ananassa</i> Duchesne	Rot Gross		Garten-Erdbeere	Erdbeer rot	Gekauft	BeerenFuchtTrauben

235	3	3	Nahrungspflanzen	Rosaceae	<i>Fragaria x ananassa</i> Duchesne	Rot klein	Garten-Erdbeere	Erdbeer unbekannt	Gekauft	BeerenFuchtTrauben
236	3	4	Nahrungspflanzen	Rosaceae	<i>Fragaria x ananassa</i> Duchesne	Wädenswiler	Garten-Erdbeere	Wädenswiler Erdbeer	Gekauft	BeerenFuchtTrauben
237	3	5	Nahrungspflanzen	Rosaceae	<i>Fragaria x ananassa</i> Duchesne		Garten-Erdbeere	Erdbeer	Nachbarin	BeerenFuchtTrauben
238	3	6	Nahrungspflanzen	Rosaceae	<i>Fragaria x ananassa</i> Duchesne	Wädenswiler	Garten-Erdbeere	Erdbeer Wädenswil	Spontan	BeerenFuchtTrauben
239	3	7	Nahrungspflanzen	Rosaceae	<i>Fragaria x ananassa</i> Duchesne		Garten-Erdbeere	Erdbeer	Unbekannt	BeerenFuchtTrauben
240	3	8	Nahrungspflanzen	Rosaceae	<i>Fragaria x ananassa</i> Duchesne		Garten-Erdbeere	Erdbeer	LandLUFA	BeerenFuchtTrauben
241	3	9	Nahrungspflanzen	Rosaceae	<i>Fragaria x ananassa</i> Duchesne		Garten-Erdbeere	Erdbeer	Gekauft	BeerenFuchtTrauben
242	3	4	Zierpflanzen	Liliaceae	<i>Gagea lutea</i> (L.) Ker Gawl.		Wald-Gelbstern	Gelbstern	Spontan	WildpflanzenKultiviert
243	3	9	Zierpflanzen	Rosaceae	<i>Geum urbanum</i> L.		Echte Nelkenwurz	unbekannt	Nachbarin	WildpflanzenKultiviert
244	3	7	Zierpflanzen	Iridaceae	<i>Gladiolus communis</i> L.	Gladiolus Redinha	Garten-Gladiole	Gladiolus Redinha	Spanien	BlumenStauden
245	3	3	Zierpflanzen	Araliaceae	<i>Hedera helix</i> L.		Efeu	Efeu dunkel	Gekauft	Kletterpflanzen
246	3	4	Zierpflanzen	Araliaceae	<i>Hedera helix</i> L.		Efeu	Efeu	Gekauft	Kletterpflanzen
247	3	9	Zierpflanzen	Araliaceae	<i>Hedera helix</i> L.		Efeu	Efeu	Unbekannt	Kletterpflanzen
248	3	1	Zierpflanzen	Asteraceae	<i>Helianthus annuus</i> L.		Sonnenblume	Sonnenblume	Gekauft	BlumenStauden
249	3	4	Zierpflanzen	Asteraceae	<i>Helianthus annuus</i> L.		Sonnenblume	Sonnenblume	Aldi	BlumenStauden
250	3	5	Zierpflanzen	Asteraceae	<i>Helianthus annuus</i> L.	Klein	Sonnenblume	Sonnenblume, klein	Gekauft	BlumenStauden
251	3	6	Zierpflanzen	Asteraceae	<i>Helianthus annuus</i> L.		Sonnenblume	Sonnenblume	Gekauft	BlumenStauden
252	3	7	Zierpflanzen	Asteraceae	<i>Helianthus annuus</i> L.		Sonnenblume	Sonnenblume	Unbekannt	BlumenStauden
253	3	7	Zierpflanzen	Asteraceae	<i>Helianthus annuus</i> L.	Abendsonne, orange	Sonnenblume	Sonnenblume	Unbekannt	BlumenStauden
254	3	8	Zierpflanzen	Asteraceae	<i>Helianthus annuus</i> L.	Einjährige Sonnenblume	Sonnenblume	Sonnenblume	Unbekannt	BlumenStauden
255	3	9	Zierpflanzen	Asteraceae	<i>Helianthus annuus</i> L.	Einjährige Sonnenblume	Sonnenblume	Sonnenblume	CoopSelect	BlumenStauden
256	3	9	Zierpflanzen	Asteraceae	<i>Helianthus annuus</i> L.		Sonnenblume	Sonnenblume	CoopSelect	BlumenStauden
257	3	5	Nahrungspflanzen	Asteraceae	<i>Helianthus tuberosus</i> L.		Topinambur	Topinambur	Unbekannt	GemüseKartoffelMais
258	3	4	Zierpflanzen	Asphodelaceae	<i>Hemerocallis fulva</i> (L.) L.		Gelbrote Taglilie	Tagelilie	Gekauft	BlumenStauden
259	3	4	Zierpflanzen	Saxifragaceae	<i>Heuchera sanguinea</i> ENGELM.		Blut-Purpurglöckchen	Wilde Geranien	Nachbarin	BlumenStauden
260	3	4	Zierpflanzen	Malvaceae	<i>Hibiscus syriacus</i> L.		Gartenhibiskus	Hibiskus	Unbekannt	Sträucher
261	3	5	Zierpflanzen	Malvaceae	<i>Hibiscus syriacus</i> L.		Gartenhibiskus	Hibiskus	Unbekannt	Sträucher
262	3	1	Zierpflanzen	Hydrangeaceae	<i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb.) Ser.		Garten-Hortensie	Hortensien	Vorgänger	Sträucher
263	3	5	Zierpflanzen	Hydrangeaceae	<i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb.) Ser.		Garten-Hortensie	Hortensien	Unbekannt	Sträucher
264	3	6	Zierpflanzen	Hydrangeaceae	<i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb.) Ser.		Garten-Hortensie	Hortensien	Unbekannt	Sträucher
265	3	7	Zierpflanzen	Hydrangeaceae	<i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb.) Ser.		Garten-Hortensie	Hortensien	Unbekannt	Sträucher
266	3	9	Zierpflanzen	Hydrangeaceae	<i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb.) Ser.		Garten-Hortensie	Hortensien rosa	Vorgänger	Sträucher
267	3	9	Zierpflanzen	Hypericaceae	<i>Hypericum perforatum</i> L. s.str.		Echtes Johanniskraut	Johanniskraut	Spontan	WildpflanzenKultiviert
268	3	3	Zierpflanzen	Hypericaceae	<i>Hypericum x inodorum</i>		Johanniskraut, Zierstrauch	Johanniskraut	Gekauft	BlumenStauden
269	3	1	Zierpflanzen	Aquifoliaceae	<i>Ilex aquifolium</i> L.		Stechpalme	Stechpalmebaum	Vorgänger	Laubbäume
270	3	4	Zierpflanzen	Aquifoliaceae	<i>Ilex aquifolium</i> L.		Stechpalme	Stechpalme	Vorgänger	Laubbäume
271	3	3	Nahrungspflanzen	Convolvulaceae	<i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam.	Weiss	Süsskartoffel	Süsskartoffel weisse	LandLUFA	GemüseKartoffelMais
272	3	3	Nahrungspflanzen	Convolvulaceae	<i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam.	Rot	Süsskartoffel	Süsskartoffel rot	LandLUFA	GemüseKartoffelMais
273	3	4	Zierpflanzen	Iridaceae	<i>Iris</i> L.	Toileturm	Schwertlilie	Schwertlilie, violett-weiss	Vorgänger	BlumenStauden
274	3	6	Zierpflanzen	Iridaceae	<i>Iris</i> L.		Schwertlilie	Iris	Unbekannt	BlumenStauden
275	3	7	Zierpflanzen	Iridaceae	<i>Iris</i> L.		Schwertlilie	Lilie	Unbekannt	BlumenStauden
276	3	7	Zierpflanzen	Iridaceae	<i>Iris</i> L.		Schwertlilie	Iris	Unbekannt	BlumenStauden
277	3	1	Zierpflanzen	Iridaceae	<i>Iris x germanica</i> L.		Deutsche Schwertlilie	Schwertlilie	Unbekannt	BlumenStauden
278	3	3	Zierpflanzen	Iridaceae	<i>Iris x germanica</i> L.		Deutsche Schwertlilie	Iris	Gekauft	BlumenStauden
279	3	4	Zierpflanzen	Iridaceae	<i>Iris x germanica</i> L.		Deutsche Schwertlilie	Schwertlilie blau	Unbekannt	BlumenStauden
280	3	8	Zierpflanzen	Iridaceae	<i>Iris x germanica</i> L.		Deutsche Schwertlilie	Schwertlilie	Nachbarin	BlumenStauden
281	3	9	Zierpflanzen	Iridaceae	<i>Iris x germanica</i> L.		Deutsche Schwertlilie	Iris	Vorgänger	BlumenStauden

282	3	9	Nahrungspflanzen	Cupressaceae	<i>Juniperus communis</i> L. s.l.		Echter Wacholder	Wacholder	Unbekannt	KräuterGewürzpflanze
283	3	1	Zierpflanzen	Asteraceae	<i>Kalmieris incisa</i> L.	Weiss	Schmaaster	Aster weiss	Unbekannt	BlumenStauden
284	3	3	Nahrungspflanzen	Asteraceae	<i>Lactuca sativa</i> L.			Kopfsalat	Gekauft	GemüsekartoffelMais
285	3	4	Nahrungspflanzen	Asteraceae	<i>Lactuca sativa</i> L.			Kopfsalat	CoopSelect	GemüsekartoffelMais
286	3	6	Nahrungspflanzen	Asteraceae	<i>Lactuca sativa</i> L.			Kopfsalat	Gekauft	GemüsekartoffelMais
287	3	7	Nahrungspflanzen	Asteraceae	<i>Lactuca sativa</i> L.			Kopfsalat	Unbekannt	GemüsekartoffelMais
288	3	9	Nahrungspflanzen	Asteraceae	<i>Lactuca sativa</i> L.			Kopfsalat	CoopNaturaplan	GemüsekartoffelMais
289	3	1	Nahrungspflanzen	Asteraceae	<i>Lactuca sativa</i> L. var. capitata			Eichblattsalat	Gekauft	GemüsekartoffelMais
290	3	3	Nahrungspflanzen	Asteraceae	<i>Lactuca sativa</i> L. var. capitata			Eichblattsalat	LandLUFA	GemüsekartoffelMais
291	3	1	Nahrungspflanzen	Asteraceae	<i>Lactuca sativa</i> L. var. crispa			Lollosalat	Unbekannt	GemüsekartoffelMais
292	3	2	Nahrungspflanzen	Asteraceae	<i>Lactuca sativa</i> L. var. crispa	Kraussalat Maravilla di meral		Lollosalat	Gekauft	GemüsekartoffelMais
293	3	3	Nahrungspflanzen	Asteraceae	<i>Lactuca sativa</i> L. var. crispa	Pflücksalat Lollo-Mik Spezial		Lollosalat	LandLUFA	GemüsekartoffelMais
294	3	8	Nahrungspflanzen	Asteraceae	<i>Lactuca sativa</i> L. var. crispa			Kopfsalat krause	Migros	GemüsekartoffelMais
295	3	9	Nahrungspflanzen	Asteraceae	<i>Lactuca sativa</i> L. var. crispa			Lollo	CoopNaturaplan	GemüsekartoffelMais
296	3	9	Nahrungspflanzen	Asteraceae	<i>Lactuca sativa</i> L. var. crispa	Schnittsalat Twitter		Schnittsalat Twitter	ZolligerSamen	GemüsekartoffelMais
297	3	9	Nahrungspflanzen	Asteraceae	<i>Lactuca sativa</i> L. var. longifolia L.			Lattichsalat	CoopNaturaplan	GemüsekartoffelMais
298	3	4	Nahrungspflanzen	Lauraceae	<i>Laurus nobilis</i> L.			Edel-Lorbeer	Unbekannt	KräuterGewürzpflanze
299	3	5	Nahrungspflanzen	Lauraceae	<i>Laurus nobilis</i> L.			Edel-Lorbeer	Unbekannt	KräuterGewürzpflanze
300	3	7	Nahrungspflanzen	Lauraceae	<i>Laurus nobilis</i> L.			Lorbeer	Unbekannt	KräuterGewürzpflanze
301	3	3	Zierpflanzen	Lamiaceae	<i>Lavandula angustifolia</i> Mill.			Edel-Lorbeer	Gekauft	BlumenStauden
302	3	5	Zierpflanzen	Lamiaceae	<i>Lavandula angustifolia</i> Mill.			Lavendel	Vorgänger	BlumenStauden
303	3	8	Zierpflanzen	Lamiaceae	<i>Lavandula angustifolia</i> Mill.			Lavendel	Unbekannt	BlumenStauden
304	3	9	Zierpflanzen	Lamiaceae	<i>Lavandula angustifolia</i> Mill.			Lavendel	Unbekannt	BlumenStauden
305	3	3	Nahrungspflanzen	Brassicaceae	<i>Lepidium sativum</i> L.			Kresse	Gekauft	GemüsekartoffelMais
306	3	8	Nahrungspflanzen	Brassicaceae	<i>Lepidium sativum</i> L.			Garten-Kresse	Türkel	GemüsekartoffelMais
307	3	1	Zierpflanzen	Asteraceae	<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam.			Gewöhnliche Wiesen-Margerite	Unbekannt	WildpflanzenKultiviert
308	3	9	Zierpflanzen	Asteraceae	<i>Leucanthemum x superbum</i>	Becky		Margeriten	Hoffmann	BlumenStauden
309	3	3	Nahrungspflanzen	Apiaceae	<i>Levisticum officinale</i> W.D.J. Koch			Liebstöckel	Gekauft	KräuterGewürzpflanze
310	3	4	Nahrungspflanzen	Apiaceae	<i>Levisticum officinale</i> W.D.J. Koch			Liebstöckel	Gekauft	KräuterGewürzpflanze
311	3	4	Zierpflanzen	Oleaceae	<i>Ligustrum vulgare</i> L.			Gemeiner Liguster	Vorgänger	Sträucher
312	3	7	Zierpflanzen	Oleaceae	<i>Ligustrum vulgare</i> L.			Gemeiner Liguster	Selbstgezogen	Sträucher
313	3	6	Zierpflanzen	Plantaginaceae	<i>Linaria vulgaris</i> Mill.			Gemeines Leinkraut	Spontan	WildpflanzenKultiviert
314	3	9	Zierpflanzen	Plantaginaceae	<i>Linaria vulgaris</i> Mill.			Gemeines Leinkraut	Spontan	WildpflanzenKultiviert
315	3	3	Zierpflanzen	Caprifoliaceae	<i>Lonicera caerulea</i> L. var. kamtschatica			Kamtschatka-Heckenkirsche	Gekauft	Straucher
316	3	1	Zierpflanzen	Fabaceae	<i>Latus carniculatus</i> L.			Gewöhnlicher Hornklee	Spontan	WildpflanzenKultiviert
317	3	4	Zierpflanzen	Fabaceae	<i>Lupinus polyhyllus</i> Lindl.			Vielblättrige Lupine	Nachbarin	BlumenStauden
318	3	5	Zierpflanzen	Fabaceae	<i>Lupinus polyhyllus</i> Lindl.			Vielblättrige Lupine	Unbekannt	BlumenStauden
319	3	1	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.	Dattel, Gelb		Tomaten	BirchhofOberwil	GemüsekartoffelMais
320	3	1	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.	Fleischtomate, Striped Cavern		Tomaten	BirchhofOberwil	GemüsekartoffelMais
321	3	1	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.	Fleischtomate, White Beauty		Tomaten	BirchhofOberwil	GemüsekartoffelMais
322	3	2	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.	Monte Rosa		Tomaten	Gekauft	GemüsekartoffelMais
323	3	2	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.	San Marzano		Tomaten	Nachbarin	GemüsekartoffelMais
324	3	2	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.	Napoli		Tomaten	Nachbarin	GemüsekartoffelMais
325	3	2	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.	Cherry Mini, Rot		Tomaten	Selbstgezogen	GemüsekartoffelMais
326	3	2	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.	Fleischtomate, Rot		Tomaten	Selbstgezogen	GemüsekartoffelMais
327	3	3	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.	Cherry		Tomaten Cherry	Wilddegmarkt	GemüsekartoffelMais
328	3	3	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.	Dattel		Tomaten Dattel	Wilddegmarkt	GemüsekartoffelMais

329	3	3	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.	Hey	Tomate	Tomaten Hey (Key)	Wildgmarkt	GemüsekartoffelMais
330	3	3	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.	Schwarzer Cherry	Tomate	Tomaten Schwarzer Cherry	Wildgmarkt	GemüsekartoffelMais
331	3	3	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.	Berner Rosen	Tomate	Tomaten Berner Rosen	Wildgmarkt	GemüsekartoffelMais
332	3	3	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.	Birne Cherry	Tomate	Tomaten Birne	Wildgmarkt	GemüsekartoffelMais
333	3	3	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.	San Marzano	Tomate	Tomaten Sa Marzano	Wildgmarkt	GemüsekartoffelMais
334	3	4	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.	Runde	Tomate	Tomatensorte, andere	Gekauft	GemüsekartoffelMais
335	3	4	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.	Cherry	Tomate	Tomaten	Gekauft	GemüsekartoffelMais
336	3	5	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.	Napoli	Tomate	Tomaten	Unbekannt	GemüsekartoffelMais
337	3	5	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.	Cherrytomate	Tomate	Tomaten	Unbekannt	GemüsekartoffelMais
338	3	5	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.	San Marzano	Tomate	Tomaten	Unbekannt	GemüsekartoffelMais
339	3	6	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.	Black Tomato	Tomate	Schwarze Tomaten	BosnienHerzegowina	GemüsekartoffelMais
340	3	6	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.	Cherrytomate	Tomate	Cherrytomate	BosnienHerzegowina	GemüsekartoffelMais
341	3	6	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.	Coque Bue	Tomate	Tomaten	Migros	GemüsekartoffelMais
342	3	6	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.	Monte Rosa	Tomate	Tomaten	Migros	GemüsekartoffelMais
343	3	7	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.	Di Catena	Tomate	Tomaten div.	Spanien	GemüsekartoffelMais
344	3	7	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.	Monte Rosa	Tomate	Tomaten div.	Spanien	GemüsekartoffelMais
345	3	7	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.	San Marzano	Tomate	Cockaltomate Lycopersicon e	Spanien	GemüsekartoffelMais
346	3	7	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.	Cherrytomate, Mini	Tomate	Tomaten div.	Spanien	GemüsekartoffelMais
347	3	8	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.	Coque di Bue	Tomate	Tomaten sehr gross	Unbekannt	GemüsekartoffelMais
348	3	8	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.	Monte Rosa	Tomate	Tomaten div.	Unbekannt	GemüsekartoffelMais
349	3	9	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.	Fleischtomate	Tomate	Plumtomate	Unbekannt	GemüsekartoffelMais
350	3	9	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.	Cherrytomate	Tomate	Cherrytomate	Unbekannt	GemüsekartoffelMais
351	3	1	Zierpflanzen	Primulaceae	<i>Lysimachia punctata</i> L.		Tomate	Gilbweiderich	Unbekannt	BlumenStauden
352	3	3	Zierpflanzen	Lythraceae	<i>Lythrum salicaria</i> L.	Lythrum salicaria 'Robert'	Blut-Weiderich	Weiderich	Gekauft	BlumenStauden
353	3	9	Zierpflanzen	Magnoliaceae	<i>Magnolia</i> L.		Magnolie	Magnolie	Hoffmann	BlumenStauden
354	3	3	Nahrungspflanzen	Rosaceae	<i>Malus domestica</i> Borkh.		Kultur-Apfelbaum	Apfelbaum	Vorgänger	BeerenFuchtTrauben
355	3	6	Nahrungspflanzen	Rosaceae	<i>Malus domestica</i> Borkh.		Kultur-Apfelbaum	Apfelbaum	Unbekannt	BeerenFuchtTrauben
356	3	7	Nahrungspflanzen	Rosaceae	<i>Malus domestica</i> Borkh.	Golden Delises	Kultur-Apfelbaum	Apfel Golden delisus	Selbstgezogen	BeerenFuchtTrauben
357	3	8	Nahrungspflanzen	Rosaceae	<i>Malus domestica</i> Borkh.		Kultur-Apfelbaum	Apfel	Unbekannt	BeerenFuchtTrauben
358	3	9	Nahrungspflanzen	Rosaceae	<i>Malus domestica</i> Borkh.		Kultur-Apfelbaum	Apfel	Hoffmann	BeerenFuchtTrauben
359	3	6	Zierpflanzen	Rosaceae	<i>Malus sylvestris</i> (L.) Mill.		Holz-Apfelbaum	Holzapfel	Vorgänger	WildpflanzenKultiviert
360	3	1	Zierpflanzen	Malvaceae	<i>Malva sylvestris</i> L.		Wilde Malve	Malve	Unbekannt	WildpflanzenKultiviert
361	3	4	Zierpflanzen	Malvaceae	<i>Malva sylvestris</i> L.		Wilde Malve	Malve	Spontan	WildpflanzenKultiviert
362	3	1	Nahrungspflanzen	Lamiaceae	<i>Melissa officinalis</i> L.		Zitronen-Melisse	Zitronenmelisse	Gekauft	KräuterGewürzpflanze
363	3	3	Nahrungspflanzen	Lamiaceae	<i>Melissa officinalis</i> L.		Zitronen-Melisse	Zitronenmelisse	Gekauft	KräuterGewürzpflanze
364	3	4	Nahrungspflanzen	Lamiaceae	<i>Melissa officinalis</i> L.		Zitronen-Melisse	Zitronenmelisse	Unbekannt	KräuterGewürzpflanze
365	3	5	Nahrungspflanzen	Lamiaceae	<i>Mentha spicata</i> L.	italienische	Pfeffer-Minze	Pfefferminz ital.	Italien	KräuterGewürzpflanze
366	3	3	Nahrungspflanzen	Lamiaceae	<i>Mentha x piperita</i> L.		Pfeffer-Minze	Pfefferminz	Gekauft	KräuterGewürzpflanze
367	3	4	Nahrungspflanzen	Lamiaceae	<i>Mentha x piperita</i> L.		Pfeffer-Minze	Pfefferminz für Tee	Unbekannt	KräuterGewürzpflanze
368	3	5	Nahrungspflanzen	Lamiaceae	<i>Mentha x piperita</i> L.		Pfeffer-Minze	Pfefferminz für Tee	Italien	KräuterGewürzpflanze
369	3	8	Nahrungspflanzen	Lamiaceae	<i>Mentha x piperita</i> L.		Pfeffer-Minze	Pfefferminz	Unbekannt	KräuterGewürzpflanze
370	3	9	Nahrungspflanzen	Lamiaceae	<i>Mentha x piperita</i> L.	Englische	Pfeffer-Minze	Pfefferminz, Engl.	Hoffmann	KräuterGewürzpflanze
371	3	4	Zierpflanzen	Amaryllidaceae	<i>Narcissus pseudonarcissus</i> L.		Osterglocke	Osterglocken	Gekauft	BlumenStauden
372	3	9	Zierpflanzen	Lamiaceae	<i>Nepeta x faassenii</i> Bergmans ex Stearn	Walker's Low	Garten-katzen Minze	unbekannt	Hoffmann	BlumenStauden
373	3	4	Zierpflanzen	Ranunculaceae	<i>Nigella damascena</i> L.		Gretchen im Busch	Jungfern im Blau	Spontan	WildpflanzenKultiviert
374	3	9	Zierpflanzen	Ranunculaceae	<i>Nigella damascena</i> L.		Gretchen im Busch	unbekannt	Spontan	WildpflanzenKultiviert
375	3	2	Nahrungspflanzen	Lamiaceae	<i>Ocimum basilicum</i> L.	Zitronenbasilikum	Basilikum	Basilikum	LandlUFA	KräuterGewürzpflanze

376	3	3	Nahrungspflanzen	Lamiaceae	<i>Ocimum basilicum</i> L.	Opal	Basilikum	Basilikum rötliche Blätter	Gekauft	KräuterGewürzpflanze
377	3	3	Nahrungspflanzen	Lamiaceae	<i>Ocimum basilicum</i> L.	Genoveser	Basilikum	Basilikum Italien grossblättrig	Gekauft	KräuterGewürzpflanze
378	3	3	Nahrungspflanzen	Lamiaceae	<i>Ocimum basilicum</i> L.	Griechischer	Basilikum	Basilikum feinflättrig	Gekauft	KräuterGewürzpflanze
379	3	5	Nahrungspflanzen	Lamiaceae	<i>Ocimum basilicum</i> L.		Basilikum	Basilikum	Italien	KräuterGewürzpflanze
380	3	8	Nahrungspflanzen	Lamiaceae	<i>Ocimum basilicum</i> L.	Schwarzer Basilikum	Basilikum	Schwarzer Basilikum	Türkei	KräuterGewürzpflanze
381	3	8	Nahrungspflanzen	Lamiaceae	<i>Ocimum basilicum</i> L.		Basilikum	Basilikum	Unbekannt	KräuterGewürzpflanze
382	3	1	Zierpflanzen	Onagraceae	<i>Oenothera biennis</i> L.		Gewöhnliche Zweijährige Nachtkerze	Nachtkerze	Unbekannt	WildpflanzenKultiviert
383	3	1	Nahrungspflanzen	Lamiaceae	<i>Origanum majorana</i> L.		Garten-Majoran	Oregano	Gekauft	KräuterGewürzpflanze
384	3	2	Nahrungspflanzen	Lamiaceae	<i>Origanum majorana</i> L.		Garten-Majoran	Majoran	Unbekannt	KräuterGewürzpflanze
385	3	3	Nahrungspflanzen	Lamiaceae	<i>Origanum majorana</i> L.		Garten-Majoran	Oregano	Gekauft	KräuterGewürzpflanze
386	3	5	Nahrungspflanzen	Lamiaceae	<i>Origanum majorana</i> L.		Garten-Majoran	Majoran	Gekauft	KräuterGewürzpflanze
387	3	1	Nahrungspflanzen	Lamiaceae	<i>Origanum vulgare</i> L.		Echter Dost/Wilder Majoran	Majoran	Unbekannt	KräuterGewürzpflanze
388	3	3	Nahrungspflanzen	Lamiaceae	<i>Origanum vulgare</i> L.		Echter Dost/Wilder Majoran	Majoran	Unbekannt	KräuterGewürzpflanze
389	3	7	Nahrungspflanzen	Lamiaceae	<i>Origanum vulgare</i> L.	Griechischer	Echter Dost/Wilder Majoran	Majoran	Spontan	KräuterGewürzpflanze
390	3	9	Nahrungspflanzen	Lamiaceae	<i>Origanum vulgare</i> L.		Echter Dost/Wilder Majoran	Wild Majoran	Italien	KräuterGewürzpflanze
391	3	9	Nahrungspflanzen	Lamiaceae	<i>Origanum vulgare</i> L.		Echter Dost/Wilder Majoran	Oregano	Spontan	KräuterGewürzpflanze
392	3	3	Zierpflanzen	Paeoniaceae	<i>Paeonia lactiflora</i> L.		Pfingstrose	Pfingstrose	Vorgänger	BlumenStauden
393	3	5	Zierpflanzen	Paeoniaceae	<i>Paeonia lactiflora</i> L.		Pfingstrose	Pfingstrose	Unbekannt	BlumenStauden
394	3	6	Zierpflanzen	Paeoniaceae	<i>Paeonia lactiflora</i> L.		Pfingstrose	Pfingstrosen	Unbekannt	BlumenStauden
395	3	7	Zierpflanzen	Paeoniaceae	<i>Paeonia lactiflora</i> L.		Pfingstrose	Pfingstrosen	Unbekannt	BlumenStauden
396	3	9	Zierpflanzen	Paeoniaceae	<i>Paeonia lactiflora</i> L.		Pfingstrose	Pfingstrosen	Unbekannt	BlumenStauden
397	3	4	Zierpflanzen	Paeoniaceae	<i>Paeonia officinalis</i> L.	rosea plena	Bauernpfingstrose	Pfingstrose	Gekauft	BlumenStauden
398	3	6	Zierpflanzen	Paeoniaceae	<i>Paeonia officinalis</i> L.	rosea plena	Bauernpfingstrose	Pfingstrose	Unbekannt	BlumenStauden
399	3	7	Zierpflanzen	Paeoniaceae	<i>Paeonia officinalis</i> L.	rosea plena	Bauernpfingstrose	Pfingstrose	Unbekannt	BlumenStauden
400	3	1	Zierpflanzen	Paeoniaceae	<i>Paeonia suffruticosa</i> L.		Pfingstrose	Pfingstrosen	Vorgänger	BlumenStauden
401	3	3	Zierpflanzen	Papaveraceae	<i>Papaver orientale</i> L.		Türkischer Mohn	Mohn rot, gross	Gekauft	BlumenStauden
402	3	1	Zierpflanzen	Papaveraceae	<i>Papaver rhoeas</i> L.		Klatsch-Mohn	Roter Mohn	Unbekannt	BlumenStauden
403	3	3	Zierpflanzen	Vitaceae	<i>Parthenocissus quinquefolia</i> (L.) Planch.		Fünffingerige Jungfernebe	Wildreben	Gekauft	Kletterpflanzen
404	3	9	Zierpflanzen	Vitaceae	<i>Parthenocissus quinquefolia</i> (L.) Planch.		Fünffingerige Jungfernebe	Wildler Wein	Unbekannt	Kletterpflanzen
405	3	6	Zierpflanzen	Geraniaceae	<i>Pelargonien</i> L'Hér. ex Aiton	Cultivar rot	Geranien	Geranien rot	Migros	BlumenStauden
406	3	6	Zierpflanzen	Geraniaceae	<i>Pelargonien</i> L'Hér. ex Aiton	Cultivar rose	Geranien	Geranien rosa	Migros	BlumenStauden
407	3	1	Nahrungspflanzen	Apiaceae	<i>Petroselinum crispum</i> L.		Krausepetersille	Krausepetersille	Unbekannt	KräuterGewürzpflanze
408	3	4	Nahrungspflanzen	Apiaceae	<i>Petroselinum crispum</i> L.		Krausepetersille	Krausepetersille	Gekauft	KräuterGewürzpflanze
409	3	3	Nahrungspflanzen	Apiaceae	<i>Petroselinum crispum v. neapolitanum</i>	Italienische	Petersilie Ital.	Italienischer Peterli	Gekauft	KräuterGewürzpflanze
410	3	4	Nahrungspflanzen	Apiaceae	<i>Petroselinum crispum v. neapolitanum</i>	Italienische	Petersilie Ital.	Blattpeterli	Gekauft	KräuterGewürzpflanze
411	3	6	Nahrungspflanzen	Apiaceae	<i>Petroselinum crispum v. neapolitanum</i>	Italienische	Petersilie Ital.	ital. Peterli	Gekauft	KräuterGewürzpflanze
412	3	7	Nahrungspflanzen	Apiaceae	<i>Petroselinum crispum v. neapolitanum</i>	Italienische	Petersilie Ital.	ital. Peterli	Unbekannt	KräuterGewürzpflanze
413	3	8	Nahrungspflanzen	Apiaceae	<i>Petroselinum crispum v. neapolitanum</i>	Italienische	Petersilie Ital.	ita. Peterli	Unbekannt	KräuterGewürzpflanze
414	3	1	Zierpflanzen	Borraginaceae	<i>Phacelia tanacetifolia</i> Benth.		Büschelblume	Phacelia	Unbekannt	BlumenStauden
415	3	5	Nahrungspflanzen	Fabaceae	<i>Phaseolus vulgaris</i> L.	Borlotti	Garten-Bohne	Borlotti	Gekauft	GemüsekartoffelMais
416	3	2	Nahrungspflanzen	Fabaceae	<i>Phaseolus vulgaris</i> L. ssp. <i>vulgaris</i> var. <i>Nanus</i> (L.) Aschers		Buschbohne	Buschbohnen	CoopSelect	GemüsekartoffelMais
417	3	3	Nahrungspflanzen	Fabaceae	<i>Phaseolus vulgaris</i> L. ssp. <i>vulgaris</i> var. <i>Nanus</i> (L.) Aschers		Buschbohne	Buschbohnen	Gekauft	GemüsekartoffelMais
418	3	4	Nahrungspflanzen	Fabaceae	<i>Phaseolus vulgaris</i> L. ssp. <i>vulgaris</i> var. <i>Nanus</i> (L.) Aschers		Buschbohne	Bohnen	Vorgänger	GemüsekartoffelMais
419	3	6	Nahrungspflanzen	Fabaceae	<i>Phaseolus vulgaris</i> L. ssp. <i>vulgaris</i> var. <i>Nanus</i> (L.) Aschers		Buschbohne	Buschbohnen	Gekauft	GemüsekartoffelMais
420	3	1	Nahrungspflanzen	Fabaceae	<i>Phaseolus vulgaris</i> L. ssp. <i>vulgaris</i> var. <i>vulgaris</i>	Grüne	Stangenbohne	Bohnen	CoopNaturaplan	GemüsekartoffelMais
421	3	1	Nahrungspflanzen	Fabaceae	<i>Phaseolus vulgaris</i> L. ssp. <i>vulgaris</i> var. <i>vulgaris</i>		Stangenbohne	Bohnen	CoopNaturaplan	GemüsekartoffelMais
422	3	1	Nahrungspflanzen	Fabaceae	<i>Phaseolus vulgaris</i> L. ssp. <i>vulgaris</i> var. <i>vulgaris</i>	Blaue	Stangenbohne	Bohnen	CoopNaturaplan	GemüsekartoffelMais

423	3	2	Nahrungspflanzen	Fabaceae	<i>Phaseolus vulgaris</i> L. ssp. <i>vulgaris</i> var. <i>vulgaris</i>			Stangenbohne	Stangenbohnen	CoopSelect	Gemüsekartoffelmais
424	3	5	Nahrungspflanzen	Fabaceae	<i>Phaseolus vulgaris</i> L. ssp. <i>vulgaris</i> var. <i>vulgaris</i>	Un Metro Grano Rosato		Stangenbohne	Bohnen	Italien	Gemüsekartoffelmais
425	3	5	Nahrungspflanzen	Fabaceae	<i>Phaseolus vulgaris</i> L. ssp. <i>vulgaris</i> var. <i>vulgaris</i>	MOLIERE		Stangenbohne	Bohnen	Italien	Gemüsekartoffelmais
426	3	5	Nahrungspflanzen	Fabaceae	<i>Phaseolus vulgaris</i> L. ssp. <i>vulgaris</i> var. <i>vulgaris</i>	Baby bianco		Stangenbohne	Bohnen	Italien	Gemüsekartoffelmais
427	3	6	Nahrungspflanzen	Fabaceae	<i>Phaseolus vulgaris</i> L. ssp. <i>vulgaris</i> var. <i>vulgaris</i>	Goldmaitre		Stangenbohne	Bohnen	BosnienHerzegowina	Gemüsekartoffelmais
428	3	6	Nahrungspflanzen	Fabaceae	<i>Phaseolus vulgaris</i> L. ssp. <i>vulgaris</i> var. <i>vulgaris</i>	Jeruzalemska, gelb		Stangenbohne	Bohnen	BosnienHerzegowina	Gemüsekartoffelmais
429	3	7	Nahrungspflanzen	Fabaceae	<i>Phaseolus vulgaris</i> L. ssp. <i>vulgaris</i> var. <i>vulgaris</i>			Stangenbohne	Bohnen	Unbekannt	Gemüsekartoffelmais
430	3	8	Nahrungspflanzen	Fabaceae	<i>Phaseolus vulgaris</i> L. ssp. <i>vulgaris</i> var. <i>vulgaris</i>			Stangenbohne	Stangenbohnen div	Nachbarin	Gemüsekartoffelmais
431	3	8	Nahrungspflanzen	Fabaceae	<i>Phaseolus vulgaris</i> L. ssp. <i>vulgaris</i> var. <i>vulgaris</i>			Stangenbohne	Stangenbohnen div	Unbekannt	Gemüsekartoffelmais
432	3	8	Nahrungspflanzen	Fabaceae	<i>Phaseolus vulgaris</i> L. ssp. <i>vulgaris</i> var. <i>vulgaris</i>			Stangenbohne	Stangenbohnen div	Unbekannt	Gemüsekartoffelmais
433	3	9	Nahrungspflanzen	Fabaceae	<i>Phaseolus vulgaris</i> L. ssp. <i>vulgaris</i> var. <i>vulgaris</i>			Stangenbohne	Stangenbohnen	Unbekannt	Gemüsekartoffelmais
434	3	1	Zierpflanzen	Solanaceae	<i>Physalis alkekengi</i> L.			Gewöhnliche Blasenkirische	Judenkirische	Vorgänger	BlumenStauden
435	3	2	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Physalis peruviana</i> L.			Kapstachelbeere	Andenbeere Peru	Unbekannt	BeerenFruchtTrauben
436	3	2	Nahrungspflanzen	Fabaceae	<i>Pisum sativum</i> L.			Garten-Erbse	Erbisen	Gekauft	Gemüsekartoffelmais
437	3	5	Nahrungspflanzen	Fabaceae	<i>Pisum sativum</i> L.	Rondo sel., Tevere		Garten-Erbse	Erbisen	Italien	Gemüsekartoffelmais
438	3	7	Nahrungspflanzen	Fabaceae	<i>Pisum sativum</i> L.			Garten-Erbse	Erbisen	Unbekannt	Gemüsekartoffelmais
439	3	2	Nahrungspflanzen	Fabaceae	<i>Pisum sativum</i> L. convar. <i>axiphilum</i> Alef.	Kefen Norli		Kefe	Kefe Norli	Gekauft	Gemüsekartoffelmais
440	3	1	Nahrungspflanzen	Fabaceae	<i>Pisum sativum</i> L. convar. <i>axiphilum</i> Alef.			Kefe	Kefen im Wagen	Unbekannt	Gemüsekartoffelmais
441	3	8	Nahrungspflanzen	Plantaginaceae	<i>Plantago lanceolata</i> L.			Spitz-Wegerich	Spitzwegerich	Spontan	WildpflanzenKultiviert
442	3	8	Nahrungspflanzen	Portulacaceae	<i>Portulaca oleracea</i> L. s.l.			Gemüse-Portulak	Semizotu	Vorgänger	Gemüsekartoffelmais
443	3	4	Zierpflanzen	Primulaceae	<i>Primula acutis</i> HUDS.	Kultiviert		Stängellose Schlüsselblume	Primeli	Gekauft	BlumenStauden
444	3	1	Nahrungspflanzen	Rosaceae	<i>Prunus armeniaca</i> L.			Aprikosenbaum	Aprikosenbaum	Gekauft	BeerenFruchtTrauben
445	3	1	Nahrungspflanzen	Rosaceae	<i>Prunus avium</i> L.	Säulen			Säulekrisi	Gekauft	BeerenFruchtTrauben
446	3	5	Nahrungspflanzen	Rosaceae	<i>Prunus avium</i> L.			Süsskirsche	Kischenbaum	Unbekannt	BeerenFruchtTrauben
447	3	1	Nahrungspflanzen	Rosaceae	<i>Prunus domestica</i> L.			Zwetschenbaum	Zwetschenbaum	Gekauft	BeerenFruchtTrauben
448	3	2	Nahrungspflanzen	Rosaceae	<i>Prunus domestica</i> L.			Zwetschenbaum	Zwetschen Schweizer Sorte	Gekauft	BeerenFruchtTrauben
449	3	6	Nahrungspflanzen	Rosaceae	<i>Prunus domestica</i> L.			Zwetschenbaum	Zwetschen	Unbekannt	BeerenFruchtTrauben
450	3	7	Nahrungspflanzen	Rosaceae	<i>Prunus domestica</i> L.			Zwetschenbaum	Zwetschen	Vorgänger	BeerenFruchtTrauben
451	3	5	Nahrungspflanzen	Rosaceae	<i>Prunus domestica</i> subsp. <i>syriaca</i> (Borkh.) Janch. ex Mansf.			Mirabella	Mirabellabaum	Unbekannt	BeerenFruchtTrauben
452	3	5	Nahrungspflanzen	Rosaceae	<i>Prunus persica</i> (L.) Batsch			Pfirsichbaum	Pfirsich	Unbekannt	BeerenFruchtTrauben
453	3	7	Nahrungspflanzen	Rosaceae	<i>Prunus persica</i> (L.) Batsch			Pfirsichbaum	Pfirsich	Selbstgezogen	BeerenFruchtTrauben
454	3	5	Nahrungspflanzen	Rosaceae	<i>Pyrus communis</i> L.			Kultur-Birnbaum	Birne	Unbekannt	BeerenFruchtTrauben
455	3	7	Nahrungspflanzen	Rosaceae	<i>Pyrus communis</i> L.			Kultur-Birnbaum	Birne	Unbekannt	BeerenFruchtTrauben
456	3	9	Nahrungspflanzen	Rosaceae	<i>Pyrus communis</i> L.	Williams		Kultur-Birnbaum	Williamsbirne	Gekauft	BeerenFruchtTrauben
457	3	1	Nahrungspflanzen	Brassicaceae	<i>Raphanus sativus</i> L.			Radieschen	Radiesli	CoopNaturaplan	Gemüsekartoffelmais
458	3	2	Nahrungspflanzen	Brassicaceae	<i>Raphanus sativus</i> L.			Radieschen	Radiesli	Gekauft	Gemüsekartoffelmais
459	3	3	Nahrungspflanzen	Brassicaceae	<i>Raphanus sativus</i> L.			Radieschen	Radiesli	CoopNaturaplan	Gemüsekartoffelmais
460	3	4	Nahrungspflanzen	Brassicaceae	<i>Raphanus sativus</i> L.	Celesta		Radieschen	Radiesli	Unbekannt	Gemüsekartoffelmais
461	3	5	Nahrungspflanzen	Brassicaceae	<i>Raphanus sativus</i> L.	Celesta F1		Radieschen	Radiesli	Gekauft	Gemüsekartoffelmais
462	3	6	Nahrungspflanzen	Brassicaceae	<i>Raphanus sativus</i> L.	Radieschen Winter - Schwarz		Radieschen	Radiesli	BosnienHerzegowina	Gemüsekartoffelmais
463	3	6	Nahrungspflanzen	Brassicaceae	<i>Raphanus sativus</i> L.	Riesenbutter		Radieschen	Radiesli	Gekauft	Gemüsekartoffelmais
464	3	1	Nahrungspflanzen	Polygonaceae	<i>Rheum rhabarbarum</i> L.			Rhabarber	Rhabarber	Unbekannt	Gemüsekartoffelmais
465	3	2	Nahrungspflanzen	Polygonaceae	<i>Rheum rhabarbarum</i> L.	2. Sorte		Rhabarber	Rhabarber	Nachbarin	Gemüsekartoffelmais
466	3	2	Nahrungspflanzen	Polygonaceae	<i>Rheum rhabarbarum</i> L.	1. Sorte		Rhabarber	Rhabarber	Nachbarin	Gemüsekartoffelmais
467	3	2	Nahrungspflanzen	Polygonaceae	<i>Rheum rhabarbarum</i> L.	3. Sorte		Rhabarber	Rhabarber	Nachbarin	Gemüsekartoffelmais
468	3	3	Nahrungspflanzen	Polygonaceae	<i>Rheum rhabarbarum</i> L.			Rhabarber	Rhabarber	Gekauft	Gemüsekartoffelmais
469	3	4	Nahrungspflanzen	Polygonaceae	<i>Rheum rhabarbarum</i> L.			Rhabarber	Rhabarber	Vorgänger	Gemüsekartoffelmais

470	3	7	Nahrungspflanzen	Polygonaceae	<i>Rheum rhabarbarum</i> L.	Rhabarber	Rhabarber	Rhabarber	Unbekannt	Gemüsekartoffelmais
471	3	9	Nahrungspflanzen	Polygonaceae	<i>Rheum rhabarbarum</i> L.	Rhabarber	Rhabarber	Rhabarber	Gekauft	Gemüsekartoffelmais
472	3	3	Zierpflanzen	Ericaceae	<i>Rhododendron</i> L.	Rhododendren	Rhododendren	Rhododendren	Gekauft	BlumenStauden
473	3	5	Zierpflanzen	Ericaceae	<i>Rhododendron</i> L.	Rhododendren	Rhododendren	Rhododendren	Gekauft	BlumenStauden
474	3	2	Nahrungspflanzen	Grossulariaceae	<i>Ribes nigrum</i> L.	Schwarze Johannisbeere	Schwarze Johannisbeere	Cassis	Gekauft	BeerenFruchtTrauben
475	3	3	Nahrungspflanzen	Grossulariaceae	<i>Ribes nigrum</i> L.	Schwarze Johannisbeere	Schwarze Johannisbeere	Cassis	Gekauft	BeerenFruchtTrauben
476	3	4	Nahrungspflanzen	Grossulariaceae	<i>Ribes nigrum</i> L.	Schwarze Johannisbeere	Schwarze Johannisbeeren	Schwarze Johannisbeeren	Migros	BeerenFruchtTrauben
477	3	9	Nahrungspflanzen	Grossulariaceae	<i>Ribes nigrum</i> L.	Schwarze Johannisbeere	Schwarze Johannisbeere	Cassis andere Sorte	Unbekannt	BeerenFruchtTrauben
478	3	1	Nahrungspflanzen	Grossulariaceae	<i>Ribes rubrum</i> L.	Rote Johannisbeere	Rote Johannisbeere weisse	Cassis	Unbekannt	BeerenFruchtTrauben
479	3	2	Nahrungspflanzen	Grossulariaceae	<i>Ribes rubrum</i> L.	Rote Johannisbeere	Rote Johannisbeere	Johannisbeere weisse	Gekauft	BeerenFruchtTrauben
480	3	3	Nahrungspflanzen	Grossulariaceae	<i>Ribes rubrum</i> L.	Rote Johannisbeere	Rote Johannisbeere	Johannisbeere	Gekauft	BeerenFruchtTrauben
481	3	3	Nahrungspflanzen	Grossulariaceae	<i>Ribes rubrum</i> L.	Rote Johannisbeere	Rote Johannisbeere	Johannisbeere rot	Gekauft	BeerenFruchtTrauben
482	3	3	Nahrungspflanzen	Grossulariaceae	<i>Ribes rubrum</i> L.	Rote Johannisbeere	Rote Johannisbeere	Johannisbeere weiss	Gekauft	BeerenFruchtTrauben
483	3	4	Nahrungspflanzen	Grossulariaceae	<i>Ribes rubrum</i> L.	Rote Johannisbeere	Rote Johannisbeere	Rote Johannisbeeren	Gekauft	BeerenFruchtTrauben
484	3	5	Nahrungspflanzen	Grossulariaceae	<i>Ribes rubrum</i> L.	Rote Johannisbeere	Rote Johannisbeere	Johannisbeeren	Vorgänger	BeerenFruchtTrauben
485	3	6	Nahrungspflanzen	Grossulariaceae	<i>Ribes rubrum</i> L.	Rote Johannisbeere	Rote Johannisbeere	Johannisbeere	Vorgänger	BeerenFruchtTrauben
486	3	7	Nahrungspflanzen	Grossulariaceae	<i>Ribes rubrum</i> L.	Rote Johannisbeere	Rote Johannisbeere	Johannisbeere	Vorgänger	BeerenFruchtTrauben
487	3	8	Nahrungspflanzen	Grossulariaceae	<i>Ribes rubrum</i> L.	Rote Johannisbeere	Rote Johannisbeere	Johannisbeeren	Vorgänger	BeerenFruchtTrauben
488	3	9	Nahrungspflanzen	Grossulariaceae	<i>Ribes rubrum</i> L.	Rote Johannisbeere	Rote Johannisbeere	Johannisbeeren, weiss	Unbekannt	BeerenFruchtTrauben
489	3	9	Nahrungspflanzen	Grossulariaceae	<i>Ribes rubrum</i> L.	Rote Johannisbeere	Rote Johannisbeere, rot	Johannisbeeren, rot	Unbekannt	BeerenFruchtTrauben
490	3	1	Nahrungspflanzen	Grossulariaceae	<i>Ribes uva-crispa</i> L.	Stachelbeere	Stachelbeere	Stachelbeere	Gekauft	BeerenFruchtTrauben
491	3	4	Nahrungspflanzen	Grossulariaceae	<i>Ribes uva-crispa</i> L.	Stachelbeere	Stachelbeere	Stachelbeeren	Gekauft	BeerenFruchtTrauben
492	3	8	Nahrungspflanzen	Grossulariaceae	<i>Ribes uva-crispa</i> L.	Stachelbeere	Stachelbeere	Stachelbeere	Vorgänger	BeerenFruchtTrauben
493	3	9	Nahrungspflanzen	Grossulariaceae	<i>Ribes uva-crispa</i> L.	Stachelbeere	Stachelbeere	Stachelbeere	Unbekannt	BeerenFruchtTrauben
494	3	4	Zierpflanzen	Rosaceae	<i>Rosa canina</i> L.	Hunds-Rose	Kletterrose	Kletterrose	Unbekannt	Rosen
495	3	7	Zierpflanzen	Rosaceae	<i>Rosa canina</i> L.	Hunds-Rose	Wilde Rose	Wilde Rose	Unbekannt	Rosen
496	3	1	Zierpflanzen	Rosaceae	<i>Rosa</i> L.	Kulturrose	Rose, rot	Rose, rot	Gekauft	Rosen
497	3	2	Zierpflanzen	Rosaceae	<i>Rosa</i> L.	Kulturrose	Rose	Rose	Vorgänger	Rosen
498	3	3	Zierpflanzen	Rosaceae	<i>Rosa</i> L.	Kulturrose	Rose weiss	Rose weiss	Unbekannt	Rosen
499	3	3	Zierpflanzen	Rosaceae	<i>Rosa</i> L.	Kulturrose	Rose	Rose rot	Unbekannt	Rosen
500	3	4	Zierpflanzen	Rosaceae	<i>Rosa</i> L.	Kulturrose	Rose	Rose	Unbekannt	Rosen
501	3	4	Zierpflanzen	Rosaceae	<i>Rosa</i> L.	Kulturrose	Rose, gelb	Rose, gelb	Gekauft	Rosen
502	3	4	Zierpflanzen	Rosaceae	<i>Rosa</i> L.	Kulturrose	Kletterrose	Kletterrose	Gekauft	Rosen
503	3	5	Zierpflanzen	Rosaceae	<i>Rosa</i> L.	Kulturrose	Rose, rot	Rose, rot	Italien	Rosen
504	3	5	Zierpflanzen	Rosaceae	<i>Rosa</i> L.	Kulturrose	Rose, weiss	Rose, weiss	Unbekannt	Rosen
505	3	7	Zierpflanzen	Rosaceae	<i>Rosa</i> L.	Kulturrose	Rose	Rose	Unbekannt	Rosen
506	3	9	Zierpflanzen	Rosaceae	<i>Rosa</i> L.	Kulturrose	Rose rot	Rose rot	Unbekannt	Rosen
507	3	9	Zierpflanzen	Rosaceae	<i>Rosa</i> L.	Kulturrose	Rose weiss	Rose weiss	Unbekannt	Rosen
508	3	9	Zierpflanzen	Rosaceae	<i>Rosa</i> L.	Kulturrose	Rosen Tessin	Rosen Tessin	Unbekannt	Rosen
509	3	9	Zierpflanzen	Rosaceae	<i>Rosa</i> L.	Kulturrose	Rose klein	Rose klein	Unbekannt	Rosen
510	3	1	Nahrungspflanzen	Lamiaceae	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Rosmarin	Rosmarin	Rosmarin	Gekauft	KräuterGewürzpflanze
511	3	2	Nahrungspflanzen	Lamiaceae	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Rosmarin	Rosmarin	Rosmarin	Unbekannt	KräuterGewürzpflanze
512	3	3	Nahrungspflanzen	Lamiaceae	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Rosmarin	Rosmarin groblättrig	Rosmarin groblättrig	Gekauft	KräuterGewürzpflanze
513	3	3	Nahrungspflanzen	Lamiaceae	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Rosmarin	Rosmarin feinblättrig	Rosmarin feinblättrig	Gekauft	KräuterGewürzpflanze
514	3	6	Nahrungspflanzen	Lamiaceae	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Rosmarin	Rosmarin	Rosmarin	Unbekannt	KräuterGewürzpflanze
515	3	7	Nahrungspflanzen	Lamiaceae	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Rosmarin	Rosmarin	Rosmarin	Unbekannt	KräuterGewürzpflanze
516	3	9	Nahrungspflanzen	Lamiaceae	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Rosmarin	Rosmarin	Rosmarin	Unbekannt	KräuterGewürzpflanze

517	3	4	Nahrungspflanzen	Rosaceae	<i>Rubus armeniacus</i> Focke				Armenische Brombeere	Brombeer Armenia	Nachbarin	BeerenFruchtTrauben
518	3	6	Nahrungspflanzen	Rosaceae	<i>Rubus armeniacus</i> Focke				Armenische Brombeere	Brombeer Armenia	Unbekannt	BeerenFruchtTrauben
519	3	7	Nahrungspflanzen	Rosaceae	<i>Rubus armeniacus</i> Focke				Armenische Brombeere	Brombeer Armenia	Unbekannt	BeerenFruchtTrauben
520	3	9	Nahrungspflanzen	Rosaceae	<i>Rubus armeniacus</i> Focke				Armenische Brombeere	Brombeer Armenia	Unbekannt	BeerenFruchtTrauben
521	3	2	Nahrungspflanzen	Rosaceae	<i>Rubus fruticosus</i> aggr.				Echte Brombeere	Brombeer ohne Nadeln	Vorgänger	BeerenFruchtTrauben
522	3	4	Nahrungspflanzen	Rosaceae	<i>Rubus fruticosus</i> aggr.				Echte Brombeere	Brombeer mit Stachel	Vorgänger	BeerenFruchtTrauben
523	3	7	Nahrungspflanzen	Rosaceae	<i>Rubus fruticosus</i> aggr.				Echte Brombeere	Brombeer	Unbekannt	BeerenFruchtTrauben
524	3	9	Nahrungspflanzen	Rosaceae	<i>Rubus fruticosus</i> aggr.				Echte Brombeere	Brombeeren	Unbekannt	BeerenFruchtTrauben
525	3	9	Nahrungspflanzen	Rosaceae	<i>Rubus fruticosus</i> aggr.				Echte Brombeere	Blackbeery	Unbekannt	BeerenFruchtTrauben
526	3	1	Nahrungspflanzen	Rosaceae	<i>Rubus idaeus</i> L.			Gelbe Artwerpener	Himbeere	Himbeer gelb	Gekauft	BeerenFruchtTrauben
527	3	2	Nahrungspflanzen	Rosaceae	<i>Rubus idaeus</i> L.			Rot	Himbeere	Himbeer	Vorgänger	BeerenFruchtTrauben
528	3	3	Nahrungspflanzen	Rosaceae	<i>Rubus idaeus</i> L.			2. Sorte Rot	Himbeere	Himbeer	Gekauft	BeerenFruchtTrauben
529	3	3	Nahrungspflanzen	Rosaceae	<i>Rubus idaeus</i> L.			1. Sorte Rot	Himbeere	Himbeer	Gekauft	BeerenFruchtTrauben
530	3	4	Nahrungspflanzen	Rosaceae	<i>Rubus idaeus</i> L.			Rot	Himbeere	Himbeer	Nachbarin	BeerenFruchtTrauben
531	3	8	Nahrungspflanzen	Rosaceae	<i>Rubus idaeus</i> L.			3. Sorte Rot	Himbeere	Himbeer div. Sorte	Vorgänger	BeerenFruchtTrauben
532	3	8	Nahrungspflanzen	Rosaceae	<i>Rubus idaeus</i> L.			2. Sorte Rot	Himbeere	Himbeer div. Sorte	Vorgänger	BeerenFruchtTrauben
533	3	8	Nahrungspflanzen	Rosaceae	<i>Rubus idaeus</i> L.			1. Sorte Rot	Himbeere	Himbeer div. Sorte	Vorgänger	BeerenFruchtTrauben
534	3	9	Nahrungspflanzen	Rosaceae	<i>Rubus idaeus</i> L.			Rot	Himbeere	Himbeeren	Unbekannt	BeerenFruchtTrauben
535	3	3	Zierpflanzen	Asteraceae	<i>Rudbeckia hirta</i> L.				Rauer Sonnenhut	Sonnenhut gelb	Gekauft	BlumenStauden
536	3	4	Zierpflanzen	Asteraceae	<i>Rudbeckia hirta</i> L.				Rauer Sonnenhut	Sonnenhut gelb	Unbekannt	BlumenStauden
537	3	5	Zierpflanzen	Asteraceae	<i>Rudbeckia hirta</i> L.				Rauer Sonnenhut	Sonnenhut gelb	Nachbarin	BlumenStauden
538	3	8	Zierpflanzen	Polygonaceae	<i>Rumex acetosa</i> L.				Wiesen-Sauerampfer	Sauerampfer	Vorgänger	WildpflanzenKultiviert
539	3	9	Nahrungspflanzen	Polygonaceae	<i>Rumex sanguineus</i> L.				Blut-Ampfer	Roter Sauerampfer	Unbekannt	GemüseKartoffelMais
540	3	1	Nahrungspflanzen	Lamiaceae	<i>Salvia officinalis</i> L.				Echte Salbei	Salbei	Gekauft	KräuterGewürzpflanze
541	3	2	Nahrungspflanzen	Lamiaceae	<i>Salvia officinalis</i> L.				Echte Salbei	Salbei Puschlav	Puschlav	KräuterGewürzpflanze
542	3	5	Nahrungspflanzen	Lamiaceae	<i>Salvia officinalis</i> L.				Echte Salbei	Salbei	Unbekannt	KräuterGewürzpflanze
543	3	6	Nahrungspflanzen	Lamiaceae	<i>Salvia officinalis</i> L.				Echte Salbei	Salbei	Unbekannt	KräuterGewürzpflanze
544	3	8	Nahrungspflanzen	Lamiaceae	<i>Salvia officinalis</i> L.				Echte Salbei	Salbei	Unbekannt	KräuterGewürzpflanze
545	3	1	Nahrungspflanzen	Lamiaceae	<i>Sambucus nigra</i> L.				Schwarzer Holunder	Holunder	Gekauft	BeerenFruchtTrauben
546	3	5	Zierpflanzen	Caryophyllaceae	<i>Saponaria officinalis</i> L.				Seifenkraut	Seifenkraut	Nachbarin	BlumenStauden
547	3	7	Zierpflanzen	Caryophyllaceae	<i>Saponaria officinalis</i> L.				Seifenkraut	Seifenkraut	Nachbarin	BlumenStauden
548	3	4	Nahrungspflanzen	Lamiaceae	<i>Satureja hortensis</i> L.				Echtes Bohnenkraut	Bohnenkraut	Migros	KräuterGewürzpflanze
549	3	2	Nahrungspflanzen	Cucurbitaceae	<i>Sechium edule</i> (Jacq.) Sw.				Chayote	Kajote	Nachbarin	GemüseKartoffelMais
550	3	5	Zierpflanzen	Saxifragaceae	<i>Sedum</i> L.			Klein	Fettkraut	unbekannt	Unbekannt	Gräser
551	3	9	Zierpflanzen	Saxifragaceae	<i>Sedum</i> L.				Fettkraut	unbekannt	Unbekannt	Gräser
552	3	3	Zierpflanzen	Crassulaceae	<i>Sedum telephium</i> L.			Sedum "HerbstfreudeE"	Riesen-Fettkraut	Fettheime	Gekauft	Gräser
553	3	4	Zierpflanzen	Crassulaceae	<i>Sedum telephium</i> L.			Sedum "Herbstfreude"	Riesen-Fettkraut	Fettheime	Unbekannt	Gräser
554	3	3	Zierpflanzen	Crassulaceae	<i>Sempervivum</i> L.				Hauswurz	Hauswurz	Gekauft	Gräser
555	3	5	Zierpflanzen	Crassulaceae	<i>Sempervivum</i> L.				Hauswurz	Hauswurz	Unbekannt	Gräser
556	3	3	Zierpflanzen	Caryophyllaceae	<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke s.str.				Gewöhnliche Klatschmelke	Klatschmelke	Gekauft	WildpflanzenKultiviert
557	3	1	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Solanum melangena</i> L.			Rondo	AuberGINE rund	AuberGINE rund	CoopNaturaplan	GemüseKartoffelMais
558	3	3	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Solanum melangena</i> L.			Sizilien	AuberGINE	AuberGINE Sizilien	Gekauft	GemüseKartoffelMais
559	3	5	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Solanum melangena</i> L.			Niño	AuberGINE	AuberGINE Niño	italien	GemüseKartoffelMais
560	3	6	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Solanum melangena</i> L.				AuberGINE	AuberGINE	Unbekannt	GemüseKartoffelMais
561	3	7	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Solanum melangena</i> L.			Lang	AuberGINE	AuberGINE	Spanien	GemüseKartoffelMais
562	3	8	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Solanum melangena</i> L.			Sizilien	AuberGINE	AuberGINE Sizilien	Nachbarin	GemüseKartoffelMais
563	3	8	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Solanum melangena</i> L.			Türkei	AuberGINE	AuberGINE Türkei	Türkei	GemüseKartoffelMais

564	3	9	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Solanum melangena</i> L.			Aubergine		Unbekannt	GemüsekartoffelMais
565	3	2	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Solanum tuberosum</i> L.	Nicola		Kartoffel	Nicola	Gekauft	GemüsekartoffelMais
566	3	4	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Solanum tuberosum</i> L.	Bintje		Kartoffel	Kartoffel Bintje	Migros	GemüsekartoffelMais
567	3	5	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Solanum tuberosum</i> L.	Blaue St. Galler		Kartoffel	Blaue St. Galler	Selbstgezoogen	GemüsekartoffelMais
568	3	6	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Solanum tuberosum</i> L.	Blaue St. Galler		Kartoffel	Kartoffel blau	Gekauft	GemüsekartoffelMais
569	3	6	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Solanum tuberosum</i> L.	Sorte 1 unbekannt		Kartoffel	Kartoffel weiss	Gekauft	GemüsekartoffelMais
570	3	7	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Solanum tuberosum</i> L.	Blaue St. Galler		Kartoffel	Kartoffel blau	Gekauft	GemüsekartoffelMais
571	3	7	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Solanum tuberosum</i> L.	Charlotta		Kartoffel	Kartoffel Charlotta	Gekauft	GemüsekartoffelMais
572	3	8	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Solanum tuberosum</i> L.	Sorte 2 unbekannt		Kartoffel	Kartoffel div.	LandlUFA	GemüsekartoffelMais
573	3	8	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Solanum tuberosum</i> L.	Sorte 1 unbekannt		Kartoffel	Kartoffel Landl	LandlUFA	GemüsekartoffelMais
574	3	9	Nahrungspflanzen	Solanaceae	<i>Solanum tuberosum</i> L.	Blaue St. Galler		Kartoffel	Blaue Kartoffel	Italien	GemüsekartoffelMais
575	3	1	Nahrungspflanzen	Amaranthaceae	<i>Spinacia oleracea</i> L.			Gemüse-Spinat	Spinat	CoopNaturaplan	GemüsekartoffelMais
576	3	7	Nahrungspflanzen	Amaranthaceae	<i>Spinacia oleracea</i> L.			Gemüse-Spinat	Spinat	Gekauft	GemüsekartoffelMais
577	3	8	Nahrungspflanzen	Amaranthaceae	<i>Spinacia oleracea</i> L.			Gemüse-Spinat	Spinat	Unbekannt	GemüsekartoffelMais
578	3	9	Zierpflanzen	Poaceae	<i>Stipa pennata</i> agr.	Sorte 2 unbekannt		Federgras	Federgras	Hoffmann	Gräser
579	3	9	Zierpflanzen	Poaceae	<i>Stipa pennata</i> agr.	Sorte 1 unbekannt		Federgras	Federgras	Hoffmann	Gräser
580	3	1	Zierpflanzen	Oleaceae	<i>Syringa vulgaris</i> L.			Flieder	Flieder	Vorgänger	Sträucher
581	3	3	Zierpflanzen	Asteraceae	<i>Tagetes erecta</i> L.			Hohe Studentenblume	Tagetes	Gekauft	BlumenStauden
582	3	6	Zierpflanzen	Asteraceae	<i>Tagetes erecta</i> L.			Hohe Studentenblume	Tagetes	Spontan	BlumenStauden
583	3	8	Zierpflanzen	Asteraceae	<i>Tagetes erecta</i> L.			Hohe Studentenblume	Tagetes	Nachbarin	BlumenStauden
584	3	4	Zierpflanzen	Asteraceae	<i>Tagetes patula</i> L.	nana		Gewöhnliche Studentenblume	Tagetes	Migros	BlumenStauden
585	3	7	Zierpflanzen	Asteraceae	<i>Tagetes patula</i> L.	Tagetes Bolero		gewöhnliche Studentenblume	Tagetes Mauser Bolero	Spanien	BlumenStauden
586	3	5	Zierpflanzen	Asteraceae	<i>Tanacetum parthenium</i> (L.) Sch. Bip.			Mutterkraut	unbekannt	Spontan	WildpflanzenKultiviert
587	3	6	Zierpflanzen	Asteraceae	<i>Tanacetum parthenium</i> (L.) Sch. Bip.			Mutterkraut	Mutterkraut	Spontan	WildpflanzenKultiviert
588	3	9	Zierpflanzen	Asteraceae	<i>Tanacetum parthenium</i> (L.) Sch. Bip.			Mutterkraut	Mutterkraut	Spontan	WildpflanzenKultiviert
589	3	9	Zierpflanzen	Asteraceae	<i>Taraxacum officinale</i> agr.			Gewöhnlicher Löwenzahn	Löwenzahn	CoopNaturaplan	WildpflanzenKultiviert
590	3	5	Zierpflanzen	Cupressaceae	<i>Thuja</i> L.			Abendl. Lebensbaum	Thuja	Gekauft	Nadelbläume
591	3	6	Zierpflanzen	Cupressaceae	<i>Thuja</i> L.	kleinwüchsig		Abendl. Lebensbaum	Thuja	Unbekannt	Nadelbläume
592	3	6	Zierpflanzen	Cupressaceae	<i>Thuja</i> L.			Abendl. Lebensbaum	Thuja	Unbekannt	Nadelbläume
593	3	3	Nahrungspflanzen	Lamiaceae	<i>Thymus vulgaris</i> L.			Gewürz-Thymian	Thymian	Gekauft	KräuterGewürzpflanze
594	3	5	Nahrungspflanzen	Lamiaceae	<i>Thymus vulgaris</i> L.			Gewürz-Thymian	Thymian	Unbekannt	KräuterGewürzpflanze
595	3	8	Nahrungspflanzen	Lamiaceae	<i>Thymus vulgaris</i> L.			Gewürz-Thymian	Thymian fein, länglich	Unbekannt	KräuterGewürzpflanze
596	3	8	Nahrungspflanzen	Lamiaceae	<i>Thymus vulgaris</i> L.	Grossblättrig		Gewürz-Thymian	Thymian_grob	Unbekannt	KräuterGewürzpflanze
597	3	1	Nahrungspflanzen	Lamiaceae	<i>Thymus vulgaris</i> ssp. <i>fragrantissimus</i>			Orangen-Thymian	Thymian	Gekauft	KräuterGewürzpflanze
598	3	4	Zierpflanzen	Brassicaceae	<i>Trapa calum majus</i> L.			Kapuzinerkresse	Kapuzinerkresse	Unbekannt	GemüsekartoffelMais
599	3	4	Zierpflanzen	Liliaceae	<i>Tulipa</i> L.			Tulpe	Tulpen	Gekauft	BlumenStauden
600	3	9	Zierpflanzen	Ulmaceae	<i>Ulmus minor</i> Mill.			Feld-Ulme	Ulme	Nachbarin	Laubbäume
601	3	8	Zierpflanzen	Urticaceae	<i>Urtica dioica</i> L.			Grosse Brennessel	Brennessel	Spontan	WildpflanzenKultiviert
602	3	9	Zierpflanzen	Urticaceae	<i>Urtica dioica</i> L.			Grosse Brennessel	Brennessel	Spontan	WildpflanzenKultiviert
603	3	6	Nahrungspflanzen	Ericaceae	<i>Vaccinium myrtillus</i> L.	Zuchtsorte 2		Blaubeere	Blaubeeren	Gekauft	BeerenFuchtTrauben
604	3	9	Nahrungspflanzen	Ericaceae	<i>Vaccinium myrtillus</i> L.	Zuchtsorte 1		Blaubeere	Blueberry	Unbekannt	BeerenFuchtTrauben
605	3	5	Nahrungspflanzen	Caprifoliaceae	<i>Valeriana lacusta</i> (L.) Laterr.	Vit		Gewöhnlicher Feldsalat	Nussliat	CoopSelect	GemüsekartoffelMais
606	3	1	Zierpflanzen	Scrophulariaceae	<i>Verbascum thapsus</i> L.			Kleinblütige Königskerze	Königskerze	Spontan	WildpflanzenKultiviert
607	3	5	Zierpflanzen	Scrophulariaceae	<i>Verbascum thapsus</i> L.			Kleinblütige Königskerze	Königskerze	Spontan	WildpflanzenKultiviert
608	3	6	Zierpflanzen	Scrophulariaceae	<i>Verbascum thapsus</i> L.			Kleinblütige Königskerze	Königskerze	Spontan	WildpflanzenKultiviert
609	3	2	Nahrungspflanzen	Fabaceae	<i>Vicia faba</i> L. var. <i>major</i>			Puffbohne	Fave	Selbstgezoogen	GemüsekartoffelMais
610	3	3	Nahrungspflanzen	Fabaceae	<i>Vicia faba</i> L. var. <i>major</i>			Puffbohne	Puffbohne	Gekauft	GemüsekartoffelMais

Anhang 6 | Erhebung 42 Use-Reports in Excel-Datei

NR	ListeNR	ParzNR	PrioNR	HeilNahrPINR	Pflanzenfamilie	Artemname	Artemname deutsch	Name Umgangssprache	Heilpflanze Herkunft	Heilpflanze NR	Heilpflanze Prep	Bei Symptomen
1	2	1	3	Heilpflanze	Asteraceae	<i>Achillea millefolium</i> aggr.	Gewöhl., Wiesenschafg.	Schafgarbe	fl	Kaufen	Aufguss	Verdauung
2	2	8	3	Heilpflanze	Rosaceae	<i>Alchemilla vulgaris</i> aggr.	Gemeiner Frauenmantel	Frauenmantel	fo	Sammeln	Zerkauen	Frauengesundheit
3	2	8	3	Heilpflanze	Rosaceae	<i>Alchemilla vulgaris</i> aggr.	Gemeiner Frauenmantel	Frauenmantel	fo	Sammeln	Aufguss	Frauengesundheit
4	2	7	1	Heilpflanze	Amaryllidaceae	<i>Allium sativum</i> L.	Knoblauch	Knoblauch	ra	Sammeln	Abkochung	Herzstärke
5	2	7	1	Heilpflanze	Amaryllidaceae	<i>Allium sativum</i> L.	Knoblauch	Knoblauch	ra	Sammeln	Abkochung	Atemfreiheit
6	2	2	4	Heilpflanze	Amaryllidaceae	<i>Allium schoenoprasum</i> L.	Knoblauch	Schnittlauch	he	Sammeln	Zerkauen	Immunsystem
7	2	5	5	Heilpflanze	Xanthorrhoeaceae	<i>Aloe vera</i> (L.) Burm.f.	Aloe Vera	Aloe Vera	fo	Kaufen	Salbe	Aktivität
8	2	4	1	Heilpflanze	Asteraceae	<i>Calendula officinalis</i> L.	Garten-Ringelblume	Ringelblume	fl	Sammeln	Abkochung	Stimmung
9	2	1	4	Heilpflanze	Cannabaceae	<i>Cannabis sativa</i> L.	Hanf	Hanf	fl	Kaufen	Aufguss	Stimmung
10	2	1	2	Heilpflanze	Rosaceae	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	Eingrifflicher Weissdorn	Weissdorn	subParts	Kaufen	Tinktur	Herzstärke
11	2	6	5	Heilpflanze	Rosaceae	<i>Cydonia oblonga</i> MILL.	Quitzen	Quitte	fr	Kaufen	Aufguss	Verdauung
12	2	2	1	Heilpflanze	Apiaceae	<i>Daucus carota</i> L. ssp. <i>sativus</i> (Hoffm.) Arcang.	Gemüse-Karotte	Rüebli	ra	Sammeln	Zerkauen	Aktivität
13	2	5	2	Heilpflanze	Apiaceae	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	Gewürz-Fenchel	Fenchel, wild	se	Kaufen	Aufguss	Stimmung
14	2	9	2	Heilpflanze	Poaceae	<i>Hordeum vulgare</i> aggr.	Saat-Gerste	Whisky	se	Kaufen	Anderere_Prep	Immunsystem
15	2	9	2	Heilpflanze	Poaceae	<i>Hordeum vulgare</i> aggr.	Saat-Gerste	Whisky	se	Kaufen	Anderere_Prep	Atemfreiheit
16	2	6	4	Heilpflanze	Asteraceae	<i>Matricaria chamomilla</i> L.	Echte Kamille	Kamille	fl	Kaufen	Wickel	Stabilität
17	2	5	3	Heilpflanze	Asteraceae	<i>Matricaria chamomilla</i> L.	Echte Kamille	Kamille	fl	Kaufen	Aufguss	Stimmung
18	2	3	4	Heilpflanze	Lamiaceae	<i>Melissa officinalis</i> L.	Zitronen-Melisse	Zitronenmelisse	fo	Sammeln	Aufguss	Aktivität
19	2	4	3	Heilpflanze	Lamiaceae	<i>Melissa officinalis</i> L.	Zitronen-Melisse	Zitronenmelisse	fo	Sammeln	Abkochung	Aktivität
20	2	1	5	Heilpflanze	Lamiaceae	<i>Mentha x piperita</i> L.	Pfeffer-Minze	Pfefferminz für Tee	fo	Sammeln	Aufguss	Verdauung
21	2	3	1	Heilpflanze	Lamiaceae	<i>Mentha x piperita</i> L.	Pfeffer-Minze	Pfefferminz	fo	Sammeln	Aufguss	Aktivität
22	2	4	2	Heilpflanze	Lamiaceae	<i>Mentha x piperita</i> L.	Pfeffer-Minze	Pfefferminz für Tee	fo	Sammeln	Aufguss	Aktivität
23	2	6	2	Heilpflanze	Lamiaceae	<i>Mentha x piperita</i> L.	Pfeffer-Minze	Pfefferminz	fl	Sammeln	Aufguss	Aktivität
24	2	8	4	Heilpflanze	Lamiaceae	<i>Mentha x piperita</i> L.	Pfeffer-Minze	Pfefferminz	fo	Sammeln	Aufguss	Aktivität
25	2	9	1	Heilpflanze	Lamiaceae	<i>Mentha x piperita</i> L.	Pfeffer-Minze	Pfefferminz, Engl.	fo	Kaufen	Aufguss	Aktivität
26	2	5	1	Heilpflanze	Lamiaceae	<i>Mentha x piperita</i> L.	Pfeffer-Minze	Pfefferminz für Tee	fo	Kaufen	Aufguss	Stimmung
27	2	2	2	Heilpflanze	Lamiaceae	<i>Mentha x piperita</i> L.	Pfeffer-Minze	Pfefferminz für Tee	fo	Kaufen	Aufguss	Stimmung
28	2	7	2	Heilpflanze	Lamiaceae	<i>Origanum majorana</i> L.	Garten-Majoran	Majoran	fo	Sammeln	Zerkauen	Stimmung
29	2	4	4	Heilpflanze	Rosaceae	<i>Rosa canina</i> L.	Echter Dost/Wilder Majoran	Majoran	fo	Kaufen	Aufguss	Atemfreiheit
30	2	8	5	Heilpflanze	Rosaceae	<i>Rosa canina</i> L.	Hunds-Rose	Kletterrose	fl	Sammeln	Aufguss	Immunsystem
31	2	7	4	Heilpflanze	Lamiaceae	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Rosmarin	Hagebutter rose	fo	Sammeln	Aufguss	Immunsystem
32	2	2	3	Heilpflanze	Lamiaceae	<i>Salvia officinalis</i> L.	Echte Salbei	Rosmarin	fo	Kaufen	ÄtherischesÖl	Stabilität
33	2	6	1	Heilpflanze	Lamiaceae	<i>Salvia officinalis</i> L.	Echte Salbei	Salbei Puschlav	fo	Sammeln	Zerkauen	Atemfreiheit
34	2	8	2	Heilpflanze	Lamiaceae	<i>Salvia officinalis</i> L.	Echte Salbei	Salbei	fl	Sammeln	Aufguss	Aktivität
35	2	2	5	Heilpflanze	Lamiaceae	<i>Sambucus nigra</i> L.	Schwarzer Holunder	Holunder	fr	Kaufen	Sirup	Immunsystem
36	2	6	3	Heilpflanze	Borraginaceae	<i>Symphitum officinalis</i> L.	Wallwurz	Wallwurz	ra	Kaufen	Salbe	Atemfreiheit
37	2	5	4	Heilpflanze	Lamiaceae	<i>Thymus vulgaris</i> L.	Gewürz-Thymian	Tymian	fo	Kaufen	Aufguss	Stimmung
38	2	1	1	Heilpflanze	Lamiaceae	<i>Thymus vulgaris</i> ssp. <i>fragrantissimus</i>	Orangen-Thymian	Thymian	fo	Sammeln	Aufguss	Stimmung
39	2	8	1	Heilpflanze	Urticaceae	<i>Urtica dioica</i> L.	Grosse Brennnessel	Brennessel	he	Sammeln	Kalhwasserausguss	Immunsystem
40	2	8	1	Heilpflanze	Urticaceae	<i>Urtica dioica</i> L.	Grosse Brennnessel	Brennessel	he	Sammeln	Anderere_Prep	Immunsystem
41	2	3	2	Heilpflanze	Zingiberaceae	<i>Zingiber officinale</i> ROSCOE	Ingwer	Ingwer	ra	Kaufen	Sirup	Immunsystem
42	2	3	2	Heilpflanze	Zingiberaceae	<i>Zingiber officinale</i> ROSCOE	Ingwer	Ingwer	ra	Kaufen	Abkochung	Atemfreiheit

Anhang 7 | Zeitreise Zierblumen und Zierstauden

1	<i>Alcea rosea</i> L.	Garten-Stockrose
2	<i>Alchemilla vulgaris</i> aggr.	Gemeiner Frauenmantel
3	<i>Anemone hupehensis</i> Leomoine	Herbst-Anemone
4	<i>Antirrhinum majus</i> L.	Garten-Löwenmaul
5	<i>Acslepias syriaca</i> L.	Syrische Seidenpflanze
6	<i>Aster novae-angliae</i> L.	Neuenglische-Aster
7	<i>Astilbe xarendsii</i> ARENDS	Prachtspirre
8	<i>Bergenia</i> Moench	Bergenie
9	<i>Calendula officinalis</i> L.	Garten-Ringelblume
10	<i>Callistephus chinensis</i> (L.) Nees	Sommeraster
11	<i>Campanula</i> L.	Glockenblume
12	<i>Canna</i> L.	Blumenrohr
13	<i>Chelidonium majus</i> L.	Schöllkraut
14	<i>Chrysanthemum indicum</i> L.	Herbstaster
15	<i>Convallaria majalis</i> L.	Maiglöckchen
16	<i>Coreopsis</i> L.	Mädchenauge
17	<i>Coreopsis verticillata</i> L.	Quirlblättriges Mädchenauge
18	<i>Dahlia</i> Cav.	Dahlie
19	<i>Dianthus barbatus</i> L.	Bart-Nelke
20	<i>Dianthus caryophyllus</i> L.	Garten-Nelke
21	<i>Echinacea purpurea</i> (L.) Moench	Roter Sonnenhut
22	<i>Erigeron</i> L.	Feinstrahlaster
23	<i>Erysium cheiri</i> (L.) Grantz	Gold-Lack
24	<i>Gladiolus communis</i> L.	Garten-Gladiole
25	<i>Helianthus annuus</i> L.	Einjährige Sonnenblume
26	<i>Hemerocallis fulva</i> (L.) L.	Gelbrote Tagilie
27	<i>Heuchera sanguinea</i> ENGELM.	Blut-Purpurglöckchen
28	<i>Hypericum x inodorum</i>	Johanniskraut
29	<i>Iris</i> L.	Schwertlilie
30	<i>Iris x germanica</i> L.	Deutsche Schwertlilie
31	<i>Kalimeris incisa</i> L.	Schönaster
32	<i>Lavandula angustifolia</i> Mill.	Echter Lavendel
33	<i>Leucanthemum x superbum</i>	Grossblumige Garten-Margerite
34	<i>Lupinus polyhyllus</i> Lindl.	Vielblättrige Lupine
35	<i>Lysimachia punctata</i> L.	Punktierter Gilbweiderich
36	<i>Lythrum salicaria</i> L.	Blut-Weiderich
37	<i>Magnolia</i> L.	Magnolie
38	<i>Narcissus pseudonarcissus</i> L.	Osterglocke
39	<i>Nepeta x faassenii</i> Bergmans ex Stearn	Garten-Katzen Minze
40	<i>Paeonia lactiflora</i> L.	Pfingstrose
41	<i>Paeonia officinalis</i> L.	Bauernpfingstrose
42	<i>Paeonia suffruticosa</i> L.	Strauch-Pfingstrose
43	<i>Papaver orientale</i> L.	Türkischer Mohn
44	<i>Papaver rhoeas</i> L.	Klatsch-Mohn

45	<i>Pelargonien</i> L'Hér. ex Aiton	Geranien
46	<i>Phacelia tanacetifolia</i> Benth.	Büschelblume
47	<i>Physalis alkekengi</i> L.	Gewöhnliche Blaskirsche
48	<i>Primula acaulis</i> HUDS.	Stängellose Schlüsselblume
49	<i>Rhododendron</i> L.	Rhododendren
50	<i>Rudbeckia hirta</i> L.	Rauer Sonnenhut
51	<i>Saponaria officinalis</i> L.	Seifenkraut
52	<i>Tagetes erecta</i> L.	Hohe Studentenblume
53	<i>Tagetes patula</i> L.	gewöhnliche Studentenblume
54	<i>Tulpia</i> L.	Tulpe
55	<i>Viola alba</i> Besser	Weisses Veilchen
56	<i>Yucca filamentosa</i> L.	Fädige Palmilie
57	<i>Zantedeschia aethiopica</i> (L.) Spreng.	Callapflanze
58	<i>Zinnia elegans</i> Jacq.	Zinnie

15	Mittelalter	ca. 500-1492
9	Renaissance	1492-1600
4	Barock	1600-1750
12	Revolution/ Romantik	1750-1837
2	Viktorianik bis Fin de Siècle	1837-1900
6	Beginn der Moderne	1900-1960
10	nicht im Buch erwähnt und teilweise ganz klar neuzeitliche Pflanzen	

Ergebnis Indikationsbewertung Kleingartenmuster

42

Parzelle	Nr.	Indikator	Aussagen/Beobachtung Forschende	PZ (1-3)	%
P1	1	Kompost	ja	3 P1	40
P2	1	Kompost	ja	3 P2	33
P3	1	Kompost	ja	3 P3	31
P4	1	Kompost	ja	3 P4	21
P5	1	Kompost	ja	3 P5	29
P6	1	Kompost	nein	1 P6	20
P7	1	Kompost	ja	3 P7	25
P8	1	Kompost	ja	3 P8	32
P9	1	Kompost	ja	3 P9	33
P1	2	Regentonne	ja	3	
P2	2	Regentonne	ja	3	264
P3	2	Regentonne	ja	3	70%
P4	2	Regentonne	ja	3	
P5	2	Regentonne	ja	3	
P6	2	Regentonne	ja	3	
P7	2	Regentonne	ja	3	
P8	2	Regentonne	ja	3	
P9	2	Regentonne	ja	3	
P1	3	Wiese	lässt recht wachsen - oder beläst kleine Inseln für Wildpflanzen	3	
P2	3	Wiese	wenig Rasen akzeptiert Wildpflanzen	2	
P3	3	Wiese	Rasen sichtbar, keine Wiese	1	
P4	3	Wiese	wird sehr viel geschnitten	1	
P5	3	Wiese	wird sehr viel geschnitten	1	
P6	3	Wiese	wird sehr viel geschnitten beim Haus, vorne wilder	2	
P7	3	Wiese	wird nicht soviel geschnitten	2	
P8	3	Wiese	wird nicht soviel geschnitten	2	
P9	3	Wiese	I love English lawn	1	
P1	4	Pflanzenjauche	nein	1	
P2	4	Pflanzenjauche	nein	1	
P3	4	Pflanzenjauche	nein	1	

Ergebnis Indikationsbewertung Kleingartenmuster

P4	4 Pflanzenjauche	ja	3
P5	4 Pflanzenjauche	nein	1
P6	4 Pflanzenjauche	nein	1
P7	4 Pflanzenjauche	nein	1
P8	4 Pflanzenjauche	ja	3
P9	4 Pflanzenjauche	nein	1
P1	5 Mischkultur	meine Philosophie	3
P2	5 Mischkultur	die Pflanzen geben sich gegenseitig Stärke, ich setze es ein	3
P3	5 Mischkultur	sie ergänzen sich	3
P4	5 Mischkultur	gelernt ohne	1
P5	5 Mischkultur	toleriere es seit den letzten 2 Jahren	3
P6	5 Mischkultur	teilweise-sah es bei einem Schweizer	2
P7	5 Mischkultur	teilweise-wenn es nicht mehr Platz hat	2
P8	5 Mischkultur	gelesen im Internet-wende es an	3
P9	5 Mischkultur	I used it	3
P1	6 Ast- und Steinhaufen	ja	3
P2	6 Ast- und Steinhaufen	nein	1
P3	6 Ast- und Steinhaufen	nein	1
P4	6 Ast- und Steinhaufen	nein	1
P5	6 Ast- und Steinhaufen	ja	3
P6	6 Ast- und Steinhaufen	nein	1
P7	6 Ast- und Steinhaufen	nein	1
P8	6 Ast- und Steinhaufen	nein	1
P9	6 Ast- und Steinhaufen	ja	3
P1	7 Vogelhaus/Insektenhotel	ja	3
P2	7 Vogelhaus/Insektenhotel	ja	3
P3	7 Vogelhaus/Insektenhotel	ja	3
P4	7 Vogelhaus/Insektenhotel	nein	1
P5	7 Vogelhaus/Insektenhotel	nein	1
P6	7 Vogelhaus/Insektenhotel	nein	1
P7	7 Vogelhaus/Insektenhotel	ja	3
P8	7 Vogelhaus/Insektenhotel	ja	3

Ergebnis Indikationsbewertung Kleingartenmuster

P9	7	Vogelhaus/Insektenhotel	ja		3
P1	8	Ruderalpflanzen	in allen Rissen ersichtlich und im Kies teilweise		3
P2	8	Ruderalpflanzen	ich lasse es teilweise sein-hab keine Zeit alles wird gejätet		2
P3	8	Ruderalpflanzen	ich toleriere es seit 2 Jahren-es schützt den Boden teilweise		2
P4	8	Ruderalpflanzen	alles wird gejätet		1
P5	8	Ruderalpflanzen	alles wird gejätet		3
P6	8	Ruderalpflanzen	teilweise		2
P7	8	Ruderalpflanzen	alles wird gejätet		1
P8	8	Ruderalpflanzen	teilweise jäte ich es		2
P9	8	Ruderalpflanzen	bei den Sträucher, wo ich nichts neues anpflanze darf es bleiben		2
P1	9	Pergola	ja		3
P2	9	Pergola	ja		3
P3	9	Pergola	ja		3
P4	9	Pergola	nein,		1
P5	9	Pergola	ja		3
P6	9	Pergola	nein		1
P7	9	Pergola	ja		3
P8	9	Pergola	ja		3
P9	9	Pergola	ja		3
P1	10	Kies	ja		3
P2	10	Kies	nein		1
P3	10	Kies	nein		1
P4	10	Kies	nein		1
P5	10	Kies	nein		1
P6	10	Kies	nein		1
P7	10	Kies	nein		1
P8	10	Kies	nein		1
P9	10	Kies	teilweise (Achtung teilweise unter dem Kies Plastik)		2
P1	11	Mulch	ja		3
P2	11	Mulch	ja		3
P3	11	Mulch	ja		3
P4	11	Mulch	nein		1

Ergebnis Indikationsbewertung Kleingartenmuster

P5	11	Mulch	nein	1
P6	11	Mulch	nein	1
P7	11	Mulch	nein	1
P8	11	Mulch	nein	1
P9	11	Mulch	teilweise	2
P1	12	Bodenbewirtschaftung	nie mit der Fräse, macht die Biotiere kaputt	3
P2	12	Bodenbewirtschaftung	nie mit der Fräse und nicht tief stechen	3
P3	12	Bodenbewirtschaftung	mit der Fräse im Frühling,	1
P4	12	Bodenbewirtschaftung	umstechen mache ich seit 40 Jahre, habe es von zu Hause gelernt	1
P5	12	Bodenbewirtschaftung	mit der Fräse im Frühling,	1
P6	12	Bodenbewirtschaftung	mit der Fräse im Frühling, im Herbst umstechen	1
P7	12	Bodenbewirtschaftung	mit der Fräse im Frühling, im Herbst umstechen	1
P8	12	Bodenbewirtschaftung	mit der Fräse im Frühling	1
P9	12	Bodenbewirtschaftung	früher nicht, bekam aber nun eine Fräse bin gespannt	2
P1	13	Saat	ja	3
P2	13	Saat	teilweise	2
P3	13	Saat	ja	3
P4	13	Saat	teilweise	2
P5	13	Saat	teilweise, zu wenig regional	2
P6	13	Saat	teilweise	2
P7	13	Saat	teilweise	2
P8	13	Saat	ja	3
P9	13	Saat	ja	3
P1	14	Pflanzenschutzmittel	alles Bio, Fenchelöl gegen Mehltau etc.	3
P2	14	Pflanzenschutzmittel	Bio, kaufen Hornspäne, Schneckenkörner Bio, biologisches Mittel	3
P3	14	Pflanzenschutzmittel	gesunde Pflanzen brauchen keine Pflanzenschutzmittel, nichts, und die Katze frisst die Mäuse	3
P4	14	Pflanzenschutzmittel	Schneckenkörner, Kunstdünger (Aktion), Mäusegift	1
P5	14	Pflanzenschutzmittel	nein	3
P6	14	Pflanzenschutzmittel	Salz gegen Schnecken, für die Mäuse Gift ins Mäuseloch	1
P7	14	Pflanzenschutzmittel	Kupfer	1
P8	14	Pflanzenschutzmittel	Bio - wie Essiglappen in die Löcher gegen die Mäuse	3
P9	14	Pflanzenschutzmittel	sehr viel Schneckenkörner, über den Salat, mit den Mäuse leben	2

