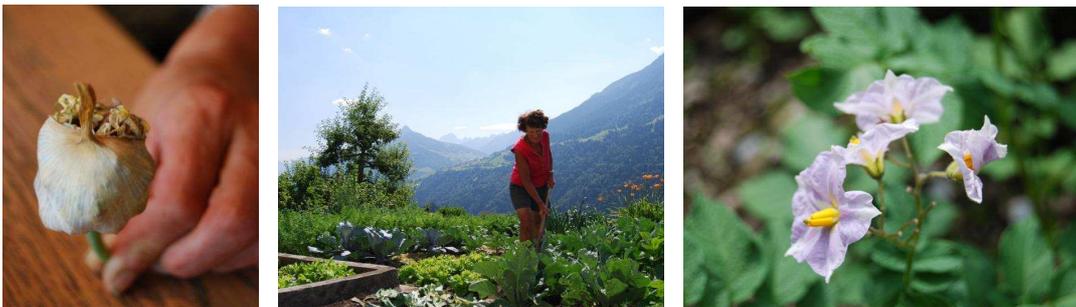




Institut für Ökologischen Landbau (IfÖL)
Department für Nachhaltige Agrarsysteme
Universität für Bodenkultur, Wien

Lokale Gemüsesorten

Erfahrungswissen von Hausgärtner_innen zu
Lokalsorten im Biosphärenpark Großes Walsertal
(Vorarlberg)



Masterarbeit

Traute VOGL

Betreuer: Ao.Univ.Prof. Dipl.-Ing. Dr.nat.techn. Reinhard Christian Vogl

Co-Betreuerin: Dipl.Ing.ⁱⁿ Susanne Grasser

Wien, April 2011

Die Masterarbeit wurde im Rahmen des folgenden Projekts erstellt:

Titel: Monitoring of Biocultural Diversity in the Biosphere Reserve “Großes Walsertal”, Vorarlberg/Austria. The use and management of biodiversity of crops, cultivars and wild gathered plant species.

Projektleitung: Ao. Univ. Prof. Christian R. Vogl

Projektbearbeiterin: Dipl.-Ing. Susanne Grasser

ProjektmitarbeiterInnen: Dipl.-Ing. Christoph Schunko, Dr. Brigitte Vogl-Lukasser

Universität für Bodenkultur Wien, Department für Nachhaltige Agrarsysteme, Institut für Ökologischen Landbau, Arbeitsgruppe für Wissenssysteme und Innovationen

Fördergeber: Man and Biosphere - Programm (MAB) der UNESCO, Österreichische Akademie der Wissenschaften

Bearbeitungszeitraum: 15.5.2008 – 31.12.2011

Homepage: <http://www.nas.boku.ac.at/14578.html>

Dankeschön...

meinen Gesprächspartner_innen im Großen Walsertal, die diese Arbeit durch ihre Erzählungen erst ermöglicht haben, für ihre Offenheit und die Zeit, die sie mir geschenkt haben und

allen Menschen, die mich vor und während der Feldforschung bei der Suche nach Lokalsorten-Erhalter_innen unterstützt haben (u.a. Biosphärenparkbüro Großes Walsertal, Ländle Marketing, Arche Noah, die Orts- und Vizeortsbäuerinnen im Großen Walsertal),

meiner Betreuerin Susanne Grasser, die mich während des gesamten Prozesses der Masterarbeit und auch während der Feldforschung begleitet und unterstützt hat, für die intensive Betreuung,

meinem Betreuer Prof. Christian Vogl für das Vertrauen in meine Arbeit,

meinen Schwestern Ronja und Gerda, fürs Zuhören, Zureden und unterschiedlichste „masterarbeitliche“ Unterstützung wie Korrekturen und Endformulierungen und meinem Schwager Nedret für begleitende Abendessen,

meinen Eltern fürs Ermöglichen des Studiums, der Unterstützung dabei und den gut versorgten Kurzurlauben bei und mit ihnen,

meinen Freundinnen, für so einiges Aufmunterndes, Ablenkendes wie Fokussierendes, dem Cri für so Vieles,

und der Universität für Bodenkultur für das Förderstipendium, das diese Arbeit erleichtert hat.

Kurzzusammenfassung

Das internationale Jahr der Biodiversität 2010 hat das Bewusstsein dafür gestärkt, wie sehr Biodiversität, und gerade auch Agrobiodiversität, heute gefährdet ist. Die Forschungsregion, der Biosphärenpark Großes Walsertal, ist ein von der Grünlandwirtschaft geprägtes alpines Bergtal in Vorarlberg. Gemüseanbau gibt es gegenwärtig nur in Hausgärten. Ziel der vorliegenden Masterarbeit war es, mindestens seit 20 Jahren kontinuierlich in der Region nachgebaute Sorten von Gemüse und das lokale Erfahrungswissen der Erhalter_innen zu diesen Sorten zu dokumentieren. In der insgesamt zehnwöchigen Feldforschung wurden in der ersten Forschungsphase in der Gemeinde St. Gerold eine Vollerhebung, in der zweiten Phase im gesamten Tal strukturierte und leitfadensorientierte Interviews zu Gemüseanbau und Nachbau in Vergangenheit und Gegenwart durchgeführt. Das lokale Erfahrungswissen zu den aufgefundenen Lokalsorten wurde mittels eines ethnobotanischen Fragebogens erhoben. Informelle Gespräche sowie teilnehmende Beobachtung begleiteten den Forschungsprozess. Insgesamt wurden acht lokale Gemüsesorten bei sechs Gesprächspartner_innen gefundenen. Sie gehören den Arten *Allium sativum*, *Allium cepa* var. *ascalonicum*, *Cucumis sativus*, *Phaseolus vulgaris* und *Solanum tuberosum* an. Im Vergleich zu Studien in anderen alpinen Regionen sind es allerdings nur wenige lokale Gemüsesorten, die im Großen Walsertal gefunden wurden. Die von den Gesprächspartner_innen dafür genannten Gründe sind unterschiedlich: und reichen von zu kurzer Vegetationsperiode über die geringe Bedeutung von Gemüse in der Walser Ernährung bis zur Einstellung des Nachbaus vor einiger Zeit. Es gibt interessierte Erhalter_innen, die Gemüse kürzer als 20 Jahre nachbauen, möglicherweise nimmt der Nachbau daher zu. Diese Arbeit soll dazu beitragen, das Bewusstsein für die Bedeutung der Agrobiodiversität zu stärken.

Schlagworte: Lokalsorten, Agrobiodiversität, (alpine) Hausgärten, Lokales Erfahrungswissen, Gemüse, Vorarlberg

Abstract

Local varieties of vegetables – homegardeners' local knowledge on local varieties in the biosphere reserve Großes Walsertal (Vorarlberg, Austria)

The International Year of Biodiversity 2010 has helped raise awareness for the need to protect biodiversity, including agrobiodiversity. The present master thesis examines the occurrence of local vegetable varieties in the Biosphere Park Großes Walsertal in Vorarlberg (Austria). The aim was to document vegetable varieties continuously locally replanted for at least 20 years and related local knowledge of the preservers. Großes Walsertal, an alpine mountain valley, is dominated by livestock farming, vegetables are currently only grown in homegardens. During a research period of ten weeks a full survey was conducted in the municipality of St. Gerold in the first research phase, in the second phase structured and unstructured interviews in the whole valley on vegetable cultivation and replanting past and present. The local knowledge on the varieties found was collected using an ethnobotanical questionnaire. Research methods included informal interviews and participant observation. Eight local varieties belonging to the species *Allium sativum*, *Allium cepa* var. *ascalonicum*, *Cucumis sativus*, *Phaseolus vulgaris* and *Solanum tuberosum* were found with six interview partners. Compared to studies in other alpine regions however, only a limited number of local varieties could be found in Großes Walsertal. Reasons mentioned by interview partners were diverse, including the short vegetation period, low relevance of vegetables in the local diet and only recent abandoning of replanting. There are however interested preservers who have been replanting certain vegetable varieties for a period shorter than 20 years, so replanting might actually increase. This work is intended to help raising the awareness of the importance of agrobiodiversity.

Keywords: local variety, agrobiodiversity, (alpine) homegardens, local knowledge, vegetables, Vorarlberg

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	6
1. Einleitung	9
1.1. Persönlicher Zugang.....	10
1.2. Projekt „Monitoring of Biocultural Diversity in the Biosphere Reserve Großes Walsertal“.....	10
1.3. Begriffsdefinition Sorten.....	10
2. Stand der Forschung	12
2.1. Agrobiodiversität	12
2.1.1. Agrobiodiversität in Bergregionen.....	13
2.1.2. Agrobiodiversität und Lokalsorten.....	13
2.1.3. Angepasste Sorten in der Ökologische Landwirtschaft.....	14
2.2. Erhaltungsstrategien	14
2.2.1. <i>Ex Situ</i> Erhaltung.....	14
2.2.2. <i>In Situ</i> Erhaltung.....	15
2.2.3. <i>On Farm</i> Erhaltung.....	15
2.2.4. Hausgärten – Beispiele für die <i>On Farm</i> Erhaltung.....	15
2.3. Lokales Erfahrungswissen	16
2.3.1. Definition Lokales Erfahrungswissen.....	16
2.4. Biokulturelle Vielfalt	17
3. Forschungsfragen und –ziele	19
3.1. Forschungsfragen	19
3.2. Forschungsziele	20
4. Methoden	21
4.1. Forschungsregion: Das Große Walsertal	21
4.1.1. Geographie.....	21
4.1.2. Klima.....	22
4.1.3. Geschichte.....	23
4.1.4. Landwirtschaft im Großen Walsertal „früher“ und heute.....	23
4.1.5. Biosphärenpark.....	24
4.2. Vor- und Nachbereitung	26
4.3. Datenerhebung Feldforschung	26
4.3.1. Phase I.....	27
4.3.2. Phase II.....	29
4.3.3. Informelle Gespräche.....	30

4.3.4. Teilnehmende Beobachtung	30
4.4. Gesprächspartner_innen	30
4.4.1. Gesprächspartner_innen Phase I	30
4.4.2. Gesprächspartner_innen Phase II	31
4.5. Datenspeicherung	32
4.5.1. Forschungstagebuch	33
4.5.2. Belege	33
4.6. Datenmanagement	33
4.7. Datenanalyse	33
4.8. Reflexion der Methoden	34
4.9. Verwendung wörtlicher Zitate im Text	34
4.10. Begriffe, die in der Arbeit spezifisch verwendet werden	35
4.10.1. Gemüse	35
4.10.2. Lokalsorte	35
4.10.3. Sortennamen	35
4.10.4. Nachbau von Gemüse	35
5. Ergebnisse	36
5.1. Kontext: Hausgärten und Gemüse im Großen Walsertal	36
5.1.1. Anbau in den „Gärten der Kindheit“	38
5.1.2. Traditioneller Speiseplan	43
5.1.3. Bezugsquellen von Saat- und Pflanzgut	45
5.1.4. Quellen des Wissens	47
5.1.5. Glaube, Wissen und Tradition	48
5.2. Vorgefundene nachgebaute Gemüse Kulturarten im Großen Walsertal	53
5.2.1. Kartoffel (<i>Solanum tuberosum</i>)	54
5.2.2. Knoblauch (<i>Allium sativum</i>)	56
5.2.3. Schalotten (<i>Allium cepa</i> var. <i>ascalonicum</i>)	60
5.2.4. Gartenbohne (<i>Phaseolus vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>)	63
5.2.5. Feldgurke (<i>Cucumis Sativus</i>)	64
5.2.6. Sonstige: Nachbau kürzer als 20 Jahre	66
5.3. Motivationen für und Gründe wider den Nachbau von Gemüse	71
5.3.1. Warum es so sein könnte, wie es ist	71
5.3.2. Motivation für den Nachbau	74
6. Diskussion	77
6.1. Lokalsorten von Gemüse in Bergregionen	77
6.1.1. Anbau in den „Gärten der Kindheit“	78
6.1.2. Speisen im Großen Walsertal	79
6.1.3. Bezugsquellen von Saat- und Pflanzgut	79
6.1.4. Quellen des Wissens	80
6.1.5. Tradition und Glaube: Die Verwendung des „Mondkalenders“	81

6.2. Nachbau der Sorten	81
6.2.1. Kartoffel (<i>Solanum tuberosum</i>)	81
6.2.2. Knoblauch (<i>Allium sativum</i>)	82
6.2.3. Schalotte (<i>Allium cepa</i> var. <i>ascalonicum</i>)	83
6.2.4. Gartenbohne (<i>Phaseolus vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i> var. <i>nanus</i> und var. <i>vulgaris</i>).....	83
6.2.5. Feldgurke (<i>Cucumis sativus</i>)	84
6.3. Motivationen für und Gründe wider den Nachbau von Gemüse.....	84
6.3.1. Gründe dafür, dass es kaum Lokalsorten im Großen Walsertal gibt	84
6.3.2. Motivation für den Nachbau von Gemüsesorten und Lokalsorten	84
7. Schlussfolgerung und Ausblick.....	86
8. Zusammenfassung.....	88
9. Quellenverzeichnis	91
10. Abbildungsverzeichnis	97
11. Tabellenverzeichnis	98
12. Anhang	99
12.1. Fragebogen Phase I.....	99
12.2. Fragebögen Phase II	100
12.2.1. Gesprächsleitfaden Interview	100
12.2.2. Likert Scale.....	101
12.2.3. Ethnobotanischer Fragebogen.....	101

1. Einleitung

„Züchter schöpfen immer wieder aus demselben Brunnen, und der wird immer seichter“ (Phil Forsline, Museumskurator PGRU)¹

Das Jahr 2010 war das internationale Jahr der Biodiversität. Es ist äußerst wichtig, auf die Bedeutung von Biodiversität aufmerksam zu machen, gerade auch weil diese heute gefährdet ist und ständig abnimmt. Auch die Agrobiodiversität ist betroffen. Die menschliche Ernährung setzt sich inzwischen größtenteils aus einigen wenigen Kulturarten und innerhalb dieser Arten aus einigen wenigen Sorten zusammen. Das Spektrum der auf der Erde für die menschliche Ernährung angebaute Kulturarten wird immer geringer.

Gerade in Zeiten von Klimawandel und sich ändernden Klimabedingungen sind die Menschen jedoch darauf angewiesen, aus einem großen „Brunnen“ – wie es Phil Forsline in obigem Zitat nennt – zu schöpfen und damit auf Sorten zurückgreifen zu können, die gegebenen oder zukünftigen Bedingungen gerecht werden können.

Das Große Walsertal, ein alpines Bergtal, verfügt aufgrund unterschiedlicher geologischer und klimatischer Bedingungen und einer nachhaltigen Nutzung durch die Bewohner_innen über eine hohe Biodiversität. Seit dem Jahr 2000 ist das Tal ein UNESCO-Biosphärenpark, was eine Forschung dort, unter anderem durch bereits bestehende Informationen und frühere Studien, aber auch durch das überdurchschnittlich hohe Bewusstsein der Bewohner_innen für die Bedeutung der Erhaltung der Artenvielfalt, erleichtert. Darüber hinaus hat der Biosphärenpark selbst ein starkes Interesse an Kooperation mit wissenschaftlichen Studien und fördert diese – wie auch die vorliegende Arbeit – auch aktiv durch Zurverfügungstellung von Informationen und Kontaktmöglichkeiten. Teil des wissenschaftlichen Interesses des Biosphärenparks war es, im Rahmen der vorliegenden Arbeit mehr über die im Tal bestehende Vielfalt an lokalen Gemüsesorten zu erfahren.

„Diversität ist kein abstraktes Phänomen, sondern ist in konkreten, kulturellen, wirtschaftlichen und geographischen Zusammenhängen und in der Wechselwirkung zwischen nutzendem Mensch und Pflanze entstanden und entsteht.“ (HEISTINGER, 2001)

¹ Aus POLLAN, M.(2002): „Die Botanik der Begierde – Vier Pflanzen betrachten die Welt“

1.1. Persönlicher Zugang

Durch und während unterschiedlicher Praktika im landwirtschaftlichen Bereich wurde mir die unglaubliche Vielfalt an Kulturpflanzen und unterschiedlichsten Sorten bewusst. Das brachte den Wunsch nach Erhaltung dieser Sortenvielfalt sowie des Wissens um diese Vielfalt mit sich. Ich denke, dass erst durch die Bewusstseins-schaffung in der Bevölkerung – sowohl unter Bauern und Bäuerinnen, Gärtner_innen und anderen Produzent_innen als auch unter Konsument_innen – zur Erhaltung der Sortenvielfalt motiviert werden kann.

1.2. Projekt „Monitoring of Biocultural Diversity in the Biosphere Reserve Großes Walsertal“

Die vorliegende Masterarbeit ist eingebettet in ein dreijähriges Projekt des Instituts für Ökologischen Landbau an der Universität für Bodenkultur Wien. Das Projekt „*BioCultural Diversity Monitoring*“ beschäftigt sich mit Verwendung und Management der Vielfalt an wild gesammelten Pflanzen und lokalen Gemüsesorten sowie ethnoveterinär-medizinischen Wissen im Biosphärenpark „Großes Walsertal“. Es wurde von der Österreichischen Akademie der Wissenschaften im Rahmen des *Man and Biosphere (MaB)* Programms der österreichischen UNESCO-Kommission gefördert.

1.3. Begriffsdefinition Sorten

Unter dem Begriff **Sorte** (*cultivar*) wird „eine Gesamtheit von kultivierten Individuen einer Art verstanden, die durch besondere, wichtige Merkmale (morphologische, physiologische oder andere) charakterisiert ist und sich dadurch von den anderen Sorten der gleichen Art unterscheidet. Diese Eigenschaften müssen nach generativer oder vegetativer Vermehrung bestehen bleiben; vorbehalten bleiben die besonderen Verhältnisse bei Hybridsorten. Eine Sorte ist mit einer Bezeichnung zu versehen, die ihre Identifikation ermöglicht.“ (Das Eidgenössische Volkswirtschaftsdepartement 2005, zitiert nach: VOGL-LUKASSER et al., 2007).

Eine **Handelssorte** ist eine Sorte, die in einer nationalen oder internationalen Sortenliste geführt wird und den UPOV (International Union for the Protection of New Varieties of Plants) -Kriterien „Neuheit“, „Homogenität“ und „Beständigkeit“ entspricht. Das bedeutet, dass sie sich von einer anderen Sorte mindesten in einem Merkmal deutlich unterscheiden muss, in sich homogen und reproduzierbar sein muss (UPOV, 2011). Handelsorten sind somit im engsten Sinne jene Pflanzenarten, die in einer Sortenliste stehen und standen.

Laut Eidgenössischem Volkswirtschaftsdepartement (EVD) gilt eine Sorte dann als „**alte Sorte**“, wenn sie vor mehr als zwei Jahren vom Sortenkatalog des Bundesamtes oder von einem ausländischen Sortenkatalog gestrichen wurde und somit die Schutzfrist nach dem Sortenschutzgesetz bereits abgelaufen ist (EVD, 2010).

Bisher konnten diese Sorten weiterhin im kleinen Bereich verwendet, nachgebaut, getauscht und gehandelt werden, und somit war auch die Erhaltung und die Weiternutzung zumindest rechtlich möglich. Die jüngsten – und teilweise noch fortlaufenden – Veränderungen in der gesetzlichen Verordnung zu Erhaltungssorten könnten dabei einen großen Einschnitt in die

Erhaltungsarbeit mit sich bringen (z.B. RIEKEBERG, 2011). Darauf sei an dieser Stelle hingewiesen; eine Aufarbeitung dieses Themas würde jedoch den Rahmen der vorliegenden Arbeit sprengen.

OETMANN et al. (1995; zitiert nach: VOGL-LUKASSER et al., 2007) definieren den Begriff **Landsorte** als eine lokal angebaute, nicht geschützte Sorte, die durch Selektion von Landwirt_innen im Rahmen des Anbaus über einen langen Zeitraum an die speziellen Nutzungsanforderungen und Umweltbedingungen des Anbaustandortes angepasst sind. Viele Landsorten hatten niemals einen Sortennamen oder eine Bezeichnung, die ihre Identifikation ermöglicht (ARCHE NOAH, 2005)

Vom EVD wird auch der Begriff „**Lokalsorte**“ verwendet: „Unter lokalen Sorten versteht man Kulturpflanzen, die sich in einer bestimmten Region entwickelt haben, sei es dank einer natürlichen Massenzüchtung oder durch natürliche Selektion. Es sind also Sorten, die nicht speziell im Hinblick auf hohen Ertrag oder Resistenz durch Kreuzungen gezüchtet wurden, sondern Sorten, die sich an die klimatischen Bedingungen einer bestimmten Region über einen Zeitraum angepasst haben. Man geht davon aus, dass die Prozesse zur Entwicklung einer Lokalsorte, auch Landsorte genannt, mindestens 30 Jahre beanspruchen.“ (EVD, 2009)

LOUETTE (2000) definiert in einer Studie über Maisanbau in der Herkunftsregion der Maispflanze in Cuzalpa in Mexiko eine Sorte als lokal (*local variety*), wenn das Saatgut dieser Sorte in der Region seit mindestens einer Bauerngeneration (oder seit mehr als 30 Jahren) kontinuierlich nachgebaut wird. Die Herkunft einer Lokalsorte kann verschiedene Ursprünge haben. Sie können aus Landsorten, Alten Sorten oder auch Handelssorten (Kultursorten) hervorgegangen sein (VOGL-LUKASSER et al., 2007).

2. Stand der Forschung

„*Agricultural Biodiversity is a matter of life and death for us (...) We cannot separate agrobiodiversity from food security.*“ (Zambian delegate to the Conference of Parties to the Convention on Biodiversity, 1998 in: THRUPP, 1998)

Innerhalb der letzten 100 Jahre sind durch die Aufgabe von Landsorten und Lokalsorten weltweit 75% der genetischen Vielfalt bei Kulturpflanzen verloren gegangen (FAO, 2005). Dieser Prozess der *genetischen Erosion* hält weiterhin an (z.B. ENIGL & KOLLER, 2003; HAMMER et al., 2003a). Derzeit gibt es auf der Erde geschätzte 7000 Nutzpflanzenarten, die für die weltweite Ernährung verwendet werden, jedoch nur 30 Pflanzenarten „ernähren die Welt“ (HAMMER et al., 2003a). Über die Hälfte der Proteine und Kalorien die die Menschen aus pflanzlichen Quellen für die Ernährung aufnehmen, stammen von drei Pflanzenarten (Reis, Mais und Weizen) (FAO, 2005).

2.1. Agrobiodiversität

Durch das Aufgeben von Land- und Lokalsorten sowie von alten Nutzierrassen ist ein großer Teil der Vielfalt verloren gegangen. Die aufgegebenen Sorten und Rassen beinhalten jedoch oftmals Qualitäten, die in der Zukunft wieder von Bedeutung sein können, z.B. Robustheit und Resistenzen gegen Kälte und Krankheiten, Geschmack und vieles anderes (MONITORING INSTITUTE FOR RARE BREEDS AND SEEDS IN EUROPE, 2003).

Biodiversität ist die Vielfalt innerhalb der Arten, zwischen den Arten und die Vielfalt der Ökosysteme (UNEP, 2011). Agrobiodiversität erstreckt sich auf die Arten und Ökosysteme, die für die Ernährung, Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft genutzt werden bzw. nutzbar sind (BLE, 2010). Agrobiodiversität umfasst nicht nur Nutzpflanzen und -tiere, sondern auch ihre verwandten Wildarten (*wild relatives*) sowie alle Nützlinge, Schädlinge, Bodenlebewesen, Mikroorganismen und Ähnliches. Agrobiodiversität hat sich über mehrere Jahrtausende langsam entwickelt, begleitet von Bäuerinnen und Bauern, die züchteten, selektierten oder auch nur dem Zufallsprinzip entsprechend einzelne Sorten und Rassen entstehen ließen (z.B. SCHIEVELBEIN, 2000; KLAFFENBÖCK et al., 2001; ENIGL & KOLLER, 2003). Im Zusammenhang mit der Abnahme der Agrobiodiversität spricht man auch von „genetischer Erosion“.

In allen Erdteilen wurden seit Beginn der Sesshaftigkeit Pflanzen von Menschen gezüchtet und selektioniert und somit sind unsere Kulturpflanzen entstanden. Es existieren jedoch Gebiete, die ein besonderes Maß an genetischer Vielfalt aufweisen. VAVILOV spricht von „Gen- oder Mannigfaltigkeitszentren“ (z.B. in: Spektrum der Wissenschaft, 2011; ENIGL & KOLLER, 2003). Es sind die Entstehungsgebiete einzelner Kulturpflanzen. So gibt es beispielsweise eine unvergleichbar große Vielfalt an Kartoffelsorten in Peru oder Maissorten in Mexiko, da diese Pflanzen ursprünglich aus eben diesen Gebieten stammen. Des Weiteren wird in „Ursprungszentren“ und „sekundäre Genzentren“ unterschieden. Erstere beherbergen einen hohen Anteil an verwandten Wildarten unserer Kulturpflanzen, in Zweiteren konnte sich unter Kulturbedingungen die Diversität der Nutzpflanzen entfalten (ENIGL & KOLLER, 2003).

2.1.1. Agrobiodiversität in Bergregionen

Die Alpen wurden von VAVILOV als ein **sekundäres Genzentrum** bezeichnet (MONITORING INSTITUTE FOR RARE BREEDS AND SEEDS IN EUROPE, 2003; BARDSLEY und THOMAS, 2004). SCHACHL weist auf die Wichtigkeit des „alpinen Sortiments“ als pflanzengenetische Ressource hin: *„Gerade die harten Auslesebedingungen haben Formen sich durchsetzen lassen, die in besonderer Weise extremen geologischen und klimatischen Anforderungen gerecht zu werden vermögen“* (SCHACHL, 1988).

Laut BARDSLEY und THOMAS (2004) erschweren isolierte Täler den Austausch von genetischem Material und fördern somit die Entwicklung von lokalen Sorten oder Landsorten. Während die Kulturpflanzenvielfalt in den Ebenen mit der Entwicklung moderner Sorten rasch abnahm, fungier(t)en alpine Berggebiete als Hort für lokale Agrobiodiversität (BARDSLEY & THOMAS 2004).

Die positive Beziehung zwischen Kulturartenvielfalt und **Berggebieten** hat laut BRUSH (1998) unterschiedliche Gründe, die sich zum Teil naturwissenschaftlich, zum Teil soziologisch erforschen und erklären lassen. Berggebiete sind kleinräumiger strukturiert, und in vieler Hinsicht (Boden, Feuchtigkeit, Klima, Temperatur, Wind etc.) vielfältiger als Talgebiete oder Flachland, und weisen schon daher eine größere Mannigfaltigkeit auf. Natürliche Umweltgrenzen (*ecotones*) können die Isolation von Kulturpflanzen voneinander und von mit ihnen verwandten Wildarten (*crop wild familiars*) in kleinräumigen Bereichen fördern. Aufgrund ebendieser sehr unterschiedlichen Wachstumsbedingungen sind und waren Berggebiete oftmals nicht geeignet für moderne (Hochleistungs-)Sorten (BRUSH, 1998).

Wie BRUSH (1998) hervorhebt, fungieren Berggebiete des weiteren weltweit oft auch als Rückzugsorte kultureller und ethischer Heterogenität, was sich mit dem Konzept der biokulturellen Diversität (MAFFI, 2010) erklären lässt, welches besagt, dass es einen starken Zusammenhang zwischen kultureller und biologischer Vielfalt gibt.

2.1.2. Agrobiodiversität und Lokalsorten

Lokalsorten wurden von Bäuerinnen und Bauern entwickelt, selektiert, rekombiniert und als intra-spezifische Kulturpflanzenvielfalt erhalten (z.B. KLAFFENBÖCK et al., 2001). Sie sind oft resistenter gegen lokale Krankheiten und Schädlinge (HAMMER et al., 2003). HAMMER et al. (2003) erwähnen auch den kulturellen Wert lokaler Sorten Ein wichtigen Aspekt zur Erhaltung der Vielfalt. Lokale Sorten können nicht nur angepasst an lokale Bedingungen, sondern auch an die lokalen Bedürfnisse der Konsument_innen sein.

„Local adaption can be adaption to local environmental conditions, but also to local preferences of consumers or local peculiarities in usage or processing of the harvested material.“ (HAMMER et al., 2003)

Der Handlungsbedarf für die Erhaltung von Kultursorten im Alpenraum ist sehr groß. Sammeltouren in allen Bundesländern sind wichtig, Gemüsezüchtung sollte von staatlicher Seite gefördert werden, um Gemüse, das an örtliche Gegebenheiten angepasst ist, wieder

vermehrt in Umlauf zu bringen (MONITORING INSTITUTE FOR RARE BREEDS AND SEEDS IN EUROPE, 2003).

2.1.3. Angepasste Sorten in der Ökologischen Landwirtschaft

Besonders in der **Ökologischen Landwirtschaft** ist eine Vielfalt an Kulturarten und Sorten von großer Bedeutung. Es ist ein wichtiges Prinzip der Ökologischen Landwirtschaft die Diversität zu fördern und zu erhalten. Unterschiedliche Umweltbedingungen können durch den Verzicht auf synthetische Düngemittel, chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel und andere synthetische Stoffe (EU-KOMMISSION, 2011) nicht so leicht ausgeglichen werden wie in der konventionellen Landwirtschaft. Daher ist die ökologische Landwirtschaft darauf angewiesen, möglichst an die Umweltbedingungen angepasste Sorten zu verwenden.

Durch die Bevorzugung regionaler Pflanzen- und Tierzüchtungen in der ökologischen Landwirtschaft soll die natürliche Vielfalt der verschiedenen Regionen erhalten bleiben (EU-KOMMISSION, 2011). So bezeichnet auch die Verordnung der Europäischen Union zur Biologischen Landwirtschaft (EU-VO 834/07) in Artikel 13 die „Wahl der geeigneten Arten und Sorten“ als „zentrale Elemente im Bewirtschaftungssystem des ökologischen/biologischen Landbaus“ (EU-KOMMISSION, 2007). Die Erhaltung von Lokalsorten, als an ihre Umgebung angepasste Sorten sollte gerade in der ökologischen Landwirtschaft eine große Bedeutung beigemessen werden.

2.2. Erhaltungsstrategien

In der wissenschaftlichen Debatte und Praxis zur Erhaltung pflanzengenetischer Ressourcen entwickelten sich drei unterschiedliche Wege: die *Ex Situ*, die *In Situ* und die *On Farm*² Erhaltung (HAMMER et al., 2003). Als durchwegs wichtig wird bei der Erhaltung von pflanzengenetischen Ressourcen wie Landsorten, Lokalsorten und ähnlichen immer wieder darauf hingewiesen, dass die Nutzung einer Vielfalt von Sorten eines der sichersten Mittel für das Fortbestehen von Diversität ist (z.B. BRUSH, 1998; UNEP, 2011). NAZAREA bringt es auf den Punkt, wenn sie schreibt:

„Using is still the best antidote against losing.“ (NAZAREA, 1998)

2.2.1. Ex Situ Erhaltung

Ex Situ Erhaltung ist „die Erhaltung pflanzengenetischer Ressourcen außerhalb ihrer natürlichen Lebensräume“ (UNEP, 2011). Bei der *Ex Situ* Erhaltung werden generative und vegetative Zellstrukturen, Organe oder Organismen, z.B. Saatgut, Pollen, Knollen, Ausläufer,

² Andere Autor_innen verwenden den Begriff *On Farm* nicht, sondern verwenden nur den Terminus *In Situ* und implizieren darin die Art der Erhaltung, die HAMMER und andere mit *On Farm* bezeichnet. HAMMER et al. (2003) beziehen den Terminus *In Situ* vor allem auf den Erhalt von Wildpflanzen nicht auf den von Kulturpflanzen, wie ihn andere Autor_innen verwenden (BARDSLEY & THOMAS 2004). Im Großteil der Literatur wird der Begriff *On Farm* als Unterbegriff der *In Situ* Erhaltungsform verwendet, ARNDORFER et al. (2009) unterscheiden nur in *Ex Situ* und *On Farm* Erhaltungsstrategien in einer Studie zu Erhalt kulturpflanzlicher Vielfalt in Österreich.

Klonpflanzen-Bestände, Stecklinge, Pfropflinge und In-vitro-Kulturen bewahrt. (BLE, 2010). Zum Teil werden Pflanzenpopulationen *Ex Situ* auch als Feldkollektionen – Obstbestände oder Parzellen der Genbanken und Botanischen Gärten – erhalten (BLE, 2010).

2.2.2. *In Situ* Erhaltung

Die *In Situ* Erhaltung ist „die Erhaltung von Ökosystemen und natürlichen Lebensräumen sowie die Bewahrung und Wiederherstellung lebensfähiger Populationen von Arten in ihrer natürlichen Umgebung und – im Fall domestizierter oder gezüchteter Arten - in der Umgebung, in der sie ihre besonderen Eigenschaften entwickelt haben“ (UNEP, 2011).

2.2.3. *On Farm* Erhaltung

Weiterführend zur *In Situ* Erhaltung, handelt es sich bei der *On Farm* Bewirtschaftung um eine dynamische Erhaltung und Nutzung im Sinne fortgesetzter evolutionärer Prozesse (BLE, 2010). Bei der *On Farm* Erhaltung werden Kulturpflanzen so angebaut werden, dass sich auch verwandte Wildpflanzen (*crop wild relatives*) einkreuzen und somit das Genpool der Sorten erweitern können. Durch die *On Farm* Erhaltung werden außerdem die pflanzengenetischen Ressourcen genutzt und infolge auch das Wissen zu diesen weitergegeben und entwickelt (Kapitel 2.3).

Das wissenschaftliche Konzept der *On Farm* Erhaltung ist relativ neu und erst in den 1980er Jahren wurde ihr mehr Aufmerksamkeit gewidmet (HAMMER et al., 2003). Die gegenwärtigen Erwartungen an diese Art der Erhaltung sind laut HAMMER et al. (2003) relativ hoch, da auch Bäuerinnen und Bauern und deren Züchtungsarbeit Teil des Konzepts sind.

Im *Übereinkommen über die biologische Vielfalt* (Convention on Biodiversity, UNEP, 2011) wird der Terminus der *On Farm* Erhaltung noch nicht verwendet, es wird jedoch darauf hingewiesen, dass die *Ex Situ* Erhaltung nur eine komplementäre Maßnahme zur *In Situ* Erhaltung sein kann (HAMMER et al., 2003).

Ein ganzheitlicher Zugang und eine Kombination aller Erhaltungskonzepte sind als erstrebenswerter Ansatz zur Erhaltung pflanzengenetischer Ressourcen zu sehen (HAMMER et al., 2003).

2.2.4. Hausgärten – Beispiele für die *On Farm* Erhaltung

Hausgärten (*homegardens*) werden zumindest seit den 1970er Jahren in ethnobotanischen Studien wissenschaftlich untersucht. Dabei handelt es sich zum größten Teil um Studien über tropische Hausgärten. In Ländern des gemäßigten Klimas gibt es nur wenige ethnobotanische Studien zu Hausgärten und der mit ihnen verbundenen agrobiologischen Vielfalt (VOGL & VOGL-LUKASSER, 2003; VOGL-LUKASSER & VOGL, 2004). Aus Österreich sind hierzu einige wichtige Studien zu Lokalsorten in Hausgärten, und dem damit verbundenen lokalen Erfahrungswissen (Kapitel 2.2.4) wie z.B. VOGL-LUKASSER et al. (2007); VOGL & VOGL-LUKASSER (2003); FALSCHLUNGER (2006) zu erwähnen. Die vorliegende Arbeit orientiert sich an eben diesen Forschungsprojekten.

Hausgärten können wichtige Zentren für Innovationen und Sortenverbesserung darstellen und als Hort für einzigartige genetische Vielfalt fungieren. Sie sind Mikroumfelder (*microenvironments*) in Agroökosystemen, in denen unterschiedliche Stufen von **kultureller, genetischer** und **ackerbaulicher Diversität** aufeinander treffen (ENGELS, 2001). Hier werden nicht nur übernommene Sorten erhalten, sondern auch neue Sorten in Kultur genommen und nachgebaut. (VOGL-LUKASSER & VOGL, 2002). Dadurch stellen sie wertvolle Orte für die „dynamische Erhaltung von Agrobiodiversität“ dar, in denen eine Art evolutionäre Entwicklung fortbesteht,

Hausgärten sind darüber hinaus wichtige Orte für die Weitergabe von lokalem Erfahrungswissen über Sorten, Arten und die Nutzungsmöglichkeiten der Vielfalt (EYZAGUIRRE und WATSON, 2001; VOGL-LUKASSER & VOGL, 2004). Sie dienen mitunter als Zufluchtsort für Sorten- Erbstücke (*heirloom crop varieties*), die im Garten erhalten und wertgeschätzt werden, im kommerziellen Markt jedoch kaum mehr Platz finden (EYZAGUIRRE und WATSON, 2001).

Hausgärten können auch Orte sein, an denen genetisches Material von Wildpflanzen in Kultur genommen wird (EYZAGUIRRE & WATSON, 2001). Für die *On Farm* Erhaltung spielen sie eine wichtige Rolle in Anbau und Nutzung von Sortenvielfalt und können Rückzugsorte für Agrobiodiversität darstellen (VOGL & VOGL-LUKASSER, 2003).

2.3. Lokales Erfahrungswissen

Neben der Erhaltung von einzelnen Kulturpflanzensorten und Nutztierassen ist es wichtig auch das Wissen zu deren Nutzung, Pflege und Besonderheiten zu bewahren, um diese auch nutzen zu können (z.B. NAZAREA, 1998). Wenn das Wissen zu einzelnen Kultursorten in Vergessenheit gerät, kann *In Situ/On Farm* Erhaltung schwierig werden (z.B. SAVE, 2009). Seit 2003 wird lokales (Erfahrungs-)wissen (*local knowledge*) offiziell von der UNESCO als „immaterielles Kulturerbe“ angesehen, und ist als solches zu erhalten (UNESCO, 2011b).

Lokale Sorten ohne das ihnen zugehörige spezifische lokale Erfahrungswissen nennt VAUGHN ein „Skelett ohne Fleisch“ (Vaughn, 1988, in: NAZAREA, 1998). Zur Sammlung von pflanzengenetischen Ressourcen ist es daher auch von großer Bedeutung, das mit ihnen verknüpfte Erfahrungswissen zu sammeln und zu dokumentieren.

2.3.1. Definition Lokales Erfahrungswissen

Für die vorliegende Arbeit beziehe ich mich auf den in der deutschen Sprache verwendeten Ausdruck für *local knowledge* „lokales Erfahrungswissen“ (z.B. FALSCHLUNGER, 2006; VOGL-LUKASSER et al., 2007; SCHUNKO, 2009; VOGL-LUKASSER et al., 2006). Die Definitionen obengenannter Studien sind angelehnt an jene von BERKES (1999), der von „*Traditional Ecological Knowledge*“ (TEK), als das für eine bestimmte Bevölkerungsgruppe an einem Ort typische und einzigartige Wissen spricht.

In der vorliegenden Arbeit wird „lokales Erfahrungswissen“ verstanden als ein „gesamtes System von Konzepten, Glaubenssystemen/-vorstellungen und Wahrnehmungen von

Menschen über die Welt, die sie umgibt“. Das beinhaltet die Art, in der Menschen ihre Umwelt wahrnehmen und werten, wie sie Probleme lösen und neue Informationen aufnehmen. Es beinhaltet die Prozesse, in denen Wissen entsteht, gesammelt, angewendet und weitergegeben wird“ (FAO, 2005). Lokales Erfahrungswissen wurde von einer Gesellschaft/Gemeinschaft über einen Zeitraum entwickelt und entwickelt sich auch weiter (FAO, 2005). Es handelt sich nicht nur um traditionelles, erworbenes Wissen, sondern auch um jenes Wissen, welches in der Gegenwart unter Beeinflussung durch eine Außenwelt mit anderen Wissenssystemen weiterentwickelt wird (WARBURTON & MARTIN in: FAO, 2005). Lokales Erfahrungswissen ist somit dynamisch und entwickelt sich weiter (FAO, 2005).

Lokales Erfahrungswissen basiert auf Erfahrungen und ist an die lokale Kultur und ihre natürliche Umgebung angepasst. Es ist eng verknüpft mit kulturellen Glaubensvorstellungen (*cultural beliefs*), Bräuchen und Tätigkeiten und ist daher ein bestimmender Faktor für Pflanzennutzung und Kulturpflanzenvielfalt. Lokales Wissen wird meist von Männern und Frauen über Generationen weitergegeben. Da meist Frauen Bewirtschafterinnen von Subsistenzlandwirtschaft und Hausgärten sind, in denen Diversität oft (noch) stark vorhanden ist haben oftmals gerade sie sehr fundiertes Wissen über eine Vielfalt an Kulturpflanzen (THRUPP, 1998).

Unterschiedliche wissenschaftlichen Disziplinen, die sich mit dem überlieferten Wissen in Gesellschaften im Gegensatz zum „wissenschaftlichen Wissen“ auseinandersetzen (UNESCO, 2011c) verwenden in der wissenschaftlichen Literatur verschiedene Bezeichnungen, wie z.B: *indigenous knowledge, rural peoples'/ farmers' knowledge, ethnobiology / ethnobotany / ethnozoology, ethnoscience, folk science, indigenous science* (UNESCO, 2011c).

2.4. Biokulturelle Vielfalt

Die Erhaltung von Biodiversität und Agrobiodiversität sowie von lokalem Erfahrungswissen ist in einen noch größeren Kontext zu setzen. Dieser Kontext wird mit dem Konzept der biokulturellen Vielfalt (*biocultural diversity*) hergestellt. So schrieb die UNEP 2007 im *Global Environment Outlook*, Biodiversität umfasse auch die kulturelle Diversität der Menschheit (*human cultural diversity*), die von denselben Faktoren wie die biologische Vielfalt bedroht werden kann – mit Auswirkungen auf die Vielfalt von Genen, Arten und Ökosystemen (UNEP, 2007, in: MAFFI, 2010). Lokales Erfahrungswissen ist ein Ausdruck von Kultur und für die Erhaltung von Agrobiodiversität von großer Relevanz. Beide sind Teil der biokulturellen Vielfalt.

Das Konzept der biokulturellen Diversität ist am Schnittpunkt von mehreren Disziplinen entstanden (z.B. Anthropologie, Linguistik bis Ökologie) (MAFFI, 2010).

„Gene der Kulturpflanzen sind prall gefüllte Archive mit Informationen über Natur und Kultur.“ (POLLAN, 2002)

Jede Kultur hat auch ihre Pflanzen sowie eine Sprache für ihre Umwelt. Geht kulturelle Vielfalt verloren, so geht auch biologische Vielfalt verloren und vice versa. In diesem Sinne

ist die vorliegende Arbeit entstanden und will einen Beitrag zur Erhaltung der Vielfalt an Sorten, Wissen und somit auch Kultur leisten.

3. Forschungsfragen und –ziele

3.1. Forschungsfragen

Folgende Fragen zu Gemüseanbau, Lokalen Sorten und Motivation der Menschen im Großen Walsertal lokale Sorten zu erhalten sollen mit der vorliegenden Arbeit beantwortet werden:

- **Gemüse im Großen Walsertal**
 - Anbau
 - Welche Kulturarten wurden und werden in den Hausgärten des Großen Walsertals angebaut?
 - Speisen
 - Wovon ernähr(t)en sich die Bewohner_innen des Großen Walsertals? Welchen Stellenwert hat(te) Gemüse in der Ernährung?
 - Bezugsquellen von Saat- und Pflanzgut
 - Was sind und waren die Bezugsquellen für Saat- und Pflanzgut im Großen Walsertal?
 - Quellen des Wissens
 - Woher haben die Hausgärtner_innen im Großen Walsertal ihr gartenspezifisches Wissen?
 - Traditionen
 - Welche Traditionen und Bräuche gibt es im Großen Walsertal, die in der Gartenarbeit von Bedeutung sind?
 - Welche Rolle spielt der „Mondkalender“ in der Gartenarbeit im Großen Walsertal?

- **Lokale Gemüsesorten und Nachbau im Großen Walsertal**
 - Welche lokalen Gemüsesorten werden im Biosphärenpark Großes Walsertal kultiviert?
 - Welches lokale Erfahrungswissen ist mit diesen Sorten verbunden?
 - Welche Gemüsearten werden gegenwärtig im Großen Walsertal nachgebaut?

- **Gründe**
 - Warum gibt es nur wenige Lokalsorten von Gemüse?
 - Warum werden lokale Sorten erhalten?
 - Gibt es Interesse für Saatgutvermehrung im Großen Walsertal?

3.2. Forschungsziele

Ziel der vorliegenden Masterarbeit ist es, etwaige Sorten von Nutzpflanzen, die in den Gärten des Biosphärenpark Großes Walsertal nachgebaut werden, zu erfassen sowie das mit den Sorten verbundene Wissen zu sammeln.

- **Kontextwissen: Gemüse im Großen Walsertal**
 - Dokumentation der im Großen Walsertal angebauten Kulturarten
 - Dokumentation des Stellenwerts von Gemüse in der Ernährung im Großen Walsertal
 - Dokumentation der Bezugsquellen für Saat- und Pflanzgut in der Vergangenheit und Gegenwart
 - Dokumentation der Wissensquellen der Gärtner_innen
 - Dokumentation der Verwendung des „Mondkalenders“ und anderer Traditionen in der Gartenbewirtschaftung

- **Lokale Gemüsesorten und Nachbau im Großen Walsertal**
 - Auffinden lokaler Sorten von Gemüse
 - Sammlung und Erfassung von Erfahrungswissen zu den aufgefundenen Sorten
 - Dokumentation sonstiger nachgebauter Gemüsesorten

- **Gründe und Motivation für den Nachbau**
 - Aufspüren von Gründen für den geringen Bestand an Lokalsorten von Gemüse
 - Identifikation von Gründen der Erhalter_innen für die Erhaltung „ihrer“ Lokalsorten
 - Dokumentation des Interesses der Bevölkerung an der Saatgutvermehrung von Gemüse

4. Methoden

4.1. Forschungsregion: Das Große Walsertal

Das Große Walsertal ist ein alpines Seitental in Vorarlberg im Bezirk Bludenz, und macht rund 7% des Bundeslandes aus. Es ist mit einer Fläche von fast 200 km² und einer Einwohnerzahl von rund 3.400 Menschen in sechs Gemeinden ein dünn besiedeltes, bergbäuerlich geprägtes Bergtal. Die Gemeinden sind Thüringerberg, St. Gerold, Blons, Sonntag, Fontanella und Raggal. Das Tal verläuft von West-Süd-West nach Ost-Nord-Ost. Es erstreckt sich von einer Seehöhe von 580 m bis 2.740 m (BIOSPÄRENPAK GROSSES WALSSERTAL, 2011).



Abbildung 1: Topographische Darstellung des Großes Walsertals (Quelle: BEV 1996-2001)

4.1.1. Geographie

Das steile Kerbtal besitzt nur einen schmalen Talgrund, der zum größten Teil vom Fluss Lutz gefüllt wird. Der geologische Untergrund sowie die Vegetation variieren im Großen Walsertal stark. Ost- und westalpine Gesteine grenzen im Großen Walsertal aneinander und manifestieren sich in den grünen, weichen Flyschbergen des Walserkamms und in den schroffen Gipfeln und Schutthalden der Kalkhochalpen.

Da die Viehwirtschaft Jahrhunderte lang hier die wichtigste Lebensgrundlage darstellte, prägen Wiesen und Weiden die Landschaft des Großen Walsertals. Die Topographie und die gegebenen Naturvoraussetzungen lassen keine intensive Bewirtschaftung zu. Es gibt nur wenige ebene Stellen.



Abbildung 2: Blick vom Breithorn auf den Walserkamm und ins Große Walsertal (Foto: S. Grasser, 2009)

4.1.2. Klima

Der Grundcharakter des Vorarlberger Klimas ist typisch mitteleuropäisch geprägt, dabei aber vergleichsweise kühl und niederschlagsreich (BIOSPHEREPARK GROSSES WALSERTAL, 2004a). Die Niederschlagsmengen sind im Großen Walsertal, wie in ganz Vorarlberg, im Vergleich zum österreichischen Durchschnitt relativ hoch, bedingt durch die Topographie ergeben sich aber Unterschiede zwischen dem Vorderen und dem Hinteren Tal.

Die mittlere tägliche Sonnenscheindauer im Walsertal variiert von Jahreszeit zu Jahreszeit. Dies ist einerseits bedingt durch die jahreszeitlich unterschiedliche Bewölkung, andererseits durch den sich ändernden Sonnenstand in Kombination mit der Topographie. Die Jahresdurchschnittstemperatur in Fontanella (Station auf 1.140 m Seehöhe) liegt bei 6,7°C. Der bei der Station Blons (900 m Seehöhe) gemessene jährliche durchschnittliche Niederschlag beträgt 1.791 mm, in Fontanella werden bereits 1.883 mm pro Jahr gemessen, gegen Talende nimmt der Niederschlag weiter zu (WERNER, 2001, in: BURGER-SCHEIDLIN, 2007). Viel Niederschlag fällt im Großen Walsertal in Form von Schnee. In den besiedelten Regionen muss man von Ende Oktober bis Anfang Mai damit rechnen, dass der Schnee liegenbleibt. Die Dauer der Winterdecke, d.h. der längsten Periode ununterbrochener Schneebedeckung, in den Siedlungsregionen liegt bei etwa drei bis vier Monaten (BURGER-SCHEIDLIN, 2007). Mit steigender Höhe sinken die mittleren Jahrestemperaturen um 0,5°C pro 100 Höhenmeter, die Niederschläge hingegen nehmen

zu. Dies bewirkt eine deutliche Höhenzonierung der Vegetation (BIOSPHÄRENPAK GROSSES WALSSERTAL, 2004a).

Die Vegetationsperiode im Bereich der Siedlungsgebiete des Großen Walsertals liegt je nach Seehöhe bei etwa 180 bis 240 Tagen (BURGER-SCHEIDLIN, 2007).

4.1.3. Geschichte

Das Große Walsertal dürfte erst rund 1000 nach Chr. besiedelt worden sein und hatte unterschiedliche Namen, bis es zu seiner jetzigen Benennung kam (*Val Frisun, Valentschin*). Bevor die Walser zu Beginn des 14. Jahrhunderts im Zuge der *Walserwanderungen* das Tal besiedelten, lebten Rätoromanen in der Region, was sich auch noch in einigen Ortsnamen widerspiegelt (z.B. *Raggal*). Es gibt unterschiedliche Meinungen von wo aus die Besiedelung des Großen Walsertals durch die hereinströmenden Walser geographisch geschah. Die Walser, die ursprünglich aus dem Wallis in der Schweiz kamen, waren im Gegensatz zu den „unfreien“ Rätoromanen, die den Lehnsherren unterstanden, durch das ihnen zugesprochene Walserrecht „freie“ Menschen. Das Walserrecht dürfte als Lockmittel eingesetzt worden sein, um sie in die schwach bewohnten Gebiete zu holen und einerseits die wenig genutzten Waldgebiete nutzbar zu machen, andererseits die kriegsfähige Bevölkerung zu erhöhen (FRITSCH, 1994; DOBLER, 1968).

4.1.4. Landwirtschaft im Großen Walsertal „früher“ und heute

Die Viehwirtschaft bildete lange Zeit die einzige Lebensgrundlage. Daher wurden auch die für die Besiedlung nicht geeigneten Seitentäler, der Talschluss hinter Buchboden sowie die hoch gelegenen Talschultern und Verflachungen schon sehr früh alpwirtschaftlich genutzt. Für die Beweidung zu steile Hänge wurden als „Mähder“ zur Heugewinnung teilweise bis in die Gipfelregion genutzt. Ackerbau spielte wahrscheinlich nur zur Selbstversorgung, vor allem mit Kartoffeln, eine Rolle (BIOSPHÄRENPAK GROSSES WALSSERTAL, 2004a).

Bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts wurde auch Getreide für die Selbstversorgung angebaut, in Form von Mischgetreide, dem „rauen Korn“. Es handelte sich hier um einen gemeinsamen Anbau von Hafer und Gerste. Außerdem bauten die Walser_innen Roggen, Weizen, Hanf und Flachs an, wobei hier ein Fruchtwechsel zwischen den Getreidearten und den Ölsaaten/Faserpflanzen betrieben wurde (DOBLER, 1974). Sehr ausgiebig dürften die Ernte beim Getreide jedoch nicht gewesen sein, denn so schreibt ein Zeitzeuge im Jahr 1908 über die Ernährung der Walser_innen: „*Sie leben hauptsächlich von Milch, Käse und Fleisch; Brot ist ihnen eine Seltenheit, ein Festessen.*“ (Anroth in DOBLER, 1974).

Mit dem Aufkommen der Kartoffel und deren Anbau, sowie durch den Aufschwung der Baumwollindustrie wurde der Hanf- und Flachsanbau zurückgedrängt (DOBLER, 1974). Zudem wurde Dobler zufolge das Klima feuchter, sodass das Korn nicht mehr ausreifen konnte. Mit der Anbindung an Regionen östlich des Arlbergs durch den Bau der Arlbergbahn im Jahr 1880 und der damit verbundenen Einfuhr von Getreide aus östlicher gelegenen Gebieten in Österreich und aus Ungarn ging auch der Anbau von Getreide im Tal und in ganz Vorarlberg zurück und der landwirtschaftliche Schwerpunkt verlagerte sich noch stärker auf die Viehwirtschaft (DOBLER, 1974). Weiters wurde in den 1930er Jahren die

Fettsennerei eingeführt, die großen Absatz fand. Die Produktion von Sauer- und Magerkäse wurde aufgegeben.

In den Jahren nach dem Zweiten Weltkrieg wurde im Großen Walsertal nochmals Weizen angebaut. Nach der Normalisierung der Versorgung mit Mehlprodukten hörte der Anbau wieder auf (DOBLER, 1974).

Der Kartoffelanbau spielte für die Selbstversorgung im Großen Walsertal lange Zeit eine wichtige Rolle. DOBLER berichtet von *Gromperafeldern* (Kartoffeläckern) bei fast jedem Hof. Durch eine stärkere Anbindung an das „Unterland“ und eine positive ökonomische Entwicklung nahmen die Kartoffeläcker jedoch stark ab und verschwanden in den 1970er Jahren fast ganz. So schreibt DOBLER 1974: „*Man sieht kaum mehr einen Kartoffelacker, man hat sich völlig auf die Graswirtschaft umgestellt*“ (DOBLER, 1974).

Neben dem Ackerbau dominierte jedoch seit jeher die Grünlandwirtschaft. Die Walser_innen bewirtschafteten die Weiden und Almen in einem eigenen Mehrstufensystem, der Staffelmirtschaft. Neben den Alpweiden und den Talweiden gibt es auch die „*Maisäss*“, die teils beweidet, teils gemäht werden. Als „*Maisäss*“ werden jene Grünlandflächen (Teilbetriebe) mit eigenen Gebäuden bezeichnet, die zwischen Dauersiedlungs- und Alpstufe liegen und im Frühjahr und Herbst als Vor- bzw. Nachweide fungieren. Diese Form der Bewirtschaftung ist nach wie vor in Vorarlberg, aber auch in Tirol, Teilen Salzburgs und der Schweiz verbreitet (GROIER, 1990).

Heutzutage liegt der Schwerpunkt der landwirtschaftlichen Produktion in der Grünlandwirtschaft und damit verbunden auch in der Käseherstellung. Gegenwärtig gibt es im Tal drei große Sennereien (in den Gemeinden Sonntag, Thüringerberg und Marul), wobei jene in Marul eine Bio-Sennerei ist.

Im Großen Walsertal gibt es rund 180 landwirtschaftliche Betriebe, von denen ungefähr die Hälfte im Haupterwerb betrieben wird. Die durchschnittliche Betriebsgröße beträgt acht Großvieheinheiten (GVE). Rund 40% der Betriebe sind zertifizierte Biobetriebe (REUTZ-HORNSTEINER, 2009, und persönliche Information des Biosphärenpark-Büros am 11.02.2011).

4.1.5. Biosphärenpark

Seit November 2000 ist das Große Walsertal ein von der UNESCO anerkannter Biosphärenpark mit dem Leitmotto „die Natur nutzen, ohne ihr zu schaden“ (BIOSPHÄRENPAK GROSSES WALSERTAL, 2004b). Biosphärenparks wurden in den frühen 1970er Jahren im Rahmen des *Man and Biosphere* (MaB) Programms der UNESCO eingeführt, um in verschiedenen Teilen der Welt zur Erhaltung großflächiger und repräsentativer Kulturlandschaften beizutragen. Die Schaffung von Biosphärenparks hat zum Ziel, den Verlust an biologischer Diversität zu reduzieren, indem auch die ökologischen, sozialen und ökonomischen Dimensionen einbezogen werden (UNESCO, 2011a). Entsprechend den Zielkriterien für Biosphärenreservate, die in der Sevilla-Strategie im Jahr 1995 festgelegt sind, ist der Biosphärenpark Großes Walsertal in drei Zonen eingeteilt, in welchen unterschiedliche Schutzmaßnahmen zum Tragen kommen (Abbildung 3).

Die **Kernzone** eines Biosphärenparks muss mindestens 5% der Gesamtfläche betragen und als Nationalpark oder Naturschutzgebiet definiert sein. In alpinen Regionen ist ein wesentlich höherer Anteil anzustreben (ÖAW, 2006). In Fall des Großen Walsertals macht der Anteil der Kernzone 17% der gesamten Talfläche aus, und die in ihr beinhalteten Abschnitte waren auch schon vor der Gründung des Biosphärenparks Schutzgebiete. Die Kernzone umfasst das *Gadental*, das Gebiet *Faludriga-Nova*, das *Hochmoor Tiefenwald*, den Oberlauf der *Lutz* sowie *Kirschwald-Ischkarnei* und die *Rote Wand* (BIOSPHÄRENPAK GROSSES WALSSERTAL, 2004b).

Die **Pflegezone** soll Kulturlandschaften erhalten und die Kernzone abschirmen. Hier befinden sich Ökosysteme, die durch die menschliche Nutzung entstanden sind und auch durch diese erhalten werden sollen. Diese Zone soll Platz für Erholung und Umweltbildung geben. Diese Zone soll ebenso unter Naturschutz stehen und mindestens 20% der Gesamtfläche des Biosphärenparks beinhalten (ÖAW, 2006). Im Großen Walsertal ist die Pflegezone mit 69% der Gesamtzone also verhältnismäßig groß. Es sind Alpweiden, traditionell genutzte Bergwiesen und Bergwälder, die sich in dieser Zone befinden (BIOSPHÄRENPAK GROSSES WALSSERTAL, 2004b).

An die Pflegezone schließt die **Entwicklungszone** mit 13% der Gesamtfläche an, die Lebens-, Wirtschafts- und Erholungsraum der Bevölkerung ist und im Großen Walsertal den gesamten Dauerbesiedelungsraum umfasst. Weiters gibt es noch die **Regenerationszone**. Diese ist nicht gesetzlich vorgegeben und umschreibt im Großen Walsertal das Gebiet der *Lutz*-Ausleitung unterhalb des Staausees. Dort soll die ökologische Funktionsfähigkeit soll wieder hergestellt werden (BIOSPHÄRENPAK GROSSES WALSSERTAL, 2004b).

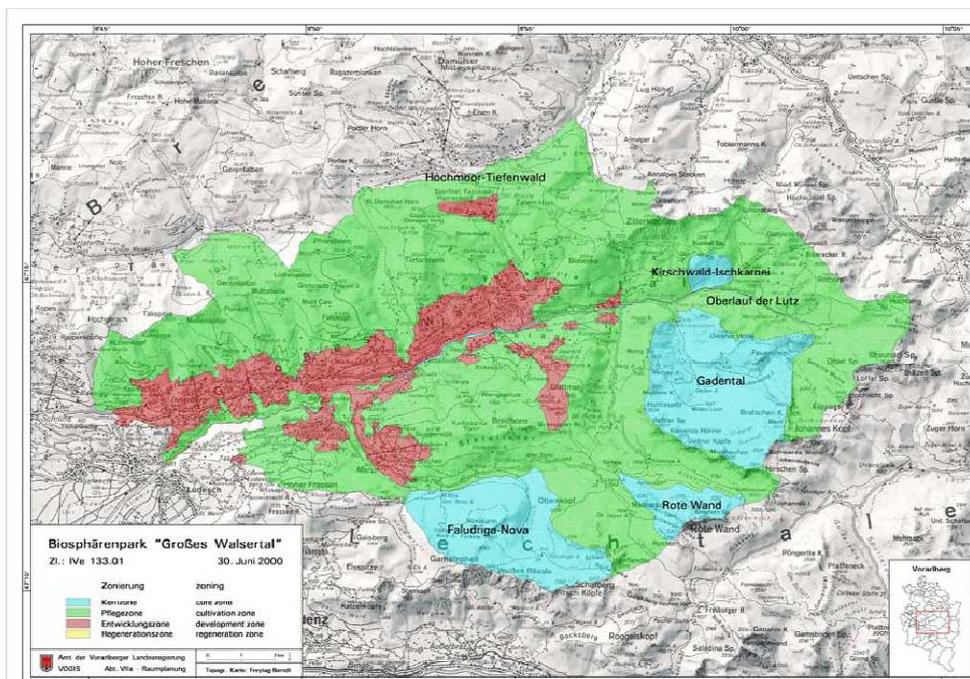


Abbildung 3: Zonierung des Biosphärenparks Großen Walsertal (Quelle: BIOSPHÄRENPAK GROSSES WALSSERTAL, 2005)

Alle Biosphärenreservate bzw. -parks haben laut der Sevilla-Strategie drei übergeordnete Ziele: die Erhaltung der natürlichen und kulturellen Diversität zu sichern, als Vorbildfunktion für Raumplanungsmodelle und Experimentierräume nachhaltiger Regionalentwicklung zu fungieren, und Forschung, Monitoring und Bildung zu ermöglichen (UNESCO, 2011a).

Biosphärenparks stehen unter anderem für die Erhaltung der Vielfalt an Pflanzen, Tieren und Lebensräumen. Meine Masterarbeit entspricht dem Leitbild des Biosphärenparks Großes Walsertal und will auch das Bewusstsein der lokalen Bevölkerung für den Wert der Biodiversität in den Gärten fördern.

4.2. Vor- und Nachbereitung

Seit Beginn meiner Masterarbeit im Februar 2010 widme ich mich intensiv der Literaturrecherche zum Thema Agrobiodiversität, Lokalsorten, Erhaltung pflanzengenetischer Ressourcen, Erfahrungswissen und Wissensweitergabe. In diesem Zeitraum nahm ich an diversen Tagungen, Kongressen und anderen Treffen zum Austausch und zur Wissenserweiterung bzw. zum Knüpfen von Kontakten teil. Unter anderem besuchte ich einen dreitägigen Kongress in Graz (Initiative „Zukunft säen - Vielfalt ernten“), eine Tagung zu Agrobiodiversität an der Universität für Bodenkultur Wien und die Umweltgespräche 2010 im *Vienna International Center*. Ich fuhr nach Voralberg, um den „Markt am Gartahag“, eine Kooperation des *Ländle Marketings* und der *Arche Noah*, in Götzis zu besuchen. Auch dort konnte ich wertvolle Kontakte zu Forscher_innen und Erhalter_innen knüpfen. Anfang Juli 2010 nahm ich an einem Workshop zur Saatgutvermehrung im Großen Walsertal teil, um auch dort auf interessierte Bewohner_innen des Walsertals zu treffen und mich auch selbst noch weiter und praxisbezogener in die Materie zu vertiefen.

Nach der Feldforschung nahm ich wieder Kontakt mit der „Gesellschaft für die Erhaltung der Kulturpflanzenvielfalt und ihre Entwicklung“ Arche Noah auf. Gemeinsam wird eruiert, welche der gefundenen Lokalsorten in das Sortenarchiv der Arche Noah aufgenommen werden können, sofern die Erhalter_innen der Sorten im Großen Walsertal das wollen.

4.3. Datenerhebung Feldforschung

Die Feldforschung zur vorliegenden Masterarbeit fand im Sommer des Jahres 2010 von Anfang Juli bis Mitte September über einen Zeitraum von zehn Wochen statt. Innerhalb dieser Zeit wechselte ich einmal den Wohnort innerhalb der Forschungsregion, wodurch es mir möglich war, das Tal von zwei unterschiedlichen Orten aus kennenzulernen.

Den ersten Monat verbrachte ich in St. Gerold, einer der fünf Gemeinden des Großen Walsertals, die restliche Zeit war ich in Fontanella untergebracht. St. Gerold liegt auf 920 m Seehöhe und befindet sich nahe dem Talausgang, der Ortskern von Fontanella liegt auf einer Seehöhe von 1.145 m und ist damit die höchstgelegene Gemeinde des Walsertals.

In zwei aufeinanderfolgenden Forschungsphasen (Phase I und Phase II) wendete ich unterschiedliche Methoden an (Tabelle 1). Die Methoden selbst werden in der Folge in der Beschreibung jeweiligen Phase (I+II) genau beschrieben. Phase I fand im Juli statt, die Phase II der Feldforschung dauerte von Anfang August bis Mitte September.

Tabelle 1: Phasen der Feldforschung und angewandte Methoden sowie Dokumentation (SFB= strukturierter Fragebogen, LFI= leitfadengestütztes Interview, LISC= Likert Scale, TB= teilnehmende Beobachtung, IG= informelles Gespräch, FT= Forschungstagebuch, Audio= Aufnahme mit Diktiergerät, Foto= fotografische Dokumentation)

	Methoden					Dokumentation		
	SFB	LFI	LISC	TB	IG	FT	Audio	Foto
Phase I (07/2010)	x			x	x	x		x
Phase II (08+09/2010)	x	x	x	x	x	x	x	x

4.3.1. Phase I

Während meiner Zeit in St. Gerold im Juli 2010 machte ich eine Vollerhebung der Gemeinde. Ursprünglich hatte ich eine Vollerhebung des gesamten Tals geplant, während der Erhebung in der Gemeinde St. Gerold wurde mir jedoch bewusst, dass das den Rahmen meiner Feldforschung sprengen würde.



Abbildung 4: Blick von der Gemeinde Raggal auf die Gemeinde St. Gerold im Großen Walsertal ³

In St. Gerold versuchte ich bei jedem Haus, das einen ersichtlichen Garten aufwies, einen Bewohner oder eine Bewohnerin zum Garten zu befragen. Ich orientierte mich mithilfe eines Plans der Gemeinde St. Gerold. Ziel dieser Befragung war es, herauszufinden, ob eine der befragten Personen selber Saatgut vermehrt bzw. Stecklinge von Pflanzen in ihrem Garten macht. Mit insgesamt vier Grundfragen (12.1) deckte ich diese explorative Phase ab.

³ Alle nicht gesondert beschrifteten Fotos sind eigene Aufnahmen der Autorin (T. Vogl, 2010).

Ich stellte die Frage, ob mein_e Gesprächspartner_in Gartenpflanzen hätte, von denen er/sie Samen gewinnt. Bei einer positiven Antwort erfragte ich, wie lange diese Pflanze schon selber vermehrt wurde und ob einmal Saatgut zugekauft worden sei.

Die gleiche Frage stellte ich nach Pflanzen, von denen Stecklinge gemacht werden.

Des Weiteren fragte ich meine Gesprächspartner_innen, ob sie alte Obstbäume hätten und nach den Sorten der Bäume.

Abschließend bat ich sie, ob sie mir jemanden innerhalb der Forschungsregion empfehlen könnte, der/die möglicherweise noch Pflanzen vermehrt.

In dieser Phase stellte ich diese Frage noch in sehr allgemeiner Form. Ich sagte dazu, dass ich mich speziell für Gemüse und dessen Vermehrung interessiere, ließ aber den Befragten offen, auch über eventuelle Vermehrung von Zierpflanzen zu sprechen. Oftmals wurden dadurch überwiegend Zierpflanzen genannt.

Ziel der Ersterhebung war es, einen Überblick über Gemüseanbau und Sortenerhaltung in der Forschungsregion zu erlangen. Außerdem sollten jene Personen gefunden werden, die selber Gemüse vermehren.

Oftmals hatten die Interviews in der Phase I, nach Abdecken der vier Fragen auch den Charakter eines „informellen Gesprächs“ (BERNARD, 2006).

Für die Vollerhebung der Gemeinde St. Gerold orientierte ich mich an einer Karte des Gemeindegebiets im Maßstab 1:4.000, auf der alle Gebäude eingezeichnet sind. Ich notierte 103 Wohngebäude in der Gemeinde (Tabelle 2). In 55 der Wohngebäude führte ich Gespräche mit mindestens einem Bewohner oder einer Bewohnerin. In einigen Wohngebäuden befinden sich mehr als ein Haushalt, Garten ist oftmals jedoch nur einer vorhanden. Gebäude, die für mich eindeutig keinen Garten hatten, sowie Gebäude die für mich unbewohnt oder zumindest nicht ganzjährig bewohnt schienen, ließ ich gezielt aus.

Im Vergleich dazu nennen die Daten der Statistik Austria aus dem Jahr 2006 108 Wohngebäude in der Gemeinde St. Gerold.

Tabelle 2: Anzahl der erhobenen Wohngebäude in der Gemeinde St. Gerold im Großen Walsertal

	Anzahl (n)
Wohngebäude, bei denen Interviews stattfanden	55
Gebäude ohne ersichtlichen Gemüsegarten oder im Bau	21
Unbewohnte/ nicht ganzjährig bewohnte Gebäude	17
Gebäude, bei denen niemand angetroffen wurde	10
Notierte Gebäude gesamt	103
Wohngebäude St. Gerold (Statistik Austria 2006)	108

Schon in dieser ersten Erhebung stellte sich heraus, dass es nur sehr vereinzelt Personen in der Forschungsregion gibt, die Gemüse vermehren, sei es über Samen (generativ) oder über Stecklinge (vegetativ).

4.3.2. Phase II

Die zweite Phase der Feldforschung fand in den Monaten August und September 2010 von Fontanella aus statt. In dieser Phase führte ich 19 qualitative Interviews (BERNARD, 2006), die sich aus verschiedenen Einzelteilen mit unterschiedlichen Forschungsmethoden (*mixed methods*) (BERNARD, 2006) zusammensetzten.

Ziel der Phase II war es, einerseits Erfahrungswissen zu Lokalsorten von Gemüse und andererseits Kontextwissen zu sammeln und zu dokumentieren. Die Gespräche der Phase II dauerten zwischen 27 (GP14) und 100 (GP3) Minuten. Die mittlere Gesprächsdauer waren 60 Minuten. Eines der Interviews führte ich mit zwei Personen, die gemeinsam ihren Garten bewirtschaften.

4.3.2.1. Leitfadengestütztes Interview

In allen qualitativen Interviews der Phase II wandte ich einen Leitfaden an, um bestimmte Themen abzudecken (12.2.1) (*Semistructured interview with an interview guide*, BERNARD, 2006). Themen des Leitfadens waren „Anbau und Nachbau von Gemüsesorten im Hausgarten“, „Motivation & Wissen“, „Wünsche & Perspektiven“, „Früher“. Außerdem fragte ich auch in dieser Phase meine Gesprächspartner_innen für ein weiteres *snowball sampling* (BERNARD, 2006) ob sie mir jemanden im Großen Walsertal empfehlen könnten, der/die möglicherweise selber Gemüse nachbaut.

In den Interviews der Phase II befragte ich meine Gesprächspartner_innen, was in den „Gärten ihrer Kindheit“ im Großen Walsertal angebaut wurde, um herauszufinden, welche Kulturpflanzenarten früher angebaut wurden, um ein Gefühl zu bekommen, welche Kulturpflanzenarten von Bedeutung gewesen sein könnten. Des Weiteren befragte ich vor allem meine älteren Gesprächspartner_innen, was man früher gegessen habe, um den Stellenwert von Gemüse in der Ernährung zu erforschen. Um einen Nachbau von Gemüse erkennen zu können, befragte ich außerdem meine Gesprächspartner_innen, woher sie das Saat- und Pflanzgut beziehen und woher ihre Mütter (Eltern) dieses bezogen hätten. Mit dieser Frage wollte herausfinden, ob der Nachbau von Gemüse im Großen Walsertal früher von Bedeutung war bzw. welche Bezugsquellen es für Saat- und Pflanzgut gab.

In 14 der Interviews fragte ich des Weiteren, woher meine Gesprächspartner_innen das Wissen zur Gartenbewirtschaftung – und sofern es auch Vermehrer_innen von Gemüse waren - zur Saatgutvermehrung haben.

4.3.2.2. Strukturierter Fragebogen

Wenn meine Gesprächspartner_innen lokale Gemüsesorten nachbauten, befragte ich sie zu diesen Sorten zusätzlich mit einem strukturierten Fragebogen (*Structured interview*, (BERNARD, 2006). Für diesen Fragebogen orientierte ich mich an dem ethnobotanischen

Fragebogen, der im *Gene Save* Projekt in Tirol eingesetzt wurde (VOGL-LUKASSER et al., 2007). Der Fragebogen deckte die Themenbereiche „sortenphysiologische Ansprüche“, „kulturtechnische Maßnahmen“, „Nachbau, Lagerung und Nutzung“ sowie „Besonderheiten der Sorte“ ab. Die einzelnen Gesprächspartner_innen antworteten im Rahmen dieses Fragebogens unterschiedlich präzise. Das führte in der Folge dazu, dass auch das Erfahrungswissen zu den einzelnen Lokalsorten, das ich sammeln konnte, in der Ausführlichkeit stark variiert.

4.3.2.3. Likert Scale

Zur Einschätzung der Bedeutung der Unterstützungsmöglichkeiten zur Vermehrung von Saatgut im Hausgarten diente eine Likert Scale (BERNARD, 2006). Dazu legte ich meinen Gesprächspartner_innen sechs Aussagen zu Saatgutvermehrung in Hausgärten sowie mögliche Unterstützungsmöglichkeiten vor. Die in der Likert Scale enthaltenen Aussagen sollten von meinen Gesprächspartner_innen auf einer Skala von 1 „sehr wichtig“ bis 5 „unwichtig“ bewertet werden (12.2.2).

4.3.3. Informelle Gespräche

Informelle Gespräche (BERNARD, 2006) führte ich während des gesamten Aufenthalts in der Forschungsregion. Diese fanden zu Hause, beim Einkaufen, auf der Straße sowie auch beim Kulturfestival „Walser Herbst“ statt. Laut BERNARD (2006) ist das informelle Gespräch auch eine sehr sinnvolle Zugangsweise, um in das Forschungsfeld einzusteigen und einen Einblick zu erhalten. Während der Phase I meiner Feldforschung führte ich täglich bis zu zehn informelle Gespräche.

4.3.4. Teilnehmende Beobachtung

Teilnehmende Beobachtung (BERNARD, 2006) zog sich durch die gesamte Feldforschung. Sei es durch Hilfe bei Heuarbeiten oder Mithilfe im Garten. Auch hier konnte ich sehr viele wertvolle Informationen sammeln und oftmals entsponnen sich gerade hier informelle Gespräche in lockerer Atmosphäre.

4.4. Gesprächspartner_innen

Die Auswahl (*sample*) der Gesprächspartner_innen verlief in den zwei Phasen der Feldforschung unterschiedlich. In diesem Kapitel unterteile ich daher die Beschreibung des Samples auf Phase I und Phase II. Das Sample der Gesprächspartner_innen der zwei Phasen überschneidet sich teilweise. Zum Teil führten Empfehlungen aus der Phase I zu Gesprächspartner_innen der Phase II.

4.4.1. Gesprächspartner_innen Phase I

In der ersten Phase der Feldforschung sprach ich in 55 Wohngebäuden mit jeweils ein oder zwei Personen in der Gemeinde St. Gerold. In 45 der befragten Haushalte war ein Garten vorhanden. 25 der Befragten gaben im Interview an, dass der Garten in ihrem Haushalt von weiblichen Personen betreut wird, in vier Fällen von männlichen und weiblichen und in vier

Fällen von männlichen Personen. In 12 Fällen ist mir unbekannt, von wem der Garten betreut wird (Abbildung 5).

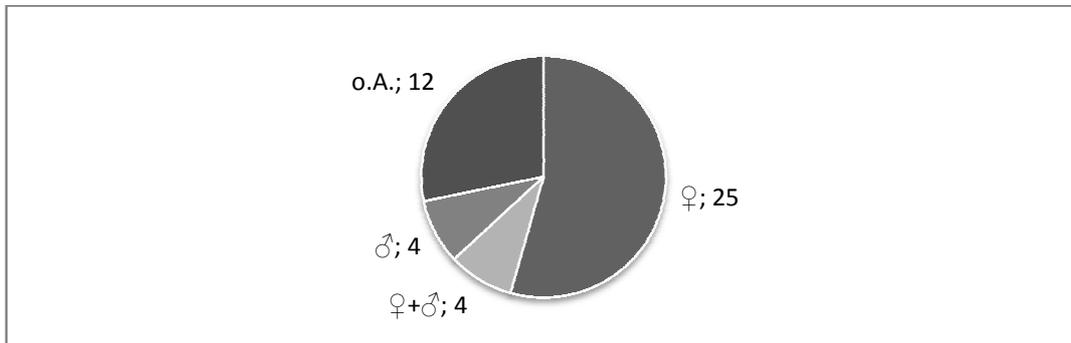


Abbildung 5: Anteil von Männern und Frauen in der Hausgartenbewirtschaftung (n=45); Anzahl der Personen, die angaben, dass der Garten von einer weiblichen Person (♀), einer männlichen Person (♂), von männlichen und weiblichen Personen gemeinsam (♀+♂) betreut wird. (o. A.) = ohne Angabe.

4.4.2. Gesprächspartner_innen Phase II

Für die Auswahl der Gesprächspartner_innen der Phase II verwendete ich ein adaptiertes *snowball sampling* nach BERNARD (2006).

Einerseits kontaktierte ich Personen, die mir in der Phase I meiner Feldforschung vermehrt empfohlen wurden bzw. Personen mit denen ich selbst bereits in der Phase I gesprochen hatte. Andererseits bat ich die Ortsbäuerinnen bzw. Vizeortsbäuerinnen der sechs Gemeinden des Großen Walsertals um Empfehlungen zu Personen, die ihrer Meinung nach möglicherweise Gemüse generativ oder vegetativ nachbauen. Eine weitere Quelle für Empfehlungen war meine Betreuerin Susanne Grasser sowie eine über sie vermittelte Kontaktperson im Großen Walsertal (Abbildung 6).

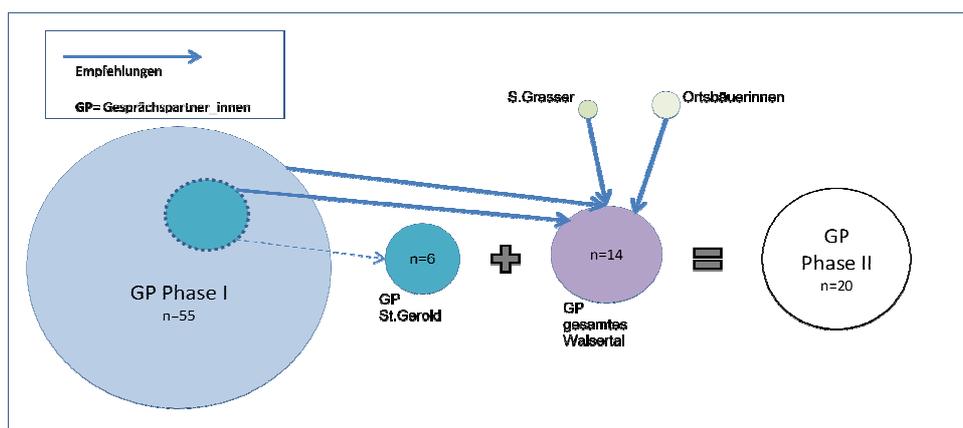


Abbildung 6: Vereinfachtes Modell des adaptierten *snowball sampling* zur Auswahl der Gesprächspartner_innen (GP) der Phase II

Meine potentiellen Gesprächspartner_innen besuchte ich meist unangekündigt und fragte sie ob sie für ein Interview mit mir zur Verfügung stünden. Nur in einzelnen Fällen stellte ich den Erstkontakt am Telefon her.

In der Phase II führte ich 19 qualitative Interviews mit insgesamt 20 Personen durch. 19 der Gesprächspartner_innen waren weiblich, einer männlich. 18 Interviews fanden mit einer Interviewpartnerin statt, ein Interview führte ich mit zwei Personen. Die jüngste Gesprächspartnerin war 49 Jahre alt, die Ältteste 92 Jahre. Das arithmetische Mittel betrug 71 Jahre. Vier der Gesprächspartner_innen haben einen landwirtschaftlichen Betrieb. In sieben Fällen wurde der landwirtschaftliche Betrieb bereits an einen Sohn übergeben. Drei der vier Betriebe, die von den Gesprächspartner_innen selbst bewirtschaftet werden sind zertifiziert biologisch. Bis auf zwei Betriebe sind alle Grünlandbetriebe mit Milchkuhhaltung, zwei Betriebe haben Schafe.

Die sechs Gemeinden des Großen Walsertals sollten in der Untersuchung gleichmäßig vertreten sein. Von den Gesprächspartner_innen kommen vier aus Thüringerberg, sechs aus St. Gerold, zwei aus Blons, vier aus Sonntag, und je zwei aus Fontanella und Raggal. Die Seehöhen der Gärten variieren zwischen 877 m (Thüringerberg) und 1.145 m (Fontanella) (Tabelle 3).

Tabelle 3: Aufteilung der Gesprächspartner_innen (GP) nach Gemeinden

Gemeinde	Anzahl GP	Kodierte Gesprächspartner_innen
Thüringerberg	4	GP6, GP7, GP8, GP13
St. Gerold	6	GP1, GP2, GP9, GP15, GP16, GP17
Blons	2	GP14, GP20
Sonntag	4	GP3, GP10, GP11, GP19
Fontanella	2	GP4, GP12
Raggal	2	GP5, GP18

Nicht alle Gesprächspartner_innen der Phase II waren auch Erhalter_innen lokaler Gemüsesorten. Sechs der Gesprächspartner_innen bauen seit über 20 Jahren eine oder mehrere Gemüsesorten nach. Sie sind zwischen 54 und 84 Jahren alt. Drei von ihnen haben einen landwirtschaftlichen Betrieb, wobei alle drei Betriebe zertifiziert biologisch wirtschaften. Vier der Erhalter_innen von lokalen Gemüsesorten stammen ursprünglich aus dem Großen Walsertal, eine aus Vorarlberg und eine aus Südtirol.

4.5. Datenspeicherung

Die Daten der Phase I sammelte ich handschriftlich und gab sie in der Folge in eine in MS-Excel erstellte Tabelle ein. Alle Erhebungsergebnisse wurden in diese Tabelle eingegeben.

14 der Interviews aus der Phase II der Feldforschung wurden mit dem Aufnahmegerät Olympus Digital Voice Recorder DS-30 aufgezeichnet und anschließend auf einem Computer unter dem Namen des/der Befragten als *.wma* Dateien abgespeichert. Eine

Befragung konnte aufgrund technischer Probleme nicht aufgenommen werden. Bei vier Interviews wollten die Befragten nicht, dass das Interview aufgenommen würde, bzw. geschah das Interview zu spontan für eine Aufnahme.

Digitale Fotoaufnahmen wurden mit der Kamera Nikon D40x gemacht. Die Fotos wurden täglich auf den Computer übertragen und in einer Datei mit dem aktuellen Datum sowie dem Namen des/der Befragten abgespeichert.

Bei jedem der Interviews wurden auch handschriftliche Notizen gemacht, die dann abends in den Computer eingegeben und abgespeichert wurden.

4.5.1. Forschungstagebuch

Jeden Abend dokumentierte ich den Tagesverlauf sowie die erhaltenen Informationen am Computer in einem digitalen Forschungstagebuch (BERNARD; 2006).

4.5.2. Belege

Es konnten von fünf Lokalsorten (*Allium cepa* var. *ascalonicum* (1), *Allium sativa* (2), *Solanum tuberosum* (2)) Belege in Form von Pflanzmaterial genommen werden. Bis zur Fertigstellung der vorliegenden Arbeit war noch nicht geklärt, ob die Sorten in eine Genbank aufgenommen werden.

4.6. Datenmanagement

Die Informationen aus der MS-Excel Tabelle sowie dem Forschungstagebuch und den handschriftlichen Notizen der Interviews fügte ich in Word-Dateien mit den kodierten Namen der Gesprächspartner_innen zusammen.

Für die Auswertung der Ergebnisse transkribierte ich im ersten Schritt alle mit dem Aufnahmegerät mitgeschnittenen Interviews mit dem VCL Media Player.

4.7. Datenanalyse

Die Daten aus der Phase I der Feldforschung, die in einer MS-Excel Tabelle zusammengefasst waren, analysierte ich händisch und erstellte mit Hilfe von MS-Excel Tabellen, die die gewonnenen Einsichten darstellen.

Für die Analyse der erhobenen Daten der zweiten Phase, fügte ich die transkribierten Interviews in das Programm Atlas.ti ein, um sie zu kodieren. Entlang meiner Forschungsfragen und meines Gesprächsleitfadens erstellte ich vier Übercodes, die ich in einige Unterpcodes weiterunterteilte. Mithilfe dieser von mir gewählten Kategorien, ging ich sowohl alle transkribierten Interviews, als auch mein Forschungstagebuch durch und markierte die Stellen im Text mit den passenden Codes. Zum Erstellen des Ergebniskapitels nahm ich die einzelnen den Codes zugeordneten Textstellen und fasste diese inhaltlich in den einzelnen Unterkapiteln des Ergebnisteils zusammen. Die von mir verwendeten waren zum Beispiel „Anbau früher“, „Saatgutbeschaffung“ und „Lokalsorte“.

4.8. Reflexion der Methoden

Hier möchte ich die Reflexion der angewendeten Methode einführen, einerseits um den eigenen Reflexionsprozess zu fördern und andererseits um etwaigen nachkommenden Feldforscher_innen und Diplomand_innen meine Fehler und/oder Schwierigkeiten womöglich ersparen zu können.

Der Umfang der geplanten Forschung war etwas zu weit gesteckt. Den Anspruch in jedem Haus mit Hausgarten im Großen Walsertal mit einer Person zu besprechen wäre allein und im Zeitraum von drei Monaten nicht möglich gewesen. Insofern war es sehr wichtig, den Forschungsplan und die Methode den Gegebenheiten vor Ort anzupassen und die Feldforschung folglich in die zwei Phasen aufzuteilen.

Ein erschwerender Faktor der Feldforschung, den ich sehe, waren die Wetterbedingungen. Über einen großen Zeitraum des Sommers 2010 war in Vorarlberg Regenwetter. Interviews oder Erstkontakte, die im Idealfall „über den Gartenzaun“ passieren sollten und könnten, waren dadurch eingeschränkt. Interviews, die am Küchentisch, zu den Pflanzen die im Garten wachsen geführt werden, sind oftmals weniger spontan als jene, die direkt im Gemüsegarten geführt werden können.

Dennoch war die Feldforschung eine sehr lehrreiche und auch schöne Erfahrung, was ich auch und zum einem großen Teil meinen Gesprächspartner_innen zu verdanken habe, die mich durchwegs sehr freundlich auf- und angenommen haben und bereit waren mit mir zusammen zu arbeiten und durch ihr Interesse am Thema die Arbeit lebendig gemacht haben. Sehr fördernd war auch die Unterstützung durch meine Betreuerin und Projektbearbeiterin Susanne Grasser, die mich während meiner Zeit im Großen Walsertal begleitet hat.

4.9. Verwendung wörtlicher Zitate im Text

Die in meiner Arbeit übernommenen Zitate aus Gesprächen im Großen Walsertal entsprechen nicht der „korrekten“ Walser Mundart des Großen Walsertals. Die Zitate sind ohne die Kenntnis einer lautschriftlichen Übertragung von mir aus den Interviews übernommen und sind bewusst nicht ins Schriftdeutsche übertragen, um dem Leser/der Leserin die Möglichkeit zu lassen, das Gesagte in seiner Gesamtheit besser nachvollziehen zu können.

Dazu muss auch erwähnt werden, dass die Interviews selbst in sehr unterschiedlich starken Dialekt Nuancen stattfanden, jedoch nie in reinem Walserisch, da ich selbst dessen nicht mächtig bin und die Gesprächspartner_innen sich in ihrer Ausdrucksweise höchstwahrscheinlich meiner Sprache angepasst haben.

Die in Kapitel 5 (Ergebnisse) kursiv und in Klammer genannten Ausdrücke - vor allem nach Gemüsearten - (z.B. Rote Rübe (*Randig*)) sind lokal verwendeten Begriffe, die in den Interviews fast durchgehend benutzt wurden.

4.10. Begriffe, die in der Arbeit spezifisch verwendet werden

4.10.1. Gemüse

In der vorliegenden Arbeit verwende ich zur besseren Lesbarkeit den Begriff Gemüse und impliziere damit auch die Kartoffel. Ich unterscheide also nicht in Hackfrüchte, Feldfrüchte und anderes.

4.10.2. Lokalsorte

Die vorliegende Arbeit legt – angelehnt an die Herangehensweise von VOGL-LUKASSER et al. (2007) in Tirol – ihren Fokus auf Erhalter_innen von Lokalsorten: Die einzelnen von den Gesprächspartner_innen nachgebauten Sorten werden als „Herkünfte“ bezeichnet. Das Kriterium für die Bezeichnung als Lokalsorte auf die kontinuierliche Erhaltung und den Nachbau wurde hierbei über einen Mindestzeitraum von 20 Jahren festgesetzt. Damit unterscheidet sich die Begrifflichkeit etwas von der von LOUETTE (2000); in der Forschungsarbeit von VOGL-LUKASSER et al. (2007) wird jedoch teilweise ebenfalls die Dauer des kontinuierlichen Nachbaus mit 20 Jahren angegeben. Zuletzt sei angemerkt, dass es für die Erhalter_innen und Vermehrer_innen von Saatgut oftmals sehr schwierig ist, die exakte Dauer der Vermehrung zu benennen.

4.10.3. Sortennamen

Viele Sorten lokalen Ursprungs haben keine „echten“ Sortenbezeichnungen. In den meisten Fällen wurden die Samen in der Familie, der Nachbarschaft oder dem Bekanntenkreis weitergegeben. Nur selten sind dafür Lokalnamen überliefert (ARCHE NOAH, 2011). Um die Sorten im Sortenblatt und in der Sortendatenbank ausweisen zu können, verwendet ARCHE NOAH (2011) für Sorten dieser Art daher Eigenbenennungen (ihre eigenen oder die der Spender_innen).

Die Vermehrer_innen von Lokalsorten im Großen Walsertal bezeichnen ihre Sorten auch nicht mit Sortennamen. Meist wird der lokale Name der Kulturart verwendet. In der vorliegenden Arbeit werden die einzelnen Herkünfte der im Großen Walsertal gefundenen Lokalsorten nach der Kodierung der Gesprächspartner_innen (z.B. GP9) vorgenommen.

4.10.4. Nachbau von Gemüse

Nachbau von Sorten erfolgt, wenn Bäuerinnen und Bauern oder auch Hausgärtner_innen einen Teil ihrer Ernte zurückbehalten, um ihn als Saatgut in der nächsten Saison wieder auszusäen. In der vorliegenden Arbeit geht es um Gemüsesorten, die von Hausgärtner_innen durch kontinuierlichen Nachbau erhalten werden.

Der Nachbau von Sorten über Saatgut ist nur bei „samenfesten“ Sorten erfolgreich, also Sorten, die nicht aus der Hybridzüchtung stammen. Hybridsorten spalten sich in den folgenden Generationen auf und entsprechen dann nicht mehr dem ursprünglichen Sortenbild.

5. Ergebnisse

In den 55 Wohngebäuden in der Gemeinde St. Gerold, in der ich mit einer oder mehreren Personen sprach, vermehren elf Personen selber Saat- oder Pflanzgut von Gemüse. In drei der elf Fälle handelt es sich ausschließlich um Kartoffeln. Zusätzlich dazu gaben vier Personen an, früher Gemüse vegetativ oder generativ vermehrt zu haben (Tabelle 4).

Tabelle 4 Anzahl der Gärten in St. Gerold in denen Gemüsearten vermehrt werden in Gegenüberstellung zur Gesamtanzahl der Wohngebäude (n = 103)

Gemeinde St. Gerold	Anzahl Gebäude	Anzahl Gärten	Gemüse Vermehrung	davon nur Kartoffel	Vermehrung früher
Wohngebäude bei denen Interviews stattfanden	55	45	11	3	4
Gebäude ohne Garten/ unbewohnt/niemand angetroffen	48		/	/	/
Gesamt	103	45	11	3	4

Von den elf Personen in St. Gerold, die angaben gegenwärtig ein Gemüse generativ oder vegetativ zu vermehren, führte ich mit fünf (GP1, GP2, GP9, GP15, GP17) Personen ein ausführliches Interview in der Phase II meiner Feldforschung. Zwei der Personen sind Erhalter_innen einer lokalen Gemüsesorte. Von den elf Personen in St. Gerold, die gegenwärtig Gemüse weiterziehen, sind zehn weiblich.

5.1. Kontext: Hausgärten und Gemüse im Großen Walsertal

Viele Häuser im Großen Walsertal verfügen über einen Garten in der Nähe des Hauses. In einigen Fällen beherbergen die Gärten jedoch nur oder überwiegend Zierpflanzen.



Abbildung 7: Zwei Beispiele für Gärten in St. Gerold (links) und in Thüringerberg (rechts) im Großen Walsertal

Die Gärten im Großen Walsertal sind aufgrund der Steilheit der Hänge oftmals auf Terrassen unterhalb der Häuser angelegt, für die Mauern gebaut wurden. Sie sind damit oft auf gleichem Niveau mit den Gebäuden. Nur in wenigen Fällen befindet sich der Garten auf einer steilen, nicht eingeebneten Fläche. Manche Gärten sind von Zäunen umgeben. In vielen Fällen bildet nur die Mauer der Terrasse nach unten hin einen Abschluss.

Meist beherbergen die Gärten Gemüse und Zierpflanzen sowie Kräuter (Abbildung 8). Die verbreitetsten Gemüsearten in den Gärten des Großen Walsertals sind Kraut, Kohl, Kartoffel, Rote Rüben und Karotten.



Abbildung 8: Gemüseanbau im verschiedenen Hausgärten: Gemeinde St. Gerold (oben beide und rechts unten) und Gemeinde Sonntag (links unten)

Die Größe der Gärten variiert stark zwischen kleinen Gärten von einigen wenigen Quadratmetern zu Gärten mit einer Ausdehnung von bis zu 200 m².

Die Bewirtschaftung der Gärten liegt meist in den Händen von Frauen, die Männer übernehmen zum Teil schwerere Arbeiten wie das Umgraben oder Mistausbringen. In einzelnen Fällen sind es auch Männer, die die Gartenarbeit machen. Hier handelt es sich zum Teil um pensionierte Männer, zum Teil Männer, die Interesse an der Gartenbewirtschaftung gefunden haben.

Die Bewirtschaftung der Streuobstwiesen bzw. einzelner Obstbäume ist meist Aufgabe der Männer, und für die Frage nach alten Obstsorten verwiesen Gesprächspartnerinnen sehr oft auf ihre Männer.

Eine große Bedeutung scheinen im Großen Walsertal Zierpflanzen zu haben, vor allem die der Gattung *Pelargonium* (Abbildung 9). Kaum ein Haus weist nicht irgendeine Art von Zierpflanze auf, und manches Mal scheinen die Häuser hinter dem Geranienschmuck geradezu zu verschwinden. Auf meine Fragen in der Phase I meiner Feldforschung, ob irgendwelche Pflanzen im Garten selber vermehrt würden, wurden oft als erstes Zierpflanzen genannt. Als Pflanzen, die weitergezogen werden, wurden vor allem „G’ranie“ (*Pelargonium*), Kapuzinerkresse „Kapuzinerle“ (*Tropaeolum majus*) und Tagetes (*Tagetes*) genannt. Weniger oft aber auch wiederholt genannt wurden Dahlien (*Dahlia*) und Sonnenblumen (*Helianthus*) als Pflanzen, die selber weitergezogen würden.



Abbildung 9: Verschiedene Geraniensorten (*Pelargonium*); die Hausgärtner_innen unterscheiden in stehende, halbhängenden und hängende Geranien

5.1.1. Anbau in den „Gärten der Kindheit“

Eine Frage des semistrukturierten Fragebogens war jene nach den Erinnerungen der Gesprächspartner_innen an die „Gärten ihrer Kindheit und Jugend“. Die Frage zielte darauf ab herauszufinden, welche Gemüsearten in den letzten 40 bis 60 Jahren in den Gärten des Großen Walsertals angebaut wurden. Damit wollte ich ermitteln, bei welchen Gemüsearten möglicherweise vermehrt lokales Wissen vorhanden sein könnte und welche Gemüsearten traditionell von Bedeutung waren. Außerdem erhoffte ich mir von dieser Frage eine Erklärung für das geringe Vorhandensein lokaler Sorten sowie lokalen Wissens zu Saatgutvermehrung.

In 16 der 19 geführten Interviews wurde meine Frage, was man „früher“ in den Gärten angebaut habe, beantwortet. Die Gründe dafür, dass in drei Interviews die Frage nicht beantwortet wurde sind folgende: eine Gesprächspartnerin stammt aus einer anderen klimatischen Region und hat mir die in dieser Region angebauten Kulturen aufgezählt, eine Gesprächspartnerin hatte als Kind keinen Garten, da ihre Mutter Witwe war und arbeiten musste, und in einem Interview stellte ich die Frage nicht. In zwei Interviews wurde auf die Frage nicht näher eingegangen, eine Gesprächspartnerin antwortete, man habe

„Standardgemüse“ angebaut, bei der zweiten war es schwierig, zu differenzieren, was von dem Aufgezählten sie jetzt anbaut, und was früher, in ihrer Kindheit, wirklich auch schon angebaut wurde. Diese beiden Interviews sind ebenfalls nicht in der zahlenmäßigen Auswertung enthalten.

Die Antworten auf die Frage unterscheiden sich auch stark in ihrer Ausführlichkeit. Einzelne Gesprächspartner_innen zählten auf, andere nannten nur einzelne Kulturarten.

Die meistgenannten Kulturarten – mit je zehn Nennungen – sind Kartoffel (*Grompera*), Karotte (*Gelrübli*) und Rote Rübe (*Randig*). Darauf folgt Kraut (*Chrut*) (neun Nennungen), Zwiebel (*Zwiebla*) und Busch- und Stangenbohnen (*Höckerle* und *Schääfer*) (je sechs Nennungen). Des Weiteren genannt wurden Salat (fünfmal), Kohlrabi (viermal), Sellerie, Knoblauch, Winterrettich (dreimal), Erbse (zweimal), Gurke, Radieschen und Kohl (Sprossenkohl, Blumenkohl) (je einmal).

Eindeutig zeigte sich jedoch in den Interviews, dass die Anzahl „früher“ angebaute Kulturen übersichtlich bleibt. Hauptsächlich genannt wurde Wurzelgemüse (Kartoffel, Karotte, Rote Rübe) und Kraut. Die Kartoffel wurde jedoch nicht im Gemüsegarten sondern auf einem eigenen Acker angebaut.

„Ja hauptsächlich so: Randig, Gelbe Rüben, vom Salat hat man überhaupt im Walsertal noch nüt gwusst. Und Kohlrabe, Kartoffel, aber den hat ma net im Garta gha, (...) separat gsi“ (GP10)

5.1.1.1. Kartoffel

Die Gesprächspartner_innen betonten zum Kartoffelanbau immer, dass dieser auf separatem „*Gromperaland*“, also auf eignen Äckern, geschah und jeder Hof einen Kartoffelacker führte. Für den Anbau auf den steilen Hängen des Großen Walsertals gab es auch eigene Techniken für den Kartoffelanbau, vor allem um die Erde immer wieder vom unteren Teil des Feldes nach oben zu transportieren. Mehrere Gesprächspartner_innen berichteten mir von Seilwinde („*Wellebock*“) und Scheibtruhe mit denen die Erde transportiert wurde. Der Großteil der Arbeit wurde händisch gemacht. Wichtige Arbeitsschritte beim Kartoffelanbau, die immer wieder genannt wurden, sind: das Stecken, Anhäufeln, Durchhacken (*Störa* oder *Häckla*), Absammeln etwaiger Schädlinge, und die Ernte, das Graben der Kartoffel.

„da hätt vorher bei der Kartoffle vorher scho hacka, dass die Erde locker gsi isch. Da hätt ma dann Kartoffel iitua, hat ma ein Graba gmacht, (...) und Mischt hat ma au iitua (...) und dann hat ma da wieder zuagmacht und dänn hat ma wieder so in zwei Monat hatt ma wieder so a bissl ghackat, hat ma gstört, mir sagen hat ma gstört(...)“ (GP10)

Im Gegensatz zu den Hausgärten, in denen das übrige Gemüse angebaut wurde, waren die Kartoffeläcker nicht terrassiert. Kartoffelanbau auf separaten Feldern zur Abdeckung des Eigenbedarfs sei früher sehr gängig gewesen. Jetzt komme – so einige

Gesprächspartner_innen – ein Händler aus Tirol mit einem LKW voll Kartoffeln, und von diesem oder bei Bauern im Walgau kaufe man die Kartoffel heutzutage.

Sprachen die Gesprächspartner_innen vom Kartoffelanbau früher, so wurde durchgehend erwähnt, dass die Kartoffeln für den Nachbau aus der eigenen Ernte stammten. Unterschiedlich gehandhabt wurde die Auswahl für den Nachbau: Einige Gesprächspartner_innen erklärten, dass die Saatkartoffeln schon im Herbst separiert wurden, andere meinten, man habe im Frühjahr von den übrigen Kartoffeln, die für die Ernährung eingelagert waren, für den Anbau genommen. Ein Teil der Kartoffelernte, meist die kleinsten Knollen, wurde als Schweinefutter verwendet.

*„Bei uns daheim hat man immer Kartoffel gehabt und überall, aber dann hat man's so billig bekommen, dann hat man's nicht mehr gehabt, dann sind die Kartoffelfelder verloren gegangen. Jetzt sieht man's da und dort wieder. Die hat man ausgegraben und dann hat man's verlesen. Die kleinsten haben die Schweine kriegt, die Schwigrömperle, die mittleren mit vielen Augen hat man gleich aussortiert fürs nächste Jahr zum wieder einpflanzen. Die hat man im Winter in Ruhe gelassen. Und die anderen Kartoffel, da war so eine Kiste im Keller am Boden, da hat man sie reingetan. Und die Schwigrömperle hat man gekocht und den Schweinen gegeben.“
(GP9)*

Manchmal wurden für den Nachbau im Frühjahr auch nur Teile von Kartoffeln verwendet. Kartoffeln waren von großer Bedeutung und ein wichtiges Nahrungsmittel, das unter den klimatischen Bedingungen, die das Bergtal bot, gedeihen konnten.

„Man hat einfach die genommen, die übriggeblieben sind. Man hat gesagt, so viel muss übrigbleiben zum Anbauen und wenn da große drinnen waren hat man sie halbiert. Es müssen mindestens drei Augen drauf sein, lieber vier oder fünf. Und wenn das nicht der Fall war, dann hat man die großen Kartoffeln auseinandergeschnitten. Kartoffel, das war das Grundnahrungsmittel in den großen Familien.“

5.1.1.2. Kraut

Die Antworten zum Anbau von Kraut unterschieden sich inhaltlich teils sehr stark. Eine Gesprächspartnerin gab an, es sei kaum Kraut angebaut worden sondern man habe das schon sehr früh im Lagerhaus kaufen können und dieses in der Folge weiterverarbeitet. Andere berichteten, dass vor allem Kartoffel und Kraut angebaut worden sei. Die Unterschiede dürften einerseits auf den sehr dehnbaren Begriff „früher“ zurückzuführen sein, andererseits auf die Altersunterschiede („in deiner Kindheit“) der Gesprächspartner_innen. Andererseits könnten die Unterschiede auch durch den Ort, die Talseite (Sonn- und Schattenseite) und die jeweilige Seehöhe des Wohnortes gegeben sein.

5.1.1.3. Rote Rübe

Rote Rüben (*Randig*) wurden sehr häufig erwähnt. Zwei Gesprächspartner_innen wiesen auch darauf hin, dass man die Roten Rüben für den Winter angebaut hätte bzw. man diese während der „Grippezeit“ gegessen habe.

5.1.1.4. Salat

Zu Salat gibt es auch sehr unterschiedliche Äußerungen in den Interviews. Einzelne Gesprächspartner_innen zählten diesen sehr selbstverständlich zu früher angebautem Gemüse dazu, andere Gesprächspartner_innen sagten, dass es früher nie Salat gegeben hätte und sie auch jetzt noch nicht gerne Salat essen würden. Eine Gesprächspartnerin erzählte, wie sie als Kind zum ersten Mal Salat gesehen habe, als der Dorflehrer in den späten 1940er oder frühen 1950er Jahren einen Salat „vom Land“ (aus dem Walgau) mitbrachte.

„(...) und hat einer amal Endviensalat bracht. Ich kann mi noch gut erinnern. Endviensalat, hat er g’sagt. (...) Mama hat g’sagt, mei was tuat ma mit dem. in Zeitungspapier iipacka in Keller (...) jed’s mal, wenn er komma is, hat sie g’sagt – Ferdl hat er g’heissen – hat sie g’sagt: du Ferdl, komm luaga is der Salat noch in Ordnung da im Keller? Aja das passt scho, hat er immer g’sagt. Hab i nie vergessen, das war der erste Salat, wo mir kennt ham.“ (GP13)

Eine über 90jährige Gesprächspartnerin erzählte, dass sie als Kind keinen Salat gekannt hätte und er ihr auch nicht schmecke.

„Der grüne Salat ich mag den auch hüt noch nicht – den hat man in den jungen Jahren noch nicht g’habt.“ (GP10)

Eine andere Gesprächspartnerin im gleichen Alter wiederum meinte, ihre Mutter habe schon immer Salat angebaut. Diese Unterschiede dürften einerseits auf den Herkunftsort der Gesprächspartner_innen zurückzuführen sein sowie andererseits auch mit der Herkunft der Mutter in Verbindung zu bringen sein. War die Mutter ursprünglich nicht aus dem Walsertal, war die Vielfalt in ihrem Garten oftmals höher als in den Gärten jener Mütter von Gesprächspartner_innen, die ursprünglich aus dem Großen Walsertal stammten.

5.1.1.5. Getreide und Flachs

Vereinzelt genannt wurde auch der Anbau von Getreide und Flachs (*Linum usitatissimum*), in den Jahren vor und nach dem zweiten Weltkrieg. Der Mann einer Gesprächspartnerin erzählte, dass in seinem Herkunftsort, Marul auf 1200 m Seehöhe, „bis vorm Krieg“ Gerste und Flachs angebaut worden sei. Den Flachs habe die Familie selber verwoben. Nach dem Krieg habe man mit dem Anbau aufgehört.

Auch während der Gespräche in der Phase I in der Gemeinde St. Gerold erzählten mir mehrere Gesprächspartner_innen vom Getreideanbau in den Kriegs- und Nachkriegsjahren. Vorwiegend erwähnt wurden hier Gerste und Weizen.

Des Weiteren wurde in Gesprächen immer wieder erwähnt, dass man erzähle, dass früher im Großen Walsertal sehr viel Getreide angebaut worden sei. Durch eine Veränderung des Klimas habe das aufgehört. Der Getreideanbau habe früher bis auf die Höhen der heutigen Almen gereicht und zum Teil bis 2.000 m Seehöhe. Auch auf alten Postkarten und Bildern könne man das sehen. Auch durch die Grünlandwirtschaft sei der Anbau von Getreide zurückgegangen.

„Früher hat es auch Gerste, Roggen und so gegeben, aber das Klima ist kälter geworden; und die Bauern wollten lieber Heu als Getreide, und die Walser wussten auch gar nicht so recht, wie man das macht.“ (GP19)

Dazu meinte ein Gesprächspartner: man habe wohl schon Getreide in großen Höhen angebaut, so wie es nicht nur der Volksmund überliefert, sondern auch auf Abbildungen zu erkennen ist. Dass das Klima sich sehr stark verändert habe, glaube er weniger. Er sei der Meinung, man habe das Getreide wahrscheinlich für wenig Erfolg angebaut, weil den Menschen nichts anderes übrig geblieben sei.

5.1.1.6. Sonstige Kulturarten

Eine andere Gesprächspartnerin erzählte, ihre Mutter habe während des Krieges *Türggn* (Mais) und Tabak angebaut. Den Mais habe sie in der Kaffemühle gemahlen, der Tabak war „für den Mann“.

„Und Tabak für den Mann, für den Vater, hätt sie au angepflanzt, und dann so ... Türuggn so zum mit der Kaffemühle zum mahla, dass ma Ribl macha kann, unterm Krieg wars ja... und der Vater, dass er rauchen kann.“ (GP5)

Ein oder zweimal wurde auch die (gelbe) Runkelrübe in Gesprächen erwähnt. Diese sei vor allem als Viehfutter oder „zum sauer vergären“ angebaut und verwendet worden. Diese Rübe baut keine der Gesprächspartner_innen derzeit mehr an.

Eine Gesprächspartnerin erzählte auf die Frage, ob sie sich an eine Kulturart erinnern könne, die früher in den Gärten angebaut wurde und jetzt nicht mehr, von kleinen weißen Rüben. Sie meinte, nachdem sie etwas nachgeforscht habe, sei sie auf die „Teltower Rübchen“ gestoßen und meine, dass es sich möglicherweise um diese gehandelt habe.

„Man muss schon wissen: Walsertal ist eine Viehzuchtregion, Vielfalt an Gemüse war nicht da“, fasst ein Gesprächspartner den Gemüseanbau im Großen Walsertal in der Vergangenheit zusammen.

5.1.1.7. Gemüselagerung im Erdloch

Für die Selbstversorgung dürfte auch die Lagerung im Winter im Erdloch eine große Rolle gespielt haben. Fünf meiner Interviewpartner_innen kamen im Laufe des Gesprächs auf die Gemüselagerung in Erdlöchern zu sprechen. Zwei davon führen diese gegenwärtig auch aus. Hierfür wird in der Nähe des Hauses ein rund ein Meter tiefes Loch in der Erde ausgehoben mit einem etwa gleich großen Durchmesser. Hier wird Gemüse eingelagert. Das

Erdloch kann mit einem Gitter (z.B. Hasengitter) ausgelegt werden, um die Lagerware vor Wühlmäusen zu schützen (Abbildung 10).

Eine der Gesprächspartner_innen erwähnt, dass es am besten wäre, man würde eine Holzkiste herrichten und diese in der Erde vergraben. Sie selber vergräbt jedoch einfach direkt die Krautköpfe, die sie nicht für die Sauerkrauterzeugung benötigt – „mit dem Kopf nach unten“, damit man sie besser wieder herausziehen könne. Sie ist der Meinung, dass sich so das Gemüse am Besten halten würde und es eigentlich möglich wäre alles Gemüse auf diese Art und Weise zu lagern.

Bis zur Einführung von Kühl- und Gefriertruhen dürfte diese Art der Lagerung auch ein „weitgehender Usus“ gewesen sein. Drei Gesprächspartner_innen erzählten aus ihrer Erinnerung von früher, dass man das Gemüse so gelagert hätte. Wenn im Winter der Schnee darauf gelegen sei, so sei das wie ein Kühlschrank gewesen. Manche Gemüsearten wie Rote Rübe (*Randig*) und Karotten (*Gelrübli*) habe man auch im Keller in den feuchten Sand gesteckt um es frisch zu halten. Das Erdloch dürfte meist mit Streu ausgelegt worden sein.

„Das Kraut hat man dann im Winter eingegraben in Streu, hat man in den Boden rein und (...) auch Karotten (...) und im Frühjahr hat man das geholt wieder, zum essen. Das war wie eine Art Kühltruhe, ein Kühlschrank. Strom hatte man erst im 43 bekommen (...)“ (GP5)



Abbildung 10: Schüler_innen einer Waldorfschule füllen ein mit einem Hasengitter gegen Wühlmäuse ausgelegtes Erdloch zur Lagerung von Gemüse während der Wintermonate (Foto: I. + R. Burtscher)

5.1.2. Traditioneller Speiseplan

Um herauszufinden, welchen Stellenwert unterschiedliche Gemüsearten/-sorten im Großen Walsertal haben und hatten, befragte ich vor allem die fünf älteren meiner Gesprächspartner_innen, was man früher gegessen hat. Als Hauptbestandteile des Großwalsertaler Speiseplans kristallisierten sich Maismehl, Kartoffel, Milch, Käse, Kraut und Fleisch heraus.

5.1.2.1. Riebl, Randig und Chrut

Als eines der ersten Gerichte wurde hier meist der „*Riebl*“ genannt, den man vor allem „z’Morga“, also am Morgen aß und isst. *Riebl* oder *Ribel* ist ein Vorarlberger Maisgericht, für das Milch mit etwas Salz (und eventuell Wasser) aufgekocht wird und Mais (und eventuell auch Weizengrieß) beigefügt werden, bis ein fester Brei entsteht. Dieser wird abkühlen gelassen und dann in der Pfanne mit Butter oder (Butter-)Schmalz langsam gebraten. Riebel wurde und wird mit Kaffee oder Milch gegessen. Der Kaffee früher war meist „Gerstenkaffee“, der aus gerösteten Gerstenkörnern hergestellt wurde. Der Riebel wurde mit Zucker oder Obst gesüßt.

„Wir haben große Säcke Mehl gekauft, und morgens und abends hat man Riebl und Milch gegessen. Kaffee kannte man nicht - nur die Eltern, aber keinen Bohnenkaffee, Corona oder Linde. Wir hatten immer nur Riebl und Milch, eine große Schüssel und einen Löffel dazu. Und das jahraus, jahrein. (...) wir wussten nichts von Vitamine und so, aber wir waren alle gesund und wenn eins krank war, hat man mit Hausmittel geheilt (...).“ (GP18)

Als Speisen zu Mittag und am Abend wurden vor allem verschiedene Suppen genannt: *Milch-*, *Brenn(t)-* oder *Mehlsuppe*, *Gersten-*, *Flädeli-*, *Grießnockerl-* und *Eiersuppe*; auf meine Nachfrage hin wurde auch Gemüsesuppe erwähnt. Sonstige Speisen waren: Kartoffel, Geselchtes, Sauerkraut. Kartoffel sei „Standardkost“ gewesen. Rote Rüben (*Randig*) habe man für den Winter angebaut und vor allem in der „Grippezeit“ gegessen. Kraut (*Chrut*) sei meist als Sauerkraut verarbeitet worden, zum Teil aber auch als Krautsalat zubereitet worden. Das Kraut stammte entweder aus dem eigenen Anbau oder „vom Konsum“ (Einzelhandel) oder von der Raiffeisenkassa (Lagerhaus).

Als Beilagen und Salat wurden *Gelrüblisalat* (Karotte), *Randig* (Rote Rübe) und Kohlrabi genannt. Der Kohlrabi wurde weich gekocht oder in Schnitten paniert. Obst dürfte auch einen wichtigen Teil des Speiseplans ausgemacht haben, zum Beispiel in der Form von *Apfelkücheli*, für die geschälte Apfelschnitten in Teig getunkt werden, und *Schnitzsuppe* (aufgegossener Einbrenn mit diversen Dörrfrüchten).

Andere Speisen, die genannt wurden, waren: *Muas* (Milchmus), *Chäsknöpfle*, *Schmarrn*, Omelette, *Gromperachoch* („*gesottene Grompera, hobeln und im Schmalz braten und dann Spiegelei drauf*“).

Des Weiteren wurden Bohnen genannt, die von den Gesprächspartner_innen in Stangenbohnen und Buschbohnen („*Schääfer*“ und „*Höckerle*“) unterteilt werden. Im Speiseplan genannt wurden sie als Bohnensalat und in der Gerstensuppe. Einzelne Gesprächspartner_innen meinten, früher habe es nur Buschbohnen gegeben, die Stangenbohnen seien erst später gekommen. Andere Gesprächspartner_innen meinten, sie hätten die Buschbohnen erst später kennengelernt und die Stangenbohne „schon immer“ gehabt.

Die älteste meiner Gesprächspartner_innen, eine 92jährige ehemalige Bäuerin aus der Gemeinde Sonntag, erzählte, dass sie die Stangenbohnen auch immer vermehrt hätten.

„Bohnen hat man auch gehabt - „Schääfer“ für Salat, die getrockneten Bohnen, und man hat auch welche aufbewahrt fürs nächste Jahr zum einsetzen), Buschbohnen hat man auch gehabt, aber (...) das ist erst später gekommen.“ (GP10)

Obst wird auch immer wieder erwähnt und die Wichtigkeit der Haltbarmachung. Obst wurde in eigenen Dörr- Vorrichtungen in den Kachelöfen getrocknet.

„Früher hat man alles gedörrt, Zwetschen, Birnen, Äpfel, zum haltbar machen.“ (GP7)

Dieser Einblick in den traditionellen Speiseplan im Großen Walsertal zeigt auch bereits, dass Gemüse keine sonderlich große Rolle in der Ernährung spielte. Hauptsächlich Wurzelgemüse wie Kartoffel, Karotten und Rüben sowie Kraut fanden als Gemüse Eingang in die Küchen.

Eine wichtige Rolle muss auch die Konservierung gespielt haben. Eine Gesprächspartnerin erwähnt, dass nach dem zweiten Weltkrieg Konserven zum Haltbarmachen von Fleisch und Weckgläser für die Aufbewahrung von Obst verwendet wurden. Jetzt habe man Kühlschränke und Fertiggerichte.

5.1.2.2. Die Sicht von außen

Erzählungen von Bewohner_innen des Großen Walsertals, die entweder selbst erst ins Walsertal zugezogen sind bzw. deren Mütter ins Tal „eingeheiratet“ haben, zeigten den unterschiedlichen Stellenwert, den Gemüse in der Ernährung und im Anbau in verschiedenen Regionen gehabt haben dürfte.

Eine Gesprächspartnerin, deren Mutter ursprünglich aus Oberösterreich stammte, erzählte, dass der Garten ihrer Mutter eine größere Vielfalt an Gemüse aufwies. Zum Beispiel baute die Mutter der Gesprächspartnerin auch Kürbisse und Tomaten an und kochte Kraut in verschiedenen Variationen (GP19).

In einem informellen Gespräch erzählte mir eine andere Gesprächspartnerin, die jetzt im Großen Walsertal lebt, dass sie schon als Kind immer wieder mit ihren Eltern ins Tal gekommen sei. Dabei hätten sie des Öfteren frisches Gemüse aus dem „Unterland“ mitgebracht. Sie könne sich erinnern, dass dies gar nicht so sehr auf „Wohlgefallen“ stieß, wahrscheinlich weil die Menschen im Tal nicht gewohnt gewesen seien, Gemüse zu essen.

Eine andere Gesprächspartnerin (GP16), deren Mutter ursprünglich nicht aus dem Tal stammte, berichtete, dass ihre Mutter eine der Ersten gewesen sei, die Salat angebaut habe.

5.1.3. Bezugsquellen von Saat- und Pflanzgut

Ich befragte meine Gesprächspartner_innen zur Herkunft ihrer Gemüsesorten, bzw. woher sie ihr Saat- oder Pflanzgut beziehen würden. Des Weiteren fragte ich sie, woher sie früher bzw. woher ihre Mütter (Eltern) Saatgut und Pflanzgut bezogen hatten. Außerdem fragte ich die Gesprächspartner_innen, ob ihre Mütter selber Gemüse weitergezogen hätten und wenn ja, wovon und in welcher Form.

5.1.3.1. Saat- und Pflanzgutbeschaffung früher

Bezeichnend war, dass viele Gesprächspartner_innen sich daran erinnern konnten, dass ihre Mütter Saatgut und zum Teil auch Jungpflanzen kauften. Die Bezugsquellen waren einerseits Gärtner „am Land“, vor allem in Ludesch und Thüringen (Walgau), andererseits wurden Samen in der „Kassa“ (Raiffeisenkassa, jetzt Lagerhaus) und im Konsum gekauft. Ludesch, im Walgau am Eingang zum Großen Walsertal, galt lange als „Gemüsekorb Vorarlbergs“. Einzelne Gesprächspartner_innen erzählten, sich daran erinnern zu können, dass Händler mit Jungpflanzen ins Walsertal kamen, von denen z.B. Salatpflanzen gekauft wurden.

„Es hat dann mal eine Zeit gegeben, ein Auto kam, von draußen irgendwo, die haben so Körbchen gehabt mit verschiedenen Setzlingen. Da kann ich mich erinnern, der hat ein Auto gehabt und ist da unten gestanden. Der hat Salat gehabt mit einem Büschel Erde dran, Papier mitgebracht, Zeitungspapier oder etwas, und da hat man dann schon Setzlinge kaufen können(...), also das war vielleicht schon nach dem Krieg, da war ich vielleicht schon zehn (~1946) oder so. Das selber Anzüchten war so schwierig.“ (GP12)

Einzelne Gesprächspartner_innen meinten, dass es auch beim Konsum in Sonntag Jungpflanzen zu kaufen gegeben hätte. Diese seien aus einer Gärtnerei in Ludesch gewesen.

Eine ältere Gesprächspartnerin sowie deren Schwester erinnerten sich daran, dass ihre Mutter Samenbriefchen per Post aus Hohenems erhalten habe (wahrscheinlich ungefähr Mitte der 1930er Jahre).

Davon, dass ihre Mütter selber Gemüse weitergezogen hätten, berichteten nur sehr wenige Gesprächspartner_innen. Einige meinten sogar, Saatgutvermehrung habe man früher gar nicht gekannt oder gemacht, das sei erst später gekommen.

„Die haben sich nicht mit dem befasst, das ist hier nicht der Brauch gewesen.“ (GP4)

Kontinuierlich wurde jedoch auch eine Frau erwähnt, die im Großen Walsertal selber Saatgutvermehrung betrieben hätte und bei der man sowohl Samen als auch Jungpflanzen habe kaufen können. Die „Simma Mari“, eine („*alleinstehende, sehr gläubige*“) Frau, habe vor allem in den 1950 und 1960er Jahren selbst Pflanzen in mit alten Glasfenstern konstruierten Glashäusern weitergezogen.

„Mama hat nicht selber gezogen, hat Samen gekauft, das hat man damals noch nicht gekannt. Außer die Simma Mari.“ (GP13)

„Simma Mari, die hat auch viel Zeug gesät. Das war damals so Ende der 50er, 60er Jahre. Da ist sie dann mit so Samenpäckle rundum und hat's verkauft. Das weiß ich noch. Und die hat sie selber gezogen. (...) ja die ist die einzige gewesen (...). Wer Garten g'habt hat, hat's eigentlich schon durch Simma Marie g'habt.“

Nur einzelne Gesprächspartner_innen berichten, dass ihre Mütter selber Gemüse weitergezogen hätten. Bei den Kulturarten, die die Gesprächspartner_innen dazu nannten, handelt es sich in erster Linie um Kartoffel, Bohne, Erbse, Zwiebel und Knoblauch.

Immer wieder wurde erwähnt, dass zweijährige Arten - also Pflanzen, die erst in der zweiten Vegetationsperiode Blütenstände bilden - nicht vermehrt wurden, und dass man das Wissen dazu gar nicht gehabt hätte. Einige Gesprächspartner_innen erwähnten, dass sie auch jetzt nicht wüssten, wie man einzelne zweijährige Gemüsearten vermehren könnte (z.B. Kraut, Karotte, Rote Rübe)

„Karotte weiß ich, dass meine Mutter einmal abgenommen hat, aber da muss sie blühen. Bohnen, auf jeden Fall, Erbse auch, Knoblauch,... die anderen hat man so (...) Samen gekauft. Die zweijährige hat man nicht selber gemacht. Die Karotten manchmal, weil sie schon manchmal im ersten Jahr schon blühen.“ (GP9)

5.1.3.2. Saat- und Pflanzgutbeschaffung heute

Gegenwärtig geben die meisten an, das Saat- und Pflanzgut aus Gärtnereien, vor allem in Ludesch, und aus den regionalen Einkaufsläden im Tal oder aus Supermärkten im Walgau zu beziehen. Eine Gesprächspartnerin bezieht den Großteil ihrer Samen aus einem holländischen Saatgutkatalog.

Einzelne Gesprächspartner_innen bestellen das Saatgut über Erhalter Organisationen wie Arche Noah, Reinsaat, Pro Specie Rara oder ähnliche Distributoren. In einem Interview erklärten mir jene zwei Gesprächspartner_innen, die sehr bewusst Sorten für ihren Gemüseanbau aussuchen, sie würden jedes Jahr fünf bis sechs neue Sorten ausprobieren, um ihr „Sortiment“ zu erweitern. Das dürfte aber eher eine Ausnahme darstellen. Die meisten Gesprächspartner_innen gaben eher an, die Samen „im Vorbeigehen“ im Lebensmittelgeschäft oder in der Gärtnerei zu kaufen.

5.1.4. Quellen des Wissens

Als häufigste (zwölfmal) Quellen des Wissens zur Gartenbewirtschaftung wurden solche genannt, die ich in die Kategorie „Erfahrung“ und „von zu Hause“ einordnete (Abbildung 11).

In der Kategorie „Erfahrung“ meinten die Gärtner_innen, dass sie vieles von dem, was sie wissen, durch das Ausprobieren gelernt hätten. Das Wissen käme dann „automatisch“.

„Ja, das hat sich so ergeben. Unbewusst. Automatisch.“ (GP3)

„Hat man gelesen oder hat man gehört, das tut man sich halt im Laufe des Lebens aneignen.“ (GP4)

Genauso oft wie die Erfahrung als Wissensquelle genannt wurde, wurde auch das „von zu Hause“ (zwölfmal) genannt. Größtenteils wurde hier meist explizit die Mutter als „Lehrmeisterin“ genannt, einzelne sagten generalisierend „von zu Hause“ oder „von den Eltern“. In einzelnen Fällen wurde auch die Großmutter oder die Schwiegermutter als Quelle des Gartenwissens genannt.

Als dritthäufigste Wissensquelle (siebenmal) wurden Artikel in Zeitschriften, Bücher und Fernsehsendungen genannt (hier „Medien“), gefolgt von „Austausch mit anderen“ (fünfmal), Kurse“ (viermal) und „Allgemeinwissen“ (dreimal).

„Mit Nachfragen, und mit der L. hab ich auch viel gesprochen und Erfahrung... tut man auch viel sammeln, die eigenen, die man selber macht, und viel Austausch mit der L., wenn ich sie besuch, dann red ma nur über den Garten, nicht über d' Lüt.“ (GP5)

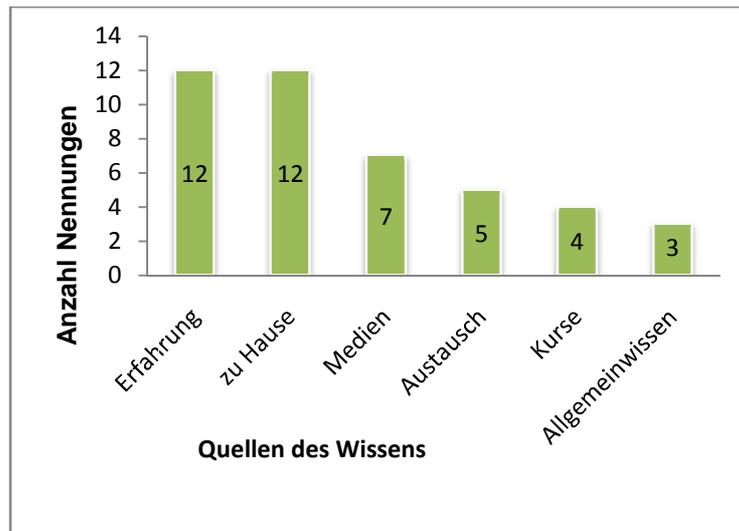


Abbildung 11: Quellen des Wissens (n= 14; Mehrfachnennungen möglich)

5.1.5. Glaube, Wissen und Tradition

In diesem Kapitel möchte ich Traditionen, „Bauernregeln“ und über Generationen weitergegebenes Wissen im Zusammenhang mit der Gartenarbeit und bestimmten Kulturpflanzen in den Gärten festhalten, die im Laufe der Interviews und informellen Gespräche erwähnt wurden.

5.1.5.1. Arbeiten nach dem „Mondkalender“

Traditionell spielt der „Mondkalender“ im Großen Walsertal eine relativ große Bedeutung im Leben der Bevölkerung. Vieles in der Landwirtschaft wird (noch immer) stark auf den „Mondkalender“ abgestimmt, und auch andere Bereiche des Lebens werden mit dem Kalender koordiniert. Wichtige Bereiche sind hier z.B. Haare schneiden, Einmachen von Lebensmitteln sowie das Herstellen von Salben. In der Land- und Gartenwirtschaft sind es Tätigkeiten wie auspflanzen- und säen, ernten, einlagern und haltbarmachen, aber auch Heu- und Holzarbeiten, bei denen auf das Mondzeichen geachtet wird.

Zusätzlich zu den zwölf Mondzeichen wird dem Stand des Mondes große Bedeutung zugemessen. So gibt es „untergehenden“ und „übergehenden“ Mond⁴. Ob der Mond „untergehend“ (oder „Mond geht unter sich“) oder „übergehend“ (oder „Mond geht über sich“) ist, wird im „Vorarlberger Schreibkalender“ (TEUTSCH, 2009) angezeigt. Einige Male wurde erwähnt, dass dies ein noch wichtigeres Kriterium im Gartenbau sei, als die jeweiligen Mondzeichen.

So wurde oftmals erwähnt, dass Gemüsearten, deren Ernteprodukte unter der Erde gedeihen sollen - wie Kartoffel, Rübe und andere - , bei untergehendem Mond gepflanzt werden müssten, jene die in die Höhe wachsen sollten – wie z.B. Bohnen –, bei übergehendem Mond gepflanzt werden sollten.

„Ma sät ja: Bei Übergehender Mond soll ma des pflanzen, was ober dem Boda wachst, und Untergehender Mond soll ma des pflanzen, wo Frucht underhalb is.“ (GP4)

Mehrmals betont wurde, dass besonders bei der Einlagerung von (Winter)Gemüse sowie beim Haltbarmachen (z.B. Einkochen) auf das Zeichen geachtet werden sollte, um die Haltbarkeit zu erhöhen.

Der Großteil meiner Gesprächspartner_innen, die sich an einem „Mondkalender“ orientieren, verwendet dafür den „Vorarlberger Schreibkalender“.

„Nach dem Vorarlberger Kalender. Da stoat alls druf. Es gibt da schon o bsondrige Kalender, aber das ist das eh fast, und des hat man da, das nimmt man dann. Man meent amal, das sei der richtige. Und es luagat ja, alls luagat auf des. Und wie solln sie drufkomma sei, wenns net stimmt. Die Walser Bura luagan auf des.“ (GP4)

Einzelne Gesprächspartner_innen verwenden den „Mondkalender nach Maria Thun“, der auch in der biologisch-dynamischen Wirtschaftsweise benützt wird.

Jedoch sind nicht alle Gesprächspartner_innen überzeugt von der Arbeit nach „Mondkalendern“, und auch die Intensität, mit der die Gärtner_innen sich an diesem orientieren, variiert. Einzelne Gesprächspartner_innen scheinen sehr viel angepasst an die Mondzeichen und den Stand des Mondes zu machen, einige orientieren sich hauptsächlich daran, ob der Mond „untergehend“ oder „übergehend“ ist, und eine der Gesprächspartner_innen lehnt den Gebrauch eines „Mondkalenders“ deutlich ab. Sie begründet das mit den starken Unterschieden in ihr bekannten „Mondkalendern“ (Vorarlberg, Ost- und Südtirol) und erzählte ihr Erlebnis, als sie zum ersten mal im Walsertal Kartoffel stecken wollte und ihre Mutter in Südtirol und ihre Schwiegereltern in Vorarlberg stark

⁴ Infolge der Neigung der Mondbahn gegen die Erdbahn ändert sich der Stand des Mondes über dem Horizont innerhalb eines Mondumlaufs. „Untergehender Mond“ (od. „Mond geht unter sich“) bedeutet, dass der Mond vom höchsten Stand über dem Horizont (Nordwende) bis zum tiefsten Stand über dem Horizont (Südende) fällt. Für den Betrachter scheint die Mondbahn dadurch über zwei Wochen von Tag zu Tag niedriger zu werden. Analog dazu steigt der Mond bei „übergehendem Mond“ (od. „Mond geht über sich“) vom tiefsten auf den höchsten Stand über dem Horizont (angelehnt an TEUTSCH, 2009).

konträre Meinungen zum Zeitpunkt des Steckens aufgrund ihrer jeweiligen „Mondkalender“ hatten.

„Bin draufgekommen ganz am Anfang, wollt ich Kartoffel setzen, und dann haben die Schwiegereltern gesagt, jetzt soll ich Kartoffel setzten, weil jetzt ist untergehender Mond, und dann hab ich zufällig mit meiner Mama telefoniert, und die hat gesagt, nein auf keinen Fall, jetzt ist ja zunehmender Mond. Da hab ich das erste Mal überrissen, hoppla da stimmt was nicht.“ (GP6)

Einzelne Gesprächspartner_innen sagen zwar, dass es gut wäre, auf den Mond und dessen Zeichen zu schauen, tun dies in der Praxis oftmals aber nur bei einzelnen Pflanzen. Immer wieder genannt wurde in diesem Kontext z.B. die Stangenbohne, bei der es sehr wichtig sei, im Idealfall übergehenden Mond und nicht das „Jungfrauenzeichen“ zum Pflanzen zu haben, da sie sonst nicht in die Höhe wachse und keine Bohnen (bzw. nur „blinde“ Hülsen) bilden würde.

Auch erwähnt wurde, dass es manchmal schwierig sein, sich komplett nach dem „Mondkalender“ zu richten, da man einerseits nicht immer Zeit hätte um die anstehenden Arbeiten zum dem „Mondkalender“ entsprechenden Zeitpunkt zu verrichten und auch das Wetter gerade bei Arbeiten im Garten eine sehr große Rolle spiele. Eine Gesprächspartnerin meinte dazu, dass sie sich grob am „Mondkalender“ orientieren würde, sie aber die Zeit auch etwas variere.

„Wenn’s dann gar nicht tut, dann schau ich bissle, wenn heut nicht geht und morgen auch schönes Wetter ist, dann mach ich’s mal so.“ (GP15)

Mehrere Gesprächspartner_innen berichten von Erlebnissen, die für sie die Bedeutung und Wichtigkeit des „Mondkalenders“ unterstrichen hätten. Eine Gesprächspartnerin erwähnt z.B. den Salat, der bei einem bestimmten Mondzeichen gesetzt besser gedeihen würde.

„Ja, zum Teil luag i scho bissle. Ich hab auch schlechte Erfahrungen gemacht. Beim Salat bsundrix. Beim Salat sollte noch abnehmender Mond sein, dann gibt’s feste Köpfe. Abnehmender und Blattzeichen.“ (GP4)

Eine andere Gesprächspartnerin berichtet von ihren Karotten, die immer sehr gut gedeihen würden, seit sie sie zu einem Löwe-Zeichen säen würde.

Einige erwähnen, dass sie auch manchmal im Nachhinein den „Mondkalender“ konsultieren würden, um nachzuvollziehen, ob sie ein gutes Zeichen erwisch hätten.

Genauso wie einzelne Gesprächspartner_innen die Bedeutung des „Mondkalenders“ für sich durch Experimente wie das Setzen der Salate zu unterschiedlichen Zeichen und die Auswirkung dessen in der Entwicklung der Salate erwiesen haben, hat jene Gesprächspartnerin, die bewusst nicht nach einem „Mondkalender“ wirtschaftet dasselbe für sich gemacht.

„Und ich hab’s auch schon ausprobiert. Bei den Stangenbohnen hat man mir

prophezeit bei untergehendem Mond, darf man's nicht stecken, dann gehen sie nicht hoch, aber es hat nicht gestimmt.“ (GP6)

In einzelnen Interviews fällt auf, dass die Begriffe unterschiedlich verwendet werden. So sprechen die meisten von „untergehendem“ und „übergehendem“ Mond, einzelne Gesprächspartner_innen sprechen jedoch von „zunehmendem“ und „abnehmendem“ Mond. Der Begriff des „unter“- und des „übergehenden“ Mondes sei jedoch nicht mit dem zu- und abnehmenden Begriff gleichzusetzen, weil es sich hier um andere Zeitpunkte und „Himmelsereignisse“ handelt. Dies wird auch von jener Gesprächspartnerin, die sich gegen die Verwendung eines „Mondkalenders“ ausspricht, kritisch angemerkt.

„(...) zudem kommt dazu, dass man das jetzt schon so stark vermischt, mit dem Mond, den man sieht, mit dem untergehend und übergehend.(...) Früher haben die Leute in Vorarlberg nur mit untergehendem übergehendem Mond gewirtschaftet, und dann ist aus Tirol und Südtirol gekommen, dass man den Mond beobachtet, wie man ihn sieht, ob er zunimmt oder abnimmt. Ist ziemlich durcheinander gegangen. Viele meinen, untergehender Mond ist gleich abnehmender Mond. Und das ist ja nicht dasselbe.“ (GP6)

Auch für andere Lebensbereiche wird die Bedeutung des Mondes erwähnt. Wann man früher Kühen die Hörner gerichtet hätte, oder für das Einkochen der Alpbutter zur Schmalzerzeugung sei der „Mondkalender“ sehr wichtig.

„Ja auch früher, wie d' Küh Hörner gha ham, da hat ma bei übergehend d' Hörner g'richtet. Damit sie schöne Hörner macha. (...) ja, ja a Kuah muss a bizle schön aluaga. (...) jetzt ist's a Seltenheitswert.“ (GP4)

5.1.5.2. Sprichwörter, Bauernregeln, Zeitpunkte

Manch überliefertes Wissen oder Handlungsanweisungen sind auch in Sprichwörtern erhalten. Eine Gesprächspartnerin erzählte vom Rosmarin, dass man zu ihr immer gesagt habe, dass gestohlene oder im Vorbeigehen bei einer Pflanze abgebrochene Zweige besser als geschnittene wachsen würden. Sie erklärte die Logik hinter dem Ausspruch damit, dass die Fläche bei Abbrechen größer sei als beim Abschneiden und außerdem diese Bruchstelle etwas antrocknen würde, wenn man den gestohlenen Zweig in der Hosentasche hätte. Würde sie Stecklinge machen, so lasse sie diese auch einen Tag antrocknen, wodurch sie dann besser gedeihen würden.

Andere Sprichwörter handeln von idealen Zeitpunkten (abgesehen von denen des „Mondkalenders“), an denen gewisse Arbeiten im Garten gemacht werden sollen. So heißt es angeblich zum Anbau von Kartoffeln: „Setzt du mich im April, komm ich wann ich will. Setzt du mich im Mai, komm ich glei.“ (GP14)

Bohnen sollten zu „Bonifaz“ (einer der Eiseiligen im Mai) gesteckt werden, sagt eine Gesprächspartnerin während eines informellen Gesprächs.

Bohnen ziehe sie immer am Karfreitag vor und setze sie dann zu einem übergehenden

Zeichen, erzählt eine andere Walserin.

Kartoffeln solle man am 16. April zu „Benedikt“ setzen, damit sie gut gedeihen, besagt wiederum eine andere Regel.

Bezüglich Erdlochlagerung von Gemüse erzählt eine Weitere, immer am „Sebastianitag“, Ende Jänner, habe man die Grube von Schnee freigeschaufelt und das Gemüse herausgenommen.

5.1.5.3. Pflanzen im Brauchtum

In fast jedem Garten habe es früher Rosmarin gegeben und auf einem Fensterbrett am Haus rote Nelken – so eine Gesprächspartnerin. Die habe man für den Alpabtrieb benötigt, da traditionellerweise die Hüte der Hirten mit diesen zwei Pflanzen geschmückt wurden und auch heute noch werden. Auch in anderen Gegenden Vorarlbergs sei das der Fall, erzählte mir eine Walserin. Die Art und Weise wie die Nelke und der Rosmarinweig am Hut befestigt werden, sei jedoch unterschiedlich. Die Nelken, die man traditionellerweise dafür früher verwendet und auch überwintert habe, gäbe es heutzutage allerdings nicht mehr.



Abbildung 12: Rote Nelken in einem Garten in Buchboden

„Wir haben immer zwei rot und eine weiße gehabt, die sind im Winter immer bei mir im Zimmer gestanden. Das war der ganze Stolz von einer Bäuerin, Rosmarin und Nelken Pflanzen. Unsere Nachbarin hat auch immer Rosmarin gehabt, und ein Fenster das war das Nelkenfenster.“ (GP9)

Weitere Pflanzen, die fast immer in einem Hausgarten zu finden gewesen seien, waren Geranien an einem Fenster im oberen Stock, eine Fuchsie (Glöckler) und ein Asparagus. Ein schöner Asparagus sei auch ein Stolz der Frau des Hauses gewesen.

5.1.5.4. Heilmittel

Immer wieder werden auch die einigen Gartenpflanzen zugeschriebenen Heilwirkungen erwähnt. Zum Beispiel erfahre ich, dass man aus schwarzem Rettich (*Raphanus sativus* var. *niger*) einen Hustensaft zubereiten könne, indem man ein Loch in den Rettich mache, einen Kandiszucker hineingebe und den Saft, den dieser im Rettich auslöse, als Hustenmittel einnehme.

Wermut habe man bei Verdauungsproblemen gekaut, sagt eine; für den Hals habe man ihn verwendet, sagt eine andere Gesprächspartnerin.

5.2. Vorgefundene nachgebaute Gemüse Kulturarten im Großen Walsertal

Das folgende Kapitel soll einen Überblick geben zu in den Hausgärten des Großen Walsertals nachgebauten Gemüsearten. Der Nachbau wird hier unterteilt in mindestens 20 Jahre und kürzer als 20 Jahre (Tabelle 5).

Tabelle 5 Im Großen Walsertal nachgebaute Gemüsearten unter und über 20 Jahren (n=69)

Kulturart	< 20Jahre	≥ 20 Jahre
Wurzelfrüchte		
Kartoffel	X	X
Knoblauch		X
Schalotte		X
Karotte	X	
Rote Rübe	X	
Fruchtgemüse		
Gurke	X	X
Bohne	X	X
Tomate	X	
Kürbis	X	
Mais	X	
Erbse	X	
Brokkoli	X	
Getreide		
Roggen	X	
Dinkel	X	
Blattgemüse		
Weißkraut	X	
Gewürze		
Brotklee	X	

Der Hauptfokus liegt auf jenen Sorten, die seit mindestens 20 Jahren kontinuierlich vegetativ oder generativ vermehrt und angebaut werden (Lokalsorten).

5.2.1. Kartoffel (*Solanum tuberosum*)

Die Kartoffel nimmt im Großen Walsertal eine besondere Stellung ein. Viele Gesprächspartner_innen erzählen, dass „früher“ jeder Bauernhof ein *Gromperaland* (Kartoffelacker) hatte. Zum Teil dürften diese Äcker relativ groß gewesen sein. Eine Gesprächspartnerin berichtet von einem *Gromperaland* von zehn Ar (1000 m²). In der Gegenwart sieht man nur mehr wenige Kartoffeläcker. Vereinzelt bauen manche Hausgärtner_innen Kartoffeln noch separat an, manche kultivieren einzelne Kartoffelpflanzen im Hausgarten, und einige ältere Gesprächspartner_innen erzählen, dass sie mit dem Alter Teile des Hausgartens für den Kartoffelanbau verwenden würden oder vorhätten dies zu tun. Der Kartoffelanbau bräuchte weniger Pflege, wodurch die Gartenarbeit erleichtert werde. Außerdem ist oftmals zu hören, dass durch den Auszug der Kinder weniger Gemüse benötigt werde und man den Platz deshalb für den Kartoffelanbau verwende.

Die Kartoffeln für den Verbrauch im Großen Walsertal dürften aber größtenteils zugekauft werden, und viele Gesprächspartner_innen berichten von einem Kartoffellieferanten „*aus'm Tirol*“, der von Haus zu Haus fahre und von dem Kartoffeln bezogen würden. Der Preis sei gering und die Arbeit, die Kartoffel selber anzubauen, würde sich nicht mehr lohnen.



Abbildung 13: Gesprächspartnerin beim Ernten von Kartoffeln (*Solanum tuberosum*) aus dem eigenen Nachbau (links); Trocknen der Kartoffeln vor dem Einlagern (rechts)

Einzelne Gesprächspartner_innen, die Kartoffeln im Hausgarten oder auf einem eigenen Acker anbauen, bauen immer wieder nach und kaufen immer wieder zu. Immer wieder wird erwähnt, dass man die Kartoffel ja nicht unendlich nachbauen könne, da die Kartoffel mit den Jahren schlechter und ertragsärmer würde. Wird nachgebaut, so werden dazu meistens jene Kartoffeln verwendet, die von der Ernte des letzten Jahres (zufällig) übrig sind, und nur in wenigen Fällen wird für den Nachbau selektiert. Doch einzelne Personen im Großen Walsertal bauen Kartoffeln schon über mehrere Jahre hinweg nach (Abbildung 13).

5.2.1.1. Herkunft *GP6* (zwei Sorten)

Eine Gesprächspartnerin im Großen Walsertal kultiviert seit mindestens 20 Jahren zwei Kartoffelsorten, die sie kontinuierlich selbst weiter zieht. Eine rot-schalige und eine helle Sorte; ursprünglich dürften beide Sorten nach eigenen Angaben der Gesprächspartnerin aus dem Raiffeisenlagerhaus stammen. Vor 26 Jahren ist die Bäuerin ins Große Walsertal

gezogen. Seither vermehrt sie selber Kartoffeln. Ursprünglich stammt sie nicht aus Vorarlberg. Für sie ist ein Kartoffelacker etwas Selbstverständliches. „(...)also ein Kartoffelacker, das ist für mich, wenn ich ein bisschen Platz habe, das ist für mich etwas Selbstverständliches.“ Sie sagt, dass sie keine Probleme mit Krankheiten habe, obwohl sie die Sorte nicht gewechselt bzw. erneuert hat. Probleme mit dem Kartoffelkäfer (*Leptinotarsa decemlineata*), den anderer Gärtner_innen im Großen Walsertal erwähnen, hat sie keine.

Die Kartoffel wachsen bei ihr auf einem Acker, der einige Meter unterhalb des Hauses liegt. Außer Kartoffel hat sie hier auch Bohnen und etwas Mais sowie Topinambur angebaut. Die Hauptfrucht bilden jedoch die zwei Kartoffelsorten.

Kulturtechnische Maßnahmen

Für den Anbau nimmt sie einen Teil der Kartoffeln, die vom Vorjahr übrigbleiben, und steckt meist die kleinen Knollen. Manchmal gibt sie auch zwei bis drei Knollen in ein Loch. Zwischen den Pflanzen hat sie einen Abstand von rund 20 Zentimeter, zwischen den Reihen einen Schritt weit Entfernung. So hat sie es von ihrer Mutter gelernt.

Auf dem Acker werden die Kartoffeln Anfang Mai angebaut. Einen kleineren Teil baut die Gesprächspartnerin schon im April im Hausgarten bei schönem Wetter an. Das sind dann Frühkartoffeln, die schon früher- im Juli - geerntet werden können und für den sofortigen Gebrauch verwendet werden. Pflege braucht die Kartoffel wenig. Einmal während des Wachstums werden sie „gehäufelt“ (Erde wird um die Pflanzen angebracht, damit die Kartoffelknollen nicht ans Licht kommen) und einmal wird der Acker durchgehackt um die aufgehenden Beikräuter (v.a. Gräser) zu entfernen.

Geerntet wird bei trockenem Wetter, ungefähr Mitte September, sobald das Kraut der Kartoffeln braun ist.

Lagerung, Nachbau und Nutzung

Einige Stunden werden sie an der trockenen Luft liegen gelassen und noch am gleichen Tag lagert die Gesprächspartnerin die Kartoffeln im Keller ein.

Der Kartoffelanbau der zwei Sorten dient der Selbstversorgung.

Im Frühjahr nimmt die Gesprächspartnerin von den Kartoffeln, die übrig sind für den Anbau. Die Gesprächspartnerin selektiert und separiert die Kartoffeln für den Nachbau nicht speziell im Herbst.

Auf Mondzeichen achtet die Gesprächspartnerin bei den Gartenarbeiten nie. Sie ist zwar mit dem „Mondkalender“ aufgewachsen, aber als sie bemerkte, dass in ihrer Herkunftsregion und in Vorarlberg die Mondzeichen sehr unterschiedlich gedeutet werden und die Kalender sich zum Teil grundlegend unterscheiden, hat sie das Arbeiten danach aufgegeben. Sie findet es wichtiger, die Arbeiten im Garten und auf dem Acker nach dem Wetter zu richten.

5.2.2. Knoblauch (*Allium sativum*)

Sorten von Knoblauch (*Allium sativum*), die seit 20 oder mehr Jahren kontinuierlich vermehrt werden, konnte ich im Großen Walsertal zwei finden. Es handelt sich hier um zwei unterschiedliche Herkünfte, die sich auch in ihrem Aussehen unterscheiden.

Beide Herkünfte sind von der jeweiligen Schwiegermutter der Gesprächspartnerinnen übernommen worden. Die kleinere der zwei Herkünfte ist mit dem Garten übernommen worden („*der war immer schon da*“), die größere hat die Schwiegermutter der Gesprächspartnerin von Urlaubsgästen bekommen und in der Folge selber immer weiter gezogen.

Die beiden Sorten unterscheiden sich vor allem in Anbau und Verwendung durch die Gesprächspartnerinnen. Die größere der beiden Sorten (GP9) wird in größeren Mengen angebaut. Ein Hausgarten (ca. 20m²) ist hauptsächlich dem Knoblauchanbau gewidmet. Der Knoblauch wird zum Würzen bei der Räucherung der Alpschweine genutzt und daher in größeren Mengen benötigt.

Die kleinere der zwei Sorten wird zum Kochen von alltäglichen Speisen verwendet und nicht speziell bei der Haltbarmachung von Nahrungsmittel eingesetzt. Sie wird im Gegensatz zur ersten Sorte nur in kleinen Mengen angebaut.

5.2.2.1. Herkunft GP9

Die Knoblauchsorte stammt ursprünglich von der Schwiegermutter der Gesprächspartnerin. Diese hat die Sorte vor ungefähr 25 Jahren von deutschen Stammgästen erhalten. Seither wird die Sorte kontinuierlich im Großen Walsertal weiter vermehrt. Die Gäste kamen aus Süddeutschland, aus der Nähe von Konstanz, und haben den Knoblauch angeblich auch selber angebaut. Ob der Knoblauch ursprünglich aus dieser Region stammt oder nicht, ist unbekannt. Ebenfalls unbekannt ist ob die Sorte weiterhin in der Region um Konstanz angebaut wird, seit die ehemaligen Überbringer der Sorte bereits verstorben sind.

Bei der Sorte handelt es sich um Knoblauchknollen mit einem Durchmesser von 6-7cm und einer Höhe der ausgewachsenen Pflanzen von rund 1,5 m. Laut Gesprächspartnerin gedeiht diese Knoblauchsorte besonders gut auf lockerem Boden und in dem Garten ihrer (verstorbenen) Schwiegermutter. Dieser verfügt über lockeren Boden und befindet sich etwas höher oben als ihr Garten (ca. 100 Höhenmeter weiter oben als der Garten, den die Gesprächspartnerin direkt bei ihrem Haus bewirtschaftet). In jenem Garten würden auch die Karotten besser gedeihen (Abbildung 14).



Abbildung 14: Knoblauch (*Allium sativum*) kurz vor der Ernte: Brutknollen (links) und ganze Pflanzen im Garten in St. Gerold (rechts)

Kulturtechnische Maßnahmen

Angebaut wird der Knoblauch im Oktober oder November, jeweils Zehe für Zehe, ein ganzes Beet voll, rund 70 Zehen. In die Setzmulde wird alter Mist, der mindestens ein Jahr lang gelegen ist, eingebracht. Das Beet wird in der Folge mit Tannenreisig (*Kristäst*) abgedeckt. Die Pflanzen wachsen von April bis August und werden im August, nach Absterben der oberirdischen Pflanzenteile geerntet. Bei Anbau und Ernte achtet die Gesprächspartnerin auf das Mondzeichen. Ideal sei für beide Zeitpunkte das „Steinbockzeichen“, sowie „gutes Wetter“. Die Gesprächspartnerin erwähnt, dass das Setzen der Knoblauchzehen auch im Frühjahr gemacht werden könne, die Knollen würden dann jedoch kleiner bleiben als beim Anbau im Herbst. Sie selber hätte dies schon einmal gemacht, als der Schnee im Herbst den Anbau nicht zuließ.



Abbildung 15: Im Durchmesser rund 7 cm große Knoblauchknollen (links), einzelne für den Nachbau geeignete Knoblauchzehe mit Schale (rechts) und der Herkunft GP9 (*Allium sativum*)

Geerntet werden die Knoblauchknollen im August mitsamt der ganzen Pflanze. Die zu diesem Zeitpunkt meist schon abgestorbenen Pflanzenteile werden zusammengebunden und in einem Korb oder einer Schachtel für rund drei bis vier Wochen im Heizungskeller oder

an der Sonne getrocknet. Früher, so die Gesprächspartnerin, habe man die Knoblauchpflanzen zu Zöpfen verflochten und sie so aufgehängt. Sie mache das aufgrund der Größe der Knollen nicht.

Die Gesprächspartnerin beschreibt die Knoblauchsorte als äußerst pflegeleicht. An Arbeiten, die während des Jahres gemacht werden müssen, zählt sie das Durchhacken im Frühjahr, das Jäten im Sommer, zwei- bis dreimaliges Hacken und einmaliges Düngen auf. Gedüngt werde mit einem Naturdünger aus dem Handel im Juni oder Juli, gemeinsam mit den meisten übrigen Pflanzen im Garten. Im Herbst werde Stallmist in den Garten eingebracht.

Zur Pflege der Pflanze merkt sie nur an, dass man die Pflanzen jedes Jahr auslichten muss, damit sie nicht zu dicht kommen, ansonsten sei der Knoblauch völlig problemlos.

Nachbau, Lagerung und Nutzung

Für den Nachbau der Sorte sucht die Gesprächspartnerin von verschiedenen großen Knollen jeweils die schönsten Zehen mit Schale aus (Abbildung 15). Die Schale oder Haut der Zehe trage dazu bei, dass die Knoblauchzehe nicht so leicht verfaule.

Die restlichen geernteten Knollen, die nicht für den Nachbau benötigt werden, werden in einem Korb im Keller gelagert. Die Samen der Knoblauchpflanzen lagert die Gesprächspartnerin separat. Die verwende sie in der Küche, wenn die Knollen bereits aufgebraucht sind. Die Samen hielten sich bis „in den Sommer hinein“.

Theoretisch könnten laut Gesprächspartnerin auch die Samen (Brutknollen) für den Nachbau genommen werden. Einzelne Knoblauchpflanzen würden auch jedes Jahr von selber im Beet aufgehen, da im Vorjahr Brutknollen in den Boden gefallen sind. Diese Pflanzen würden im folgenden Jahr nur kleine Knollen ausbilden, wie eine kleine Zwiebel. Die Gesprächspartnerin weist darauf hin, dass es interessant wäre, diese Knollen im darauffolgenden Jahr noch einmal einzusetzen, da sie dann normale Knoblauchknollen ausbilden sollten.

Zu Saatguteintrag der Knoblauchpflanze in den Boden erwähnt die Gesprächspartnerin, dass ihr aufgefallen sei, dass die Knoblauchpflanze sich im Herbst eindrehe. Nach längerem Überlegen sei ihr klar geworden, dass der Sinn darin liegen müsse, dass durch die Drehung die Blüte bzw. der ausgebildete Samenstand näher zu Boden ginge und die Samen dadurch unter bzw. neben der Pflanze in den Boden gelangen.

Die Gesprächspartnerin verwendet den Knoblauch zum Würzen des geräucherten Alpschweinefleisches im Herbst. Außerdem wird er in der Küche zum alltäglichen Gebrauch genutzt.

Besonderheiten der Sorte

Die Frage, ob sie auch andere Sorten von Knoblauch ausprobiert habe, bejaht die Gesprächspartnerin, die Knollen seien jedoch sehr klein geblieben oder gar nicht gekommen.

Die von ihr nachgebaute Sorte habe sie auch an ihre Schwägerin sowie an ihre Schwester weitergegeben, diese würden ihn anbauen, sie glaubt aber, dass diese ihn nicht weiterziehen würden.

Als positive Effekte des Knoblauchs im Garten erwähnt die Gesprächspartnerin die angebliche abstoßende Wirkung des Knoblauchs auf Mäuse, sowie den positiven Effekt gegen Pilzkrankheiten bei Erdbeeren. Deshalb baue sie Knoblauch zwischen den Erdbeerpflanzen an. Außerdem versuche sie jedes Jahr den Standort der Pflanzen zu wechseln, um starkzehrende und schwachzehrende Arten abzuwechseln. Mäuse habe sie aber trotz Knoblauch im Garten.

5.2.2.2. Herkunft GP17

Bei der zweiten Gesprächspartnerin, die Knoblauch seit mehr als 20 Jahren weiter vermehrt, kommen wir erst nach einem einstündigen Gespräch auf den Knoblauch, der bereits im Garten der Schwiegermutter seit „*sicher dreißig bis vierzig Jahren*“ gedeiht. Die Gesprächspartnerin hat den Garten übernommen und mit ihm die Knoblauchsorte. Im Gegensatz zu der der ersten Gesprächspartnerin handelt es sich bei dieser Sorte um eine weiß-schalige Sorte mit kleinen Knollen, mit einem durchschnittlichen Durchmesser von 2-3 cm. Auf die Frage, ob das der gleiche Knoblauch sei, wie jener, der im Geschäft erwerbbar ist, sagt die Gesprächspartnerin, was für einer das sei, das wisse sie nicht, aber der wachse problemlos und sei schon seit langer Zeit im Garten. Der Garten existiere seit 1960. Wann die Knoblauchsorte in den Garten gekommen ist, kann die Gesprächspartnerin nicht sagen, da zu dieser Zeit noch ihre Schwiegermutter für den Garten zuständig war. Die Sorte vermehre sich „wie Unkraut“.

Kulturtechnische Maßnahmen

Zur Ernte sagt sie, sobald die oberirdischen Pflanzenteile abgestorben seien, könne die Knoblauchknolle geerntet werden (Abbildung 16).



Abbildung 16: Knoblauch (*Allium sativum*) knapp vor der Ernte: die oberen Pflanzenteile sind bereits abgestorben (Herkunft GP17)

Nachbau, Lagerung und Nutzung

In der Frage, ob Knoblauchzehen von der Gesprächspartnerin herausgenommen, bewusst selektiert und dann für den weiteren Anbau gesteckt werden oder ob einzelne Knollen einfach im Boden verbleiben, antwortet die Gesprächspartnerin widersprüchlich. „*Ich tu ihn raus und steck ihn wieder*“ und „*Tust Du welche extra und im Herbst, die Du dann wieder steckst? Nein da kannst einfach welche drinnen lassen, und der keimt wieder aus im Frühling der Bollola. Da musst nix tun. (...) Den muss man nicht rausnehmen und trocknen, ich glaub da würd er kaputt gehen.*“ Entweder sie nimmt nur den Knoblauch den sie in der Küche verwendet aus der Erde und lässt der übrigen drinnen oder sie nimmt alles raus und steckt dann aber gleich wieder nach.

Zur Nutzung sagt die Gesprächspartnerin, sie verwende ihn zum Kochen im alltäglichen Gebrauch. Manches Mal mache sie ihn außerdem mit Salz haltbar.

5.2.3. Schalotten (*Allium cepa var. ascalonicum*)

Bei Schalotten („Familienzwiebel“) konnte ich zwei unterschiedliche Herkünfte im Großen Walsertal ausfindig machen (Abbildung 17).



Abbildung 17: Schalotte (*Allium cepa var. ascalonicum*) im Garten (GP5) (Foto links); in Schachteln aussortierte Schalotten (GP18) nach der Ernte, links kleinere Schalottenzwiebeln für den Nachbau, rechts für die Küche (Foto rechts)

5.2.3.1. Herkunft GP5

Eine der beiden Erhalterinnen baut zwei unterschiedliche Sorten an: eine weiß-schalige und eine blau-schalige Schalottensorte, wie sie selbst diese unterscheidet.

Erhalten hat sie beide von Bekannten in ihrem Heimatort auf der Sonnenseite des Tales. Über die ursprüngliche Herkunft der Sorten sagt die Gesprächspartnerin, nach dem zweiten Weltkrieg hätten sie Männer „aus dem Krieg“ mitgebracht. Davor hätte man Schalotten nicht gekannt in der Region und auch nicht in der Gärtnerei „am Land“ (Ludesch, Thüringen) kaufen können. Seither hat die Gesprächspartnerin die Schalotten immer weiter gebaut.

Kulturtechnische Maßnahmen

Angebaut wird die Schalotte Anfang Mai oder „sobald der Boden warm ist“. Die einzelnen Zwiebelchen werden ungefähr einen Zentimeter tief in die Erde gesteckt und nur leicht zugedeckt. Der Abstand zwischen den einzelnen Zwiebeln beträgt bei der Gesprächspartnerin rund 20 cm. Beim Anbau achtet sie auf Mondzeichen. Besonders wichtig sei es, den Anbau bei untergehendem Mond und Wurzelzeichen zu machen. Würde man bei übergehendem Mond anbauen, so würde die Pflanze nicht gut im Boden verwurzeln.

„(...) ja, man schaut auf das untergehende Zeichen, und das muss Wurzelzeichen sein, sonst beim übergehenden Zeichen, spickt das immer raus (...) dann hält's nicht am Boden, es kommt immer (...) es verwurzelt nit gscheit.“

Die Ernte der Schalotten ist ungefähr Ende September, abhängig von der Witterung auch mal etwas früher oder später im Jahr. Um die Pflanzen zu ernten muss der „Strauch“ (die oberirdischen Pflanzenteile) dürr, also komplett abgestorben sein. Dann werden die ganzen Pflanzen mitsamt den Zwiebeln aus der Erde gezogen, ineinander verzopft und an der Sonne und unter Dach zum Trocknen aufgehängt. Vor dem ersten Frost werden die Zöpfe dann im Keller versorgt. Das solle laut Gesprächspartnerin bei übergehendem Zeichen geschehen.

Nachbau, Lagerung und Nutzung

Um den Zeitpunkt zu erkennen, wann die getrockneten Schalotten in den Keller gebracht werden können, beachtet die Gesprächspartnerin die Schale. Löst sich diese leicht von der Zwiebel, dann kann die Schalotte eingelagert werden. Im Keller werden die Zöpfe aufgehängt, und bei Bedarf wird eine Schalotte mitsamt Laub aus dem Zopf gezogen.

Für den Anbau im nächsten Jahr separiert die Gesprächspartnerin für gewöhnlich schon vor dem Einlagern die kleinsten Zwiebeln.

Halten würden sich die Schalotten laut Gesprächspartnerin bei Bedarf und bei ausreichend trockener Lagerung fast ein Jahr lang.

Besonderheiten

Für die Verwendung von Vorteil sei bei der Schalotte die geringere Größe als die einer gewöhnlichen Zwiebel. Dadurch müsse sie keine große Zwiebel anschneiden, die sie alleine nicht bräuchte. Die Gesprächspartnerin verwendet die Schalotten „für alles“. *„Das sind meine Zwiebeln.“* Sie hätten schon einen besonderen Geschmack und manche sagten, sie wären für Fleisch besonders gut. Die bläulich-schalige ihrer zwei Sorten sei intensiver im Geschmack als die weiß-schalige Sorte.

Probleme mit Schädlingen oder Krankheiten bei den Schalotten hat die Gesprächspartnerin keine.

5.2.3.2. Herkunft GP18

Die zweite Gesprächspartnerin stammt ursprünglich aus einem anderen Bergtal Vorarlbergs. Die Schalottensorte, die sie weitervermehrt, hat sie aus ihrem Herkunftsort mitgebracht. Sie vermehrt diese Sorte seit bald 70 Jahren selber. Im Alter von 14 Jahren hat sie zu Hause die Gartenarbeit übernommen. Seit damals (sie ist jetzt 83 Jahre alt) vermehrt sie die Schalottensorte selbst weiter. Die Sorte muss von ihrer Mutter stammen, sagt die Gesprächspartnerin, da man diese nicht kaufen konnte.

Kulturtechnische Maßnahmen

Auch sie baut die Schalotte Anfang Mai an, zur gleichen Zeit wie sie Karotten sät. Die Schalotten baut die Gesprächspartnerin immer in einer Reihe neben den Karotten (*Gelrübli*) an. Der Abstand zwischen den Schalotten beträgt 15cm. 30 Schalotten setzt sie jedes Jahr. Die Nachbarschaft zu den Karotten ist bewusst gewählt, um gegenseitige positive Effekte der Arten zu nützen. Die Zwiebeln hätten dadurch keine Würmer, die Karotten keine Möhrenfliege („*Zwiebeln und Karotten gehören zusammen*“).

Pflegen müsse sie die Schalotten nicht, nur pflanzen und Unkraut jäten, aber nicht hacken. Schädlinge hat sie keine.

Geerntet wird Anfang September. Wenn das Kraut (die oberirdischen Pflanzenteile) gelb sind, sind die Schalottenzwiebeln reif. Fünf bis sechs Zwiebeln sind dann an einer Pflanze. Dann werden sie aus der Erde geholt und zum Trocknen in Kisten an der frischen Luft, aber unter Dach und nicht am direkten Sonnenlicht getrocknet. Bei der Gesprächspartnerin liegen die Schalotten hierfür in kleinen Holzkisten unter einer Bank an der Hauswand.

Lagerung, Nachbau und Nutzung

Wenn sie trocken sind, werden sie die Schalotten im Keller gelagert.

Das Saatgut für das nächste Jahr wird gleich nach der Ernte separiert. Hierfür sucht die Erhalterin kleine (aber nicht die kleinsten), gesunde, schöne Zwiebeln aus.

Verwendet werden die Schalotten in der Küche an Stelle von normalen Zwiebeln. Die Gesprächspartnerin meint, Zwiebeln wären viel zu groß, da sie in einem Zwei-Personenhaushalt nicht so viel essen würden. Außerdem habe die Schalotte einen intensiveren Geschmack als die normalen Zwiebeln und „*ein Koch der etwas Besonderes machen will, der nimmt Schalotten*“.

Besonderheiten

Die Gesprächspartnerin weiß von niemanden, der oder die „ihre“ Schalottensorte auch anbaut.

Eine andere Sorte hat sie nie angebaut, sie ist sich auch nicht sicher, ob Schalotten überhaupt in der Gärtnerei erwerbbar sind.

5.2.4. Gartenbohne (*Phaseolus vulgaris ssp. vulgaris*)

Eine Bohnensorte wird in der Forschungsregion kontinuierlich seit mehr als 20 Jahren weitergezogen.

5.2.4.1. Herkunft GP13

Eine Gesprächspartnerin hat eine Stangenbohne und eine Buschbohne. Die Buschbohne vermehrt sie erst seit zehn Jahren kontinuierlich, davor bezog sie immer wieder auch neue Samen aus der Gärtnerei.

Die Stangenbohne hat die Gesprächspartnerin vor rund zwanzig Jahren in einer Gärtnerei gekauft und vermehrt seither immer selber weiter (Abbildung 18). Davor hatte sie eine Sorte, die sie von der Schwiegermutter übernommen hatte, die aber in einem kalten Herbst verloren gegangen ist.



Abbildung 18: Stangenbohne (*Phaseolus vulgaris ssp. vulgaris*) aus Thüringerberg, die seit rund 20 Jahren nachgebaut wird (Herkunft GP13)

Kulturtechnische Maßnahmen

Die Stangenbohnen werden an Rankstangen gezogen. Die Gesprächspartnerin sät zwischen fünf und sieben Bohnen in einem Kreis um die Stange. Die Bohnen werden davor über Nacht in warmen Kamillentee eingelegt. Laut Gesprächspartnerin würde Wasser auch reichen. Durch das Einlegen in Flüssigkeit würden die Samen schneller keimen. Bei der Aussaat achtet sie darauf, dass der Mond „übergehend“ ist. Das sei notwendig, damit die Pflanzen in die Höhe wachsen. Außerdem sollten Bohnen immer erst nach den Eisleiligen⁵ gesät

⁵ volkstümliche Bezeichnung für einen kurzen Zeitabschnitt im Mai (11.-15. Mai), in dem nach vorangegangenen ersten Wärmeperioden die Wahrscheinlichkeit für Kaltlufteinbrüche aus Nordosteuropa und Nachtfröste in statistischem Sinne nochmals steigt. Diese Kaltlufteinbrüche fallen mit einer frostempfindlichen Vegetationsphase zusammen und können Frostschäden verursachen. (ENZYKLO MMXI, 2011)

werden. Probleme mit Schädlingen oder Krankheiten hat die Gesprächspartnerin bei den Stangenbohnen nie.

Geerntet wird Mitte Ende September. Das Kraut wird auf dem Beet gelassen und dazu mit der Gartenschere zerkleinert. „Bei der Bohnenwurzele da sind immer so kleine Knötchen dran. Die sollten notwendig wieder zurück in Garten. Das ist kompletter Mineralstoff, sagen sie“, weiß die Gesprächspartnerin zu berichteten und spricht damit über die Knöllchenbakterien (Mykorrhiza). Ist es trocken, gibt sie abgelegenen Stallmist dazu und gräbt beides gemeinsam etwas ein. Jedes Jahr nimmt die Gesprächspartnerin einen Fruchtwechsel vor.

Lagerung, Nachbau und Nutzung

Die Pflanzen für die Saatgutvermehrung werden nicht speziell ausgesucht. Einige Hülsen werden zum Ausreifen auf dem Stock gelassen und etwa zwei bis drei Wochen nach der Ernte für den Küchegebrauch als Saatgut gewonnen. Es muss dabei darauf geachtet werden, dass die Temperaturen nicht zu niedrig werden (unter 2-3°C), da die Keimfähigkeit sonst verloren gehen kann. In der Folge werden sie zum Trocknen am Dachboden aufgehängt. Meist trocknet die Gesprächspartnerin mehr als sie für die Aussaat im Frühjahr braucht. Überschüssige Bohnen verwertet sie dann in Bohnen- und Gerstensuppe.

Besonderheiten

Die Sorte stammt ursprünglich aus der Gärtnerei. Im Vergleich zur Sorte, die die Gesprächspartnerin von ihrer Schwiegermutter übernommen hatte, die aber einmal erfroren ist („die hat's g'schreckt“), ist die neue Sorte „knackiger“.

5.2.5. Feldgurke (*Cucumis Sativus*)

Von der Feldgurke konnte ich eine Herkunft, die weiterhin angebaut wird, finden.

5.2.5.1. Herkunft GP9

Eine der Erhalterinnen von Knoblauch, hat auch eine Feldgurke, von der sie kontinuierlich Saatgut vermehrt. Die Sorte hat sie von ihrer Mutter, die in der Nachbargemeinde wohnt, übernommen.

Kulturtechnische Maßnahmen

20 Gurkenpflanzen baut die Gesprächspartnerin jedes Jahr an, für die Saatgutvermehrung reicht eine Frucht. Sie wählt dafür eine gute ausgereifte Gurke aus. Meist lässt sie sie dafür an der Pflanze hängen, bis sie gelb und kurz vorm „übergehen“ ist. Dazu achtet sie darauf, dass sie die Gurke für die Saatgutgewinnung von einer gesunden Mutterpflanze nimmt. Die Ernte für das Saatgut geschieht im September oder Oktober. Wenn es allerdings zu kalt ist, erntet sie die Frucht bereits Ende August und lässt sie dann an einem anderen Ort ausreifen. Das Saatgut legt die Erhalterin auf Serviettenpapier zum Trocknen auf und lagert es nachher in kleinen Gläsern.

Die Gurkenpflanzen selbst werden an einem sonnigen Standort gepflanzt bzw. die Samen direkt gesät. Der Standort sollte möglichst warm sein. Idealer ist es, laut Gesprächspartnerin, wenn die Samen vorgezogen werden, das beschleunigt das Wachstum der Gurkenpflanzen. Manchmal reicht aber der Platz auf den Fensterbänken nicht aus, dann werden die Samen direkt gesät. Zieht die Gesprächspartnerin die Samen vor, so macht sie das „um Ostern herum“. Nach den Eismännern, Mitte Mai setzt sie die Jungpflanzen ins Freie. Davor ist es nicht sinnvoll, denn wenn die Temperaturen unter 8°C sinken, gingen die Gurkenpflanzen ein. Wenn die Pflänzchen ins Freie gepflanzt werden, gibt die Gesprächspartnerin „alten Mist“ - mindestens ein Jahr gelagerten Stallmist - dazu.

Als ideale Nachbarpflanzen nennt die Gesprächspartnerin die Dille (*Anethum graveolens*). Nachtschattengewächse, wie zum Beispiel die Tomate, hätte die Feldgurke nicht gerne an ihrer Seite. Bei der Fruchtfolge hat die Gesprächspartnerin Platzprobleme, da Tomaten und Gurken ähnliche Standortansprüche haben, der nur beschränkt verfügbar ist, und nicht gerne neben- bzw. nacheinander stehen. Sie setzt in das Beet im Frühjahr Salatpflanzen. Tagetes sind über die gesamte Vegetationsperiode im Beet. Diese sollten sich positiv sowohl auf Gurke als auch auf Tomate auswirken.

Zu Krankheiten und Schädlinge nennt die Gesprächspartnerin am ehesten den Mehltau. Dagegen setzt sie „Farntee“ ein, den sie ein bis zwei Tage in abgekochtem Wasser ansetzt und dann auf die Pflanzen sprüht.

Geerntet werden die Gurken im August und September, wenn sie gebraucht werden. Dabei muss nicht auf ein bestimmtes Zeichen geachtet werden.

Lagerung, Nachbau und Nutzung

Das Saatgut der Feldgurke weicht die Gesprächspartnerin einen Tag lang in ein kaltes Kamillenbad ein. Das beschleunigt die Keimung und habe eine desinfizierende Wirkung.

Bei der Saatgutgewinnung achtet die Gesprächspartnerin darauf, eine gut ausgereifte Frucht von einer gesunden Pflanze zu verwenden. Dazu lässt sie meistens eine Frucht länger am Stock, damit sie ganz gut ausreift, und wenn sich die Frucht gelb färbt und „kurz vorm übergehen“, macht sie die Frucht auf. Das ist meist im September oder Oktober. Wenn es zu kalt wird, nimmt sie die Frucht früher ab und lässt sie geerntet ausreifen. Für die Samenernte achtet die Gesprächspartnerin darauf, dies nach Vorarlberger Schreibkalender bei übergehendem Mond und Luft- oder Fruchtzeichen zu machen. Das fördere die Trocknung und solle generell bei der Samenernte berücksichtigt werden.

Die Samen werden in der Folge zum Trocknen auf Serviettenpapier aufgelegt. Wenn sie trocken sind, füllt die Gesprächspartnerin die Samen in ein kleines Glas. Die Keimfähigkeit der Samen betrage bis zu drei Jahren, die Gesprächspartnerin nimmt aber jedes Jahr neue Samen.

Im Frühjahr steckt die Gesprächspartnerin nicht alle Samen, sondern hält eine Reserve zurück, die im sie im Fall, dass die erste Saat nicht aufgeht, nachsteckt. Verwendet wird die Feldgurke direkt in der Küche, vor allem für Salat.

Besonderheiten

Die Feldgurke ist stabiler und kältetoleranter als die Schlangengurke. Die Gesprächspartnerin hat auch probiert gekaufte Jungpflanzen groß zu ziehen, dies sei aber nur in manchen Jahren geglückt. Daher bleibt sie jetzt bei ihrer Feldgurke.

5.2.6. Sonstige: Nachbau kürzer als 20 Jahre

Auch wenn es nur rund ein halbes Dutzend Lokalsorten im Biosphärenpark Großes Walsertal gibt, so gibt es aber einige sehr motivierte und interessierte Hausgärtner_innen, die Gemüse weiterziehen. In diesem Kapitel soll ein Überblick zu jenen Gemüsearten gegeben werden, die gegenwärtig in einem Hausgarten im Großen Walsertal weitergezogen werden, deren einzelne Sorten aber noch nicht über eine zwanzigjährige Geschichte der Vermehrung im Tal verfügen. Die Ergebnisse stammen vorwiegend aus der Phase II der Feldforschung.

Nur in sehr seltenen Fällen wurden in Zusammenhang mit den einzelnen vermehrten Kulturarten Sortennamen genannt. Die Tomaten hießen zum Beispiel „die Franzosen“, „die Schwedischen“ oder „die Eiertomaten“, im Fall dass verschiedene Sorten einer Kulturart angebaut wurden. Wurde nur eine Sorte angebaut, so wurde nur der Name der Art bzw. Unterart genannt.

Die meisten Kulturarten werden von einzelnen Personen nachgebaut, die es als ihr Hobby oder aber auch mit dem Anspruch nach Selbstversorgung betreiben. Das Wissen dazu stammt meist aus Kursen oder Literatur, und man kann die Experimentierfreude spüren, die in diesen Menschen steckt und die diese antreibt.

In der Folge werden die einzelnen Kulturarten, bei denen es sich nicht um Lokalsorten handelt, kurz beschrieben. Sie sind gereiht nach der Häufigkeit der Nennung.

5.2.6.1. Kartoffel (*Solanum tuberosum*)

Am Häufigsten erwähnt wurde hier die Kartoffel, die in vielen Gärten immer wieder nachgebaut wird. Im Großteil der Fälle geschieht das aber eher nach dem Zufallsprinzip: ist im Frühjahr noch etwas von der Ernte vom Vorjahr übrig, so wird davon etwas in die Erde gesteckt. Alle paar Jahre werden immer wieder Saatkartoffeln gekauft. Oftmals wird erwähnt, dass mit den Jahren auch die Qualität abnehme und eine Erneuerung notwendig sei. In einem Interview erklärten meine Gesprächspartner_innen, dass sie jetzt versuchen würden, die Kartoffeln zu „äugeln“, um die Sorten längere Zeit nachbauen zu können und sie von Krankheiten freizuhalten. Äugeln ist die Art der Vermehrung der Kartoffel, bei der die angetriebenen Augen (Sprossknospen) einer Kartoffelknolle ausgeschnitten und gesetzt werden. Dadurch können Krankheiten, die in der Mutterknolle vorhanden sind, vermieden werden. Das Ehepaar, das das Äugeln der Kartoffel anwendet, möchte dadurch die Sorten in besserem Zustand erhalten.

5.2.6.2. Bohne (*Phaseolus vulgaris* und *Phaseolus coccineus*)

Des Öfteren erwähnt werden Bohnen. Sieben der Interviewpartner_innen aus der Phase II der Feldforschung vermehren (immer wieder) Bohnen. Sieben Gesprächspartner_innen der Vollerhebung in der Gemeinde St. Gerold (Phase I) gaben an Bohnen, weiterzuziehen. Insgesamt waren es zehn Personen, da sich vier in Phase I und II überschneiden. Bei den Bohnen sind es verschiedene Arten: Gartenbohnen (*Phaseolus vulgaris* var. *Nanus* und var. *vulgaris*) und die Feuerbohne (*Phaseolus coccineus*). Die Gartenbohne wird in den Gesprächen unterteilt in Busch- und Stangenbohne. Zum Teil wird auch noch differenziert in „überblatt“ und „unterblatt“, was sich auf die Lage der Blütenstände auf der Pflanze bezieht. Nur einmal wurde mir ein konkreter Sortenname einer angebauten und immer wieder einmal nachgebauten Stangenbohne genannt. Feuerbohne sah ich nur in zwei Gärten im Großen Walsertal, in denen sie auch immer wieder nachgebaut wird (Abbildung 19).



Abbildung 19: Gärtner in St. Gerold mit Feuerbohne (*Phaseolus coccineus*)



Abbildung 20: Bohnen (*Phaseolus vulgaris*) für den Nachbau: „Monstranzbohne“, die seit ein paar Jahren von der Gesprächspartnerin nachgebaut werden (links); getrocknete Bohnenhülsen einer anderen Sorte zur Saatgutgewinnung (rechts)

5.2.6.3. Tomate (*Lycopersicon esculentum*)

Einige Hausgärtner_innen vermehren Tomatensorten. Zum Teil stammen die Samen ursprünglich aus anderen Ländern und wurden von Reisen mitgenommen oder mitgebracht.

Manche tauschen die Samen auch untereinander aus oder geben sich gegenseitig Jungpflanzen. So gibt es eine Hausgärtnerin, die eine Sorte aus Schweden angebaut hat, die sie von einer Reise mitgebracht hatte. Weil es dort auch kalt sei und die Vegetationszeit kurz, hätte sie sich gedacht, die könnte auch im Walsertal gedeihen, und baut sie seit rund zehn Jahren immer weiter nach. Eine andere ihrer Tomatensorten stammt ursprünglich aus Rumänien. Auf einem Kurs hat sie sie von einer anderen Kursteilnehmerin erhalten, und seit mindestens acht Jahren baut sie selber nach (Abbildung 21).

Eine Tomatensorte, die eine Gärtnerin anbaut, hat die Tochter einer Freundin vor ein paar Jahren von einer Reise aus Frankreich mitgebracht. Eine andere ihrer Sorten stammt ursprünglich aus dem Lagerhaus und hat sich als kältetolerant und resistent erwiesen. Eine andere Gärtnerin baut eine Sorte nach, die ihr Sohn ursprünglich von der Arche Noah mitgebracht hat.



Abbildung 21: Von einer Hausgärtnerin in St. Gerold seit einigen Jahren nachgebaute Tomatensorten (*Lycopersicon esculentum*) mit Ursprung aus Schweden und Rumänien

Ein Ehepaar, das Wert auf Sortenvielfalt legt, baut ihre Tomaten nicht nur nach, sondern auch auf eine spezielle Art und Weise an, die diesen Wärmeschutz gibt. Und zwar werden Strohbälle ausgehöhlt, mit Erde gefüllt und hier die Tomatenpflanze eingesetzt.

5.2.6.4. Kürbisgewächse (*Cucurbitaceae*)

Des Öfteren nachgebaut wird auch Kürbis. Die angebauten Unterarten der Kürbisgewächse konnte ich nicht eruieren. Die Samen werden den meisten Fällen nicht jährlich genommen, sondern immer wieder, da die Samen einige Jahre keimfähig bleiben, und eine Frucht viele davon freigibt. Seinen Anbauplatz hat der Kürbis meistens am Misthaufen, den er damit auch gleich schmücken soll (Abbildung 22).



Abbildung 22: Nachgebauter Hokkaido-Kürbis (*Cucurbita maxima*) am Misthaufen

5.2.6.5. Mais (*Zea mays*)

Drei Walser_innen berichteten mir, dass sie Mais nachbauen. In zwei Fällen ist das Zuckermais (zum Grillen), in einem Fall ist es sowohl Zuckermais als auch eine Sorte Polentamais, der nach der Ernte auch selbst aufbereitet und vermahlen wird. Die Sorte stammt ursprünglich aus Südtirol, woher sie die Anbauer_innen vor ca. einem Jahr mitgebracht haben.

5.2.6.6. Erbse (*Pisum sativum*)

Zweimal erwähnt wird der Nachbau von Erbsen. Beide Male wird erwähnt, dass Anbau, Pflege und Ernte dem der Bohne sehr ähnele. Eine ältere Gesprächspartnerin erwähnt, dass sie bis vor wenigen Jahren auch Erbsen weitergezogen habe. Vor der Aussaat habe sie die Erbsen in Wasser eingeweicht um die Keimung zu beschleunigen.

5.2.6.7. Gurke (*Cucumis sativus*)

Eine Hausgärtnerin erwähnt, dass sie manchmal auch Gurken nachbaue, aber dass das im Walsertal nicht so einfach sei, denn, so habe ihre Nachbarin immer gesagt, „*wenn Gurka den Schnee sehn, sind sie schon kaputt.*“

5.2.6.8. Zweijährige Samenpflanzen

In zwei Gärten wird seit Kurzem mit der Saatgutvermehrung von Karotten (*Daucus carota*) experimentiert. Eine Gärtnerin versucht sich auch noch mit weiteren zweijährigen Samenpflanzen wie Rote Rübe (*Beta vulgaris*) und Weißkraut (*Brassica oleracea*). Zum Überwintern hat sie die Pflanzen, die im Jahr darauf Samen ausbilden sollen, im Keller in Kübeln eingelagert.



Abbildung 23: Rote Rübe (*Beta vulgaris*) im zweiten Jahr in einem Hausgarten in St. Gerold

5.2.6.9. Seltener nachgebaute Kulturarten

Ausgefallene Kulturarten im Großen Walsertal sind Roggen (*Secale cereale*) und Dinkel (*Triticum aestivum* ssp. *spelta*), Brokkoli (*Brassica oleracea* var. *Italica*) und Brotklee (*Trigonella caerulea*), die immer wieder nachgebaut werden. Den Brotklee hat eine experimentierfreudige Hausgärtnerin auf einer Reise in Südtirol kennengelernt und aus wenigen Samen dann immer wieder nachgebaut (Abbildung 24). Sie verwendet ihn jetzt als Gewürz.



Abbildung 24: Fruchtstände des Brotklees (*Trigonella aestivum*)

Das Getreide wird von jenem Ehepaar, das sich mit seinem Hausgarten selbstversorgen kann und nach biologisch dynamischer Anbauweise vorgeht, an- und nachgebaut. Roggen und Dinkel werden in einem zweijährigen Rhythmus angebaut. Brokkoli ist im Sommer 2010 zufällig in die Blüte gegangen und sie werden ausprobieren, was in der nächsten Vegetationsperiode aus diesen keimen wird.

5.2.6.10. Kräuter

Kräuter wie Petersilie, Dille, Rosmarin und Ähnliches wurde immer wieder als „schon lange im Garten vorhanden“ genannt. Diese wurden aber bewusst in der Auflistung der

nachgebauten Kulturarten ausgeklammert. Einerseits weil bei diesen Pflanzen oftmals keine bewusste Selektionsarbeit angewandt wurde, andererseits um den Rahmen der Forschung bei Gemüsepflanzen zu belassen.

5.3. Motivationen für und Gründe wider den Nachbau von Gemüse

Im folgenden Kapitel werden von meinen Gesprächspartner_innen genannte Gründe vorgestellt, die die geringe Verbreitung von lokalen Gemüsesorten im Großen Walsertal auf unterschiedliche Art und Weise erklären. Diese Gründe basieren nicht auf einer fundierten Forschung, sondern sind teilweise auch nur Aussagen einzelner Gesprächspartner_innen. Des Weiteren behandelt es die Motivationen, die Hausgärtner_innen dazu bringen, trotz allem Gemüse nachzubauen.

5.3.1. Warum es so sein könnte, wie es ist

Von Beginn meiner Feldforschung an bekam ich immer wieder von Bewohner_innen des Tals zu hören, dass es im Großen Walsertal wohl keine Lokalsorten von Gemüse zu finden gäbe. Der Grund meines Aufenthalts im Großen Walsertal wurde meist zwar interessiert erfragt, aber die meistens meinten, als sie hörten, dass ich auf der Suche nach lokalen Sorten sei, dass sie kaum glaubten, dass ich im Großen Walsertal fündig werden würde.

Also fragte ich auch in den Interviews meine Gesprächspartner_innen was sie meinten, wieso es im Großen Walsertal keine Lokalsorten gäbe und ob sie glaubten, dass früher Gemüse weitergezogen worden sei. Die Antworten darauf waren sehr divers (Abbildung 25).

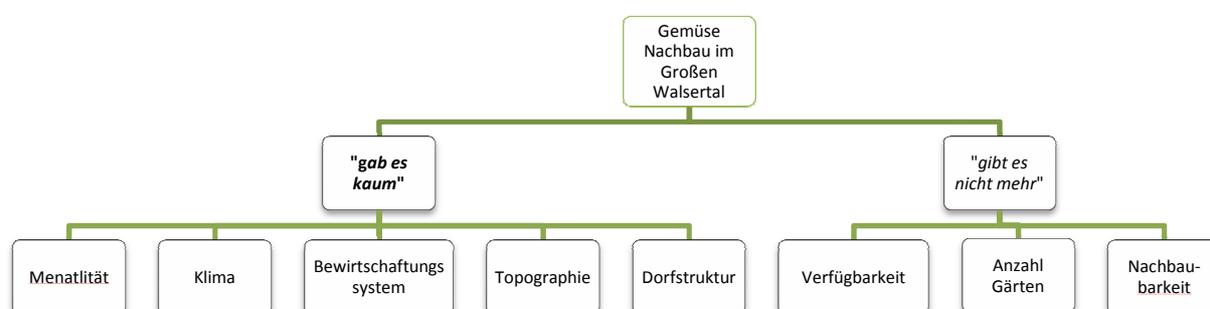


Abbildung 25: Von Gesprächspartner_innen genannte Gründe für den geringen Nachbau von Gemüse im Großen Walsertal (n=20)

Auch auf die Frage nach Gründen, warum kein Gemüse (mehr) nachgebaut wird, variierten die Antworten mit der Lage im Tal. Es scheint, dass sich im hinteren Teil des Tales, in Richtung Talschluss die Aussagen mehren, dass man das Vermehren von Gemüse nicht gekannt habe. Im vorderen Teil des Tales sind die Aussagen, dass man früher sehr wohl Saatgut vermehrt und Pflanzgut weitergezogen hätte, öfter. Da die Befragungen im ganzen Tal nicht in einer statistisch relevanten Größe durchgeführt wurden, ist es hier jedoch nicht möglich, verallgemeinernde Aussagen zu treffen.

5.3.1.1. „Die gute alten Zeiten“ - „früher war alles anders“

Es gab jene, die meinten, früher sei mehr Saatgut vermehrt und Gemüse weitergezogen worden. Das sei verloren gegangen durch bessere ökonomische Möglichkeiten, infrastrukturelle Erleichterungen (Samen im Laden, PKWs) (*Verfügbarkeit*) aber auch durch die Einführung von Hybridsaatgut und Sorten, die sich nicht mehr so leicht vermehren lassen (*Nachbaubarkeit*). Ein Argument, das immer wieder erwähnt wurde, war das, dass „man“ jetzt einfach zu faul sei und überhaupt keinen Garten mehr habe oder die Jungpflanzen kaufe (*Anzahl Gärten*).

„Wenn einem nichts dran liegt, ist's bequemer zu kaufen in der heutigen Zeit. Da mach ich keinen Hehl draus, dass es mir teilweise auch so geht.“ (GP3)

5.3.1.2. „Nein, Gemüse ess' ich nicht...“- eine Mentalitätsfrage?

Es gab aber ungefähr genauso viele, die meinten, Gemüse sei wohl nur sehr wenig bis gar nicht im Großen Walsertal weitergezogen worden und der Stellenwert von Gemüse sei generell viel geringer gewesen als heute (*Mentalität*). Immer wieder kamen Aussagen wie:

„Das Walsertal ist eine Viehzuchtregion, der Walser ist nicht so der Gemüseesser, ich glaube dass es nicht so eine Tradition hat, hier im Walsertal.“ (GP7)

Eine über 80jährige Gesprächspartnerin, die als Kind mit ihrer Mutter aus Ostösterreich ins Walsertal gekommen ist, sagte im Walsertal hätte kaum jemand Gemüse weitergezogen, man habe das nicht so gekannt. Ihre Mutter habe das schon gemacht, die hätte das von zu Hause so gekannt. Außerdem hätten die Flächen an denen Gärten angelegt hätten werden können oder wo früher Getreide angebaut wurde, in direkter Konkurrenz mit der Heugewinnung für das Vieh gestanden. Und wie man es mache, hätten die Leute „auch nicht so recht gewusst“. Eine Andere meinte, die Walser_innen seien zu wenig interessiert am Anbau und somit auch Nachbau von Gemüse gewesen:

„Ich glaub da sind sie ein biz weniger interessiert, im Walsertal, da sind die Walser nicht so, ich bin ja selber eine, da sind sie ein bissl ...Sie sagen immer das rentiert sich nicht, da muss sich alles rentieren. Vom Rentieren her, man muss schon Wille haben, und man muss es gern tun(...).“ (GP13)

5.3.1.3. Hypothesen der Gesprächspartner_innen, warum es kein Gemüse gibt

Vor allem Menschen, die ursprünglich aus einer anderen Region stammten, brachten unterschiedlich Hypothesen auf, warum es im Großen Walsertal weniger Lokalsorten geben könnte, als in anderen Gegenden. Themen die aufkamen waren: Klimatischer Verhältnisse, steile Hanglagen, Dreistaffelwirtschaft. Ich möchte diesem noch hinzufügen, dass es möglicherweise eine frühere Anbindung an eine Talregion (hier an den nahen Walgau mit starkem Gemüsebau und auch Saatgutproduktion) als in anderen Gegenden gab.

Es ist zu kalt und zu kurz warm (Klima)

Am Häufigsten genannt, wieso kein Saatgut vermehrt werde, war die kurze Vegetationsperiode und der kalte, lange Winter. Die Zeit reiche gar nicht zur Samenreife aus und nur wenige Kulturarten würden in dem rauen Klima gedeihen.

„Saatgut nehmen wäre billiger gewesen, aber man hat es nicht gemacht, es ist zu kalt hier. Von Oktober bis März ist Winter.“ (GP19)

„Das Gemüse war nicht so aktuell, das hat nicht so gedeiht drinnen im Walsertal.“ (GP13)

Staffelwirtschaft (Bewirtschaftungssystem)

Zwei Gesprächspartner_innen meinten, dass womöglich das System der Dreistufenwirtschaft mit Heimgut, Maisäss und Alp den Gemüseanbau und somit auch die Gemüsevermehrung nicht gerade gefördert habe, da die meiste Zeit im Sommer die Familie nicht am Heimgut war. Andere Gesprächspartner_innen meinten, dass das kein Argument sein, da auch immer jemand zum Heuen ins Tal gekommen sei bzw. im Tal (also beim Heimgut) geblieben sei. Dieser hätte auch den Garten betreuen können.

Steile Hanglagen (Topographie)

Eine Gesprächspartnerin meinte, die Walser_innen hätten bedingt durch die steilen Lagen ihrer Höfe und Wiesen schon sehr viel Arbeit gehabt und nicht auch noch Gemüseanbau und –vermehrung im großen Maße betreiben können.

„Aber ich kann mir denken, dass das einerseits ist von der Zeit her gar nicht so viel Gartenmöglichkeit gehabt haben, weißt. Und dass alles so steil ist, und das hat man halt sonst so gut wie’s g’angen ist genutzt und dass ma’s wie die Landwirtschaft ist, man ist aufs Vorsäss und man ist zum Teil, größtenteils Sommers, auf d’Alp g’angen und dann hätt eh niemand dazug’schaut. Und dann hat man nur solche Sachen anpflanzt, wo net viel braucht hännt. Und durch des glaub i hat man gar nicht so viel... Gemüse g’habt. Ich mein, ich weiß nicht, ich bin nicht von da.“ (GP15)

Jeder für sich (Dorfstruktur)

Eine Bewohnerin von St. Gerold, die in einem anderen Teil Vorarlbergs aufgewachsen ist, der anders strukturiert ist als das Große Walsertal, meinte, ihr sei die Art der Besiedlung als besonders aufgefallen im Großen Walsertal. Im Gegensatz zur Region, aus der sie stamme, sei in diesem Tal die Streusiedelung vorrangig. Die Höfe seien weiter voneinander entfernt als in anderen Regionen, und vielleicht sei dadurch auch der Austausch untereinander geringer gewesen. Dies könne auch den Austausch von Saatgut und anderem eingeschränkt haben und den Nachbau erschwert haben.

5.3.1.4. Skepsis vor „alten“ Sorten

Eine Gesprächspartnerin, die selber ihren Garten sehr experimentierfreudig bewirtschaftet und einige Gemüsesorten mit großem Anbau nachbaut, erwähnt auch eine gewisse Skepsis.

Sie meinte, nicht alles was alt sei, finde sie erhaltenswert, und einen gewissen Erfolgsfaktor müssten die erhaltenen Sorten für sie auch haben. Sie beschrieb das an dem Beispiel eines alten Obstbaumes mit sehr kleinen und für sie nicht schmackhaften Früchten. Ein Mitglied des Obst- und Gartenbauvereins habe sie dazu aufgefordert, diesen Baum zu erhalten, da es sich um eine alte Sorte handle. Sie selber könne in diesem Fall den Sinn für die Erhaltung nicht sehen.

„Eben, es gibt sicher alte gute, die erhaltenswert sind, aber nicht alle, um jeden Preis. Ist meine Meinung.“ (GP15)

5.3.2. Motivation für den Nachbau

Um herauszufinden, warum es trotz aller Widrig- und Schwierigkeiten dennoch Bewohner_innen im Großen Walsertal gibt, die Gemüse vegetativ oder generativ vermehren und weiterziehen, befragte ich diese nach ihrer Motivation dazu (Abbildung 26).



Abbildung 26: Von den Sortenerhalter_innen genannte Motivationsgründe für den Nachbau

Die eigene Sorte erhalten

Auch hier gab es sehr unterschiedliche Antworten. Zwei Gärtner_innen, die bestimmte Sorten von Gemüse nachbauen, sagten klar, dass sie dies täten, weil die Sorte gut sei.

„Weil die gut sind, und da weiß ich, was ich hab. Das ist mein Standpunkt. Die hab ich, und die sind gut, was soll ich denn andre nehmen?“ (GP13)

Das „Gut-sein“ der Sorte wird in dem Fall definiert über den Geschmack und die Krankheitsresistenz sowie Kältetoleranz.

„(...) Und deshalb ziehst du's auch immer weiter, weil es funktioniert?- Weil i keine Welke oder Fäule dinna ha und immer bis November ini relativ ein gesundes Blatt.

(...) Die sind nicht so groß, aber dann wart ich (auch) nicht so lang beim Ernten, bis so a Furcht rot wird.“ (GP3)

Experimentierfreude und Neugier

Zwei weitere Gärtner_innen erklärten, dass sie einfach sehr gerne Dinge im Garten ausprobieren würden und auch eine gewisse Experimentierfreude hinter der Gemüsevermehrung stecke. Die eine von den beiden sagt dazu:

„Ich hab‘ gerne einen Garten, und ich tu gerne probieren. Wenn’s kommt, kommt’s, weil das ist ja eigentlich gar kein Verlust. Sonst ein Hobby, da hab ich auch nichts davon. Und da kann ich auch sagen, ich probier’s, und wenn’s geht, geht’s, und wenn nicht, dann war’s auch schön.“ (GP15)

Dieselbe Gesprächspartnerin meinte auch, dass es jetzt einfacher sei, verschiedene Dinge im Garten ausprobieren, da man sich Saatgut eher leisten könne, als früher und daher einfacher experimentieren könne.

„(...) was man die letzten Jahr sowieso viel mehr könna hatt, eigentli. Sich eher leisten hatt könna etwas kaufen, was man sich früher gar nicht so leisten hätt können. Samen und Setzling und so. früha hätt ma wirkli nur das tan, wo ma wirkli gwisst hätt, das hat hundertprozentli ta, und das braucht man (...)“ (GP15)



Abbildung 27: Innovative Gärtnerin vor einer zum Frühbeet umfunktionierten ehemaligen Tiertränke

Kreislaufwirtschaft und Selbstversorgung

Ein weiterer Grund, der erwähnt wurde, war die Freude am Kreislauf der Natur. Durch den eigenen Nachbau werde dieser Kreislauf wieder geschlossen. Auch erwähnt wurde der Selbstversorgungsgedanke als Grund für den Nachbau sowieso die Aversion dagegen, etwas wegzuwerfen (werde eine Bohne braun, dann müsse man sie einsetzen, weil wegwerfen sei sie zu schade). Außerdem würde man durch den eigenen Nachbau auch Geld sparen.

Wunsch nach der Erhaltung der Sortenvielfalt

In einem Interview wurde als Grund für den Nachbau von Sorten unter anderem auch klar

der Wunsch nach Erhaltung der Sortenvielfalt im Garten, in der Nahrung und im globalen Kontext genannt.

„Immer schon“

Eine Gesprächspartnerin die Gemüse nachbaut und auch eine der lokalen Sorten hat, begründet den Nachbau von Sorten damit, dass man das schon immer getan habe. Die Frage, ob ihre Mutter oder in ihrer Kindheit jemand Samen gewonnen hätte, verneint sie aber.

5.3.2.1. Wünsche der Gärtner_innen

Um herauszufinden, welche Art von Unterstützung die Gärtner_innen im Großen Walsertal bräuchten, bat ich zehn meiner Gesprächspartner_innen der Phase II zusätzlich zum Interview mit Gesprächsleitfaden einer Likert Scale auszufüllen. Sieben Aussagen zu Saatgutvermehrung sollten je nach ihrer Wichtigkeit für die Gesprächspartner_innen auf einer Skala von 1 bis 5 bewertet werden (1=sehr wichtig, 5=unwichtig).

Erfahrungsaustausch mit anderen Gärtner_innen, Saatgutvermehrungskurse, Gründung eines Vereins zur Saatgutvermehrung im Großen Walsertal, die Verfügbarkeit lokaler Sorten, Empfehlungen für lokale Sorten, Absatzmöglichkeiten und Literatur zu Saatgutvermehrungen sowie anschauliche Literatur als Unterstützungsangebote bei der Saatgutvermehrung waren die Themen die bewertet wurden.

Durchwegs mit „sehr wichtig“ wurden Saatgutvermehrungskurse (1,1) sowie der Erfahrungsaustausch mit anderen Gärtner_innen (1,2) bewertet. (Die Zahlen in Klammer sind die einzelnen arithmetischen Mittelwerte der sieben Kategorien, von den zehn Gesprächspartner_innen auf der Skala von 1 bis 5 bewertet). Einstimmig als „unwichtig“ (4,3) wurden Absatzmöglichkeiten für Lokalsorten bewertet. Ebenfalls als weniger wichtig bewerteten die Gesprächspartner_innen einen Verein zur Saatgutvermehrung (3,6). Jeweils als ungefähr gleich wichtig wurden die drei übrigen Themen (Verfügbarkeit angepasster Sorten, Empfehlungen für lokal angepasste Sorten, anschauliche Literatur) mit einem Mittelwert von zwischen 1,4 bis 1,6 bewertet.

Eine Gesprächspartnerin, die ich bat die Likert Scale auszufüllen, bewertete keine der sieben Themen und meinte, sie brauche das alles nicht. Diese Bewertung ist nicht in den Zahlen enthalten.

Auch abgesehen von den Ergebnissen der Likert Scale traf ich immer wieder auf Hausgärtner_innen im Großen Walsertal, die die Idee, ihr Saatgut selber zu gewinnen bzw. Sorten weiterzuziehen, interessant fanden und meinten, dass sie das ausprobieren würden.

Eine sehr engagierte Gärtnerin, die selbst einige Pflanzen nachbaut, meinte auf die Frage, was es ihrer Meinung nach bräuchte, damit die Menschen im Großen Walsertal Sorten weiterziehen würden:

„Es brucht Idealisten dazu, denen's wert, ist ansonsten ist das überhaupt nix.“ (GP3)

6. Diskussion

6.1. Lokalsorten von Gemüse in Bergregionen

Es gibt nur wenige wissenschaftliche Publikationen zu Lokalsorten in Europa. Eine wichtige Studie, von der die vorliegende Arbeit ausgegangen ist, ist jene zu Lokalsorten von Gemüse und Getreide in Tirol von VOGL-LUKASSER et al. (2007). Bei 123 befragten Personen wurden 218 Lokalsorten gefunden. Zu den gefundenen Lokalsorten wurde das lokale Erfahrungswissen der Erhalter_innen gesammelt und dokumentiert. Die am häufigsten angetroffenen, durch die Gesprächspartner_innen in Tirol selbst vermehrten Kulturarten sind *Vicia faba* (Ackerbohne) und *Brassica rapa ssp. rapa* (Herbstrübe) (VOGL-LUKASSER et al., 2007). Interessanterweise konnten im Großen Walsertal von diesen Kulturarten keine Lokalsorten gefunden werden.

HEISTINGER (2001) untersuchte in einer Studie in Südtirol die vernakuläre Züchtung und den Nachbau von Gemüse durch Bäuerinnen sowie den Austausch der Bäuerinnen untereinander. Sie gibt keine Zahlen an, wie viele Lokalsorten in ihrer Forschungsregion auffindbar waren. Jedoch zeigt sich in ihrer Studie, dass in der Forschungsregion Sorten vorhanden sind, die der in der vorliegenden Arbeit verwendeten Definition von Lokalsorten entsprechen.

Aus Spanien gibt es aus der jüngeren Vergangenheit vermehrt Studien zu Lokalsorten in Hausgärten („variedades locales“, landraces). CALVET-MIR et al. (unveröff.) nennen 36 Lokalsorten aus einem Bergtal im nördlichen Katalonien. Sie verwenden den englischen Begriff „landraces“ und schränken die Definition noch stärker ein, als dies in der vorliegenden Arbeit der Fall ist. So müssen Sorten seit mindestens 30 Jahren kontinuierlich vermehrt werden. Bei mehrjährigen Arten sind es in der Studie sogar mindestens 60 Jahre.

JESCH (2009) untersuchte in Patones in der Sierra Norte, einer anderen Region Spaniens, 92 Hausgärten und konnte 24 lokale Gemüsesorten dokumentieren.

In der für die vorliegende Arbeit untersuchten Region in Vorarlberg konnten nur sehr wenige Lokalsorten von Gemüse ausfindig gemacht werden. Im Vergleich zur Studie von VOGL-LUKASSER et al. (2007) wurde hier jedoch eine flächenmäßig viel kleinere Region untersucht. VOGL-LUKASSER et al. untersuchten in einem mehrjährigen Projekt Teile des gesamten Bundeslandes Tirols. Des Weiteren gab es bereits im Vorhinein zur Feldforschung Sammelreisen und Aufrufe an Erhalter_innen von Lokalsorten sich zu melden.

In der Studie zu lokalen Gemüsesorten in Tirol (VOGL-LUKASSER et al., 2007) konnten einzelne Regionen ausgemacht werden, in denen besonders viele Lokalsorten vorhanden sind. Es ist zu vermuten, dass es sich dabei um abgelegene Regionen handelt, die bis vor einigen Jahrzehnten nur schwer Saat- oder Pflanzgut aus begünstigteren Gebieten erhalten konnten. BRUSH (1998) beschreibt, dass Bergregionen mit einer vergleichsweise isolierten Lage und klimatisch herausfordernden Bedingungen oftmals einen Rückzugsort für Kulturartenvielfalt darstellen. Dies deckt sich auch mit den Ergebnissen von FALSCHLUNGER (2007) aus Nordtirol, dass sich, mit einzelnen Ausnahmen, in höher gelegenen Regionen in Nordtirol eher Lokalsorten halten konnten als in zentralen Regionen.

Das Große Walsertal grenzt am Taleingang an zwei Gemeinden (Ludesch, Thüringen) im Walgau, die für den Gemüseanbau bekannt sind. Der Zugang zu Saat-, und Pflanzgut und Jungpflanzen war also in nicht allzu großer Entfernung vom Großen Walsertal schon seit mindestens den 1930er Jahren (METZLER, 1996) vorhanden, und der Nachbau von Gemüse dadurch möglicherweise einfach nicht so notwendig. Es kann jedoch auch sein, dass dieser auch schon davor keine sehr große Bedeutung gehabt hat, da Gemüse nach Aussage einiger meiner Gesprächspartner_innen lange nur einen sehr geringen Stellenwert in der Ernährung der Bewohner_innen des Großen Walsertals hatte. Beides könnte dazu beigetragen haben, dass die Vielfalt an lokalen Gemüsesorten im Großen Walsertal im Vergleich zu Studien über andere alpine Regionen geringer ist.

In diesem Sinne kann gesagt werden, dass nicht alle alpinen Regionen als Vielfaltszentren von Lokalsorten gesehen werden können. Unterschiedliche Bedingungen können Einfluss auf die Entstehung und den Umfang von Sortenvielfalt haben.

6.1.1. Anbau in den „Gärten der Kindheit“

Die Gesprächspartner_innen im Großen Walsertal nannten vor allem Kartoffel, Rote Rübe, Karotte und Kraut als wichtigste Kulturarten, die schon in ihrer Kindheit (abhängig vom Alter der Gesprächspartner_innen in den 1920er bis 1960er Jahre) im Großen Walsertal angebaut wurden.

Als Hauptgemüsearten in den Hausgärten des Großen Walsertals, die auch früher angebaut wurden, werden bei GRASSER (unveröff.) Rote Rübe, Karotte, Kohlrabi und von manchen Gesprächspartner_innen Salat erwähnt. Dies deckt sich weitgehend mit den Ergebnissen der für die vorliegende Arbeit durchgeführten Feldforschung. Zum Kartoffelanbau erwähnt GRASSER (unveröff.) die Aussage einer Gesprächspartnerin, dass während und nach dem Krieg jede_r Kartoffeln angebaut habe. Anfang der 1950er Jahre sei der Kartoffelanbau immer weniger geworden, weil man Fahrzeuge gehabt und es Kartoffeln günstig zu kaufen gegeben habe. DOBLER (1974) schreibt zum Kartoffelanbau zur Selbstversorgung im Großen Walsertal in den 1970er Jahren, dass dieser stetig abgenommen habe und kaum mehr Felder vorhanden seien.

Diese Aufzeichnungen bekräftigen die Aussagen in einigen Interviews. Einige Gesprächspartner_innen erklärten den Rückgang durch die Angebote von fahrenden Händlern, die Kartoffeln zum Verkauf anboten.

In Tirol basierte die alpine Subsistenzlandwirtschaft bis in die 1970er Jahre hinein vor allem auf dem Anbau von Getreide, Feldfrüchten, Faserpflanzen (Lein und Flachs) und Heuwiesen auf verschiedenen Höhen. Die Hausgärten waren eher „Kräutergärten“, die anderen Kulturarten zur Selbstversorgung wurden auf eigenen Äckern angebaut. In den letzten Jahrzehnten hat die Anzahl an Kulturarten in den Hausgärten zugenommen, die Äcker sowie deren Feldfrüchte haben abgenommen. Die Feldfrüchte sind zum Teil in die Hausgärten „eingewandert“ (VOGL-LUKASSER & VOGL, 2002).

Ähnliches konnte ich in vorliegender Arbeit eindeutig für den Kartoffelanbau erkennen. Kartoffeln wurden bis in die 1970er Jahre auf eigenen Äckern angebaut. Diese sind inzwischen fast vollständig verschwunden, hingegen werden jetzt in einigen Gärten

Kartoffeln angebaut. Bezüglich des Krautanbaus waren die Aussagen der Gesprächspartner_innen unterschiedlich, ob dieses früher auf eigenen Feldern angebaut wurde oder im Hausgarten.

GRASSER (unveröff.) schreibt auch aus dem Großen Walsertal, dass Hausgärten in früheren Zeiten vor allem als „Apotheke“ fungiert hätten, in denen Heilkräuter angebaut wurden, da der Zugang zu Arzneimitteln und ärztlicher Versorgung in früheren Zeiten im Großen Walsertal mitunter schwierig gewesen sei.

6.1.2. Speisen im Großen Walsertal

MOSER (2005) zitiert in ihrer Arbeit über die Vorratshaltung von Frauen im Großen Walsertal ein Kochbuch aus dem Kleinen Walsertal in Vorarlberg, in dem die Ernährung der Walser_innen als stark milchproduktzentriert beschrieben wird. Man hätte von Milchprodukten in Verbindung mit Mehl, Eiern, Bohnen und Gerste gelebt. Das Getreide habe man gekauft und in der taleigenen Mühle vermahlen. Im Sommer habe man vor allem von Alpprodukten gelebt. Für die Kinder habe es sehr oft Mehlmus gegeben. MOSER (2005) geht davon aus, dass die Beschreibungen auch für die Walser_innen im Großen Walsertal zutreffen. Sie schreibt aus ihrer Forschung im Großen Walsertal auch noch von Latwergesuppe, Schnitzsuppe und Birazelten – alle drei sind Speisen aus gedörretem Obst. Auch DOBLER (1974) beschreibt für das Große Walsertal, dass Milch und die verschiedenen daraus hergestellten Vorräte einen wichtigen Bestandteil der Speisen darstellten.

Diese Aufzeichnungen vervollständigen die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit und zeigen ebenfalls, dass der Anteil an Gemüse in der Ernährung der Walser_innen nur von geringer Bedeutung war.

6.1.3. Bezugsquellen von Saat- und Pflanzgut

In einem Buch, das 1996 von der Gemeinde Ludesch herausgegeben wurde, gibt es Aufzeichnungen über den Gemüseanbau in Ludesch (METZLER, 1996). Diese Gemeinde im Walgau wurde von meinen Gesprächspartner_innen immer wieder als Ort der Beschaffung von Saat- und Pflanzgut genannt, sowohl gegenwärtig als auch auf die Frage wo die Generation vor ihnen Saat- oder Pflanzgut kaufte. Immer wieder wurde Ludesch auch als der „Gemüsekorb Vorarlbergs“ und ähnliches bezeichnet. METZLER (1996) beschreibt zum einen Gemüsebaubetriebe in Ludesch vor, während und nach dem Zweiten Weltkrieg, zum anderen, dass Gärtner_innen aus Ludesch mit Handkarren ins Große Walsertal zogen, um Gemüse zu verkaufen. Das deckt sich mit den Aussagen einer Gesprächspartnerin, die sich aus ihrer Kindheit in den frühen 1950er Jahren an derartige Händler_innen erinnern konnte.

HEISTINGER (2001) beschreibt dazu aus Südtirol, dass Gesprächspartnerinnen von „herumziehenden Samenhändlern“ erzählten, die im Frühling mit einem Rucksack voll Samen von Haus zu Haus gezogen seien. Außerdem schreibt sie über die Bergbäuerinnen in Südtirol, die ihr Saatgut und Jungpflanzen bei Klöstern, anderen Bäuerinnen und Frauen, die Jungpflanzen heranzogen, holten. Sie beschreibt, dass Höfe und Orte in höheren Lagen oftmals ihr Saat- und Pflanzgut aus tieferen Lagen von den „Landbäuerinnen“ erstanden, da

in höheren Lagen die Samen vieler Gemüsearten aufgrund der raueren Lage und der kürzeren Vegetationsperiode nicht ausreifen.

Das bedeutet, dass auch in Südtirol in höheren Lagen die Pflanzen nur teilweise zur Samenreife gelangen konnten und deckt sich mit den Aussagen des Großteils meiner Gesprächspartner_innen, die sich daran erinnern konnten, dass auch in ihrer Kindheit Saatgut und Jungpflanzen meist gekauft wurden.

In den untersuchten Gärten in Osttirol werden mehr als die Hälfte alles Saat- und Pflanzguts im Handel gekauft. Dadurch kommen auch Arten aus anderen Regionen bzw. Sorten aus dem globalen Saatguthandel in die Osttiroler Gärten. Auch „neue“ Arten werden von den Hausgärtner_innen nachgebaut; der Nachbau beschränkt sich also nicht nur auf Arten/Sorten, die schon früher angebaut wurden, bzw. Lokalsorten. Teilweise werden gerade auch diese „neueren Arten“ bereits seit 10 bis 20 Jahren nachgebaut, wenn sie hinsichtlich Kältetoleranz, Ernte, Geschmack etc. als nützlich angesehen wurden. Dadurch werden durch den Selektionsprozess der Hausgärtner_innen auch gegenwärtig noch neue Lokalsorten entwickelt (VOGL-LUKASSER und VOGL, 2004).

Diese Ergebnisse können auch im Großen Walsertal beobachtet werden. Die Ursprünge der acht im Großen Walsertal aufgefundenen Lokalsorten sind sehr unterschiedlich. Manche Sorten haben die Erhalter_innen von der Eltern- oder Schwiegereltern-Generation übernommen, manche wurden von den Erhalter_innen selbst ursprünglich im Handel gekauft. Einige der Gesprächspartner_innen haben in ihrem Garten Gemüsesorten, die sie seit weniger als 20 Jahren selber nachbauen. Möglicherweise nimmt die Vielfalt an nachgebauten Sorten im Walsertal daher eher zu als ab. So werden zwar z.B. sicherlich weniger Kartoffeln nachgebaut als vor einigen Jahrzehnten, dafür gibt es aber sehr interessierte und experimentierfreudige Menschen, die „neuere“ Arten wie z.B. Tomaten nachbauen. Somit geht auch hier ein Züchtungsprozess weiter.

6.1.4. Quellen des Wissens

In der vorliegenden Arbeit zeigte sich, dass das Wissen, das die Gesprächspartner_innen zur Bearbeitung des Gartens und zur Vermehrung von Pflanzen haben, vor allem in den eigenen Erfahrungen begründet ist und „von zu Hause“ gelernt wurde.

Sowohl FALSCHLUNGER (2006) aus Nordtirol, als auch VOGL-LUKASSER et al. (2006) und HEISTINGER (2001) aus Ost- und Südtirol beschreiben, dass viel Wissen über Bauernregeln, Sprüche und überlieferte Geschichten weitergegeben wird.

Wissen zur Gartenarbeit scheint meist durch Frauen an Frauen weitergegeben zu werden, so wie auch die Gartenarbeit im Großen Walsertal als „Frauenarbeit“ gesehen wird. Die Weitergabe von Saatgut und dem damit verbundenen Wissen wird von Osttirol in VOGL-LUKASSER et al. (2006) ähnlich beschrieben.

Auch FALSCHLUNGER (2006) beschreibt, dass Wissen vor allem von Frauen übernommen und weitergegeben wird. Teilweise würden beide Geschlechter als Wissensvermittler_innen

angegeben, kaum aber ein Mann alleine. Hier stimmen die Ergebnisse mit denen aus dem Großen Walsertal überein.

HEISTINGER (2001) beschreibt aus Südtirol ebenfalls, dass ihre Gesprächspartnerinnen das Wissen zu Garten- und Züchtungsarbeit von Frauen übernommen hätten. So wurden hier die Mutter und Großmutter erwähnt, zum Teil aber auch nicht verwandte kundige Frauen, von denen die Gesprächspartnerinnen gelernt hätten. Das könnte auch in Verbindung gebracht werden mit dem immer wieder genannten „Austausch mit anderen Gärtner_innen“, den die Gesprächspartner_innen im Großen Walsertal als wichtige Informationsquelle nannten.

6.1.5. Tradition und Glaube: Die Verwendung des „Mondkalenders“

Das Arbeiten nach dem „Mondkalender“ ist in der Land- und Gartenbewirtschaftung im Großen Walsertal von großer Bedeutung. BURGER-SCHEIDLIN (2007) machte die gleiche Beobachtung im Großen Walsertal während ihrer Forschung zu Wetterkonzepten von Landwirt_innen. Sie beschreibt ebenfalls, dass vor allem dem „Vorarlberger Schreibkalender“ große Bedeutung beigemessen wird.

In einer Diplomarbeit über Erfahrungswissen zur Bewirtschaftung von Wiesen im Großen Walsertal erwähnt LOY (2007) ebenfalls die Bedeutung des „Mondkalenders“ in der landwirtschaftlichen Arbeit im Großen Walsertal.

In den in Osttirol untersuchten Hausgärten achten rund drei Viertel der Bewirtschafter_innen für gewisse Gartenarbeiten auf den Mondrythmus (VOGL & VOGL-LUKASSER, 2003).

6.2. Nachbau der Sorten

Im Folgenden werden die in der vorliegenden Arbeit dokumentierten Methoden der Erhalter_innen im Großen Walsertal zum Nachbau „ihrer“ Gemüsesorten mit der Literatur dazu in Beziehung gestellt, wobei dies in keiner Weise das Vorgehen und die Methoden meiner Gesprächspartner_innen werten soll. Ich zitiere HEISTINGER (2001) in ihrem Buch „Saatkunst und Kulturpflanzen in Südtirol“: „In der züchterischen Tätigkeit der Bäuerinnen gibt es keine objektiv richtige Vorgehensweise, sondern subjektive Entscheidungen, die sich nach den Vorlieben und Kenntnissen der Bäuerinnen und den Zusammenhängen, in denen ihr *Zügel*n (Anmerkung: Züchten) stattfindet, ausrichtet.“

6.2.1. Kartoffel (*Solanum tuberosum*)

Die Kartoffel (*Solanum tuberosum*) ist ein Selbstbefruchter, der nur für Züchtungszwecke über Samen vermehrt wird. Für die Erhaltung der Sorte und den Nachbau im Hausgarten ist eine vegetative Vermehrung über die Knolle üblich (HEISTINGER et al., 2004; BROSS-BURKHARDT, 2010). HEISTINGER et al. (2004) empfehlen, die Kartoffel vorzukeimen, um so einen Wachstumsvorsprung gegenüber nicht vorgekeimten Kartoffeln zu erreichen und die Krankheitsanfälligkeit zu reduzieren. Als Pflanzzeitpunkt nennen sie Ende April bis Anfang Mai, weisen jedoch darauf hin, dass es am sinnvollsten ist, regionale Bäuerinnen und Bauern nach dem idealen Zeitpunkt zu fragen. Meine Gesprächspartnerin im Großen

Walsertal, die zwei Kartoffelsorten seit über 20 Jahren nachbaut, erwähnt das Vorkeimen der Kartoffel nicht explizit. Sie pflanzt jene Kartoffeln, die im Frühjahr noch von der Ernte im Vorjahr übrig sind, wobei sie die Kartoffeln am Acker Anfang Mai pflanzt, in ihrem Hausgarten, falls das Wetter es zulässt, schon im April.

Diverse Fachliteratur (HEISTINGER et al., 2004; BORSS-BURKHARDT, 2010) zur Vermehrung von Kartoffeln beschreibt die Schwierigkeiten, insbesondere Krankheiten wie Kraut- und Braunfäule (*Phytophthora infestans*), die beim Kartoffelanbau auftreten. Um derartigen Pilzkrankheiten, aber auch Virose, entgegen zu wirken, werden ein möglichst früher Anbauzeitpunkt, sowie das zuvor erwähnte Vorkeimen der Kartoffeln genannt. Des Weiteren wird, das „Ziehen des Krauts“ (Entfernen der oberirdischen Pflanzenteile) jener Kartoffeln empfohlen, die für die Vermehrung verwendet werden. Die Kartoffeln bleiben dadurch zwar etwas kleiner, die Ansteckung mit Virose ist jedoch geringer, da die dafür verantwortlichen Blattläuse ab dem Zeitpunkt des Krautziehens keine Angriffsfläche mehr haben (HEISTINGER et al., 2004).

In den Gesprächen im Großen Walsertal wurde das Krautziehen nicht erwähnt. Als Krankheiten und Schädlinge bei der Kartoffel wurden in erster Linie Kartoffelkäfer (*Leptinotarsa decemlineata*) genannt. Meine Gesprächspartnerin meinte keine Probleme mit Krankheiten oder Schädlingen zu haben.

HEISTINGER et al. (2004) sprechen von feldresistenten Sorten. Nur solche könnten mit einem Befall der Kraut- und Braunfäule umgehen, ohne in der Folge die Anfälligkeit für Virose zu erhöhen, die den Ertrag der Kartoffel von Jahr zu Jahr zurückgehen lässt. Feldresistente Sorten seien jedoch sehr selten. In diesem Zusammenhang ist interessant, dass meine Gesprächspartnerin erzählte, dass sie bereits andere Sorten ausprobiert habe, diese jedoch nicht so gut gediehen seien wie die zwei Sorten, die sie bereits lange nachbaut und ursprünglich aus dem Handel erworben hat.

Als Auslesekriterien für den Nachbau werden die Größe und Gesundheit der Knollen sowie die Wuchsfreude und Gesundheit der Pflanzen genannt. Optimale Saatkartoffel sind solche von mittlerer Größe (BORSS-BURKHARDT, 2010). Das deckt sich mit den Aussagen vieler meiner Gesprächspartner_innen, dass man, wenn man Saatkartoffel ausgesucht habe, die mittleren Größen genommen habe. Die Größten seien zum Essen gewesen, und die kleinsten für Schweinefutter. Eine Gesprächspartnerin erklärte, für den Nachbau aus den übriggebliebenen Kartoffeln im Frühjahr die kleineren zu nehmen. BORSS-BURKHARDT (2010) beschreibt die minimale Größe von Setzkartoffeln mit der Größe eines Hühnereies.

6.2.2. Knoblauch (*Allium sativum*)

Es gibt viele Knoblauch-Landsorten, die alle durch Mutationen und einfache Selektion entstanden sind. HEISTINGER et al. (2004) beschreiben, dass zwar fast alle Knoblauchsorten Brutknollen ausbilden, die Blüten jedoch meist steril sind. Knoblauch werde daher vegetativ vermehrt und Einkreuzungen seien nicht möglich. Die Brutknöllchen können laut HEISTINGER et al. (2004) ebenfalls zur Vermehrung verwendet werden und können möglicherweise der Akkumulation von Viren entgegenwirken. Bei der Vermehrung mit

Brutknollen ist der Ertrag bis zum dritten Jahr jedoch geringer. Dies entspricht den Aussagen der Vermehrerin der größeren der lokalen Knoblauchsorten in meinen Interviews im Großen Walsertal, deren Erzählungen zu Anbau, Pflege und Lagerung mit den Beschreibungen von HEISTINGER et al. (2004) weitgehend übereinstimmen.

6.2.3. Schalotte (*Allium cepa* var. *ascalonicum*)

Über die Schalotte oder Familienzwiebel wird nur in wenigen Gartenbüchern geschrieben. Das mag auf ihren geringeren Stellenwert, der durch die Verdrängung durch die größere Küchenzwiebel kommen mag, zurückzuführen sein. HEISTINGER et al. (2004) beschreiben im „Handbuch Samengärtnerei“ den An- und Nachbau der Schalotte als unproblematisch. Anbau, Pflege, Ernte und Lagerung werden dort ähnlich beschrieben wie von meinen Gesprächspartner_innen. Erwähnt wird, dass Schalotten robuster sind als herkömmliche Küchenzwiebeln, jedoch die gleichen Krankheiten auftreten können, und sie daher nicht nach diesen oder anderen *Allium*-Arten angebaut werden sollten.

Aus Tirol nennen VOGL-LUKASSER et al. (2007) den Ausspruch von Hausgärtner_innen, dass „Karotten Zwiebel gern haben“, d.h., dass sie gemeinsam angebaut werden sollen, der auch von einer der Erhalterinnen einer Schalottensorte im Großen Walsertal genannt wird.

HEISTINGER (2001) erwähnt auch aus Südtirol den Nachbau von Schalotten. Der Anbau sei einfach und die Vermehrung unkompliziert.

6.2.4. Gartenbohne (*Phaseolus vulgaris* ssp. *vulgaris* var. *nanus* und var. *vulgaris*)

Bezüglich des Anbaus von Busch- und Stangenbohnen gab es in den Interviews sehr unterschiedliche Aussagen dazu, seit wann diese im großen Walsertal angebaut würden. VOGL-LUKASSER et al. (2007) berichten dazu aus Tirol Ähnliches. So wird eine Aussage, dass es früher keine Buschbohnen gegeben habe, einer anderen gegenüber gestellt, die besagt, dass Buschbohnen in großen Mengen angebaut worden seien. Für den Anbau wurde aus Tirol ähnliches Erfahrungswissen dokumentiert wie jenes, das mir meine Gesprächspartner_innen mitteilten. So sollen auch in Tirol die Bohnen „nach die Eismander“, also nach den „Eisheiligen“ im Mai gesetzt werden. Auch erwähnt wird die Sorte „Monstranzbohne“, die auch im Großen Walsertal seit kurzer Zeit von einer Hausgärtnerin nachgebaut wird.

Zur Stangenbohne wird aus Tirol (VOGL-LUKASSER et al., 2007) berichtet, dass zwei der dort gefundenen Herkünfte vor der Aussaat über Nacht eingeweicht werden. Auch die Erhalterin der lokalen Bohnensorte im Großen Walsertal erwähnt diese Vorgehensweise.

Zum Anbau der Gartenbohne (Busch- und Stangenbohne) schreiben HEISTINGER et al. (2004) im „Handbuch Samengärtnerei“, dass diese, da sie ursprünglich aus (sub-)tropischen Gebieten stammt, sehr kälte- und frostempfindlich ist und daher erst nach den letzten Spätfrösten im Freiland gelegt werde. Als die letzten Spätfröste werden in den meisten Gebieten die „Eisheiligen“ Mitte Mai genannt. Das Vorquellen wird von HEISTINGER et al. für die meisten Lagen nicht empfohlen, da die Samen bei feuchtkaltem Wetter nach der Aussaat verfaulen könnten.

6.2.5. Feldgurke (*Cucumis sativus*)

Die Saatgutgewinnung bei der Gurke beschreibt ASHWORTH (1993) etwas anders, als es die Erhalterin der lokalen Sorte im Großen Walsertal mir beschrieb. ASHWORTH schlägt vor, eine überreife Gurke aufzuschneiden und die Samen samt gelee-artiger Umhüllung in eine Schüssel mit Wasser zu geben. Diese soll dann an einem warmen, dunklen Ort ein bis vier Tage zum Gären stehen. Ist der Fermentierungsprozess beendet und die vollen Samen haben sich unten abgesetzt, wird das Wasser samt „Unrat“ (Samenkapseln, Fruchtfleisch, u.a.) abgossen, die Samen gewaschen und dann auf einem Sieb oder Teller getrocknet. Meine Gesprächspartnerin beschrieb die Saatgutgewinnung weniger ausführlich, und es schien, dass sie die Gurkenfrucht ausreifen und die Samen dann trocknen lassen würde. Möglicherweise geschieht der Fermentationsvorgang schon in der Frucht selber.

6.3. Motivationen für und Gründe wider den Nachbau von Gemüse

6.3.1. Gründe dafür, dass es kaum Lokalsorten im Großen Walsertal gibt

In den Gesprächen und Interviews zur vorliegenden Arbeit gab es – wie in Kapitel 5.3. beschrieben – unterschiedliche Aussagen dazu, was die Gründe dafür sein könnten, warum es im Vergleich zu anderen Regionen nur wenige lokale Gemüsesorten gibt. Es gab solche Gesprächspartner_innen, die meinten, Gemüse nachzubauen habe sich verloren, da es nicht mehr notwendig sei; andere, die meinten, es sei auch früher nur wenig Gemüse nachgebaut worden, da nur wenig Gemüse gegessen worden sei.

GRASSER (unveröff.) beschreibt aus ihren Recherchen zu Gemüse im Großen Walsertal unterschiedliche Vermutungen zur Frage, warum es dort kaum Lokalsorten gäbe. Einige Gesprächspartner_innen hätten gemeint, dass man im Großen Walsertal niemals viel Gemüse gegessen habe. Auch das Argument, dass die Bewirtschaftungsform der Staffelmirtschaft ein Grund für den geringen Nachbau von Gemüse sein könnte, erwähnt GRASSER aus einem Interview. Möglicherweise handelt es sich allerdings bei den Gesprächspartner_innen, die diese Gründe nannten, zu mindestens teilweise um die gleichen Personen.

FALSCHLUNGER (2007) beschreibt aus Nordtirol, Orte an denen vermehrt Lokalsorten nachgebaut werden als tendenziell abgelegene Gebiete. Mehr als die Hälfte der von ihr untersuchten Betriebe, auf denen Lokalsorten nachgebaut werden, befinden sich in Seitentälern des Inntals und auf 1.000 m Seehöhe. Alpentäler werden als Rückzugsorte traditioneller Kulturpflanzensorten genannt (SCHACHL, 1988). Diese Annahmen und Erkenntnisse können auf das Große Walsertal nicht umgelegt werden. Das Große Walsertal ist ein alpines Bergtal, kann jedoch nicht unbedingt als abgelegen bezeichnet werden, da es an den Walgau grenzt, der unter anderem einige Gemüsebaubetriebe beherbergt.

6.3.2. Motivation für den Nachbau von Gemüsesorten und Lokalsorten

Von meinen Gesprächspartner_innen genannte Motivationen für den Nachbau von Gemüsesorten waren im Großen Walsertal breitgestreut. Die Erhaltung der eigenen Sorte, Experimentierfreude und Neugier, Kreislaufwirtschaft, Selbstversorgung, Erhaltung der

Sortenvielfalt waren einige der Motivationsgründe. FALSCHLUNGER (2006) beschreibt aus Nordtirol, wie auch HEISTINGER (2001) aus Südtirol als wichtigsten Grund für die Erhaltung von Lokalsorten den Geschmack. Des Weiteren wurde die Erhaltung mit dem Gebrauch für spezielle „traditionelle“ Speisen begründet. Dies wurde im Fall der vorgefundenen Lokalsorten im Großen Walsertal nicht genannt. Jedoch wird auch einer der Knoblauch-Herkünfte für eine besondere Verwendung – zum Würzen des Fleisches der Alpschweine bei der Räucherung – erhalten und angebaut.

Bei FALSCHLUNGER (2006) ist „Tradition“ der zweithäufigst genannte Grund für die Erhaltung von Lokalsorten in Nordtirol. Dies könnte in Verbindung gebracht werden mit der Aussage einer Erhalterin in der vorliegenden Arbeit, die meinte, sie mache das, weil es immer schon so gemacht worden sei (siehe Ergebnisse).

Bei HEISTINGER (2001) wird bezüglich des Nachbaus von eigenen Sorten in Südtirol erwähnt, dass das Saatgut dieser Sorten und die Pflanzen, die daraus sprießen, im Vergleich zu gekauften Samen besser einschätzbar seien und keine Überraschungen bergen würden.

7. Schlussfolgerung und Ausblick

Im Biosphärenpark Großes Walsertal konnten im Rahmen der Feldforschung für die vorliegende Arbeit nur sehr vereinzelt Lokalsorten von Gemüse gefunden werden. Das Große Walsertal, wenngleich in anderen Bereichen sehr divers, kann insofern wohl nicht als Zentrum besonderer genetischer Vielfalt an Gemüsesorten bezeichnet werden.

Die von den Gesprächspartner_innen genannten Gründe für die geringe Existenz von Gemüsesorten, die seit mindestens 20 Jahren durchgehend nachgebaut werden, waren unterschiedlich. So wurde immer wieder erwähnt, dass Gemüse früher nur einen geringen Stellenwert in der Ernährung der Bewohner_innen des Großen Walsertals gehabt habe. Möglicherweise hat der Nachbau von Gemüse im Großen Walsertal daher niemals eine sehr große Bedeutung gehabt und war auch geringer als in anderen alpinen Regionen.

Jedoch gibt es gegenwärtig Hausgärtner_innen im Großen Walsertal, die seit kürzerer Zeit (unter 20 Jahren) gewisse Gemüsesorten nachbauen. Während der Feldforschung stieß ich auf einige interessierte Menschen, die in teilweise sehr vielfältigen Gärten Gemüse und Zierpflanzen anbauen und auch mit dem Nachbau experimentieren. Verschiedene Kulturarten werden nachgebaut, auch zweijährige Arten wie z.B. Karotte (*Daucus carota*) oder Rote Rübe (*Beta vulgaris*). Möglicherweise nimmt daher das Interesse am Nachbau von Sorten und an dem dafür benötigten Wissen zu.

Um dieses Potential zur Erhaltung und weiteren Erhöhung der Agrobiodiversität im Großen Walsertal zu fördern, sollten Hausgärtner_innen dabei unterstützt werden, selbst Sorten zu erhalten und für den eigenen Bedarf zu selektieren.

So wurde von den Gesprächspartner_innen in den zusätzlich zu den Interviews angewandten *Likert Scales* zum Beispiel der Beitrag von Saatgutvermehrungskursen als Unterstützung sehr hoch eingeschätzt. Daher wäre es sinnvoll, wie auch schon in der Vergangenheit geschehen, weiterhin Kurse dieser Art anzubieten. Interessant wäre es herauszufinden, wie mögliche Interessent_innen noch besser erreicht werden könnten. Beim Saatgutvermehrungskurs im Sommer 2010, der vom Biosphärenpark organisiert wurde, nahm nur eine Bewohnerin des Großen Walsertals teil, und von den Gesprächspartner_innen, die sich positiv zu Kursen dieser Art äußerten, wusste keine_r davon.

Als wichtige Unterstützung für den Nachbau von Sorten wurde von vielen auch der Austausch mit anderen Gärtner_innen eingestuft. Dazu gibt es bereits Treffen des Obst- und Gartenbauvereins und spezielle Saatgutaustauschtreffen. Insofern haben sich die Bewohner_innen des Großen Walsertals in diesem Bereich bereits untereinander organisiert.

Für die Zukunft und für weitere Forschungsprojekte wäre es von Interesse, auch den Obstbestand im Großen Walsertal zu untersuchen. In Gesprächen und Interviews in der Region wurde immer wieder auf alte und lokale Obstsorten verwiesen, deren Erhaltung wichtig wäre. Obst dürfte zeitweise von großer Bedeutung im Tal gewesen sein, und es scheint, dass es einzelne Sorten mit jeweils sortenspezifischer Nutzung gegeben hat und auch teilweise noch gibt. Es gibt Personen im Großen Walsertal, die sich für die Erhaltung alter Obstsorten einsetzen. Es wäre interessant, das Wissen dazu zu sammeln und die Erhaltung der Sorten zu fördern.

Ein anderer interessanter Punkt für eine weitere Forschung könnte der Nachbau von Zierpflanzen sein. Immer wieder erwähnten Gesprächspartner_innen Zierpflanzenarten, die sie selber nachbauen und besonders bei Geranien (*Pelargonium*), die bei vielen Häusern angepflanzt werden, erzählten einzelne Hausgärtner_innen von Geraniensorten, die sie schon seit langer Zeit nachbauen, und die teilweise nicht mehr Handel zu erwerben sind.

Es liegt sicher im Interesse und in der Philosophie des Biosphärenparks, Aktivitäten wie spezielle Kurse oder den Austausch unter den Hausgärtner_innen zu unterstützen, um die Vielfalt an lokalen Kultursorten nicht nur zu erhalten sondern auch zu fördern und zu nutzen. Zur Erhaltung von Agrobiodiversität ist es darüber hinaus wichtig, Bewusstsein für deren Bedeutung zu schaffen bzw. zu stärken. Projekte zur Sammlung des lokalen Erfahrungswissens können dazu, aber auch zur Dokumentation und damit zur Erhaltung dieses wichtigen Kulturerbes, einen wertvollen Beitrag leisten.

8. Zusammenfassung

Das Jahr 2010 war das internationale Jahr der Biodiversität. Die Biodiversität ist weltweit gefährdet und nimmt stetig ab. Auch die Agrobiodiversität, die Vielfalt der Arten und Ökosysteme, die für die Ernährung, Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft genutzt werden bzw. nutzbar sind, unterliegt einer genetischen Erosion. Die menschliche Ernährung setzt sich inzwischen größtenteils aus einigen wenigen Kulturarten und innerhalb dieser Arten aus einigen wenigen Sorten zusammen.

Die Kulturpflanzenvielfalt, ein Teil der Agrobiodiversität, wurde von Bäuerinnen und Bauern über mehrere Jahrtausende langsam entwickelt. Unter anderem durch das Aufgeben von Land- und Lokalsorten ist ein großer Teil der Vielfalt verloren gegangen. Die aufgegebenen Sorten beinhalten jedoch oftmals Qualitäten, die in der Zukunft wieder von Bedeutung sein könnten, z.B. Robustheit und Resistenzen gegen Kälte und Krankheiten, Geschmack und vieles anderes.

Hausgärten, als Orte, an denen unterschiedliche Stufen von kultureller, genetischer und ackerbaulicher Diversität aufeinander treffen, können oftmals ein Reservoir der Kulturartenvielfalt darstellen, in denen lokale Sorten zum Teil über mehrere Generationen weitergegeben und genutzt werden. Das Wissen der Hausgärtner_innen ist oft lokales Erfahrungswissen, das ebenfalls von Generation zu Generation weitergegeben wird, sich aber auch aus aktuellen Quellen speist.

Ziel dieser Arbeit war es, lokale Gemüsesorten sowie das dazugehörige lokale Erfahrungswissen der Erhalter_innen und Hausgärtner_innen im Biosphärenpark Großes Walsertal in Vorarlberg zu dokumentieren. Lokalsorten wurden in dieser Arbeit, angelehnt an die relevante wissenschaftliche Literatur, als Sorten definiert, die seit mindestens 20 Jahren kontinuierlich im Großen Walsertal nachgebaut werden.

Eingebettet ist die vorliegende Masterarbeit in ein mehrjähriges MaB-Forschungsprojekt zur biokulturellen Vielfalt im Großen Walsertal mit dem Titel „*BioCultural Diversity Monitoring*“, am Institut für Ökologischen Landbau an der Universität für Bodenkultur in Wien.

Die Forschungsregion der vorliegenden Arbeit, das Große Walsertal, ist ein alpines Bergtal im Bezirk Bludenz in Vorarlberg und seit dem Jahr 2000 ein UNESCO-Biosphärenpark. Aufgrund unterschiedlicher geologischer und klimatischer Bedingungen und einer nachhaltigen Nutzung durch die Bewohner_innen verfügt das Tal über eine hohe Biodiversität. Biosphärenparks haben laut der Sevilla-Strategie drei übergeordnete Ziele: die Erhaltung der natürlichen und kulturellen Diversität zu sichern, als Vorbildfunktion für Raumplanungsmodelle und Experimentierräume nachhaltiger Regionalentwicklung zu fungieren, und Forschung, Monitoring und Bildung zu ermöglichen. Somit ist diese Masterarbeit in der Forschungsregion gut angesiedelt.

Mit einer Fläche von 200 km² und rund 3.400 Einwohner_innen ist das Große Walsertal relativ dünn besiedelt. Die Grünlandwirtschaft ist vorherrschend. Besiedelt wurde das Tal im 14. Jahrhundert von den aus dem Wallis in der Schweiz stammenden Walsern, die vor allem Viehwirtschaft betrieben und nur wenig Ackerbau für die Selbstversorgung. Bis in die 1970er Jahre gab es vereinzelt Kartoffelfelder im Großen Walsertal, Getreide wurde zuletzt noch einmal in den Nachkriegsjahren des Zweiten Weltkriegs für die Selbstversorgung angebaut.

Die vorliegende Masterarbeit basiert auf einer zehnwöchigen Feldforschung im Sommer 2010, in der in zwei aufeinanderfolgenden Phasen Untersuchungen zu lokalen Gemüsesorten im Großen Walsertal gemacht wurden. Die erste Phase der Feldforschung beinhaltete eine Vollerhebung der Gemeinde St. Gerold, bei der in jedem Wohngebäude mit Hausgarten, in dem eine Bewohnerin oder ein Bewohner angetroffen wurde, eine Befragung zum Nachbau von Gemüse gemacht wurde. In der zweiten Phase wurden im gesamten Tal strukturierte und leitfadengestützte Interviews mit 20 ausgewählten Gesprächspartner_innen zu Anbau und Nachbau von Gemüse in der Vergangenheit und Gegenwart durchgeführt. Die Gesprächspartner_innen, die eine oder mehrere Gemüsesorten seit mindestens 20 Jahren kontinuierlich nachbauen, wurden mittels eines ethnobotanischen Fragebogens zu ihren Lokalsorten befragt, um so das lokale Erfahrungswissen zu den Sorten zu sammeln.

Gegenwärtig wird nur in Hausgärten im Großen Walsertal Gemüse (einschließlich der Kartoffel) angebaut. Die am häufigsten angebauten Gemüsearten sind Kraut (*Brassica oleracea* convar. *Capitata*), Kohl (*Brassica oleracea* convar. *capitata* var. *sabauda*), Kartoffel (*Solanum tuberosum*), Rote Rübe (*Beta vulgaris*) und Karotte (*Daucus carota*). Als wichtigste Gemüsearten, die früher – in ihrer Kindheit – angebaut wurden, nannten meine Gesprächspartner_innen Kartoffel (*Solanum tuberosum*), Karotte (*Daucus carota*) und Rote Rübe (*Beta vulgaris*).

Der Nachbau von Gemüse spielt im Großen Walsertal keine sehr große Rolle. Von insgesamt 55 befragten Personen in St. Gerold, bauen elf Personen ein oder mehrere Gemüsesorten nach. Zehn dieser elf Personen sind Frauen. Die am häufigsten nachgebauten Gemüsearten sind Kartoffel (*Solanum tuberosum*), Gartenbohne (*Phaseolus vulgaris*) und Tomate (*Lycopersicon esculentum*).

Insgesamt konnten acht lokale Gemüsesorten bei sechs Gesprächspartner_innen im Großen Walsertal gefunden werden. Zwei Personen bauen zwei unterschiedliche Lokalsorten an. Die gefundenen Lokalsorten gehören den Arten *Allium sativum*, *Allium cepa* var. *ascalonicum*, *Cucumis sativus*, *Phaseolus vulgaris* und *Solanum tuberosum* an. Die ursprüngliche Herkunft der einzelnen Lokalsorten ist unterschiedlich. Vier der Erhalterinnen haben die von ihnen nachgebauten Lokalsorten von jemandem übernommen, die anderen zwei Erhalterinnen haben die Sorte, die sie inzwischen seit mindestens zwanzig Jahren nachbauen ursprünglich im Handel erworben. Für die lokalen Sorten hat keine der Gesprächspartnerinnen einen Sortennamen, die Sorten werden mit dem lokalen Namen der Kulturart bezeichnet.

Die Meinungen der Gesprächspartner_innen zum Gemüsenachbau in der Vergangenheit im Großen Walsertal lassen sich in zwei Gruppen teilen: einerseits diejenigen, die der Meinung sind, im Großen Walsertal sei aus unterschiedlichen Gründen, wie z.B. eine zu kurze Vegetationsperiode oder eine geringe Bedeutung von Gemüse im traditionellen Speiseplan, kaum Gemüse an- und nachgebaut worden und andererseits diejenigen, die meinen, der Nachbau von Gemüse sei aufgegeben worden, nachdem er früher schon gemacht worden.

Ebenso weit gestreut waren die von Gesprächspartner_innen genannten Motivationsgründe, Saat- oder Pflanzgut zu vermehren und eigene Sorten nachzubauen. Die Motivationsgründe reichen von Experimentierfreude über die Erhaltung der Sortenvielfalt bis zu Selbstversorgung. Nach ihren Wünschen zur Unterstützung bei der Vermehrung von

Gemüsesorten befragt, gab der Großteil der Gesprächspartner_innen Kurse zu Saatgutvermehrung und den Austausch mit anderen Gärtner_innen als sehr wichtig an.

Im Vergleich zu anderen Studien zu Lokalsorten von Gemüse in alpinen Regionen weist das Große Walsertal nur wenige Lokalsorten auf. Auch ist das Wissen zu Saatgutvermehrung, vor allem zu zweijährigen Sorten nur sehr gering vorhanden. Das Große Walsertal, wenngleich in anderen Bereichen sehr divers, kann insofern nicht als Zentrum besonderer genetischer Vielfalt an Gemüsesorten bezeichnet werden.

Jedoch gibt es gegenwärtig Hausgärtner_innen im Großen Walsertal, die seit kürzerer Zeit (unter 20 Jahren) gewisse Gemüsesorten nachbauen. Einige interessierte Menschen bauen in teilweise sehr vielfältigen Gärten Gemüse und Zierpflanzen an und experimentieren auch mit dem Nachbau. Möglicherweise nimmt der Nachbau von Gemüse im Großen Walsertal somit derzeit zu. Um dieses Potential zur Erhaltung und weiteren Erhöhung der Agrobiodiversität im Großen Walsertal zu fördern, sollten Hausgärtner_innen dabei unterstützt werden, selbst Sorten zu erhalten und für den eigenen Bedarf zu selektieren.

9. Quellenverzeichnis

ARCHE NOAH (2011): Sortendatenbanken.

Online: <http://www.arche-noah.at/Sortendatenbanken/sorten2/auswahl.php> (24-02-2011)

ARCHE NOAH (2005): Bluzza, Köch & Umurken. Auf den Spuren traditioneller Gemüsesorten in Österreich. Schiltern: Eigenverl. Arche Noah.

ARNDORFER, M.; KAJTNA, B.; VORDERWÜLBECKE, B. (2009): Integrating ex situ and on-farm conservation approaches in the management of local vegetable diversity in Austria. In: Dixon, Geoffrey R., Proceedings of the First International Symposium on Horticulture in Europe, Acta Horticulturae 817: 333-340.

ASHWORTH, S. (1993): Saatgutgewinnung im Hausgarten. Krems an d. Donau: Eigenverl. Arche Noah.

BARDSLEY, D. und I. THOMAS (2004): In situ agrobiodiversity conservation in the Swiss inner alpine zone. In: GeoJournal 60: 99-109.

BERKES, F. (1999): Sacred ecology traditional ecological knowledge and resource management. Philadelphia, Pa. [u.a.]: Taylor & Francis.

BERNARD, H. R. (2006): Research methods in anthropology qualitative and quantitative approaches. 4. ed., Lanham, Md. [u.a.]: AltaMira Press.

BIOSPHÄRENPAK GROSSES WALSSERTAL (2004a): Biosphärenpark Walsertal. Biosphärenparks im MaB Programm der UNESCO.

Online: <http://131.130.59.133/biosphaerenparks/bsr/deutsch/walsertal/walsertal.html> (24-02-2011)

BIOSPHÄRENPAK GROSSES WALSSERTAL (2004b): Naturräumliches Leitbild und Zonierung für den Biosphärenpark Großes Walsertal (1999) - aktualisierte Version 2004. Online: <http://www.grosseswalsertal.at/Portals/2/Dokumentenpool/Naturr%C3%A4umliches%20Leitbild.pdf> (24-02-2011)

BIOSPHÄRENPAK GROSSES WALSSERTAL (2005): Modellregion mit Zukunft - UNESCO

Biosphärenpark Großes Walsertal. Online:

http://www.walsertal.at/scms/media.php/9440/%20%20RZ_Imageprospekt_05.pdf (24-02-2011)

BIOSPHÄRENPAK GROSSES WALSSERTAL (2011): Biosphärenpark Großes Walsertal. Online: <http://www.grosseswalsertal.at/> (24-02-2011)

BLE (BUNDESANSTALT FÜR LANDWIRTSCHAFT UND ERNÄHRUNG) (2010): Nationales Fachprogramm Pflanzengenetische Ressourcen.

Online: http://www.ble.de/cIn_090/nn_1054164/DE/05__Programme/02__BiologischeVielfalt/02__Pflanzen/NatFachprogrammPflanzen__node.html?__nnn=true (24-02-2011)

- BROSS-BURKHARDT, B. (2010): Bohnen für naturnahe Gärten. Wien: AVBuch - Österr. Agrarverl.
- BROSS-BURKHARDT, B.; WEIDENWEBER, C. (2010): Kartoffeln für den Hausgarten. Wien: AVBuch - Österr. Agrarverl.
- BRUSH, S. B. (1998): Crop diversity in mountain areas and conservation strategy. *Revue de Géographie Alpine* 86: 115-130.
- BURGER-SCHEIDLIN, H. (2007): Wetter- und Klimakonzepte von Landwirten Wahrnehmung und Wissen zwischen Praxis und Theorie ; eine sozialanthropologisch - ethnoklimatologische Studie im Großen Walsertal, Österreich. Wien, Univ., Diss.
- CALVET-MIR L., M. CALVET-MIR, L. VAQUÉ-NUNEZ und V. REYES-GARCIA (unveröff.): Landraces in situ conservation: a case study in high-mountain home gardens in Vall Fosca, Catalan Pyrenees, Iberian Peninsula. In Bearbeitung: *Economic Botany*.
- DE BOEF, W. (1993): Cultivating knowledge genetic diversity, farmer experimentation and crop research. London: Intermediate Technology Publ.
- DOBLER, E. (1968): Aus der Siedlungsgeschichte und von der Siedlungsentwicklung des Großwalsertales. In: *Walserheimat in Vorarlberg* 2:10-18.
- DOBLER, E. (1974): Vom Ackerbau im Großwalsertal. In: *Walserheimat in Vorarlberg* 15: 188-199.
- ENGELS, J. (2001): Home gardens - a genetic resource perspective. In: Watson & Eyzaguirre (Hrsg.) (2002): *Proceedings of the Second International Home Gardens Workshop: Contribution of home gardens to in situ conservation of plant genetic resources in farming systems*, 17–19 July 2001, Witzenhausen, Federal Republic of Germany. International Plant Genetic Resources Institute, Rome.
- ENIGL, M. und KOLLER, B. (2003): Kulturpflanzenvielfalt Entstehung & Gefährdung ; Fallbeispiele aus Österreich. Schiltern: Arche Noah.
- ENZYKLOPÄDIE ONLINE (2011): Enzyklopädie Online. Online: <http://www.enzyklo.de/> (24-02-2011)
- EU-KOMMISSION (2007): Verordnung (EG) Nr. 834/2007 des Rates vom 28. Juni 2007. über die ökologische/biologische Produktion und die Kennzeichnung von ökologischen/biologischen Erzeugnissen und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 2092/91. Online: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2007:189:0001:0023:DE:PDF> (24-02-2011)
- EU-KOMMISSION (2011): Biologische Vielfalt - Biologische Landwirtschaft - EUROPA. Online: http://ec.europa.eu/agriculture/organic/environment/biodiversity_de (24-02-2011)
- EVD (DAS EIDGENÖSSISCHE VOLKSWIRTSCHAFTSDEPARTEMENT) (2010): Verordnung des EVA über Saat- und Pflanzgut von Acker- und Futterpflanzenarten. (Saat- und Pflanzgut-Verordnung), Änderung vom 7.Juni 2010. Online: <http://www.admin.ch/ch/d/as/2010/2763.pdf> (24-02-2011)

- EVD (DAS EIDGENÖSSISCHE VOLKSWIRTSCHAFTSDEPARTEMENT) (2009): Lokale Sorten im Aufwind. Online: <http://www.blw.admin.ch/themen/00817/00820/index.html?lang=de> (24-02-2011)
- EYZAGUIRRE, P.B. und J.W. WATSON (2001): Home gardens and agrobiodiversity: an overview across regions. In: Watson & Eyzaguirre (Hrsg.) (2002): Proceedings of the Second International Home Gardens Workshop: Contribution of home gardens to in situ conservation of plant genetic resources in farming systems, 17–19 July 2001, Witzenhausen, Federal Republic of Germany. International Plant Genetic Resources Institute, Rome.
- FALSCHLUNGER, G. (2006): Nachbau von Saatgut lokaler Getreide- und Gemüsesorten in Nordtirol. Kulturarten, ErhalterInnen, Einflussfaktoren und der Beitrag des Biologischen Landbaus. Wien, Univ. für Bodenkultur, Dipl.-Arbeit.
- FAO (THE FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS) (2005): Building on gender, agrobiodiversity and local knowledge. A training manual. Online: http://www.fao.org/sd/LINKS/documents_download/Manual.pdf (24-02-2011)
- FRITSCH, M. (1994): Die Rechtsstellung der Walser in Vorarlberg. Innsbruck, Univ., Diss.
- GRASSER, S. (unveröff.): Monitoring of BioCultural Diversity in the Biosphere Reserve „Großes Walsertal“ (Vorarlberg, Austria). Report from first year 07/2009. Unveröffentlichtes Skript. Wien, Univ. für Bodenkultur.
- GROIER, M. (1990): Die Dreistufenwirtschaft in Vorarlberg. Entwicklung, Bedeutung, Perspektiven. Forschungsbericht 26. Wien: Bundesanstalt für Bergbauernfragen.
- MONITORING INSTITUTE FOR RARE BREEDS AND SEEDS IN EUROPE (2003): Agricultural genetic resources in the alps; Landwirtschaftliche Genressourcen der Alpen, Ressources génétiques des Alpes, Risorse genetiche agricole delle Alpi, Kmetijski genetski viri v Alpah. Bern; Wien [u.a.]: Haupt.
- HAMMER, K.; ARROWSMITH, N. und GLADIS, T. (2003a): Agrobiodiversity with emphasis on plant genetic resources. *Naturwissenschaften* 90: 241-250.
- HAMMER, K.; GLADIS, T. und DIEDERICHSEN, A. (2003b): In situ and on-farm management of plant genetic resources. *European Journal of Agronomy* 19: 509-517.
- HEISTINGER, A. (2001): Die Saat der Bäuerinnen Saatkunst und Kulturpflanzen in Südtirol. Innsbruck; Bozen: Ed. Löwenzahn.
- HEISTINGER, A. (2004): Handbuch Samengärtnerei Sorten erhalten, Vielfalt vermehren, Gemüse genießen. Innsbruck [u.a.]: Löwenzahn.
- JESCH, A. (2009): Ethnobotanical survey of homegardens in Patones, Sierra Norte de Madrid, Spain. Management, use and conservation of crop diversity with a special focus on local varieties. Wien, Univ. für Bodenkultur, Masterarbeit.

- KHOSHBAKHT, K. und HAMMER, K. (2008): How many plant species are cultivated? *Genetic Resources and Crop Evolution* 55: 925-928.
- KLAFFENBÖCK, G. und AKHTER, F. (2001): Biologische Vielfalt wer kontrolliert die globalen genetischen Ressourcen? 1. Aufl., Frankfurt a.M.: Brandes und Apsel.
- LOUETTE, D. (2000): Traditional management of seeds and genetic diversity: what is a landrace? In: BRUSH, S.B. (Hrsg.) *Genes in the Field – On Farm Conservation of Crop Genetic Diversity*. Boca Raton /USA: Lewis Publishers.
- LOY, C. (2007): Bäuerliches Erfahrungswissen zur Bewirtschaftung der Wiesen in der Region des Großen Walsertals im Vergleich mit der aktuellen wissenschaftlichen Lehrmeinung. Wien, Univ. für Bodenkultur, Dipl.-Arbeit.
- MAFFI, L.; WOODLEY, E. (2010): *Biocultural diversity conservation a global sourcebook*. 1. publ., London [u.a.]: Earthscan.
- METZLER, G. (1996): Gemüsebau in Ludesch. In: *Ludesch. Gemeinde Ludesch* (Hrsg.), Hohenems: Hämmerle Druck.
- MOSER, R. (2005): Frauen machen Vorräte: für- und vorsorgliche Wirtschaftskultur am Beispiel der Vorrattätigkeiten von Frauen im Großen Walsertal in Vorarlberg. Wien, Univ. für Bodenkultur, Dipl.-Arbeit.
- NAZAREA, V. D. (1998): *Cultural memory and biodiversity*. 1. print., Tucson: Univ. of Arizona Press.
- ÖAW, MaB-Nationalkomitee (2006): *Leben in Vielfalt – Biosphärenparks in Österreich - Modellregionen für nachhaltige Entwicklung. Erhalt der biologischen und kulturellen Vielfalt*. Online: <http://131.130.59.133/biosphaerenparks/bsr/BroBP.pdf> (24-02-2011)
- POLLAN, M. (2002): *Die Botanik der Begierde. Vier Pflanzen betrachten die Welt*. München: Claasen.
- REUTZ-HORNSTEINER, B. (2009): Der Biosphärenpark Großes Walsertal: Die Ausgangslage – Entstehung und Umsetzung, In: *Der Biosphärenpark als regionales Leitinstrument – Das Große Walsertal im Spiegel der Nutzer*, M. Coy & N. Weixelbaumer (Hrsg.), *Alpine Space - man & environment*, 10. Innsbruck: university press,
- RIEKEBERG, A. (2011): Der Kampf ums Saatgut geht weiter - Keine Vielfalt ohne eine grundlegende Umkehr im EU-Saatgutrecht. Online: http://www.saatgutkampagne.org/PDF/Der_Kampf_um_Saatgut.pdf (24-02-2011)
- SAVE-Foundation (Sicherung der landwirtschaftlichen Arten Vielfalt in Europa) (2009): *Traditionelles Wissen im Alpenraum. Dokumentation und Nutzung*. In: *SAVE-eNews 4/2009*. Online: http://www.save-foundation.net/deutsch/PDF/news/SAVE_eNews_09_4de.pdf (24-02-2011)
- SCHACHL, R. (1988): Crop genetic resources in the alps. *Genetische Ressourcen der Kulturpflanzen im alpinen Raum* 36: 107-119.

- SCHIEVELBEIN, C. (2000): Die eigene Ernte säen, in: Kritischer Agrarbericht. Hamm: ABL-Ver.
- SCHUNKO, C. (2009): Sammlung von Wildpflanzen im Hügelland östlich von Graz, Steiermark cultural domain analysis und lokale Klassifikationskriterien von Biobäuerinnen und Biobauern. Wien, Univ. für Bodenkultur, Masterarbeit.
- SPEKTRUM DER WISSENSCHAFTEN (2011): Kompaktlexikon der Biologie > Genzentren. Online: <http://www.wissenschaft-online.de/abo/lexikon/biok/4736> (24-02-2011)
- STATISTIK AUSTRIA (2006): Probezählung 2006: Gebäude- und Wohnungszählung - Gemeinde St. Gerold. Online: <http://www.statistik.at/blickgem/pz7/g80121.pdf> (24-02-2011)
- SZALAI, E. (2002): 1 aus 6 - der Biosphärenpark Großes Walsertal als Chance für die Gemeinde Raggal-Marul. Werkzeug Biosphärenpark - ein Mittel zur Regionalentwicklung?; Diskussion an Hand einer Gemeinde in der Region Großes Walsertal. Wien, Univ. für Bodenkultur, Dipl.-Arbeit.
- TEUTSCH, J.N. (Hrsg.) (2009): Der keine Mond-Kalender 2010. Rankweil: Thurnher Druckerei GmbH.
- THRUPP, L. A. (1998): Cultivation Diversity. Agrobiodiversity and Food Security, Washington DC, USA, World Resource Institute.
- UNEP (UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMM) (2011): Convention on Biological Diversity. Online: <http://www.cbd.int/convention/articles/?a=cbd-02> (24-02-2011)
- UNESCO (UNITED NATIONS EDUCATIONAL SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION) (2011a): MAB Programme | United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. Online: <http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/ecological-sciences/man-and-biosphere-programme/> (24-02-2011)
- UNESCO (UNITED NATIONS EDUCATIONAL SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION) (2011b): Österreichische UNESCO-Kommission - Nationalagentur für das Immaterielle Kulturerbe - Immaterielles Kulturerbe - Natur. Online: http://www.unesco.at/nationalagentur/kulturerbe_natur.htm (24-02-2011)
- UNESCO (UNITED NATIONS EDUCATIONAL SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION) (2011c): What is local knowledge? Online: http://portal.unesco.org/science/en/ev.php-URL_ID=2034&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html (24-02-2011)
- UPOV (INTERNATIONALER VERBAND ZUM SCHUTZ VON PFLANZENZÜCHTUNGEN) (2011): Das UPOV-Sortenschutzsystem. Online: http://www.upov.int/de/about/upov_system.htm#P62_2620 (24-02-2011)
- VOGL, C. R. und B. VOGL-LUKASSER (2003): Tradition, dynamics and sustainability of plant species composition and management in homegardens on organic and non-organic small scale farms in Alpine Eastern Tyrol, Austria. Biological Agriculture and Horticulture 21: 349-366.

- VOGL-LUKASSER, B. und C.R. VOGL (2002): Ethnobotany as an interdisciplinary tool for the study of the biocultural management of agrobiodiversity in homegardens of alpine farmers in Eastern Tyrol. In: Interdisciplinary Mountain Research, Bottarin, R. und Tappeiner, U. (Hrsg.): 264-273. London: Blackwell.
- VOGL-LUKASSER, B. und C.R. VOGL (2004): Ethnobotanical Research in Homegardens of Small Farmers in the Alpine Region of Osttirol (Austria): an example for bridges built and building bridges in: Ethnobotany Research & Applications 2: 111-137.
- VOGL-LUKASSER, B., C. R. VOGL, M. BIZAJ, S. GRASSER und C. BERTSCH (2006): Lokales Erfahrungswissen über Pflanzenarten aus Wildsammlung mit Verwendung in der Fütterung und als Hausmittel in der Volksheilkunde bei landwirtschaftlichen Nutztieren in Osttirol Projektnummer: 1272, GZ 21.210/41-II1/03 ; Endbericht. Wien: Dep. für Nachhaltige Agrarsysteme Arbeitsgruppe Wissenssysteme und Innovationen am Inst. für Ökologischen Landbau Univ. für Bodenkultur.
- VOGL-LUKASSER, B., G. FALSCHLUNGER, P. BLAUENSTEINER, C. R. VOGL (2007): Erfahrungswissen über Lokalsorten traditioneller Kulturarten in Ost- und Nordtirol Projekt durchgeführt im Rahmen des INTERREG IIIA Tirol - Südtirol zur Sicherung pflanzlicher Genressourcen in den Alpen (Gene-Save) und des Projektes 1272, GZ 21.210/41-II1/03 (Teil 2) ; Endbericht. Wien: Dep. für Nachhaltige Agrarsysteme Arbeitsgruppe Wissenssysteme und Innovationen am Inst. für Ökologischen Landbau Univ. für Bodenkultur.
- WARBURTON, H. und A.M. MARTIN (1999): Local people's knowledge. Best practice guideline. Socio-Economic Methodologies Programme. London: DFID.

10. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Topographische Darstellung des Großes Walsertals (Quelle: BEV 1996-2001)	21
Abbildung 2: Blick vom Breithorn auf den Walserkamm und ins Große Walsertal (Foto: S. Grasser, 2009)	22
Abbildung 3: Zonierung des Biosphärenparks Großen Walsertal (Quelle: BIOSPHÄRENPAK GROSSES WALSERTAL, 2005)	25
Abbildung 4: Blick von der Gemeinde Raggal auf die Gemeinde St. Gerold im Großen Walsertal	27
Abbildung 5: Anteil von Männern und Frauen in der Hausgartenbewirtschaftung (n=45); Anzahl der Personen, die angaben, dass der Garten von einer weiblichen Person (♀), einer männlichen Person (♂), von männlichen und weiblichen Personen gemeinsam (♀+♂) betreut wird. (o. A.) = ohne Angabe.	31
Abbildung 6: Vereinfachtes Modell des adaptierten <i>snowball sampling</i> zur Auswahl der Gesprächspartner_innen (GP) der Phase II	31
Abbildung 7: Zwei Beispiele für Gärten in St. Gerold (links) und in Thüringerberg (rechts) im Großen Walsertal	36
Abbildung 8: Gemüseanbau im verschiedenen Hausgärten: Gemeinde St. Gerold (oben beide und rechts unten) und Gemeinde Sonntag (links unten)	37
Abbildung 9: Verschiedene Gernaniensorten (<i>Pelargonium</i>); die Hausgärtner_innen unterscheiden in stehende, halbhängenden und hängende Geranien	38
Abbildung 10: Schüler_innen einer Waldorfschule füllen ein mit einem Hasengitter gegen Wühlmäuse ausgelegtes Erdloch zur Lagerung von Gemüse während der Wintermonate (Foto: I. + R. Burtscher)	43
Abbildung 11: Quellen des Wissens (n= 14; Mehrfachnennungen möglich)	48
Abbildung 12: Rote Nelken in einem Garten in Buchboden	52
Abbildung 13: Gesprächspartnerin beim Ernten von Kartoffeln (<i>Solanum tuberosum</i>) aus dem eigenen Nachbau (links); Trocknen der Kartoffeln vor dem Einlagern (rechts)	54
Abbildung 14: Knoblauch (<i>Allium sativum</i>) kurz vor der Ernte: Brutknollen (links) und ganze Pflanzen im Garten in St. Gerold (rechts)	57
Abbildung 15: Im Durchmesser rund 7 cm große Knoblauchknollen (links), einzelne für den Nachbau geeignete Knoblauchzehe mit Schale (rechts) und der Herkunft GP9 (<i>Allium sativum</i>)	57
Abbildung 16: Knoblauch (<i>Allium sativum</i>) knapp vor der Ernte: die oberen Pflanzenteile sind bereits abgestorben (Herkunft GP17)	59

Abbildung 17: Schalotte (<i>Allium cepa</i> var. <i>ascalonicum</i>) im Garten (GP5) (Foto links); in Schachteln aussortierte Schalotten (GP18) nach der Ernte, links kleinere Schalottenzwiebeln für den Nachbau, rechts für die Küche (Foto rechts)	60
Abbildung 18: Stangenbohne (<i>Phaseolus vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>) aus Thüringerberg, die seit rund 20 Jahren nachgebaut wird (Herkunft GP13).....	63
Abbildung 19: Gärtner in St. Gerold mit Feuerbohne (<i>Phaseolus coccineus</i>).....	67
Abbildung 21: Bohnen (<i>Phaseolus vulgaris</i>) für den Nachbau: „Monstranzbohne“, die seit ein paar Jahren von der Gesprächspartnerin nachgebaut werden (links); getrocknete Bohnenhülsen einer anderen Sorte zur Saatgutgewinnung (rechts)	67
Abbildung 21: Von einer Hausgärtnerin in St. Gerold seit einigen Jahren nachgebaute Tomatensorten (<i>Lycopersicon esculentum</i>) mit Ursprung aus Schweden und Rumänien	68
Abbildung 22: Nachgebauter Hokkaido-Kürbis (<i>Cucurbita maxima</i>) am Misthaufen	69
Abbildung 23: Rote Rübe (<i>Beta vulgaris</i>) im zweiten Jahr in einem Hausgarten in St. Gerold	70
Abbildung 24: Fruchtstände des Brotklees (<i>Trigonella aestivum</i>)	70
Abbildung 25: Von Gesprächspartner_innen genannte Gründe für den geringen Nachbau von Gemüse im Großen Walsertal (n=20)	71
Abbildung 26: Von den Sortenerhalter_innen genannte Motivationsgründe für den Nachbau	74
Abbildung 27: Innovative Gärtnerin vor einer zum Frühbeet umfunktionierten ehemaligen Tiertränke	75

11. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Phasen der Feldforschung und angewandte Methoden sowie Dokumentation (SFB= strukturierter Fragebogen, LFI= leitfadengestütztes Interview, LISC= Likert Scale, TB= teilnehmende Beobachtung, IG= informelles Gespräch, FT= Forschungstagebuch, Audio= Aufnahme mit Diktiergerät, Foto= fotografische Dokumentation)	27
Tabelle 2: Anzahl der erhobenen Wohngebäude in der Gemeinde St. Gerold im Großen Walsertal	28
Tabelle 3: Aufteilung der Gesprächspartner_innen (GP) nach Gemeinden.....	32
Tabelle 4 Anzahl der Gärten in St. Gerold in denen Gemüsearten vermehrt werden in Gegenüberstellung zur Gesamtanzahl der Wohngebäude (n = 103)	36
Tabelle 5 Im Großen Walsertal nachgebaute Gemüsearten unter und über 20 Jahren (n=69)	53

12. Anhang

12.1. Fragebogen Phase I

Lokalsorten und Saatgutvermehrung im Großen Walsertal
Datum: Name: Vorname: Ort: Adresse: LW Betrieb: ja <input type="radio"/> nein <input type="radio"/> Bewirtschaftungsform: Bio <input type="radio"/> Konv. <input type="radio"/> Umstellung <input type="radio"/> Geschlecht Gartenbetreuung: weibl. <input type="radio"/> männl. <input type="radio"/>
<p>1. Haben Sie einen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Garten ja <input type="radio"/> nein <input type="radio"/>• Acker/Feldgemüse ja <input type="radio"/> nein <input type="radio"/>• Obstgarten ja <input type="radio"/> nein <input type="radio"/> <p>2. Haben Sie Pflanzen, von denen Sie selber Samen gewinnen, und sie im nächsten Jahr wieder aussäen? ja <input type="radio"/> nein <input type="radio"/></p> <ul style="list-style-type: none">a. Welche Pflanzen sind dasb. Wie lange vermehren Sie diese schon selber mit immer dem gleichen Saatgut?c. Haben Sie auch einmal Saatgut zugekauft oder von woanders bezogen? <p>3. Haben Sie Pflanzen, von denen sie selber Stecklinge machen? ja <input type="radio"/> nein <input type="radio"/></p> <ul style="list-style-type: none">a. Welche Pflanzen sind das?b. Wie lange vermehren Sie diese schon selber?c. Haben sie auch einmal Pflanzgut zugekauft? <p>4. Haben Sie alte Obstsorten? ja <input type="radio"/> nein <input type="radio"/> Welche Sorten sind das?</p> <p>5. Können Sie mir jemanden empfehlen, der/die Saatgut oder Stecklinge selber macht?</p>

12.2. Fragebögen Phase II

12.2.1. Gesprächsleitfaden Interview

1. SAATGUTVERMEHRUNG

Hast Du in Deinem Garten Gemüse, das Du selber weiterziehst? (also von dem Du Samen nimmst oder Stecklinge machst?)

- Welche Gemüsesorten sind das?
- Machst Du das über Samen oder über Stecklinge?
- Wie lange machst Du das schon immer mit dem eigenen Saatgut?
- Woher hast Du die Sorte ursprünglich?
- Hast Du seit dem einmal neues Saatgut/Pflanzgut dazu bekommen? Woher?

Hast Du noch andere Pflanzen in Deinem Garten, die Du selber weiterziehst? Welche sind das?

Wenn Gemüsevermehrung, dann:

2. MOTIVATION+WISSEN

- Warum vermehrst Du diese Pflanzen/Sorten selber?
- Woher weißt Du denn wie man das alles macht, das Weiterziehen von Pflanzen?

3. LOKALES WISSEN (→extra Blatt „ETHNOBOTANISCHER FRAGEBOGEN“): Zu den Gemüsesorten, die Du schon lange selber vermehrst, da würd ich Dich gern noch genauer fragen, wie Du das machst.

4. WÜNSCHE & PERSPEKTIVEN

- Gibt es sonst noch (Gemüse)Sorten, die Du gerne hier weiterziehen würdest? Welche? Warum? Was würde Dich interessieren?
- Was bräuchtest Du dazu?

➔ LIKERT SCALE

Wenn keine Gemüsevermehrung, dann:

Woher beziehst Du das Saatgut/Pflanzgut für Deine Gemüsepflanzen?

4. WÜNSCHE & PERSPEKTIVEN

- Würde es Dich interessieren, gewisse Gemüsesorten selber weiterzuziehen? Hast Du schon einmal daran gedacht, selber Gemüse weiterzuziehen?
- Welches Gemüse?
- Was bräuchtest Du dazu? Was würde Dir dabei helfen? Was würde Dich daran interessieren?

➔ LIKERT SCALE

5. FRÜHER

Kannst Du Dich an irgendwelche Sorten erinnern (oder weißt aus Erzählungen von Sorten), die es früher hier gab und die jetzt nicht mehr angebaut werden?

- Hattet Ihr einen Garten, als Du ein Kind warst/ als Du ins Walsertal gekommen bist?
- Kannst Du Dich erinnern, was da angebaut wurde?
- Und kannst Du Dich erinnern, ob man damals manche Sachen selber weitergezogen hat? Was?

6. EMPFEHLUNG

Fällt Dir jemand im Großen Walsertal ein, der/die selber Gemüse weiterzieht bzw. der interessiert daran sein könnte, damit anzufangen? Wer? Wo?

12.2.2. Likert Scale

Wenn Du selber Saatgut vermehren willst, was könnte Dir dabei helfen?

Bitte kreuze für die aufgelisteten Unterstützungsangebote an, wie wichtig sie für Dich sind.

	Sehr wichtig			unwichtig	
	1	2	3	4	5
a. Erfahrungsaustausch mit anderen Gärtner_innen	<input type="checkbox"/>				
b. Saatgutvermehrungskurse	<input type="checkbox"/>				
c. Verein zur Saatgutvermehrung im Walsertal	<input type="checkbox"/>				
d. Verfügbarkeit lokal angepasster Sorten	<input type="checkbox"/>				
e. Empfehlungen lokal angepasster Sorten	<input type="checkbox"/>				
f. Absatzmöglichkeiten für spezielle Sorten	<input type="checkbox"/>				
g. Anschauliche Literatur (Bücher, Zeitschriften)	<input type="checkbox"/>				
Sonstiges					

12.2.3. Ethnobotanischer Fragebogen

(angelehnt an VOGL-LUKASSER et al., 2007)

Art:

Sorte:

1. ANBAU

- a) Wie viele Samen/Stecklinge säst/pflanzt Du aus? ... Stk./m²/lfm
- b) Mit welchem Abstand baust Du an?
- c) Gibt es da bestimmte Geräte, die man für den Anbau braucht/verwendet?
- d) Wie viel von dem was Du anbaust, brauchst Du im nächsten Jahr um die Sorte weiterzuziehen?

2. RESERVE

- a) Hältst Du normalerweise Saatgutreserven auf oder säst Du alle aus?
 - b) Was würdest Du machen, wenn einmal alles Saatgut verloren ginge? Könntest Du von dieser Sorte irgendwoher noch einmal Saatgut bekommen?
- 3. ZEITPUNKT**
- a) Wann baust Du sie an?
 - b) Ziehst Du sie vor? Gibt es da einen bestimmten Zeitpunkt auf den man achten sollte?
- 4. STANDORT**
- a) Braucht die Sorte einen besonderen Standort? Hat sie gerne bestimmte Nachbarpflanzen?
 - b) Muss man bei der Aussaat/beim Auspflanzen auf etwas Bestimmtes achten?
- 5. PFLEGE**
- a) Muss man die Pflanze während dem sie wächst, besonders pflegen?
 - b) Hast Du bei der Sorte Unkraut/Schädlingsprobleme? Was machst Du dagegen?
- 6. SAATGUTGEWINNUNG**
- a) Wann erntest Du das Saatgut/die Stecklinge?
 - b) Muss man da auf etwas Besonderes achten?
 - c) Wie wählst Du die Pflanzen aus, von denen Du Saatgut gewinnst oder Stecklinge machst?
 - d) Wann und wo wählst Du die Pflanzen aus, von denen Du Saatgut gewinnst oder Stecklinge machst? (Wachstum, Ernte/Lager, Garten,...)
- 7. LAGERUNG**
- a) Wie hebst Du das Saatgut auf oder die Stecklinge?
 - b) Muss man da auf etwas Bestimmtes achten?
 - c) Wie lange halten die? Wie lange kann man die Samen/Pflanzgut aufbewahren, dass sie noch keimfähig sind?
- 8. ERNTE**
- a) Wann erntest Du die Sorte für den Verbrauch?
- 9. NUTZUNG**
- a) Wofür verwendest Du diese Sorte genau?
 - b) Welche Pflanzenteile verwendest Du?
 - c) Konservierung? Lagerung? Rezepte?
- 10. SORTE**
- a) Warum baust Du diese Sorte an?
 - b) Gibt es etwas Besonderes zu/an dieser Sorte? Hat diese Sorte bestimmte Vorteile im Vergleich zu anderen Sorten?
 - c) Hat sie auch Nachteile?
 - d) Besonderheiten?
- 11. ANDERE VERMEHRER_INNEN**
- a) Hat jemand anderer auch Saatgut oder Stecklinge von dieser Sorte? Baut jemand anderer auch diese Sorte an?
 - b) Tauscht Ihr untereinander Saatgut aus?