

Ökonomische Herausforderungen und Lösungsansätze für Waldgärten

Seminar: Waldgärten als multifunktionale Nachhaltigkeitslösung verstehen

Dozentin: Stefanie Albrecht

Studierende: Johanna Liebmann und Fiona Hasenbach

Abgabe: 30. Juli 2020

Überarbeite Version 18.9.2020

Gliederung

1. Problemstellung.....	2
2. Forschungsstand und -lücke	2
3. Forschungsfragen	3
4. Methoden.....	3
5. Ergebnisdarstellung	5
5.1 Ökonomischen Herausforderungen von Waldgärten.....	5
5.2 Lösungsansätze.....	7
6. Diskussion.....	8
7. Ausblick	9
8. Literaturverzeichnis.....	9

1. Problemstellung

Der Aufbau eines Waldgartens, englisch auch *Food Forest* oder *Forest Garden*, geht einher mit vielen geplanten Kosten, wie dem Erwerb oder der Pacht einer geeigneten Fläche, sowie Gerätschaften und Pflanzenanschaffungen, aber auch ungeplanten Kosten beim Gründungsbeginn und den Unterhaltungskosten. Der Beschluss einer passenden Organisationsform für die Bewirtschaftung eines Waldgartens, insofern dieser nicht aus privaten Zwecken gegründet wird, ist entscheidend für den langfristigen Erhalt und die finanzielle Sicherheit des Waldgartens (Albrecht & Wiek 2020). In der Regel wird in den Berichten zu Waldgärten der Fokus auf ökologische und soziale Aspekte und Erfahrungen gelegt (Bukowski & Munsell 2018; Remiarz 2017). Finanzierung, Organisationsform, Betriebskosten und die Entlohnung der Mitarbeiter*innen von Waldgärten stehen dabei im Hintergrund. Dies verwehrt den Wissenszugang von angehenden Waldgärtner*innen zu wichtigen, finanziellen Informationen und Empfehlungen, und schränkt die erfolgreiche Reproduzierbarkeit solcher Projekte ein. Des Weiteren erhalten Waldgärten als agroforstwirtschaftliche Systeme in Deutschland keine EU-Subventionen. Ökonomische Überlebensfähigkeit ist bei vielen Waldgartenprojekten eine wesentliche Herausforderung (Albrecht & Wiek 2020; Becker & Wall 2018).

2. Forschungsstand und -lücke

Zu der Finanzierung von (europäischen) Waldgärten findet sich nur wenig wissenschaftliche sowie informelle Literatur. Dennoch ist die Protokollierung von ökonomisch relevante Daten nicht nur für den jeweiligen Waldgarten von Bedeutung, sondern auch für die Reproduktion und Replikation in anderen Waldgartenprojekten. Durch Forschungsprojekte wie dem Seminar „Waldgarten Reallabor: nachhaltige und multifunktionale Flächennutzung im urbanen Raum“ an der Leuphana Universität Lüneburg wurden mit Hilfe von Recherchen und Interviews 23 deutschsprachige Waldgärten hinsichtlich ihrer Organisationsform untersucht (Pflaum 2019). Die Bachelorarbeit von Schmidt (2019) beschäftigt sich mit den Faktoren für die langfristige Erhaltung eines Waldgartens und benennt „Finanzierung“ als einen Langfristigkeitsfaktor. Dabei werden insbesondere genannt „i) Strategie zur Finanzierung ausarbeiten; ii) In der Anfangsphase Zeit in Finanzierung investieren; iii) Schaffung einer bezahlten Stelle, um gesicherte Kapazitäten zu haben“ (Schmidt 2019: 40). Die forschungsbasierte Literatur über die ökonomische Situation europäischer Waldgärten ist gering. Die Bachelorarbeit von Schröder hat aufgezeigt, dass es „allgemeine Informationen über Fundraising von Waldgärten, Stadtgärten und ähnlichen Projekten“ (Schröder 2020: 13) gebe, jedoch fehlen „Informationen über die konkreten Einnahmen und Ausgaben von Waldgärten [...] [welche] für eine realistische Einschätzung des Finanzierungsbedarfs

benötigt“ (Schröder 2020: 13f.) werden. Eine zentrale Zusammentragung der ökonomischen Herausforderungen, mit denen Waldgärten konfrontiert sind, liegt in der Literatur im geringen Maße vor. Ein Beispiel hierfür ist die Arbeit von Belcher et al. (2005) bezüglich der Entwicklung, Langlebigkeit und Rückgang von Waldgärten. Gleichmaßen werden keine konkreten Lösungsansätze für die Verbesserung und Stabilisierung der ökonomischen Lage formuliert.

3. Forschungsfragen

Für die Gründung und den Fortbestand eines Waldgartens ist es von zentraler Bedeutung, Herausforderungen zu antizipieren und zu wissen, wie diese bewältigt werden können. Aus der Forschungslücke leiten sich die folgenden Forschungsfragen ab:

Mit welchen ökonomischen Herausforderungen sind Waldgärten konfrontiert?

Welche Lösungsansätze können daraus abgeleitet werden für a) Waldgärten mit Fokus auf Lebensmittelproduktion und b) Waldgärten mit Fokus auf Umweltbildung?

Bei der ersten Forschungsfrage ist es das Ziel, einen Katalog an Herausforderungen zu erstellen. Die zweite Forschungsfrage unterscheidet zwischen zwei Arten von Waldgärten, da vermutet wird, dass die Lösungsansätze unterschiedlich ausfallen.

4. Methoden

Im Folgenden werden die gewählten Methoden dieser Forschungsarbeit erläutert.

Im ersten Schritt wurde eine Literaturrecherche durchgeführt, bei welcher anhand einer Schlagwortsuche (z.B. Waldgärten Herausforderungen, Food forest economics, Waldgarten Finanzierung) in Deutsch und Englisch in verschiedenen Datenbanken wie Google Scholar nach relevanter Forschung gesucht wurde. Der Zweck dieses Vorgehens war es, einen Überblick über die bisher existierende Forschung zu gelangen. Da die Datenlage zu Waldgärten insgesamt sehr überschaubar ist, konnte auch zu den ökonomischen Aspekten nur einige wenige Quellen gefunden werden. Vorzufinden waren allerdings ein paar Quellen zu Agroforstsystemen im Allgemeinen, auf die im Fazit genauer eingegangen wird.

Für die Forschungsarbeit wurden Daten aus Interviews, zusammengeführt in der ‚Waldgarten Datenbank‘ von Albrecht und Wiek (2020), genutzt. Außerdem wurde Notizen zu einem Gastvortrag von Paul Müller, Mitbegründer der Forest Farmers (2020) herangezogen, sowie der Implementierungsbericht des Waldgarten der Ferme du Bec Hellouin (Géhin, 2017). Die Fallbeispiele wurden nach den folgenden Kriterien ausgesucht: Die Waldgärten sollten in

Europa liegen, in den Daten sollte mindestens eine Herausforderung genannt oder ein Lösungsansatz ableitbar sein und sie sollten mindestens ein Jahr alt sein. Des Weiteren wurde darauf geachtet, dass die Waldgärten divers in Betracht auf ihre Größe, ihr Alter und ihrer Funktion waren, um ein breites Spektrum an Herausforderungen abzudecken. Die 15 betrachteten Waldgärten wurden zwischen 1989 und 2018 gegründet und liegen auf Flächen zwischen 0.04 und 4 Hektar. Von acht der betrachteten Waldgärten ist die primäre Funktion Bildung, Gemeinschaft, Selbstversorgung oder Erholung. Bei sieben weiteren liegt der primäre Fokus auf der Produktion und Verarbeitung von Lebensmitteln.

Um die vorhandenen Daten der verschiedenen Waldgärten vergleichen zu können, sowie Unterschiede und Gemeinsamkeiten herauszuarbeiten, wurden die Daten aus der Datenbank codiert. Ein Code wird für diese qualitative Datenanalyse als ein vom Forschenden erzeugtes Konstrukt verstanden, das jedem einzelnen Datenelement eine Bedeutung zuordnet für spätere Zwecke der Mustererkennung, Kategorisierung, Theoriebildung und andere analytische Prozesse (Saldaña 2013: 4). Es wurde nach Mustern gesucht, das sogenannte 'Coding for patterns', um Übereinstimmungen in den einzelnen Datensätzen ausfindig zu machen (Saldaña 2013: 5). Dabei ist es wichtig anzuerkennen, dass Daten bei der Konstruktion der Kategorien nicht immer präzise abgegrenzt werden können, sondern bestenfalls innerhalb „unscharfer“ Grenzen liegen (Tesch 1990: 135-138). Der Codierungsvorgang fand im Team statt, um verschiedene Blickwinkel mit einzubeziehen und durch Diskussion bessere Ergebnisse zu erlangen. Gearbeitet wurde manuell mit dem Online Tool Google Tabellen, um die Ergebnisse übersichtlich zu gestalten. Nach einer ersten Bearbeitung wurden alle Datensätze erneut betrachtet, um in einem zweiten Durchgang die Codes zu präzisieren. Für die Bearbeitung der ersten Forschungsfrage wurden die vorhandenen Daten aus der Datenbank in eine neue Tabelle übertragen, die Herausforderungen codiert und anschließend in elf Unterkategorien geclustert, welche in fünf Kategorien zusammengefasst wurden. Für die zweite Forschungsfrage wurde das gleiche Prinzip angewandt und die Lösungsansätze wurden nach der Codierung in siebzehn Unterkategorien geclustert, welche in acht Kategorien zusammengefasst wurden.

Anschließend wurden die wichtigsten Erkenntnisse in einem Fließtext zu den ökonomischen Herausforderungen von Waldgärten ausformuliert, sowie in einer schriftlichen Zusammenfassung die wichtigsten Lösungsansätze niedergeschrieben, um diese für Waldgarteninteressierte und weitere Forschung zugänglich zu machen.

Zum Abschluss wurde erneut eine Literaturrecherche durchgeführt, um die Ergebnisse mit bisherigen Forschungsarbeiten zu vergleichen.

5. Ergebnisdarstellung

Das folgende Kapitel beinhaltet die Ergebnisse, aufgeteilt in ökonomische Herausforderungen und Lösungsansätze. Um die Ergebnisse der Recherche zu ökonomischen Herausforderungen und Lösungsansätzen von Waldgärten nach außen zu kommunizieren, wurden die wissenschaftlichen Daten für die Waldgarten-Homepage *Waldgarten-Welten* aufgearbeitet und stehen dort zum Herunterladen zur Verfügung. Diese Darstellung der Ergebnisse dient dem Zweck, die Informationen für ein breiteres, nicht ausschließlich akademisches Publikum zugänglich zu machen. In der vorliegenden Version wird aus Datenschutzgründen auf die namentliche Nennung der Waldgärten verzichtet.

Generell lässt sich sagen, dass Waldgärten untereinander sehr divers sind, sich viele jedoch mit ähnlichen Herausforderungen konfrontiert sehen. Auf der anderen Seite sind viele Lösungsansätze sehr spezifisch und es muss für jeden Waldgarten individuell abgewogen werden, welche Handlungen sinnvoll sind. Die Zusammentragung soll hauptsächlich als Inspiration für Waldgärten dienen, um für ihre jeweilige Situation kreative Lösungsansätze zu finden.

5.1 Ökonomischen Herausforderungen von Waldgärten

Für die Analyse der Herausforderungen und die Beantwortung unserer ersten Forschungsfrage *Mit welchen ökonomischen Herausforderungen sind Waldgärten konfrontiert?* wurden dreizehn deutsche und niederländische Waldgärten aus der Waldgarten Datenbank (Albrecht & Wiek 2020a) betrachtet. Namentlich handelt es sich um die folgenden Waldgärten: Allmende Waldgarten, Café Botanico, De Geheime Tuin, Den Food Bosch, Essgarten, Hotel Haferland, Ketelsbroek, Mienbacher Waldgarten, Nieknitz, Ökohof Waldgarten, Palkieshof, Peace of Land und Voedselbos Kralingen. Wie im Methodenteil beschrieben, wurden die Herausforderungen in fünf Kategorien eingeteilt und ausformuliert.

1. Finanzen

Eine grundlegende Herausforderung von Waldgartenbetreiber*innen ist ein geringes bis kein Einkommen. Erst nach einigen Jahren, sobald die Pflanzen nennenswerte Erträge abwerfen, werden die Kosten von den Gewinnen abgedeckt. Nach den anfänglichen Förderungszuschüssen ist es für einige Waldgärten herausfordernd, eine langfristige Finanzierungsstabilität zu etablieren. Erst ältere Waldgärten schaffen es über Bildungsveranstaltungen oder Lebensmittelverkauf sich eine Voll- oder Halbzeitstelle zu generieren.

Drei der untersuchten Waldgärten geben an, dass kein Geschäfts- oder Finanzierungsplan zum Betriebsbeginn vorliegt. Diese können Planungssicherheit geben und helfen Schwierigkeiten zu antizipieren.

Für einige Betreiber*innen bedeutet die Waldgartengründung finanzielle Unsicherheit und ein hohes Stresslevel aufgrund intensiver Arbeit bei gleichzeitig geringem Einkommen.

2. Arbeitskräfte

Eine weitere Herausforderung für Waldgärten ist die Vielzahl an verschiedenen Arbeitsbereichen, die jeweils mit einem hohen Arbeitsaufwand verbunden sind. So erfordert beispielsweise die Formulierung von Finanzierungsanträgen viel Zeit, genauso wie allgemeine Arbeiten im Garten, wie die Beseitigung von Unkräutern oder dem Einbringen von Ernten und die Organisation von Veranstaltungen. Waldgärten, die sich neben dem eigentlichen Waldgarten noch auf andere Bereiche konzentrieren, berichten außerdem dass auch der Gemüseanbau einen hohen Arbeitseinsatz erfordert oder dass sich der Verkauf von Pflanzen über den Webshop finanziell durch den hohen Aufwand nicht rechnet. Die Koordination der Mitglieder der Solidarischen Landwirtschaft, die von einem Waldgarten genutzt wird, um ihre Lebensmittel zu vermarkten, beansprucht viel Arbeitszeit.

Einige Waldgärten haben außerdem Schwierigkeiten im Bereich Personalwesen. Einerseits können Personalkosten durch die Einkünfte nicht abgedeckt werden oder die größten Geldausgaben sind die Mitarbeiter*innenlöhne. Andererseits gibt es gerade in ländlichen Regionen teilweise Personalmangel. Einer der Waldgärten berichtet außerdem, dass die Zahl der Mitarbeiter*innen und freiwilligen Helfer*innen stark fluktuiert und relevantes Pflegewissen dadurch fehlt.

3. Fläche und wirtschaftsgeographische Lage

Da Waldgärten langfristige und flächengebundene Projekte sind, stellt eine unsichere Nutzungsdauer der Flächen ein Spannungsfeld für Waldgärten dar, bei denen die Pacht- oder Mietdauer der Fläche unsicher ist. Auch informelle Vereinbarungen zur Flächennutzung erzeugen Unsicherheiten über die langfristige Nutzung. Eine weitere Schwierigkeit kann die geringe Größe der verfügbaren Fläche und damit zu geringe Produktion sein.

Des Weiteren spielt die wirtschaftsgeographische Lage eine Rolle. Ländlich gelegene Waldgärten haben Schwierigkeiten, Kooperationen mit Gastronomien einzugehen, die gewillt sind, die entsprechenden Preise zu zahlen oder es kommt zu langen Fahrtwegen in Städte, wo Produkte vermarktet werden können. Ein städtischer Waldgarten mit integriertem gastronomischem Service konkurriert aufgrund seiner Lage mit umliegenden, oft günstigeren gastronomischen Angeboten.

4. Rechtliches und Wissen

Der Erwerb und die Bepflanzung einer Waldgartenfläche treffen auf viele rechtliche Barrieren, die sich auf die finanzielle Situation (Mittel und Gewinne) auswirken. Dazu zählen unter

anderem Gesetzesänderungen, die eine Änderung des vorgesehenen Flächenanbauplans erzwingen können. Eine Unternehmensregistrierung kann darüber hinaus viel Zeit beanspruchen. Flächenbezogene Bauregulierungen erschweren die Umsetzung von geplanten Baumaßnahmen. Außerdem sind die bürokratischen Hürden für den Verkauf von weiterverarbeiteten Produkten wie beispielsweise selbstgemischte Tees zu hoch, um sich zu rentieren. Des Weiteren erhalten agroforstwirtschaftliche Systeme, unter die Waldgärten fallen, in Deutschland keine Agrarsubventionen und somit fehlen finanzielle Mittel.

Vier Waldgärten geben an, dass fehlendes Wissen und Ungeduld zu nachteiligen Entscheidungen und Handlungen geführt haben. Weiterhin ist die Forschung zu Waldgärten und ihrer Skalierbarkeit ist mit hohen Kosten verbunden.

5. Ernten

Viele Waldgärten sind mit Problemen konfrontiert, die mit ihren Ernten zusammenhängen. So kommt es beispielsweise zu geringen Ernteerträgen oder die Lebensmittelproduktion reicht nicht für die Bezahlung einer vollen Stelle, sondern kann nur eine halbe finanzieren. Bei wenig Personal können hohe Erträge teils nicht geerntet werden. Problematisch kann es auch sein, wenn Ernten nicht nachverfolgt werden oder wenn die Pflanzen (noch) nicht genügend Ernte abgeben, um für Marktverkäufe attraktiv zu sein. Generell ist es herausfordernd, dass Bäume und Sträucher erst nach einigen Jahren nennenswerte Erträge liefern. Kleine Waldgärten mit integrierter Gastronomie müssen außerdem viele Lebensmittel dazukaufen oder können, bei einer Karte, die nur auf den Waldgarten ausgerichtet ist, keine Gäste mehr annehmen, sobald geerntete Kräuter oder Salate leer sind und haben somit fehlende Einnahmen.

5.2 Lösungsansätze

Für die Beantwortung der zweiten Forschungsfrage *Welche Lösungsansätze können daraus abgeleitet werden für a) Waldgärten mit Fokus auf Lebensmittelproduktion und b) Waldgärten mit Fokus auf Umweltbildung?* wurde eine Tabelle mit den Lösungsansätzen sowie zugehörigen Herausforderungen erstellt, welche im Anhang zu finden ist (Tab. 1). Für einige der Herausforderungen konnten jedoch keine Lösungsansätze in den Fallbeispielen gefunden werden, weshalb sie in der Tabelle nicht aufgeführt werden. Im Laufe der Forschungsarbeit hat sich herausgestellt, dass viele der Lösungsansätze auf beide Arten von Waldgärten (Lebensmittelproduktion und Umweltbildung gelten) angewendet werden können.

Insgesamt konnten Herausforderungen mit Lösungsansätze in den Bereichen Fläche, Management und Organisation sowie Netzwerk- und Öffentlichkeitsarbeit identifiziert werden. Die wichtigsten Lösungsansätze sind die Erstellung eines Plans für die detaillierte Bepflanzung des Waldgartens sowie eines Finanzierungsplans. Diese Pläne unterstützen die vollständige Nutzung der Fläche, minimieren unvorhergesehene Kosten und geben eine

Übersicht über die Einnahmen für den Lebenserhalt der Waldgärtner*innen. Des Weiteren wird Waldgärten empfohlen, diverse Einkommensquellen zu etablieren, diese steigern die finanzielle Stabilität und gleichen annuelle Schwankungen aus. Beispiele dafür finden sich in der Tabelle 1. Zusätzlich erweisen sich Querfinanzierungen durch das Anlegen von Mischsystemen als nützlich.

In der bestehenden Literatur konnten einige der in dieser Arbeit herausgearbeiteten Lösungsansätze wiedergefunden werden. So nennen Belcher et al. (2005) diverse Einkommensquellen als einen häufigen Bestandteil von Waldgartensystemen. Bowart und Logan (2020) beschreiben die Relevanz einer ökonomischen Analyse, im Besonderen für mehrgeschossige Agroforstsysteme wie Waldgärten, da diese durch die unterschiedlichen Kulturen mit verschiedenen Lebenszyklen bestehen. Eine Analyse kann Landwirt*innen dabei unterstützen, ihr Design in Bezug auf Pflanzenproduktivität und Einkommen zu optimieren, sowie ökologisches, soziales und kulturelles Wohlergehen zu erreichen. Diese Erkenntnis spiegelt sich in den herausgearbeiteten Lösungsansätzen in der Erstellung eines Bepflanzungs- und Finanzierungsplans wieder. Außerdem decken sich viele, der in der Tabelle dargestellten, Finanzierungsmöglichkeiten mit den Ergebnissen von Schroeder (2019: 40-48).

Aus der Literatur lassen sich außerdem noch zusätzliche Punkte ableiten, die für die ökonomische Lage von Waldgärten relevant sind. Dazu zählt die Motivation der Waldgartenbetreiber*innen und das Verfolgen einer Vision (Schmidt 2019: 38), sowie unternehmerische Kreativität (Müller 2020).

Auch zu Agroforstsystemen im Allgemeinen können zahlreiche Parallelen bei Herausforderungen und Lösungsansätzen gezogen werden. Gahler (2019: 29-34) beschreibt fehlendes Wissen, erhöhten Aufwand und die Unwirtschaftlichkeit von Agroforstsystemen als Herausforderungen und negative Folgen bei einer Umstellung. Um die Entstehung von mehr Agroforstsystemen zu ermöglichen, bedarf es laut Gahler (2019: 34-36) mehr Forschung, Subventionierung und klare rechtliche Strukturen, Öffentlichkeitsarbeit und das Bilden von Netzwerken.

6. Diskussion

Für die Darstellung der typischen, ökonomischen Herausforderungen von Waldgärten wurden im Rahmen dieser empirischen Forschungsarbeit 15 europäische Waldgärten analysiert. Es wurden keine tropischen Waldgärten untersucht, daher sind die formulierten ökonomischen Herausforderungen von Waldgärten nicht als allgemeingültig und auf Waldgärten weltweit

zutreffend zu betrachten. Außerdem konnte nicht zu jeder Herausforderung ein passender Lösungsansatz identifiziert werden.

Die Lösungsansätze wurden möglichst allgemein gehalten. Dabei muss jedoch betont werden, dass nicht alle Lösungsansätze für jeden Waldgarten Erfolge erzielt. Waldgärten müssen individuelle Handlungen tätigen, die aufgrund ihrer Charakteristika die ökonomische Situation stabilisiert.

Darüber hinaus stammt ein Großteil der verwendeten Informationen aus der Waldgarten Datenbank von Albrecht und Wiek (2020), die die durchgeführten Interviews als Datengrundlage nehmen und auf der Voraussetzung beruhen, dass die Waldgartenbetreibenden sich über Herausforderungen bewusst sind.

7. Ausblick

Für die Reproduzierbarkeit und Legitimation der vorliegenden empirischen Forschungsarbeit braucht es eine größer angelegte Untersuchung der ökonomischen Herausforderungen von weit mehr als 15 Waldgärten. Außerdem besteht Forschungsbedarf zu Waldgärten außerhalb Europas. Dazu kann ein Zusammenschluss wie beispielsweise ein weltweites Waldgarten-Netzwerk Daten liefern und den Austausch antreiben (Gahler 2019: 35).

Aus der bisherigen Forschung ergibt sich der Bedarf, die Lösungsansätze auf ihre Effektivität zu überprüfen. Für einige Herausforderungen konnten in den Fallbeispielen keine Lösungsansätze gefunden werden. Diese zu identifizieren, kann der Gegenstand weiterer Forschung sein. Weitere mögliche Forschungsfragen sind:

Wie kann eine individuelle Beratung in der Maßnahmenumsetzung einem Waldgarten helfen?
Welche Indikatoren müssen formuliert werden, um die Effektivität der Maßnahmen zu messen?

8. Literaturverzeichnis

Albrecht, S. & Wiek, A. (2020, under review): Food Forests – What Services They Offer, How Sustainable They Are, and How to Implement Them. In: *Journal of Agriculture, Food Systems and Community Development*.

Becker, S. L. & von der Wall, G. (2018): *Tracing regime influence on urban community gardening: How resource dependance causes barriers to garden longer term sustainability*. *Urban Forestry & Urban Greening*, 35, 82-90.

Belcher, B., Michon, G., Angelsen, A., Pérez, M. R., & Asbjornsen, H. (2005): *The socioeconomic conditions determining the development, persistence, and decline of forest garden systems*. *Economic Botany*, 59(3), 245-253.

Bowart, S. J. & Logan, N. (2020): Economic Analysis for Multistory Agroforestry. Chapter 7 in: Elevitch, C.R. (ed.). *Agroforestry Design for Regenerative Production—With emphasis on Pacific Islands*. Permanent Agriculture Resources (PAR), Holualoa, Hawai'i. design.agroforestry.org

Bukowski, C. & Munsell, J. (2018): *The Community Food Forest Handbook. How to Plan, Organize, and Nurture Edible Gathering Places*: Chelsea Green Publishing.

Gahler, R. (2019) : *Agroforstsysteme in Deutschland. Ein Praxisbericht über die aktuelle Lage, Herausforderungen und Chancen einer alternativen Landnutzung*. Bachelorarbeit, Albert-Ludwigs-Universität.

Géhin, L. (2017) : *Forêt comestible de la Ferme du Bec Hellouin - Rapport d'implantation*.

Lückert, M. (2017): *Entwurf eines Waldgartens zur subsistentiellen Selbstversorgung eines ökologischen Modellprojektes*. Masterarbeit, Universität Kassel.

Müller, P. (2020): *Protokoll von Gastvortrag und Diskussion mit Paul Müller, Co-Founder Forest Farmer, am 12.05.2020*. Notizen von Johanna Liebmann und Fiona Hasenbach. Seminar SS2020 „Waldgärten als multi-funktionale Nachhaltigkeitslösung verstehen“. Leuphana Universität Lüneburg.

Pflaum, A. (2019): *Waldgartenprojekte*. Seminar SS2019 „Waldgarten Reallabor: nachhaltige und multifunktionale Flächennutzung im urbanen Raum“. Leuphana Universität Lüneburg.

Remiarz, T. (2017): *Forest gardening in practice. An illustrated practical guide for homes, communities & enterprises*. Hampshire, UK: Permanent Publications.

Saldaña, J. (2013): *The Coding Manual for Qualitative Researchers*. Sage.

Schröder, M. (2019): *Die Finanzierung nachhaltiger Waldgärten am Beispiel des Lüneburger Waldgartens*. Bachelorarbeit, Leuphana Universität Lüneburg

Schmidt, A. (2019): *Faktoren für die Langfristigkeit eines Waldgartens am Beispiel Lüneburg*. Bachelorarbeit, Leuphana Universität Lüneburg.

Tesch, R. (1990): *Qualitative research: Analysis types and software tools*. New York: Falmer Press.