



LEUPHANA
UNIVERSITÄT LÜNEBURG

Zertifikat Nachhaltigkeit und Journalismus

Modul „Grundlagen der Nachhaltigkeitsnaturwissenschaften“ WS 2014/ 2015

Hausarbeit

Bühne frei für die fast Vergessenen

Der Beitrag von Urban Gardening Projekten zum Erhalt der Nutzpflanzenvielfalt



Verfasserin: Nicole Pollakowsky

Dozent: Norman Laws

Datum: 31. März 2015



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
2	Urban Gardening – Das neue Gärtnern in der Stadt	4
2.1	Begriffsklärung – Was macht Urban Gardening so sexy?	4
2.2	Städtische Gärten im historischen Kontext	5
2.2.1	Sukzessive Verdrängung der Nutzgärten aus den Städten	5
2.2.2	Die Kleingartenbewegung in Deutschland	6
2.3	Urban Gardening als neue Form des Gärtnerns in der Stadt	8
2.3.1	Die Ursprünge der Urban Gardening Bewegung	8
2.3.2	Die Situation in Deutschland	8
2.3.3	Die verschiedenen Dimensionen des Urban Gardening	9
3	Nutzpflanzenvielfalt – ein wertvolles Kulturgut	11
3.1	Arten und Sorten - Begriffsklärung	12
3.1.1	Samenfeste Sorten und Hybride	12
3.2	Die Bedeutung der Nutzpflanzenvielfalt	13
3.2.1	Sortenschwund und Generosion	13
3.3	Maßnahmen zum Erhalt der Nutzpflanzenvielfalt	15
3.3.1	Ex-situ-Erhaltung	15
3.3.2	In-situ- und On-farm-Erhaltung	16
3.3.3	Private Initiativen	17
4	Fallbeispiel: Die Essbare Stadt Andernach	18
4.1	Was Andernach ganz anders macht: Projektvorstellung	18
4.2	Nutzpflanzenvielfalt in Andernach	19
4.2.1	Erhaltende Wirkung des Projekts	20
5	Fazit.....	21
6	Quellen.....	23



Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Auf einer Bühne im Hack-Museumsgarten in Ludwigshafen finden regelmäßig Veranstaltungen statt	4
Abbildung 2: Frauen bei der Kartoffelernte im Berliner Tiergarten 1946.	7
Abbildung 3: Die Green Thumb Community Gardens in New York sind Lern- und Rückzugsorte in einer rauen Umgebung.	8
Abbildung 4: Gartenbautechniken (neu) erlernen ist nur ein Aspekt des Urban Gardening	9
Abbildung 5: Wem gehört der öffentliche Raum? Guerilla Gardener bei der "Arbeit"	10
Abbildung 6: Biologische Systematik am Beispiel der Küchenzwiebel. Die Sorten stellen die unterste Rangstufe dar.....	12
Abbildung 7: 10 Argumente für die Nutzpflanzenvielfalt	15
Abbildung 8: In Genbanken archiviertes Saatgut ist nur begrenzte Zeit keimfähig	16
Abbildung 9: In der Essbaren Stadt Andernach wird Sortenvielfalt im wahrsten Sinne des Wortes be- greifbar	18
Abbildung 10: Die bewusst ästhetische Gestaltung der Gemüsebeete schützt vor Vandalismus	19
Abbildung 11: 2011 war in Andernach das Jahr der Bohne.....	20

Bildquelle Titel: Arche Noah

Hinweis zur Geschlechtergerechtigkeit

In der vorliegenden Arbeit ist bei der Verwendung von Substantivformen nach Möglichkeit geschlechtsneutral formuliert worden, dies ist jedoch nicht immer möglich. Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurde daher in einigen Fällen die Form des generischen Maskulinums angewendet, stellvertretend für sowohl männliche als auch weibliche Substantivformen.



1 Einleitung

Im Jahr 1992 hat Deutschland die UN-Konvention zur Biologischen Vielfalt (CBD) unterzeichnet und sich damit verpflichtet, dazu beizutragen, den Verlust an Arten und Lebensräumen zu stoppen. Ausgehend davon verabschiedete die deutsche Bundesregierung 2007 die Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt, in der 330 Ziele und rund 430 Maßnahmen zum Erhalt der biologischen Vielfalt definiert sind. Ebenfalls 2007 legte das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) als Beitrag zu dieser nationalen Biodiversitätsstrategie eine Sektorstrategie zur Agrobiodiversität vor. Neben dem Schutz bedrohter Wildtier- und -pflanzenarten soll damit auch der Erhalt der Vielfalt der in Land-, Forst-, Fischerei- und Ernährungswirtschaft genutzten Pflanzen und Tiere stärker ins Blickfeld rücken. Denn auch auf diesem Feld ist der Arten- und Sortenschwund beträchtlich. Einige Zahlen:

- Schätzungen zufolge sind innerhalb der letzten 100 Jahre weltweit 75 Prozent der genetischen Vielfalt bei Kulturpflanzen verloren gegangen (BLE, 2008, S.3).
- Von den ursprünglich über 7000 Pflanzenarten, die für die menschliche Ernährung kultiviert und durch Zucht verbessert wurden, liefern heute nur noch 15 Arten (und acht Tierarten) ungefähr 90 Prozent der menschlichen Nahrung weltweit (BfN, o.J.).
- Über 50 Prozent der für die menschliche Ernährung weltweit benötigten Nahrungsenergie werden heute aus lediglich drei Pflanzenarten – Mais, Reis und Weizen – erzeugt (BMEL, o.J.).

Dieser Verlust ist aus verschiedenen Gründen dramatisch. So ist die biologische Vielfalt der Nutzpflanzen sowohl aus ökologischer wie aus ökonomischer Sicht von essenzieller Wichtigkeit. Sie ist Voraussetzung für künftige Nutzungen und damit von Bedeutung für die heutige wie für die zukünftige Welternährung, hinzu kommt der kulturelle und ästhetische Wert der Agrobiodiversität (BMELV, 2007, S.10f). Trotzdem wird das Thema in der Öffentlichkeit bisher noch zu wenig wahrgenommen. Studien zeigen, dass das Ausmaß der Bedeutung der Nutzpflanzenvielfalt einem großen Teil der Bevölkerung nicht bewusst ist. Der Begriff ist zu abstrakt, das Thema im Alltag zu wenig erfahrbar. Es fehlt an niedrigschwelligen Informations- und Handlungsangeboten (Bantle, 2014). In der vorliegenden Arbeit geht es darum, vor diesem Hintergrund das Phänomen der noch relativ jungen Urban Gardening Bewegung genauer zu betrachten und zu analysieren, ob und wenn ja in welcher Weise die neuen Stadt-Gärten bzw. die dort aktiven Gärtner und Besucher zum Erhalt der Sortenvielfalt beitragen können.

Nach einer Charakterisierung der Urban Gardening Bewegung anhand der Gemeinsamkeiten der Projekte zeigt ein Blick in die Geschichte, dass der Gartenbau in der Stadt gar keine so neue Entwicklung ist, wie die englische Bezeichnung vielleicht glauben macht. Beleuchtet werden anschließend die Ursprünge der modernen Stadtgarten-Bewegung in New York. Eine Analyse der aktuellen Situation in Deutschland schließlich beschreibt die vielfältigen Dimensionen der Urban Gardening Bewegung nicht nur in gärtnerischer, sondern auch in sozialer, ökologischer, politischer und wirtschaftlicher Hinsicht. Im Zentrum des zweiten Teils der Arbeit steht das Thema Sortenvielfalt bzw. Agrobiodiversität. Hier werden die Hintergründe des fortschreitenden Sortenschwundes beleuchtet und die Bedeutung der Nutzpflanzenvielfalt beschrieben. Abschließend wird aufgezeigt, welche Maßnahmen von öffentlicher wie von privater Seite unternommen werden, um die aktuelle Vielfalt zu erhalten. Im dritten Teil schließlich wird mit der Essbaren Stadt Andernach ein erfolgreiches Projekt vorgestellt, das zeigt, welchen Beitrag Urban Gardening zum Erhalt von Agrobiodiversität und traditionellen Nutzpflanzensorten leisten kann.



2 Urban Gardening – Das neue Gärtnern in der Stadt

2.1 Begriffsklärung – Was macht Urban Gardening so sexy?

Der Begriff „Urban Gardening“ kommt aus dem Englischen und bedeutet übersetzt Gartenarbeit im städtischen Umfeld oder kurz Gärtnern in der Stadt. Das klingt nicht unbedingt spektakulär. Und dennoch: Urban Gardening ist sexy. Immer mehr Städter entdecken ihre Liebe zum Säen und Ernten und auch die Medien greifen das Thema begeistert auf. Die Attraktivität des neuen Stadtgärtnerns ist eng verbunden mit dem (scheinbaren) Gegensatz, den der Begriff Urban Gardening beinhaltet. Gartenarbeit und Stadt – das passt nach heutigem Verständnis nicht zusammen, denn in den vergangenen Jahrzehnten hat sich eine andere Funktionszuweisung in den Köpfen verfestigt: Gartenrespektive Ackerbau und damit letztlich die Nahrungsmittelproduktion findet demnach auf dem Land statt. Die ungewohnte Verbindung von Garten und Stadt hingegen evoziert Bilder von bunten Blumen, die – wie in der Kindersendung „Löwenzahn“ – durch den grauen Asphalt brechen. Urban Gardening beinhaltet sozusagen das Versprechen einer blühenden Stadt und bedient damit eine Sehnsucht vieler Städter, die zwar die Vorzüge des urbanen Lebens schätzen, sich aber dennoch mehr Natur, mehr „Erdung“ in ihrem direkten Umfeld wünschen.

Die Ausprägungen der Urban Gardening Aktivitäten sind extrem vielfältig – sie variieren je nach Anspruch und Zielsetzung der Gärtnernden (s. hierzu Kap. 2.3.3). Eine einheitliche Definition ist daher kaum möglich und auch in der Literatur nicht zu finden. Allerdings gibt es einige Charakteristika, die (fast) alle Projekte gemeinsam haben und über die sich das Wesen der Bewegung recht gut erfassen lässt.

Gemeinsam statt jeder für sich: Die wohl augenfälligste Gemeinsamkeit, die alle Urban Gardening Projekte verbindet, ist die des gemeinschaftlichen Gärtnerns. Zu beobachten ist oft eine „bewusst unprofessionelle Herangehensweise an die gärtnerische Tätigkeit“ (Durand, 2012, S. 6) – das Ziel ist: Man will voneinander und miteinander lernen.

Angenehm und nützlich: Im Gegensatz zu traditionellen Stadtparks, deren Funktion heute meist ausschließlich auf den Erholungsaspekt reduziert ist, verbindet Urban Gardening das Angenehme mit dem Nützlichen: Die modernen Stadtgärten sind produktiv, Freizeitgestaltung findet hier statt in Form von



Abbildung 1: Der Hack-Museumsgarten entstand auf dem tristen Hans-Klüber-Platz in Ludwigshafen (Foto: Wilhelm Hack Museum).

gemeinschaftlichem Obst- und Gemüseanbau. Integriert in die meisten Gärten sind auch Sitzgelegenheiten, Kiosk, Café o.ä., die der Erholung und dem Austausch dienen.

Öffentlich statt privat: Urban Gardening findet im öffentlichen Raum statt. Oft werden Brachflächen, verwaiste Plätze oder wie im Fall Andernach städtische Grünflächen (s. Kapitel 4) umfunktionierte und



zum Gartenbau genutzt. Öffnungszeiten und Zäune, die die Areale zum Teil umgeben, haben oft nur symbolische Funktion.¹

Engagiert statt abgeschottet: Die neuen Stadt-Gärten wollen sich nicht nach außen abschotten, ein Eindruck, der bei vielen Kleingartenanlagen schnell entsteht, sondern sie beziehen ihre Umgebung aktiv mit ein, indem sie sich als Orte des Austauschs, des Miteinanders inszenieren (Durand, 2012, S.17). Damit ergibt sich eine interessante Doppelfunktion der neuen Stadt-Gärten: Einerseits dienen sie den des Konsums überdrüssigen Städtern als Gegenmodell zu ihrem als überhastet und künstlich empfundenen Leben (Durand, 2012, S.14) – und damit durchaus als eine Art Rückzugsort. Gleichzeitig bieten sie sich durch ihre Andersartigkeit und ihre meist exponierte Lage im öffentlichen Raum als Plattform für politische, soziale und ökologische Aktivitäten und Botschaften geradezu an und werden auch als solche genutzt und wahrgenommen (s. Kapitel 2.3.3).

Alternativ aber nicht fundamentaloppositionell: Bei den meisten Urban Gardening Projekten handelt es sich um Bottom-up-Initiativen. Sie sind aus der Bürgerschaft heraus entstanden und nicht von der Stadt „verordnet“ worden.² Vor allem in der Anfangszeit wurden viele der Gärten etabliert, ohne vorher die Genehmigung durch die Kommune einzuholen. Mittlerweile entstehen die meisten der modernen Stadt-Gärten in Absprache mit den zuständigen Ämtern (Durand, 2012, S.8) – ein Zeichen dafür, dass es den Stadtgärtnern weniger um Fundamentalopposition geht, sondern eher darum „einfach schon mal anzufangen“.

Merkmal der „Generation Garten“ ist ein breitgefächertes Pragmatismus. Häufig wird versucht, durch kleinteiliges Handeln Missstände zu beseitigen, bei sich selbst anzufangen und vor Ort überschaubare Alternativstrukturen aufzubauen. (Müller, 2011, S.29)

2.2 Städtische Gärten im historischen Kontext

2.2.1 Sukzessive Verdrängung der Nutzgärten aus den Städten

Der Anbau von Nutzpflanzen in Citylage ist keineswegs eine neue Erscheinung. Nicht umsonst spricht Christa Müller von einer „Rückkehr der Gärten in die Stadt“ (Müller, 2011). Denn jahrhundertlang waren Gartenbau und Nutztierhaltung im urbanen Umfeld Usus.

In mittelalterlichen Städten schlossen an die meisten Häuser kleine Selbstversorgergärten an (Rasper, 2012, S.59). Im Zuge von Stadterweiterungen und Bebauungsverdichtungen blieben sie nur teilweise erhalten, oft wurden sie verdrängt beziehungsweise ausgelagert auf die Freiflächen vor der Stadtmauer (Meyer-Rebentisch, 2013, S.14) – eine Entwicklung, die sich in den folgenden Jahrhunderten mit dem kontinuierlichen Wachstum der Städte fortsetzen sollte.³ Vor allem im Zuge

¹ Im Gespräch mit der Autorin beschrieb etwa die Initiatorin des Ludwigshafener Hack-Museums-Gartens, Theresia Kiefer, den wackeligen Bauzaun, der den Garten umgibt, als „psychologische Schwelle“, die das Gemeinschaftsprojekt vor Vandalismus bewahre (Gespräch vom 4.4.2014).

² Mit der Essbaren Stadt Andernach wird ab Kapitel 4. das Beispiel eines erfolgreichen Top-Down-Projektes vorgestellt, das, wie zu zeigen sein wird, auf seine ganz eigene Weise einen subversiven Charakter hat.

³ Ebenfalls aus dem Mittelalter stammt der Begriff der Allmende (engl. *commons*). Gemeint sind damit öffentlich zugängliche Flächen wie Wälder, Wiesen, Viehweiden oder Gewässer, die von allen Mitgliedern einer Gemeinde genutzt werden durften (Durand, 2012, S.6) – eine Idee, die Urban Gardening Projekte heute wieder aufgreifen, etwa das Berliner Allmende-Kontor.



der Industrialisierung verzeichneten die Städte ab etwa der Mitte des 19. Jahrhunderts einen extremen Bevölkerungszuwachs. Die Nutzgärten und bald auch die stadtnahen landwirtschaftlichen Flächen mussten weichen, um Wohnraum für die Arbeiter und ihre Familien zu schaffen.⁴ Diese Trennung der Nahrungsmittelproduktion vom Ort ihres Konsums setzte sich mit dem Wandel von der Agrar- zur Dienstleistungsgesellschaft immer weiter fort.

2.2.2 Die Kleingartenbewegung in Deutschland

Als Vorläufer der heutigen Urban Gardening Projekte in Deutschland werden häufig die Kleingärten genannt, die sich in deutschen Städten aus Notsituationen infolge von Bevölkerungswachstum und Arbeitsmigration entwickelten.

Anfang des 19. Jahrhunderts entstanden – zunächst im Norden Deutschlands – die sogenannten Armengärten als Reaktion auf die rasant ansteigenden Bevölkerungszahlen und das damit einhergehende Versorgungsproblem: Für eine geringe Pacht konnten mittellose Stadtbewohner ohne eigenen Grundbesitz kleine Gartenparzellen pachten und dort Gemüse für den Eigenbedarf anbauen (Durand, 2012, S.7).

Die schlechten Lebensbedingungen der ärmeren Schichten, die mit der Industrialisierung in die Städte drängten, führten um die Mitte des 19. Jahrhunderts in Leipzig zur Entstehung der nach dem Orthopäden Daniel G.M. Schreiber benannten Schrebergärten. Die von der öffentlichen Hand zur Verfügung gestellten Grünflächen sollten ursprünglich vor allem dem Bewegungsmangel und der ungesunden Lebensweise der Stadtkinder entgegenwirken, doch bald nutzten deren Eltern die Flächen zum Gemüseanbau und meldeten Besitzansprüche an den Parzellen an (Dams, 2011, S.160). Die Schrebergärten verbreiteten sich rasch in Deutschland, speziell in Industriestädten mit hohem Arbeiteranteil. Eine mit den Schrebergärten vergleichbare Entwicklung vollzog sich in Berlin, wo die sogenannten Laubenkolonien entstanden (Durand, 2012, S.7).⁵

Die Gartenbewegung wuchs und gewann an Einfluss – bald spielten (Nutz-)Gärten auch in der Stadtplanung eine Rolle. Unter anderem der Gartenarchitekt Leberecht Migge propagierte die Integration von Nutzgärten in Siedlungskonzepte (Dams, 2011, S.160). Die aus diesen Überlegungen heraus entstandenen Volksparks boten vor allem ärmeren Bevölkerungsschichten vielfältige Nutzungsmöglichkeiten – sowohl zur Selbstversorgung als auch zur Bewegung – und bildeten einen Gegenentwurf zu den streng gegliederten sogenannten Volks-Gärten (Durand, 2012, S.7). Doch die Konzepte Migges und seiner Kollegen sollten sich nicht großflächig durchsetzen: Spätestens seit den 1980er Jahren wurden in der Stadtplanung nur noch Freiflächen berücksichtigt, die entweder der Erholung oder der städtebaulichen Gliederung dienten. Landwirtschaft oder Gartenbau werden seitdem nicht mehr als „normale“ städtische Nutzung betrachtet – und zwar auch unter Hinweis auf ökologische Aspekte: Eine Brachfläche wird unter naturschutzfachlichen Kriterien meist besser

⁴ Zwar gab es auch gegenläufige Tendenzen, wie zum Beispiel den Werkswohnungsbau im Ruhrgebiet, der die gemischte Wohnform mit Garten vorsah (Lüders, 2014, S.34) oder die von dem Engländer Ebenezer Howard entwickelte Idee der Gartenstädte (Böge, 2001, S.10). Flächendeckend setzten sich diese Konzepte jedoch nie durch.

⁵ Sowohl die Schrebergärten als auch die Laubenkolonien lagen ursprünglich nicht in den Stadtzentren, sondern auf stadtnah gelegenen Freiflächen. Durch die Expansion der Städte ins Umland sind viele dieser Flächen eingemeindet und umbaut worden, so dass viele Kleingartenanlagen mittlerweile mitten in der Stadt liegen (Lüders, 2014, S. 35).



bewertet als ein landwirtschaftlich genutztes Areal oder eine Gartenfläche (Dams, 2011, S.163). Inzwischen zeigen jedoch zahlreiche Untersuchungen, dass innerstädtische (Nutz-)Gartenflächen durchaus Lebensraum für bedrohte Tier- und Pflanzenarten bieten (s. hierzu Rasper, 2012, S.61).

Speziell in Notzeiten, etwa während der Weltwirtschaftskrise in den 1930er Jahren oder in der Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg kam den Kleingärten und dem dortigen Nutzpflanzenanbau existenzielle Bedeutung zu. Auch viele öffentliche Grünflächen, wie etwa der Berliner Tiergarten, wurden in den



Abbildung 2: Frauen bei der Kartoffelernte im Berliner Tiergarten 1946 (Foto: Bundesarchiv Bild 183-S74992).

Nachkriegsjahren umgepflügt und zu Gemüsebeeten umfunktioniert. Erst als sich die Versorgungslage nach der Währungsreform Ende der 1940er Jahre wieder stabilisierte, bekamen die Parks wieder ihre ursprüngliche Funktion als Erholungsflächen zurück (Meyer-Rebentisch, 2013, S.132). Diese Erfahrungen aus Notzeiten scheinen bis heute im kollektiven Gedächtnis verhaftet zu sein und sind wohl ein Grund dafür, dass Gemüseanbau in der Stadt noch immer häufig mit Armut konnotiert wird.

In den Kleingartenanlagen, die bis heute in vielen Kommunen große Flächen des Stadtgebietes einnehmen, schlummert nach wie vor ein großes Potenzial in Hinblick auf die Ernährungsautonomie. Die Kleingärtner schöpfen dieses Potenzial jedoch nicht aus. Zwar schreibt das Kleingartengesetz den Anbau von Obst und Gemüse vor, doch für viele Schrebergärtner steht der Erholungsaspekt des Wochenendhäuschens im Grünen im Vordergrund. Die Gründe dafür sind wiederum in der Nachkriegszeit zu suchen: Mit Aufkommen des Wirtschaftswunders und dem fortschreitenden Wandel von der Agrar- zur

Dienstleistungsgesellschaft hatte man es nicht mehr nötig selbst zu gärtnern. Die industrialisierte Landwirtschaft liefert die Nahrungsmittel einfacher, schneller und (scheinbar) billiger. Durch die flächendeckende Ausstattung Deutschlands mit Supermärkten in den Folgejahren verloren auch die privaten Nutzgärten in ländlichen Gebieten vielfach ihre Bedeutung (Böge, 2001, S.12). Mit dieser Entkoppelung der Lebensmittelerzeugung vom Menschen geht auch eine zunehmende Entfremdung von den Nahrungsmitteln und ihrem Wert einher. Dies ist unter anderem deshalb problematisch, weil auf diese Weise mittlerweile bereits eine ganze Generation herangewachsen ist, der das Wissen um die Kulturtechnik des Gartenbaus fehlt oder die nur ansatzweise damit vertraut ist. Doch wer nicht weiß, dass es nicht nur die eine Sorte Holland-Tomaten aus dem Supermarkt gibt, sondern noch hunderte anderer Sorten, wird sich auch nicht für deren Erhalt einsetzen.

Die örtlichen Gegebenheiten in den Kleingartenvereinen böten zwar die passenden Voraussetzungen, um diesen Kreis zu durchbrechen. Jedoch scheinen sie, vermutlich aufgrund ihrer Struktur und ihrer starren Regeln, nicht besonders attraktiv für junge Nachwuchsgärtner. Auch wenn der Zulauf jüngerer Pächter in den vergangenen Jahren zugenommen hat, lag das Durchschnittsalter der Kleingarten-Nutzer einer Untersuchung von 2008 zufolge bei 60 Jahren, lediglich 13 Prozent waren jünger als 45 Jahre (Durand, 2012, S.9). Deutlich mehr Anziehungskraft übt im Vergleich dazu die noch relativ junge Urban Gardening Bewegung aus, die sich das Neudenken der städtischen Gartenkultur dezidiert auf



die Fahnen schreibt. Der Ursprung der neuen Stadt-Gärten sowie ihre Bedeutung und die unterschiedlichen Ausprägungen in Deutschland sind Thema des folgenden Abschnitts.

2.3 Urban Gardening als neue Form des Gärtnerns in der Stadt

Die neuen Gärten stehen [...] für die Teilhabe und Partizipation in einer grünen und produktiven Stadt, für die Wiederaneignung von Kulturtechniken der Kooperation, für die Wertschätzung von Landwirtschaft und Ernährung, von den Grundlagen des Seins. (Müller, 2011, S. 51)

2.3.1 Die Ursprünge der Urban Gardening Bewegung



Abbildung 3: Die Green Thumb Community Gardens in New York sind Lern- und Rückzugsorte in einer rauen Umgebung (Foto: Green Thumb).

Als Keimzelle der Urban Gardening Bewegung wird meist die Stadt New York genannt (z.B. Durand, S.11 und Meyer-Rebentisch, S.18). Bereits in den 1970er Jahren besetzten dort Gartenaktivisten Brachflächen und gründeten Gemeinschaftsgärten, sogenannte Community Gardens. Als Reaktion auf die finanzielle Krise der Stadt wurde 1978 die Initiative Green Thumb, Grüner Daumen, gegründet. Ziel der Initiative war es, Freiwillige darin zu unterstützen, auf privaten oder öffentlichen Flächen, die infolge der Krise brachlagen, Gärten anzulegen. Über 600 Community Gardens in New York City unterstützt Green Thumb nach eigenen Angaben mittlerweile. Gemanagt werden die Gärten von Anwohnern aus der jeweiligen Nachbarschaft (NYC Parks, o.J.). Die meisten der Gemeinschaftsgärten sind in den ärmeren Stadtvierteln New Yorks zu finden, wo

sie als Rückzugsorte in einer rauen Umgebung dienen und als „Strategie gegen Armut und soziale Verwahrlosung“ (Müller, 2011, S.22) – eine Funktion, die ebenso bei den Stadtgärten in den Metropolen des globalen Südens dominiert (Müller, 2011, S.22). Im Umfeld der Community Gardens bilden sich außerdem zunehmend Märkte heraus, auf denen die Gemeinschaftsgärtner und Kleinbauern aus der Umgebung ihre Waren verkaufen. Für sie ist das eine Form der Existenzsicherung für die Bewohner der Ghettos, die nicht selbst als Gärtner tätig sind, oft die einzige Möglichkeit, sich mit frischen Lebensmitteln einzudecken (Durand, 2012, S.14).

2.3.2 Die Situation in Deutschland

In Deutschland ist das Urban Gardening Phänomen in den 1990er Jahren angekommen und verbreitet sich seit Beginn des 21. Jahrhunderts rasant und in ganz unterschiedlichen Ausprägungen. Die Motivation, aus der heraus hierzulande immer mehr Städter zu Hacke und Spaten greifen, ist in vielen Fällen jedoch eine andere, als bei den Bewegungen in den Ghettos US-amerikanischer Metropolen oder in den Städten des globalen Südens. Steht dort häufig die ganz grundlegende Sicherung der eigenen Nahrungsmittelversorgung im Vordergrund (vgl. hierzu Tobisch, 2013, S.38), spielen bei den Stadtgärtnern zwischen Hamburg und München oft andere, weniger existenzielle Beweggründe die entscheidende Rolle. Die neue Landlust hierzulande scheint Reaktion zu sein auf die tiefgreifenden Veränderungen in der Gesellschaft, die mit einem „Unwohlsein“ (Rasper, 2012, S.12) in Teilen der



Bevölkerung einhergeht. In einer hochtechnisierten, globalisierten, hochgradig arbeitsteiligen Welt wächst bei vielen das Gefühl fremdbestimmt zu sein. Ebenso wie etwa der Do-It-Yourself-Boom oder das Entstehen von Repair Cafés landauf landab ist die Urban Gardening Bewegung Ausdruck des Wunsches, wieder Einfluss nehmen zu können auf den Lauf der Dinge. Viele andere Gründe, die die neuen Stadtgärtner für ihr Engagement angeben, sind eng verbunden mit diesem Wunsch nach Selbstwirksamkeit in einem oft als fremdbestimmt empfundenen Leben. Dazu gehören Ziele wie Gartenbautechniken (neu) erlernen oder Nahrung nach ökologischen Prinzipien selbst anbauen (Ernährungssouveränität). Bei vielen spielt außerdem der Wunsch nach gemeinschaftlichem Tun eine Rolle (Tobisch, 2013, S.39f). Die Möglichkeit, sich im naturfernen städtischen Raum gärtnerisch zu betätigen, ist daher nur ein Aspekt der urbanen Gartenprojekte – gleichzeitig sind die neuen Stadtgärten je nach Schwerpunktsetzung auch (wirtschafts-)politisches, soziales und/oder ökologisches Statement. Die verschiedenen Dimensionen des Urban Gardening sind im Folgenden überblicksartig dargestellt.



Abbildung 4: Gartenbautechniken (neu) erlernen ist nur ein Aspekt des Urban Gardening (Foto: Arche Noah).

2.3.3 Die verschiedenen Dimensionen des Urban Gardening

Soziale und sozialpädagogische Dimension

Im Gegensatz zu den traditionellen Kleingartenanlagen mit ihren Privatparzellen steht bei den neuen Gartenprojekten der Gemeinschaftsaspekt im Vordergrund. „Urbanes Gärtnern ist in aller Regel soziales Gärtnern, es ist partizipativ und gemeinschaftsorientiert; der Garten wird als Lern- und Begegnungsort inszeniert und die Nachbarschaft in die Gestaltung des Outdoor-Sozialraums einbezogen.“ (Müller, 2011, S.23) Im Idealfall gelingt es diesen Gärten, „durch die Kraft ihrer Verzauberung, Gemeinschaften dort [zu schaffen], wo es vorher keine gab“ (Robert Harrison, zitiert in Müller, 2011, S. 23). Urban Gardening Projekte, bei denen die soziale Dimension im Vordergrund steht, sind oft schon am Namen erkennbar, sie heißen zum Beispiel Nachbarschaftsgärten, Kiezzgärten, Generationengärten oder Interkulturelle Gärten.⁶

⁶ Als prominentes Beispiel eines interkulturellen Gartenprojektes seien an dieser Stelle die Internationalen Gärten Göttingen genannt, die eines der ersten Urban Gardening Projekte in Deutschland waren. Bereits seit 1995 gärtnern in Göttingen Menschen ganz unterschiedlicher Herkunft zusammen. Für sein interkulturelles Engagement hat der Verein Internationale Gärten Göttingen bereits zahlreiche Preise erhalten (vgl. hierzu <http://www.internationale-gaerten.de/> und z.B. Meyer-Rebentisch, 2013, S.65f).



Politische und wirtschaftliche Dimension

Eine ökonomische Dimension bekommen die Urban Gardening Initiativen, indem sie – wenn auch bislang nur modellartig – Gegenentwürfe schaffen zur industriellen Landwirtschaft und gleichzeitig eine neue Definition von Wohlstand liefern.

Eng verknüpft damit ist die politische Botschaft: „Schaut her, wir zeigen, wie es besser laufen kann mit der Nahrungsmittelproduktion!“ (Müller, 2011, S.25) Auch der gezielte Anbau von alten Sorten und die Vermehrung von Saatgut ist durchaus als politisches Statement gegen die Machtkonzentration bei Saatgut-Konzernen zu verstehen. Zwar sind die urbanen Gartenbauprojekte in Deutschland derzeit nicht in der Lage, die benötigten Mengen an Nahrungsmitteln zu produzieren.⁷ Dennoch:



Abbildung 5: Wem gehört der öffentliche Raum? Guerilla Gardener bei der "Arbeit" (Foto: Journal Frankfurt).

Angesichts der globalen Ressourcenkrise zeigen die Stadtgärtner mit ihren Local-Food-Strategien Wege auf, wie die Abhängigkeit von der industriellen Produktion Schritt für Schritt verringert werden kann, ohne dabei die Ernährungssicherheit aufs Spiel zu setzen (Tobisch, 2013, S.47 und Müller, 2011, S.25). Zum Anspruch der Urban Gardening Bewegung, eine gesellschaftliche Bewusstseinsveränderung herbeizuführen, gehört außerdem die Tatsache, dass die Gartenprojekte die Frage aufwerfen: Wem gehört der öffentliche Raum? Auf ihre ganz eigene Art weisen sogenannte Guerilla-Gärtner auf diesen Aspekt hin, indem sie heimlich (Blüh-)Pflanzen an Straßenrändern, in Pflanzkübeln, auf Verkehrsinseln oder auf Grünstreifen aussäen. Im Prinzessinnen Garten, der seit Sommer 2009 auf einer Brachfläche nahe des Moritzplatzes in Berlin Kreuzberg gedeiht, wachsen alle Pflanzen in transportablen Behältnissen, so dass man notfalls umziehen kann, da der Pachtvertrag von der Stadt jeweils nur um ein Jahr verlängert wird (Durand, 2012, S.50f). Doch nicht nur klassische Bottom-up-Projekte wie der Prinzessinnen Garten oder Guerilla Gardening Aktionen, sondern auch von der Verwaltung initiierte Top-Down-Projekte wie beispielsweise die Essbare Stadt Andernach regen die Diskussion um den Umgang mit dem öffentlichen Raum an (siehe hierzu Kapitel 4). Eine Diskussion, die unbedingt geführt werden sollte, wie etwa Christa Müller findet: „Eine der ureigensten Aufgaben der Kommunen, die Freihaltung öffentlicher Räume von Partikularinteressen und die Ermöglichung von Teilhabe aller BewohnerInnen, gehört heute neu auf die politische Tagesordnung.“ (Müller, 2011, S.50)

⁷ Die britische Kleinstadt Todmorden zeigt allerdings mit ihrem 2008 gestarteten Projekt „Incredible edible Todmorden“, dass die Selbstversorgung einer Stadt über öffentliche Gärten möglich ist. Zahlreiche andere Städte in Europa, Amerika, Asien und Australien orientieren ihre Nahrungsmittelstrategien am Beispiel Todmorden (vgl. hierzu http://www.aid.de/verbraucher/urban_gardening.php und <http://www.incredible-edible-todmorden.co.uk/home>).



Ökologische und ökopädagogische Dimension

Wenn auf Brachen Blumen gepflanzt werden und auf verödeten Plätzen plötzlich Gemüse wächst, kommt damit ganz konkret mehr Natur in die Stadt – insofern ist die ökologische Dimension jedem Urban Gardening Projekt quasi inhärent. Für viele Stadtgärtner sind außerdem die Aspekte gesunde, ökologische Ernährung und der Eigenanbau, sprich die lokale, klimaneutrale Nahrungsproduktion, wichtige Beweggründe (Tobisch, 2013, S.45). In vielen der neuen Stadt-Gärten spielen außerdem Aspekte der Biodiversität eine wichtige Rolle. So gehört es mittlerweile beispielsweise schon fast zum guten Ton, im Rahmen eines Gartenprojektes auch Bienenstöcke aufzustellen (siehe hierzu Rasper, 2012, S.62). Ein weiterer ökologischer Aspekt des urbanen Gärtnerns ist die Förderung der Sortenvielfalt, die zahlreiche Initiativen unterstützen, indem sie gezielt selten gewordene, samenfeste Sorten anbauen und zur Vermehrung des Saatgutes aufrufen (siehe hierzu Kapitel 3 und 4).⁸ Alle Urban Gardening Projekte haben außerdem eine öko-pädagogische Funktion insofern, als sie implizit oder explizit zur ökologischen Bewusstseinsbildung beitragen: Beim praktischen Tun oder auch bei Führungen und in Workshops vor Ort erschließen sich viele Zusammenhänge wie etwa die Bedeutung der Sortenvielfalt oder der Wert von Nahrungsmitteln viel augenfälliger als vor dem Supermarktregal.



Abbildung 6: Dimensionen des Urban Gardening: Mehr als Gartenarbeit (eigene Darstellung).

3 Nutzpflanzenvielfalt – ein wertvolles Kulturgut

Die Begriffe Nutzpflanzenvielfalt, Sortenvielfalt und Agrobiodiversität werden im Folgenden weitgehend synonym verwendet. Auf die jeweilige Schwerpunktsetzung der unterschiedlichen Begriffe sei hier jedoch eingangs hingewiesen: **Agrobiodiversität** bezeichnet alle Komponenten der biologischen Vielfalt, die für Ernährung und Landwirtschaft sowie das Funktionieren der Agrarökosysteme von Bedeutung sind. Dazu gehören alle Zuchtformen von Tieren, Pflanzen und Mikroorganismen sowie ihre verwandten Wildarten. Agrobiodiversität umfasst außerdem auch jene Elemente der biologischen Vielfalt, die sogenannte ökologische Dienstleistungen in Agrarökosystemen gewährleisten, etwa den Kreislauf der Nährstoffe oder die Regulierung von Kulturschädlingen und Krankheiten (BMEL, o.J.). Der Begriff **Nutzpflanzen- bzw. Kulturpflanzenvielfalt** betont den Schwerpunkt der vorliegenden Arbeit, in der es in erster Linie um das Thema Gartenbau und den Erhalt selten gewordener Gemüse- und Obstsorten geht, nicht jedoch um Wildpflanzen oder Nutztiere. Ist von **Sortenvielfalt** die Rede, liegt der Fokus auf traditionellem,

⁸ Im Vordergrund stehen die Themen Agrobiodiversität und Sortenvielfalt beispielsweise beim Projekt „Essbare Stadt Andernach“, das ab Kapitel 4 näher beschrieben ist.



samenfestem Saatgut und regionalen, standortangepassten Sorten im Gegensatz und hochleistungsfähigen aber nicht zum Nachbau geeigneten Hybridsorten.

3.1 Arten und Sorten - Begriffsklärung

In der biologischen Systematik werden Lebewesen nach ihrer stammesgeschichtlichen Verwandtschaft geordnet. Die abgestufte Ähnlichkeit der Lebewesen rechtfertigt die Einordnung in ein hierarchisches System. Grundlegende Einheit dieser Systematik ist die Art. Um einzelne Arten (Spezies) namentlich voneinander zu unterscheiden, orientiert sich die heutige botanische Namensgebung an dem System der binären Nomenklatur, das der schwedische Naturforscher Carl von Linné im 18. Jahrhundert entwickelt hat. Danach hat jede Pflanzenart zwei Namen: Den Gattungsnamen und einen Beinamen. Die Küchenzwiebel zum Beispiel heißt *Allium cepa*. *Allium* steht in diesem Fall für die Gattung Lauch. Ähnliche Artengruppen werden als Gattungen, ähnliche Gattungsgruppen als Familien zusammengefasst. Weitere (übergeordnete) Rangstufen in der biologischen Systematik sind Ordnung, Klasse, Abteilung, Reich und Domäne (Probst, 2011, S.358).

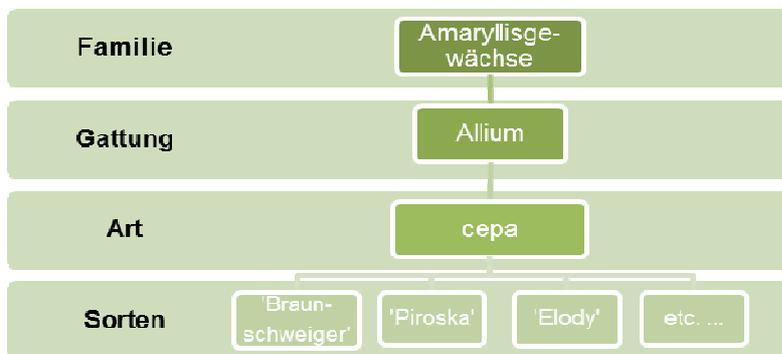


Abbildung 7: Biologische Systematik am Beispiel der Küchenzwiebel. Die Sorten stellen die unterste Rangstufe dar (eigene Darstellung).

Von Interesse für die vorliegende Arbeit sind vor allem die „unteren Ränge“, also Art und Sorte. Der Artnamen in der wissenschaftlichen Bezeichnung dient wie erwähnt dazu, eine Pflanze von anderen Arten derselben Gattung zu unterscheiden – also zum Beispiel den Knoblauch (*Allium sativum*) von der Küchenzwiebel (*Allium cepa*). Pflanzen (und Tiere)

derselben Art bilden eine potenzielle Fortbildungsgemeinschaft, das heißt, sie können miteinander gekreuzt werden und bilden fruchtbare Nachkommen. Die Sorten (auch: Kulturvarietäten oder Cultivar) stellen innerhalb der oben skizzierten Systematik die niedrigsten systematischen Rangstufen bei Kulturpflanzen dar, denn Sorten sind das Ergebnis von Züchtungen. Zu einer Sorte zählen alle die Individuen einer Kulturpflanzenart, die bezüglich mehrerer gut erkennbarer Merkmale erbgleich sind und diese bei der Vermehrung beibehalten (Bayrhuber, 2005). Diese Merkmale können zum Beispiel Form, Farbe, Frühzeitigkeit, Kältewiderstandsfähigkeit, Größe, Haltbarkeit oder Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten sein. Der Sortenname ist meist ein Phantasienamen oder der Name des Züchters. Bekannte Sortennamen sind etwa ‚Sieglinde‘ (Kartoffel) oder ‚Braeburn‘, ‚Jonagold‘, ‚Idared‘ (Äpfel) etc.

3.1.1 Samenfeste Sorten und Hybride

Jahrhundertlang funktionierte Landwirtschaft nach dem Prinzip, dass der Bauer einen Teil der Ernte zurückhielt als Saatgut für das folgende Jahr. Voraussetzung für diese Vorgehensweise ist die Verwendung samenfester Sorten. Also Sorten, die über ihr Saatgut vermehrt werden können und in der nächsten Generation Pflanzen mit denselben Eigenschaften hervorbringen. Allerdings ist dieser



traditionelle Nachbau längst keine Selbstverständlichkeit mehr. Ein Grund dafür sind sogenannte Hybridzüchtungen.

Um Hybride zu erhalten, werden zunächst Elternlinien gezüchtet, die mehrere Generationen lang nur mit sich selbst bestäubt werden – also extreme Inzucht darstellen – und sich dadurch durch genau definierte Eigenschaften auszeichnen etwa Form, Farbe, Größe, Resistenz o.ä. Werden dann zwei solcher Inzuchtlinien gekreuzt, entsteht in der nächsten Generation Hybridsaatgut – die sogenannten F_1 -Hybride (Hutter, 2012, S.253). F_1 steht dabei für erste Filial- oder Tochtergeneration. Dieses Saatgut bringt in der ersten Generation Nachkommen hervor, die alle genetisch gemischterbig (heterozygot) sind und (speziell für den Ertragsgartenbau) attraktive Eigenschaften aufweisen: Die meisten Hybridsorten ähneln sich sehr stark und sind auf hohen Ertrag gezüchtet beziehungsweise auf andere für den Handel wichtige Eigenschaften wie gute Lagerfähigkeit oder hohe Transportfestigkeit. Geschmack und Inhaltsstoffe spielen dabei oft nur eine untergeordnete Rolle. Hinzu kommt, dass die Hybrid-Sorten ihre hohe Leistungsfähigkeit oft auch nur unter optimalen Bedingungen erbringen können (Heisting, 2013, S.118).⁹

Bereits ab der zweiten Generation (F_2) gehen die guten Eigenschaften der F_1 -Generation wieder verloren. Die Nachkommen sind sehr uneinheitlich, die genetischen Eigenschaften der Kreuzungspartner treten dann in verschiedensten Variationen zu Tage (Kawollek, 2001, S.472). Das bedeutet: Ein ertragreicher Nachbau ist bei Hybridpflanzen nicht möglich.

Besonders umstritten in der biologischen Landwirtschaft sind sogenannte CMS-Hybride. CMS bedeutet cytoplasmatische männliche Sterilität. CMS-Pflanzen haben keine befertigungsfähigen Pollen und sind damit nicht fortpflanzungsfähig. Um CMS-Hybride zu erhalten, werden Eigenschaften einer Pflanze über Artgrenzen hinweg auf eine andere Pflanze übertragen. Mit klassischen Züchtungsmethoden ist die Transformation über Artgrenzen hinaus nicht möglich. Zwar fällt die CMS-Technik offiziell nicht unter die Grüne Gentechnik. Bio-Verbände wie Demeter, Bioland und Naturland haben dennoch in ihren Richtlinien ein Verbot für CMS-Hybride ausgesprochen, weil sie die Folgen für Vielfalt und Natur für nicht kalkulierbar halten (Alnatura, o.J.).

3.2 Die Bedeutung der Nutzpflanzenvielfalt

3.2.1 Sortenschwund und Generosion

Zunehmend verdrängen F_1 -Hybride die traditionellen samenfesten Sorten. Parallel dazu geht auch das Wissen über die Saatgutgewinnung verloren, die ursprünglich Teil der gärtnerischen Ausbildung war. Die Hintergründe dieser Entwicklung sollen im Folgenden kurz skizziert werden.

Die Züchtung und Zulassung neuer Sorten ist aufwändig und teuer. Immer weniger Züchter wollen oder können sich dieses Risiko leisten und so ist die Zahl der kleinen und mittelständischen Züchtungsbetriebe in den vergangenen Jahren rapide zurückgegangen. Viele wurden von Agrar-Großunternehmen aufgekauft, mit der Folge, dass heute zehn Konzerne rund zwei Drittel des weltweiten Saatgutmarktes beherrschen. Diese global agierenden Unternehmen konzentrieren sich auf wenige standardisierte Sorten, die sich möglichst breit international vermarkten lassen. An

⁹ Häufig verkaufen Saatgutkonzerne mit dem Saatgut daher auch „passende“ Dünger und Pflanzenschutzmittel. Kombiniert mit einer Kreditfinanzierung geraten auf diesem Weg vor allem in den Entwicklungsländern immer mehr Bauern in Abhängigkeit bzw. werden ruiniert (Rasper, 2012, S.145).



regional oder lokal angepassten Sorten besteht folglich wenig Interesse. Statt vielfältiger, anpassungsfähiger Sorten gibt es zunehmend einheitliche Hochleistungssorten, die nur unter Hochleistungsbedingungen (Dünger, Bewässerung etc.) wachsen können (Rasper, 2012, S.145). Ebenso sind samenfeste Sorten für Großkonzerne weit weniger attraktiv als F₁-Hybride, die den Nachbau unmöglich machen und dafür sorgen, dass die Landwirte ihr Saatgut jedes Jahr neu kaufen müssen. Bei vielen Gemüsearten macht der Anteil der Hybridsorten in Deutschland heute bereits 70 Prozent oder mehr aus. Auch Bio-Landwirte müssen daher heute oft auf Hybrid-Sorten zurückgreifen (Alnatura, o.J.).

Einer Schätzung der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) zufolge sind in den vergangenen rund 100 Jahren etwa 75 Prozent der Kulturpflanzenvielfalt unwiederbringlich verloren gegangen. Hauptursachen hierfür sind die oben genannten Gründe: Industrialisierung der Landwirtschaft, Verlust von Wissen zur Saatgutgewinnung, Rückgang landwirtschaftlicher (Züchter-)Betriebe und Gärtnereien. Außerdem tragen Umweltkatastrophen, Kriege und Hungersnöte zum Verlust der Sortenvielfalt bei (Heisting, 2011, S.311f).

Die Folge dieser Entwicklung wird als Generosion bezeichnet: Eine Pflanze, die in tausenden von Sorten existiert, verfügt dadurch über ein reichhaltiges Genreservoir: Je größer die genetische Breite einer Sorte, desto höher ihre Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten und desto größer ihre Fähigkeit, sich an geänderte Wachstumsbedingungen (z.B. geänderte Klimaverhältnisse, neue Schädlinge) anzupassen, sprich: nicht auszusterben (Heisting, 2013, S.117). Mit der Abnahme der Sortenvielfalt bei den Kulturpflanzen wird auch diese genetische Basis immer schmaler. Auf die mit der Generosion verbundenen Probleme und Gefahren weisen Umweltverbände und Saatgut-Initiativen seit Längerem hin (z.B. Arche Noah, 2015). Auch von offizieller Seite ist das Problem erkannt und vielfach beschrieben worden (z.B. BMELV, 2007 und BLE, 2008):

Die Industrialisierung der Landwirtschaft hat im Allgemeinen zu einem Verlust an biologischer Vielfalt auf den Äckern und Weiden geführt. Ein Großteil von dem, was Landwirte und Züchter weltweit im Laufe von Jahrtausenden gehegt, gepflegt und erhalten haben, ist entweder von den Äckern der Bauern verschwunden oder von Generosion bedroht. Diese Tendenz wird durch den zunehmenden globalen Wettbewerb und den Strukturwandel in der Landwirtschaft verstärkt und führt zu einer Konzentration auf immer weniger betriebswirtschaftlich rentable Hochleistungssorten. (BLE, 2008, S.23)

Zu den zentralen Argumenten, die für den Erhalt der Kulturpflanzenvielfalt sprechen, gehört unter anderem, dass Agrobiodiversität die Grundlage unserer Ernährung sichert, dass Vielfalt hilft, Störungen im Agrar-Ökosystem abzufedern, dass Nutzpflanzenvielfalt Teil unserer Kultur ist, und zur Lebensqualität ebenso beiträgt wie zur Ernährungssouveränität. Nicht zuletzt ist es eine moralische Verpflichtung, die Vielfalt zu erhalten.



Abbildung 8: 10 Argumente für die Nutzpflanzenvielfalt (eigene Darstellung nach Arche Noah, 2015; Foto: Arche Noah)

3.3 Maßnahmen zum Erhalt der Nutzpflanzenvielfalt

3.3.1 Ex-situ-Erhaltung

Um die Nutzpflanzenvielfalt zu erhalten, wurden in den vergangenen Jahren von institutioneller Seite verschiedene Maßnahmen eingeleitet. Die Erhaltung pflanzengenetischer Ressourcen von Kulturpflanzen erfolgt unter anderem *Ex-situ*, also außerhalb ihrer natürlichen Lebensräume in sogenannten Genbanken. In Deutschland verfügt das Leibniz-Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK) in Gatersleben über die größte Genbank mit einem Gesamtbestand von über 151.002 Mustern aus 3212 Arten und 776 Gattungen (IPK, 2014).¹⁰ Darüber hinaus existieren noch verschiedene Spezial- und weitere Sammlungen. Auf der norwegischen Insel Spitzbergen wurde 2008 der Weltweite Saatgut Tresor (Svalbard Global Seed Vault) eröffnet. Ein Projekt des

¹⁰ Informationen über die in Deutschland bestehenden Genbanken und die zuständigen Institutionen werden im Informationssystem Genetische Ressourcen (GENRES) der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung bereitgestellt (www.genres.de).



Weltreuehandfonds für Kulturpflanzenvielfalt, das der langfristigen und auch im Katastrophenfall gesicherten Einlagerung von Saatgut dienen soll (Crop Trust, o.J.).



Generell gilt jedoch für die *Ex-situ*-Erhaltung: Keimfähiges Saatgut ist nicht unendlich haltbar – alle Saatgut- und Pflanzenmuster müssen regelmäßig auf dem Acker oder im Gewächshaus nachgebaut werden, um wieder keimfähiges Saatgut zu erhalten. Die *Ex-situ*-Erhaltung ist daher nur als flankierende Maßnahme zu betrachten (BLE, 2008, S.31).

Abbildung 9: In Genbanken archiviertes Saatgut ist nur begrenzte Zeit keimfähig (Foto: IPK).

3.3.2 *In-situ- und On-farm-Erhaltung*

Als wesentlicher für die Bewahrung genetischen Ressourcen gilt der Erhalt durch Nutzung, also die *In-situ*- bzw. die *On-farm*-Erhaltung. *In-situ*-Erhaltung ist definiert als „die Erhaltung von Ökosystemen und natürlichen Lebensräumen sowie die Bewahrung und Wiederherstellung lebensfähiger Populationen von Arten in ihrer natürlichen Umgebung“ (BLE, 2008, S.31) und fällt damit in den klassischen Aufgabenbereich des Naturschutzes (z.B. Ausweisung von Schutzgebieten etc.).

Im Fall der sogenannten *On-farm*-Bewirtschaftung handelt es sich um einen Spezialfall der *In-situ*-Erhaltung: Pflanzengenetische Ressourcen werden dabei im Rahmen des landwirtschaftlichen Produktionsprozesses erhalten und weiterentwickelt (BLE, 2008, S.37).

Die Agrobiodiversitätsstrategie der Bundesregierung von 2007 nennt die *On-farm*-Erhaltung als zentrales Instrument, um die aktuell vorhandene genetische Vielfalt der gefährdeten Arten und Sorten zu bewahren (BMELV, 2007). Ziele der *On-farm*-Bewirtschaftung sind unter anderem die „Erhöhung der Artenvielfalt von Kulturpflanzen durch die Förderung besonders vernachlässigter und gering genutzter Nutzpflanzenarten“, „die Erhöhung der genetischen Vielfalt ausgewählter Pflanzenarten durch den Anbau genetisch divergenter Sorten“ sowie „die Erhöhung der kulturellen Vielfalt und der Erhaltung traditionellen Wissens“ (BLE, 2008, S.38). In diesem Zusammenhang wird festgestellt, dass sich in Deutschland eine Vielzahl privater Initiativen und Nichtregierungsorganisationen (NGOs) dem Erhalt der Nutzpflanzenvielfalt widme. Deren Aktivitäten beurteilt die BLE jedoch in ihrem Papier von 2008 als „insgesamt nicht ausreichend koordiniert“ (BLE, 2008, S.38). Eine Einschätzung, die für die betreffenden NGOs und Initiativen wie Hohn klingen dürfte, agieren sie doch häufig vor allem aus der Sorge heraus, dass die Umsetzung der staatlichen Maßnahmen viel zu schleppend verläuft.¹¹

¹¹ In einer Bewertung der Aktivitäten der Bundesländer bei der Umsetzung der Strategie zur Biologischen Vielfalt stellen etwa BUND und NABU fest: „Ein umfassender, ressortübergreifender Ansatz zum Biodiversitätsschutz liegt in den Bundesländern zumeist nicht vor. [...] Die Inhalte und Zeitvorgaben der Nationalen Strategie werden auf Länderebene meist weder aufgegriffen noch konkretisiert, auch die nationalen zeitlichen Vorgaben oder Indikatoren werden nicht integriert“ etc. (BUND, NABU, 2010).



3.3.3 Private Initiativen

Seit Mitte der 1980er Jahre haben sich verschiedene Saatgut-Initiativen gegründet, deren Mitglieder sich für den Erhalt seltener Nutzpflanzensorten einsetzen. Mit der Sorge um die Sortenvielfalt einher geht bei vielen Aktiven in den Saatgut-Initiativen die Unzufriedenheit mit der Gesetzgebung im Bereich des Sorten- und Patentrechtes auf nationaler wie auf europäischer Ebene, die zu industriefreundlich sei und darauf ausgelegt, eine Monopolisierung des Saatgutmarktes zu fördern.¹² Als Beispiele für Saatgut-Initiativen seien genannt: der Dachverband Kulturpflanzen- und Nutztiervielfalt e.V., der Verein zur Erhaltung der Nutzpflanzenvielfalt e.V. (VEN), der Verein zur Erhaltung und Rekultivierung von Nutzpflanzen in Brandenburg (VERN), Kultursaat e.V., Saat:gut e.V., die Stiftung Pro Specie Rara in der Schweiz sowie der Verein Arche Noah in Österreich.

In seinen Zielen formuliert der Dachverband Kulturpflanzen- und Nutztiervielfalt:

Kulturpflanzensorten und Haustierrassen müssen in landwirtschaftlich-gärtnerischen Zusammenhängen erhalten und genutzt werden. Genbanken sind nur eine Notlösung, denn dort wird zwar die Lebensfähigkeit aufrechterhalten, aber die laufende Anpassung der Pflanzen und Tiere an Veränderungen von Klima und Krankheiten findet nur in Gärten, auf Äckern, Weiden und Wiesen statt. (Dachverband Kulturpflanzen- und Nutztiervielfalt, 2015).

In diesem Sinne widmen sich die Saatgut-Initiativen der Erhaltung durch Nutzung: Die zu erhaltenden Nutzpflanzen werden angebaut, ihre Samen weiterverkauft und die Sorten weiterentwickelt und dadurch den sich ändernden äußeren Gegebenheiten und Nutzungsansprüchen angepasst.

Sortenvielfalt und Urban Gardening

Auch in vielen Stadt-Garten-Projekten spielt das Thema Saatgut und Sortenvielfalt immer häufiger eine Rolle: Gezielt werden für den Anbau alte, regionale, selten gewordene Sorten ausgewählt, Samentauschbörsen werden organisiert beziehungsweise Besucher zur Mitnahme von Saatgut aufgefordert. Aufgrund ihrer oben beschriebenen Eigenschaften und vielfältigen Dimensionen (Kapitel 2.1 und 2.3.3) bieten sich die neuen Stadt-Gärten als Keimzellen für mehr Agrobiodiversität geradezu an. Wer hier gärt, will etwas anders machen, ist offen für Neues und bereit sich dafür zu engagieren. Besonders wichtig in diesem Zusammenhang ist die öko-pädagogische Funktion der Urban Gardening Projekte, über die das Bewusstsein für die Bedeutung der Nutzpflanzenvielfalt weiterverbreitet wird. Den aktuellen Boom der Nutzgärten in den Städten wertet die Agrarwissenschaftlerin Andrea Heisteringer daher als Paradigmenwechsel: „Ebenso wie Vielfalt verschwinden kann, kann sie auch wieder neu entstehen, nämlich dann, wenn Menschen an vielen Orten die bäuerliche und gärtnerische Pflanzenzüchtung (wieder) selbst in die Hand nehmen.“ (Heisteringer, 2011, S.312) Wie die Rückkehr der Gärten und damit der Nutzpflanzenvielfalt in die Stadt ganz konkret aussehen kann, zeigt im folgenden Kapitel das Beispiel der Essbaren Stadt Andernach.

¹² Beispielhaft hierfür war der Protest gegen die geplante EU-Saatgut-Verordnung, die die EU-Kommission im Mai 2013 der Öffentlichkeit vorstellte (und die im März 2014 durch das Europaparlament abgelehnt wurde). Zum Protest s. z.B. <http://kulturpflanzen-nutztiervielfalt.org/hobbyg%C3%A4rtner-und-verbraucher-entgegenbetuerungen-der-eu-kommission-durch-saatgutverordnung-betroff>



4 Fallbeispiel: Die Essbare Stadt Andernach

4.1 Was Andernach ganz anders macht: Projektvorstellung

Mangold und Radieschen anstelle von Stiefmütterchen und Tagetes. Stangenbohnen und Erdbeerpflanzen dort, wo früher kahle Rasenflächen dominierten. Seit 2010 sehen in der 30.000-Einwohner-Stadt Andernach am Mittelrhein viele öffentliche Grünflächen anders aus als gewohnt. Denn in jenem Jahr, dem Jahr der Biodiversität, ist Andernach zur „Essbaren Stadt“ geworden.

Bis ins 20. Jahrhundert hinein gab es in Andernach Landwirtschaft auf stadtnahen Flächen. Im Zuge von Stadterweiterungen jedoch wurde der Obst- und Gemüseanbau immer weiter ins Umland gedrängt (Durand, 2012, S.55). Mit dem Projekt Essbare Stadt wurden die Nutz- und Kulturpflanzen wieder zurück in den Ortskern geholt. Nach Schätzung des Geoökologen Lutz Kosack, der als Landschaftsplaner bei der Stadt Andernach angestellt ist und das Urban Gardening Projekt maßgeblich mitentwickelt hat, sind auf mittlerweile insgesamt etwa einem Hektar städtischer Grünflächen öffentliche Obst- und Gemüsebeete entstanden.¹³

Dieser Ansatz folgt gleichermaßen ökonomischen und ästhetischen sowie ökologischen Überlegungen: Zum einen geht es der Stadt darum, kostenneutral höherwertige Grünräume zur Verfügung zu stellen. Das funktioniert, indem man sich die teure Wechselflorbepflanzung spart, die



Abbildung 10: In der Essbaren Stadt Andernach wird Sortenvielfalt im wahrsten Sinne des Wortes begreifbar (Foto: Stadt Andernach).

ständig erneuert werden muss, und stattdessen auf mehrjährige Staudenbeete setzt.¹⁴ Dadurch reduzieren sich die Pflegekosten. Das so gesparte Geld investiert Andernach in den Anbau von Obst und Gemüse – und damit in ein neues Verständnis von öffentlichem Raum. Ein weiteres ganz zentrales Ziel, das die Essbare Stadt verfolgt, ist es, Vielfalt zu demonstrieren und Agrobiodiversität im wahrsten Sinne des Wortes begreifbar zu machen (s. hierzu Kapitel 4.2).

Anders als die meisten Urban Gardening Projekte ist die Essbare Stadt Andernach ein Top-Down-Projekt, das von der Verwaltung etabliert wurde. Im Gegensatz zu den klassischen Bottom-Up-Projekten, die aus der Bürgerschaft heraus entstehen, hat in Andernach die Kommune den ersten Schritt gemacht, ein Konzept entwickelt, Flächen ausgewählt und zur Verfügung gestellt. Erst im zweiten Schritt folgte die Bürgerbeteiligung. Zunächst erscheint dieser Ansatz nicht sonderlich revolutionär. Erst auf den zweiten Blick erschließt sich die ganze Dimension des Andernacher Konzeptes, das durchaus subversive und revolutionäre Züge in sich trägt: Denn hier ist es die

¹³ Diese und alle folgenden Aussagen und Angaben in diesem Kapitel stammen, sofern nicht anders vermerkt, aus dem Interview, das die Autorin am 4.2.2015 mit Lutz Kosack geführt hat.

¹⁴ Entsprechende Konzepte werden u.a. von Prof. Cassian Schmidt im Staudensichtungsgarten Hermannshof in Weinheim entwickelt und erprobt.



Kommune selbst, die ihre Bürger auf die Frage stößt: Wem gehört eigentlich der öffentliche Raum? Die Antwort der Essbaren Stadt darauf lautet: Allen! „Wir wollen, dass die Bürger die öffentlichen Flächen wieder mehr als ihre eigenen wahrnehmen“, so Lutz Kosack (Rasper, 2012, S.78).

Gezielt wurden für den öffentlichen Gemüseanbau zunächst sogenannte Angsträume gewählt – also Flächen, die eine geringe Aufenthaltsqualität hatten und dem städtischen Bauhof viel Arbeit bescherten (Kosack, o.J.). Mit der neuen Art der Nutzung ging auch eine neue Art der Wahrnehmung und Wertschätzung einher. Denn die Bewohner (und Besucher) Andernachs sind explizit dazu aufgerufen, eigenständig zu ernten. „Pflücken erlaubt, statt betreten verboten!“ schreibt sich die Essbare Stadt als Motto stolz auf die Fahnen.



Diese Form der Einbeziehung hat sich auch als probates Mittel gegen den von vielen zunächst befürchteten Vandalismus erwiesen. Dabei ist laut Lutz Kosack die bewusst ästhetische Gestaltung der Nutzpflanzen-Beete nicht zu unterschätzen – gemäß dem Motto: „Stelle dem Bürger eine hochwertige Anlage zur Verfügung und er geht hochwertig damit um.“ (Kosack, o.J.)

Abbildung 11: Die bewusst ästhetische Gestaltung der Gemüsebeete schützt vor Vandalismus (Foto: Stadt Andernach).

4.2 Nutzpflanzenvielfalt in Andernach

Bei der Konzeption des Andernacher Projektes stand laut Lutz Kosack das Thema Agrobiodiversität von Anfang an im Vordergrund. Als Startschuss bezeichnet der Botaniker das Jahr der Biodiversität 2010. Um nicht nur auf die Bedeutung von Wildpflanzen sondern auch auf die Gefahr von Generosion hinzuweisen, starteten Kosack und sein Team damals ein Tomatenprojekt: 101 verschiedene Tomatensorten wurden dafür im Schlossgraben im Stadtzentrum von Andernach angebaut und mit Infoschildchen versehen (Kosack, o.J.). Auf relativ kleiner Fläche gelang es so, Nutzpflanzenvielfalt zu vermitteln: Man konnte die Unterschiede der Sorten sehen, fühlen, riechen, schmecken.

Aus dem Tomatenprojekt hat sich in den Folgejahren das Projekt „Obst/Gemüse des Jahres“ entwickelt: Jedes Jahr steht eine andere Nutzpflanze im Zentrum der Aufmerksamkeit: 2011 waren es die Bohnen, 2012 Lauchgewächse, 2013 war das Jahr des Kohls, 2014 rückte die Erdbeere in den Fokus, 2015 ist das Jahr des Kürbis. Zusätzlich zum Obst oder Gemüse des jeweiligen Jahres werden weitere Obst- und Gemüsesorten sowie Kräuter und Schnittblumen angepflanzt. Entscheidend dabei ist, dass Bürger und Besucher nicht nur aufgefordert sind zu naschen und zu ernten. Sie sollen auch motiviert werden, sich Samen mitzunehmen und im heimischen Garten neue Pflänzchen daraus zu ziehen. „Auf diese Weise wollen wir inoffiziell für die Verbreitung von Saatgut arbeiten“, sagt Lutz Kosack.

Ganz bewusst bauen die Andernacher Stadt-Gärtner alte, seltene und vor allem regionale Sorten an, die an die besonderen Verhältnisse vor Ort angepasst sind (Rasper, 2012, S.81). Um diese Sorten



(wieder) zu finden, setzt Lutz Kosack auf die Unterstützung der Bevölkerung. Um sich einen Eindruck über die vor Ort noch vorhandene Kulturpflanzenvielfalt zu machen, hat er die Bürger aufgerufen, „alles vorbeizubringen, was sie so im Garten hatten“ (Kosack in: Rasper, 2012, S. 81). Das Ergebnis sei erstaunlich gewesen. Auch mit alten Gärtnern und Landwirten haben Kosack und sein Team gesprochen und vor Ort recherchiert, was es an Sorten gab. Die Andernacher sind außerdem Mitglied bei der Gesellschaft für die Erhaltung der Kulturpflanzenvielfalt und ihre Entwicklung, Arche Noah. Von dort sowie von verschiedenen anderen Saatgutbörsen wird auch das Saatgut für den öffentlichen Anbau bezogen.

„Keimzelle“ der Essbaren Stadt ist eine etwa 14 Hektar große stadteigene Anbaufläche am Stadtrand von Andernach, die von der Perspektive gGmbH, in der Langzeitarbeitslose beschäftigt sind, ökologisch bewirtschaftet wird. Nach dem Prinzip der Permakultur werden hier Obst und Gemüse für die Innenstadt-Beete vorgezogen bzw. für den Verkauf im eigens dafür eingerichteten FairRegio-



Laden in der Stadt angebaut. Laut Lutz Kosack bietet der Laden die Möglichkeit für die

Abbildung 12: 2011 war in Andernach das Jahr der Bohne (Foto: Stadt Andernach).

Bürger, sich preiswert mit hochwertigen Bioprodukten zu versorgen, auch wenn die innerstädtischen Beete schon abgeerntet sind (Kosack, o. J.). Von der Subsistenz ist Andernach trotzdem noch weit entfernt, auch wenn erste entsprechende Ansätze erkennbar sind. Kosack hat diesen Aspekt in den Hintergrund gestellt. Die Idee, ganz Andernach nur mit Gemüse aus eigenem Anbau ernähren zu können, wie es die englische Stadt Todmorden bereits praktiziert, ist für ihn „eine Vision, aber kein naheliegendes Ziel“.

4.2.1 Erhaltende Wirkung des Projekts

Ob und wenn ja in welchem Maße das Projekt Essbare Stadt eine unmittelbare erhaltende Wirkung hat, ist schwer zu sagen, weil sich kaum überprüfen lässt, wie intensiv die Vermehrung des Saatgutes in den Privatgärten stattfindet. Lutz Kosack ist überzeugt, dass das Projekt in der Summe direkte arterhaltende Wirkung hat. Entscheidend mit Blick auf das Thema Biodiversität und Sortenvielfalt ist nach seiner Einschätzung aber die ökopädagogische Arbeit, die sich indirekt auf die Vielfalt auswirkt. Kosacks Anspruch ist es, über die Essbare Stadt „die Bürger und die Besucher auf die Bedeutung von Biodiversität aufmerksam zu machen“, das Bewusstsein dafür zu wecken, wie wichtig die Nutzpflanzenvielfalt ist. Dass dies gelingt, scheint unbestritten: Andernach ist zum Vorzeigeprojekt geworden. Rund 100 öffentliche Führungen gibt es pro Jahr durch die Essbare Stadt Andernach. Studierende von 34 Universitäten beschäftigen sich in ihren Arbeiten mit dem Andernacher Urban Gardening Ansatz. Hunderte von Kommunen aus ganz Deutschland haben Kosack schon kontaktiert,



die die Übertragbarkeit des Projektes überprüfen wollten. Vergleichbare Projekte wurden bereits in mehreren anderen Orten, unter anderem in München, Berlin, Minden und Waldkirch, gestartet. Für bundesweite Bekanntheit sorgt außerdem die fast beispiellose Medienpräsenz der Essbaren Stadt.

In Andernach selbst wird das Projekt nach anfänglicher Zurückhaltung gut angenommen. Gemüseanbau und Sortenvielfalt sind Stadtgespräch, seit es die Essbare Stadt gibt. Lutz Kosack: „Auf jeden Fall ist die Nachfrage nach den Sachen groß. Es wird Bewusstsein geweckt und das Kaufverhalten beeinflusst. Von der Seite her ist es erhaltend.“

Verbesserungspotenzial, so Kosack, gebe es trotzdem immer noch. So liegen zwar in dem Gemüseladen, den die Essbare Stadt betreibt, Informationen zu den einzelnen Sorten aus. Draußen vor Ort, wo geerntet wird, gibt es jedoch kein Informationsmaterial. Für 2015 ist daher geplant ein Schildersystem zu etablieren, das Auskunft über die jeweilige Sorte gibt.

5 Fazit

Kein Zweifel: In den vergangenen Jahren ist etwas in Bewegung geraten. Die zahlreichen Gemeinschafts- und Do-it-yourself-Projekte – ob Stadt-Garten oder Repair-Café, Klamottentausch-Börse oder Näh-Zirkel – sind Ausdruck dieser Bewegung. Immer mehr Menschen wollen, dass sich etwas ändert im Land, in der Welt, in der Gesellschaft. Und sie wollen selbst dazu beitragen. Nicht zuletzt dank der digitalen Vernetzungsmöglichkeiten, die uns heute zur Verfügung stehen, scheinen die Möglichkeiten, tatsächlich „von unten her“ etwas bewirken zu können, so günstig wie selten. Vor diesem Hintergrund ist das Veränderungs- und Sensibilisierungspotenzial, das in den Urban Gardening Projekten steckt, nicht zu unterschätzen.

In großen Teilen der Bevölkerung ist das Bewusstsein für Themen wie gesunde Nahrung, Regionalität oder den Wert von Lebensmitteln bereits deutlich höher als noch vor einigen Jahren – das zeigt beispielsweise die enorm gestiegene Nachfrage nach Bio-Lebensmitteln, die mittlerweile das Angebot übersteigt, das die Bio-Bauern unter den gegebenen Bedingungen überhaupt bereitstellen können. Urban Gardening Projekte bieten ideale Plattformen, um dieses Bewusstsein – zumal im tendenziell naturfernen städtischen Umfeld – noch weiter in die Breite zu tragen, für das Thema Sortenvielfalt zu sensibilisieren und (Privatleute) zum Nachbau selten gewordener Sorten anzuregen.

Beispiele wie die Essbare Stadt Andernach oder die „große Schwester“ Incredible Edible Todmorden in England zeigen außerdem: Die Idee des Anbaus für den Eigenbedarf ist auch in unseren Breiten skalierbar. Subsistenz ist möglich. Allerdings erfordert der Weg dorthin einen langen Atem und den Rückhalt durch alle Beteiligten. Sprich: Es genügt nicht, wenn nur die Gärtnernden und die Verbraucher vor Ort hinter ihrem Projekt stehen – auch Politik und Wirtschaft müssen mitziehen. Und genau das ist die Hürde, die genommen werden muss, wenn wir es mit dem Wunsch nach dem Erhalt der Agrobiodiversität ernst meinen.

Eine flächendeckende Rückkehr zur Vielfalt – und damit zu dauerhafter Ernährungssicherheit – setzt ein Umdenken in der (Land-)Wirtschaft voraus. Die Stimmen, die eine solche Neuausrichtung empfehlen, mehren sich. So stellt etwa der Weltagrarbericht die Überlegenheit der industriellen Landwirtschaft aus volkswirtschaftlicher, sozialer und ökologischer Sicht in Frage. „Kleinbäuerliche, arbeitsintensivere und auf Vielfalt ausgerichtete Strukturen“ werden stattdessen als „Garanten einer sozial, wirtschaftlich und ökologisch nachhaltigen Lebensmittelversorgung durch widerstandsfähige Anbau- und Verteilungssysteme“ genannt (Zukunftsstiftung Landwirtschaft, o.J.). Entsprechende Erkenntnisse sind auch in den diversen Konventionen zum Erhalt der Biodiversität festgehalten.



Gleichwohl schreitet die Industrialisierung auf den Äckern weiter voran, ist die weltweite Monopolstellung einiger weniger Saatgut-Konzerne ungebrochen. Andernach, Todmorden und die Städte, die ihrem Vorbild nun folgen, scheinen vor dieser Kulisse immer noch wie kleine gallische Dörfer, die – wie in den Geschichten von Asterix und Obelix – zwar erbittert Widerstand leisten, für die Römer respektive die Saatgut-Multis jedoch keine Größe darstellen, die ihre Vormachtstellung sprich Umsatzzahlen ernsthaft in Gefahr bringen könnte.

Angesprochen auf derartige Schief lagen reagieren Politiker nahezu reflexartig mit dem Verweis auf die Macht der Verbraucher und reden die eigene Verantwortung klein.¹⁵ Diese Haltung ist fatal, denn um Wirkung zu erzielen, wäre es wichtig, dass Verbraucher und Politik an einem Strang ziehen. Dass oft genug das Gegenteil der Fall ist und die Verbraucher die Macht, die sie unbestritten haben, darauf verwenden müssen, politische Fehlentscheidungen zu verhindern, zeigt das Beispiel der ursprünglich von der EU-Kommission geplanten neuen Saatgutverordnung, deren Scheitern wohl vor allem den vehementen Protesten aus der Bevölkerung zu verdanken ist.¹⁶

Sowohl das Beispiel Saatgutverordnung als auch die Nachfrage nach Bio-Lebensmitteln, die das Angebot übersteigt, zeigen: Das Problem ist gar nicht so sehr mangelnde Erkenntnis. Was fehlt, sind geeignete Rahmenbedingungen, die ein verändertes Leben und Wirtschaften möglich machen. Diese umzusetzen, hieße lediglich, die Versprechen einzulösen, die seit dem Weltgipfel von Rio 1992 verkündet werden. Stattdessen jedoch wälzt die Politik die Verantwortung auf die Verbraucher ab und zieht sich in den Schmollwinkel zurück, weil die Konzerne (Überraschung!) gute Ratschläge und freiwillige Absprachen nicht befolgen.

Noch bis 2020 läuft die „UN-Dekade Biologische Vielfalt“. Bleibt zu hoffen, dass sie mehr hervorbringt als nur weitere wohlklingende Absichtserklärungen und dass sich in den verbleibenden fünf Jahren auch in der Politik das Bewusstsein durchsetzt, was es braucht, um Vielfalt zu bewahren: nämlich engagierte Verbraucher UND mutige Politiker.

¹⁵ Ein Paradebeispiel dafür allerdings aus dem Bereich Textilwirtschaft lieferte Anfang März Entwicklungsminister Gerd Müller im Gespräch mit Markus Barwasser alias Erwin Pelzig. Müller rühmte sich, dem Handel ein Textilbündnis „angeboten“ zu haben, das die faire Produktion fördern soll. Auf den Einwand Barwassers, dass keiner der großen Player der Branche sich bisher diesem freiwilligen Bündnis angeschlossen habe, erwiderte

Müller: „Wenn die Textilwirtschaft nicht bereit ist, das mitzumachen, dann müssen Sie als Käufer in den Läden reagieren. Dann können wir das ändern.“ (ZDF Mediathek, 2015)

¹⁶ Die angedachte Neuregelung hätte die Chancen für mehr Sortenvielfalt geschmälert und im Gegenzug die Position der Konzerne weiter gestärkt. Der Ablehnung der Verordnung durch das EU-Parlament im Frühjahr 2014 und der Rücknahme des Entwurfs durch die Kommission im März 2015 vorausgegangen war eine massive Protestbewegung, die europaweit über 900.000 Unterschriften gegen die Pläne gesammelt hat. Siehe hierzu z.B. <http://www.stern.de/wirtschaft/news/saatgutverordnung-scheitert-im-eu-parlament-bauern-und-kleingartner-atmen-auf-2095895.html> und <https://www.global2000.at/news/saatgutverordnung-der-eu-kommission-zur%C3%BCckgezogen>



6 Quellen

ALNATURA (o.J.): Vielfalterleben. Samenfeste Sorten versus Hybridsorten.

<http://www.vielfalterleben.info/samenfeste-sorten-versus-hybridsorten/> Stand: 6.3.2015

ARCHE NOAH (2015): Wozu Vielfalt? 10 Argumente.

<https://www.arche-noah.at/sortenerhaltung/wozu-vielfalt/10-argumente> Stand: 6.3.2015

BAIER, ANDREA (2013): Stadt der Commonisten: neue urbane Räume des Do it yourself. Bielefeld: transcript Verlag.

BANTLE, CHRISTINE; HAMM, ULRICH (2014): Der Bezug von Verbrauchern zu Agrobiodiversität – Grundlage für eine zielgruppengerechte Kommunikation. In: Berichte über Landwirtschaft. Zeitschrift für Agrarpolitik und Landwirtschaft, Band 92, Heft 3.

<http://buel.bmel.de/index.php/buel/article/view/59/bantle-93-2-html> Stand: 13.3.2015

BAYRHUBER, HORST; KULL, ULRICH (HRSG., 2005): Linder Biologie. Braunschweig: Schroedel

BfN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (o.J.): Daten und Fakten http://www.bfn.de/0304_fakten.html Stand: 13.3.2015

BLE - BUNDESANSTALT FÜR LANDWIRTSCHAFT UND ERNÄHRUNG (HRSG., 2008): Agrobiodiversität.

Schriftenreihe des Informations- und Koordinationszentrums für Biologische Vielfalt. Band 29.

Pflanzengenetische Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft in Deutschland. Zweiter Nationaler Bericht. Bonn BLE

BLE - BUNDESANSTALT FÜR LANDWIRTSCHAFT UND ERNÄHRUNG (2011): Faktenwissen zur Agrobiodiversität

http://www.genres.de/fileadmin/SITE_GENRES/downloads/faktenblaetter/faktenblatt_agrobiodiversitaet_de.pdf Stand: 6.3.2015

BMEL – BUNDESMINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG UND LANDWIRTSCHAFT (o.J.): Biologische Vielfalt. Agrobiodiversität: Schutz durch Nutzung

http://www.bmel.de/DE/Landwirtschaft/Nachhaltige-Landnutzung/Biologische-Vielfalt/_Texte/Agrobiodiversitaet.html;jsessionid=C951B10155C9F13B9EAB551C170EEF3F.2_cid376 Stand: 13.3.2015

BMELV – BUNDESMINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2007):

Agrobiodiversität erhalten, Potenziale der Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft erschließen und nachhaltig nutzen. Bonn: BMELV

BMU - BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (HRSG., 2007): Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt.

http://www.biologischevielfalt.de/fileadmin/NBS/documents/broschuere_biolog_vielfalt_strategie_bf.pdf Stand: 6.3.2015

BÖGE, STEFANIE (2001): Äpfel. Vom Paradies bis zur Verführung im Supermarkt. Kurzfassung der Gesamtuntersuchung „Der Weg zum Standardapfel und Möglichkeiten der Wiedergewinnung von Vielfalt“. Universität Gesamthochschule Kassel

BORGSTEDT, SILKE (2011): Das Paradies vor der Haustür: Die Ursprünge einer Sehnsucht aus der Perspektive soziokultureller Trendforschung. In: MÜLLER, C. (HRSG.): Urban Gardening. Über die Rückkehr der Gärten in die Stadt, S. 118-125



- BUND, NABU (2010): Biodiversitätsschutz in Deutschland. BUND und NABU bewerten die Aktivitäten der Bundesländer bei der Umsetzung der Strategie zur Biologischen Vielfalt.
http://www.bund.net/fileadmin/bundnet/pdfs/biologische_vielfalt/20100218_biologische_vielfalt_bundeslaenderranking.pdf Stand: 12.3.2015
- CROP TRUST (O.J.): Svalbard Global Seed Vault
<https://www.croptrust.org/what-we-do/svalbard-global-seed-vault/?lang=de> Stand: 6.3.2015
- DACHVERBAND KULTURPFLANZEN- UND NUTZTIERVIELFALT (2015): Dachverband Kulturpflanzen- und Nutztiervielfalt e.V.
http://www.kulturpflanzen-nutztiervielfalt.org/sites/kulturpflanzen-nutztiervielfalt.org/files/dv_flyer.pdf Stand: 6.3.2015
- DAMS, CARMEN (2011): Gärten gehören zur Stadt! Zur städtebaulichen Relevanz der urbanen Landwirtschaft. In: MÜLLER, C. (HRSG.): Urban Gardening. Über die Rückkehr der Gärten in die Stadt, S.160-171
- DURAND, ALMUT (2012): Verschiedene Formen des Urban Gardening. Hochschule RheinMain Fachbereich Geisenheim: Bachelorthesis
- HEISTINGER, ANDREA (2011): Leben von Gärten. Warum urbane Gärten wichtig sind für Ernährungssouveränität, Eigenmacht und Sortenvielfalt. In: MÜLLER, C. (HRSG.): Urban Gardening. Über die Rückkehr der Gärten in die Stadt, S. 305-317
- HEISTINGER, ANDREA (2013): Das große Biogarten Buch. Stuttgart: Ulmer
- HUTTER, CLAUS-PETER; BLESSING, KARIN; KÖTHE, RAINER (2012): Grundkurs Nachhaltigkeit. Handbuch für Einsteiger und Fortgeschrittene. München: oekom
- IPK – LEIBNIZ INSTITUT FÜR PFLANZENGENETIK UND KULTURPFLANZENFORSCHUNG (2014): Kulturpflanzenbank und Genbankinformationssystem
<http://www.ipk-gatersleben.de/gbisipk-gaterslebendegbis-i/> Stand: 6.3.2015
- KAWOLLEK, WOLFGANG (2001): Das Ulmer Gartenbuch. Stuttgart: Ulmer
- KOSACK, LUTZ (O.J.): Essbare Stadt Andernach
<http://www.wesentlich-gmbh.de/wp-content/uploads/2012/12/Essbare-Stadt-Andernach1.pdf>
Stand: 12.2.2015
- LÜDERS, MELANIE (2014): Die Bedeutung des Urban Gardening für eine nachhaltige Stadtentwicklung. Urbanität, Nachhaltigkeit und die symbolische Dimension städtischer Gärten. Universität Konstanz: Masterarbeit
- MEYER-REBENTISCH, KAREN (2013): Das ist Urban Gardening. Die neuen Stadtgärtner und ihre kreativen Projekte. München: BLV
- MÜLLER, CHRISTA (HRSG., 2011): Urban Gardening. Über die Rückkehr der Gärten in die Stadt. München: oekom
- NYC PARKS - NEW YORK CITY DEPARTMENT OF PARKS & RECREATION (O.J.): Green Thumb: The largest community gardening program in the nation. <http://www.greenthumbnyc.org/about.html>
Stand: 19.2.2015
- PROBST, WILFRIED; SCHUCHARDT, PETRA (HRSG., 2011): Duden Basiswissen Schule Biologie Abitur. Berlin: Duden



RASPER, MARTIN (2012): Vom Gärtnern in der Stadt. Die neue Landlust zwischen Beton und Asphalt. München: oekom

TOBISCH, CARLOS (2013): Oasen im Beton. Urban Gardening als Instrument zur Attraktivierung und Belebung von Brachflächen. Technische Universität Dortmund: Diplomarbeit

ZDF MEDIATHEK (2015): Pelzig hält sich vom 3. März 2015

<http://www.zdf.de/ZDFmediathek/beitrag/video/2351500/Pelzig-haelt-sich-vom-3.-Maerz-2015#/beitrag/video/2351500/Pelzig-haelt-sich-vom-3.-Maerz-2015> Stand: 17.3.2015

ZUKUNFTSSTIFTUNG LANDWIRTSCHAFT (O.J.): Weltagrarbericht. Wege aus der Hungerkrise. Die Erkenntnisse des Weltagrarberichtes und seine Vorschläge für eine Landwirtschaft von morgen.

<http://www.weltagrarbericht.de/themen-des-weltagrarberichts/baeuerliche-und-industrielle-landwirtschaft/baeuerliche-und-industrielle-landwirtschaft-volltext.html> Stand: 6.3.2015

**Schriftliche Erklärung**

„Ich erkläre hiermit, dass

- ich die vorliegende Arbeit bzw. bei Gruppenarbeit den entsprechend gekennzeichneten Teil der Arbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt habe,
- alle Stellen der Arbeit, die ich wortwörtlich oder sinngemäß aus anderen Quellen übernommen habe, als solche kenntlich gemacht habe.“

Diese Erklärung bezieht sich auf das Zertifikatsstudium Nachhaltigkeit und Journalismus an der Leuphana Universität Lüneburg:

Titel des Moduls:

Grundlagen der Nachhaltigkeitsnaturwissenschaften, WS 2014/ 2015

Dozentin/ Dozent:

(Name, Vorname)

(Datum)

(Unterschrift)