

Grünkohl, Winterheckenzwiebel und Pak Choi vom Campus Westend

Ein Besuch im Permakultur-Garten der Goethe-Universität

Seit Anfang letzten Jahres gibt es an der Goethe-Universität zwei ganz besondere Campusgärten: Am Campus Riedberg und am Campus Westend wurden auf vormals verwilderten Flächen sogenannte Permakultur-Gärten angelegt. Dort wird gemeinsam gesät, gegärtnert und geerntet – und das mitten in der Stadt. Wir wollten wissen, was sich dort innerhalb eines Jahres getan hat und haben uns im Garten am Campus Westend umgeschaut.

Zugegeben, ganz so leicht zu finden ist der Campusgarten nicht. Wahrscheinlich nehmen nur äußerst aufmerksame Fußgängerinnen und Fußgänger wahr, was sich neben dem Seminarpavillon, hinter einem Zaun, direkt zwischen viel befahrenen Straßen eigentlich befindet. Doch genauer hinschauen lohnt sich, denn an der Ecke Miquel- und Hansaallee gibt es eine regelrechte Garten-Oase zu entdecken: einen der insgesamt zwei Permakultur-Gärten der Goethe-Universität.

Neben hohen Hecken und Bäumen führen schmale Wege durch den Garten an zahlreichen Beeten vorbei. Einige der Beete wurden rund angelegt, für andere hat man Stroh zum Mulchen verwendet. Schon ein erster Blick lässt erahnen, welche Vielfalt an Pflanzen hier wächst. Das ist umso beeindruckender angesichts der Tatsache, dass der Spatenstich erst vor rund einem Jahr, im März 2021, erfolgte. Für das Projekt Campusgärten

hatten sich Studierende mit der Initiative Goethe's Green Office, dem Wissenschaftsgarten der Universität, dem AStA sowie dem Arbeitskreis „PermaKulturInseln“ der GemüseheldInnen und des Ernährungsrats Frankfurt zusammengetan. Und die Universität stellte insgesamt 800m² auf dem Riedberg und 2000m² auf dem Campus Westend für Permakultur bereit. In kürzester Zeit wurden verwilderte Flächen umgegraben, Steine und Müll entfernt und zahlreiche Beete angelegt, alles unter fachkundiger Leitung und mit sehr viel Arbeitseinsatz. Die Mühe hatte sich gelohnt, denn schon nach wenigen Wochen war vieles bereits kräftig gewachsen – dem hatte auch der verregnete und etwas zu kühle Sommer 2021 keinen wirklichen Abbruch getan.

Kleine Oase inmitten der Stadt

In dem ersten Jahr seines Bestehens hat sich im Garten am Campus Westend nun noch einiges mehr getan. Inzwischen gedeihen hier auf über vierzig Beeten verschiedenste Gemüsesorten und Kräuter, im Garten verteilt wachsen allerlei Sträucher und überall stehen Obstbäume, die den Campusgärten größtenteils gespendet wurden. Natürlich darf auch Beinwell nicht fehlen, eine klassische Permakultur-Pflanze, die zwar nicht essbar, dafür aber äußerst förderlich für das Wachstum anderer Pflanzen ist. Auch um

eine Komposttoilette und ein kleines Gartenhäuschen haben sich die Projektbeteiligten gekümmert. Und wer von der Gartenarbeit eine kleine Pause braucht, findet ein schattiges Plätzchen zum Sitzen und Ausruhen – inmitten der Stadt und trotzdem mitten im Grünen.

Es ist beachtlich, wie sich der Garten in nur wenigen Monaten entwickelt hat. „Das zeigt das Potenzial von vermeintlich brachliegenden Flächen und dass es möglich ist, sie innerhalb kürzester Zeit nutzbar zu machen“, sagt David Delto, der sich in der Initiative Goethe's Green Office engagiert und die Permakultur-Gärten mitinitiiert hat. Heute, ein Jahr später, ist es kaum mehr vorstellbar, dass hier bis vor Kurzem noch alles von Brombeerhecken übersät war. Stattdessen wächst jetzt an jedem Fleck im Garten eine andere Pflanze.



Foto: Isabelle Hammerschmiedt

Was für Laien nach einem wilden Durcheinander aussehen mag, folgt einem wohl-durchdachten Konzept, denn in der Permakultur wird jedes Element so platziert, dass es sich optimal entfalten kann. Da wachsen auch mal Mangold, Porree und Pak Choi auf engstem Raum nebeneinander, zwischen Baumspinnat luntzt Waldmeister hervor und

nahe den Obstbäumen haben unterstützende Pflanzen ihren Platz gefunden. Damit das Konzept funktioniert, bedarf es einer engen Zusammenarbeit. Deshalb organisieren sich die Campusgärtner*innen per Chatgruppe und in einem Gartenplan. Einmal im Monat gibt es außerdem ein Treffen und gemeinsame Gartentage finden auch regelmäßig statt.

Beitrag zur Biodiversität

Für die Projektbeteiligten bedeutet der Garten allerdings noch mehr als nur Anbauen und Ernten. „Angesichts der ökologischen Krisen, vor denen wir stehen, ist es schlichtweg eine Notwendigkeit, Projekte und Strukturen wie diese aufzubauen“, sagt David Delto. Der Garten soll daher auch einen Beitrag zur Biodiversität leisten. Aus diesem Grund gibt es hier auch weitaus mehr als Obst und Gemüse. Ein Steinhäufchen zum Beispiel dient als Lebensraum für Reptilien und im gestapelten Totholz fühlen sich Insekten wohl. Längerfristig ist zudem ein Feuchtbiotop geplant. Ein besonderes Augenmerk liegt auch auf dem Erhalt alter Sorten: Damit wollen die Campusgärtner*innen dem Artensterben als Folge des Klimawandels und der industriellen Landwirtschaft entgegenwirken. Deshalb sind im Garten am Campus Westend neben allgemein bekanntem Gemüse auch ausgefalleneren Sorten wie bunter Mais oder Winterheckenzwiebel zu finden.

Der Meinung, dass der Garten eine breit gefächerte Lösung für viele Probleme bieten kann, ist auch Emil Unkrig vom Goethe's Green Office, der sich ebenfalls im Permakultur-Garten engagiert. Als ein relativ in sich geschlossener Kreislauf zeigt der Garten auf,

Fortsetzung auf Seite 21

ANZEIGE



FREUNDE
DER UNIVERSITÄT

Werden Sie ein Freund.

Wir fördern Zukunft seit 100 Jahren.

Unterstützen auch Sie Forschung und Lehre an der Goethe-Universität!

VEREINIGUNG VON FREUNDEN UND FÖRDERERN
DER JOHANN WOLFGANG GOETHE-UNIVERSITÄT
FRANKFURT AM MAIN E.V.

www.vff.uni-frankfurt.de

Begrünung macht das Klima auf städtischen Plätzen im Sommer erträglicher

Arbeitsgruppe von Studierenden der Physischen Geographie untersucht Mikroklima an zwei Plätzen im Stadtteil Riedberg. Großes mediales und stadtpolitisches Interesse am Untersuchungsergebnis.

Der Klimawandel ist im Frühsommer besonders deutlich mit Händen zu greifen: Die Trockenheit verwandelt ehemals saftige Flächen in gelblich-braune Flächen. Auf normalerweise belebten Plätzen herrscht gähnende Leere, die Hitze vertreibt viele Passanten. Das globale Thema Klimawandel treibt auch in Deutschland auf lokaler Ebene zunehmend die Stadtbevölkerung um. Die Politik nimmt sich nun etwas energischer als früher der Problematik an, Medien berichten häufiger über die verschiedenen Herausforderungen vor Ort. Wie müssen die Städte von morgen aussehen, wie kann man Straßen, Plätze und Wohngebäude resilienter gestalten angesichts einer mittelfristig wohl kaum zu stoppenden Erwärmung? Dass wissenschaftliche Erkenntnisse auf dem Feld der Klimaforschung mittlerweile auf ein entsprechend großes Interesse stoßen, dürfte nicht überraschen. Doch im Falle einer Untersuchung über das Mikroklima in einem vergleichsweise noch jungen Frankfurter Stadtteil ist die Resonanz dennoch erstaunlich: Denn die Urheber von „Wirkung von Begrünung auf das Mikroklima“ sind Studierende eines Seminars der Physischen Geographie.

Hoher Erkenntniswert mit einfachem Instrumentarium

Alicia Böhme hat mit zwei Kommiliton*innen untersucht, wie sich die Bepflanzung mit Bäumen auf das Mikroklima auswirkt und dabei zwei städtische Plätze im noch recht jungen Frankfurter Stadtteil Riedberg vergleichend untersucht. Dafür wurden die Untersuchungsstandorte Riedbergplatz und Ewald-Heinrich-von-Kleist-Platz betrachtet. Beim zentral gelegenen Riedbergplatz handelt es sich um eine nahezu vollständig versiegelte Fläche in

Nähe des Unicampus, die nur schwach begrünt ist. „Ursprünglich seien laut Andrzej Lyson, dem Architekten des Riedbergplatzes, durchaus verschiedene Formen der Begrünung angedacht gewesen, die letzten Endes allerdings aus finanziellen Gründen durch die Stadt Frankfurt verworfen und daher nie umgesetzt wurden“, erklärt Alicia Böhme. Um zu schauen, wie gravierend die Bebauung und Gestaltung des Riedbergplatzes im Hinblick auf das Mikroklima ausfällt, durchkämmte Böhme mit ihren beiden Mitstreiter*innen aus dem Seminar, Marita Hörberg und Leon Rudat, gemeinsam den Stadtteil und stieß dabei auf den baumumstandenen und nicht versiegelten Ewald-Heinrich-von-Kleist-Platz, der sich gut für einen Vergleich eignet. Am Riedbergplatz und am Vergleichsstandort wurden von den studentischen Forscher*innen parallele Temperaturmessungen im Monat Juni 2021 durchgeführt. „Pro Tag haben wir sechs Messungen zwischen 6:00 Uhr und 21:00 Uhr in einem Abstand von je drei Stunden durchgeführt. Somit konnten wir die Zeitpunkte höchster und niedrigster Temperatur im Tagesgang erfassen“, erläutert Alicia Böhme. Die Temperaturmessungen wurden im Bereich der Sitzmöglichkeiten gemacht, da sich die Menschen dort am meisten aufhalten und das Temperaturempfinden dort am relevantesten ist. Gemessen wurde mit einem Digital-Thermometer, einem Oberflächen-Laser-Thermometer sowie einer Infrarotkamera. „Das sind relativ einfach zu bedienende Instrumente. Gleichwohl liefern sie wichtige und aussagekräftige Daten“, betont Alicia Böhme. Die Ergebnisse sind deutlich: Die Oberflächentemperatur des Bodens liegt am Riedbergplatz dauerhaft über der des Ewald-Heinrich-von-Kleist-Platzes, durchschnitt-



lich ist der Boden 8 Grad wärmer. Die höchste gemessene Temperaturdifferenz lag bei 13,5 Grad. Die jungen Forscher*innen sprechen bei einer Spitzentemperatur von 69,7 Grad, die an einer Bank am Riedbergplatz gemessen wurde, von einer „lebensfeindlichen Umwelt“. Auch wenn sich die Messergebnisse im Bereich der Lufttemperatur auf den beiden Plätzen nicht so stark unterscheiden, ist für die jungen Forscher*innen klar, dass es im Zuge einer nachhaltigen Stadtentwicklung dringend einer Begrünung bedarf: Der Riedbergplatz würde, so das Fazit, von einer Begrünung mit Schatten spendenden Laubäumen profitieren. Bauliche Veränderungen, zum Beispiel eine hellere Pflasterung, könnten die Wärmespeicherung auf dem Platz reduzieren und die Reflexion des Sonnenlichtes erhöhen. „Auch in der begleitenden Befragung von Passant*innen hat sich ein relativ deutliches Stimmungsbild ergeben: Man wünscht sich mehr Grün, übrigens auf beiden Plätzen“, erklärt Alicia Böhme.

Von der Theorie in die Praxis – vom Seminar in die Stadtentwicklung

Auch Dr. Rainer Dambeck, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Physische Geographie, hat die große mediale und öffentliche Re-

sonanz auf das studentische Forschungsprojekt zum Mikroklima zweier Frankfurter Plätze sehr überrascht. Ihn freut es, dass die Ergebnisse der Gruppe bereits Thema vieler Gespräche waren, die zwischen dem Grünflächenamt der Stadt Frankfurt, dem Ortsbeirat des Stadtbezirkes, dem Center of Dialogue und der Klimaschutz-Initiative Riedberg geführt wurden. „Selbst eine im Stadtparlament behandelte Petition nahm darauf Bezug.“ Schon seit einigen Jahren bietet Dambeck gemeinsam mit Prof. Jürgen Wunderlich ein auf zwei Semester angelegtes Pflichtmodul zum Thema „Stadtentwicklung Frankfurt am Main. Wege in die Nachhaltigkeit“ an. Während im Wintersemester theoretische Grundlagen erarbeitet werden, geht es im darauffolgenden Sommersemester um den Anwendungsbezug, um Projektarbeit. Die Themen sind dabei stadtteilbezogen. Neben „Wirkung von Begrünung auf das Mikroklima“ wurden die Themen „Mikroklima im Westend an ausgewählten Standorten“, „Wasser Riedberg“, „Starkregen am Frankfurter Berg“, „Nachhaltige Versorgung, Mensa Riedberg“ sowie „Papier sparen im Büro“ behandelt. Rainer Dambeck ist von den Ergebnissen aller Gruppen beeindruckt. „Die Studierenden arbeiteten sehr selbst-

ständig, wir stehen als Dozierende natürlich beratend zur Verfügung. Neben den sechs thematischen Gruppen sorgte eine sogenannte Steuerungsgruppe aus Studierenden für die nötige Netzwerkarbeit, setzte sich mit potenziellen Stakeholdern auseinander, schaute nach rechtlichen Grundlagen der Stadtentwicklung und besorgte Planungsunterlagen“, erläutert Dambeck. Auch wenn es sich um einen vergleichsweise einfachen Forschungsansatz handelt, ist Dambeck davon überzeugt, dass die Studierenden von einer solchen Projektarbeit und Elementen des Service Learning erheblich profitieren. „Forschendes Lernen spielt eine immer größere Rolle und ist ein zentraler Punkt des Leitbildes Lehre der Goethe-Universität. In unserem Seminar erhalten die Studierenden zudem wichtige Einblicke in kommunalpolitische Zusammenhänge, was im Hinblick auf spätere berufliche Perspektiven sehr wichtig ist. Zugleich werden sie zu zivilgesellschaftlichem Engagement motiviert.“ Alicia Böhme kann da ihrem Dozenten nur zustimmen: „Oft sind Seminare sehr theorieelastig konzipiert, aber hier gefällt mir der Anwendungsaspekt sehr gut. Sehr niedrigschwellig wird man an das wissenschaftliche Arbeiten herangeführt – und man sieht, dass man selbst in einem überschaubaren Projektrahmen über Methoden verfügt, Erkenntnisse zu generieren, die für die Zukunft einer nachhaltigen Stadtentwicklung wichtig sein können.“ df

Website zu den Projekten des Seminars

»Stadtentwicklung Frankfurt am Main. Wege in die Nachhaltigkeit«
<https://blog.studiumdigitale.uni-frankfurt.de/psnachhaltigkeit/>

Fortsetzung von Seite 20

wie Alternativen zu industrieller Landwirtschaft aussehen können – selbst auf kleineren Flächen. Außerdem fungiert er als Lehrgarten, der durch den Gemüseanbau nach Prinzipien der Permakultur darlegt, wie Nahrungsmittelproduktion mit Rücksicht auf die Natur funktioniert. Und zu guter Letzt betont Unkrig den positiven psychologischen Effekt, den das Gärtnern mit sich bringen kann, wirkt es doch auf gewisse Art entschleunigend.

Alle Beteiligten betrachten den Garten als fortlaufendes Projekt,

das stetig weiterentwickelt werden muss, auch wenn sich durch jede Menge Engagement und Arbeitseinsatz bereits sehr viel getan hat. Ihre Priorität liegt vor allem darauf, das Areal aus ökologischer Sicht voranzubringen und die Biodiversität zu erhöhen. So wären langfristig zum Beispiel eine bessere Bodenqualität und ein ausgefeiltes Bewässerungssystem wünschenswert.

Doch schon heute lässt der Garten erkennen, welches Potenzial hinter dem Konzept steckt – und wie selbst auf einer vermeintlich

ungeeigneten Fläche an der Frankfurter Miquelallee ein beachtlicher Beitrag zum Erhalt der Artenvielfalt geleistet werden kann. Wie viele Pflanzen es hier genau gibt, lässt sich schwer beziffern, zumal immer mal wieder etwas Neues hinzukommt oder wieder verschwindet. Emil Unkrig, der uns spontan eine Tour durch den Garten gegeben hat, kennt den Namen von so ziemlich jeder Pflanze, die hier wächst, auswendig. Und für den unwahrscheinlichen Fall, dass dem mal nicht so ist, greifen die

Campusgärtnerinnen und Campusgärtner einfach auf eine Pflanzenbestimmungs-App zurück.

Auf die Frage nach ihrer Lieblingspflanze im Garten am Campus Westend haben Emil und David übrigens unabhängig voneinander die gleiche Antwort gegeben: Besonders angetan hat es ihnen ein Grünkohl, der zwar nicht besonders hübsch ist, sich aber als äußerst widerstandsfähig erwiesen hat. Ihn gibt es schon so lange, wie es den Garten gibt, er hat Rausreißen und Umfallen schadlos überstanden,

wurde schon mehrfach geerntet und hat jetzt sogar Samen entwickelt – perfekt geeignet also für die Permakultur. Isabelle Hammerschmidt

Lust, mitzumachen?

Insbesondere für den Permakultur-Garten am Riedberg werden noch begeisterte Hobbygärtnerinnen und -gärtner gesucht!
<http://www.goethesgreenoffice.de/2021/10/13/permakultur-campus-gaerten-uni-frankfurt/>