

Mehr Grünbunt statt nur Betongrau
Schulhofgartenbau & Urban Gardening in Oldenfelde
- Die ganze Schule ist ein Garten. -

Seit dem Schuljahr 2018/19 bietet die STS Oldenfelde in der 7.u./o. 8. sowie 9. u./o 10. Klassenstufe je einen Wahlpflichtkurs „Die Schulhofgärtner“ an. Zudem arbeiten Projektgruppen, Forder- und Nachmittagskurse sowie einzelne Schülerinnen und Schüler (SuS) im Garten mit. Der Garten wird als Lernort und Ressource für die Biologie genutzt (z.B. Botanik, Ökologie, Wirbellose,...), insbesondere auch von den spezialisierten Wahlpflichtkursen (z.B. Thema Boden, Biodiversität & Artensterben im WP „Fit für die Oberstufe“). Auch andere Fächer nutzen den Schulhofgarten im Unterricht oder für bestimmte Themen (verschiedene Kunstkurse, Mathematik). In der warmen Jahreszeit, wenn es in einigen Klassenräumen zeitweise sehr heiß ist, ist der zentrale Schulhof mit seinen Bäumen, Bänken und blühenden Gartenflächen ein angenehmer Lernort im Freien.

Im Zuge der beginnenden Schulhofsanierung und -umgestaltung ab dem Jahr 2018 entstand der Gedanke, den Umgestaltungsprozess gemeinsam mit Schülerinnen und Schülern auch dafür zu nutzen, den Schulhof ökologisch und ästhetisch aufzuwerten. Wir möchten damit einen Beitrag zum Klima- und Artenschutz leisten und den Schulhofgarten als Lernort für Nachhaltige Entwicklung im Schulalltag nutzen.

Folgende Aspekte verknüpfen wir damit:

- **Partizipation:** Durch Teilhabe an der Gestaltung ihres Lebensraumes versuchen wir Verantwortung und Akzeptanz der SuS für ihre Schule erhöhen, um einen Ort zu entwickeln, an dem sich alle an Schule Beteiligten gern aufhalten und wohl fühlen.
- **Verantwortung:** Die Pflege eines Schulgartens und von Zimmerpflanzen erfordert kontinuierliche Arbeit und Übernahme von Verantwortung. Die SuS lernen, für ihre Umgebung zu sorgen, Verantwortung zu übernehmen und sich um Pflanzen und Gartentiere zu kümmern. Dies stärkt ihr Bewusstsein für die Auswirkungen ihres eigenen Handelns auf die Umwelt und fördert ein nachhaltiges Verhalten.
- **Berufsorientierung:** Die Arbeit im Schulgarten stellt ein weiteres, niederschwelliges Angebot unserer Schule zur Berufsorientierung dar.
- **Schule fürs Leben:** Schulgartenarbeit ermöglicht eine praxisorientierte Förderung. Durch die Gartenarbeit entwickeln die SuS praktische Fähigkeiten in Bereichen wie Pflanzenpflege, Bodenbearbeitung, Gartenplanung, Ernte, Umgang mit Werkzeugen, Materialien und vieles mehr. Diese Fähigkeiten sind lebenslang nützlich, unabhängig davon, ob die Schüler später einen eigenen Garten haben oder nicht.
- **Bildung für Nachhaltige Entwicklung:** Die Arbeit im Schulgarten fördert das Bewusstsein für Nachhaltigkeit und Umweltfragen: Die SuS lernen, natürliche Kreisläufe zu verstehen, wie sie Ressourcen sparen und ökologische Prinzipien anwenden können. Sie erkennen Zusammenhänge von Klimakrise, Biodiversitätsverlust und deren soziale sowie wirtschaftliche Folgen wie beispielsweise Armut und Migration. Dies sind wichtige Fähigkeiten, um aktiv an der Gestaltung einer nachhaltigen Zukunft teilzunehmen, lokales Handeln mit globalem Denken zu verknüpfen.
- **Upcycling und ressourcenschonendes Gestalten:** Das Beschaffen und die kreative Verwendung gespendeter und gebrauchter Materialien spiegelt unseren ökologischen Ansatz, aber auch unsere ökonomische Situation mit kleinem Budget wider. Sie kann daher von den SuS auch in ihren Alltag übertragen werden.
- **Respekt für Mitgeschöpfe & Naturverbundenheit:** Durch die Arbeit im Schulgarten entwickeln die SuS eine engere Verbindung zur Natur. Sie lernen die zehn

phänomenologischen Jahreszeiten, das Wetter, das Pflanzenwachstum und die Bedürfnisse von anderen Lebewesen kennen. Diese Naturverbundenheit kann zu einem tieferen Verständnis und Respekt für den Planeten Erde und das nicht-menschliche Leben führen.

- **Förderung naturwissenschaftlicher Kompetenzen:** Im Schulgarten können SuS ihre Beobachtungsfähigkeiten schärfen. Sie lernen, aufmerksam auf Details wie das Pflanzenwachstum, den Zustand des Bodens, das Verhalten von Insekten und Vögeln sowie auf Veränderungen in der Umgebung zu achten. Durch diese Beobachtungen entwickeln sie ein tieferes Verständnis für die Natur und lernen, Phänomene und Muster zu erkennen. Schulgartenarbeit ermöglicht den SuS, naturwissenschaftliche Methoden anzuwenden. Sie können Hypothesen aufstellen, Experimente durchführen, Daten sammeln und analysieren. Beispielsweise können sie verschiedene Bedingungen für das Pflanzenwachstum untersuchen, den Einfluss von Sonnenlicht oder unterschiedlichen Bodenqualitäten auf das Wachstum testen. Auf diese Weise lernen sie den wissenschaftlichen Prozess und das kritische Denken. Durch die Arbeit im Schulgarten erwerben die Schülerinnen und Schüler grundlegende biologische Kenntnisse: Sie lernen z.B. Pflanzenarten und ihre Lebenszyklen kennen, erkennen die Co-Evolution von Blüten und ihren Bestäubern, verschiedene Methoden der Samenverbreitung und ökologische Zusammenhänge. Sie verstehen, wie Pflanzen mit Tieren, Insekten und Mikroorganismen interagieren und wie Nahrungsketten im Ökosystem funktionieren. Die Arbeit im Schulgarten ermöglicht den SuS auch, sich mit Bodenkunde und chemischen Prozessen auseinanderzusetzen: Bodenzusammensetzung, Bodentypen, Nährstoffe und pH-Wert können untersucht werden, um Aussagen über den Standort zu treffen.
- **Förderung der Artenkenntnis:** Artenkenntnis ermöglicht es den Menschen, die Vielfalt des Lebens auf unserem Planeten zu erkennen und zu schätzen. Durch das Wissen über verschiedene Arten entwickeln wir ein Bewusstsein für die enorme Biodiversität und die Bedeutung des Erhalts dieser Vielfalt. Die Kenntnis von Arten ist dabei unerlässlich, um bedrohte Arten zu identifizieren und Schutzmaßnahmen zu ergreifen. Auf unserem Schulgelände haben Schülerinnen und Schüler die Möglichkeit durch die über das ganze Gelände verteilten Schulgarteninseln im Alltag unmittelbar mit verschiedenen Pflanzenarten, Insekten, Vögeln und anderen Lebewesen in Kontakt zu kommen. Sie können die Pflanzen wachsen sehen, die Blüten beobachten, die Bestäuber wie Bienen und Schmetterlinge beobachten und die verschiedenen Tiere, die den Schulgarten besuchen, identifizieren. Durch diese direkte Erfahrung entwickeln sie ein Bewusstsein für die Vielfalt der Arten, ihre verschiedenen Merkmale und Eigenschaften. „Was blüht denn da?“, „Was fliegt denn da?“, „Was ist das?“ , „Was riecht hier so gut?“ – Zufallsbeobachtungen, beispielsweise in den Pausen, oder gezielte Beobachtungen im Unterricht bieten die Möglichkeit SuS in die Artenbestimmung und Klassifizierung einzuführen und sie dafür zu begeistern.
- **Biodiversität und Artenschutz:** Wir gestalten Kleinstbiotope und grün-bunte Inseln auf unserem Schulgelände, indem wir vielfältige Strukturen anlegen und gezielt viele unterschiedliche einheimische, standortgeeignete und auch bedrohte Pflanzenarten mit einem hohen ökologischen Wert (z.B. als Futterpflanze für Insekten) auswählen. SuS können dabei lernen, wie bestimmte Pflanzenarten spezifische Tierarten anziehen und wie sie Lebensräume schaffen können, um die Vielfalt der Lebewesen zu fördern. Wenn wir mit den SuS Biodiversität als elementare Rolle für die Stabilität von Ökosystemen thematisieren, sprechen wir aber nicht nur über die Artenvielfalt, sondern auch über Bedeutung der genetischen Vielfalt innerhalb der Arten (z.B. auch bei der Erhaltung von Sortenvielfalt bei Nutzpflanzen) und der Vielfalt der Lebensräume.
- **Fächerübergreifendes Lernen:** Die Vielseitigkeit der praktischen gärtnerischen Tätigkeit ermöglicht Querbezüge zu anderen Schulfächern, beispielsweise die Anwendung mathematischer Konzepte bei der Herstellung von Pflanzenbrühen, der Vermessung von Gartenflächen oder dem Bestimmen von Mengenverhältnissen für die Zubereitung von Tee,

Kräutersalzen oder Marmelade. Heil- und Kräuterpflanzen sind ein praktisches Thema, nicht nur für die Biologie, sondern auch in der Ernährungsbildung der Hauswirtschafts-Kurse oder in den Medizin-Wahlpflichtkursen. In Religion können die Pflanzen der Bibel thematisiert werden, von denen wir einige im Schulgarten kultivieren. Färbepflanzen sind ein spannendes Anwendungsfeld sowohl für Chemie und Biologie, als auch für den Kunstunterricht.

- **Ernährungsbildung:** Ein Teil der von uns angepflanzten Pflanzen ermöglicht die Herstellung eigener Produkte (z.B. Verarbeitung von Kräutern). Die SuS erwerben auf die Weise ganz praktisches Wissen und Fertigkeiten im Zusammenhang mit den Ernährungsgrundlagen des Menschen – und damit den Grundlagen der menschlichen Kultur. Sie lernen im und durch den Schulhofgarten, wie man frische, gesunde Lebensmittel anbaut und konsumiert. Neben Kräutern, Obst- und Gemüsepflanzen experimentieren wir auch beispielsweise mit unterschiedlichen Getreiden. Wie drischt man eigentlich die Ähren? SuS können dabei ein tieferes Verständnis für gesunde Ernährung und nachhaltige Lebensmittelproduktion entwickeln. Schulgartenarbeit fördert die Wertschätzung von frischen, lokalen und saisonalen Lebensmitteln und trägt zur Vermeidung von Lebensmittelverschwendung bei. Diese Kenntnisse können ihnen helfen, einen gesunden und nachhaltigen Lebensstil zu entwickeln.
- **Selbstwirksamkeit erfahren:** SuS erfahren als Stadtkinder im Urban Gardening die Auswirkungen von Tat und Unterlassung in der Natur und erleben die Unmittelbarkeit der eigenen Arbeit. Viele Menschen empfinden durch diese Selbstwirksamkeit ein hohes Maß an Zufriedenheit und kommen dabei zur Ruhe (Entschleunigung).
- **Gesundheit und Wohlbefinden:** Durch den Aufenthalt im Freien („Grünes Klassenzimmer“) sowie das körperliche Werken mit der Hand möchten wir einen Ausgleich zu einem überwiegend klassenzimmerbezogenen Unterricht mit hauptsächlich sitzenden und kognitiven Tätigkeit der SuS/LuL anbieten. Wir verstehen dieses Angebot auch als Ausgleich zur fortschreitenden Digitalisierung des Alltags und Unterrichtes (Digital Detox). Die Arbeit im Schulgarten und der Kontakt zur Natur haben nachweislich positive Auswirkungen auf das Wohlbefinden und die Stressbewältigung. Garten und Natur sind mit Schönheit und Freude verbunden. Die Natur gibt uns Halt und Kraft, schenkt uns Raum zum Innehalten und Durchatmen, sie schafft Gefühle von Zugehörigkeit und Verwurzeltheit. Menschen sind gesünder, je mehr um sie herum zirpt, zwitschert und wächst (vgl. Boehning-Gaese / Bauer: Vom Verschwinden der Arten, Stuttgart 2023). Durch Zimmerpflanzen begrünte Klassen- und Fachräume weisen ein gesünderes Raumklima auf.
- **Resilienz stärken:** Die Arbeit im Schulgarten erfordert Geduld und Ausdauer, da das Pflanzenwachstum Zeit braucht und nicht sofortige Ergebnisse liefert. SuS lernen, auf den richtigen Zeitpunkt zu warten, Rückschläge, beispielsweise durch Wetterereignisse, Fraßschäden oder Vandalismus zu akzeptieren und kontinuierlich an ihren Projekten zu arbeiten. Unvorhergesehene Probleme und Herausforderungen erfordern Anpassungsfähigkeit und Problemlösungskompetenz. Dies stärkt die Fähigkeit, auf lange Sicht Ziele zu verfolgen und durchzuhalten (Ambiguitäts- und Frustrationstoleranz).
- **Teamarbeit und soziale Kompetenzen:** Die Arbeit im Schulgarten erfordert oft Zusammenarbeit und Teamarbeit. Die SuS lernen, gemeinsam Aufgaben zu bewältigen, Verantwortung zu teilen und Konflikte zu lösen.
- **Vernetzung mit anderen Akteuren:** Durch die Vernetzung mit anderen Schulgärten, Gemeinschaftsgärten und Organisationen teilen wir Ideen, Erfahrungen und Ressourcen (z.B. Saatguttausch). Wir nutzen dazu u.a. soziale Medien wie Instagram, beteiligen uns aber auch am z.B. am Hamburger Schulgartennetzwerk des LI.

Unser Schulgelände umfasst mittlerweile mehrere Gartenprojektbereiche, die unterschiedlich weit entwickelt sind: Nutz- und Bauerngarten mit Gewächsaus, Naturversuchs- und Heidegarten,

Waldgarten, Präriebeet oder das Duft- und Rosenbeet. Fast in jedem Schuljahr gestalten wir auch etwas Neues.

Was tun wir? (Überblick)

- **Planen:** gemeinsam Projektideen und Bepflanzungskonzepte entwickeln, Prozesse planen, vorausschauendes Denken üben (z.B. bezüglich Aussaat, Ernte, Pflege, Standortansprüche)
- **Erproben:** vielfältige, auch kreative und vertikale Bepflanzungsmöglichkeiten im urbanen Raum erproben, Gemüsemischkulturen anlegen, Kulturen im Topf ausprobieren, Pflanzenbrühen und -jauchen herstellen und ihre Wirkung erforschen, mit verschiedenen Bewässerungsmöglichkeiten experimentieren (z.B. durch Flaschen, Tonkegel), Vergleich von traditionellem Kompostieren mit Wurmboxkompostsystem, natürliche Schädlingsbekämpfung durch Nützlingsförderung (z.B. Ohrwürmer, Marienkäfer und Flurfliegen)
- **Pflanzen & Pflegen:** Anpflanzung und Pflege von ein- und mehrjährigen Kräutern, ein- und mehrjährigen Nutzpflanzen in Mischkultur (in experimentellen Mengen), ein- und mehrjährigen Insektenfutterpflanzen, Stauden, Sträuchern (auch Obst tragende), einigen Obstbäumen (Halbstämme) und anderen Gehölzen, Zimmerpflanzen, Bodenpflege, Werkzeugpflege
- **Schützen:** gefährdeten und ungefährdeten Arten im Schulhofgarten ein Refugium bieten
- **Eignes Saatgut gewinnen:** Samen sammeln, Saatgut reinigen und aufbereiten, Sortenvielfalt und Regionalität z.B. bei Obst- und Gemüsepflanzen thematisieren, Saatgut mit andere teilen und tauschen
- **Jungpflanzenanzucht und Pflanzenvermehrung** aus Saatgut, Ablegern und Stecklingen oder durch Teilung (z.T. im Gewächshaus, z.T. in den Biologieräumen), Zimmerpflanzen für Klassenzimmer und Funktionsräume (z.B. Lehrerzimmer, Verwaltung)
- **Methoden & Prinzipien erlernen:** Methoden und Prinzipien des biol.-ökol. Gartenbaus sowie der Permakultur erlernen / erproben, natürliche Kreisläufe im Garten erkennen und nutzen (z.B. durch Mulchen des Bodens)
- **Bauen & gestalten:** Naturgartenelemente gestalten und ihren ökologischen Nutzen erforschen, Bau von Bau und Gestaltung von Nistmöglichkeiten und Unterschlüpfen für Wildtiere in auf dem Schulhof
- **Hinterfragen & überdenken:** Klimawandel und Biodiversitätsverlust thematisieren (z.B. Hitze und Trockenheit im Schulgarten, Neophyten, Verlängerung der Vegetationsperiode, veränderte Jahreszeiten, Artensterben und Artenschutzmöglichkeiten im Schulhofgarten)
- **Ressourcen-schonend arbeiten:** schonenden Umgang mit kostbaren Ressourcen thematisieren, erlernen und erproben (z.B. Regenwasser im Garten nutzen); Restholz, Baumschnitt und Grünholz zur Gartengestaltung verwenden (z.B. als Beetbegrenzung oder für Rankelemente), Mulchen, Materialien aus zweiter Hand organisieren und nutzen, Altes wiederverwenden, sorgsam mit dem finanziellen Budget umgehen
- **Upcycling:** Abfall reduzieren, indem wir Dekorationselemente und Nützliches für den Garten aus scheinbar nutzlosen oder abgenutzten Materialien oder Gegenständen gestalten
- **Kompostieren:** Kompost anlegen & pflegen, eigenen Humus gewinnen, den Boden pflegen und gesund erhalten (z.B. durch Hacken und Mulchen), bodenkundliche Untersuchungen, eine Wurmbox betreiben
- **Werkzeugkunde:** Umgang mit Werkzeugen erlernen, Werkzeugkunde und -pflege
- **Füttern:** ganzjährige Vogelfütterung, Würmer in der Wurmbox füttern
- **Ernten und verarbeiten:** Adventskränze für Klassenzimmer binden, Marmelade kochen, Kräuter trocknen, Tee mischen
- **Bestimmen und kategorisieren:** z.B. Wildkräuter auf dem Schulgelände bestimmen und dokumentieren (#krautschau), sämtliche Bäume und alle Stauden auf dem Schulgelände

bestimmen, erfassen und beobachten

- **Beobachten und fotografieren:** Wetterbeobachtungen (z.B. Niederschlagsmengen messen, Vegetationsbeginn errechnen), Pflanzen und Tiere im Schulhofgarten fotografieren und dokumentieren, an Monitoring-Programmen teilnehmen (z.B. Nabu-Winter- und Gartenvogelzählung, Naturgucker, Wanzenmonitoring)
- **Andere informieren:** z.B. durch Zaunausstellungen, Plakate, Instagram, Pflanzenschilder, Hinweiskärtchen („Schnuppert mal!“), Teilnahme am Langen Tag der Hamburger Stadtnatur, Schulgartenführungen
- **Netzwerken: über** Instagram, im Hamburger Schulgartennetzwerk, mit außerschulischen Akteuren (z.B. Hamburger Umweltzentrum Gut Karlshöhe, Haus der Wilden Weiden)
- **An Wettbewerben teilnehmen:** z.B. Blühende Schulen, Mein kleiner schöner Garten, Hanse Umweltpreis
- **Über den Tellerrand schauen:** andere Schul- und Gemeinschafts-Gärten, Gärtnereien und botanische Gärten besuchen