

Pädagogisches Konzept des Botanischen Gartens der Universität Tübingen

1. Bildungsverständnis und pädagogisches Profil

Die Grüne Werkstatt ist die Bildungseinrichtung des Botanischen Gartens der Universität Tübingen und nutzt den Garten als außerschulischen Lernort. Pflanzenvielfalt und unterschiedliche Lebensräume bilden den Ausgangspunkt für eigenes Entdecken, Beobachten, Experimentieren und gemeinsames Nachdenken.

Die Bildungsarbeit ist handlungs-, erlebnis- und lebensweltorientiert: Die Teilnehmenden sollen nicht nur Informationen aufnehmen, sondern Zusammenhänge herstellen, gemeinsam Lösungen suchen und Handlungsmöglichkeiten erkennen. Damit orientiert sich die Bildungsarbeit an den Grundsätzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE). BNE geht über die Vermittlung von Wissen über Umwelt und Nachhaltigkeit hinaus: Im Mittelpunkt stehen die Lernenden, die befähigt werden sollen, Zusammenhänge zu erkennen, unterschiedliche Perspektiven einzunehmen, Zielkonflikte zu reflektieren und Möglichkeiten zur Mitgestaltung einer nachhaltigen Zukunft zu entwickeln.

2. Angebote

Die Angebote im Botanischen Garten Tübingen sind vielfältig werden zielgruppengerecht angepasst. Das Spektrum reicht von Führungen, Rallyes und Schatzsuchen bis zu Werkstattangeboten mit Lernstationen und Experimenten. Die Vielfalt der Zielgruppen – von Kindern und Jugendlichen über Familien und Schulklassen bis hin zu Erwachsenen, Studierenden und Senior*innen – wird bei der Gestaltung der Angebote berücksichtigt.

Die Lernenden sollen insbesondere:

- Pflanzenvielfalt wahrnehmen, untersuchen und wertschätzen;
- ökologische Zusammenhänge und Wechselwirkungen erkennen;
- Zusammenhänge zwischen Pflanzen, menschlicher Nutzung und Lebensbedingungen herstellen;
- eigene Beobachtungen und Experimente zur Beantwortung von Fragen nutzen;
- unterschiedliche Perspektiven auf Natur und Ressourcennutzung kennenlernen;
- Handlungsmöglichkeiten für einen nachhaltigen Umgang mit der Umwelt erkennen.



3. Inhalte

Ausgangspunkt für die Inhalte unserer Angebote ist die Pflanzenvielfalt des Botanischen Gartens. Thematisiert werden unter anderem tropische Lebensräume und Nutzpflanzen, Anpassungen an unterschiedliche Klimazonen, Evolution sowie Beziehungen zwischen Pflanzen und Tieren. Dabei werden ökologische, soziale und wirtschaftliche Perspektiven verbunden.

Die Angebote zeigen auch Zielkonflikte: Pflanzen können gleichzeitig Lebensraum und Ressource sein; menschliche Nutzung kann Bedürfnisse erfüllen und Auswirkungen auf Ökosysteme haben.

Die Programme im Botanischen Garten Tübingen enthalten Inhalte der Ziele für Nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals (SDGs)). Bezüge bestehen insbesondere zu SDG 4 (Hochwertige Bildung), SDG 6 (Sauberes Wasser), SDG 12 (Nachhaltige/r Konsum und Produktion) und SDG 15 (Leben an Land). Je nach Thema können weitere SDGs hinzukommen. Die SDGs werden nicht isoliert behandelt, sondern als miteinander verbundene gesellschaftliche und ökologische Aufgaben verstanden.

4. Didaktische Prinzipien

Die Bildungsarbeit ist handlungs-, lebenswelt- und erfahrungsorientiert. Eingesetzt werden dabei insbesondere Pflanzen und andere Anschauungsobjekte aus dem Garten. Die Aufgaben sind je nach Programm sehr vielfältig: Man soll beobachten, erkunden, experimentieren, Rätsel lösen, diskutieren oder gemeinsam an Lernstationen arbeiten.

Die Gestaltung der Angebote orientiert sich an zentralen didaktischen Prinzipien der BNE. Für die Planung und Durchführung werden insbesondere folgende sieben Prinzipien berücksichtigt:

- **Partizipation und Kooperationsorientierung:** Die Lernenden bringen eigene Fragen, Erfahrungen und Ideen ein, arbeiten gemeinsam und entwickeln im Austausch Lösungen.

- **Systemorientierung:** Pflanzen werden als Teil miteinander verbundener ökologischer, sozialer und wirtschaftlicher Systeme betrachtet. Die Lernenden erkennen Wirkungszusammenhänge und erleben die eigene Teilhabe daran.

- **Handlungsorientierung:** Durch Beobachten, Erkunden, Experimentieren und Ausprobieren erschließen sich die Lernenden Inhalte aktiv.

- **Lebensweltbezug:** Die Angebote knüpfen an Alltag, Erfahrungen und Interessen der Lernenden an. Dadurch erleben sie die Bedeutung der Themen für ihr eigenes Leben und können Selbstwirksamkeit erfahren.

- **Lösungsorientierung:** Neben Herausforderungen werden mögliche Lösungswege betrachtet. Die Lernenden entwickeln und vergleichen eigene Handlungsmöglichkeiten und setzen sich mit unterschiedlichen Interessen und Zielkonflikten auseinander.



• **Werteorientierung:** Wirklichkeitsnahe Probleme und gute Beispiele nachhaltiger Entwicklung regen zur Auseinandersetzung mit unterschiedlichen Werten und Vorstellungen von Gerechtigkeit an. Der gemeinsame Dialog ermöglicht die Entwicklung einer eigenen begründeten Position.

• **Globale Orientierung:** Lokale Beobachtungen im Botanischen Garten werden mit globalen Zusammenhängen verknüpft. Die Lernenden erleben sich als Teil einer Weltgesellschaft und erkennen die Auswirkungen eigenen Handelns.

Lebensweltbezug entsteht beispielsweise beim Angebot „Was wächst in meinem Schulranzen?". Anknüpfungspunkt sind alltägliche Gegenstände wie Bleistift, Radiergummi oder Banane. Dabei die Ursprungspflanzen und deren Nutzung erforscht und mit globalen Zusammenhängen verbunden.

Die Angebote im Botanischen Garten fördern BNE-Kompetenzen, indem die Lernenden Zusammenhänge erkennen, unterschiedliche Interessen und Perspektiven abwägen und eigene Handlungsmöglichkeiten entwickeln.

5. Qualität und Weiterentwicklung

Die Angebote werden pädagogisch und didaktisch geschult durchgeführt und an Bildungspläne (besonders für Biologie & Geografie) angebunden. Erfahrungen aus der Durchführung sowie Rückmeldungen von Gruppen und Lehrkräften werden im Team reflektiert und für die Weiterentwicklung von Inhalten, Methoden und Materialien genutzt.

Das Service Learning bindet Studierende in die Bildungsarbeit ein und verbindet wissenschaftliche Inhalte mit pädagogischer Praxis. Neue Angebote werden daraufhin geprüft, ob sie den Lernort Botanischer Garten sinnvoll nutzen, aktive Lernprozesse ermöglichen und ökologische Zusammenhänge mit Fragen nachhaltiger Entwicklung verbinden. Dabei wird zusätzlich geprüft, inwiefern die didaktischen Prinzipien der BNE berücksichtigt werden. Regelmäßig werden die Programme überarbeitet und an neue Kenntnisse oder neue Gegebenheiten im Botanischen Garten angepasst. Die Reflexion der BNE-Kriterien ist dabei Bestandteil der kontinuierlichen Qualitätsentwicklung.

Stand: November 2026