

Einblicke in die Gewächshausanlage



Das Gewächshaus des
Campus Bergedorf

Versuchspflanzen
im Gewächshaus



Kontakt

Thünen-Institut
Arboretum/Gewächshaus
Leuschnerstr. 91, 21031 Hamburg

Tel.: 040 73962-251
E-Mail: otto.ruehmann@ti.bund.de
elisabeth.magel@uni-hamburg.de
www.ti.bund.de/hf



Herausgeber

Johann Heinrich von Thünen-Institut
Institut für Holzforschung
in Zusammenarbeit mit der Thünen-Pressestelle
Bundesallee 50 · 38116 Braunschweig

Fotos

Christina Waitkus, Thünen-Institut (7)



Stand: Oktober 2013

Arboretum und Gewächshausanlage



Herzlich willkommen!

Sie befinden sich im Arboretum des Campus Bergedorf, dem Botanischen Garten für Gehölze, der zum Thünen-Institut und der Universität Hamburg (UHH) gehört. Nur an wenigen Orten in Deutschland gibt es die Möglichkeit, ein Arboretum zu besuchen. Wenig verwunderlich, denn der Aufbau und Erhalt benötigt neben Fachwissen, Bodenfläche und Finanzmitteln vor allem eines – viel Zeit. Das Arboretum und die Gewächshausanlage des Thünen-Instituts stellen für Lehre und Forschung forst- und holzwirtschaftlich wichtige Baumarten aller Erdteile und Klimazonen bereit.

Das Thünen-Institut erfüllt neben seinen primären Aufgaben für das Ressort des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) auch Lehr- und Forschungsaufgaben für das Studium der Holzwirtschaft an der UHH. Die enge Verbindung der Thünen-Institute mit den Abteilungen der UHH ermöglicht den Bachelor- und Master-Absolventen, und den Doktoranden eine praxisnahe Qualifizierung und bietet dem Thünen-Institut im Gegenzug Forschungsergebnisse aus dem Hochschulbereich.



Araucarie
(*Araucaria araucana*)

Das Arboretum

Dieses Arboretum wurde ab 1964 angelegt. Einige sehr viel ältere Bäume stammen aus der früheren Gutshof-Ära dieses Geländes und wurden integriert. Das Arboretum mit etwa 10 Hektar Fläche ist in geographische Regionen unterteilt und enthält einen dendrologischen (baumkundlichen) Lehrpfad im südöstlichen Teil des Areals.

Sumpfyypressen (*Taxodium distichum*) im Alter von rund 70 Jahren, beheimatet in den südöstlichen USA, gehören mit ihrem extrem dauerhaften Kernholz ebenso zu den vielen Attraktionen wie eine Gruppe „lebender Fossile“, die Urweltmammutbäume (*Metasequoia glyptostroboides*). Diese sommergrüne Koniferenart galt bis zu ihrer Wiederentdeckung im Jahre 1941 in einer unzugänglichen Bergregion Chinas als ausgestorben, und es existierten bis dahin nur Fossilfunde. Auch die Borstenkiefern (*Pinus longaeva*) sind bemerkenswert: Am Naturstandort in den Hochlagen Colorados erreichen sie ein Alter von mehr als 4.600 Jahren. Sie ermöglichte zudem Geophysikern sensationelle Befunde zu den wechselnden CO₂-Gehalten der Atmosphäre in diesem durch die Jahresringe erfassbaren Zeitrahmen.



Sumpfyypresse (*Taxodium distichum*) im Arboretum Bergedorf, Baum und Früchte

Die Gewächshausanlage

Die Gewächshausanlage (ca. 700 m², 14 m Oberhöhe) ist in drei Klimazonen unterteilt: ‚mediterran‘, ‚tropisch wechselfeucht‘ und ‚tropisch immerfeucht‘. Sie beherbergt etwa 500 Baumarten der Tropen und Subtropen Afrikas, Asiens und Zentralamerikas. Neben Nutzpflanzen wie Papaya, Kakao, Kaffee und Bambus, stellt die europaweit größte Sammlung „lebender“ tropischer Holzarten das Kernstück dar.

Neben vielen durch das Washingtoner Artenschutzabkommen (CITES) unter Schutz gestellten bedrohten Baumarten stehen auch diejenigen, die die handelbaren Austauschholzer liefern. Besonders eindrucksvoll sind die CITES-gelisteten echten amerikanischen Mahagonigewächse (*Swietenia macrophylla*, *Cedrela odorata*) und die freihandelbaren afrikanischen Mahagonie-Austauschholzarten (*Entandrophragma utile*, *E. cylindricum*, *Khaya ivorensis*). Darüber hinaus finden sich viele, heute bereits auf der ‚Roten Liste‘ stehende Holzarten wie Palisander (*Dalbergia nigra*, *D. latifolia*), Ebenholz (*Diospyros* sp.), Teak (*Tectonia grandis*) oder Fernambuk (*Caesalpinia echinata*), die Baum- und Holzart, die Brasilien ihren Namen gab, um nur einige zu nennen.

Im südlichen Bereich der Gewächshausanlage befinden sich acht Forschungsgewächshäuser. In diesen können Parameter wie Licht, Temperatur, Feuchtigkeit oder auch der CO₂-Gehalt der Luft präzise gesteuert werden. Dies ermöglicht Forschungsvorhaben zu aktuellen wissenschaftlichen Fragestellungen. Untersucht wird z. B., wie sich Klimaänderungen (Trockenheit, erhöhte CO₂-Konzentrationen, usw.) auf das Baumwachstum und die Ausbildung von Holzeigenschaften wie Holzstruktur, -qualität und natürliche Dauerhaftigkeit auswirken.

Der gesamte Baumbestand von Arboretum und Gewächshausanlage umfasst zurzeit etwa 1.570 Arten und Varietäten, die etwa 126 Familien aller Erdteile angehören.