

Besuch des Botanischen Gartens Oldenburg August 2024

1882 wurde ein Lehrgarten für das Lehrerseminar Oldenburg angelegt. 1913 wurde er mit einen zusätzlichen Botanischen Schulgarten von 14 ar erweitert. 1916 erfolgte die Anlage einer systematischen Abteilung, in der 1200 Pflanzenarten aus Oldenburg und Ostfriesland nach Familien geordnet gepflanzt wurden. Diese systematische Abteilung ist bis heute ein zentraler Bereich dieses Botanischen Gartens. 1932 Erweiterung von vier pflanzengeografischen Abteilungen für boreale (nordliche), atlantische, mediterrane und pontische (aus südosteuropäischen Steppengebieten stammenden) Arten, sowie einer Anlage für Arten aus den Mittelgebirgen. 1933 übernahm das Land Oldenburg den botanischen Garten, 1950 ging die Anlage dann in das Land Niedersachsen über und wurde auf knapp 4 ha erweitert. 1967 wurde ein Arzneigarten hinzugefügt. 1976 erfolgte die Eingliederung in die Uni Oldenburg. 2000 wurde u.a. ein Überwinterungshaus gebaut und 2006 wurde das neue Tropenhaus eingeweiht. 2014 Erbauung der Hobbit-Höhle am Ausgang zu Friedas Frieden, 2017 erfolgte der Neubau Eulenvoliere und 2018 der des Subtropenhauses.

Der Geländeplan wurde der Internetseite uol.de/botgarten/gartenplan entnommen:





Kaktus oder nicht?		
Wie man die Täuschung durchschaut		
Merkmal	Kaktus	Wolfsmilch
Herkunft	Neue Welt (Amerika)	Alte Welt (Afrika)
Stamm als Wasserspeicher	fast alle Arten	nur ca. 50% der Arten
Laubblätter	zu Dornen umgewandelt	gut zu erkennen
Blüten	orange Blüte mit vielen Staubblättern pro Blüte	männliche & weibliche Blüten
Besonderheit	kein weißer Milchsaft bei Verletzung	bei Verletzung tritt giftiger, weißer Milchsaft aus der Wunde (Achtung: reizend!)

Im Subtropenhaus sind viele Kakteen und ähnliche Gewächse ausgestellt. Es gibt auch einen Schlüssel, wie man die Unterscheidung Kakteen und pflanzliche vornehmen kann.



Besonders fällt mir als erstes ein Kaktus auf, der sich am Boden entlangschlängelt, der **Rattenschwanz-Kaktus (lat. Cleistocactus winteri)** aus Bolivien. Der lateinische Namensteil winteri ehrt die Gärtnerbesitzerin Hildegard Winter (1893–1975). Dieser Kaktus wächst strauchig mit an der Basis verzweigten, kriechenden, grünen Trieben und erreicht dabei Längen von bis 1,5 m. Zur Blütezeit zeigen sich die Blütenhüllblätter in orangerot. In der Roten Liste gefährdeter Arten wird er als stark gefährdet aufgeführt.

Waschechte Amerikaner

Kakteen stammen ursprünglich vom amerikanischen Doppelkontinent. Nur eine Art ist in Afrika beheimatet: *Rhipsalis baccifera*, ((SOL. EX J.S.MUELL.) STEARN) [9]. Kakteen besiedeln sehr unterschiedliche Lebensräume und kommen in Hoch- und Tiefebenen, tropischen Regenwäldern, Steppen und Halbwüsten vor.

Wenn Sie also im Mittelmeerraum Kakteen antreffen, sind das verwilderte Exemplare. Sogar im europäischen Teil Russlands gibt es inzwischen Kakteen der Gattung *Opuntia* MILL.

Verwildelter Ohrenkaktus auf Santorini (Griechenland)



Die Welwitschie (lat. *Welwitschia mirabilis*) habe ich schon in einem anderen Botanischen Garten entdeckt, allerdings blühte sie da nicht. Diese Pflanze wächst endemisch in der Wüste Namib im südlichen Afrika. Das Besondere: Sie besitzt nur ein einziges Blattpaar, kann aber trotzdem mehrere hundert Jahre alt werden, „Zwei-Blatt-kann-nicht-sterben“ lautet daher auch ihr Name auf Afrikaans. Eine Riesen-Welwitschie wächst 50 km östlich von der namibischen Stadt Swakopmund. Sie ist so groß wie ein Mensch und schätzungsweise um die 1500 Jahre alt. Die Welwitschie kann die Farbe ihrer Blätter an die Umweltbedingungen anpassen. Ist es z.B. sehr heiß ist, stellen die Blätter mehr rote Pigmente her, die vor Sonnenstrahlung schützen.

Neben einem oberflächennahen und weit verzweigten Wurzelgeflecht mit bis zu 30 m Durchmesser bildet sie eine tiefe Pfahlwurzel, die bis ins Grundwasser hinabreichen kann. Von der Welwitschie gibt es weibliche und männliche Exemplare. Dies ist ein Männchen.



acht Arten anerkannt.

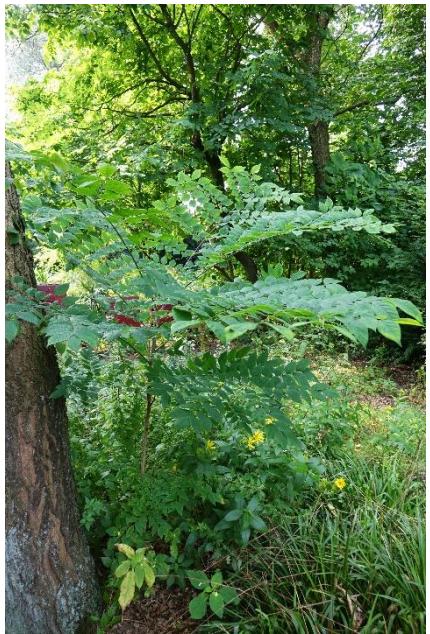
Wie in vielen botanischen Gärten gibt es hier auch einige Tiere zu bestaunen. Hier handelt es sich um einen Bartagamen, dieser gehört zu den Schuppenkriechtieren. Diese Art wurde 2022 zum ersten Heimtier des Jahres ernannt und erreicht Gesamtlängen von 30 bis 50 cm, dabei entfallen auf den Schwanz bis zwei Drittel der Länge. Auffallendstes Merkmal sind die vielen Stacheln auf Rumpf, Beinen und Schwanz, insbesondere eine Stachelreihe entlang der Flanken. Bartagamen kommen ausschließlich in Australien vor. Zurzeit werden



Hier wird auch getestet, welche Pflanzen sich für die Bepflanzung von Schrägdächern eignen. Diese müssen mit einem trockenen, mageren Standort zureckkommen. Beispiele: Der Mauerpfeffer, verschiedene Fettblattarten, das Goldtröpfchen und der Hauswurz.



Der Scharlach-Weißdorn (lat. *Crataegus pedicellata*) aus USA und Kanada schmückt sich mit attraktiven roten Beeren. In Mitteleuropa wird er gern in Hecken, auf Böschungen und am Straßenrand gepflanzt. Diese Pflanze wächst als Strauch oder kleiner Baum mit Höhen bis zu 7 m. Die Blüten sollen im Mai erscheinen, die reifen, süssauren Früchte können im September geerntet werden. Dank der ca. 3-5 cm langen, gebogenen Dornen bietet diese Pflanze einen optimalen und geschützten Brutplatz für Vögel.



Der **Geweihbaum** (*lat. Gymnocladus dioicus*) aus der Familie der Johannisbrotgewächse stammt aus Nordamerika. Der Baum erreicht Höhe von 8 bis 30 m und Kronendurchmesser von 15 bis 18 m. Die Laubblätter sind doppelt gefiedert. Der deutsche Name Geweihbaum kommt daher, dass die groben Zweige der lichten Krone im blattlosen Zustand geweih-ähnlich aussehen. Im Amerikanischen wird der Geweihbaum als Kentucky Coffeetree bezeichnet. Dieser Name lässt sich damit erklären, dass man früher die leicht giftigen Samen röstete und daraus Kaffee kochte.



Dann entdecke ich eine **Zucker-Birke** (*lat. Betula lenta*). Das Verbreitungsgebiet liegt im Osten Kanadas und im Osten der USA. Junge Triebe sind am Anfang sibrig beheart, später rötlich braun und dann kahl. Sie sollen süßlich schmecken und bei Verletzung aromatisch riechen. Der deutsche Name weist auf den hohen Zuckergehalt des Pflanzsaftes hin. Die Blätter sind länglich-eiförmig. Als weibliche Blütenstände werden 2 bis 3,5 cm lange, aufrecht stehende Kätzchen gebildet. Die indianischen Einwohner verwendeten die Zucker-Birke auch medizinisch gegen Erkältungen, Fieber, Durchfallerkrankungen und Schmerzen.



Gleich daneben steht ein **Zucker-Ahorn** (*lat. Acer saccharum*), der zu den Seifenbaumgewächsen gehört. Dieser erreicht eine Höhe von bis zu 35 m. Sein Blatt dient als Vorlage für die kanadischen Flagge. Den Saft kennen wir als

Ahornsirup. Pro Baum soll man zirka 40 l ernten können. Dieser Sirup gehört praktisch untrennbar zu den amerikanischen Pancakes. Die schöne Herbstfärbung hat den Begriff Indian Summer geprägt. Die im Herbst reifenden Früchte sind die für Ahorne typischen zweiteiligen Flügelnussfrüchte.



Das Frettchen stammt vom Iltis ab und ist ein Haustier. Die Menschen haben das Tier domestiziert, um Nager, wie Mäuse und Ratten bekämpfen zu können. Ein Frettchen hatte also früher die gleiche Rolle wie die Hauskatze. Mit Frettchen kann man aber auch Kaninchen jagen gehen. Obwohl es verspielte Tiere sind, schlafen sie 18 Stunden täglich.

Im nächsten Gewächshaus fällt mir ein **Puderquastenstrauch**



(lat. **Calliandra tweediei**) auf. Sie stammt aus dem tropischen und subtropischen Amerika und gilt in Afrika, Australien und Asien als eingeführter Neophyt. Der Namensteil Calliandra bezieht sich auf die hübschen Blüten: Kalus = schön und andross = Mann, damit sind die männlichen Blütenteile (bis zu 100 weiß bis rot gefärbte Staubblätter) gemeint. Schmetterlinge und Kolibris übernehmen den Job des Befruchtens. Die Blätter sind doppelt gefiedert, die Früchte sind Hülsenfrüchte.



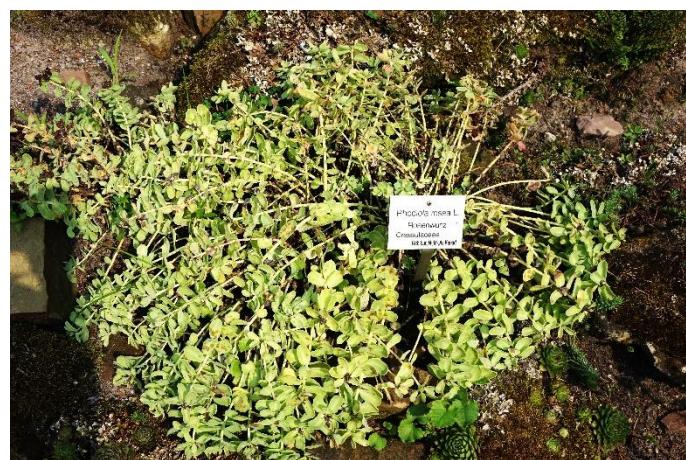
Der Name **Elefantenohr oder Riesen Pfeilblatt (lat. Alocasia macrorrhiza)** ist bei diesen Tropenkindern wahrlich passend. Die Blätter können tatsächlich eine Länge von 1,50 m und einen Durchmesser

von 1 m erreichen. Die Gesamthöhe der Pflanze kann bis zu 4 m betragen. Gerade sind die weißen Blüten erschienen. Wie bei den Aronstabgewächsen üblich besteht der Blütenstand aus einem einzigen Hochblatt und dem Kolben. Das Riesenblättrige Pfeilblatt wird auch als Nahrungsmittel (insbesondere das Rhizom und die oberirdischen Sprossachsen) genutzt. Pflanzenteile können aber nur gekocht gegessen werden.





Diese Pflanze ist ein **Chinarindenbaum** (lat. **Cinchona calisaya**). Ohne ihn hätte Indien nicht kolonisiert werden können, denn es schützte die Briten vor der Malaria. Die Chinarinde enthält vier Alkaloide die gegen Malaria wirken. Malaria wird von Mücken auf die Menschen übertragen und gilt noch heute als die häufigste Infektionskrankheit der Welt. Aus Chinarinde, die auch Fieberrinde genannt wird, können bitter schmeckende Präparate hergestellt werden. Dem Naturheilmittel werden u.a. fiebersenkende, tonisierende und appetitanregende Eigenschaften zugeschrieben. Für die appetitanregende Wirkung sind die Bitterstoffe verantwortlich, die zu einer verstärkten Magensaftsekretion führen. Der Chinarindenbaum stammt ursprünglich aus den Bergregionen des nördlichen Südamerikas.



Am Alpinum finde ich die **Rosenwurz (Rhodiola rosea)**, die zur Familie der Dickblattgewächse gehört. Sie bleibt sehr niedrig, meistens nur bis zu einer Höhe von 20 cm. Der knollige, unterirdische Stamm weist einen charakteristisch rosenartigen Geruch auf, daher stammt auch der deutsche Name. Die Rosenwurz ist zweihäusig getrenntgeschlechtig, es gibt also männliche und weibliche Exemplare. Die gut duftenden, gelben Blüten besitzen eine doppelte Blütenhülle. Die auf dem obigen Foto abgebildeten Blüten sind leider schon verblüht und haben deshalb ihre Farbe verloren. Die Pflanze stammt aus den arktischen Gebieten und den Gebirgsregionen Eurasiens und Nordamerikas. In Sibirien wird der Rosenwurz „Goldene Wurzel“ genannt, denn der Wurzelextrakt soll Erinnerungsvermögen, Konzentration und Aufnahmevermögen steigern. Außerdem wird ihr die Reduzierung von Müdigkeit in Stresssituationen nachgesagt, wie auch die Linderung von Angst und Depressionen.



Peruanisches Brennkraut (Loasa tricolor) Bei Loasa-Arten handelt sich um einjährige oder ausdauernde krautige Pflanzen, nur selten um kleine Sträucher. Die oberirdischen Pflanzenteile sind mit Nesselhaaren besetzt, daher stammt auch der Name. Diese Haare dringen bei Kontakt wie feine Kanülen in die Haut. Die Blüten erscheinen ab Juli und haben innen einen roten und einem gelben Rand sowie weißen Kronblätter. Die später gebildeten runden Früchte haben eine Durchmesser von etwa 4 cm.



Die **Missouri-Nachtkerze (lat. Oenothera missouriensis)** gilt als Dauerblüher. Die Pflanze wird eher breit als hoch. Das natürliche Verbreitungsgebiet erstreckt sich von den südlichen USA bis Mexiko. Die Triebe der Missouri-Nachtkerze sind dicht mit länglich-lanzettlichen Blättern von frischgrüner Farbe besetzt. Das Laub ist sommergrün. Die schalenförmigen Blüten öffnen sich erst in den späten Nachmittagsstunden und verblühen bis zum nächsten Morgen. Sie verströmen einen intensiven Duft, mit dem sie Nachtfalter anlocken, die für ihre Bestäubung sorgen. Der Gattungsnname Oenothera stammt aus dem Griechischen für "Wein-Duft".



Jetzt kommen Bohnenpflanze in Sicht. Zuerst die **Elefantenbohne** (lat. ?). Sie enthalten wenig Fett, Zucker und Salz und sind damit eine gute Lösung für eine gesunde und schmackhafte Mahlzeit. Weiße Riesenbohnen sollen eine bissfeste Schale haben, beim Kochen im Inneren leicht mehlig werden und einen süßlich-aromatischen Geschmack haben.



Für die **Feuerbohne oder Wollbohne (lat. Phaseolus coccineus)** waren die leuchtend hellroten Blüten namensgebend. Die Feuerbohne wächst als linkswindende Schlingpflanze. Die Blütezeit reicht von Juni bis September. Blütenökologisch handelt es sich bei der Feuerbohne um Pollen-Schmetterlingsblumen mit Bürstenmechanismus. Die Hülsenfrüchte sind bis zu 25 cm lang. Bei den Kulturformen bleiben die Hülsenfrüchte meist geschlossen. Ursprünglich stammt die Feuerbohne aus Südamerika und wurde im 17. Jahrhundert nach Europa gebracht. Zur Nahrungserzeugung werden die Feuerbohnen wegen ihrer Wuchshöhe meist an 4 bis 5 Meter langen Stangen kultiviert, die zur besseren Stabilität zeltförmig gegeneinander gestellt und miteinander verbunden werden. Diese Bohnen zählen zu den frühen Kulturpflanzen der ersten Bauern Mittelamerikas.



Blüten einer **Ingwer-Orchidee** oder eines **Ohrlappen-Ingwer, (lat. Roscoea auriculata)**. Die Blütezeit reicht von Juni bis August, die Blütenfarbe ist ein zartes Violett bis zu einem tiefen Purpur. Die Ingwer-Orchidee gilt als ökologisch wertvoll, da sie Bienen und andere Bestäuber anzieht. Diese Staude trägt lanzettliche Blätter und stammt aus den Bergen des Himalayas und Chinas. Die Szillablättrige Ingwerorchidee wird selten als Zierpflanze in Steingärten genutzt. Sie ist seit ungefähr 1912 in Kultur.



Der

Zucker-Merk oder die Zuckerwurzel (lat. *Sium sisarum*) aus Osteuropa und Zentralasien aus der Familie der Doldenblütler. Die Wildform ist vom Kaukasus bis nach Sibirien verbreitet. Der Name leitet sich vom süßen Geschmack der Wurzel ab. Die Pflanze ist mehrjährig und kann Höhen bis zu 150 cm erreichen. Die fingerdicken Wurzeln ähneln den der Dahlien. Zur Blüte kommt die Pflanze im Juli und August. Die braunen Früchte mit helleren Rippen sind kurz und ähneln denen der Karotten. Erst im 15. Jahrhundert kam die Zuckerwurzel über Russland nach Europa. Heute ist die Zuckerwurzel in Europa weitgehend unbekannt und wird kaum noch angebaut. In erster Linie wird die Pflanze als Wurzelgemüse verwendet.

Im Garten verteilt sind Bronzeskulpturen von Waltraud Hustermeier. Aus Auftragsarbeiten über Eulen zu Beginn ist schließlich eine ganze Serie von meist lebensgroßen Bronzeskulpturen von einheimischen Tierarten entstanden.





In Europa gibt es nur 2 Palmenarten, die hier natürlich wachsen: Die Zwerpalme und die kretische Dattelpalme. Die meisten Palmen wachsen sogar nur in den Tropen. Die Hanfpalme aus China kann auch Frost überstehen, ist wohl aus Topfkulturen geflohen und breitet sich weiter aus. Dies hier ist wohl die nördlichste Palmenallee, die auch im Winter draußen steht.



Wie groß und schön sind die Blüten des **Maniok-Bisameibisches (lat. Abelmoschus Manihot)**, der aus Ostasien stammt und in Indien schon lange als Kulturpflanze angebaut wird. Diese Pflanzen können bis zu 2,50 m hoch werden. In Europa kamen erstmals 1712 Pflanzen dieser Art in England zur Blüte. Die gelblichen Blüten haben einen dunkellila Fleck in der Mitte. Die Früchte sind steifhaarig und eiförmig bis länglich. Diese Art wird einjährig kultiviert und in Ost- und Südost-Asien als Gemüse-, Faser- und Heilpflanze angebaut.



Bei den Nutzpflanzen taucht die **Kolbenhirse (lat. Setaria italica)** auf. Sie gehört zur Familie der Süßgräser und wird vornehmlich in Asien angebaut. Sie stammt wahrscheinlich aus China, wird aber nur noch in Kultur angebaut. Sie ist einjährig und kann bis zu 1,20 m hoch werden. Der ährenrispige Blütenstand ist bis zu 30 Zentimeter lang. In Gärten oder kleinen Feldern wird die Kolbenhirse als Vogelfutter angebaut, denn es gilt als ein hervorragendes Stärkungsmittel für schwache oder kranke Vögel. Auch der Mensch kann Kolbenhirse essen, jedoch nur gekocht.



Dort, wo am Filmset die Hobbithöhle von Bilbo und Froda steht wurden auch Gemüsegärten aufgebaut. Die Pflanzen darin kann man ungefähr erkennen. Das sind typische Nutzpflanzen, wie Bohnen, Gurken, verschiedene Kohlarten, Zwiebeln und Salat. Das Auenland aus den Büchern Tolkiens kann man sich als seine Art ländliches England vorstellen. Den Namen „Auenland“ erhält das fruchtbare Land von den ersten Hobbit-Siedlern.

