

BOTANISCHER GARTEN



Ruprecht-Karls-Universität
Heidelberg



Vorwort

Nur wenige Einrichtungen leisten so vielfältige Aufgaben wie ein Botanischer Garten:

- Er ist Ort wissenschaftlicher Forschung und Lehre.
- Er schützt vom Aussterben bedrohte Pflanzenarten und damit biologische und genetische Vielfalt.
- Er bietet öffentliche Bildungsprogramme an.
- Er ist eine wichtige Institution des gärtnerischen Handwerks und dessen Ausbildung.
- Er ist, nicht zuletzt, ein Ort der Beschaulichkeit und Erholung.

Der Botanische Garten Heidelberg hat einen – vor allem auch international – hervorragenden Ruf:

Mit seiner Gründung im Jahr 1593 ist er der drittälteste Botanische Garten Deutschlands und nur wenige Jahre jünger als der älteste Botanische Garten überhaupt, der 1545 in Padua gegründet wurde. Untrennbar mit dem Garten verbunden sind bedeutende wissenschaftliche Arbeiten weltberühmter Heidelberger Botaniker.

Seine Forschungs- und Schutzsammlungen gehören zu den artenreichsten Pflanzenbeständen europäischer Botanischer Gärten. Hinzu kommt ein Herbarium mit ebenfalls einzigartigen Belegen.

Ich begrüße Sie herzlich im Botanischen Garten Heidelberg und wünsche Ihnen einen informativen und erfüllenden Aufenthalt.



*Prof. Dr. Marcus Koch
Direktor des Botanischen Gartens*



Geschichte

Der Botanische Garten der Universität Heidelberg wurde 1593 vom Heidelberger Arzt und Professor *Henricus Smetius*, wie zu dieser Zeit üblich, als Heilpflanzen-Garten (*Hortus medicus*) angelegt. Der Garten hat eine bewegte Geschichte hinter sich. Mitte des 19. Jahrhunderts wurde er dem Lehrstuhl für Botanik der Naturwissenschaftlichen Fakultät zugeordnet. Nach fünf Standortwechseln im Heidelberger Stadtgebiet wurde er 1915 an der jetzigen Stelle, im Neuenheimer Feld, eröffnet. Im zweiten Weltkrieg fielen die Pflanzenbestände des Botanischen Gartens größtenteils letzten Bombenabwürfen zum Opfer. Im Jahr 1960 wurde der Garten dem Institut für Systematische Botanik und Pflanzengeographie angeschlossen und seit 2001 ist er eine Einrichtung am Heidelberger Institut für Pflanzenwissenschaften (HIP).

Der Botanische Garten ist durch die unermüdliche Sammeltätigkeit von *Prof. Dr. Werner Rauh*, Direktor in den Jahren 1960-1982, in erheblichem Maße bereichert worden. Seine Pflanzensammlungen waren und sind Grundlagen zahlreicher wissenschaft-

licher Arbeiten. Dem langjährigen Gartenkustos *Dr. Karlheinz Senghas*, der von 1960-1993 im Amt war, verdankt der Heidelberger Garten vor allem die intensive und überaus fruchtbare wissenschaftliche Bearbeitung der umfangreichen Orchideen-Sammlung. Beide gemeinsam widmeten sich jahrzehntelang auch der Bearbeitung des „Schmeil-Fitschen“, einem bedeutenden Bestimmungsbuch für die Flora Deutschlands.



Alkoholpräparat

Dem Botanischen Garten ist das Herbarium HEID angegliedert, dessen Ursprünge auf den Anfang des 19. Jahrhunderts zurückgehen. Das Herbarium beherbergt etwa 250.000 Belege von etwa 50.000 Landpflanzenarten. Diese kostbare Sammlung ist damit eines der bedeutenden und umfangreichen Herbarien Deutschlands.



Pflanzen im Botanischen Garten

Im Botanischen Garten Heidelberg werden etwa 10.000 Pflanzenarten kultiviert. Hiervon sind etwa 90% Gewächshauskulturen. Ein Schwerpunkt liegt dabei auf folgenden Sammlungen:

- Tropische Orchideen
- Bromelien (Ananasgewächse)
- Altweltliche Sukkulenten
- Neuweltliche Sukkulenten
- Madagaskar-Sammlung
- Cycadeen (Palmfarngevächse)
- Carnivoren-Schausammlung
- Brassicaceen (Kohlgevächse)

Von besonderer Bedeutung sind die Sammlungen der Sukkulenten, der Orchideen und der Bromelien. Die Aufsammlungen dieser Pflanzen erfolgte im wesentlichen in den Jahren von 1965 bis 1995 auf den zahlreichen und auch abenteuerlichen Expeditionen von *Prof. Dr. Werner Rauh* in die Tropen und Subtropen Amerikas, Asiens und Afrikas. Die rasch



fortschreitende Zerstörung von natürlichen Lebensräumen in diesen Gebieten hat dazu geführt, dass zahlreiche Arten dieser Sammlungen heute als ausgestorben oder als vom Aussterben bedroht gel-

ten. Diese Sammlungen sind mit etwa 8.000 Pflanzenarten die umfangreichsten Sammlungen ihrer Art in Deutschland. Die Sukkulenten-Sammlung Madagaskars ist zurzeit die größte Europas. Diese unwiederbringlichen Pflanzensammlungen wurden mehr als drei Jahrzehnte lang wissenschaftlich intensiv bearbeitet und sind heute offizielle Schutzsammlungen unter der Aufsicht des Regierungspräsidiums Karlsruhe. Sie dienen der Forschung, dem Artenschutz und der öffentlichen Bildungsarbeit. Die Sammlungen des Botanischen Gartens befinden sich gärtnerisch und auch organisatorisch in einem sehr guten Zustand: Jede Pflanze ist etikettiert und alle verfügbaren Angaben zur Herkunft einer Pflanze sind in einer garteneigenen Datenbank dokumentiert.

Die Gewächshäuser

Der Eingang zu den Gewächshäusern erfolgt über den Pavillon neben dem Haupteingang des Gartens. In diesem Pavillon befindet sich auch die Gartenverwaltung. Die Hälfte der insgesamt 4.000 m² umfassenden Gewächshausfläche ist für Besucher geöffnet. Die Hauptachse des unter Denkmalschutz stehenden Gewächshaustrakts bildet dabei eine interessante Kulisse für die vielfältigen hier kultivierten Pflanzenarten.

- Der Besucher begibt sich zunächst in das **Tropische Bergwald-Haus (16 im Lageplan)** mit seinen üppigen Pflan-



Cycas thouarsii



Heliconia orthotricha

zen, die aus mittleren Höhenlagen tropischer Gebirge stammen. Unter diesen gemäßigt tropischen Bedingungen gedeihen Blütenpflanzen mit vielfältigen Wuchsformen. Eindrucksvoll sind aber auch die mächtigen tropischen Baumfarne, der windende *Lygodium*-Farn und die epiphytischen Geweihfarne (*Platyserium*). Epiphyten (Aufsitzerpflanzen) wachsen auf anderen Pflanzen, meist Bäumen, um sich einen lichtreichen Platz zu erobern. Sie sind dabei aber keine Parasiten, da sie ihrer Wirtspflanze keine Nährstoffe entnehmen, sondern diese lediglich als Unterlage benutzen. Ganz in der Nähe kann die Kaffee-Pflanze mit ihren roten Früchten bewundert werden. Sie stammt aus dem Hochland Äthiopiens. Spektakulär sind die riesigen Blüten von *Aristolochia gigantea* (Pfeifenblumengewächse), die mit Geruch und Färbung Fliegen einen Eiablageplatz vortäuschen. Im Inneren der Blüte werden die Insekten gefangen und kommen mit Pollen in Kontakt, mit dem sie – wieder freigelassen – eine andere Blüte bestäuben.

- Vom Tropischen Bergwald-Haus aus hat man durch die Tür eines nicht öffentlich zugänglichen Gewächshauses Einblick in die vielfältige Welt der **Orchideen (17)**. Aus der sehr umfangreichen Orchideen-Schutzsammlung werden immer wieder gerade blühende Exemplare hinter den Glas-



Embreea rodigasiana

türen ausgestellt. Die etwa 40 Arten umfassende Orchideen-Gattung *Coryanthes* aus den südamerikanischen Tropen, von der fast alle Arten bei uns kultiviert werden, weist eine besondere Blütenbiologie auf. Auf dem Umschlag dieses Führers finden Sie ein Bild einer *Coryanthes*-Blüte. Ein Teil der Blüte ist geformt wie zwei „Wasserhähne“, aus denen eine Flüssigkeit in einen anderen Teil der Blüte tropft, der wie ein „Eimer“ gestaltet ist. Angelockt von einem Duftstoff der Blüten fallen Prachtbienen-Männchen in die Flüssigkeit des „Eimers“. Die Tiere können die Blüte nur an einer Stelle verlassen, und genau dort kommen die Tiere mit den Pollen und der Narbe in Berührung und sichern damit die Bestäubung von *Coryanthes*.



*Heliamphora
minor*

- Vom Tropischen Bergwald-Haus aus gelangt man links in ein **Kalthaus (18)**. Hier sind Pflanzen aus dem Mittelmeerraum oder aus anderen Regionen mit ähnlichem Klima untergebracht. Im Sommer werden viele dieser Pflanzen auf der sonnigen Stellfläche vor dem Gewächshaus kultiviert. Immer wieder sehenswert sind die „fleischfres-

senden“ (carnivoren) Pflanzen, die Sie ebenfalls in diesem Kalthaus vorfinden. Die Carnivorie ist als eine Anpassung an stickstoffarme Standorte zu verstehen. Durch die Verdauung des Eiweißes der gefangenen Tiere erschließen sich die Carnivoren eine zusätzliche Stickstoffquelle. Die Sonnentau-Arten (*Drosera*) und die Venusfliegenfalle (*Dionaea muscipula*) sind wohl die bekanntesten Vertreter dieser Pflanzengruppe, die Kleine Schlauchpflanze (*Heliamphora minor*) mit ihren reizvollen Blüten einer der lieblichsten.

- Vom Tropischen Bergwald-Haus gelangen wir geradeaus in das große zentrale **Tropenhaus (19)** mit seinen feucht-warmen Wachstumsbedingungen. In diesem 15 m hohen Haus können auch größere Palmen und Bananen kultiviert werden. Eindrucksvoll ist der Riesenbambus (*Dendrocalamus giganteus*), dessen Halmsprosse bis zu 45 cm pro Tag wachsen können. Auffällig ist der, mit den Bananengewächsen verwandte, „Baum der Reisenden“ (*Ravenala madagascariensis*), dessen zweizeilig gestellte Blätter einen riesigen Fächer bilden. Diese Pflanze ist ursprünglich auf Madagaskar heimisch. Die Blüten von *Ravenala* werden dort auch von Nektar suchenden Lemuren besucht, die dabei die Blüten bestäuben. Weiterhin gedeihen hier bekannte tropische Nutzpflanzen wie der Papayabaum (*Carica papaya*) und die Kakaopflanze (*Theobroma cacao*). Nutzen Sie die vorhandenen Sitzgelegenheiten, um zu verweilen und die Dschungel-Atmosphäre auf sich wirken zu lassen!



Theobroma cacao

- Direkt mit dem Tropenhaus verbunden ist das **Bromelien-Schauhaus (20)**, in dem ein Teil der

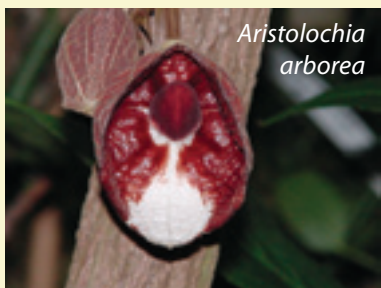


Tillandsia usneoides

Schutz- und Forschungssammlung „Bromelien“ untergebracht ist. Die Familie der Bromeliaceae (Ananasgewächse) hat eine neuweltliche Verbreitung und ihre Vertreter kommen in

den tropischen und subtropischen Gebieten Amerikas vor. Eine Vielzahl von ihnen sind Epiphyten (Aufsitzerpflanzen). Die im Aussehen an eine Bartflechte erinnernde *Tillandsia usneoides* – zahlreiche Exemplare sind in diesem Haus zu „Gardinen“ aufgehängt – ist ein Überlebenskünstler. In seiner Heimat lebt dieser wurzellose Epiphyt auf Baumästen und Kakteen, an Felswänden und auch auf Masten. Mit Hilfe von Saugschuppen auf der gesamten Oberfläche kann *Tillandsia* atmosphärisches Wasser und Nährsalze aufzunehmen.

- Ein gärtnerisches Kleinod am Ende des Tropenhaus-Traktes ist das **Victoriahaus (21)**. Hier sehen Sie tropische Wasser- und Sumpfpflanzen, wie die südamerikanische Victoria-Seerose (*Victoria cruciana*) mit ihren großen Schwimmblättern. Am natürlichen Standort können diese Blätter einen Durchmesser von bis zu 4 m erreichen. Durch einen stabilen Unterbau aus kräftigen Rippen mit Querstreben, die zahlreiche Luftkammern aufweisen, können ausgewachsene Blätter bis zu 40 kg Last tragen. Hier treffen Sie auch *Aristolochia arborea*, einen kleinen Regenwaldbaum aus Mittelamerika. Seine Blüte imitiert in perfekter Weise einen Hutpilz, um Pilzmücken zur Bestäubung anzulocken.



Aristolochia arborea

● Das letzte große Schauhaus beherbergt zahlreiche **Sukkulenten (22)** aus Trockengebieten der Alten und Neuen Welt. Sukkulente Pflanzen speichern im Spross, den Blättern oder in Wurzeln Wasser, um Trockenperioden zu überstehen. Im vorderen, altweltlichen Teil sehen Sie die aus Afrika stammenden blattsukkulenten *Aloë*-Arten sowie die stammsukkulenten *Euphorbia*-Arten. Die eigentümlichen Didiereaceen, mit ihren dornigen Sprossen und ihren kleinen Blättern, stammen aus Madagaskar. Ein kleiner Weg, der gleichsam den Atlantik darstellt, trennt die alt- und neuweltlichen Sukkulenten. Die natürlicherweise weitgehend nur auf dem amerikanischen Kontinent vorkommenden Kakteen weisen verschiedenste Wuchsformen auf. Gemeinsam sind den Kakteen die farbenfrohen Blüten, die bei einigen Arten nur während einer Nacht aufblühen. Die Kakteen gelten als eine junge Pflanzenfamilie, die in wenigen Millionen Jahren ihre speziellen Anpassungen entwickelt hat. Sie sehen den stammsukkulenten Euphorbien (Wolfsmilchgewächse) ähnlich, sind aber nicht näher mit ihnen verwandt. Dies zeigt sich im unterschiedlichen Blütenbau. Ein weiteres Unterscheidungsmerkmal ist, dass die Dornen der Kakteen in Gruppen, die der Euphorbien meistens zu zweit zusammenstehen.

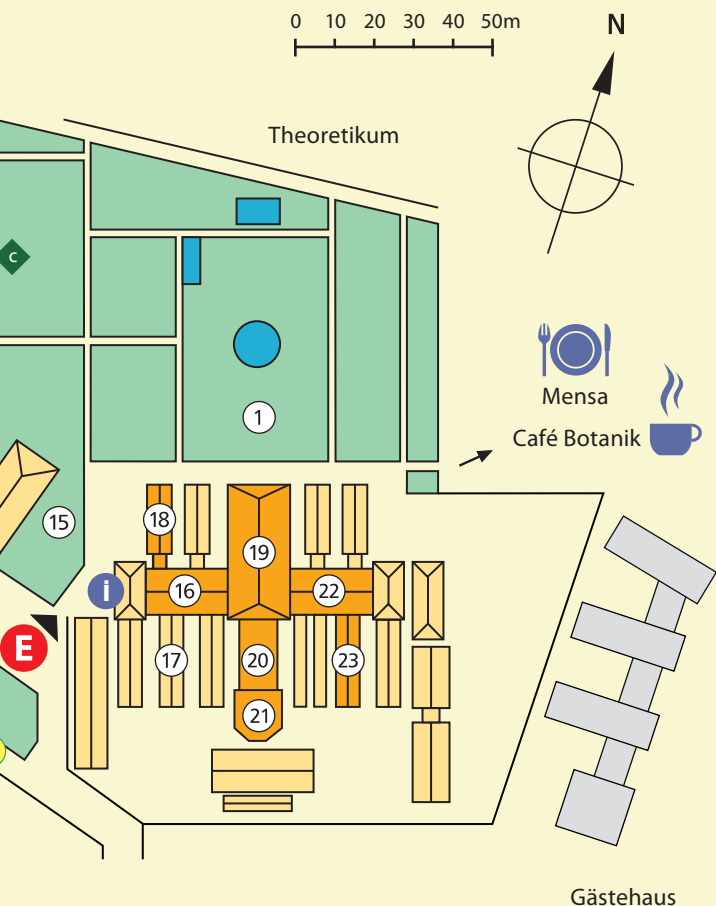


Aloe excelsa

● In einem Seitenhaus ist eine wissenschaftliche Sammlung **afrikanischer Sukkulenten (23)** untergebracht, die öffentlich zugänglich ist.



- | | |
|-------------------------------------|---------------------------|
| ① Systemgarten | ⑩ Alpinum |
| ② Laubholz-Aboretum | ⑪ Teich |
| ③ Ostasiatische Stauden und Gehölze | ⑫ Rhododendron-Anlage |
| ④ Heidemoor | ⑬ Buchenwald |
| ⑤ Hochmoor | ⑭ Nadelholz-Arboretum |
| ⑥ Norddeutsche Heide | ⑮ Bambus-Anlage |
| ⑦ Binnendüne | ⑯ Tropisches Bergwaldhaus |
| ⑧ Weinberg | ⑰ Orchideenhäuser |
| ⑨ Farnschlucht | ⑱ Kalthaus |



- 19 Tropenhaus
- 20 Bromelienhaus
- 21 Victoriahaus
- 22 Sukkulentehaus
- 23 Afrikanische Sukkulente

- a Scheinkamelie
- b Magnolie
- c Osagedorn
- d Gewürzstrauch
- e Zaubernuss
- f Hopfenbuche
- g Mammutbaum
- h Steineibe

Das Freiland

Der Systemgarten (1) wurde, unterstützt durch regionale Sponsoren, in den Jahren 2005 bis 2006 inhaltlich und baulich komplett neu gestaltet und veranschaulicht nun den aktuellen Forschungsstand zu Vorstellungen über die verwandtschaftlichen Beziehungen der dargestellten Pflanzengruppen. Trotz seines akademischen Hintergrunds ist der Systemgarten mit seinen Sitzgelegenheiten aber auch ein attraktiver Platz um einfach „nur“ zu verweilen. Eine besondere – wenn auch nicht botanische Attraktion – sind die frühsommerlichen Froschkonzerte in den Teichen des Systemgartens.



● **Das Laubholz-Arboretum (2)** mit seinen eindrucksvollen und zum Teil alten Bäumen nimmt den größten Teil des Freilandbereichs ein. Zu allen Jahreszeiten lassen sich hier an einzelnen Baum- und Straucharten interessante Beobachtungen machen. Ein reizvoller Gesamteindruck des Arboretums ist das Zusammenspiel der Farben des Herbstlaubs. Auf eine kleine Auswahl von besonderen Baum- und Straucharten sei an dieser Stelle hingewiesen: Die zu den Teegewächsen gehörende *Stewartia pseudocamellia* (**a im Lageplan**), die *Magnolia*-Arten (**b**) und die Gewürzsträucher (*Calycanthus*, **d**) beeindrucken durch ihre auffälligen großen Blüten. Beeindruckend große Früchte hat der Osagedorn (*Maclura pomifera*, **c**) aus der Familie der Maulbeergewächse. Sehr früh im Jahr blüht die Zaubernuss (*Hamamelis*, **e**). Die Zaubernussgewächse sind bei uns nicht heimisch. Vor den Eiszeiten allerdings kamen Vertreter dieser Familie auch bei uns vor. Eine Besonderheit ist die, unter den günstigen klimatischen Bedingungen Heidelbergs, zu einem stattlichen Baum herangewachsene Europäische Hopfenbu-

che (*Ostrya carpinifolia*, f). Sie ist zusammen mit der Flaumeiche ein typischer Vertreter submediterraner Waldgesellschaften. Auch das Erscheinungsbild der Wiesen des Arboretums ändert sich im Jahreslauf. In manchen Jahren beeindruckt die prächtige Frühjahrsblüte der Zwiebel-Geophyten *Eranthis*, *Tulipa*, *Narcissus* und *Crocus* bereits im Januar. Im Frühsommer bildet die auf den Kanarischen Inseln heimische Strauchmargerite (*Chrysanthemum frutescens*) ausgedehnte blühende Flächen. Im Hochsommer kann man die auffälligen bleichen Blütensprosse einiger Sommerwurz-Arten (*Orobancha*) entdecken, die auf den Wurzeln anderer Pflanzen parasitieren. Im zeitigen Herbst blühen die Herbstzeitlose (*Colchicum autumnale*) und die herbstblühenden Krokusse. Die Pflanzenvielfalt wird durch eine extensive Bewirtschaftung der Wiesen erreicht. Das bedeutet, dass nur dreimal im Jahr gemäht und auf eine zusätzliche Düngung verzichtet wird.

- In der „Japan-Abteilung“ finden Sie **ostasiatische Stauden und Gehölze (3)**. Der Himmelsbambus (*Nandina domestica*) ist häufig in japanischen Tempelgärten angepflanzt. Mit den eigentlichen Bambusarten aus der Familie der Süßgräser hat der Himmelsbambus außer dem Namen nichts gemeinsam. *Nandina* ist ein Berberitzengewächs. Die Japanische Wollmispel (*Eriobotrya japonica*) ist ein immergrüner Baum, dessen Früchte im Frühjahr als „Nisperos“ oder „Nespolis“ im Handel angeboten werden. Die Bambus-Sammlung der „Japan-Abteilung“ wurde in den vergangenen Jahren um Arten erweitert, die eher selten kultiviert werden.

Kommen wir zu den ökologisch-geobotanischen Abteilungen, von denen eine Reihe in unserem Garten angelegt sind.

- Beginnen wir mit dem **Norddeutschen Heide-moor (4)**. Moorheiden entstehen aus gestörten (trockengelegten) Hochmooren und sind durch Zwergsträucher aus der Familie der Heidekraut-

gewächse geprägt. In feuchteren Bereichen findet man die Glockenheide (*Erica tetralix*), in trockeneren die Besenheide (*Calluna vulgaris*) vor. Der ebenfalls hier typische Gagelstrauch (*Myrica gale*) bildet regelrechte Gebüsche in Heidemooren. Durch Eutrophierung und Trockenlegung seiner Standorte ist diese Art stark gefährdet.

- Eine eindrucksvolle Anlage stellt unser **Hochmoor (5)** dar, wie es im Schwarzwald anzutreffen ist. Hochmoore haben, im Gegensatz zu Niedermooren, keinen Kontakt mehr zum Grundwasser und Mineralboden und werden also nur vom Regenwasser ernährt. Sie sind damit sauer und sehr nährstoffarm. Die Pflanzen, die das Hochmoor ausmachen und durch Torfbildung in die Höhe wachsen lassen, sind die Torfmoose (*Sphagnum*). Dieser „feindliche“ Lebensraum ist nur für wenige spezialisierte Blütenpflanzen bewohnbar, wie die Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*) und die Rauschbeere (*Vaccinium uliginosum*). Eine Hochmoor-Art ist auch das Schmalblättrige Wollgras (*Eriophorum angustifolium*) dessen fädige Blütenhüllen bei der Fruchtreife die charakteristischen weißen Wollschöpfe bilden. Der Sonnentau (*Drosera*) überwindet die Nährstoffarmut seines Substrates durch seine karnivore Lebensweise. Mit klebrigen Tentakeln auf der Blattspreite fängt er Insekten, verdaut diese und gelangt so an zusätzlichen Stickstoff.



Eriophorum angustifolium

- Gegenüber den Moor-Anlagen ist eine **Norddeutsche Heide (6)** angelegt. Diese Heiden sind durch Übernutzung der Böden geschaffene Kulturlandschaften. Auf diesen degradierten Böden wachsen

Spezialisten wie das Heidekraut (*Calluna vulgaris*) und der Wacholder (*Juniperus communis*). Nutzen Sie an dieser Stelle auch die Sitzbank, um mit Blick auf die „Farnschlucht“ zu verweilen.

- In der Nähe der Heide finden Sie die Nachstellung einer **Binnendüne (7)**, wie sie auch in der Nähe Heidelbergs bei Sandhausen und anderen Gebieten der Oberrheinischen Tiefebene noch bestehen. Die Sandhausener Dünen sind während der Späteiszeit durch den Wind entstanden, als Flugsande aus den Schotterflächen und Sandbänken des Rheins heranwehten. Auf dem sandigen, trockenen Boden wächst eine besondere Flora. Eine Charakterart der Sanddünen ist die Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*). Im späten Frühjahr bestimmt die Steppen-Wolfsmilch (*Euphorbia seguierana*) mit ihren grünlich-gelben Blütenständen das Bild. Sie hat ihren Verbreitungsschwerpunkt in den Steppengebieten östlich und nördlich des Schwarzen Meeres. Binnendünen sind gefährdete Standorte. Möglicherweise können unsere Pflanzenbestände einmal als „Sicherheitskopie“ für andernorts verschwundene Arten dienen.

- Im **Weinberg (8)** finden Sie Pflanzenarten, die bereits vor Jahrhunderten aus ihren natürlichen Verbreitungsgebieten wie Vorderasien und Südeuropa zugewandert sind und in unseren warmen Weinbaugebieten als „Unkräuter“ heimisch wurden. Durch moderne Weinbaumethoden sind viele dieser Arten heute bei uns gefährdet.

- In der **Farnschlucht (9)** werden vor allem mitteleuropäische Farn-Arten sowie feuchtigkeits- und schattenliebende Blütenpflanzen kultiviert, wie der Wald-Geißbart (*Aruncus dioicus*) und das Vielblütige Salomonssiegel (*Polygonatum multiflorum*). Das Spektrum der Arten in der Farnschlucht wurde in den vergangenen Jahren um zahlreiche, subtropische Arten erweitert, die in unserem Weinbauklima winterhart sind.



Farnschlucht

- Das **Alpinum (10)** beherbergt eine große Zahl von Arten aus den Kalk- und Silikat-Alpen, aber auch anderen süd- und außereuropäischen Gebirgen.

- Neben dem Wasserfall des Alpinums befindet sich ein **Teich (11)** mit mitteleuropäischen Sumpf- und Wasserpflanzen, wie Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*), Seerose (*Nymphaea alba*), Tannenwedel (*Hippuris vulgaris*), Froschlöffel (*Alisma plantago-aquatica*) und Schilfrohr (*Phragmites australis*).

*Caltha palustris*

- Eine kleine **Rhododendron-Sammlung (12)**, von denen die meisten Arten aus Asien stammen, unterbricht die Fortsetzung der mitteleuropäischen Pflanzengesellschaften.

- Dahinter ist ein **Buchenwald (13)** dargestellt. Buchenwälder stellen die am weitesten verbreitete Klimaxvegetation in Mitteleuropa dar. Ohne die Einflussnahme des Menschen wäre also der größte Teil Mitteleuropas mit Buchenwäldern verschiedener Ausprägung bedeckt. Neben Begleitarten von Buchenwäldern, wie Stinkende Nießwurz (*Hel-*

leborus foetidus), Seidelbast (*Daphne mezereum*) und Frühlings-Platterbse (*Lathyrus vernus*) finden Sie hier auch das Leberblümchen (*Hepatica nobilis*). Diese Kennart des Kalk-Buchenwalds streckt seine himmelblauen Blüten bereits im zeitigen Frühjahr aus dem laubbedeckten Boden.



- Im **Nadelholz-Arboretum (14)** finden Sie den Urvelt-Mammutbaum (*Metasequoia glyptostroboides*, **g**), der aus China stammt. Diese Art wurde lebend erst 1941 entdeckt. Vorher war die Art nur fossil bekannt. *Podocarpus macrophylla* (**h**) gehört zu den Steineibengewächsen, die ihre Hauptverbreitung in subtropischen und tropischen Gebirgswäldern der Südhalbkugel haben. Obwohl die Steineiben Teil der Nadelbaum-Verwandtschaft sind, haben sie keine nadelförmigen Blätter, sondern meist eine deutliche Spreite.

- In der **Bambus-Anlage (15)** können Sie die bis zu sieben Meter hohen Halme dieser Süßgräser bewundern. Sie finden hier unter anderem Arten aus den Gattungen *Phyllostachys* und *Semiarundinaria*. *Fargesia murielae* ist auch für Hausgärten interessant. *Fargesia* bildet keine Ausläufer und kann daher auch ohne Rhizomsperre kultiviert werden.

Artenschutz im Botanischen Garten

Die Bedeutung der in Botanischen Gärten gehaltenen Pflanzensammlungen wird durch den fortschreitenden Rückgang der globalen Biodiversität, als Folge der Zerstörung natürlicher Lebensräume, zunehmen. Dieser Verlust kann absehbar nur mit zwei Strategien kompensiert werden: In den unter Schutz genommenen natürlichen (Rest-)Lebensräumen (*in situ*-Schutz) sowie in Aufsammlungen außerhalb der Lebensräume (*ex situ*-Schutz), wie sie die Kollektionen Botanischer und Zoologischer Gärten darstellen. Mit seinen reichhaltigen, dokumentierten Spezialsammlungen bietet der Botanische Garten in Heidelberg beste Voraussetzungen für die Bewahrung und Bereithaltung von Pflanzen-

Nesocodon mauritianus



arten, die künftig anderweitig nicht mehr verfügbar sein werden. Aus dieser Perspektive heraus erfolgt unsere langjährige Unterstützung nationaler und internationaler Artenschutzbemühungen und Forschungsaktivitäten.



Brighamia insignis

Einzelne, akut vom Aussterben bedrohte, Pflanzenarten werden im Botanischen Garten in Erhaltungskulturen gepflegt, wie zum Beispiel:

- *Nesocodon mauritianus* (Glockenblumengewächse), die auf Mauritius wächst.
- Die „Blume von Hawaii“ (*Brighamia insignis*, Lobeliengewächse) von den Hawaiianischen Inseln.

- Das „Großwurzelige Löffelkraut“ (*Cochlearia macrorrhiza*, Kohlgewächs) ist in Ostösterreich endemisch und existiert am Naturstandort lediglich noch mit zwei Individuen.



Zukunft

Die Botanischen Gärten müssen den sich ändernden Anforderungen zeitgemäßer Forschungen aus den Bereichen Systematik, Molekularbiologie, Evolutionsbiologie, Pharmazie und Ökologie gerecht werden und ihr Leistungsspektrum stetig anpassen. Diese ständige Überarbeitung der vorhandenen Konzepte gilt ebenso für die Aufgaben im Bereich der akademischen Lehre. Neben diesen Aufgaben kommt den Botanischen Gärten, mehr denn je, eine prominente Rolle im Bereich der öffentlichen Bildungsarbeit zu. Auch in diesem Bereich intensiviert der Botanische Garten Heidelberg stetig seine

Bemühungen. Die **GrüneSchule**Heidelberg steht für die öffentlichen Bildungsangebote des Botanischen Gartens Heidelberg. Ein Schwerpunkt liegt dabei auf Veranstaltungen für Kinder und Jugendliche. Diese Bildungsarbeit sehen wir als einen Beitrag zur „Convention on Biological Diversity“ an, ein internationales Vertragswerk, in dem sich Deutschland verpflichtet, die Öffentlichkeit über die Bedeutung der Erhaltung der biologischen Vielfalt und deren nachhaltigen Nutzung aufzuklären.

Gartenführungen

Sie können unsere botanischen Sammlungen und Anlagen auch unter fachkundiger Führung erleben. Neben regelmäßigen Sonntagsführungen finden auf Anfrage variable Veranstaltungen für Kinder- und Erwachsenenengruppen statt.



Gartenführung

Englischsprachige Führungen sind nach Absprache ebenfalls möglich. Die öffentlichen Bildungsangebote werden von der **GrünenSchule**Heidelberg geleistet und beinhalten auch gärtnerische und künstlerische Kurse. Informationen zu unseren Veranstaltungen erhalten Sie im Eingangsbereich zu den Gewächshäusern, auf unserer Internet-Seite und im Gartensekretariat.

Öffnungszeiten der Gewächshäuser

Montag bis Donnerstag:	9 – 16 Uhr
Freitag:	9 – 14.30 Uhr
Sonn- und Feiertage:	10 – 12 und 13 – 17 Uhr (Sommerzeit)
	9 – 12 und 13 – 16 Uhr (Winterzeit)
Samstag:	geschlossen

Impressum:

Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
Heidelberger Institut für Pflanzenwissenschaften
Botanischer Garten
Im Neuenheimer Feld 340
D-69120 Heidelberg

Tel.: +49(0)6221-545783

Fax: +49(0)6221-546178

E-mail: bgsekretariat@hip.uni-heidelberg.de

Besuchen Sie uns auch im Internet unter:

<http://www.botgart.uni-hd.de>

<http://grueneschule.bot.uni-heidelberg.de>

Konzeption und Redaktion:

2. Auflage im Dezember 2007

Prof. Dr. Marcus Koch, Dr. Andreas Franzke und Hans-Peter Janz

Layout: Abt. Foto-Grafik, ZNF, Universität Heidelberg

Gesamtherstellung:

abcdruck GmbH

Waldhofer Straße 19

69123 Heidelberg

Tel.: (06221) 8446-0

Fax: (06221) 846000

www.abcdruck.de

Für einen nachhaltigen Umgang mit natürlichen Ressourcen

abcdruck 
Die schärfste Druckerei im Universum

HEIDELBERGCEMENT

Titelbild: *Coryanthes bruchmuelleri* (Orchideengewächse)



Wir freuen uns
auf Ihren Besuch!

BOTANISCHER GARTEN

Heidelberger Institut für Pflanzenwissenschaften
Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg