

Mit uns wächst Wissen.

Strategie 2021–2030

Botanischer Garten
Berlin

Bo

#BoBerlin
Internationales
Wissenszentrum
der Botanik

Freie Universität



Berlin



Vision.

WOFÜR WIR UNS EINSETZEN

Wir wollen, dass der Mensch einen neuen Zugang zur Natur findet und den Reichtum des Lebens bewahrt.

Mission.

WAS WIR TUN

Wir erhalten, erforschen und erklären die Vielfalt der Pflanzen, Pilze und Algen.

Leitbild.

WER WIR SIND

Der Botanische Garten.
Internationales Wissenszentrum der Botanik.
In Berlin verwurzelt, mit der Welt vernetzt.



Prof. Dr. Thomas Borsch
Direktor Botanischer Garten Berlin

Woran denken Sie, wenn Sie sich die Zukunft vorstellen?

Wir stellen uns die Zukunft als einen grünen, artenreichen Planeten vor, den wir gelernt haben zu bewahren. Dies geht aber nur, wenn das Wissen um den Wert dieser grünen Welt universal ist.

Genau dafür schlagen wir mit dem Internationalen Wissenszentrum der Botanik in Berlin ein neues Kapitel auf: Unser Ziel ist, botanisches Wissen zu wahren, zu mehren und mit der Welt zu teilen. Denn Pflanzen, Pilze und Algen sind entscheidend für unsere Zukunft. Sie sichern unser aller Leben. Und mit dem Wissen über ihre Entstehung, ihre Vielfalt und ihren Erhalt können wir gemeinsam ein Stück unserer Zukunft bewahren.

Mit der Marke BO Berlin – Internationales Wissenszentrum der Botanik geben wir uns nicht nur einen neuen Auftritt. Wir verbinden

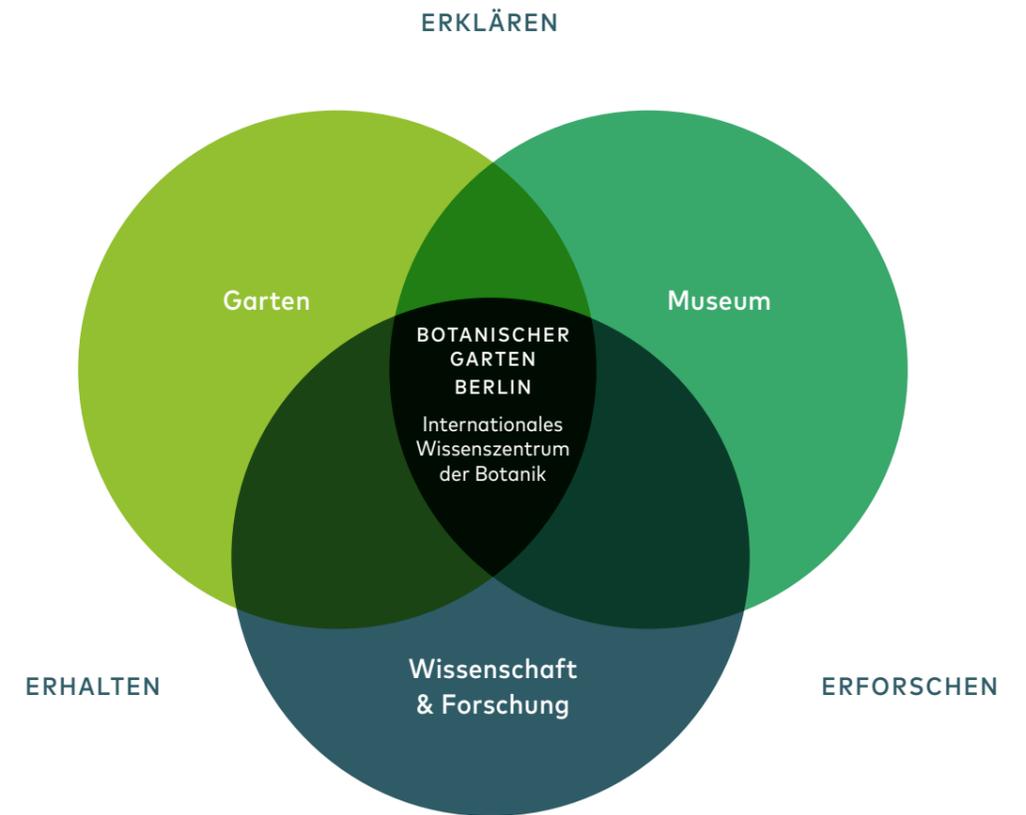
damit die Verpflichtung, unsere Leidenschaft und unsere Kompetenz zur Sicherung der globalen Artenvielfalt einzusetzen. Mehr denn je befinden wir uns heute an einem kritischen Wendepunkt. Nur wenn wir heute die richtigen wissens- und wissenschaftsbasierten Weichen stellen, können wir den Artenverlust stoppen und der Klimakrise entgegenwirken.

Ich lade Sie herzlich ein, mit uns die Welt der Botanik neu zu erkunden und mit dem Wissen über sie gemeinsam den globalen Herausforderungen der Zukunft zu begegnen.

Ihr Prof. Dr. Thomas Borsch

Natur bewahren

Die biologische Vielfalt auf unserem Planeten ist einzigartig. Doch so einmalig das Leben hier ist, so fragil ist es auch. Jeden Tag verlieren wir einen Teil der pflanzlichen Vielfalt unserer Erde. Deshalb sind wir der Natur verpflichtet. Als Menschen, aber auch als Forscher*innen und Wissenschaftler*innen.



Unsere drei Kernanliegen

Unser Handeln folgt dem einen großen Ziel: Das Artensterben zu stoppen und eine Welt zu gestalten, in der der Wert der Natur nicht mehr verhandelt werden muss. Für unsere Aktivitäten resultieren daraus drei Kernanliegen, mit denen wir diese Vision verfolgen:

ERFORSCHEN

Biologische Vielfalt verstehen
Mit unserer Forschung entschlüsseln wir die Entstehung der Arten und entwickeln Zukunftsszenarien zu ihrem Schutz und ihrer nachhaltigen Nutzung. In internationalen Netzwerken helfen wir, Biodiversität zu erhalten, globale Zukunftsfragen zu begleiten und politische und ethische Weichenstellungen einzuleiten.

ERHALTEN

Wissenschaftliche Sammlungen entwickeln
Unsere Sammlungen dokumentieren die Vielfalt der Pflanzen, Pilze und Algen weltweit.

Als Grundlage unserer Arbeit bauen wir sie kontinuierlich aus und entwickeln sie strategisch weiter. Digital vernetzt und verknüpft eröffnen unsere Sammlungen neue Wissensräume und sind eine wertvolle Ressource für Wissenschaftler*innen und Forscher*innen aus aller Welt.

ERKLÄREN

Für Botanik begeistern
Der Botanische Garten Berlin führt Menschen und Natur zusammen – hier erleben, erkennen und ergründen sie Botanik: Mit unseren Gartenanlagen, Bildungsangeboten, Führungen und den Ausstellungen des Botanischen Museums bieten wir neue Naturerlebnisse, öffnen die Augen für die Bedeutung der Wissenschaft und stärken den gesellschaftlichen Dialog über Artenschutz und biologische Vielfalt.

Globales Denken, weltweite Netzwerke und wissenschaftliche Exzellenz – der Botanische Garten Berlin bringt in seiner Arbeit die Idee der International Network University zum Blühen.



Prof. Dr. Günter M. Ziegler,
Präsident der Freien Universität Berlin,
International Network University

BO: Botanisches Wissen²

An keinem Ort wird Botanik in all ihren Facetten erleb- und erfahrbarer als im Internationalen Wissenszentrum für Botanik – BO Berlin.

Als Wissenschafts-, Bildungs- und Erholungs-ort umfasst der Botanische Garten Berlin nicht nur einzigartige Garten- und Gewächshausanlagen und das Botanische Museum, er ist auch ein Knotenpunkt der internationalen Biodiversitätsforschung. Mit rund 4 Millionen Herbarbelegen, nahezu 20.000 Pflanzenarten in Garten und Gewächshäusern, der Dahlemer Saatgutbank und der DNA-Bank findet sich hier die größte deutsche naturkundliche Forschungssammlung im universitären Kontext – eine wertvolle Quelle für die Wissenschaft.

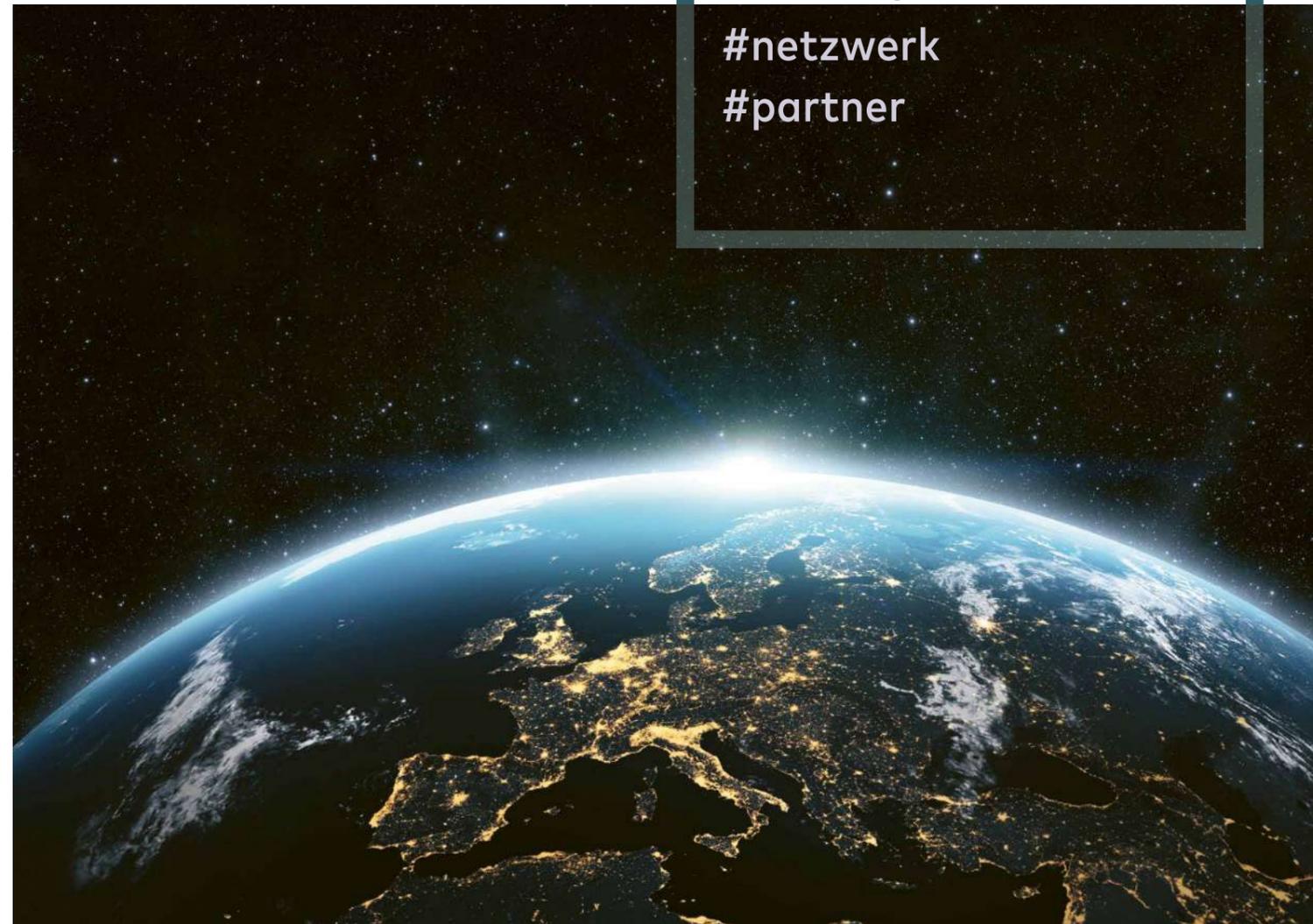
Unser Standort in Dahlem beherbergt high-end ausgestattete wissenschaftliche Anlagen und Labore sowie die größte Spezialbibliothek für Botanik im deutschsprachigen Raum. Botanische Expertise und Infrastruktur wachsen so ineinander und bilden ein Zentrum der botanischen Wissensgenerierung und -vermittlung. Mit unserem neuen Markenauftritt bringen wir dies zum Ausdruck:

Wir bewahren Wissen, wir mehren Wissen und wir stellen Wissen weltweit zur Verfügung. BO Berlin, das internationale Wissenszentrum der Botanik.

Ein „Nature Network“ für Biodiversität

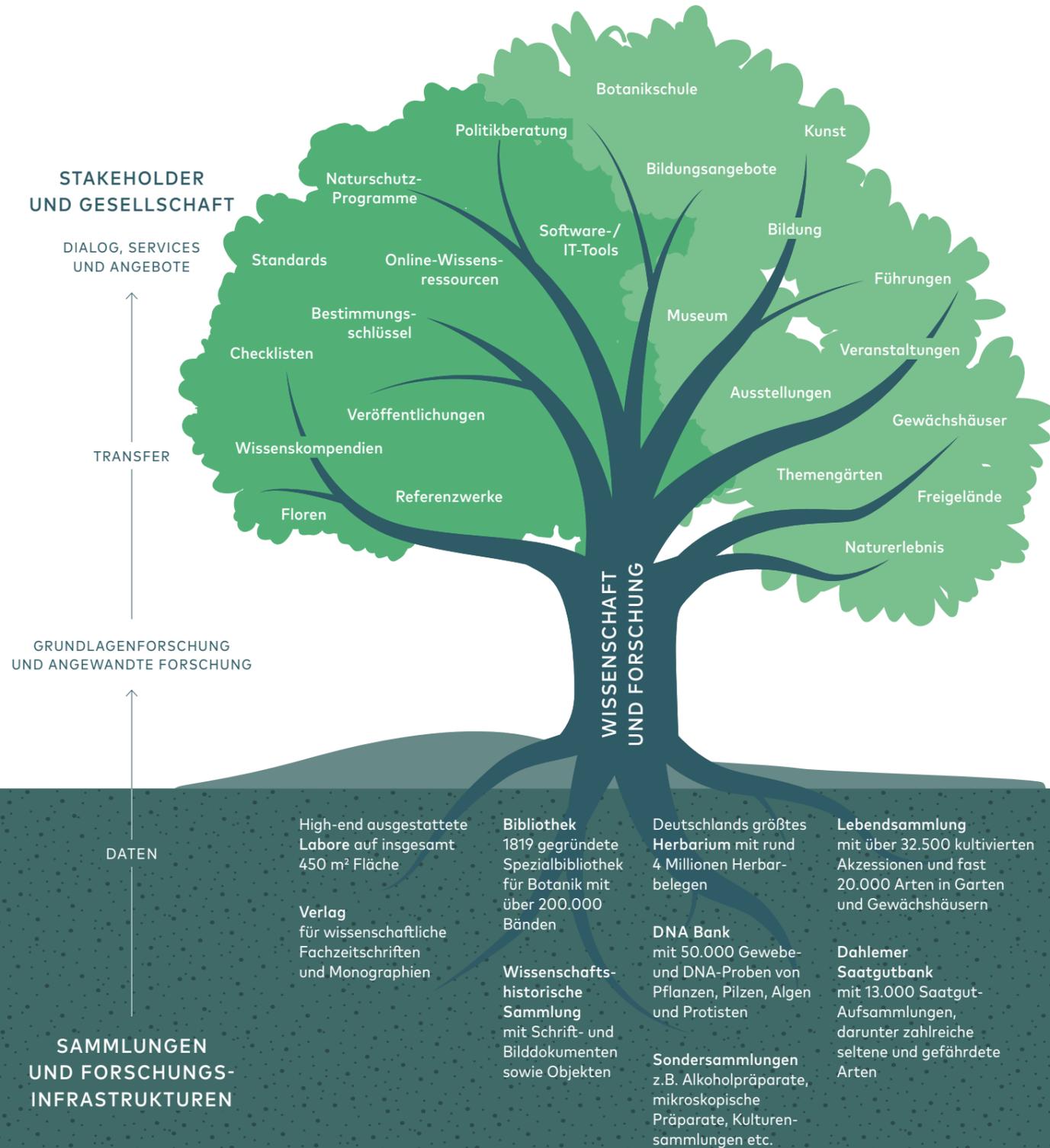
Unter dem Dach der Freien Universität Berlin als Internationale Netzwerkuniversität betreiben wir grundlagen- und anwendungsorientierte Forschung. Wir analysieren und erfassen die globale Artenvielfalt mit dem Ziel, ihre Vielfalt zu erhalten. Dabei managen wir wissenschaftsbasierte Informationen über Pflanzen, Pilze und Algen und machen sie digital verfügbar. So treiben wir den Auf- und Ausbau eines weltweiten Wissensnetzwerks für Biodiversität mit voran. Die gute Kooperation mit Partner*innen und Stakeholdern aus aller Welt ist hierfür essenziell; so sind wir mit Projekten in vielen Biodiversitäts-Hotspots der Welt vertreten und agieren in internationalen Verbänden und Allianzen.

#BoBerlin
#wissenszentrum
#biodiversität
#international
#knotenpunkt
#netzwerk
#partner



Internationales Wissenszentrum der Botanik

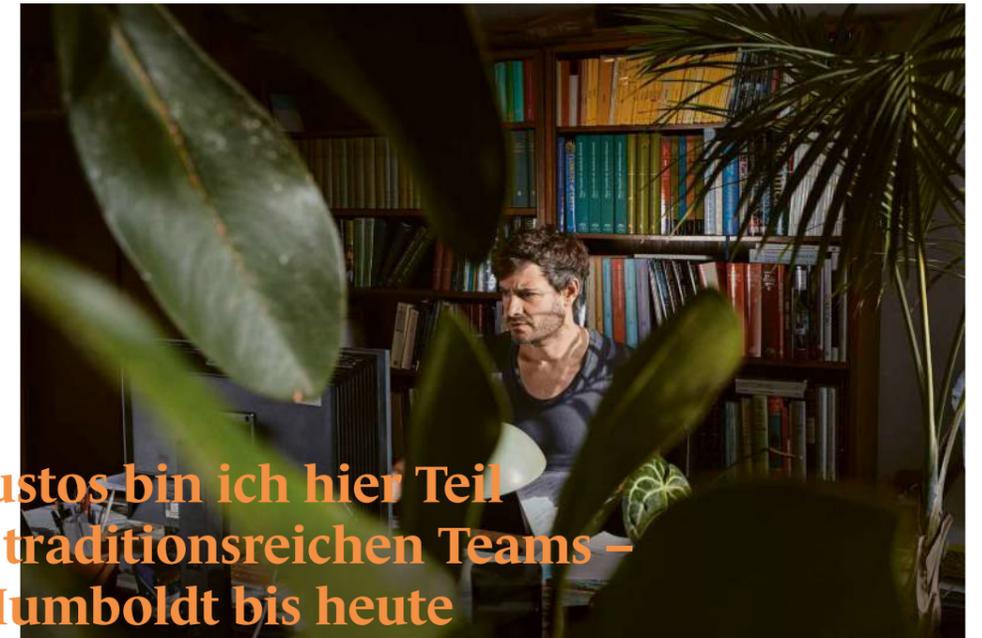
Im BO wächst Wissen auf dem Boden der Wissenschaft



BO 2021–2030 | WISSENSCHAFT & FORSCHUNG

Biologische Vielfalt verstehen

Wir sind ein Knotenpunkt der internationalen Biodiversitätsforschung. Schon heute tragen wir maßgeblich zur Wissensbasis für die Umsetzung der Biodiversitätsstrategien von Berlin und Deutschland, der Global Strategy for Plant Conservation und den UN Nachhaltigkeitszielen (Sustainable Development Goals) bei. Mit unseren Forschungsschwerpunkten Integrative Taxonomie und Biodiversitätsinformatik erforschen wir die Evolution und Diversität der Pflanzen, Pilze und Algen und vernetzen Ergebnisse und Daten für einen weltweiten Wissensaustausch.



Als Kustos bin ich hier Teil eines traditionsreichen Teams – von Humboldt bis heute verbindet uns die Leidenschaft für das Sammeln und die Pflanzenvielfalt dieser Welt.

Dr. Nils Köster,
Kustos Tropische und
Subtropische
Lebenssammlungen

BO 2021–2030 – Zukunftsstrategie Wissenschaft und Forschung

Auch in Zukunft werden wir Forschung betreiben, um unsere Kenntnis der Biosphäre zu verbessern und wissenschaftliche Wege aufzuzeigen, wie der globalen Biodiversitätskrise begegnet werden kann. Unsere Strategie 2021–2030 umreißt die zentralen Handlungsfelder der nächsten zehn Jahre.

Zum Durchbruch mit der Digitalisierung unserer Sammlungen

Ein Quantensprung steht mit der vollständigen Digitalisierung des Herbars bevor: von derzeit 20 auf 100 Prozent in den nächsten zehn Jahren. Dahinter steht der Gedanke, eine der größten und artenreichsten botanischen Sammlungen der Welt für die Bedürfnisse der Wissenschaft und der Gesellschaft zugänglich zu machen – und das als weltweit frei verfügbarer Open Knowledge Space.

Die Objekte in unseren Sammlungen wurden in drei Jahrhunderten zusammengetragen und auch heute kommen jedes Jahr tausende neue

Belege dazu – denn die Inventarisierung der Artenvielfalt ist nach wie vor in vollem Gange.

Eines unserer Ziele ist es, zu verstehen, wie sich die biologische Vielfalt verändert und warum, sowohl in der Erdgeschichte als auch aktuell. Was sind die Ursachen für Artenrückgang oder Ausbreitung? Welche Faktoren spielen dabei eine Rolle? Breiten sich gar Arten aus, die unsere Gesundheit und Ernährung bedrohen und wie kann man diese Entwicklungen beeinflussen? Um diese Fragen wissenschaftlich fundiert zu beantworten, arbeiten wir zusammen mit unseren Partnern an der vollständigen Digitalisierung der deutschen Herbarien. Bis 2030 soll eine vernetzte Dateninfrastruktur der Botanik entstehen, die Objekte und Daten, Bilder und Forschungsergebnisse institutionenübergreifend miteinander verbindet.

So generieren wir neue Erkenntnisse über die Entstehung der Pflanzenwelt und die Entwicklung von Biodiversität in Raum und Zeit.



Unsere Sammlungen

Unsere Sammlungen sind grundlegend für unsere Arbeit. Mit fast 4 Millionen Belegen ist das Berliner Herbarium eines der größten weltweit.

Zu den Highlights gehören über 3000 Objekte, die Alexander von Humboldt von seinen Forschungsreisen mitbrachte. Die Lebendsammlung mit etwa 20.000 Arten in Garten und Gewächshäusern ist Erlebnis ebenso wie Wissensressource.

In der Dahlemer Saatgutbank lagern rund 13.000 Saatgut-Aufsammlungen, darunter zahlreiche seltene und gefährdete Arten. Darüber hinaus unterhalten wir eine DNA-Bank mit Erbgut von Wildpflanzen und weitere Sondersammlungen.

Die Entstehung der biologischen Vielfalt entschlüsseln

Wie ist die biologische Vielfalt auf unserem Planeten entstanden? Und welche Arten von Pflanzen, Pilzen und Algen gibt es überhaupt? Wir erforschen die Evolution und Diversität der Arten, auch um Erkenntnisse für Strategien zu ihrem Erhalt zu gewinnen. Unsere Sammlungen sind hierbei die entscheidende Datenquelle. Die Methoden der modernen Evolutionsbiologie und der DNA-Sequenzierung erlauben heute ganz neue Einsichten in die Verwandtschaftsverhältnisse und Abgrenzung von Arten. In der integrativen Taxonomie nutzen wir die gewonnenen Daten und Erkenntnisse als Basis für die wissenschaftlich korrekte Beschreibung und Benennung der Arten. Dabei entdecken wir jedes Jahr zahlreiche neue Arten. Auch für die Erstellung von Checklisten und Floren werden die Ergebnisse herangezogen – so für die Flora von Kuba, die Flora von Griechenland

oder die World Flora Online, die 2020 erstmals die Pflanzenarten der Welt in einer Online-Ressource vereinte.

In den nächsten zehn Jahren werden wir unsere kooperativen Forschungsprogramme ausbauen, um diese Wissensressourcen zu erweitern und stets auf dem aktuellen Stand zu halten. Auch werden wir in größerem Umfang vergleichend genomische Methoden einsetzen, um die detaillierten Verwandtschaftsverhältnisse in repräsentativ ausgewählten Gruppen von Blütenpflanzen, Flechten, Pilzen sowie Algen im Detail zu rekonstruieren. Mit diesen Ergebnissen wollen wir dann ein genaueres Bild von der Evolution der Artenvielfalt erhalten.



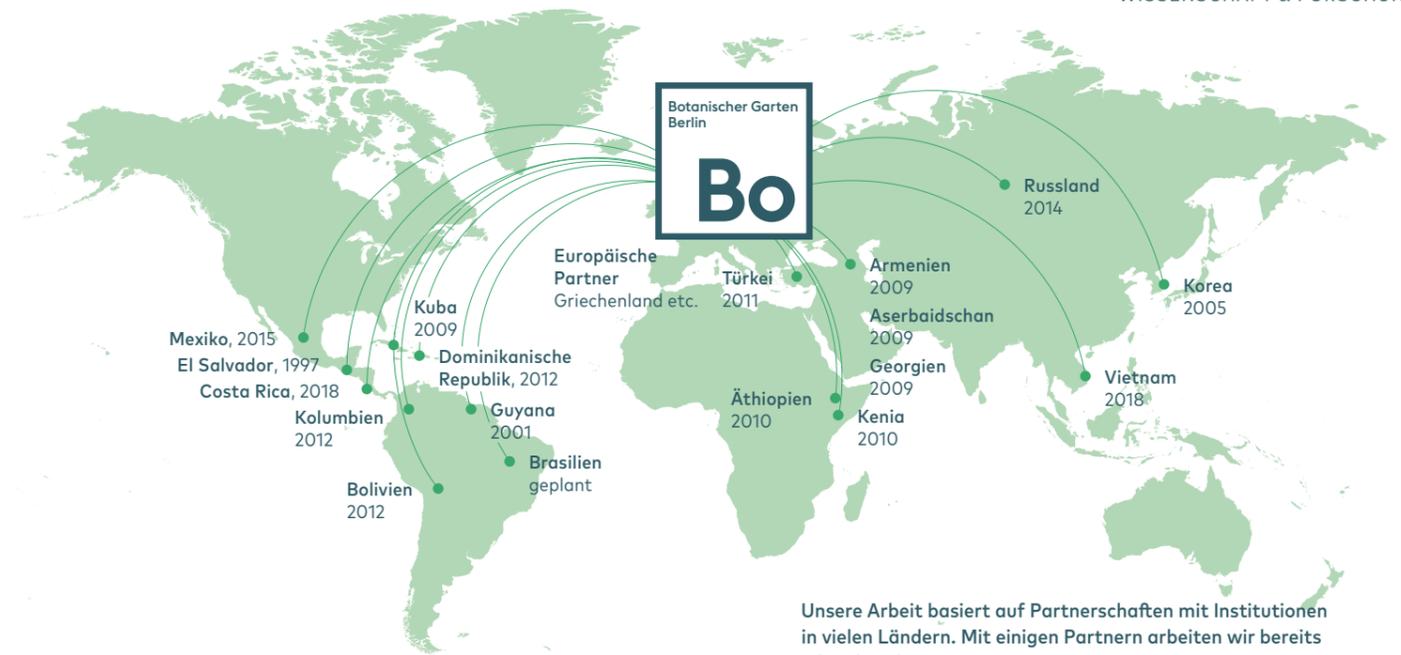
Wege aus der Biodiversitätskrise – mehr Wissen für den Artenschutz

Am Botanischen Garten spannen wir den großen Bogen – von der Wissensgenerierung bis hin zu konkreten Maßnahmen für den Artenschutz. So erfassen wir den Gefährdungsstatus seltener und gefährdeter Arten in Roten Listen, bieten die taxonomische Wissensbasis für Biomonitoring und sind weltweit an Projekten zum Schutz gefährdeter Arten und Lebensräume beteiligt. In der Dahlemer Saatgutbank für Wildpflanzen lagern wir genetische Ressourcen und stellen sie für die Wiederansiedlung und für Popula-

tionsstützungen gefährdeter Arten in der Natur sowie für Forschungsprojekte zur Verfügung. Mit den heutigen molekularbiologischen Methoden können wir feststellen, wie es um die genetische Vielfalt bedrohter Arten bestellt ist. In den nächsten zehn Jahren wollen wir ein genomisches Monitoring etablieren, das den schleichenden und unsichtbaren Verlust von Vielfalt systematisch sichtbar macht. So werden konkrete Handlungsempfehlungen für die Praxis möglich.

Die Vielfalt der Pflanzen ist unsere Lebensgrundlage. Sie in ihren komplexen Lebensgemeinschaften zu erhalten, ist mir tägliche Motivation.

Dr. Elke Zippel, Kustodin Dahlemer Saatgutbank & Projekt *Wildpflanzenschutz in Deutschland*



Unsere Arbeit basiert auf Partnerschaften mit Institutionen in vielen Ländern. Mit einigen Partnern arbeiten wir bereits jahrzehntelang zusammen.

Unter unseren Aktivitäten für die Bewahrung der Pflanzenvielfalt ist auch das Verbundprojekt *Wildpflanzenschutz in Deutschland (WIPs-De)*¹, in dem sich deutschlandweit fünf botanische Gärten der Erhaltung und Wiederansiedlung gefährdeter Arten widmen. Seit Beginn des Projekts im Jahr 2013 wurden bisher in die Dahlemer Saatgutbank etwa tausend Saatgut-Aufsammlungen seltener regionaler Pflanzenarten eingelagert. In enger Zusammenarbeit mit den zuständigen Behörden vor Ort führen wir außerdem Ansiedlungen und Bestandsstützungen seltener Arten durch. So konnten wir die letzten Vorkommen der Duftskabiose in Berlin wieder zu einer vitalen Population aufbauen.

Unseren Einsatz für die Bewahrung der Pflanzenvielfalt in Deutschland und Europa werden wir weiter ausbauen – bis 2030 planen wir dauerhafte Kooperationen mit Partnern aus dem behördlichen und ehrenamtlichen Artenschutz, um wissenschaftliche Erkenntnisse direkt in Naturschutzprojekte einfließen zu lassen und auf den Wissensbedarf im praktischen Naturschutz zu reagieren. Außerdem möchten wir den öffentlichen Diskurs verstärkt begleiten – mit Bildungsprojekten, Öffentlichkeitsarbeit und -kampagnen.

Unser globales Ziel: Ein Team für die Biosphäre

Wir denken, forschen und arbeiten global. Denn Natur kennt keine Ländergrenzen. Daher sind wir mit unseren wissenschaftlichen Projekten an den Biodiversitäts-Hotspots der Welt engagiert – so etwa im Mittelmeerraum, dem Kaukasus oder der Karibik. Mit unseren Partnern in aller Welt arbeiten wir vertrauensvoll zusammen, dazu gehören wissenschaftliche Kooperationsprojekte ebenso wie akademischer Austausch oder der Aufbau von wissenschaftlichen Kapazitäten in den Partnerinstitutionen. Über die Jahre hinweg ist hieraus ein Netzwerk entstanden, in dem wissenschaftliche Exzellenz und Expertise ebenso zu den Kernwerten gehören wie Teamgeist und Fairness.

Der strategische Ausbau unserer bestehenden internationalen Netzwerke ist eines unserer Hauptanliegen der nächsten zehn Jahre. Unter anderem in Europa, im Mittelmeerraum und im Kaukasus möchten wir weitere Partner einbinden, um mit der *Euro+Med Plantbase*, einem vollständigen Inventar der Flora Europas und angrenzender Gebiete, einen wichtigen Grundstein für europäische Strategien wie die Biodiversitätsstrategie 2030 und den European Green Deal zu legen.

¹ Das *WIPs-De*-Projekt wird im Rahmen des Bundesprogramms Biologische Vielfalt am Bundesamt für Naturschutz vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit gefördert.



Mit dem hochauflösenden Feldemissions-Rasterelektronenmikroskop lassen sich feinste Strukturen sichtbar machen, die oft den Unterschied zwischen zwei Arten ausmachen – wie hier im Bild bei Kieselalgen. Kieselalgen sind wichtige Zeigerorganismen für Wasserqualität.



Was mich an meiner Profession begeistert: Ich arbeite in mikroskopisch kleinen Welten ein Stück weit mit an den globalen Fragen unserer Zeit.

Open Data Management für Biodiversität – ein neues Zentrum geht an den Start

Durch Datasharing und Verknüpfung von Daten entstehen neue Wissensräume – so können auch völlig neue Fragestellungen verfolgt werden. Bei dem vom Botanischen Garten koordinierten Projekt *Botany Pilot* werden zum Beispiel Daten aus europäischen Herbarien und weiteren disziplinübergreifenden Quellen zusammengezogen. Dies ermöglicht, dass Biographien von Naturkundler*innen automatisiert rekonstruiert werden können.

Als Vorreiter der Biodiversitätsinformatik bieten wir bereits heute herausragende Datenservices, von denen Wissenschaftler*innen weltweit profitieren. Bei nationalen und internationalen Vorhaben nehmen wir eine führende Rolle ein. Dazu zählen die *Nationale Forschungsdateninfrastruktur NFDI*, das *Global Genome Biodiversity Network GGBN* und die *Global Biodiversity Information Facility*

GBIF – in diesem Netzwerk koordinieren wir den Knotenpunkt für Deutschland.

Mit strategischen Leuchtturmprojekten wird am BO bis 2030 ein einzigartiger digitaler Wissens-Hub aufgebaut. So wurde ein neues *Zentrum für Biodiversitätsinformatik und Sammlungsdatenintegration* gegründet, das zukünftig auch Data-Modeling-Projekte ermöglichen soll. In den kommenden zehn Jahren werden wir daran arbeiten, unterschiedliche Datentypen so miteinander zu verbinden, dass neue Erkenntnisse entstehen. Dafür entwickeln wir innovative Verfahren der semantischen Verknüpfung von Daten über Disziplingrenzen hinweg. So können globale Entwicklungen zukünftig modelliert werden, um beispielsweise Prognosen rund um Global Change und Biodiversität abzugeben.

Dr. Jonas Zimmermann,
Leiter Forschungsgruppe Diatomeen
(Kieselalgen)



BO 2021-2030 | GARTEN & GESELLSCHAFT

Für Botanik begeistern



Die Welt in einem Garten

Ein Ort, an dem sich die ganze Welt zu einem Garten verdichtet. Das war die Vision von Adolf Engler. Der erste Gartendirektor hatte das Ziel, die globale Pflanzenwelt nach geographischen und ökologischen Prinzipien zu ordnen und auf dem Dahlemer Gelände vereint zu präsentieren. Vor mehr als 100 Jahren bereitete dieses Konzept den Boden für eine bis heute einzigartige Gartenanlage. In einem kurzen Spaziergang können Gäste hier Pflanzen der ganzen Welt erkunden – vom deutschen Auenwald über die Alpen in den Kaukasus und auf den Himalaya und über die Tropen unter Glas bis nach Amerika.

Doch anders als diese „Welt in einem Garten“ lässt sich die grüne Vielfalt unserer Welt nicht so einfach kuratieren und hinter geschützten Mauern erhalten. Deshalb verstehen wir

unseren Garten auch als einen Ort, der hierfür ein Bewusstsein schaffen muss, indem er Menschen mit dem faszinierenden Pflanzenreichtum der Welt zusammenbringt.

In der Landschaft der Berliner Wissenschafts- und Kultureinrichtungen ist der Botanische Garten ein einzigartiger Ort, um konkret an Natur heranzuführen und Wissen zu vermitteln. Auch in Zukunft wollen wir als Kulturdenkmal und Ort der Erholung ebenso wie als lebendige Ausstellung und Begegnungsort für Natur weiter wachsen. So soll das Interesse und Verständnis für Pflanzen, Pilze und Algen weiter gefördert werden – ganz besonders in der Berliner Stadtgesellschaft und im Austausch mit unseren Partnern aus der Umwelt- und Naturbildung, Schulen sowie Kunst- und Kultureinrichtungen.

Mehr Botanik. Mehr Wissen. Mehr Erlebnis.

Schon heute ist der Botanische Garten ein wahrer Publikumsmagnet. Jährlich besuchen ihn fast eine halbe Million Gäste. Doch in den kommenden Jahren sind weitere große Schritte geplant, es soll ein völlig neues Gartenerlebnis entstehen. Dafür bauen wir vor allem die Angebote für unsere Gäste aus. So hebt ein neues Informationssystem den Besuch des Botanischen Gartens bei der Wissensvermittlung zukünftig auf ein neues Level. Unter anderem sind neue ausführliche Ausstellungstafeln im kompletten

Freigelände geplant. Zudem entsteht ein neuer Nutzpflanzengarten und es werden neue Bildungsangebote geschaffen, insbesondere für Familien und Schulklassen. Auch die gesamte Infrastruktur des Gartens wird zukunftsfähig erneuert. Dazu gehören die sanitären Anlagen und die Wege ebenso wie der *Italienische Garten* im Zentrum des Geländes und die farbenfrohen Schmuck-Beete am östlichen Eingang. Bereits seit 2015 wurde geplant, seit Anfang 2020 wird gebaut.

Von der großartig gestalteten Pflanzengeographie mit ihrer unglaublichen Vielfalt bin ich heute noch genauso begeistert wie an meinem ersten Arbeitstag.

Thorsten Laute,
Abteilungsleiter Gartenbetrieb



In den Schaugewächshäusern präsentieren wir die Pflanzenwelt der Tropen und Subtropen. Herzstück der Anlage ist das *Große Tropenhaus*. Besonderen Pflanzengruppen wie Bromelien, Orchideen, Kakteen und tropischen Farnen sind spezielle Gewächshäuser gewidmet – insgesamt vierzehn Häuser sind in einem Rundgang unter Glas verbunden. Außerhalb steht das mit Jugendstilelementen verzierte *Mittelmeerhaus*, das hauptsächlich Pflanzen des weiteren Mittelmeergebietes zeigt.

Über 17 Millionen Euro investieren wir bis 2023 aus Fördermitteln der „Gemeinschaftsaufgabe Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ (GRW) für die touristische Erschließung, Verbesserung der Infrastruktur und Aufwertung der Gartenanlage.

Für die Zukunft erhalten – die Gewächshausanlage im Hauptstadtgarten

Wie ein Weltendom aus Glas thronen die vierzehn Gewächshäuser und das separat stehende *Mittelmeerhaus* auf der nördlichen Anhöhe des Gartens. Sie stehen unter Denkmalschutz und gehören zu den touristischen und wissenschaftlichen Highlights. Ihren Erhalt durch eine langfristige Förderung zu sichern, ist eines der wichtigen Ziele bis 2030 am BO.

Begonnen wurde dieses Vorhaben bereits mit der Grunderneuerung des *Großen Tropenhauses* bis 2009 und der energieeffizienten Sanierung des *Victoriahauses* bis 2018¹. Ein weiterer wichtiger Meilenstein steht kurz bevor: Das im imposanten Jugendstil errichtete *Mittelmeerhaus* wird ab 2023 saniert. Im Jahr 1904 noch vor der zentralen Gewächshausanlage errichtet, soll es bis 2025 in neuem Glanz erstrahlen.

¹ Ermöglicht wurde die Grundsanierung mit Mitteln des Landes Berlin, des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) im Rahmen des Umweltlastungsprogramms II sowie Eigenmitteln der Freien Universität Berlin.

Meine Arbeit verbindet die Vielfalt der Flora mit der Einzigartigkeit jeder Pflanze – die Grundlagen für ein gesundes Naturverständnis.

Annika Cory, Gärtnerin im Revier Kakteen und Sukkulente



Aktive Begegnungen mit Botanik

Mensch und Pflanze – diese „Lebensbeziehung“ steht im Mittelpunkt des neuen Nutzpflanzengartens, der im ehemaligen Sumpf- und Wasserpflanzengarten entsteht. Von den essbaren Pflanzen über Färbe- und Faserpflanzen bis hin zu Energiepflanzen und alten Sorten: Das Spektrum der Nutzpflanzen steht hier im Fokus. Unter die Lupe genommen werden Themen wie Ressourcen, Ernährungswende und Nachhaltigkeit. Räume und Flächen zum Gärtnern und Experimentieren laden zu gemeinsamen Projekten ein, insbesondere Schulen und Familien. Auch Bereiche zum Bewegen und Anfassen sind geplant.



Auf neuen Wegen

43 Hektar mit nahezu 20.000 Pflanzenarten warten im Botanischen Garten auf ihre Erkundung. Insgesamt 23 Kilometer Wegstrecke durchziehen das Areal und bieten – gewunden und verwunden, auf Hügeln und in Senken – immer wieder neue Ansichten des einzigartigen Freigeländes. Für eine bessere Nutzung auch bei schwierigen Wetterlagen und für sorgenfreie Spaziergänge unserer Gäste werden 10 Kilometer der Wege nun abschnittsweise erneuert. Dabei wird an den Hauptwegen auch die Wegebeleuchtung verbessert und das Gartenmobiliar angepasst.



Mehr Service für unsere Gäste

Mit einem neuen Besucherzentrum und einem Hofgarten als Übergang zum Botanischen Museum entsteht am Eingang Königin-Luise-Platz ein lebendiger, urbaner Ort der Information, des Austauschs und des Verweilens. Neben einem Shop sind gastronomische Angebote geplant, die durch einen neuen großzügigeren Eingangsbereich unseren Gästen eintrittsfrei offen stehen. Schon 2022 steht die Eröffnung bevor, die wir mit der Hauptstadt und unseren Gästen feiern werden.

Als Begegnungsort für Natur und als Kulturinstitution werden wir weiter wachsen – im internationalen Tourismus, in der Berliner Stadtgesellschaft und als einzigartiges Wissensforum der Botanik: Lebendig, international vernetzt und dem Erhalt unserer grünen Welt verpflichtet.

#begegnungsort
 #kulturinstitution
 #naturerlebnis
 #stadtgesellschaft
 #erholung
 #bildung
 #information



BO 2021–2030 | MUSEUM, BILDUNG & CITIZEN SCIENCE

Wissen pflanzen



Das Botanische Museum Berlin besitzt eine wertvolle Sammlung von Modellen. In Ergänzung zur Sammlung echter lebender oder konservierter Pflanzen ermöglicht sie den Blick auf Organismen und Phänomene, die nur selten oder gar nicht zu sehen sind. Zwischen 1959 und 2002 von einer Vielzahl künstlerischer Hände erschaffen, enthält sie mehr als 600 Unikate, die oft in vielfacher Vergrößerung durch ihre Detailtreue und wissenschaftliche Präzision faszinieren.

In der Keimphase: Das Botanische Museum Berlin

Nirgendwo sonst in Berlin liegen Wissen und Wachsen so nah beieinander: Das Botanische Museum ist eine echte Rarität – es ist die einzige museale Einrichtung in Westeuropa, die sich der Pflanzenwelt und der Darstellung ihrer Kultur- und Naturgeschichte widmet. Bis 2023 wird es komplett neu konzipiert und umgebaut. In Zukunft soll das Museum seine Gäste noch mehr dazu einladen, sich als Teil des gesellschaftlichen Diskurses über Biodiversität und Naturerhalt zu verstehen. Ziel ist, ein Bewusstsein für die enge Vernetzung von Mensch und Natur zu schaffen und ein tieferes Verständnis für den Wert von Diversität.

Von den ersten Botanik-Pionieren zum Knotenpunkt der internationalen Biodiversitätsforschung: Diese Geschichte wird eine neue Dauerausstellung im Botanischen Museum erzählen. Außerdem wird sie die Evolutionsgeschichte der Pflanzen, Algen und Pilze von den Anfängen bis heute zeigen und Einblicke in die aktuelle Forschung geben. Auch Impulse

für die Diskussion der großen Fragen unserer Zeit gehören zum neuen Konzept – vom Umgang mit der Natur über Nachhaltigkeit und Konsum bis hin zu Lösungswegen für die globale Biodiversitätskrise. So wird es auch eine „Keimzelle“ geben, in der Gäste ihre persönlichen Einstellungen und Wissensbezüge hinterfragen und teilen können. Ein Salon mit „Botanik zum Anfassen“ wird zum Schmökern, Vertiefen und Mitmachen einladen. Und als besondere Attraktion werden wir einige spektakuläre Botanik-Funde aus dem alten Ägypten erstmals der Öffentlichkeit vorstellen.

Rund 9 Millionen werden aus Fördermitteln der „Gemeinschaftsaufgabe Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ (GRW) in die Umgestaltung des Museums und die neue Ausstellung investiert. Neben einem neu gestalteten Eingangsbereich laden künftig interaktive Bereiche und Verweil-Areale dazu ein, die Welt des grünen Wissens zu erkunden und zu ergründen.

BO trifft Bildung

Ergänzend zu dem neuen Museumserlebnis werden wir unsere Garten- und Museumspädagogik weiterentwickeln und das Bildungsangebot für Schüler*innen und Lehrer*innen ausbauen. Mit der Botanikschule auf unserem Gelände bieten wir in Kooperation mit der Senatsverwaltung für Bildung seit mehr als dreißig Jahren Fortbildungen, Unterrichtsmaterialien und -gänge für Lehrkräfte und

Erzieher*innen. Zudem unterstützen wir die Berliner Schulen bei der Wissensvermittlung in Botanik und Nachhaltiger Entwicklung. Durch mehr Bildungsarbeit möchten wir die Wissensbasis für Lösungsansätze der Umwelt- und Biodiversitätskrise stärken.

**Wenn wir es schaffen,
den Blick völlig neu für
die faszinierende Welt
der Botanik zu öffnen,
sind das für mich die
besten Momente.**

Yvonne Rieschl, Ausstellungsdesignerin



Citizen Science – Gemeinsam mehr Wissen schaffen

Herbonauten gesucht! Mit diesem Aufruf startete 2017 ein Citizen-Science Projekt am Botanischen Garten, das Bürger*innen in die Tiefen des digitalen Herbars einlädt. Die Mission: Schwierige Herbarbelege entziffern und ihr Wissen entschlüsseln. Ob Handschriften aus dem 19. Jahrhundert, kyrillische Schrift oder schwierige geografische Verortungen auf Karten – die Teilnehmer*innen bearbeiten dabei über die Internetplattform www.herbonauten.de einen Teil des rund 4 Millionen Herbarbelege umfassenden Berliner Herbariums. Und das mit überwältigendem Erfolg – nahezu 95 Prozent der Eingaben sind nach aktueller Prüfung unserer Wissenschaft korrekt. Deshalb geht das Projekt in eine neue Phase, in der Herbarbelege für die Bearbeitung aktueller Forschungsfragen am Botanischen Garten Berlin erfasst werden. Bis 2030 wollen wir unser Engagement für Citizen Science ausbauen und verstärkt Projekte anbieten, bei denen wir insbesondere die Berliner*innen einladen, die Forschungsarbeit am BO kennenzulernen und ihre eigene Forscherleidenschaft für Botanik zu entdecken. Dabei wollen wir über Bürgerbeteiligung das Wissen für eine fundierte Einordnung der großen gesellschaftlichen Herausforderungen wie Klimawandel oder Artensterben stärken.

Noch in diesem Herbst geht das Projekt *Pflanze Klimakultur!* an den Start, bei dem sich alles um den Einfluss des Klimawandels auf die Phänologie von Pflanzen dreht. Wie variabel reagieren Pflanzen phänologisch auf sich ändernde Temperaturverläufe? Welche Szenarien ergeben sich daraus für das städtische Grün im Klimawandel und welche Lösungen lassen sich für das Management von Grünflächen ableiten? Konkret geht es darum, ein eigenes „Klima-beet“ (oder „Klimatöpfe“) zu kultivieren und phänologisch zu beobachten – von den ersten Trieben im Vorfrühling über den Blütenaustrieb bis zum Start der Herbstfärbung. Das Starterpaket hierzu, die Schulungen und die Beratung bietet der Botanische Garten. Gemeinsam mit den Projektpartnern *Blühender Campus* der Freien Universität Berlin und der Stiftung Preußische Schlösser und Gärten ist außerdem geplant, die Aktion auf weitere öffentliche und halböffentliche Flächen auszuweiten und so noch mehr Menschen zu erreichen. Das Projekt läuft zunächst bis 2024 und wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert.

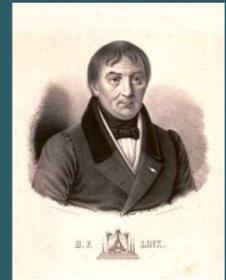
Es gibt kaum einen anderen Ort, an dem ich so forschen kann wie hier – die Pflanzenvielfalt ist unvergleichlich.

Birgit Nordt,
Botanikerin und Phänologin
Projekt *Pflanze Klimakultur!*

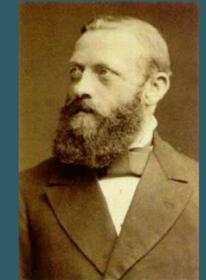


#BoBerlin
www.bo.berlin

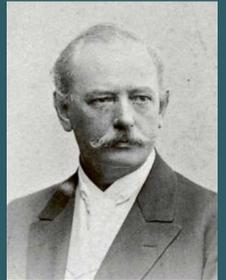
Unser Wissen wächst seit über 300 Jahren



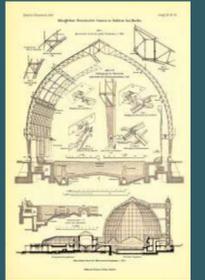
Johann Heinrich Friedrich Link
1767–1851



Ignaz Urban
1848–1831



Adolf Engler
1844–1930



Alfred Koerner
1849–1926

Einziges Botanisches Museum in Westeuropa



Eva Potztal
1924–2000



Knotenpunkt internationaler Biodiversitätsforschung

1995 Angliederung an die Freie Universität Berlin als Zentraleinrichtung Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin

1997 Etablierung von Doktoranden- und Stipendienprogrammen, internationaler wissenschaftlicher Austausch

2009 Wiedereröffnung des energetisch sanierten Großen Tropenhauses

2012 Ein neuer Labortrakt im Botanischen Museum ermöglicht umfassende molekular-phylogenetische Forschung

2021 Gründung Zentrum für Biodiversitätsinformatik und Sammlungsdatenintegration am Botanischen Garten Berlin – ein einzigartiger digitaler Wissens-Hub wird ausgebaut

1679 Gründung Botanischer Garten in Schöneberg (auf 11 Hektar an der Potsdamer Straße), initiiert durch Kurfürst Friedrich Wilhelm als kurfürstlicher Hof- und Apothekergarten

1744 Johann Gottlieb Gleditsch wird Vorsteher des Botanischen Gartens und 1746 Professor für Kräuterkunde am medizinisch-chirurgischen Kolleg

1815 Heinrich Friedrich Link übernimmt nach dem frühen Tod von Willdenow die Direktion

Erforschung der Tropen

1883 Ignatz Urban wird Kustos der botanischen Sammlungen, Beginn intensiver Forschungstätigkeit über die Pflanzen Südamerikas und der Karibik

1889 Adolf Engler tritt seinen Dienst als Direktor an, Urban wird Vize-Direktor

1890 Erste Pilzberatungen

1891 Gründung der Botanischen Zentralstelle für die deutschen Kolonien am Königlichen Botanischen Garten

1915 Abschluss von Die natürlichen Pflanzenfamilien durch Engler, begonnen 1887 mit Karl Anton Prantl als umfassendste monographische Darstellung der Pflanzenvielfalt der Erde seiner Zeit

Leiterin Botanisches Museum

1954 Eva Potztal tritt ihren Dienst als erste fest angestellte Wissenschaftlerin an und beginnt mit dem Wiederaufbau des Schaumuseums

Herbar: unter den größten 10 weltweit

1979 Das Med-Checklist-Projekt beginnt für die Erfassung aller Pflanzenarten des Mittelmeerraums

1987 Eröffnung des wieder aufgebauten Bibliotheksflügels und neuer Herbariumsräumlichkeiten unter dem Innenhof des Botanischen Museums

1987 Der XIV Internationale Botanische Congress wird vom Botanischen Garten und Botanischen Museum im ICC Berlin ausgerichtet

1992 Ausbau der Biodiversitätsinformatik und Etablierung von entsprechenden Netzwerken und Forschungsprogrammen

2008 Eine Forschungsstrategie definiert organische Schwerpunkte (Modellgruppen der Blütenpflanzen, Kieselalgen) und zielt darauf ab, Kooperationen für die Biodiversitätsforschung in geographischen Schwerpunkten (Europa, Mittelmeerraum, Kaukasus sowie Karibik und angrenzendes Mittel- und Südamerika) auszubauen

2015 Die Dahlemer Saatgutbank für Wildpflanzen eröffnet ein neues Gebäude und weitet ihre Programme für den botanischen Artenschutz aus



2021 Der Botanische Garten stellt seinen neuen Markenauftritt BO Berlin und die Positionierung Internationales Wissenszentrum der Botanik vor

1688 Umbau und Errichtung von Gewächshäusern unter Friedrich I.

1801 Carl Ludwig Willdenow wird Direktor und entwickelt die Einrichtung als wissenschaftliche Institution. Willdenow ist ab 1810 erster Professor für Botanik an der 1809 gegründeten Universität zu Berlin

1819 Gründung des Königlichen Preussischen Herbariums und seiner Bibliothek durch Link unter Friedrich Wilhelm III., König von Preußen

1819 Adelbert von Chamisso wird Kustos am Herbarium

1879 Neubau des Königlichen Botanischen Museums auf dem Gelände des Botanischen Gartens, in dem auch das Herbarium untergebracht wird

1897 Kaiser Wilhelm II unterzeichnet als König von Preußen das Gesetz betreffend des Charité-Krankenhauses und den botanischen Garten Berlin, damit stehen die Mittel für die Neuanlage in Dahlem bereit

1902 Baubeginn der Schauwächshäuser in Dahlem nach Plänen von Alfred Koerner

1904 Öffnung des Freigeländes für erste Besucher*innen

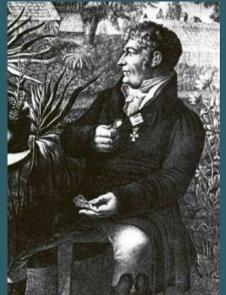
1910 Formelle Eröffnung des Botanischen Gartens und Museums in Dahlem

1943 Durch einen Bombenangriff wird der Herbarflügel des Museumsgebäudes zerstört, mehrere Millionen Herbarbelege und die Bibliothek verbrennen

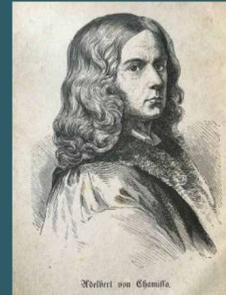
1948 Berlin-Blockade (bis 1949): Freiflächen werden für den Gemüseanbau zur Versorgung der Stadt genutzt

1950 Das Victoriahaus zeigt unter anderem tropische Riesenseerosen. Heute präsentiert es eine der weltweit wichtigsten Wasserpflanzensammlungen.

Kulturgut, Bildung und Erholung



Carl Ludwig Willdenow
1765–1812



Adelbert von Chamisso
1781–1838



Die Welt in einem Garten: einzigartige Gewächshaus- und Freilandanlagen



Forschung & Lehre

Hauptstadtgarten und Touristenattraktion: der artenreichste Botanische Garten Deutschlands mit rund 450.000 Besucher*innen pro Jahr



HERAUSGEBER

ZE Botanischer Garten und
Botanisches Museum Berlin
Freie Universität Berlin
Königin-Luise-Straße 6–8
14195 Berlin

KONZEPT UND DESIGN

minigram Studio für Markendesign

TEXT

GLÜCK Berlin Werbeagentur GmbH
Stephanie Henkel

FOTOGRAFIE/BILDNACHWEIS

Seite 2–31: Christiane Patić

ausgenommen:

Cover, Seiten 4, 7, 10, 16, 18, 26: Stockbilder
Umschlaginnenseite: Dr. Nils Köster

Seite 3: Michael Fahrig

Seite 11: Jens-Hendrik Kuiper

Seite 12, 17: André Obermüller

Seite 17: Dr. Jonas Zimmermann

Seite 21: Karsten Schomaker

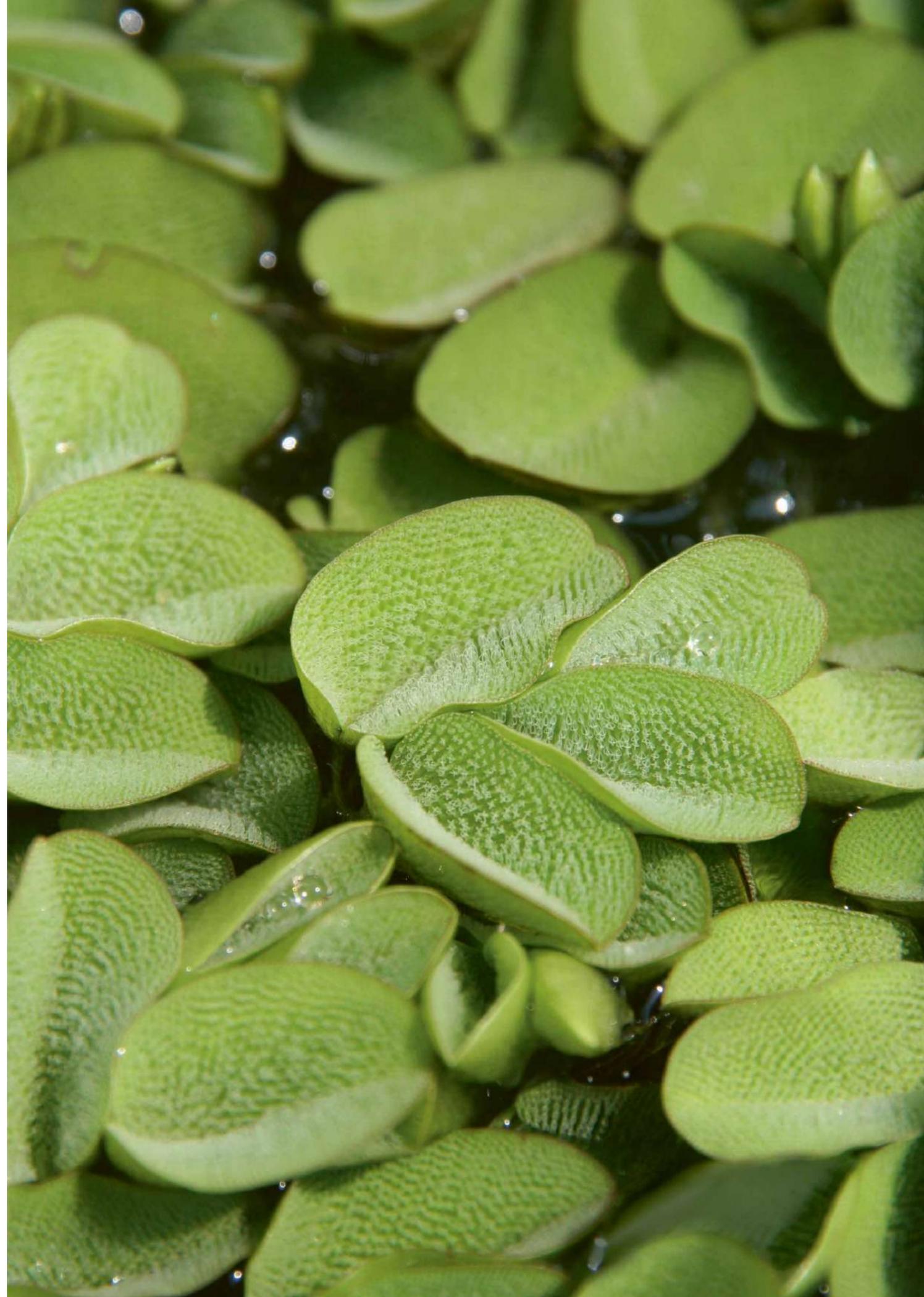
DANK

Wir danken allen Kolleg*innen, die mit prüfendem Auge, Expert*innenwissen und Textinput unterstützt haben. Ein ganz besonderer Dank gilt den Teilnehmenden der Foto-Shootings: Den Mitarbeiter*innen des Botanischen Gartens und den freiwilligen „Freundeskreis-Models“.

Alle Rechte vorbehalten.

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt.
Jede Verwertung außerhalb der Freigrenzen
des Urheberrechts ist ohne Zustimmung
des Herausgebers unzulässig und strafbar.

1. Auflage, August 2021



#einblicke
#botanik
#diskurs
#nachhaltigkeit
#forum
#diversität
#willkommen