



UNIVERSITÄT
HEIDELBERG
ZUKUNFT
SEIT 1386

FESTSCHRIFT **100 JAHRE** **BOTANISCHER GARTEN** IM NEUENHEIMER FELD





INHALT

Grußworte	4
Bewegte Vergangenheit	6
Der Botanische Garten der Universität Heidelberg	8
Bewegung im Neuenheimer Feld	10
Die Sammlungen des Botanischen Gartens	17
Bewegte Zukunft	18
Forschung und Lehre im Botanischen Garten	25



Der Botanische Garten der Universität Heidelberg im Neuenheimer Feld begeht in diesem Jahr sein 100-jähriges Jubiläum. Das Schaugewächshaus war im Jahr 1915 der erste Gebäudekomplex der Universität auf dem damals soeben erschlossenen Campusgelände im Neuenheimer Feld. Inzwischen ist die Anlage umgeben von naturwissenschaftlichen und mathematischen Instituten, den Gebäuden der Universitätskliniken und außeruniversitärer Forschungseinrichtungen. Als Ort der Wissenschaft, aber auch der Erholung und der Ruhe, ist der Botanische Garten aus dem Neuenheimer Feld nicht wegzudenken.

Die Geschichte der Anlage ist bewegt: An sechs verschiedenen Standorten war der Botanische Garten beheimatet, bevor er Anfang des 20. Jahrhunderts auf die rechte Neckar-Seite ins Neuenheimer Feld zog. Auch hier hat er sich fortwährend verändert und wurde im Verlauf der Jahrzehnte neuen Anforderungen und Herausforderungen angepasst, denen er in seinem heutigen Zustand jedoch nicht mehr in ausreichendem Maße gewachsen ist.

Das hundertjährige Bestehen des Botanischen Gartens ist uns Anlass, das gesamte Gelände – Gebäude sowie Freiflächen – zu sanieren und aufzuwerten. So soll er auch künftig den Ansprüchen an einen modernen Wissenschaftsbetrieb gerecht werden und darüber hinaus weiterhin vielen Menschen Freude bringen.

Diejenigen unter uns, die unseren Botanischen Garten kennen, wissen zu schätzen, was sie, von kompetenten Mitarbeitern gepflegt, dort vorfinden. Denjenigen, die ihn noch nicht kennen, lege ich ihn ans Herz. Kommen Sie und entdecken Sie ein starkes Stück unserer Universität und lassen Sie sich begeistern von der Vielfalt an Formen und Farben der Pflanzenwelt unserer Erde.

A handwritten signature in blue ink, which appears to read "Bernhard Eitel". The signature is written in a cursive style.

Prof. Dr. Bernhard Eitel
Rektor der Universität Heidelberg



Weltweit sind Botanische Gärten die größte Zusammenschau von Biodiversität außerhalb der Natur. Sie sind das Ergebnis und dienen wissenschaftlicher Forschung, tragen zur universitären Ausbildung bei und sind anschauliche Biodiversitätshotspots für eine breite Öffentlichkeit.

Das alles geschieht in Heidelberg inmitten eines pulsierenden Wissenschaftscampus. Hier ist der Botanische Garten heute in vielfacher Hinsicht ein zentraler Bestandteil; damals, vor hundert Jahren, nahm die Campuserwicklung hier ihren Anfang, als der Garten nach mehr als 322 Jahren südlich des Neckars im Jahr 1915 am jetzigen Standort neu aufgebaut wurde.

Ein Kennzeichen des Lebens ist immerwährende Bewegung: Die vorliegende Festschrift anlässlich des 100-jährigen Jubiläums des Botanischen Gartens der Universität Heidelberg am heutigen Standort informiert über dessen Bewegungen in Zeit und Raum. Dabei geht es nicht nur um Vergangenes und Gegenwärtiges, sondern der Blick wird insbesondere auch auf Zukünftiges gerichtet.

Die Weichen für die Zukunft werden gerade gestellt, und mein herzlichster Dank gilt allen, die dazu beitragen, dass wir unseren universitären Beitrag zum Verständnis und damit auch zum Schutz der biologischen Vielfalt weiterhin erfolgreich leisten können.

A handwritten signature in blue ink that reads "Marcus Koch". The signature is written in a cursive, flowing style.

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

BEWEGTE VERGANGENHEIT

Der Botanische Garten der Universität Heidelberg blickt auf eine bewegte Geschichte zurück. 1593 entstanden, zählt er zu den ersten Botanischen Gärten überhaupt. Sein ursprünglicher Zweck war der eines Arzneigartens, eines »hortus medicus«, in dem die Mitglieder der Medizinischen Fakultät Heilkräuter studieren konnten und das Fach Botanik gelehrt wurde. Sein Standort befand sich außerhalb der Stadtmauer vor dem Markbronner Tor im Faulen Pelz, ein Gelände, auf dem heute das Heidelberger Gefängnis steht. Gründer des ersten Gartens war Henricus Smetius (1537–1614), ein aus Flandern stammender Mediziner, Philologe und Dichter.

Die Anlage des Botanischen Gartens vor dem Markbronner Tor war jedoch nicht von langem Bestand. Die Wirren des Dreißigjährigen Krieges in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts wurden dem Garten zum Verhängnis und führten zu seiner Zerstörung. Sechs weitere Standorte sollten im Laufe der folgenden drei Jahrhunderte folgen, bevor der Botanische Garten im Jahr 1915 an seine heutige Stelle im Neuenheimer Feld zog. Die Gründe für die Ortswechsel waren vielfältig und nicht selten an die »große« Geschichte gebunden, so wie den Pfälzischen Erbfolgekrieg, dem die Gartenanlage 1693 zum Opfer fiel, oder die Reorganisation der Universität infolge des Übergangs Heidelbergs von der Pfalz an Baden im Jahr 1802.



Die Standorte des Botanischen Gartens Heidelberg

- 1 Erster Botanischer Garten außerhalb der Stadtmauer vor dem Markbronner Tor im Faulen Pelz: 1593 bis 1648
- 2 Zweiter Botanischer Garten östlich des Herrngartens in der Nähe des ehemaligen Kapuzinerklosters: 1678/79 bis 1693
- 3 Dritter Botanischer Garten in der Plöck am heutigen Friedrich-Ebert-Platz: 1705 bis 1805
- 4 Vierter Botanischer Garten hinter dem ehemaligen Dominikanerkloster: 1805 bis 1834
- 5 Fünfter Botanischer Garten vor dem Mannheimer Tor zwischen dem heutigen Bismarckplatz und dem Adenauerplatz: 1834 bis 1876
- 6 Sechster Botanischer Garten an der Bergheimer Straße im Bereich der heutigen Campus-Bibliothek Bergheim: 1876 bis 1915
- 7 Siebter Botanischer Garten im Neuenheimer Feld: 1915 bis heute





DER BOTANISCHE GARTEN DER UNIVERSITÄT HEIDELBERG

Der Botanische Garten der Universität Heidelberg zeigt auf einer Fläche von nur wenigen Hektar eine große biologische Vielfalt mit mehreren Tausend Pflanzenarten. Seine Aufgaben sind vielschichtig: Vornehmlich ist er ein Ort wissenschaftlicher Forschung und der akademischen Lehre, darüber hinaus schützt er aber auch vom Aussterben bedrohte Arten, bietet ein breites Bildungsprogramm an, um über die Bedeutung der Biodiversität aufzuklären, und ist darüber hinaus eine wichtige Einrichtung für das gärtnerische Handwerk und dessen Ausbildung. Etwa 50.000 Interessenten pro Jahr kommen in den Botanischen Garten, und rund 5.000 Personen, davon die Hälfte Kinder und Jugendliche, nehmen jährlich an der »Grünen Schule«, dem öffentlichen Bildungsangebot des Gartens mit zahlreichen Führungen, Kursen und Workshops, teil. Nicht zuletzt dient die Anlage ihren Besucherinnen und Besuchern als Ort der Beschaulichkeit und der Erholung.

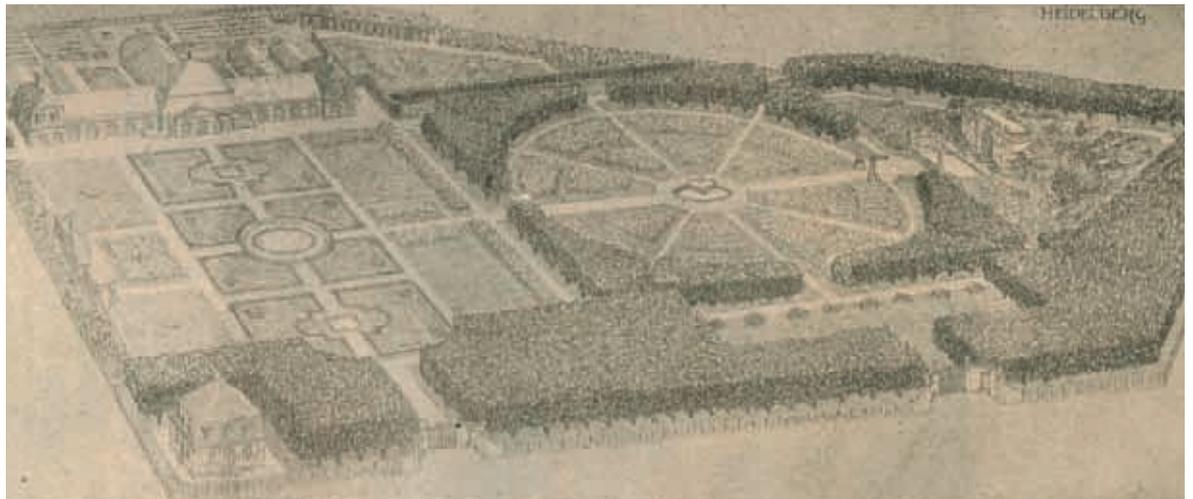
Ausführungsplan nach Georg Klebs
und Ludwig Schmieder,
in einer perspektivischen Darstellung
von Schmieder, publ. 1916,
Blick nach Süden

1834 entstand im Einvernehmen mit der Stadt der fünfte und bis dahin größte Botanische Garten vor dem Mannheimer Tor zwischen dem heutigen Bismarckplatz und dem Adenauerplatz. Er umfasste eine Fläche von 17.500 Quadratmetern und war, soweit es das asymmetrische Gelände erlaubte, im klassizistischen Stil achsensymmetrisch angelegt. Die Anlage des Gartens fällt in eine Zeit, in der das Fach Botanik nicht mehr nur von der Medizinischen, sondern auch von der Philosophischen Fakultät vertreten wurde, der damals die Naturwissenschaften zugeordnet waren. An diese wurde im Jahr 1839 mit Gottlieb Wilhelm Bischoff (1797–1854) der erste »echte« Botanik-Professor in Heidelberg berufen. 1845 schließlich ging das Fach – und damit auch der Botanische Garten – vollständig von der Medizin an die Naturwissenschaften innerhalb der Philosophischen Fakultät über.

Doch auch der Standort vor dem Mannheimer Tor war nicht von Dauer: 1876 wurde der Botanische Garten an die Bergheimer Straße im Bereich der heutigen Campus-Bibliothek Bergheim verlegt. Lediglich 35 Jahre waren ihm an diesem Ort gönnt, dann muss der Garten dem Bau

der Medizinischen Klinik weichen und zum sechsten Mal in seiner Geschichte umziehen. Im Zuge der Planungen, die naturwissenschaftlichen Institute langfristig auf der gegenüberliegenden Neckarseite anzusiedeln, wird das Gartengelände 1915 schließlich unter dem damaligen Direktor Georg Klebs (1857–1918) an seinem heutigen Standort im Neuenheimer Feld neu angelegt. Streng symmetrisch konzipiert lässt die Anlage deutliche Anklänge an barocke Gärten erkennen und zeigt das Bestreben ihres Direktors, »das System der Kräuter und Stauden in eine geometrische Form zu bringen, um es zu konzentrieren und übersichtlich zu machen«.

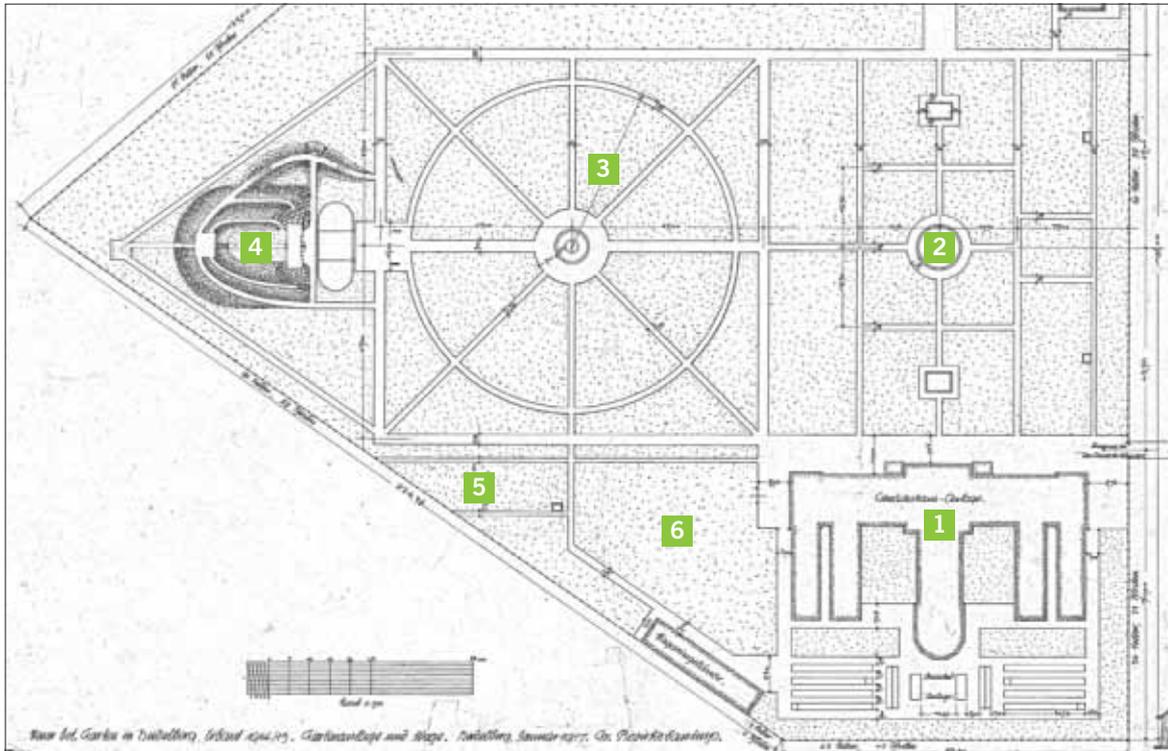
Zur Ruhe kommt die Anlage jedoch auch in den folgenden hundert Jahren nicht. Kurz vor Ende des Zweiten Weltkrieges verliert der Garten durch Bombeneinschläge einen Großteil der Pflanzenbestände, darunter seine wertvolle Orchideensammlung. Ab Mitte der 1960er-Jahre werden eine ganze Reihe von Um- und Neubauten umgesetzt, die die ursprüngliche geometrische Form und die klaren Linien sowohl der Schaugewächshäuser als auch der Freilandflächen stark beeinträchtigen.



BEWEGUNG IM NEUENHEIMER FELD

Die Grundlagen des 1915 angelegten Botanischen Gartens gehen auf die Pläne des Architekten Ludwig Schmieder zurück. Dem damaligen Zeitgeist entsprechend entwirft er die Anlage als architektonischen Garten. Das Gelände erhält zwei Hauptachsen und gliedert sich in vier Bereiche. Im Süden liegen die Schaugewächshäuser, nördlich daran schließt sich der Systemgarten an. In dessen mittleren Teil sind die Blütenpflanzen positioniert, westlich davon befinden sich die morphologisch-biologischen, östlich davon die

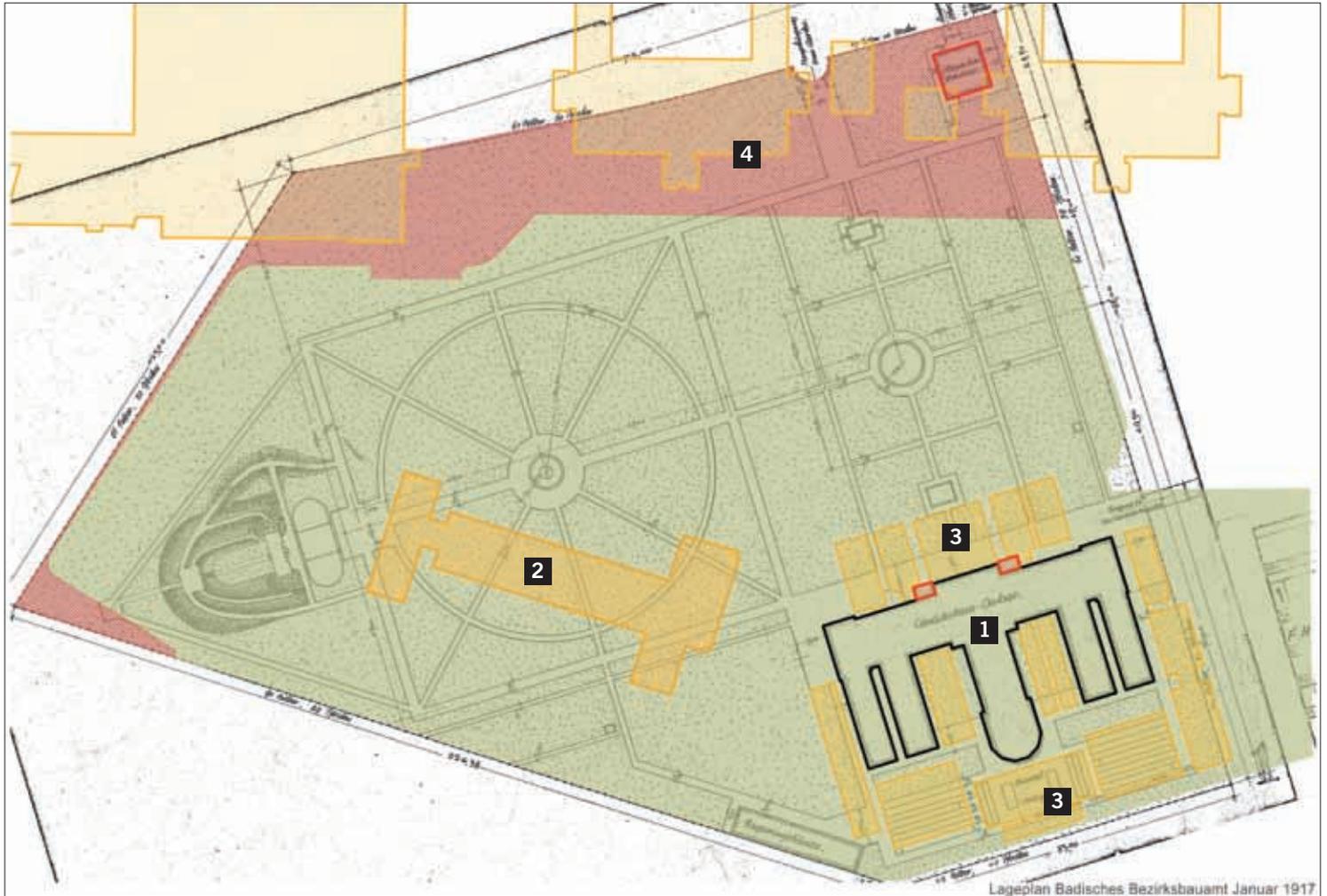
geographischen Abteilungen. Neben dem Systemgarten liegt ein sogenanntes Arboretum, das die größte Fläche des Gartens einnimmt und einheimische sowie exotische Gehölze beherbergt. Seine Geometrie zeichnet sich durch eine kreisrunde Wegführung um einen Brunnen aus. Die durch die Baumsammlung führende Ost-West-Achse endet unmittelbar anschließend an einem Alpinum mit Gebirgspflanzen. Südlich des Arboretums sind die Arznei- und Nutzpflanzen sowie ein Bauerngarten angesiedelt.



Legende

- 1 Schaugewächshäuser
- 2 Systemgarten
- 3 Arboretum
- 4 Alpinum
- 5 Arznei- und Nutzpflanzen
- 6 Bauerngarten





Legende

- 1 Historisches Schaugewächshaus
- 2 Botanisches Institut, Neubau 1954
- 3 Nachträglich angebaute Gewächshäuser
- 4 Theoretikum; rot-schraffiert ist der Flächenbeschnitt durch den Neubau des Theoretikums Ende der 1970er-Jahre

Überhöhter Neubau
des Palmenhauses

Architektonisches Kernstück des Botanischen Gartens von 1915 sind die imposanten Schaugewächshäuser. Die neobarock anmutende Nordfront der Gewächshäuser, die nach dem Vorbild einer Orangerie geschaffen ist, dient der Anlage als repräsentative Fassade. Vom Eingangsportal im Norden des Gartens führt ein Weg, drei Bassins umrundend, geradeaus auf diese Fassade zu. Das Zentrum des Gebäudekomplexes bildet das große Palmenhaus mit einem erhöhten Dreiecksgiebel und Mansard-Glasdach.

Von der ursprünglichen streng geometrischen Gestaltung des Botanischen Gartens ist aufgrund zahlreicher Erweiterungs- und Umbauten heute nicht mehr viel erhalten. Ein entscheidender Eingriff in die Anlage ist im Jahr 1954 der Bau des Botanischen Instituts, das inmitten des Arboretums platziert wird. Ende der 1970er-Jahre wird die Baumsammlung durch die Expansion der naturwissenschaftlichen Institute und den Neubau des Theoretikums zudem um weitere knapp 5.000 Quadratmeter beschnitten. Auch das originale Obergärtnerhaus und das aufwendig gestaltete Eingangsportal müssen im Zuge der Neubau-Arbeiten weichen. Der Systemgarten wird 1961/62 und nochmals 2006 durchgreifend erneuert,

wobei die meisten seiner Bassins verloren gehen und die historische Nord-Süd-Achse vollends gestört wird. Ferner wird das Alpinum in den 1970er-Jahren seiner ursprünglichen Ausstattung mit Flora-Nische, Obelisken, Wasserbassin und Felsentor beraubt. Die einzelnen Freiflächen liegen heute fragmentarisch in der Gesamtanlage, eine klare Abgrenzung des Gartens zu seiner Umgebung ist kaum mehr erkennbar.

Auch die Schaugewächshäuser haben ihre einstige Gestalt eingebüßt. Im Jahr 1964 verliert die Anlage durch den Abbruch des Palmenhauses ihr Hauptgebäude. Der aus funktionalen Gründen überhöhte Neubau missachtet die proportionale Höhenentwicklung der barocken Architektur. Die Ausdehnung des Rechteckbaus nach Norden unterbricht die Fassadenabfolge und zerstört die Schaufront. Weitere Gewächshausbauten, die den Verbindungsflügeln vorgeschaltet werden, setzen diese bauliche Entwicklung fort.

Heute verfügt der Botanische Garten über Gewächshäuser mit einer Fläche von insgesamt 4.800 Quadratmetern sowie über rund drei Hektar Freifläche.







SCHAUGEWÄCHSHÄUSER 1915





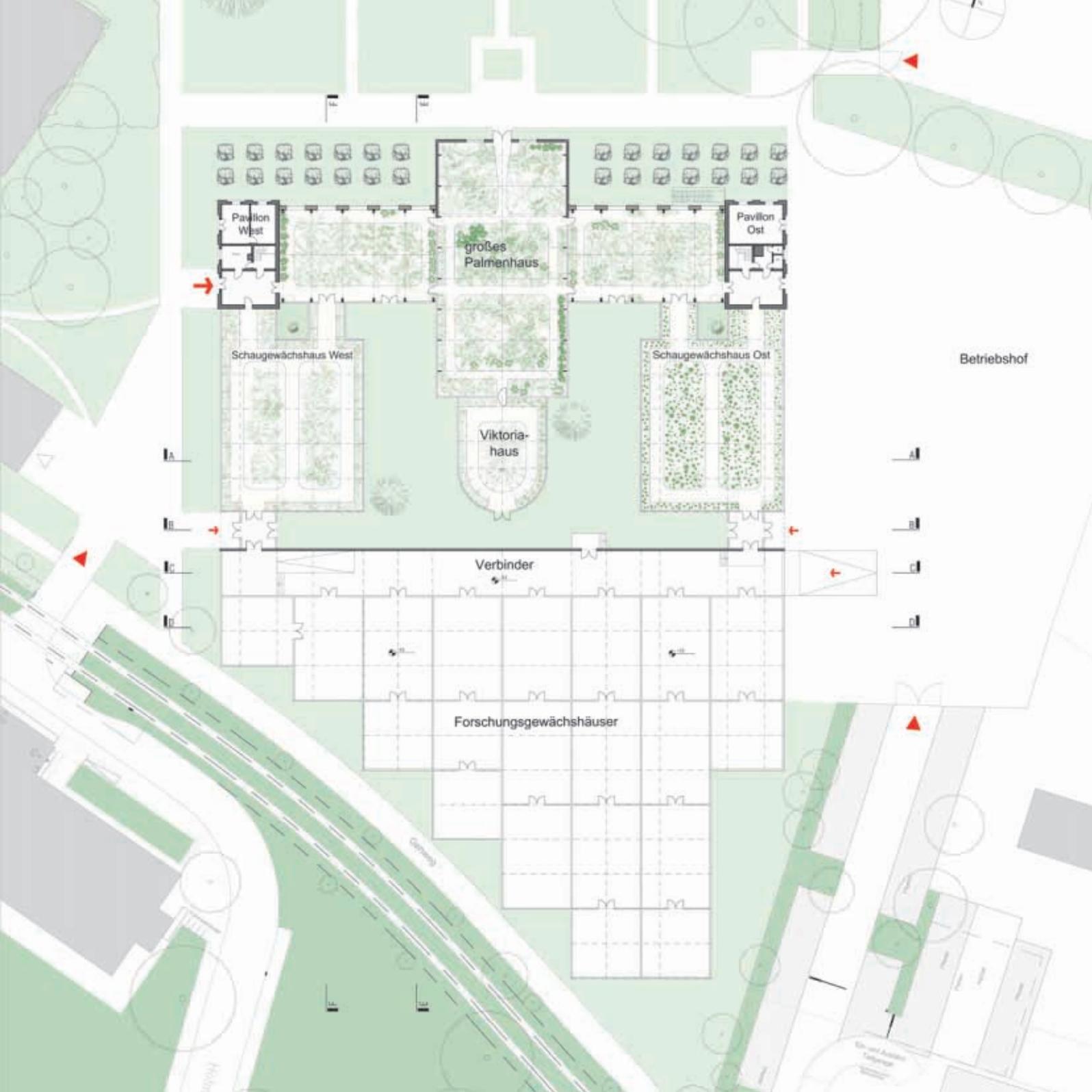
DIE SAMMLUNGEN DES BOTANISCHEN GARTENS

Ein Herzstück des Heidelberger Botanischen Gartens bilden die Sukkulenten, Ananasgewächse und tropischen Orchideen sowie eine weltweit bekannte Kollektion von Trockenpflanzen Madagaskars. Aktuelle Forschungssammlungen umfassen insbesondere vielfältige Kreuzblütler. Zudem finden sich auf dem Gelände zahlreiche weitere Pflanzenarten von Kakao bis Kresse und von Farnen bis zu Fleischfressern sowie in einem Arboretum Bäume aus aller Welt. Geobotanische Anlagen thematisieren die Flora unterschiedlicher Lebensräume, darunter etwa Binnendüne, Heide-land oder Hochgebirge. Ein Systemgarten bildet die Ordnung des Pflanzenreichs im Kleinen ab: Je näher beieinander die Arten gepflanzt sind, desto enger ist ihre Verwandtschaft. Die Lebend-sammlung umfasst etwa 6.000 Spezies, die Datenbank verzeichnet rund 15.000 Aufsammlungen, also mit einem einzelnen Datensatz belegte Pflanzen. Im international von Forschern genutzten Herbarium HEID finden sich darüber hinaus etwa 350.000 getrocknete Pflanzenbelege und weitere 8.000 Alkoholpräparate. Ferner verfügt der Botanische Garten über Tausende von Saatgutproben.

BEWEGTE ZUKUNFT

Anlässlich seines 100-jährigen Jubiläums soll der Botanische Garten eine deutliche Umgestaltung und Aufwertung erfahren. Ziel der geplanten Sanierungs- und Baumaßnahmen ist es, die Anlage für die Erfordernisse einer modernen Forschungseinrichtung zu rüsten, Synergien zwischen den verschiedenen Gebäuden herzustellen und sie energetisch zu optimieren. Darüber hinaus sollen die Struktur des historischen Gartens rekonstruiert und die ursprüngliche Fassade der Schau-gewächshausanlage von 1915 wieder freigestellt werden. Zu diesem Zweck werden zunächst die nachträglichen Glasanbauten an der Nordseite des Gebäudekomplexes entfernt. Das große Tropenhaus wird um elf Meter zurückversetzt und die Außenanlagen in diesem Bereich werden aufgewertet. Die bestehenden Schauhäuser zu beiden Seiten des Tropenhauses werden saniert.

Auch die weiteren im Laufe der Jahre errichteten Anbauten sollen der Umgestaltung weichen. Auf diesen Flächen sind die neuen Schau-gewächshäuser Ost und West geplant sowie – daran anschließend – die neuen Forschungs- und Sammlungshäuser mit einer Fläche von insgesamt rund 2.600 Quadratmetern. Räumlich nun klar von den publikumsoffenen Schau-gewächshäusern getrennt, werden sich die nicht öffentlichen Gewächshäuser, die der Forschung und der wissenschaftlichen Ausbildung dienen, auch optisch absetzen. Geplant ist der Neubau eines Gebäudekomplexes, der sich durch seine asymmetrische Gestalt, das Wechselspiel unterschiedlicher Firsthöhen und eine differenzierte Südfassade auszeichnet. Zwischen Schau- und Forschungsgewächshäusern wird ein geschützter Innenhof entstehen, in dessen Zentrum sich das Viktoriahaus befindet.



Pavillon West

Pavillon Ost

großes Palmenhaus

Schaugewächshaus West

Schaugewächshaus Ost

Viktoriahaus

Verbinder

Forschungsgewächshäuser

Betriebshof

F

E

A

B

C

D

A

B

C

D

F

E

Einzel-Ausstellungsgewächshaus

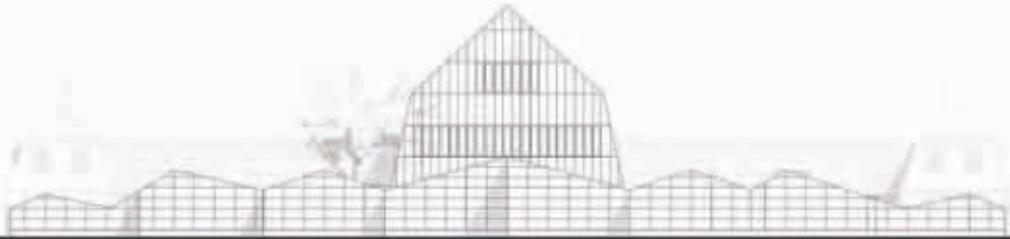
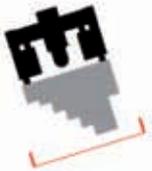
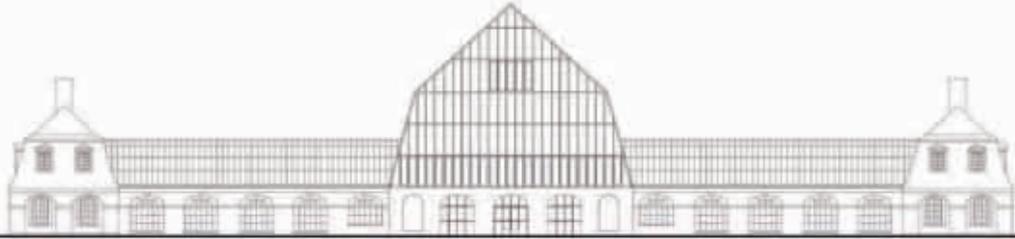
Einzel-Ausstellungsgewächshaus

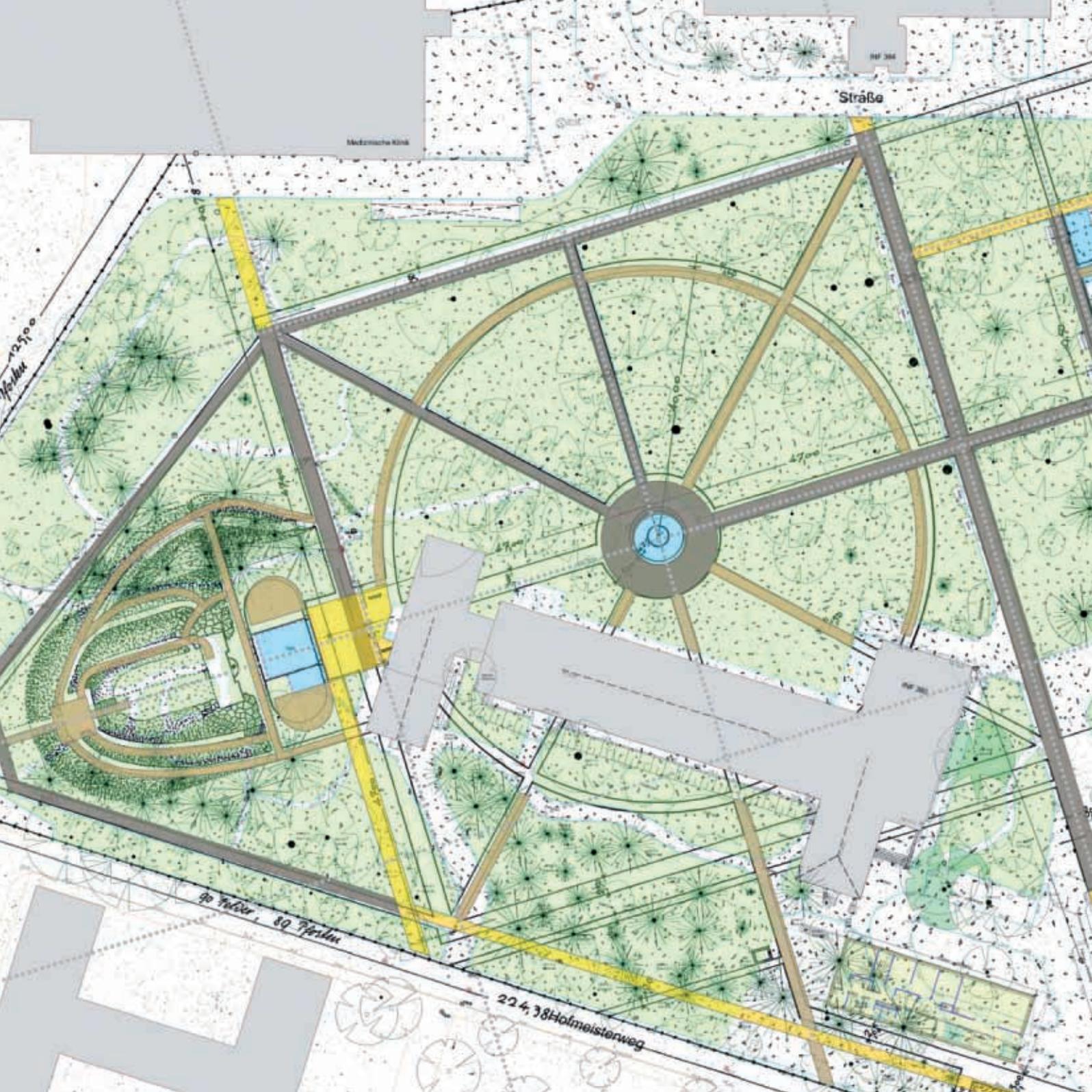
Die zurzeit insgesamt 17 frei stehenden Forschungs- und Anzuchtgewächshäuser werden somit abgelöst durch einen zusammenhängenden Gesamtkomplex, der hinsichtlich der Betriebsabläufe und der Energieeffizienz große Synergieeffekte ermöglicht. Zudem beeinträchtigt dieser Neubau durch seine Lage nicht die Gestalt der Schaugewächshäuser sowie der Freiflächen. Auch letztere sollen wieder stärker zu ihrer ursprünglichen Form eines architektonisch angelegten Gartens mit klaren Symmetrien zurückfinden. Hierzu wird die ehemalige Nord-Süd-Achse zwischen dem früheren Eingangsportal und den Schaugewächshäusern durch einen neuen Vorplatz mit Wasserbecken im Süden aufgegriffen und akzentuiert. Ebenso soll

die Ost-West-Achse in ihrer ehemaligen Geometrie der Wegführung so weit wie möglich wiederhergestellt werden.

Der gesamte Garten erhält eine Einfriedung sowie eine umlaufende Heckenpflanzung. Am Hofmeisterweg entsteht der Haupteingang mit einem großzügigen Vorplatz. Von hier aus werden das ehemalige Botanische Institut, das heute vom »Centre for Organismal Studies (COS) Heidelberg« genutzt wird, und die Gewächshäuser unmittelbar erschlossen – ebenso das Verwaltungs- und Betriebsgebäude, mit dessen Bau im Jahr 2014 begonnen wurde. Nebeneingänge befinden sich im Osten zur Mensa, im Norden zum Theoretikum und im Westen zum Klinikum.







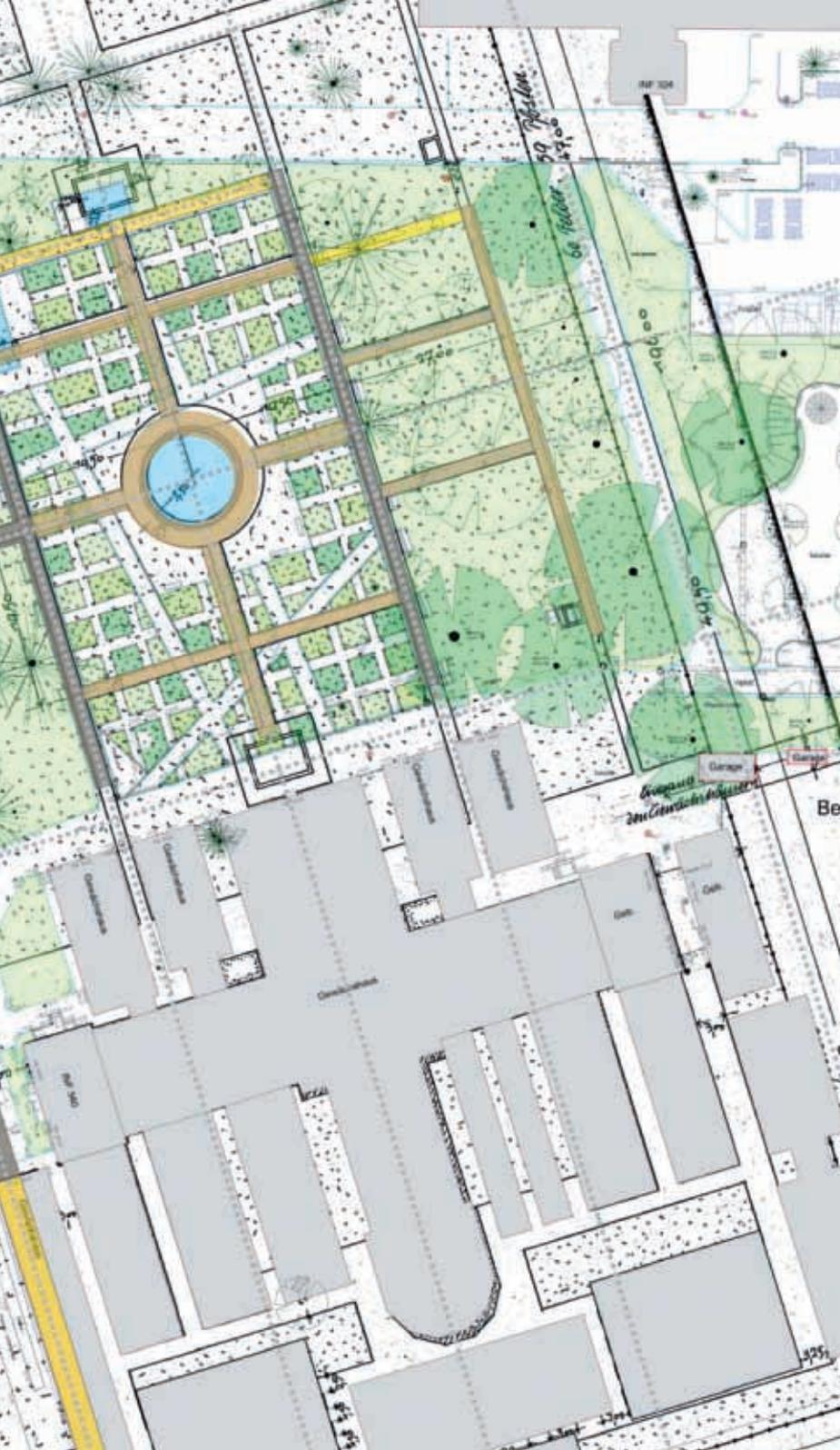
Medizinische Klinik

SträÙe

1:25,000
1/2000

90 Pöcher, 89 Pöcher

224, 38 Holmeisterweg



Wegekonzept
der Architekten

Legende

- bis heute erhaltene historische Bestandswege
- historische Wege, die wiederhergestellt werden sollen
- Wege, die auf Grundlage der ursprünglichen Geometrie ergänzt werden sollen

100

Jahre
Botanischer Garten
im Neuenheimer Feld

3 Hektar
Freiland

4.800
Quadratmeter
Gewächshäuser

5.000
Teilnehmer pro Jahr
am öffentlichen
Bildungsprogramm

1.000
Studierende
pro Jahr besuchen
Lehrveranstaltungen

50.0000
Besucher
pro Jahr

6.000
Arten in
Lebensammlung

15.000
verzeichnete
Pflanzen in der
Datenbank

500
Studierende
pro Jahr absolvieren
ein Praktikum

350.000
getrocknete
Pflanzenbelege
im Herbarium

8.000
Alkoholpräparate
im Herbarium



FORSCHUNG UND LEHRE IM BOTANISCHEN GARTEN

Als wissenschaftliche Einrichtung am »Centre for Organismal Studies (COS) Heidelberg« ist der Botanische Garten eng mit der Abteilung »Biodiversität und Pflanzensystematik« des COS verbunden. Forscher der Universität, aber auch nationale und internationale Wissenschaftler greifen regelmäßig auf die Sammlungen und Expertise des Gartens zurück. Bedeutende Arbeiten Heidelberger Botaniker sind untrennbar mit der Anlage verbunden, und ihre Forschungs- und Schutzsammlungen sind weltberühmt. Etwa 1.000 angehende Biologen, Mediziner und Pharmazeuten werden jährlich im Botanischen Garten direkt am Original unterrichtet und können im Rahmen ihrer Abschlussarbeiten auf seine Sammlungen, seine Versuchsflächen und auf die Anzucht von Pflanzenmaterial für Forschungsprojekte zurückgreifen. Auch für diverse Praktika, an denen jedes Jahr rund 500 Studierende teilnehmen, liefert der Garten entsprechendes Untersuchungsmaterial.





Institut für Pharmazie und Medizinische Biotechnologie

11. November 2014

Australien / Neuseeland

Geografische Anlagen

Asien

Amerika

Europa

Europa

Nordamerika

Südamerika

Botanisches Institut

Systemgarten mit Theaterring

Prüfungsweg

Star-Baum

Familienart

Wald

Verfärbung AB

Sammlung

Terrace

Museum

Rückwand

Nutzpflanzen Anlagen

Museum /

Terrace

Grüne

Forschungsgeschichte

Museum /

Umweltbau



IMPRESSUM

Herausgeber

Universität Heidelberg
Der Rektor
Kommunikation und Marketing

Redaktion

Kommunikation und Marketing
Botanischer Garten

Grabengasse 1
69117 Heidelberg
kum@uni-heidelberg.de
www.uni-heidelberg.de

Gestaltung

Rothe Grafik

Fotos

Botanischer Garten der Universität Heidelberg
Stadtarchiv Heidelberg (Seite 11)
Universitätsbauamt Heidelberg (Seite 9, 10, 12)
Universitätsbibliothek Heidelberg,
CC-BY-SA (Seite 14/15)

Stand: Juni 2015

