

UR Botanist

Präsentation zur Abgabe des Softwareprojekts

Anton Alešik, Martina Bauer, Sabrina Hößl, Johannes Lorper, Polina Ugnivenko
Chair for Media Informatics, University of Regensburg



Universität Regensburg

Motivation

Eine App mit realem Bezug

- Botanischer Garten der Universität Regensburg als Herberge vieler verschiedener Pflanzen
- Pflanzen mit Namensschildern versehen, aber keine weiteren Infos
- → URBotanist will aktuelle Infos zu den Gewächsen im Garten bereitstellen
 - Bild, Wikipedia Link, Volksnamen, andere Standorte

Eine App als Notizbuch

- Durchgehende Thematisierung innerhalb der App
- “Favorisieren” von Pflanzen inklusive Auflistung aller Favoriten
- → Schnelles Wiederfinden von Pflanzen und deren Standorten und anderen Informationen

Eine App zur Wegfindung

- kartografisch gekennzeichnete Positionen der Pflanzen
- eigene Positionen via GPS
- andere Standorte der Pflanze einsehbar
- aktueller Bereich des Besuchers wird innerhalb der App markiert

Zielgruppe / Stakeholder

- Besucher des Gartens
- Die Gärtnerei des botanischen Gartens
- Am botanischen Garten interessierte Leute
 - z.B Leute vom Fach
 - Ehemalige Studenten
- Biologie- und andere Studenten
- Studienanfänger, die den Campus erkunden wollen



Features

- Onboarding
- Karte (Marker bei jedem Bereich, Highlighting ausgewählter Bereiche, eigene Position)
- Allgemeine Informationen zum Botanischen Garten: Öffnungszeiten, Kontaktdetails, Aktuelle Informationen (z.B Corona)
- Suche nach Pflanzen
- Favoritenliste
- Verlinkung zu pflanzen-spezifischen Wikipedia Einträgen (englisch)
- Zusätzliche Informationsanzeige
 - Volksnamen
 - Alle Standorte einer Pflanze
 - Alle Pflanzen in einem Gebiet

Development Features

- Realm Datenbank
- Fragments (siehe nächste Folien)
- Actions: Checkstyle, Builds
- Developmentphasen (Milestones)
 - Phase 1: MVP
 - Phase 2: MVP Bugfixes
 - Phase 3: Abgabe
 - Phase 4: Weiterführende Aufgaben
- Releases
- Automated Testing via Appium UI Tests

Fragments: Main Navigation

Durch die Knöpfe in der Bottom Navigation Bar sind drei wichtige Bereiche unserer App jederzeit erreichbar.

- Map Fragment: Darstellung des Gartens, seiner Bereichen und der Position des Nutzers
- Search Fragment: Zur Suche und Auswahl von Pflanzen aus der Datenbank
- Info Fragment: Darstellung allgemeiner Infos zum Botanischen Garten im ersten Reiter, Informationen zur App (Impressum, Referenzen) im zweiten Reiter

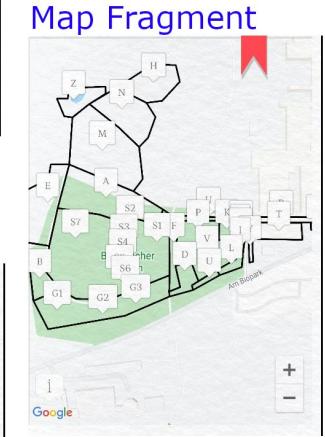


Info Fragment

	Freifläche	Gewächshäuser
Mo-Mi	7.00-16.00 Uhr 9.45-12.00 Uhr 12.45-15.30 Uhr	7.00-9.15 Uhr 9.45-12.00 Uhr 12.45-15.30 Uhr
Do	7.00-15.30 Uhr	7.00-9.15 Uhr 9.45-12.00 Uhr 12.45-15.30 Uhr
Fr	7.00-14.00 Uhr	7.00-9.15 Uhr 9.45-12.00 Uhr
Sa	geschlossen	geschlossen
So	11.00-18.00 Uhr	geschlossen

Search Fragment

Abeliophyllum distichum Familie der "Oleaceae"
Abies alba (Weißtanne) Familie der "Pinaceae"
Abies cephalonica (Griechische Tanne) Familie der "Pinaceae"
Abies pinsapo (Spanische Tanne) Familie der "Pinaceae"
Abies sibirica (Sibirische Tanne) Familie der "Pinaceae"
Acacia buchananii



Fragments: Drawer

Die drei Drawer Fragments, die nach herunterziehen des Drawers verfügbar sind, stellen vom Nutzer angefragte Informationen dar.

- Plant Fragment: Darstellung einiger Informationen zur Pflanze, sowie Möglichkeit des Downloads eines Bildes (mit Quellenangaben). Knöpfe im unteren Bereich zur Favorisierung, Auswahl eines Bereiches und Link zum Wikipedia Artikel
- Area Fragment: Liste der in einem Bereich verfügbaren Pflanzen, sowie Knopf zum anvisieren des Bereiches auf der Karte
- Favourites Fragment: Liste der als Favoriten gekennzeichneten Pflanzen



Area Fragment

Schaupflanzung	
Y	
Abeliophyllum distichum	Familie der "Oleaceae"
Acer campestre	(Feldahorn) Familie der "Aceraceae"
Acer japonicum	(Japanischer Ahorn) Familie der "Aceraceae"
Acer palmatum	(Fächer-Ahorn, Grüner Schlitz-Ahorn) Familie der "Aceraceae"

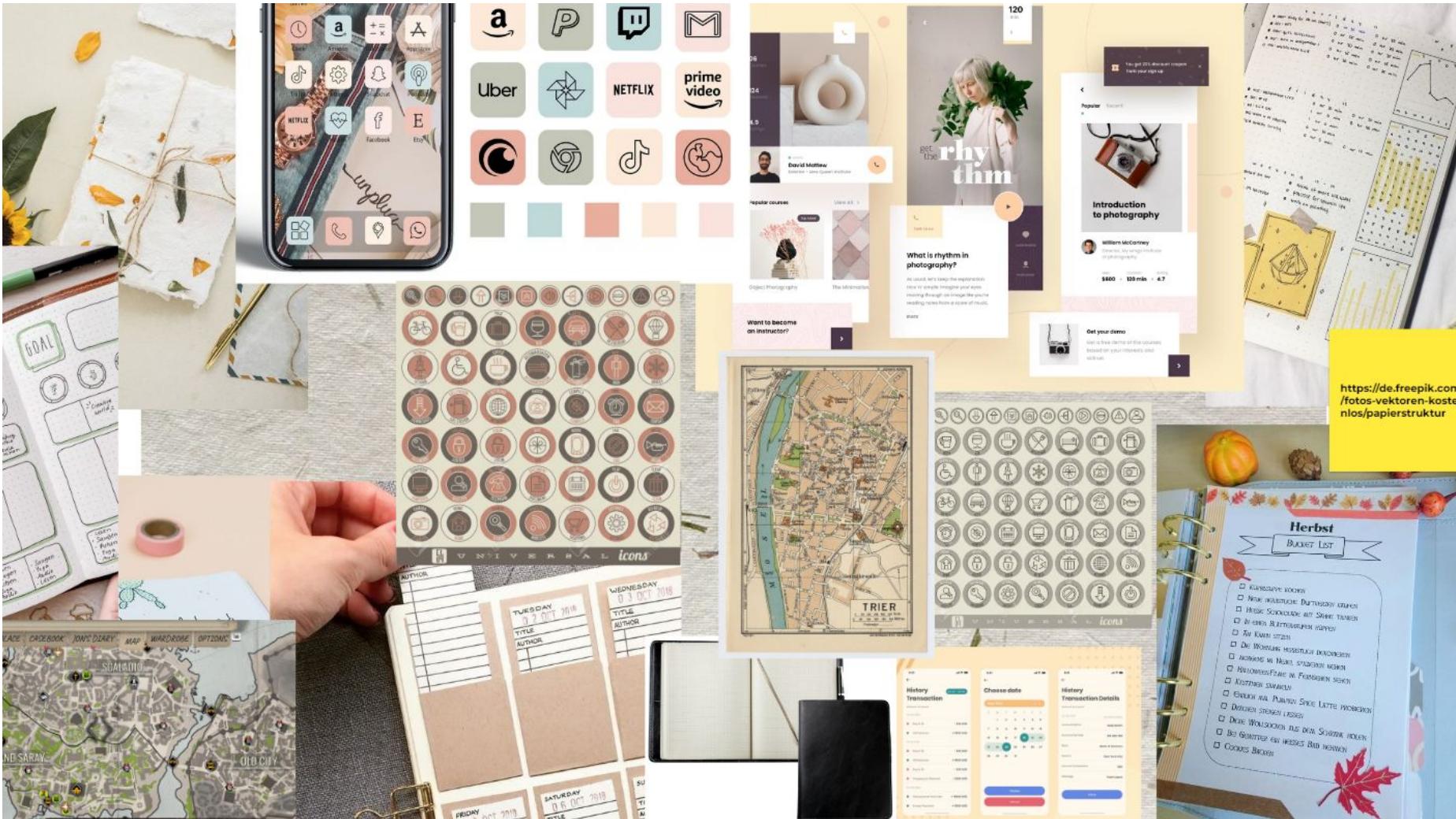
Favourites Fragment

Deine Lieblingspflanzen	
Abeliophyllum distichum	Familie der "Oleaceae"

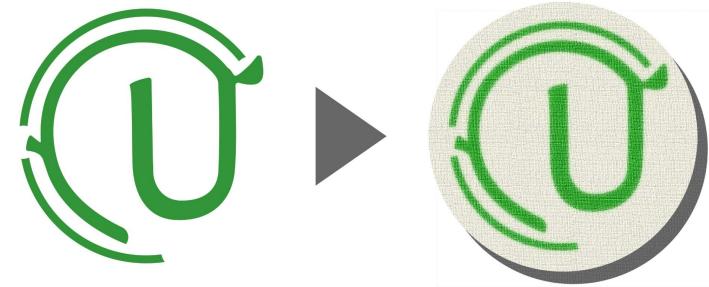
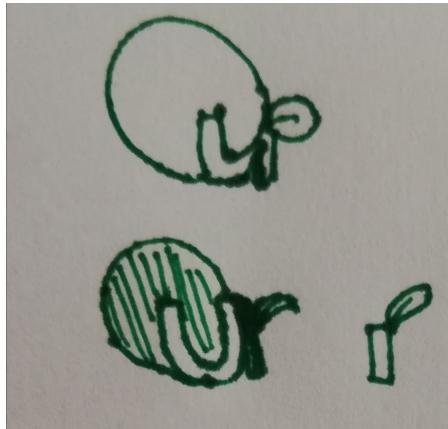
Plant Fragment

Abies cephalonica	
Familie:	Pinaceae
Genus:	Abies
Type:	cephalonica
Volksmund: Griechische Tanne	
BILD HERUNTERLADEN	

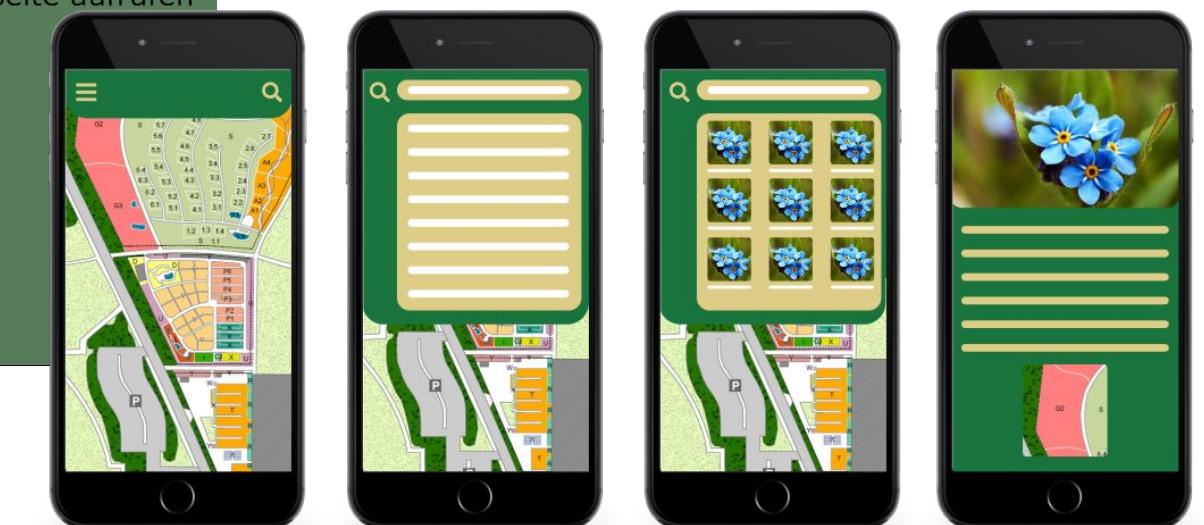
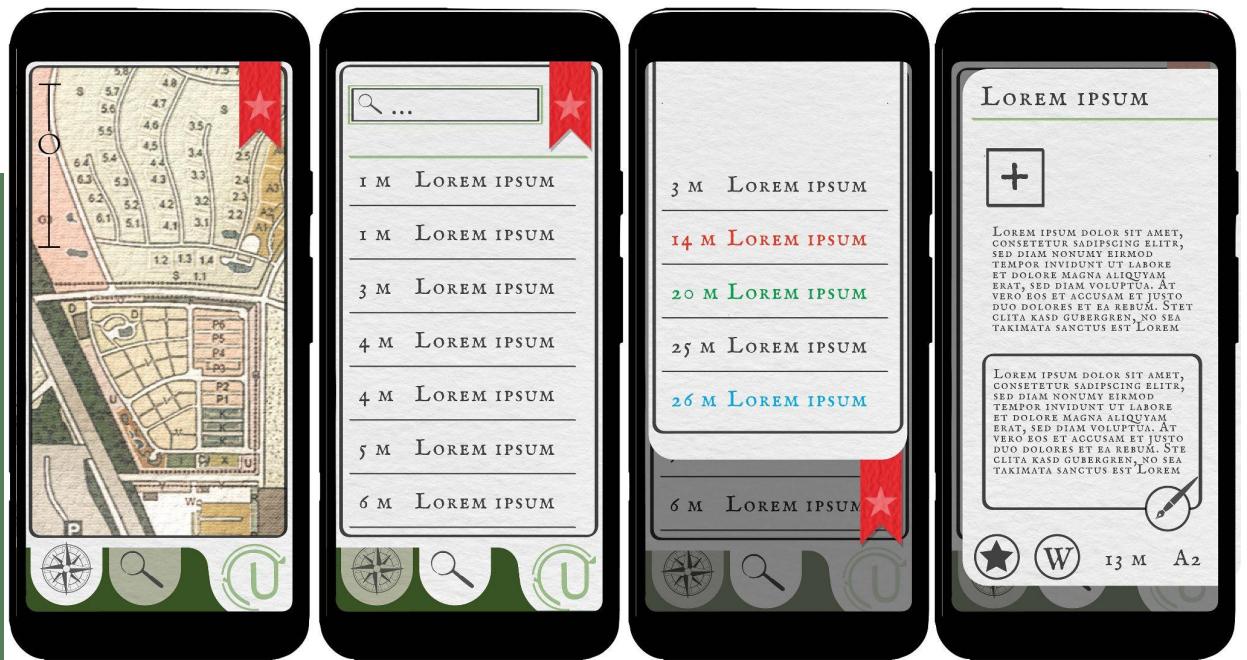
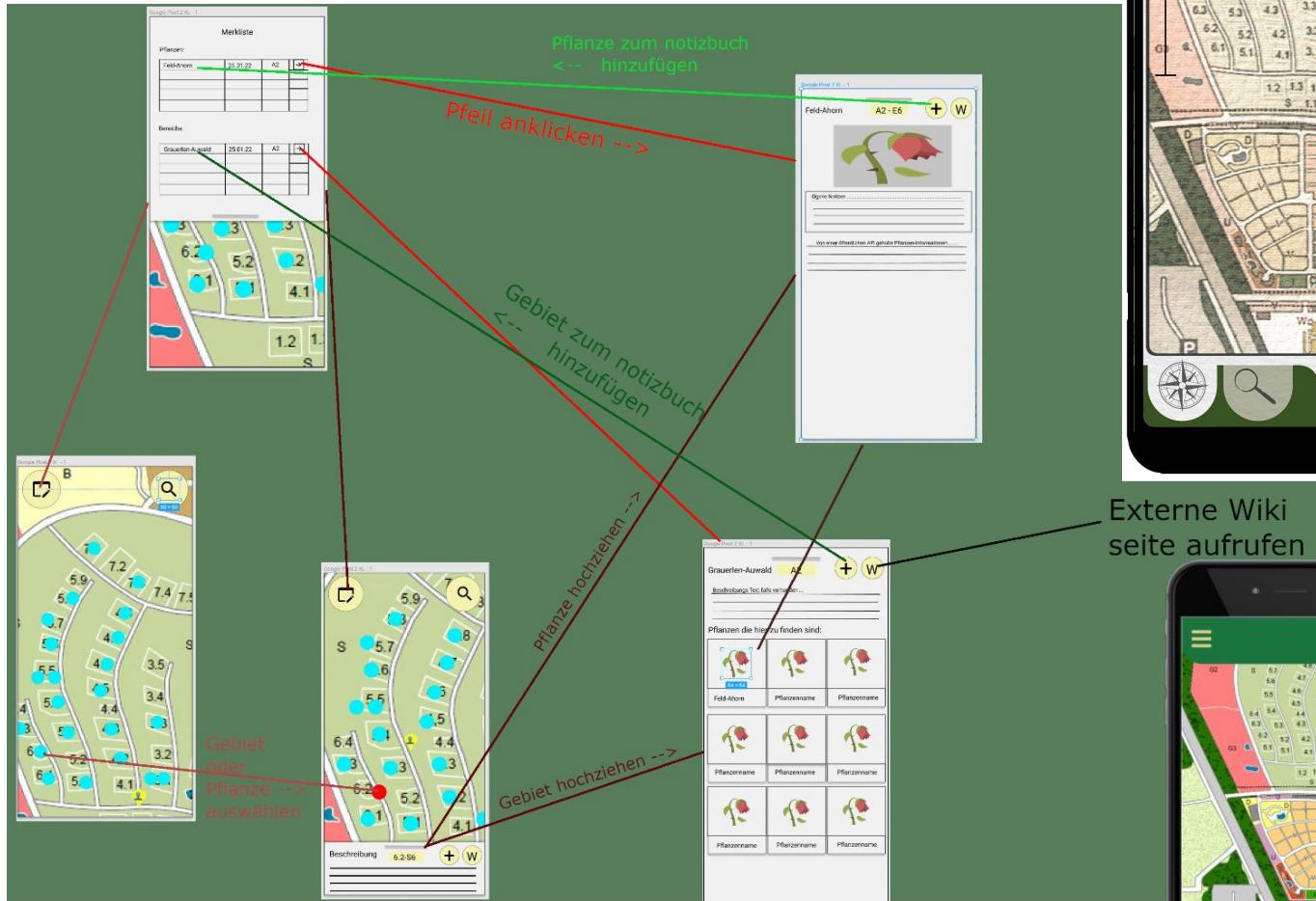
Design: Moodboard



Design: Logoentwicklung

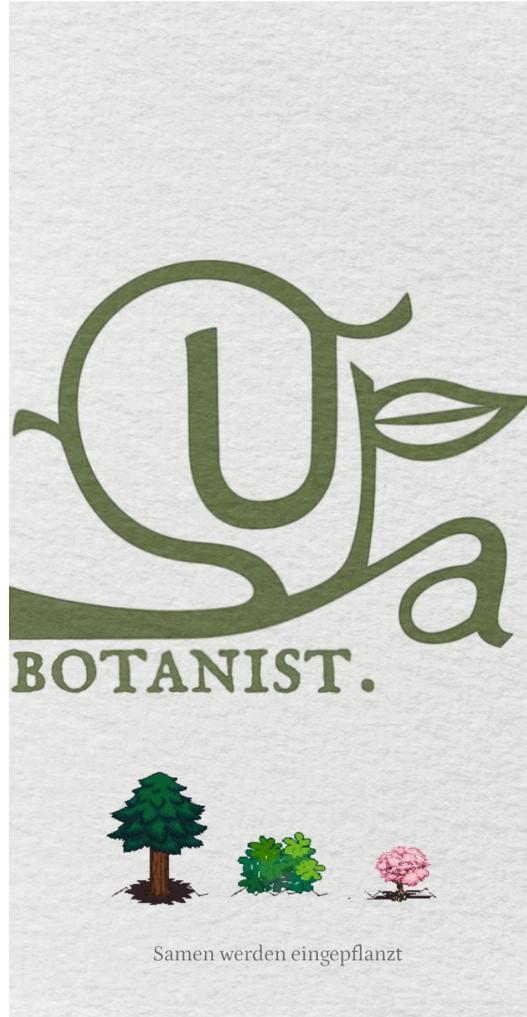


Design: Prozess



Rundgang:

App Start: Initialisierung Datenbank

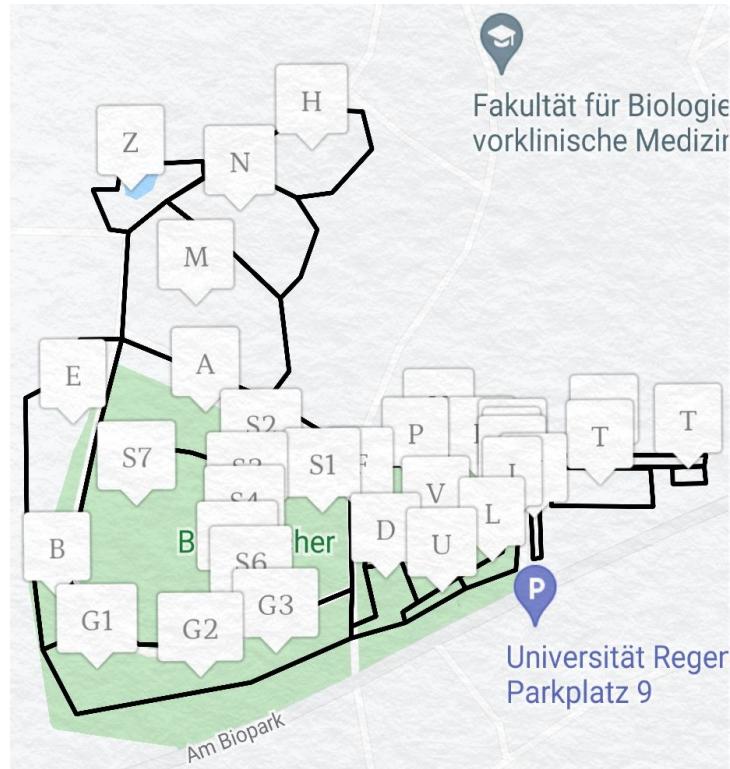


Feature: Onboarding



Feature: Karte

Anhand der Aufteilung der Botaniker im Garten dort ist auch eine in die gleichen unterteilungen dargestellte Karte.



1. Bild: Karte in der Anwendung



2. Bild Karte vor Ort aufgestellt

Feature: Suche

A screenshot of a mobile application search interface. At the top is a search bar with a magnifying glass icon and a red bookmark icon. Below the search bar is a list of plant species:

- Abeliophyllum distichum**
Familie der "Oleaceae"
- Abies alba**
(Weißtanne)
Familie der "Pinaceae"
- Abies cephalonica**
(Griechische Tanne)
Familie der "Pinaceae"
- Abies pinsapo**
(Spanische Tanne)
Familie der "Pinaceae"
- Abies sibirica**
(Sibirische Tanne)
Familie der "Pinaceae"
- Acaena buchananii**
Familie der "Rosaceae"

At the bottom of the screen are three green circular icons: a map, a magnifying glass over a leaf, and a stylized letter 'U'.

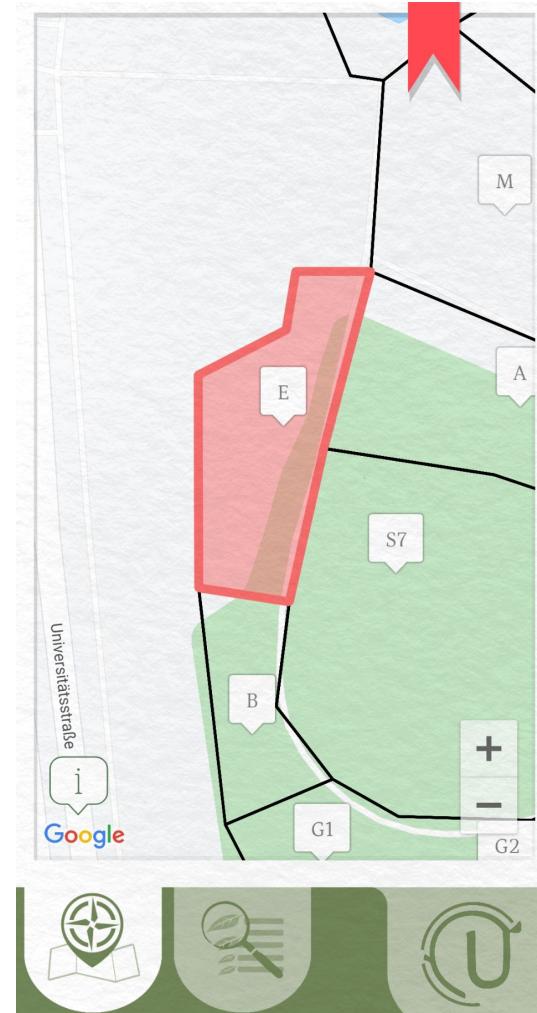
A screenshot of a mobile application search interface. The search bar at the top contains the text "erica" and a red bookmark icon. Below the search bar is a list of plant species:

- Erica cinerea**
(Grau-Heide)
Familie der "Ericaceae"
- Erica herbacea**
(Schnee-Heide)
Familie der "Ericaceae"
- Erica tetralix**
(Glocken-Heide)
Familie der "Ericaceae"
- Andromeda glaucophylla**
(Blaublättrige Rosmarinheide)
Familie der "Ericaceae"
- Andromeda polifolia**
(Rosmarinheide)
Familie der "Ericaceae"
- Arcterica nana**

At the bottom of the screen are three green circular icons: a map, a magnifying glass over a leaf, and a stylized letter 'U'.

A detailed view of the plant species **Erica cinerea**. The title "Erica cinerea" is at the top. Below it is a horizontal line of text: "Familie: Ericaceae", "Genus: Erica", "Type: cinerea", and "Volksmund: Grau-Heide". To the right of the text is a green leaf icon. Below this section is a photograph of pink bell-shaped flowers. At the bottom of the screen are four green rounded rectangular icons: a star, a letter 'W', a compass rose, and a leaf.

Feature: Karte (Teil 2)



Feature: Drawer

Atlantische Heide

E2

Aira praecox
(Früher Schmielenhafer)
Familie der "Poaceae"

Androsace septentrioinalis
(Nordischer Mannsschild)
Familie der "Primulaceae"

Arctostaphylos uva-ursi
(Gemeine Bärentraube)
Familie der "Ericaceae"

Armeria maritima
(Purpur-Grasnelke,
Sand-Grasnelke,
Camontin Grasnelke)



Erica cinerea

Familie: Ericaceae

Genus: Erica

Type: cinerea

Volksmund: Grau-Heide



Deine Lieblingspflanzen

Erica herbacea
(Schnee-Heide)
Familie der "Ericaceae"

Arcterica nana
Familie der "Ericaceae"

Dryopteris clintoniana
(Clinton-Wurmfarn)
Familie der "Dryopteridaceae"



Feature: Bilder herunterladen

Erica cinerea

Familie: Ericaceae
Genus: Erica
Type: cinerea
Volksmund: Grau-Heide

BILD HERUNTERLADEN

Erica cinerea

Familie: Ericaceae
Genus: Erica
Type: cinerea
Volksmund: Grau-Heide

E2

Erica cinerea

Gwen and James Anderson, CC BY-SA 2.0, via Wikimedia Commons

E2

Erica herbacea

Familie: Ericaceae
Genus: Erica
Type: herbacea
Volksmund: Schnee-Heide

Kein Bild verfügbar

Feature: Informationen

Info

Öffnungszeiten

	Freifläche	Gewächshäuser
Mo-Mi	7.00-16.00 Uhr	7.00- 9.15 Uhr 9.45-12.00 Uhr 12.45-15.30 Uhr
Do	7.00-15.30 Uhr	7.00- 9.15 Uhr 9.45-12.00 Uhr 12.45-15.30 Uhr
Fr	7.00-14.00 Uhr	7.00- 9.15 Uhr 9.45-12.00 Uhr
Sa	geschlossen	geschlossen
So	11.00-18.00 Uhr	geschlossen



Info

12.45-15.30 Uhr

Do	7.00-15.30 Uhr	7.00- 9.15 Uhr 9.45-12.00 Uhr 12.45-15.30 Uhr
Fr	7.00-14.00 Uhr	7.00- 9.15 Uhr 9.45-12.00 Uhr
Sa	geschlossen	geschlossen
So	11.00-18.00 Uhr	geschlossen

Wegen der Corona-Pandemie bleiben die Gewächshäuser des Botanischen Gartens weiterhin geschlossen.
Die Freiland-Saison wurde am 11.10.2021 beendet.
Deshalb ist das Freigelände des Gartens bis Mitte April 2022 nur noch temporär zugänglich.
Wir bitten um ihr Verständnis!
Danke.



Impressum

Folgende Packages wurden genutzt:

Datenbank: Realm by MongoDB
Drawer: Aniqroid API by Sileria
Karte: Google Maps by Google
Splash Screen: GIF Package by DroidsOnRoids
HTTPRequests: Retrofit2 by Block, Inc.
Images: MediaWiki.org

Initialisierungsanimation (Bildelemente):
Trees and Bush: CC-BY-SA 3.0 license :Johann CHARLOT, Casper Nilsson, Lanea Zimmerman
Waterdrop: CC-BY 3.0 license: Jesse McCarthy

Angaben gemäß § 5 TMG

Max Muster
Musterweg
12345 Musterstadt
Vertreten durch:
Max Muster
Kontakt:
Telefon: 01234-789456
Fax: 1234-56789
E-Mail: max@muster.de

Umsatzsteuer-ID:
Umsatzsteuer-Identifikationsnummer gemäß §27a

