

S.O.I.d.

systematisches

Objekt

-lernen und

-identifizieren

s.o.l.i.d. | Übersicht

- Was kann `s.o.l.i.d.` – und was kann es nicht?
- Die Architektur der `s.o.l.i.d.`-App
- PLANTY2Learn – `s.o.l.i.d.` in freier Wildbahn
- Spielwiese – Probieren Sie die `s.o.l.i.d.`-Apps aus!
- Ihr Weg zur eigenen `s.o.l.i.d.`-App
- Ausblick



s.o.l.i.d. | Was **ist** s.o.l.i.d.?

s.o.l.i.d...

- ist eine Web-App, die in jedem (modernen) Browser funktioniert.
- ist ein Lernwerkzeug für bestimmte didaktische Szenarien.
- soll Lehrveranstaltungen unterstützen.
- erlaubt Zugriff auf Objekte, deren Zugänglichkeit eingeschränkt ist.
- ermöglicht ein Begleiten des Lernens durch Steckbriefe und Slideshows.



s.o.l.i.d. | Was ist s.o.l.i.d. **nicht**?

s.o.l.i.d...

- ist keine native oder installierbare App.
- ist keine frei konfigurierbare „Lernplattform“ und keine Allzweckwaffe.
- ist kein reines Selbstlerntool.
- ersetzt keine Lehrveranstaltung.
- ist kein automatisches Bestimmungswerkzeug.

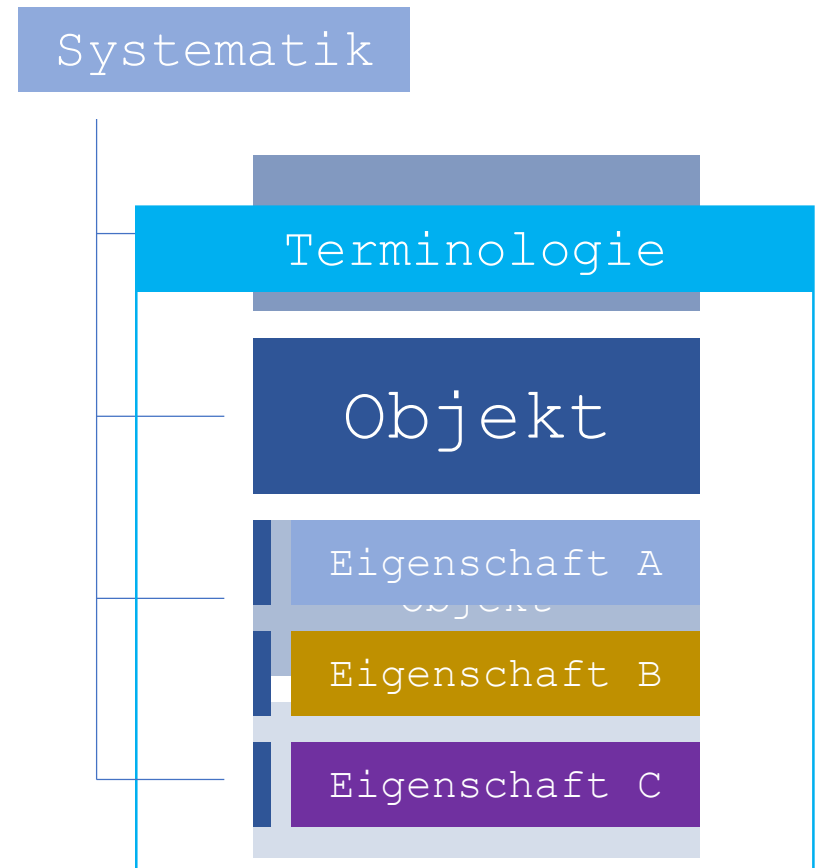


s.o.l.i.d. | Didaktik: Was will die App?

Im Mittelpunkt von s.o.l.i.d. stehen **Objekte**.

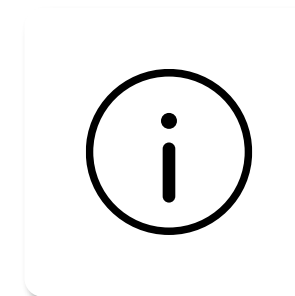
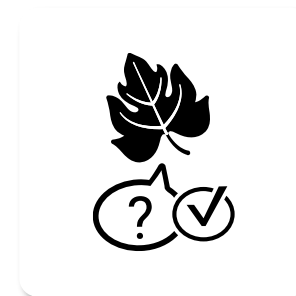
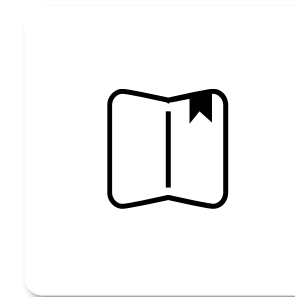
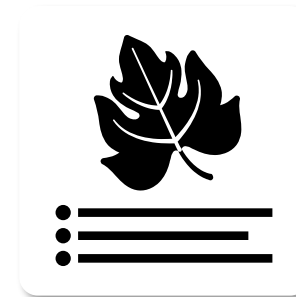
Primäre Lernziele im Sinne der Anwendung:

- Systematik verstehen
- Bestimmen/Unterscheiden/Klassifizieren
- Objekteigenschaften kennenlernen
- Fachsprache vermitteln



s.o.l.i.d. | Funktionen: Was kann die App?

- Objekt-Steckbriefe & Strukturbaum
- Glossar
- Slideshows (Text & Bild)
- Quizfragen (MC / SC)
- Benachrichtigungsfunktion
- Feedbackfunktion (Kontaktformular)

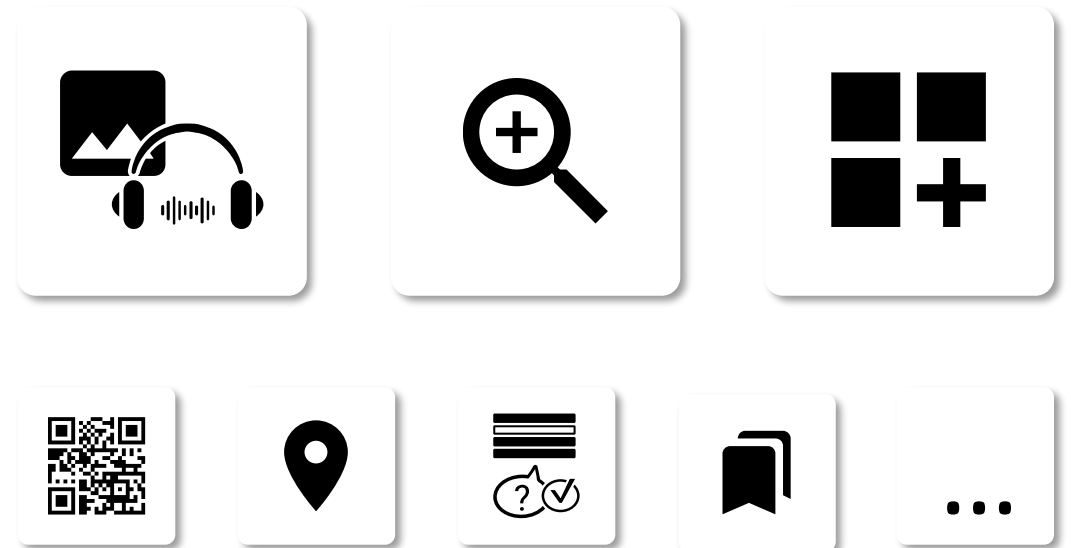


s.o.l.i.d. | Was kann die App noch?

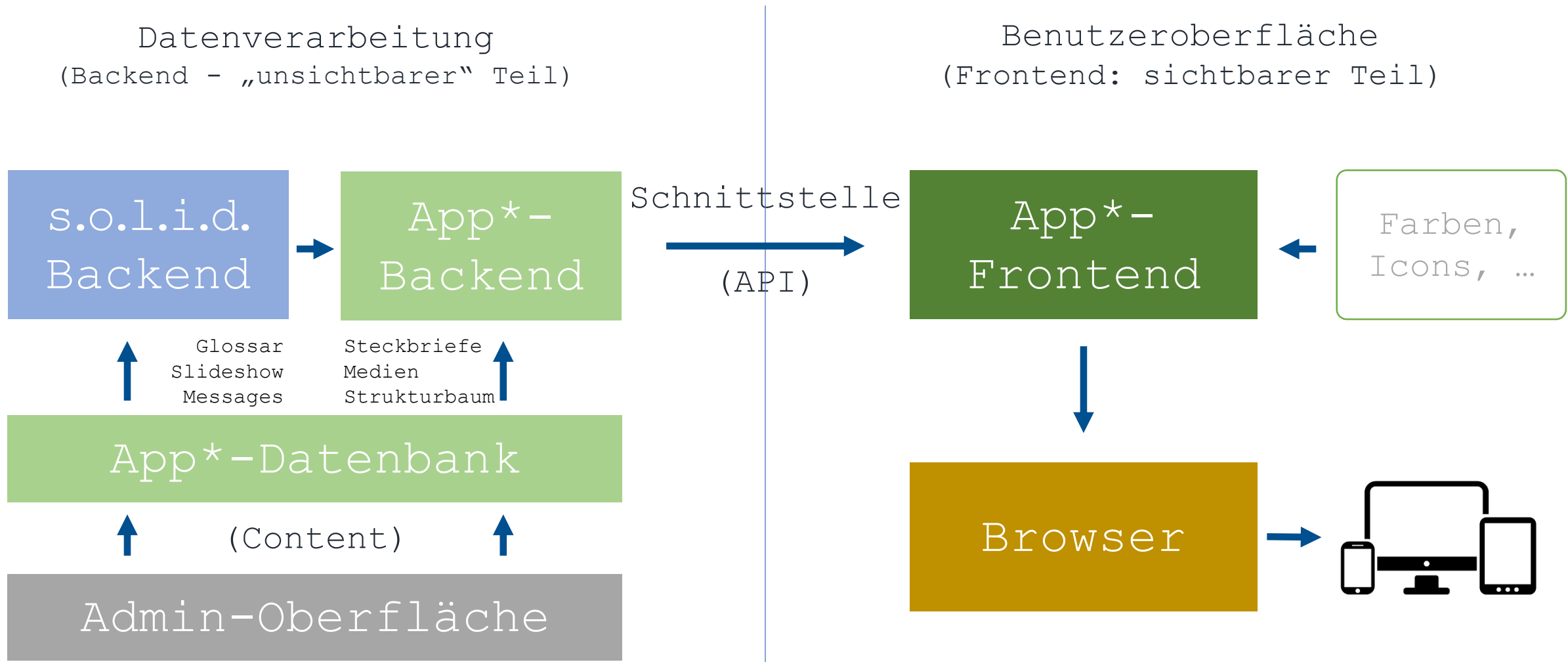
- audiovisuelles Lernen
- zoombare Bilder (DeepZoom)
- Custom Components
- Steckbriefe ↔ QR-Code

In Planung

- Geokoordinaten
- Weitere Quiz-Typen
- Lesezeichen...



s.o.l.i.d. | Ein bisschen Technik...



s.o.l.i.d. | die s.o.l.i.d.-Familie

GeoMat

Steckbriefe

Selbsttest

Slideshows

Kristallsysteme

Info | Datenschutz

Kontakt

Impressum | Datenschutz

Div-e

Steckbriefe

Selbsttest

Merkmale

Info | Datenschutz

Glossar

Kontakt

Impressum | Datenschutz

PLANTY2Learn

Steckbriefe

Selbsttest

Wissensgalerie

Info | News

Glossar

Kontakt

Impressum | Datenschutz

WABE

Grundwortschatz

Selbsttest

Methoden & Literatur

Info | Datenschutz

Glossar

Kontakt

Impressum | Datenschutz



s.o.l.i.d.

In freier Wildbahn

Die s.o.l.i.d.-App **PLANTy2Learn**



PLANTY2Learn

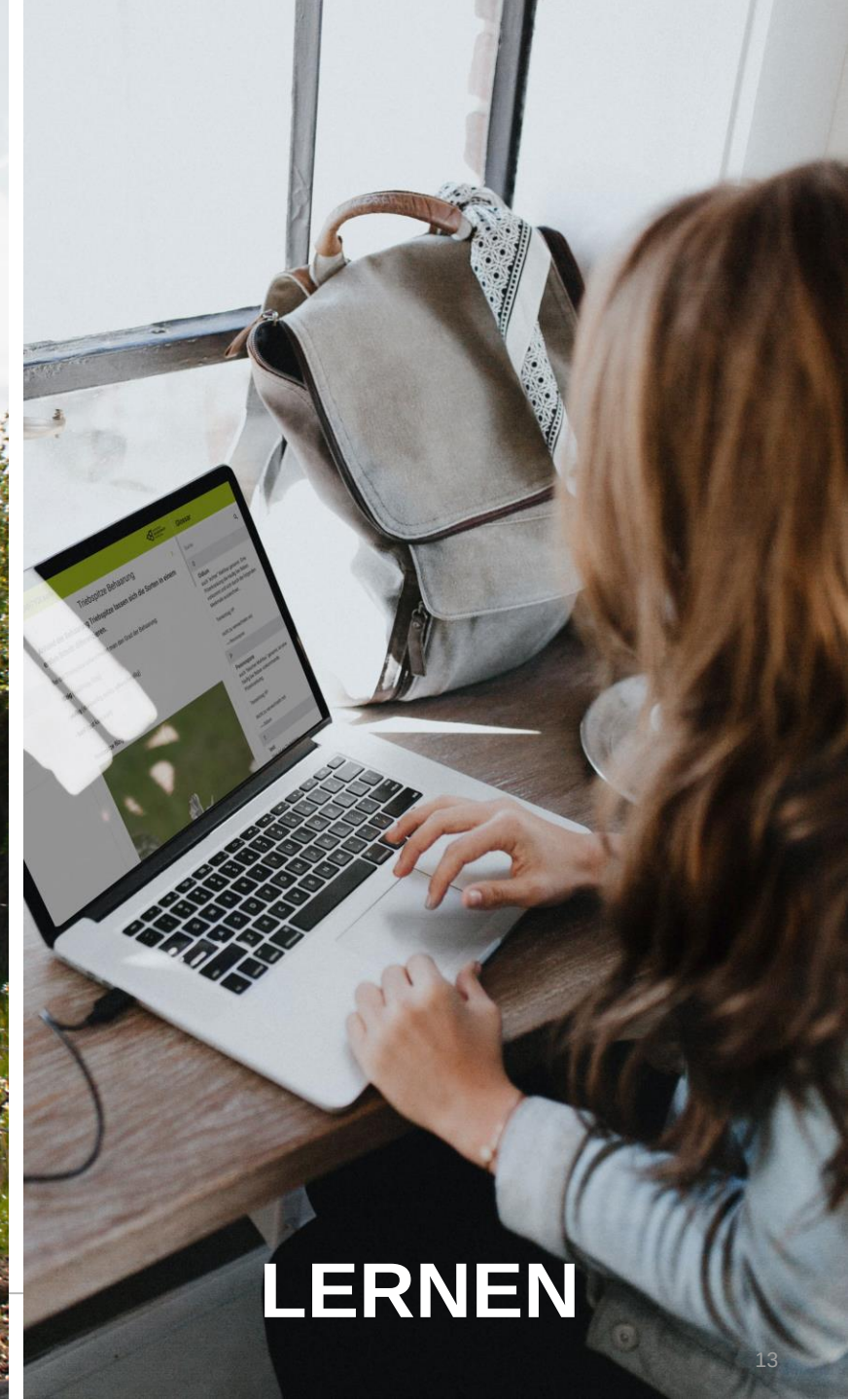
Interaktives Selbststudium
an der Hochschule
Geisenheim



LEHREN



ENTDECKEN



LERNEN

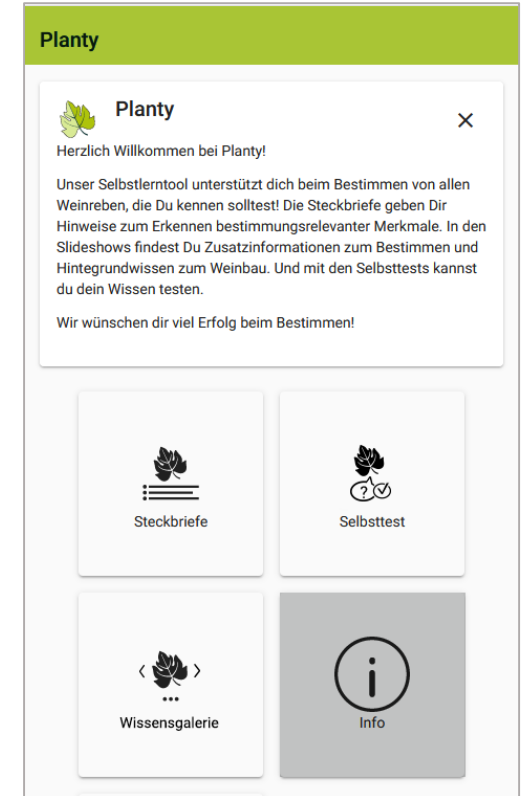


hochschulweites Pflanzen-Lernportal

	PLANTY2Learn
Zielgruppe	Studierende, Fachkenner
Zweck	Wissensaneignung, Vertiefung von Lehrinhalten, Selbsttests, Übungen
Bereiche	Landschaftsarchitektur, Weinbau, Gartenbau

- ❖ fachspezifisch aufbereitete **Pflanzen-Portraits** bzw. -Steckbriefe, zum **selbstgesteuerten Lernen** der unterschiedlichen Pflanzengattungen/ Reben (inkl. Bild und Audio)
- ❖ **Selbsttests** für Lernende
- ❖ **Wissensgalerien** für alle weiterführenden Infos, z. B. zum richtigen Vorgehen bei der Pflanzenbestimmung
- ❖ **Glossar**

Projekt in der Rebenzüchtung (inkl. QR-Codes)





Was bedeutet Ampelographie

❖ Ampelographie

❖ Ampelos = der Weinstock

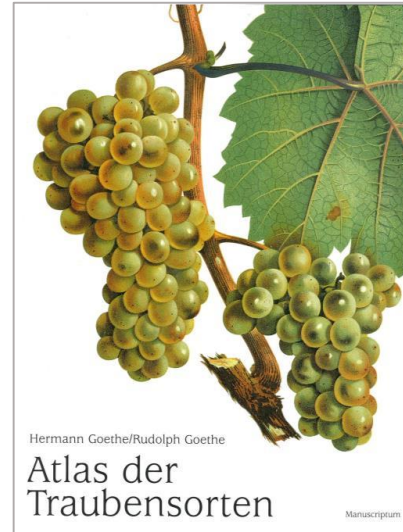
❖ graphein = beschreiben

→ Rebsortenkunde/ Rebsortenlehre

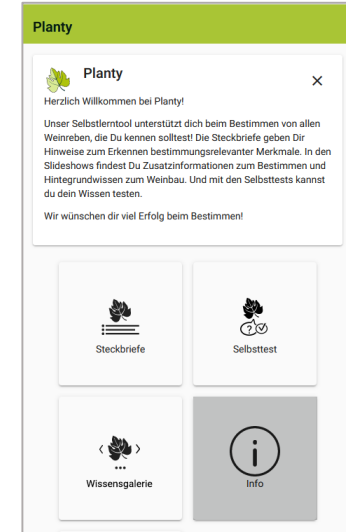
❖ Lehre vom Aussehen und den Eigenschaften der Rebsorten

❖ Rebsorten werden seit Alters her beschrieben

Älteste bekannte
Rebsorten-
beschreibungen gehen
zurück auf römische
Autoren wie *Plinius und
Columella*.



Vorlesungen mit
Übungen im Weinberg





- ❖ Modul Ampelographie besteht aus Vorlesung und Seminaren im Weinberg
- ❖ Studenten müssen in Prüfung verschiedene Ertrags- und Unterlagssorten identifizieren können

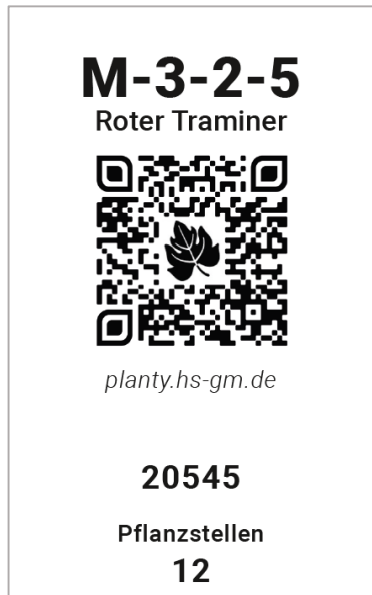




Zugang zu PLANTY2Learn

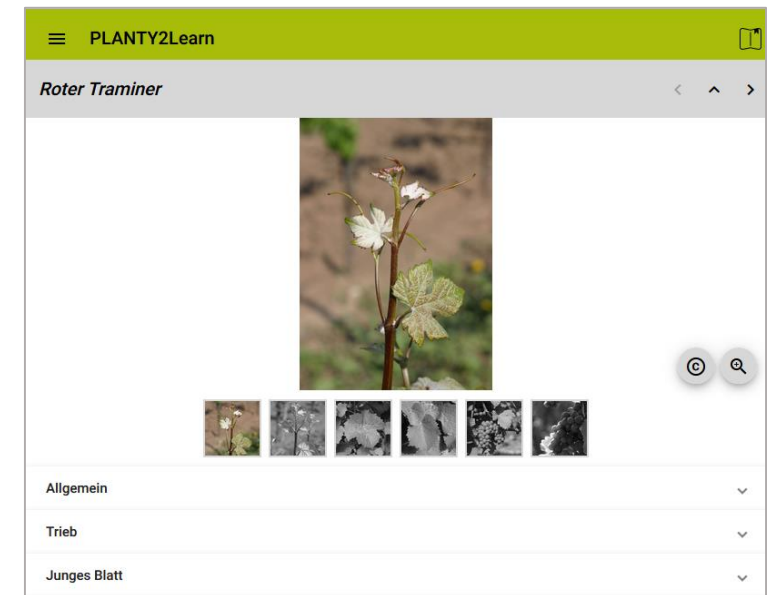
❖ QR Code

- ❖ Werden im Weinberg platziert → führen zu der entsprechenden Rebsorte



❖ URL

- ❖ <https://planty.hs-gm.de>



Zugang über alle Webbrowser basierten Plattformen möglich



Menü	PLANTY2Learn
Startseite	Suche
Steckbriefe	▼ Unterlagssorte
Selbsttest	3309 Couderc
Wissensgalerie	SORI
Info	Teleki
Datenschutz	Teleki
Kontakt	Richter
	Vitis c.

Ampelografie

Menü	PLANTY2Learn
Startseite	Welschriesling < ^ >
Steckbriefe	
Selbsttest	
Wissensgalerie	
Info	
Datenschutz	
Kontakt	

Allgemein ^

Synonyme
insg. 76 Synonyme, u.a. Riesling Italico, Graševina, Olasz Rizling

Kreuzungseltern
Coccalona Nera x unbekannt

Herkunft
Die genaue Herkunft ist unbekannt, vermutet werden Frankreich, Italien und Kroatien.

Funktionen:

- ❖ Reben selbstgesteuert erlernen anhand von Steckbriefen
- ❖ Wichtigste Grunddaten der Rebsorten
- ❖ Kein Ersatz für Lehr- und Nachschlagewerke.
 - ❖ ABER: eigenständiges Lernen im Freiland ist möglich ohne Lehrmaterial mit in den Weinberg tragen zu müssen
- ❖ Gewährleistet Begehung des Weinberges ohne diesen durch Rucksäcke und Taschen zu beschädigen



Aufbau Steckbriefe

- ❖ Unterscheidung Rebsorten in
 - ❖ Ertragssorten – Unterlagssorten
- ❖ Inhalt
 - ❖ Allgemeine Informationen (Synonyme, Herkunft)
 - ❖ Merkmalsbeschreibung (Trieb, Blatt, Traube,...)
 - ❖ Eigenschaften (Lageansprüche, Wuchskraft...)
 - ❖ Phänologie (Austrieb, Blütezeitpunkt...)
 - ❖ Krankheiten (Anfälligkeit gegenüber Oidium, ...)

Riesling, weißer



- Allgemein
- Trieb
- Junges Blatt
- Ausgewachsenes Blatt
- Traube
- Beere
- Eigenschaften
- Phänologie
- Krankheiten

Riesling, weißer

Ausgewachsenes Blatt

Farbe

mittelgrün, Nerven an der Blattbasis rötlich

Lappung

5-lappig

Randform

gezähnt

Struktur

blasig

Form der Blattspreite

kreisförmig

Stielbuchtform

V-förmig

Stielbuchtöffnungen

überlappend

Behaarung Unterseite



Aufbau Steckbriefe

- ❖ Fotos
 - ❖ Weisen auf spezifische Merkmale der einzelnen Sorten hin
 - ❖ Vergrößerung und Zoom möglich
 - ❖ Autorenschaft und Lizenzierung gegeben
- ❖ Audio
 - ❖ Merkmalsbeschreibung (Trieb, Blatt, Traube...)
 - ❖ Geschichte und Anbaueigenschaften



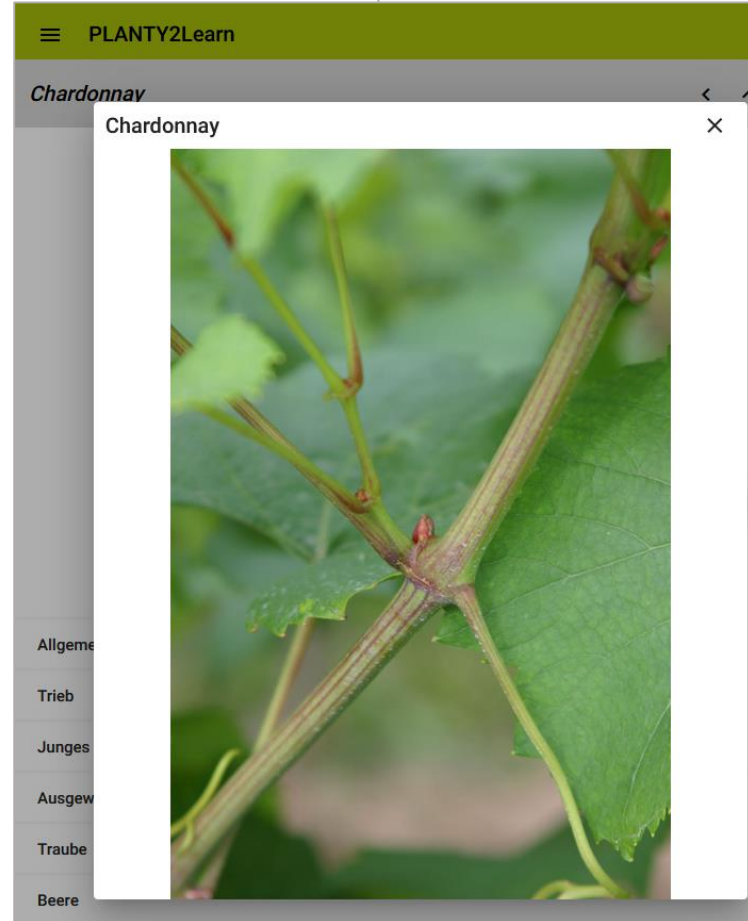
🔊 Ampelografie



🔊 Daten & Fakten

≡ PLANTY2Learn

Chardonnay

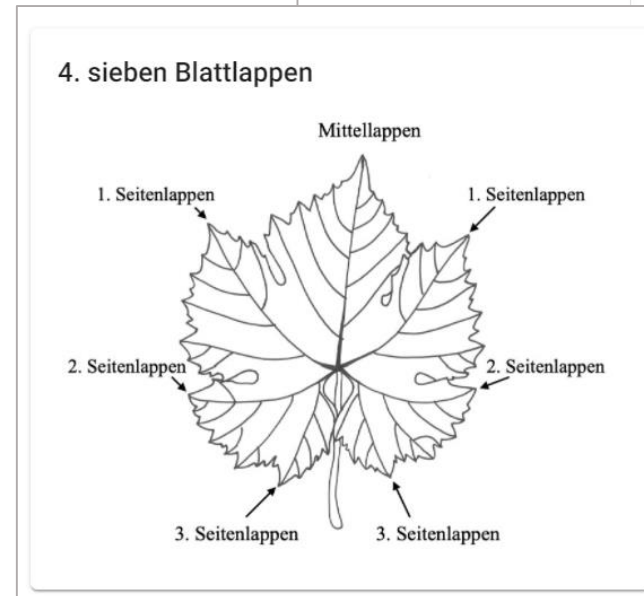
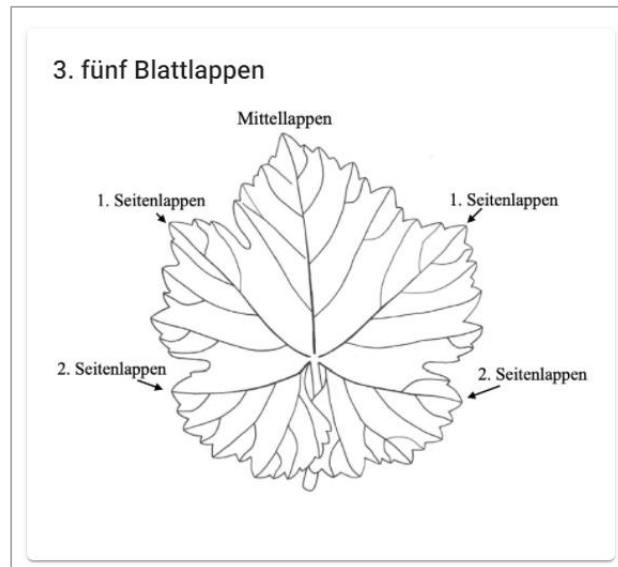




Funktionen und Optionen:

- ❖ Step-by-Step Anleitungen zur Identifizierung der Sorten
 - ❖ Jeweils für Ertrags- und Unterlagssorten („Wie gehe ich bei Pflanzenerkennung vor“)
- ❖ Einbindung von Fotos und Schemazeichnungen

Menü	PLANTY2Learn
Startseite	< Blüte >
Steckbriefe	Im zweiten Schritt können die Sorten durch die Bestimmung des Geschlechts in weitere Kategorien eingeteilt werden. Anhand der Blüte erkennt man ob die Sorte:
Selbsttest	zwittrig
Wissensgalerie	weiblich
Info	männlich
Datenschutz	ist.
Kontakt	





Menü	PLANTY2Learn
Startseite	
Steckbriefe	
Selbsttest	
Wissensgalerie	
Info	
Datenschutz	
Kontakt	

Welche Triebspitzenfarben werden unterschieden?

☐ braun

☐ kupfer

☐ bronziert

☐ grün

☐ gelb

Lösungen anzeigen

Welche besonderen Merkmale finden Sie bei dieser Rebsorte?



☐ deformierter Mitellappen

☐ Dellen im Blatt

☒ randständige Ader

Sehr gut! (Ortega)

☒ sechseckige Stielbucht

Sehr gut! (Ortega)

Richtig, nächste Frage

Funktionen und Optionen

- ❖ Vorbereitung auf Ampelographie- Prüfung
- ❖ Self-Assessment für Lernende
 - ❖ Fragen decken alle Bereiche der Ampelographie ab
 - ❖ Schwierigkeitsgrad von einfach bis schwer
 - ❖ Verschiedene Fragetypen sind möglich



Glossar

Suche



F

Filzig Triebspitzenbehaarung

Behaarung ist so dicht, dass die Grundfarbe der Triebspitze weitgehend überdeckt ist und erst bei voll entfalteten Blättern zu erkennen ist.

→ *Kahl Triebspitzenbehaarung, Wollig Triebspitzenbehaarung*

G

Gattung

Die Gattung ist eine Rangstufe innerhalb der biologischen Systematik, Taxonomie und steht unter der Familie und oberhalb der Art. Vertreter einer



Inhalte und Funktionen



Kurzes Nachschlagewerk der wichtigsten ampelographischen Begriffe



Links verknüpfen ähnliche und zusammenhängende Begriffe

EIN BLICK IN DIE APP

PLANTY2Learn

That's not the
END

Vielen Dank für
Ihre Aufmerksamkeit

FRAGEN?!



<https://tinygu.de/MMW-solid>

s.o.l.i.d. | Der Weg zur eigenen App

Für Lehrende

- Finanzierung (z.B. HiWi-Stunden)
- Daten strukturieren
- Content aufbereiten
 - Objektdaten & Medien zusammenstellen
 - Glossar, Slideshow, Quiz entwickeln
- Content eingeben
- ausrollen und evaluieren!

vom s.o.l.i.d.-Team

- inhaltliche Beratung
- Programmierung
 - Backend: Datenmodelle
 - Frontend: Design & Anpassungen
- Unterstützung bei
 - Konzeption & Didaktik
 - Logo-Design
 - Hosting



s.o.l.i.d. | Referenzen

Planty2Learn:	planty.hs-gm.de	(Hochschule Geisenheim)
GeoMat:	geomat.uni-frankfurt.de	(Geomaterialien)
Div-e:	dive.uni-frankfurt.de	(Diversität der Organismen)
WABE:	wabe.uni-frankfurt.de	(WortArbeit)
AIS:	ais.uni-frankfurt.de	(Archäologie in Scherben)
Kontakt:	solid@dlst.server.uni-frankfurt.de	



s.o.l.i.d.

Rückfragen?

alles s.o.l.i.d.?



s.o.l.i.d.

Der technische Rahmen

Vom Content bis zum Bildschirm

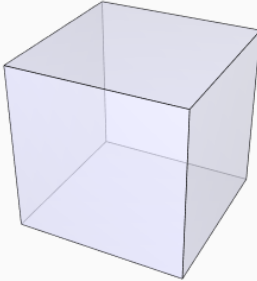


s.o.l.i.d. | noch ein paar Details...

- Betrieb auf einem Server im Uni-Netz (Institut für Theoretische Physik)
- Keine Zugangsbeschränkung (Passwort) für Studierende
- Trennung zwischen Staging- und Production-Umgebung
- Zielvorstellung: Alle Daten als OER
- Weiterentwicklung am Zentrum Naturwissenschaften
- Inhalte können jederzeit selbstständig hinzugefügt werden



- LV **Geomaterialien**
- 1. FSem. BSc Geowissenschaften
- makroskopische Mineralbestimmung
- ca. 120 (klausurrelevante) Minerale
- hochauflösende Studiofotos
- 120 Quizfragen
- 3D-Modelle von Kristallsystemen

Menü	GeoMat	Glossar
Startseite	Kristallsysteme ↗ {...} ▾ kubisch ▾	Suche
Steckbriefe		A
Selbsttest		achromatisch = farblos
Bestimmungshelfer		Aggregat Aggregate bestehen aus mehreren, teilweise unterschiedlichen Mineralarten. Diese Art der Verwachsung erfolgt regellos in verschiedene Richtungen.
Kristallsysteme		allochromatisch = fremdfarbig. Gegenteil von <i>idiochromatisch</i> . Die Farbe entsteht durch das Vorhandensein von Spurenelementen auf (Zwischen-)Gitterplätzen, sowie durch Gitterdefekte. Farbgebende Elemente sind meistens Übergangsmetalle beziehungsweise deren Ionen, wie zum Beispiel: Fe^{2+} , Fe^{3+} , Mn^{2+} , Cr^{3+} . Die Mehrzahl der Minerale ist allochromatisch.
Info		amorph Ein Mineral wird als <i>amorph</i> bezeichnet, wenn keine kristalline Struktur vorhanden ist. Das heißt, es gibt kristallographisch eine <i>Nahordnung</i> , aber keine periodische <i>Fernordnung</i> . Dies tritt zum Beispiel bei sehr schnellem Abkühlen von Schmelzen auf.
Datenschutz	kubisch Für die Seiten gilt: $a = b = c$ Für die Winkel gilt: $\alpha = \beta = \gamma = 90^\circ$	Anisotropie Die Beträge einer physikalischen Eigenschaft, zum Beispiel der
Kontakt		

