

Neues vom Tagfalter-Monitoring Deutschland (TMD)

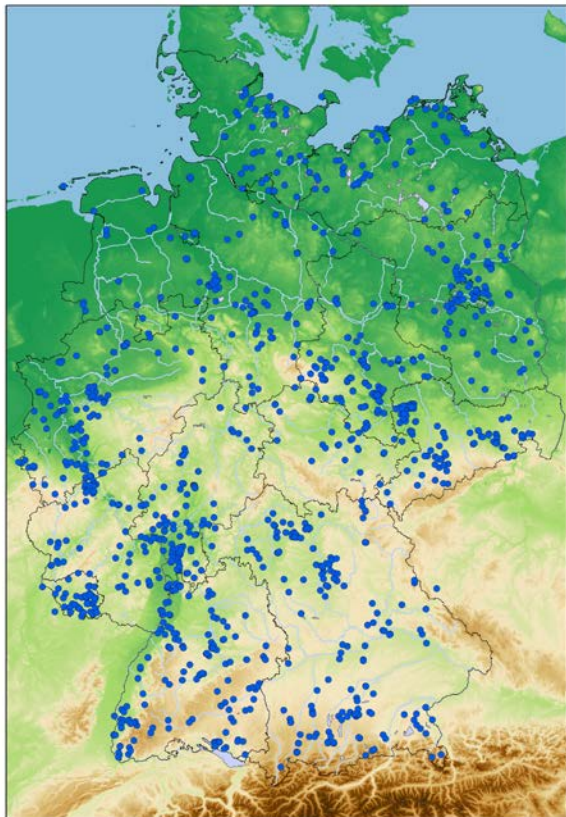


Elisabeth Kühn, Alexander Harpke, Martin Musche, Reinart Feldmann, Martin Wiemers, Oliver Schweiger, Norbert Hirneisen und Josef Settele

Foto: Stefen Caspari



Tagfalter-Monitoring Deutschland Jahresbericht 2020



Anzahl an
Transektbegehungen 2020
8.780



Anzahl an
Transektzähler*innen 2020
370



Anzahl an
Transekten 2020
564



Anzahl der gezählten
Tagfalter 2020
224.748

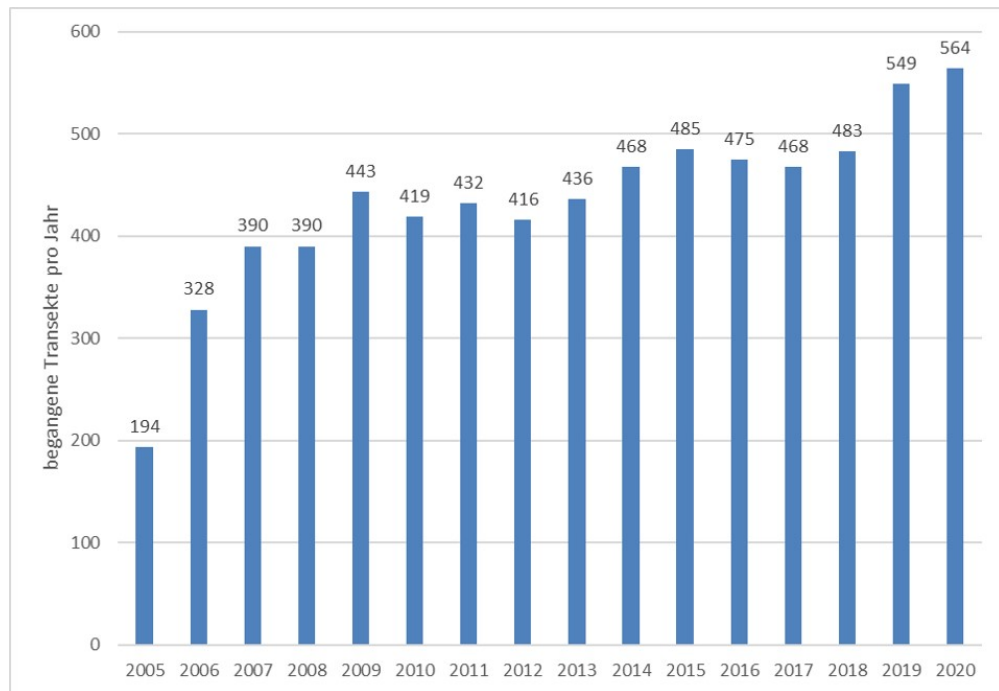


Anzahl der 2020
erfassten Tagfalterarten
122



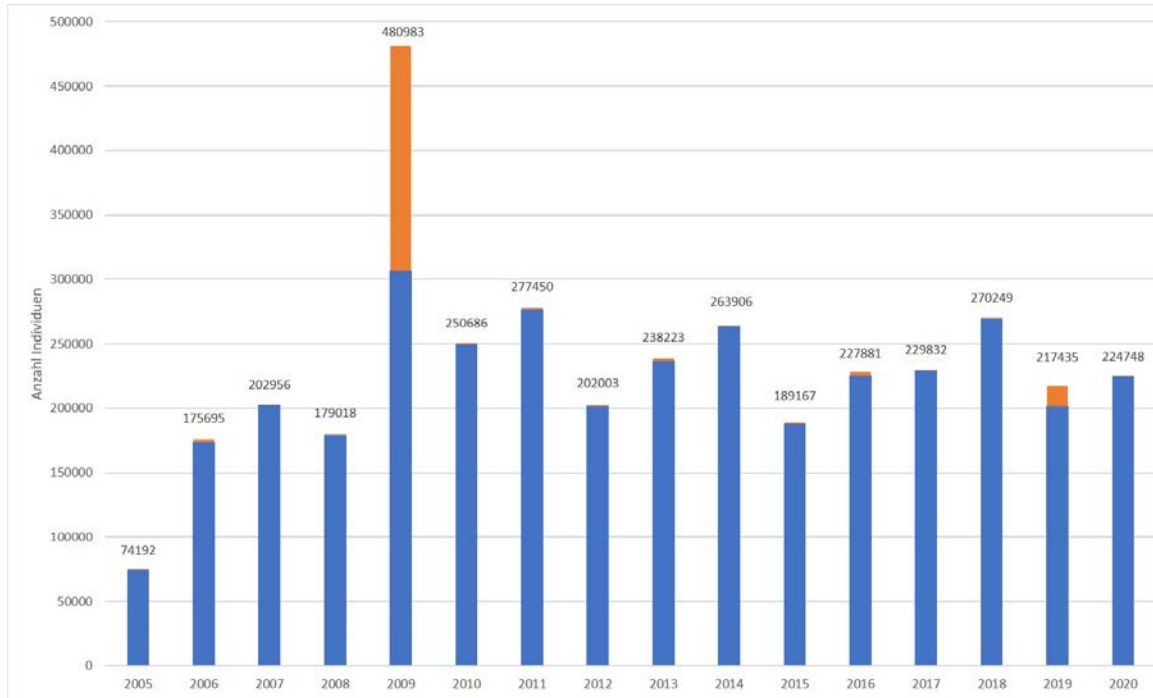
Anzahl an
Schmetterlingen, die seit
2005 gezählt wurden
3.704.424

Jährlich werden auf mehr als 500 Strecken Falter gezählt



**243 Transekte
werden seit
mindestens 10
Jahren durchgängig
bearbeitet,
70 Transekte seit
Beginn des
Projektes
2005/2006**

So viele Falter (Individuen) wurden pro Jahr gezählt



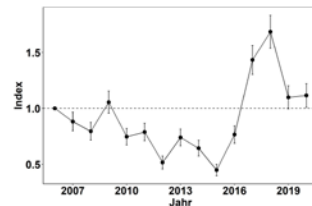
Für 75 Tagfalter-Arten wurden Trends berechnet (2006-2020)

75
Tagfalter-
Arten

Zunahme

14 Arten

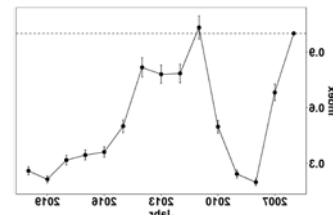
z.B. Kaisermantel
(*Argynnis paphia*)



Abnahme

21 Arten

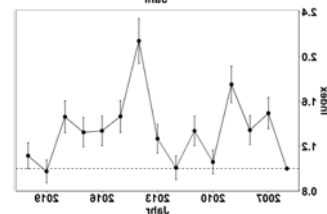
z.B. Kleiner Fuchs
(*Aglais urticae*)

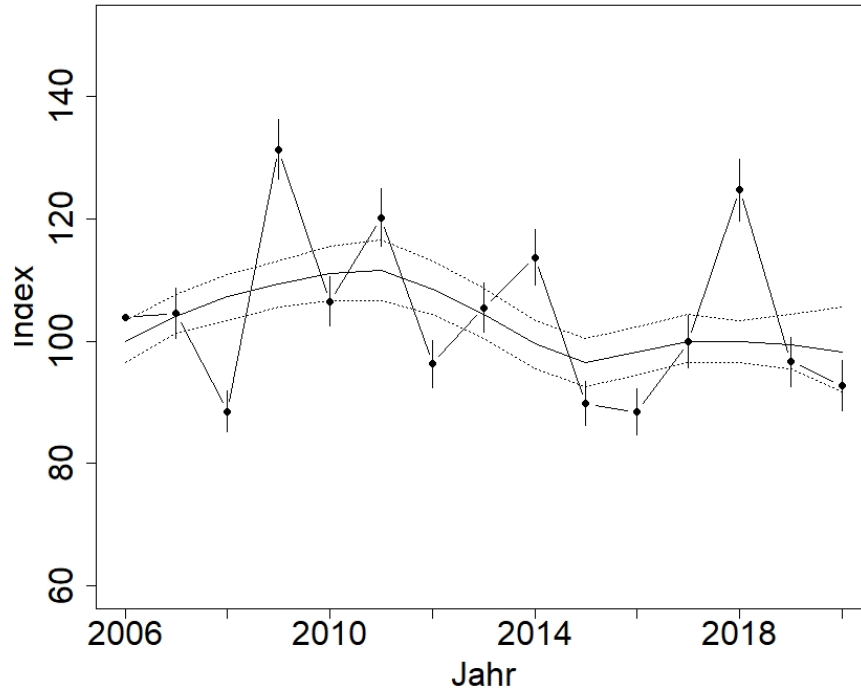


Kein
signifikanter
Trend

40 Arten

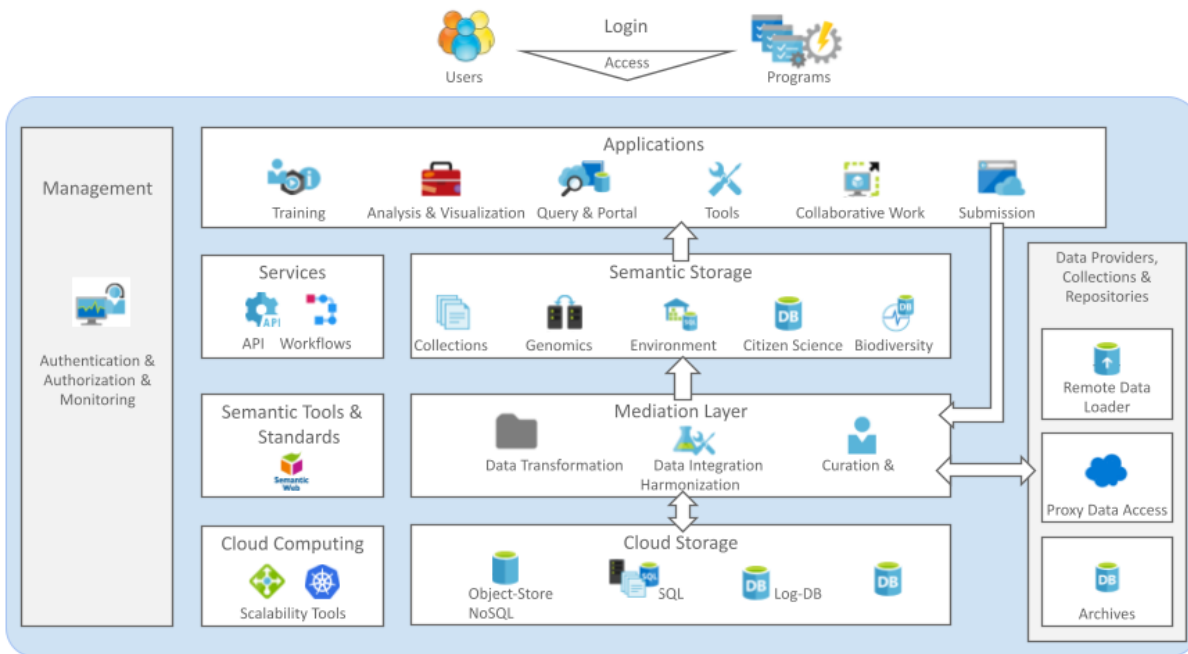
z.B. Waldbrettspiel
(*Pararge aegeria*)





Multi-Species-
Index nach
Soldaat et al.
2017 für 75
Arten:

Geringfügiger
Rückgang



BioMe
Eine universelle, modulare
Applikationsplattform im
Rahmen der NFDI Initiative der
DFG
als „Zuhause“ für
Biodiversitätsprojekte

08.03.2022

- Unter dem koordinierenden Dach der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) 30 NFDI-Fachkonsortien
- Ziel ist wertvolle Datenbestände von Wissenschaft und Forschung für das gesamte deutsche Wissenschaftssystem systematisch zu erschließen, zu vernetzen und nachhaltig sowie qualitativ nutzbar zu machen
- Sicherstellung einer breiten Abdeckung der Wissenschaftsdisziplinen innerhalb der NFDI: von Kultur-, über Sozial-, Geistes- und Ingenieurwissenschaften bis hin zu Lebens- und Naturwissenschaften



Nationale
Forschungsdaten
Infrastruktur



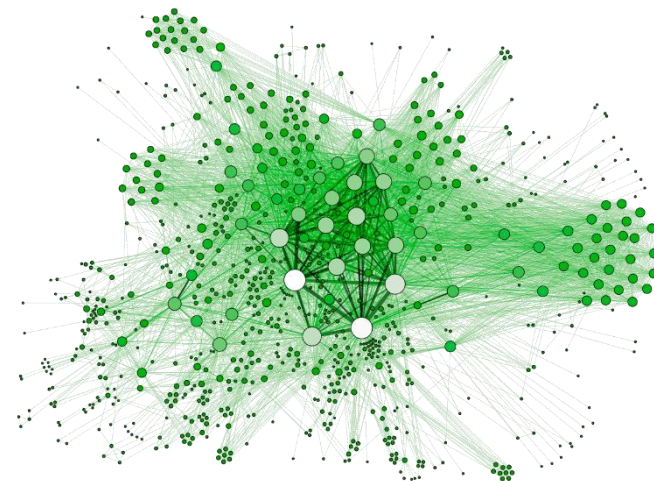
- DataPLANT: Daten in Pflanzenforschung
GHGA: Deutsches Humangenom-Phenom-Archiv
KonsortSWD: Konsortium für die Sozial-, Bildungs-, Verhaltens- und Wirtschaftswissenschaften
NFDI4Biodiversity: Biodiversität, Ökologie und Umweltdaten
NFDI4Cat: NFDI für Wissenschaften rund um Katalyse
NFDI4Chem: Fachkonsortium Chemie für die NFDI
NFDI4Culture: Konsortium für Forschungsdaten zu materiellem und immateriellem kulturellem Erben
NFDI4Health: NFDI für personenbezogene Gesundheitsdaten
NFDI4Ing: NFDI für die Ingenieurwissenschaften
- In jedem Fachkonsortium engagieren sich zahlreiche Einrichtungen wie Universitäten, Forschungszentren, Verbände, Arbeitsgemeinschaften und Vereine und arbeiten gemeinsam an fachinternen- sowie übergreifenden Themen

nfdi

Nationale
Forschungsdaten
Infrastruktur

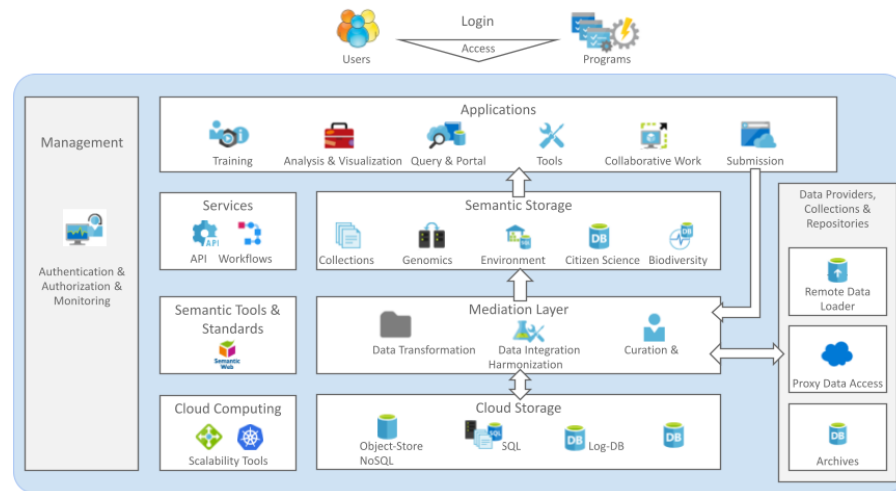


- Partner in NFDI4Biodiversity sind Forschungseinrichtungen, Verbände, naturkundliche Fachgesellschaften, Landesämter, zivilgesellschaftliche Initiativen und andere Einrichtungen aus dem Bereich des Naturschutzes
- Schnittstellen und Lösungen zur Kuration vielfältiger und qualitativ hochwertige Biodiversitätsdaten - unabhängig davon, ob sie aus der Forschung stammen, von Behörden, Fachgesellschaften oder aus den Bürgerwissenschaften.



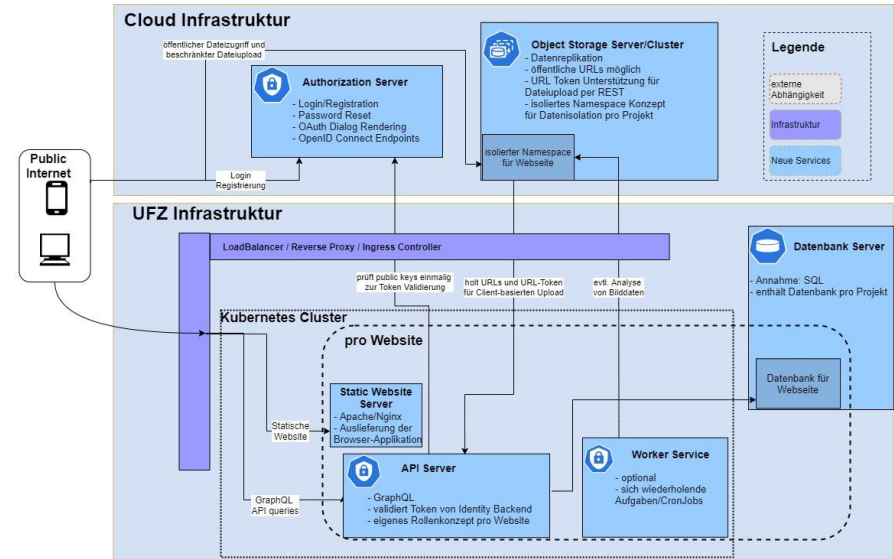
- Ziele und Erfolgskriterien der RDC
 - Identifikation, Konzeption und arbeitsteiliger Aufbau von gemeinschaftlich nutzbaren Infrastrukturkomponenten und deren Interoperabilität
 - Schaffung einer multi-Cloud-basierten Infrastruktur zum Austausch und zur gemeinsamen Nutzung von Daten-, Software und Compute-Ressourcen (“Research Data Commons”, umfasst dabei auch hybride Lösungen)
 - Aufbau nachhaltiger Strukturen für Technologie-Partnerschaften, um die Bereitstellung gemeinsam genutzter Informationsinfrastrukturen auf Dauer zu organisieren bzw. abzusichern

Schaffung einer infrastrukturellen Allmende



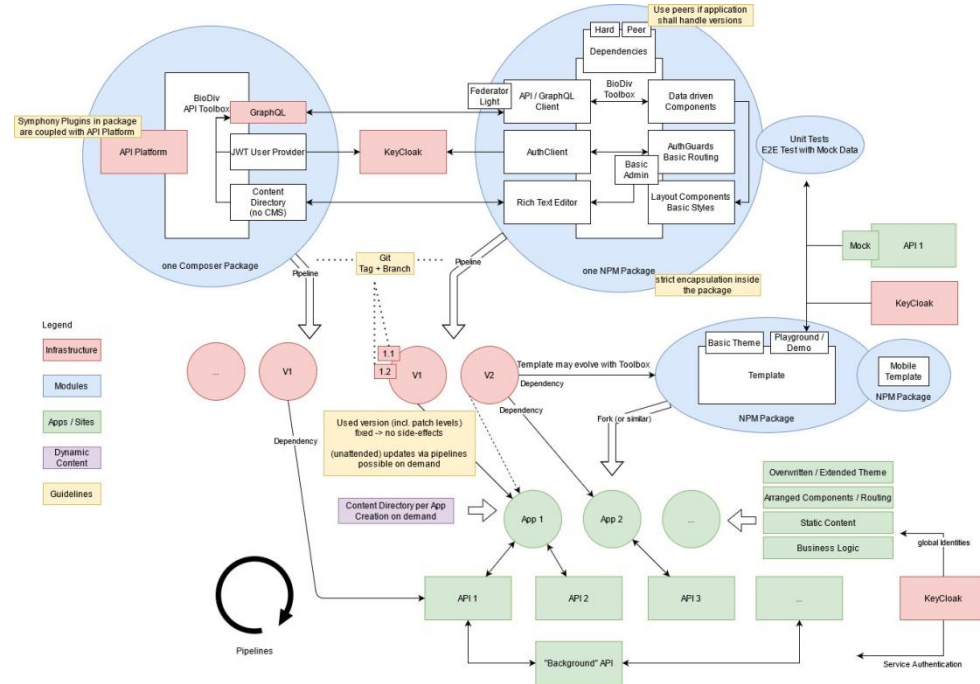
BioMe – modulares Framework für funktionale Realisierungen in Biodiversitätsprojekten

- BioMe als „Usecase“ im RDC Konzept
- Konsequente Weiterentwicklung des modularen Konzepts aus dem TAD mit seinen generischen und modularen Ansätzen
- Kapselung von
 - Frontendkomponenten
 - Backendkomponenten
 - Implementierung von Schnittstellen/API's (GraphQL, REST)
- Nutzungsspezifische Datenbanklösungen (relational, objektrelational, NoSQL)



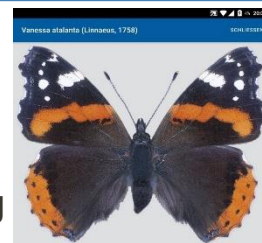
BioMe – modulares Framework für funktionale Realisierungen in Biodiversitätsprojekten

- Bibliotheken zur projektspezifischen Nachnutzung (IONIC, Vuetify, Hybridansatz) für Plattformübergreifende Anwendungen (inkl. Mobile Apps)
- Bereitstellung von architektonischen Komponenten (bspw. IDP, DB Server, OS/CLOUD)
- Dokumentierte Schnittstellenstandards (API Plattform, GraphQL, REST...)



TMD in BioMe – Erfassungs- und Bestimmungsapp

- Als erste Adaption bzw. Implementierung eine Erfassungsass für Transektbegehungen im TMD (Android+IOS ab ~01.04.2022)
- In diese Erfassungsass soll auch der Funktionsumfang der KI/Bestimmungsass LepiDo integriert werden (Integration in Saison 2022)
- Funktionsumfang:
 - Transektübersicht (eigene Transekte inkl. Transektcharakteristik)
 - Begehungsübersicht mit allen relevanten (Meta-)date
 - Fundübersicht mit Schwerpunkt der erfassten Belegfotos
 - Artenkatalog mit Bestimmungshilfe und Artbeschreibung



Admiral

Varzea glauca (L. BHAFLS. 1756)

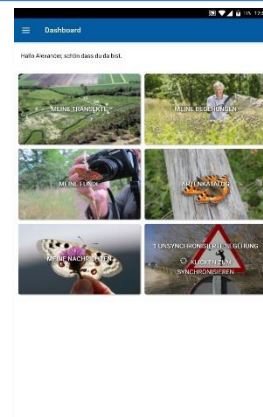
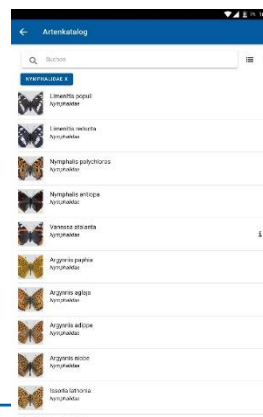
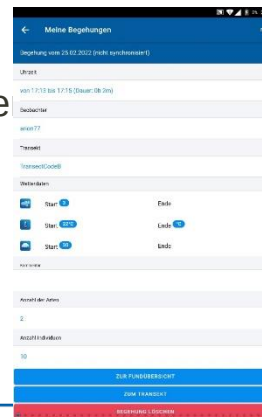
Methods

Seite: Überwechselbar durch die rote Flügelbinde auf der Oberseite

E₁: grünlich, oral mit Längsrippen.

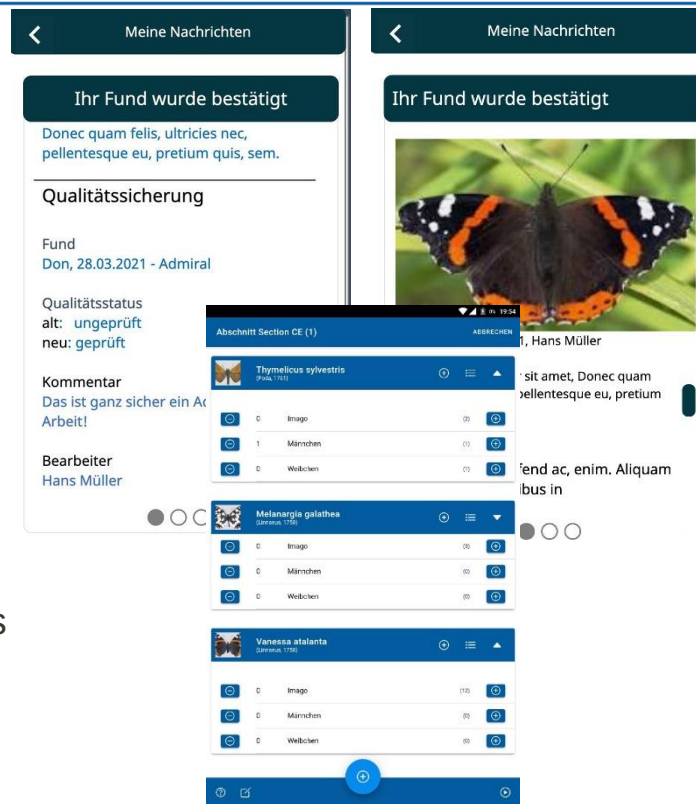
Raupen: Nach neueren Erkenntnissen können bei uns mehrere *Phalaenoptilus* unterschieden werden, die wohl Auskunft über die Herkunft der Eichenfalter zulassen: rein schwarz = mitteleuropäische, schwarz/dunkelbraun = mit hellgrünen Seitenflecken = westeuropäische, schwarz mit gelber/teigbrauner Seitenlinie = osteuropäische/skandinavische Gänge

Lebensraum/Lebensweise

[illegible]

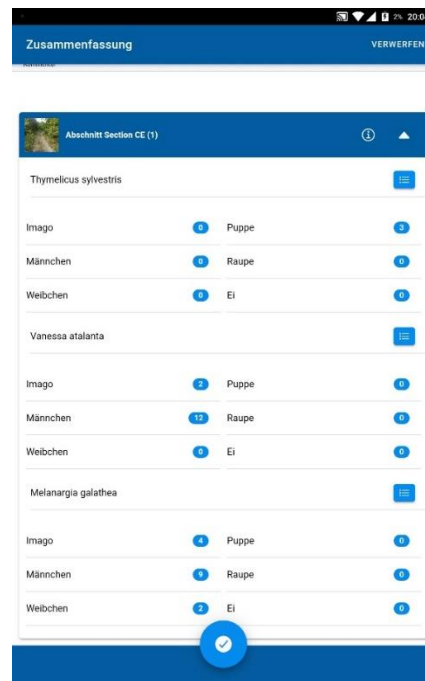
TMD in BioMe – Erfassungs- und Bestimmungsapp

- Funktionsumfang:
 - Nachrichtbereich mit redaktionellen Meldungen von der TMD Projektleitung oder der Koordination und Rückmeldungen zu Qualitätseinstufungen der Meldungen
- Features zur eigentlichen Transektbegehung
 - Transektvorschlag auf Basis der Lage seiner Transekte bzw. Standort des Zählers
 - (optional) Abgleich von Wetterparametern (DWD) auf Basis der Lage des Transektes
 - „Führung“ durch die Abschnitte des Transekts auf Basis der individuellen Abschnittsreihenfolge
 - Artencards werden Transekt/Zählerspezifisch in jedem Abschnitt angeboten



TMD in BioMe – Erfassungs- und Bestimmungsapp

- Features zur eigentlichen Transektbegehung
 - Für jeden Fund können Belegfotos hinterlegt werden
 - Belegfotos können via KI Backend validiert werden (nach Integration von LepiDo)
- Für jeden Abschnitt können fundunabhängig Kommentare bzw. Fotos zur Zustandsdokumentation hinterlegt werden
- Alle erfassten Daten können während und nach der Transektbegehung in Übersichten kontrolliert bzw. editiert werden
- Auf die synchronisierten Daten kann später im TMD Webportal entsprechend zugegriffen werden



TMD in BioMe – Erfassungs- und Bestimmungsapp

- Die aktuelle Saison soll auch als Testphase dienen um Rückmeldung zur Anwendungsfreundlichkeit zu erhalten
- Wir werden zum Start möglichst umfragereichen Support in Form von Tutorials bzw. interaktiven Sprechstunden zur Verfügung stellen

← Meine Begehungen NEU

Begehung vom 08.10.2021, 14:40

Uhrzeit

Von 14:40 Bis 14:55

Beobachter

user_del,

Transekt

TransectCodeA

Wetterdaten

Start	2	Ende
Start	4°C	Ende °C
Start	23	Ende

Kommentar

asd

Zusammenfassung

Allgemein

Kopfdaten

Transekt Transekt no values

Datum/ Uhrzeit Wed Sep 15 2021

Beobachter Name 1

Wetter Windstärke: no values
Temperatur: no values °C
Bevölkerung: no values

Kommentar zur Begehung no values

Fußdaten

Datum/ Uhrzeit Wed Sep 15 2021

Wetter Windstärke: no values
Temperatur: no values °C
Bevölkerung: no values

