



Naturschutz digital



5. Digitize Dialog



Ablauf

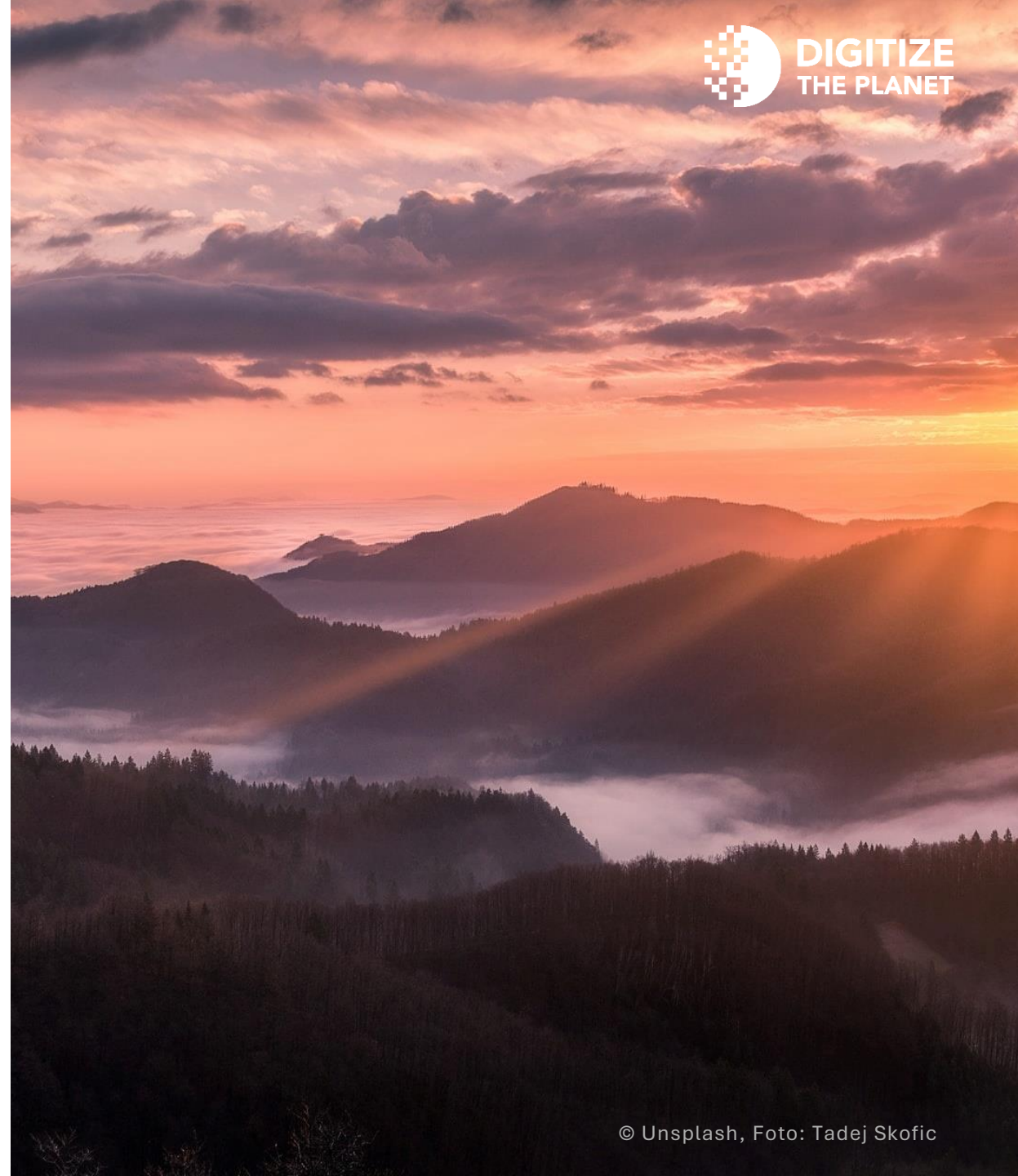
Aktuelles aus dem Verein
Roadmap
Austausch

Datenplattform
nächste Schritte
Austausch

Digitize the Planet

Wir ermöglichen Besuchern ein Erlebnis mit gutem Gefühl, indem wir alle unterstützen, die Natur regelkonform zu genießen, ohne sie dabei zu belasten.

Dieses Ziel erreichen wir durch die Digitalisierung aller relevanten Regeln, einschließlich der Gesetze und lokalen Vereinbarungen für die Nutzung der Natur.



Ablauf

Aktuelles aus dem Verein

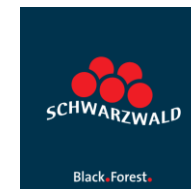
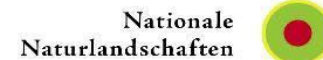
Roadmap
Austausch

Datenplattform
nächste Schritte
Austausch

Mitglieder



outdooractive



David
Wewetzer

Prof. Dr.
Alexander
Dingeldey

Mitglieder

Neue Mitglieder



Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

LIFT-Wissen

Leistungssteigerung &
Innovationsförderung im Tourismus

OutKomm:

Kommunikation von Naturschutzinformationen für
Outdoorsportler

LIFT-Wissen

Leitfaden & Icons

www.digitizetheplanet.org










**WEGWEISER
ZU EINER DIGITALEN
KOMMUNIKATIONSSTRATEGIE**
für Destinationen und Schutzgebiete

Gefördert durch:

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



					
Klettern	Base-Jumping	Reiten	Bespannte Fahrzeuge	Radfahren	Rennrad Sport
					
Mountainbiken	E-Bikes/Pedelecs	Kraftfahrzeug	Wandern	Camping (Fahrzeug/Achänger)	Lagern/Backwaren
					
Feuer	Zelten	Pflanzen sammeln	Pilze sammeln	Mineralien/Fossilien sammeln	Bäume fällen oder verletzen
					
Fotografieren/Filmen	Lärm (Tonbandgeräte, Abspielgeräte)	Toilettengang	Abfall entsorgen	Hunde	Hunde mit Leine
					
Ballonfahren	Drohnen/Fugmodell	Panoramaflüge	Paraglider	Segelflieger	Ultraleichtflieger
					
Rodeln/Schlitten	Schneeschuhwandern	Skifahren	Skilanglauf	Skitouren	Snowboards
					
Angeln	Baden	Baden von Tieren	Canyoning	Kanusport	Kitesurfen
					
Stand-Up-Paddling	Tauchen	Wellenreiten	Windsurfen	Wasserfahrzeuge (ohne Motor)	Wasserfahrzeuge motorisiert



Digital Ranger:

Ein dauerhafter Begleiter für nachhaltige Besucherlenkung in Naturparken

Digital Ranger



Ein integratives Forschungsvorhaben

Umsetzung eines „Digital Rangers“:

Wie können Informationen zu Natur- und Artenschutz für Outdoor-Plattformen bereitgestellt werden können, um diese effizient für die PlattformnutzerInnen auszuspielen und somit eine nachhaltigere Nutzung der Natur zu fördern.

- Dissertationsstelle wurde geschaffen
- Analoge und digitale Maßnahmen werden auf Wirkung getestet und miteinander verglichen.
- Expertenworkshops (NaturschutzvertreterInnen, Fachverbände, weitere Outdoor-Plattformen etc.)

Gefördert durch:



Ausführende Organisationen:



outdooractive

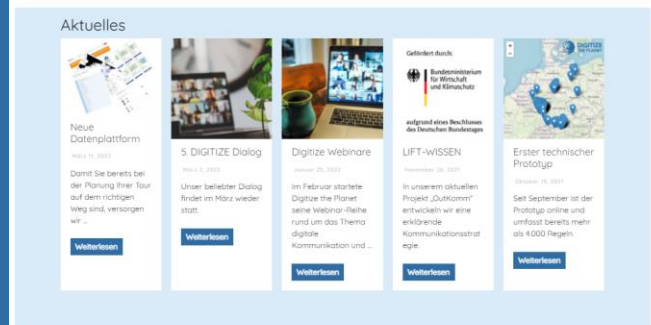
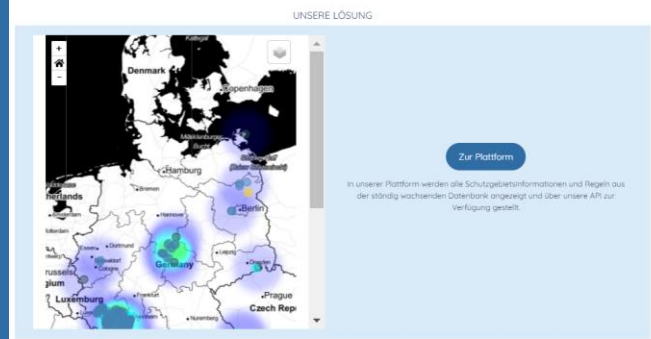




UNSERE MISSION

*Outdoor-Enthusiasten und Naturliebhaber,
die sich respektvoll im Einklang mit der Natur in Naturschutzgebieten bewegen.*

*Outdoor-Plattformen,
die geltende Regeln und Vorschriften innerhalb der Schutzgebiete ausspielen.*



Digitize the Planet ist ein gemeinnütziger Verein mit Startup-Mentalität und einem Faible für Netzwerke. Daher bringen wir Akteure aus Naturschutz, Tourismus und von Tourenportalen zusammen, und engagieren uns gemeinsam für die digitale Besucherlenkung.

Neue Website

Roadmap



Gründung Verein

März 2020

Mai 2020

Start der Arbeit



Entwicklung von 5 Kernaufgaben:

1. Regelwerke durchleuchten
2. Datenformat schaffen
3. Daten schaffen
4. Daten verbreiten
5. Aufklären

Proof of Concept:

- 5 Kernaufgaben getestet
- Untersuchung verschiedener Regionen
- Strukturierte Darstellung der Regeln
- Erste Daten geschaffen



Erste Pilotphase

August 2020

April 2021

Evaluationsphase



Optimierung für die technische Verarbeitung

- Benutzerfreundlichkeit und effektive Nutzung
- Internationale Anwendung



Prototyp Datenplattform

Oktober 2021

Roadmap

- Weiterentwicklung des Datenmodells mit Erkenntnissen der Evaluationsphase
- Austausch mit Plattformen zu Schnittstellen und Datenformaten



**operative
Datenplattform**



**5. DIGITIZE
Dialog**

Oktober 2021

Dezember 2021

März 2022



**Prototyp
Datenplattform**



Testphase

Erste Dateneingabe mit Erstnutzern über ein webbasiertes Interface

Ablauf

Aktuelles aus dem Verein
Roadmap
Austausch

Datenplattform nächste Schritte
Austausch

Digitize Plattform



DIGITIZE THE PLANET Entdecken Map Icons Übersicht Bearbeiten Sprache Logout

Hallo /
Erstelle Regel für Schutzgebiet

Schutzgebiet* Aktivität* Aktivität Ort* Erlaubnis*

Sächsische Schweiz, Nationalparks Klettern - Bergaktivitäten Ausgewiesene Wege/Plätze erlaubt

Wetterbedingung Mindestwegbreite

Trockenheit

Saison Start Saison Ende Jährlich wiederholend? Saison

tt.mm.jjjj tt.mm.jjjj Nein -----

Tageszeit Start Tageszeit Ende Tageszeit

--:-- --:-- -----

Gesetz Verordnung Paragraph Absatz Satz

Kommentar / Sonderregelung [en] Kommentar / Sonderregelung [de]

Kommentar / Sonderregelung [sl]

DIGITIZE THE PLANET Entdecken Icons Übersicht API Bearbeiten Sprache Logout

Zeige Schutzgebiete und deren Regeln

Suche Filter Senden

 Schutzgebiete Schutzgebiete in der Datenbank 27005 Schutzgebiete mit Regeln 456	 Regeln und Vorschriften Digitalisierte Regeln in der Datenbank 21805 Outdoor Aktivitäten mit Regeln 43	 Länder und 'Digitizers' Länder mit erfassten Regeln 3 Anzahl aktiver 'Digitizer' 24
--	---	--

Ebenberg
Naturschutzgebiet

WDPA: 318313
Germany Rheinland-Pfalz Landau in der Pfalz
anzeigen

Ovcja stran
Quiet Zone
innerhalb Triglav, Nationalpark

Slovenia Gorenjska Kranjska Gora
anzeigen

Platkowsee
Naturschutzgebiet

IUCN: IV
WDPA: 329573
Germany Brandenburg Uckermark
anzeigen

Pekel
Quiet Zone
innerhalb Triglav, Nationalpark

Slovenia Gorenjska Kranjska Gora
anzeigen

Planina Brda
Quiet Zone
innerhalb Triglav, Nationalpark

Slovenia Gorenjska Bled
anzeigen

Stolzenberg
Naturschutzgebiet

WDPA: 82652
Germany Rheinland-Pfalz Donnersbergkreis
anzeigen


```

{
  "uuid": "de7a2a9a-edfd-46e0-8a0f-fa46e955f8a7",
  "name": "Wald-Wild-Schongebiet Rosengarten",
  "name_en": "Wald-Wild-Schongebiet Rosengarten",
  "name_de": "Wald-Wild-Schongebiet Rosengarten",
  "name_sl": null,
  "osm_id": "way/912116400",
  "orig_id": null,
  "outdooractive_id": "13236667",
  "category": {
    "id": 18,
    "protectedareacategory": "Wald-Wild-Schongebiet",
    "protectedareacategory_en": "Forest Wildlife Sanctuary",
    "protectedareacategory_de": "Wald-Wild-Schongebiet",
    "protectedareacategory_sl": null
  },
  "legaldocs": [
    {
      "name": "Verordnung Wald-Wild-Schongebiet Rosengarten",
      "file": "/archives/legaldocs/WSG%20Rosengarten.pdf",
      "file_url": "/archives//legaldocs/WSG Rosengarten.pdf",
      "url": null
    }
  ],
  "rules": [
    {
      "id": 7562,
      "activity": {
        "id": 10,
        "activity": "Wandern",
        "activity_en": "Hiking",
        "activity_de": "Wandern",
        "category": {
          "id": 5,
          "category": "Laufaktivitäten",
          "category_en": "Running activities",
          "category_de": "Laufaktivitäten"
        }
      },
      "activityplace": {
        "id": 1,
        "place": "Gesamte Fläche des Gebietes",
        "place_en": "Total area of the territory",
        "place_de": "Gesamte Fläche des Gebietes"
      },
      "activitypermission": {
        "id": 2,
        "permission": "verboten",
        "permission_en": "forbidden",
        "permission_de": "verboten"
      },
      "user": {
        "id": 4,
        "organization": "Naturpark Ammergauer Alpen",
        "homepage": "https://www.ammergauer-alpen.de/"
      },
      "season_start": "1999-12-01",
      "season_end": "1999-04-15",
      "season_repeats_yearly": true,
      "created_at": "2022-01-26T11:34:57.326565Z",
      "updated_at": "2022-01-26T11:34:57.326574Z"
    }
  ],
  "geometry": "SRID=4326;MULTIPOLYGON (((11.00475 47.610119, 11.005087 47.61016, ....)))",
  "centroid": "SRID=4326;POINT (11.0028155314898 47.60605480059436)",
  "date_created": "2022-02-08T14:06:46.341478Z",
  "date_modified": "2022-03-10T09:15:40.678194Z",
  "geometry_source_organization": "Deutscher Alpenverein",
  "geometry_source_acronym": "DAV",
  "geometry_source_url": "https://www.alpenverein.de/"
}

```

Wald-Wild-Schongebiet Rosengarten, Wald-Wild-Schongebiet

Wald-Wild-Schongebiet Rosengarten

Wald-Wild-Schongebiet

Germany *Bayern* *Garmisch-Partenkirchen*

DtP [de7a2a9a-edfd-46e0-8a0f-fa46e955f8a7](#)

OpenStreetMap [way/912116400](#)

outdooractive [13236667](#)



Gesetze und Verordnungen

[Verordnung Wald-Wild-Schongebiet Rosengarten](#)

Regeln und Vorschriften für Outdoor Aktivitäten

[Dominik @ Naturpark Ammergauer Alpen](#)

Wandern/Betreten



01.Dez- 15.Apr

Wandern/Betreten ist **verboten** in/auf **Gesamte Fläche des Gebietes** vom **01. Dezember** bis **15. April**.

DtP und die Plattformen

Outdoor-Plattformen können schon jetzt über die API von Digitize the Planet, Schutzgebiete und deren Geometrien, Regeln und Vorschriften integrieren, und Ihren Kunden schon während der Tour-Planung Informationen zu den geltenden Regeln und Verordnungen anzeigen.



OpenStreetMap

Um die digitalisierten Regeln aus der DtP Plattform den Outdoor-Plattformen effizient zur Verfügung zu stellen, wird aktuell eine direkte Integration dieser in OSM entwickelt.

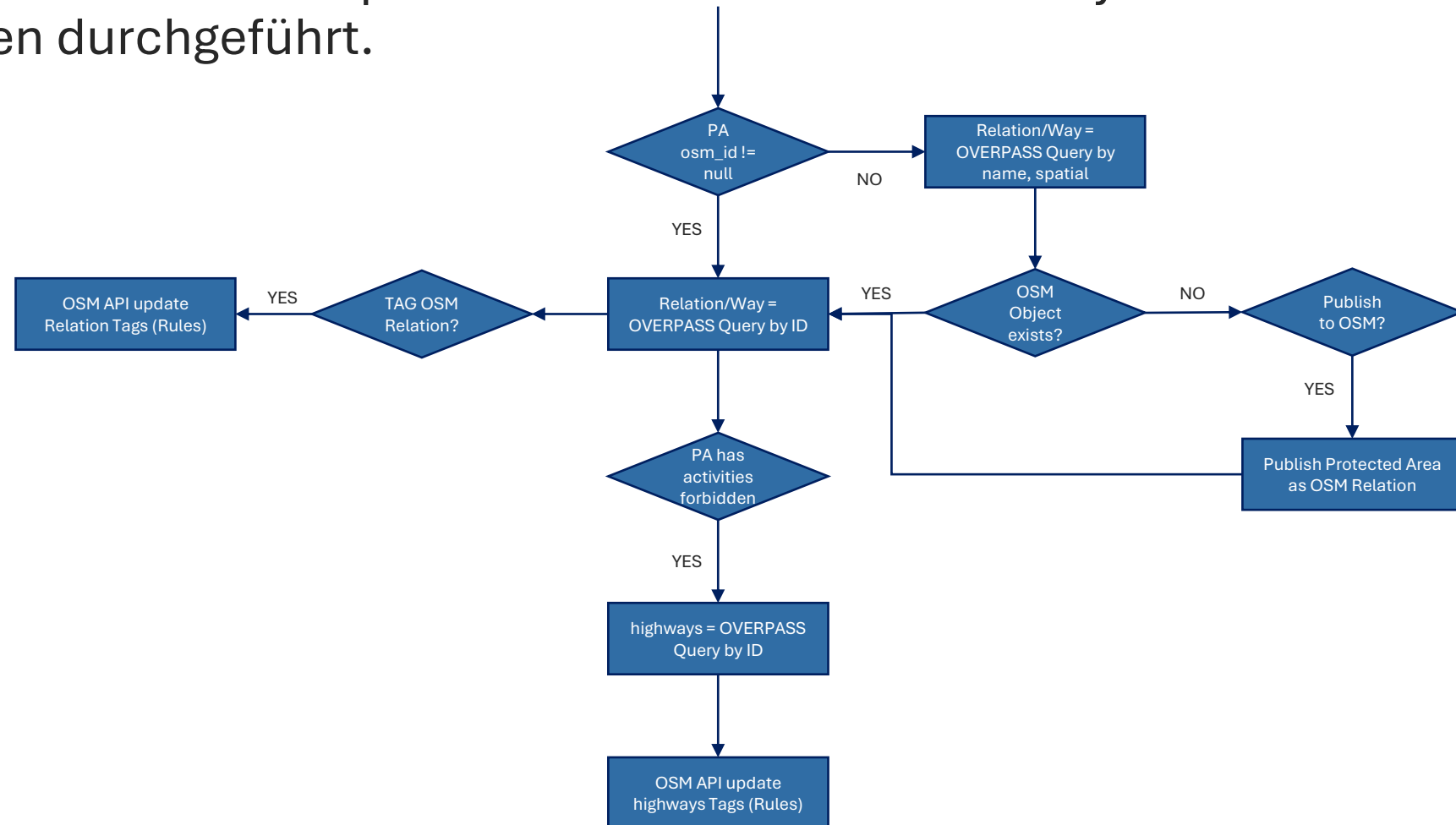
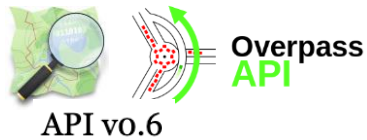
DtP und OpenStreetMap

- Mehrheit der kommerziellen und freien Systeme für die Outdoor-Routenplanung arbeitet direkt auf den Geodaten aus OSM und deren Attributierungen, nicht alle Schutzgebiete sind jedoch in OSM integriert
- OSM definiert Tags (Attribute) mit denen Objekte beschrieben werden
 - der ‚access‘ Tag erlaubt z.B. unterschiedliche Werte zur Beschreibung der Betretungsberechtigung
 - der ‚access:conditional‘ Tag erlaubt zusätzlich saisonale Sperrungen zu definieren
 - Weitere Tags erlauben schon jetzt Beschreibungen für unterschiedliche Wegenutzungen nach Aktivität (Radfahren, Reiten, Wandern, etc.)

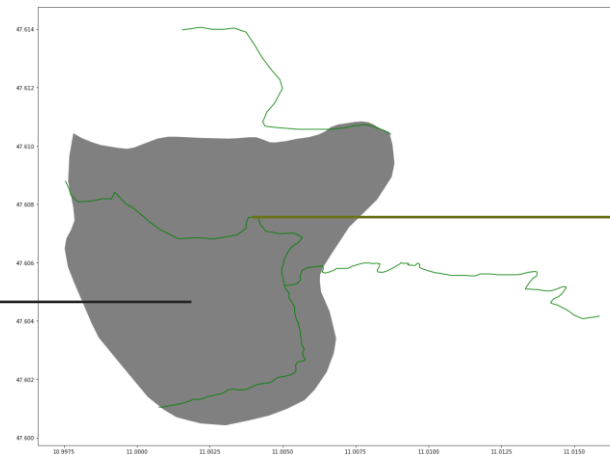
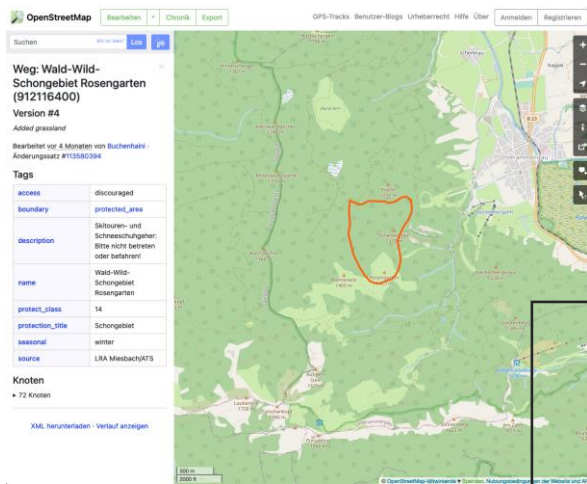
Die Outdoor-Plattformen behandeln schon jetzt spezifische Tourenplanungen für unterschiedliche Aktivitäten. Über einen entsprechenden Tagsatz bei OSM Objekten und den darin abgebildeten DtP Regeln, können den Plattformen die Daten entsprechend über OSM zur Verfügung gestellt werden.

DtP und OpenStreetMap

- Um eine Integration der DtP Daten in OSM zu realisieren wird ein automatischer Abgleich der DtP Geometrien der Schutzgebiete mit beschriebenen Regeln mit den entsprechenden OSM Relations/Ways der Schutzgebietsflächen durchgeführt.



OpenStreetMap und der Rosengarten



```
{
  "version": 0.6,
  "generator": "Overpass API 0.7.57 93a4d346",
  "osm3s": {
    "timestamp_osm_base": "2022-03-21T07:28:01Z",
    "copyright": "The data included in this document is from
www.openstreetmap.org. The data is made available under ODbL."
  },
  "elements": [
    {
      "type": "way",
      "id": 912116400,
      "tags": {
        "access": "discouraged",
        "boundary": "protected_area",
        "description": "Skitouren- und Schneeschuhgeher: Bitte
nicht betreten oder befahren!",
        "name": "Wald-Wild-Schongebiet Rosengarten",
        "protect_class": "14",
        "protection_title": "Schongebiet",
        "seasonal": "winter",
        "source": "LRA Miesbach/ATS"
      }
    }
  ]
}
```

```
{
  "type": "way",
  "id": 388736851,
  "bounds": {
    "minlat": 47.605216,
    "minlon": 11.004956,
    "maxlat": 47.6064439,
    "maxlon": 11.0052247
  },
  "nodes": [3741102058, 3919014222, 3919014224, 3919014226, 3919014219, 3919014221,
3919014223, 3919014227, 3919014220, 3741101087],
  "geometry": [
    [
      [
        [
          ...
        ]
      ]
    ]
  ],
  "tags": {
    "access:conditional": "discouraged @ (Dec-May)",
    "bicycle": "no",
    "highway": "path",
    "note:access": "Bitte um Nichtbetretung im Winter durch Wald-Wild-
Schongebiet",
    "sac_scale": "mountain_hiking"
  }
}
```

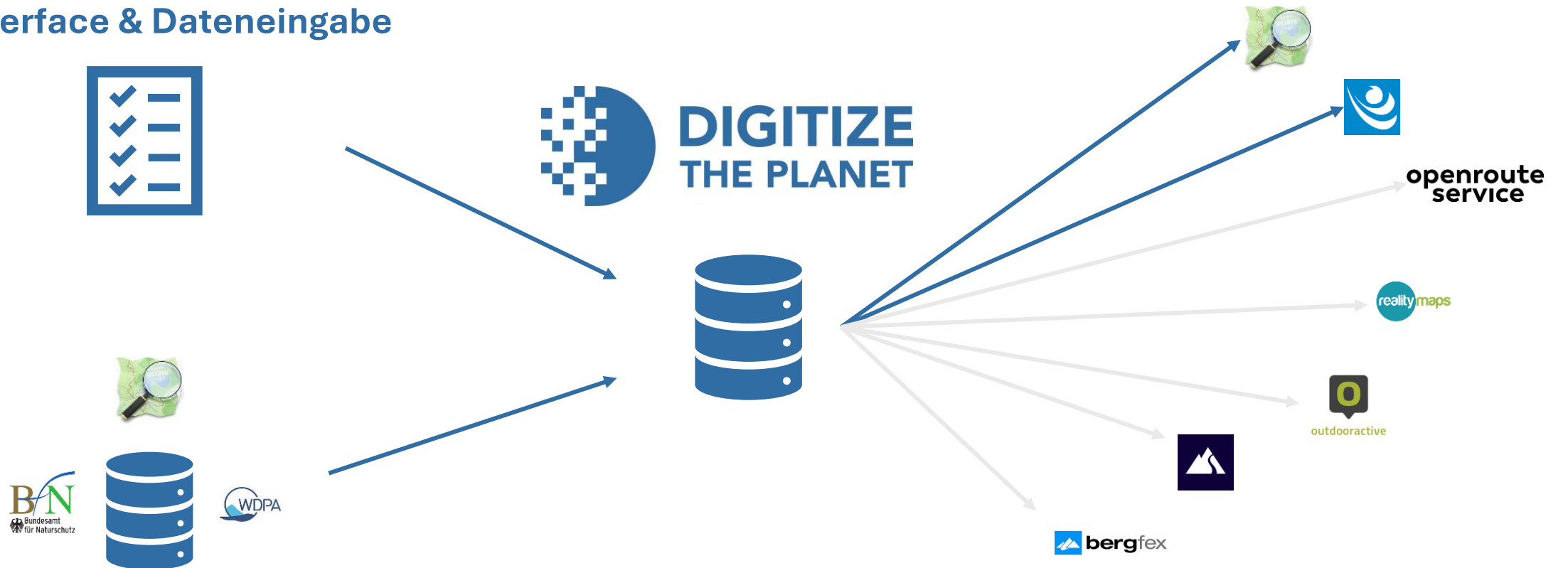
DtP und OpenStreetMap und Plattformen



- Der Abgleich der DtP Regeln mit OSM kann weitestgehend automatisch erfolgen. So kann in definierten Zeitintervallen der Abgleich getriggert werden, oder immer automatisch, sobald neue Schutzgebiete und Regeln in der DtP Plattform erfasst/bearbeitet werden.
- Automatischer Abgleich muss mit der OSM ‚**Bot policy**‘ und dem ‚**Automated Edits code of conduct**‘ in Einklang stehen
- Die Regeln stehen unmittelbar für die entsprechenden OSM Relations der Schutzgebiete als auch der darin befindlichen OSM Wege zur Verfügung und können direkt von den Outdoor-Plattformen genutzt werden.

Implementierung der Schnittstelle

Interface & Dateneingabe



Roadmap



**Test, Fix, Maintain,
API Implementierung**



**6. DIGITIZE
Dialog**

April 2022

Mai 2022

Juni 2022

Juli 2022



**Betaphase mit
weiteren Nutzern**

(Bewerbung möglich:
bevorzugt Mitglieder)



**Offene
Anmeldung**

Ablauf

Aktuelles aus dem Verein
Roadmap
Austausch

Datenplattform nächste Schritte
Austausch

Herausforderungen gemeinsam meistern



- Mitgliedschaft
- Spende
- Dateneingabe
- Teilnahme Dialoge

Auf Wiedersehen

beim 6. DIGITIZE Dialog
und gerne jederzeit.

Fachkonzeption

Sebastian Sarx
sebastian.sarx@
digitizetheplanet.org

Daten & Technologie

Steffen Gebhardt
steffen.gebhardt@
digitizetheplanet.org

Kommunikation

Jasmine Holfeld
jasmine.holfeld@
digitizetheplanet.or
g

