



Mecklenburg-Vorpommern

Landesamt für innere Verwaltung
Amt für Geoinformation,
Vermessungs- und Katasterwesen

GeoLab.MV: mit digitalen Karten im Unterricht arbeiten

Karen Langer (Koordinierungsstelle für Geoinformationswesen)
Schwerin, Oktober 2024

Koordinierungsstelle für Geoinformationswesen (KGeo)



Wo?

- Landesamt für innere Verwaltung
 - Abteilung 3
 - Dezernat 34 – Geoinformationszentrum, Ausbildung, GDI M-V
 - Fachbereich 342 GDI-MV

Infos!

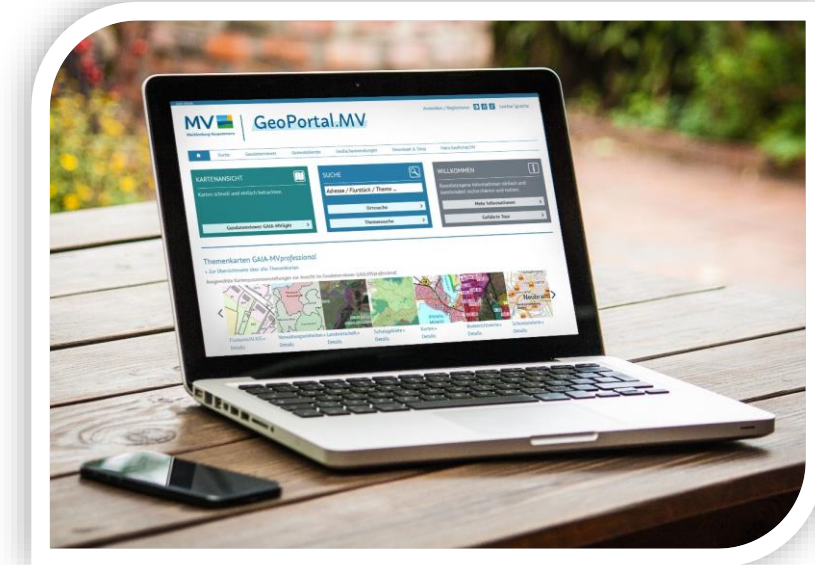
- Internetseite: <https://www.laiv-mv.de/gdimv/>
- GeoPortal.MV <https://www.geoportal-mv.de/portal/>
- Wiki: <https://wiki.gdi-de.org/display/GDIM/GDI-MV+Wiki>

Was?

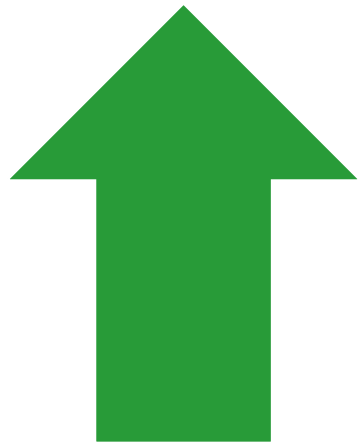
- [§13 GeoVermG M-V](#)
- **Koordinierung und Beratung** zur Bereitstellung von Geodaten und Geowebdiensten
- **Betrieb** und Weiterentwicklung der zentralen technischen Komponenten

Kontakt!

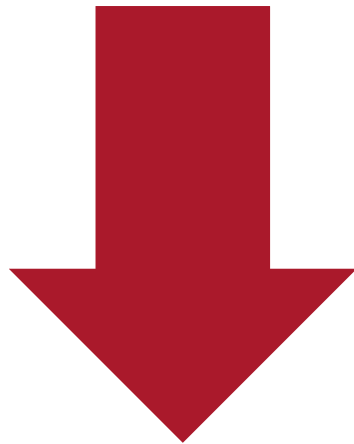
- **Feedbackformular:** <https://www.geoportal-mv.de/portal/>
- **Kontaktformular:** <https://www.geoportal-mv.de/portal/Sonstiges/Kontakt>
- **Email:** KGeo@laiv-mv.de
- **Telefon** 0385/588 56342



Können Sie sich noch daran erinnern, mit welchen Karten Sie im Schulunterricht gelernt haben?



Arbeit mit Karten und Atlanten ist immer noch ein wichtiger Bestandteil des Schulunterrichts (z.B. in Geografie)



In vielen Fällen werden dabei gedruckte Karten verwendet oder Abbildungen in Arbeitsheften bearbeitet.



Bildquelle: WavebreakMediaMicro-stock.adobe.com

Was ist eigentlich so schlimm an Papierkarten im Unterricht?

Aktualität

- Papierkarten können veraltet sein

Zugänglichkeit

- Papierkarten müssen gelagert und aus dem Lager geholt werden
- Eine Papierkarte kann nur von einer Klasse gleichzeitig genutzt werden

Nutzung

- Nur statisch: Mit Papierkarten ist keine Interaktivität möglich
- Eingeschränkte Detailtiefe: Details können nicht so leicht vergrößert oder verkleinert werden



Bildquelle: Kzenon-stock.adobe.com2

Interaktive Karten im Unterricht!

Zeitliche
Vergleiche
sichtbar
machen

- Die Welt verändert sich, das kann man in Karten sehen:
 - Ausweitung von Städten
 - Regenwaldabholzung in Brasilien

Räumliche
Orientierung
fördern

- Wie lese ich eine Karte?
- Wie bestimme ich meinen Standort?
- Wie beschreibe ich Wegstrecken?



Bildquelle: Gorodenkoff-AdobeStock_370984720_GeoLab

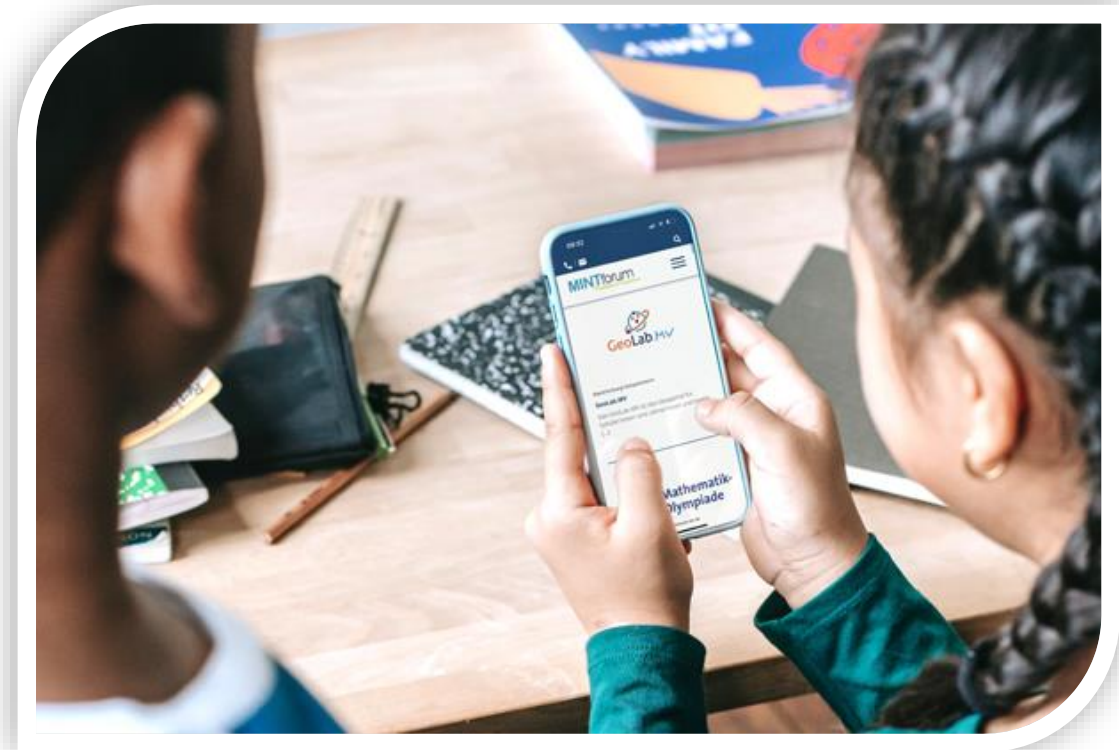
Interaktive Karten im Unterricht!

Abwechslungs- reicher Unterricht

- Arbeit mit unterschiedlichen Medien ermöglichen
- Digitale Kartenkompetenz: Karten zeichnen, auswerten und bewerten mit digitalen Werkzeugen
- Interesse wecken für außerschulische Karten

Medien- kompetenz

- Überblick erhalten
- Anwendung digitaler Karten erlernen
- Selbständigkeit unterstützen
- Vorbereitung auf digitalisierte Welt



Worum geht es beim GeoLab.MV?



- digitale Karten in den **Schulalltag** integrieren
- Werkzeuge zur Bearbeitung von Geodaten **kennenlernen**
- regelmäßig **vorhandene Werkzeuge** der Geodateninfrastruktur (GDI-MV) nutzen
→ damit stehen nachhaltig finanzierte Hilfsmittel langfristig zur Verfügung
- **praxisorientierten** Unterricht mit Geodaten ermöglichen



Bildquelle: Gorodenkoff-AdobeStock_370986187_LAIv/GeoLab

GeoLab.MV

www.geolab-mv.de



ist das Geo-Portal
für Schüler:innen und Lehrer:innen

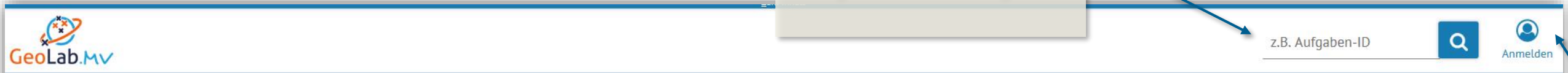
bietet einen einfachen Start zum
Betrachten von interaktiven Karten

liefert digitale, anwendungsfreundliche
Aufgaben und Werkzeuge



Startseite

Eingabe der Aufgaben-ID möglich



GeoLab.MV

Geo-Portal für Schüler:innen und Lehrer:innen

Auswahl zwischen 4 Einstiegen

<p>1</p> <h3>Interaktive Karten</h3> <p>Erkunde anhand von interaktiven Karten Mecklenburg-Vorpommern und entdecke dabei die Vielfalt des Landes.</p> <p>ZU DEN KARTEN</p> <p>Video "Was ist GeoLab.MV?"</p>	<p>2</p> <h3>Web-GIS</h3> <p>Du bist schon ein Profi? Dann analysiere und verarbeite Geodaten mithilfe spezieller GIS-Werkzeuge und Themen.</p> <p>ZUM WEB-GIS</p>	<p>3</p> <h3>Aufgaben lösen</h3> <p>Erweitere oder überprüfe Dein geografisches und geschichtliches Wissen über Mecklenburg-Vorpommern.</p> <p>ZU DEN AUFGABEN</p> <p>Video "Aufgaben finden" "Aufgaben lösen"</p>	<p>4</p> <h3>Digitale Wandkarten</h3> <p>Wähle aus einer Vielzahl von digitalisierten Karten von Mecklenburg-Vorpommern, Deutschland und Europa.</p> <p>ZU DEN WANDKARTEN</p>
--	--	--	---

Anmeldung nur für die Erstellung von Aufgaben und Wandkarten erforderlich

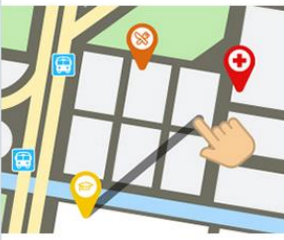
Erklärvideos

Fußzeile u.a. mit Feedback und „Noch mehr Geo“

Interaktive Karten im GeoLab.MV

Interaktive Karten

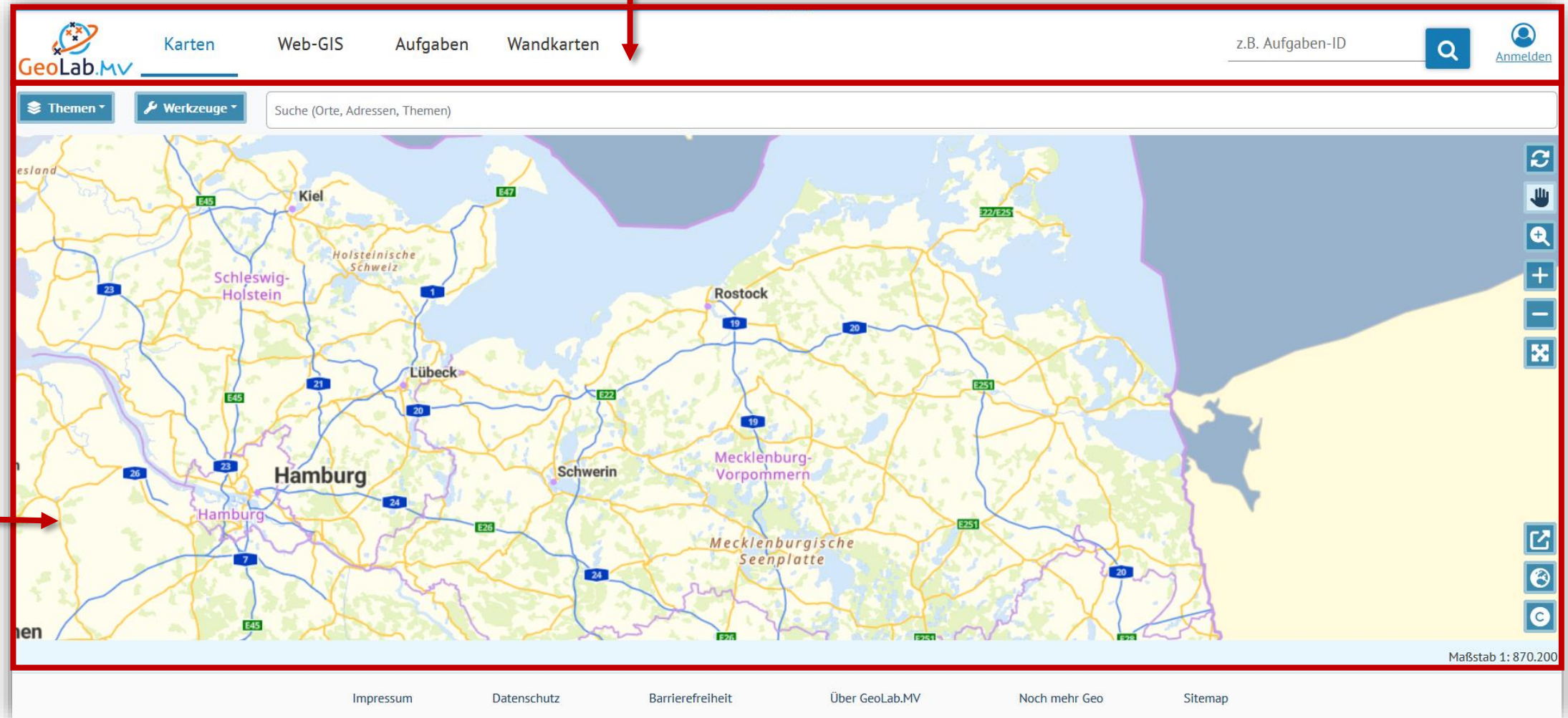
Erkunde anhand von interaktiven Karten Mecklenburg-Vorpommern und entdecke dabei die Vielfalt des Landes.



ZU DEN KARTEN

Video "Was ist GeoLab.MV?"

GeoLab.MV-Menü



The screenshot shows the GeoLab.MV website interface. At the top, there is a navigation menu with the following items: **Karten**, **Web-GIS**, **Aufgaben**, and **Wandkarten**. A red arrow points from the "GeoLab.MV-Menü" label to the "Karten" menu item. To the right of the menu, there is a search bar with the placeholder text "z.B. Aufgaben-ID" and a magnifying glass icon, and a user profile icon labeled "Anmelden". Below the navigation menu, there is a search bar with the placeholder text "Suche (Orte, Adressen, Themen)". The main content area displays a map of Mecklenburg-Vorpommern and surrounding regions, including Schleswig-Holstein and Hamburg. The map shows major cities like Kiel, Lübeck, Schwerin, Rostock, and Hamburg, along with roads and water bodies. On the right side of the map, there is a vertical toolbar with icons for home, search, zoom in, zoom out, and full screen. At the bottom of the map, there is a scale indicator: "Maßstab 1: 870.200". Below the map, there is a footer with the following links: **Impressum**, **Datenschutz**, **Barrierefreiheit**, **Über GeoLab.MV**, **Noch mehr Geo**, and **Sitemap**.

GAIA-MVlight

Aufgaben im GeoLab.MV

GAIA-Mlight

Aufgabenanleitung

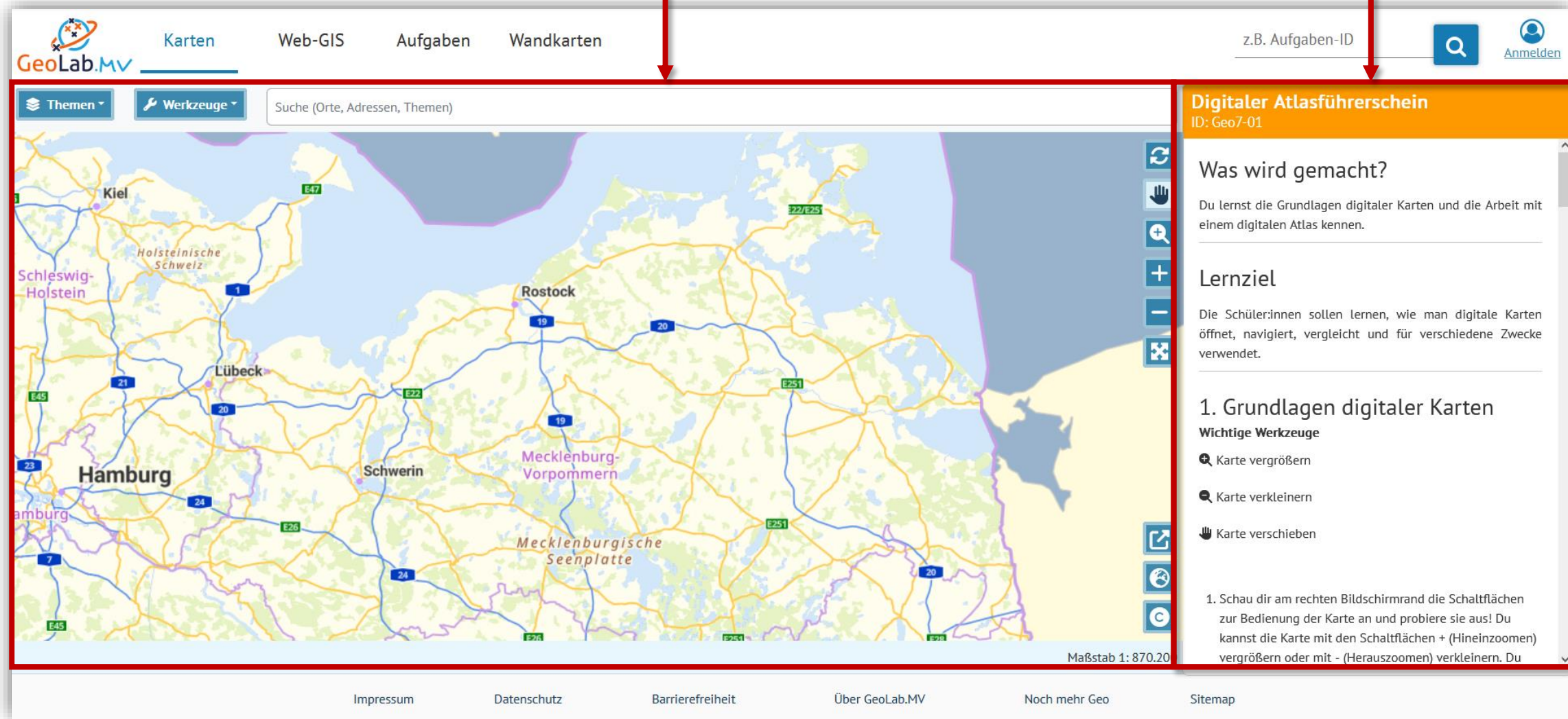
Aufgaben lösen

Erweitere oder überprüfe Dein geografisches und geschichtliches Wissen über Mecklenburg-Vorpommern.



ZU DEN AUFGABEN

Video "Aufgaben finden" | "Aufgaben lösen"



GeoLab.MV [Karten](#) [Web-GIS](#) [Aufgaben](#) [Wandkarten](#)

z.B. Aufgaben-ID

Themen Suche (Orte, Adressen, Themen)

Digitaler Atlasführerschein
ID: Geo7-01

Was wird gemacht?

Du lernst die Grundlagen digitaler Karten und die Arbeit mit einem digitalen Atlas kennen.

Lernziel

Die Schüler:innen sollen lernen, wie man digitale Karten öffnet, navigiert, vergleicht und für verschiedene Zwecke verwendet.

1. Grundlagen digitaler Karten

Wichtige Werkzeuge

-
-
-

1. Schau dir am rechten Bildschirmrand die Schaltflächen zur Bedienung der Karte an und probiere sie aus! Du kannst die Karte mit den Schaltflächen + (Hineinzoomen) vergrößern oder mit - (Herauszoomen) verkleinern. Du

Maßstab 1: 870.20

[Impressum](#) [Datenschutz](#) [Barrierefreiheit](#) [Über GeoLab.MV](#) [Noch mehr Geo](#) [Sitemap](#)

Wie kommen neue Aufgaben und Wandkarten ins GeoLab.MV?

Aufgaben im GeoLab.MV selbst erfassen:

The screenshot shows the 'Verwaltungsbereich' (Administration Area) of GeoLab.MV. The user is logged in as 'KarenLanger'. The interface includes a navigation bar with 'Karten', 'Aufgaben', and 'Wandkarten'. The main area contains four primary management cards: 'Aufgabenverwaltung' (Task Management), 'Wandkartenverwaltung' (Map Management), 'Einstellungen' (Settings), and 'Mein Account' (My Account). Below these is an 'Abmelden' (Logout) button. Each card provides a brief description of its function and a button to access the respective management page.

The screenshot shows the 'Aufgabe hinzufügen' (Add Task) form. It is divided into 'Allgemeine Informationen' (General Information) and a section for task details. The 'Allgemeine Informationen' section includes fields for 'ID', 'Titel', and 'Beschreibung'. Below this is a 'Lernziel' (Learning Objective) field. The task details section includes 'Minimale Dauer' and 'Maximale Dauer' (both in minutes), 'Fachbereiche' (Subject Areas) with checkboxes for Biologie, Geographie & Weltkunde, Geschichte, Heimatkunde / Sachkunde, Mathematik, and Sozialkunde, 'Schwierigkeitsgrad' (Difficulty Level) set to 'leicht', 'Klassenstufe' (Class Level) set to '1. - 2. Klasse', 'Startlayer in GAIA-MVprofessional', and 'Startausschnitt in GAIA-MVprofessional'. At the bottom are buttons for 'Aufgabe speichern' (Save Task) and 'Abbrechen und zurück' (Cancel and Back).



Arbeiten Sie schon mit digitalen Karten?

www.geolab-mv.de

Bildquelle: Gorodenkoff-AdobeStock_370984720_LAiV_GeoLab



Mecklenburg-Vorpommern

Landesamt für innere Verwaltung
Amt für Geoinformation,
Vermessungs- und Katasterwesen

Dipl.-Ing. Karen Langer

**Landesamt für innere Verwaltung
Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen**

Koordinierungsstelle für Geoinformationswesen

Telefon +49 385 588-56342

Karen.Langer@laiv-mv.de oder KGeo@laiv-mv.de

www.laiv-mv.de/gdimv

www.geoportal-mv.de

www.geolab-mv.de