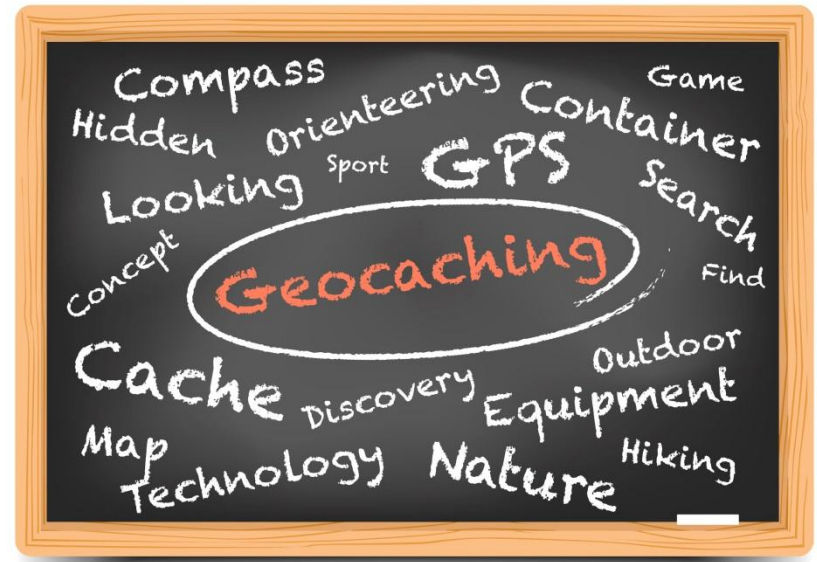


Willkommen zum Geocaching in der GIS-Station

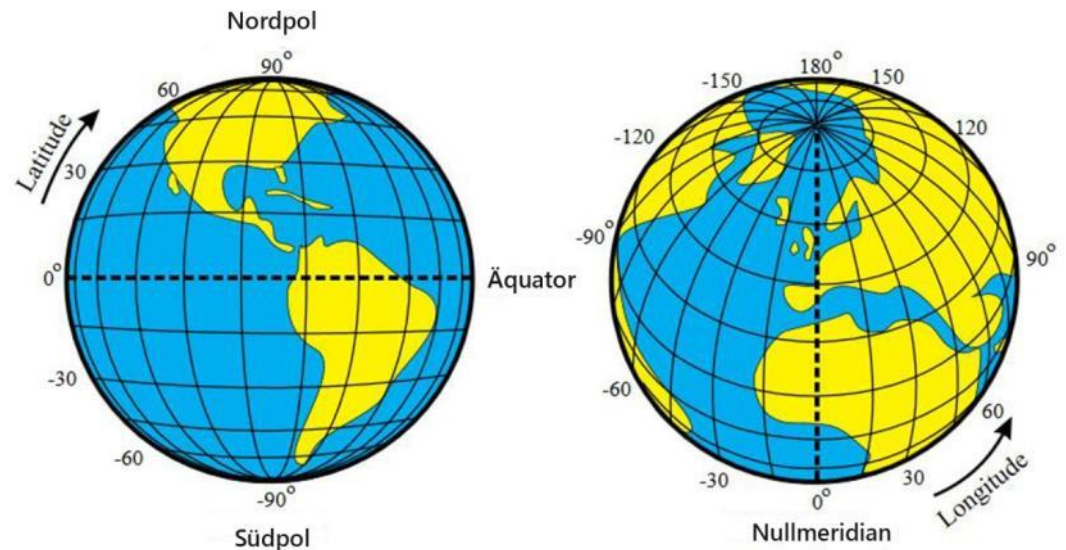
geo <gr.>:
Erde, Erdboden

cache <engl.>:
Versteck, geheimes Lager



Man benötigt nur **Koordinaten...**

N 49° 23.957'
E 008° 40.505'



...Rätselheft und Stift...



... und ein

GPS-Gerät.



Was heißt eigentlich

GPS?



Global Positioning System

Hilfe von ganz weit oben

[zum Film](#)



Wie viele Satelliten brauche ich,
um meine Position
genau zu bestimmen?





Welche **Hindernisse** können den Empfang stören?



- ✓ dichtes Blätterdach
- ✗ Sonnenschein
- ✓ Hochhäuser
- ✗ Menschenmenge
- ✓ enges Tal
- ✓ Innenräume



Wichtig !

- **Achtet auf eure Sicherheit**

Auch beim Geocachen gelten **Verkehrsregeln!**

Nehmt aufeinander **Rücksicht** und denkt an den **Naturschutz**.

- **Privatgelände** ist **tabu!**



- **Muggles**

Achtet auf **ungebetene Zuschauer**, die den Schatz womöglich zerstören oder wegnehmen könnten.

Hebt und versteckt den Schatz nur, wenn euch niemand beobachtet.

- **Caches**

... müssen immer an die **gleiche Stelle zurückgelegt** werden, an der man sie gefunden hat.



Wichtig !

- **Ohne GPS-Gerät kein Cache!**

Achtet auf einen sorgsamem Umgang mit euren GPS-Geräten.
Nutzt **keine spitzen Gegenstände**, um die Geräte zu bedienen.

- **Wie teuer ist eigentlich ein GPS-Gerät?**

Ihr seid für eure Geräte verantwortlich:

Nachdem ihr euren Geocache beendet habt, werden sie wieder abgegeben.

200 €



1. Station: Das Wappentier der Kurpfalz



N 49°24.675' E 008°42.361'

Nummer im GPS:

1. Notiere hier die Nummer, die du für diese Station im GPS-Empfänger eingespeichert hast.

Die Stadt Heidelberg wurde bereits im Mittelalter gegründet, wahrscheinlich um 1220. Viele Spuren aus jener Zeit lassen sich noch heute in der Heidelberger Altstadt finden. Typisch für die mittelalterliche Stadt sind zum Beispiel der im Zentrum liegende Marktplatz mit einem Rathaus, eine Stadtmauer und große prunkvolle Kirchen.

Hier befindest du dich mitten auf dem Universitätsplatz in der Heidelberger Altstadt. An der Stelle des heutigen Universitätsplatzes stand bis 1693 das Augustinerkloster, in dem 1518 auch Martin Luther weilte. Nach der Zerstörung des Klosters wurde das Gelände umgestaltet.

Aufgaben



Der Löwenbrunnen auf dem Platz spielte in der Neuzeit eine wichtige Rolle für die Wasserversorgung der Stadtbewohner. Betrachte den Brunnen genau und finde heraus, was der Löwe in seiner rechten Pfote hält.

- ein Kreuz a = 7
- ein Schwert a = 8
- ein Handy a = 6

2. Wähle die richtige Antwort.



Welche Form hat das Brunnenbecken? Es ist ...

- sechseckig b = 3
- achteckig b = 1
- zehneckig b = 2

3. Notiere deine Lösungszahl in der Tabelle auf der Seite 11.

Lösungen



a =



b =

So könnte eine Aufgabe aussehen...



Woher kenne ich die Koordinaten?

Beispiel:

Wo befinden wir uns hier?

- a) Freibad
- b) GIS-Station
- c) Sporthalle

$$a = 4, b = 3$$

$$a = 9, b = 6$$

$$a = 3, b = 5$$

$$a = 9$$

$$b = 6$$

N 49° 24.	4	7	4	(Q=15)
	(b-2)	(b+1)		
E 008° 42.	3	3	7	(Q=13)
		(b-3)	(a-2)	



Praxis

1. Einteilung in Gruppen

X Schüler bilden ein Geocache-Team

Ausrüstung: ein GPS-Gerät pro Gruppe, Rätselheft, Stift,
Zusatzmaterialien

2. Probecache

- Bedienung der GPS-Geräte erlernen.
- Suchen des ersten Geocaches in der Nähe der GIS-Station.
- Anschließend begeben wir uns zum Start des Geocaches.



Das GPS-Gerät

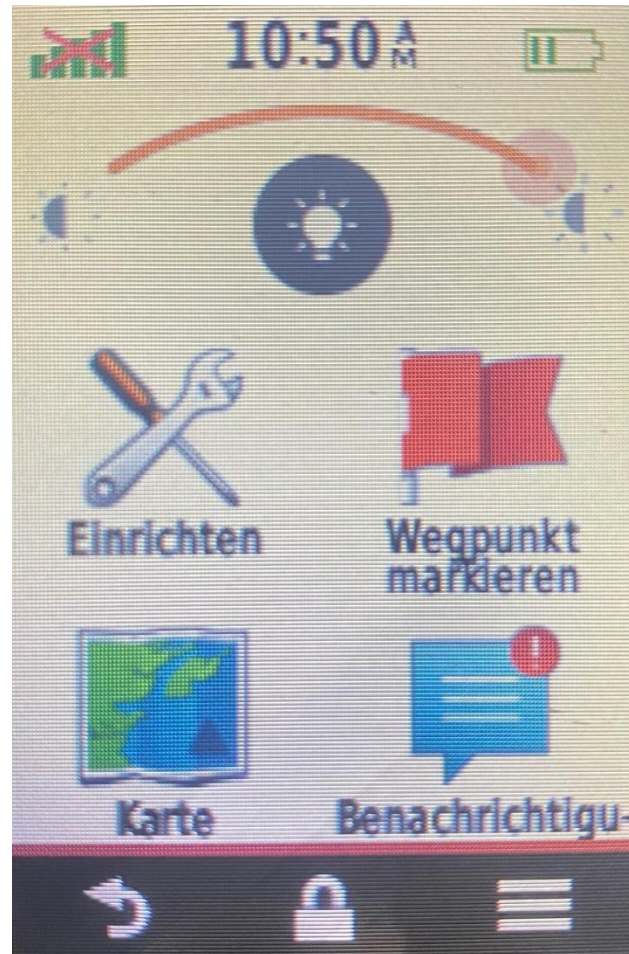


← Menü-Taste

Die Bedienung läuft über Touchscreen.




Hauptmenü



Probecache

1. Ein neues Ziel einspeichern

- ✓ „Wegpunkt markieren“ berühren
- ✓ „Position“ berühren

	001 14-DEZ-22 10:34am	
Notiz		
Position		
N 49°22.667' O 008°39.594'		
Höhe	Tiefe	
286 m	_____ m	
		

Probecache

1. Ein neues Ziel einspeichern

- ✓ Die Koordinaten mithilfe des Touchscreens ändern
- ✓ Am Ende „Haken“ unten rechts berühren.

**Probekoorinate: N 49° 23.957
E 008° 40.505**

Position eingeben

N 49°23.957'			
O 008°40.505'			
1	2	3	→
4	5	6	←
7	8	9	↑
-	0	+	↓
✕		✓	

Probecache

1. Ein neues Ziel einspeichern

- ✓ Namen oben rechts neben der Fahne ändern
- ✓ Haken in der Mitte drücken

	001 14-DEZ-22 10:34am	
Notiz		
Position		
N 49°23.957' O 008°40.505'		
Höhe	Tiefe	
286 m	_____ m	
		

Probecache

2. Zu einem Ziel führen lassen

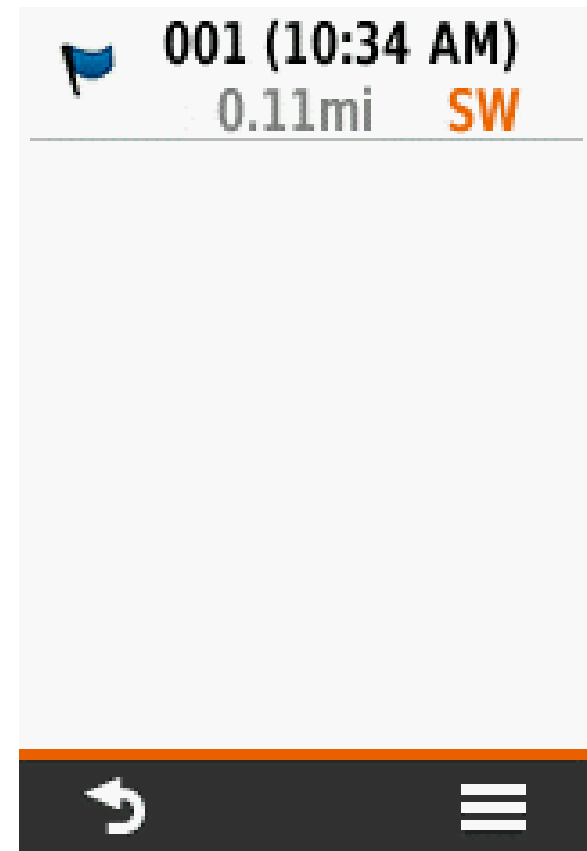
- ✓ „Wegpunktmanager“ auswählen



Probecache

2. Zu einem Ziel führen lassen

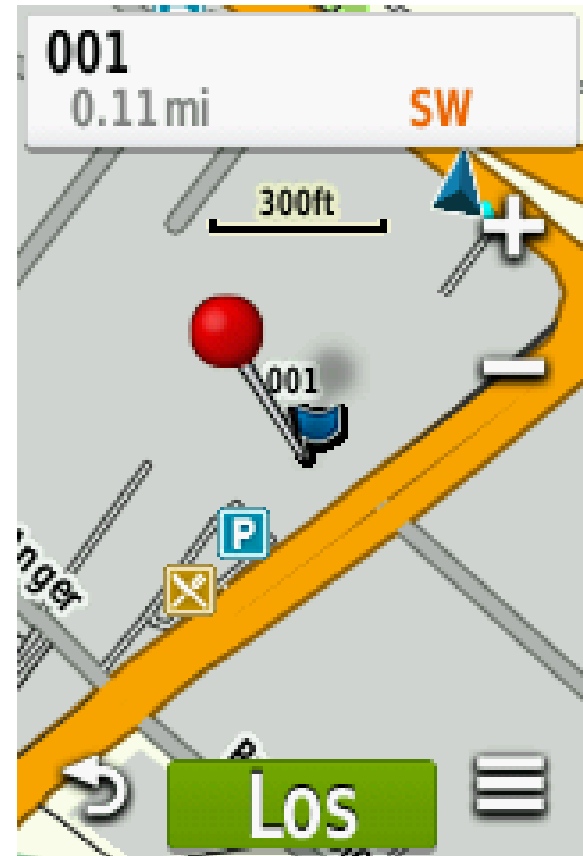
- ✓ „Wegpunktmanager“ auswählen
- ✓ Die Probekoordeinate suchen & durch drücken der drei Punkte „Karte“ auswählen



Probecache

2. Zu einem Ziel führen lassen

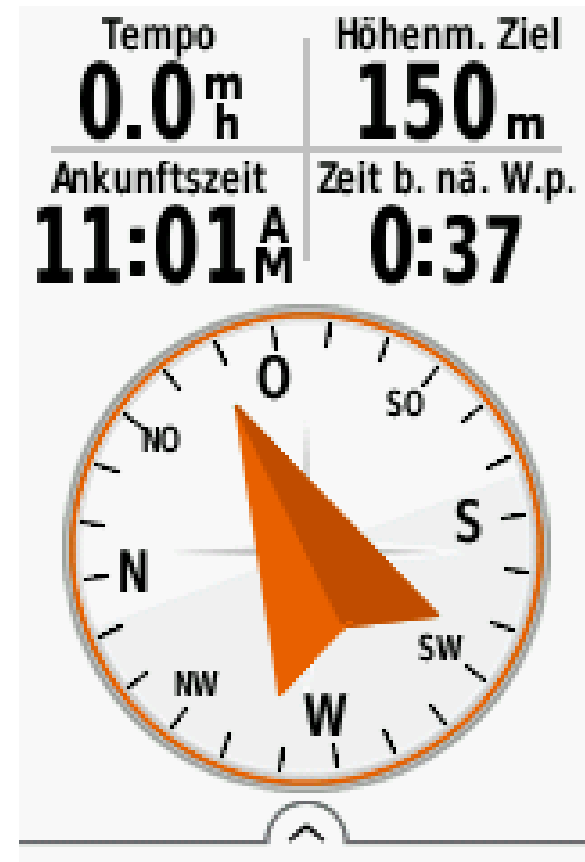
- ✓ „Los“ auswählen



Probecache

3. Kompass benutzen

- ✓ Hauptmenü
- ✓ „Kompass“ auswählen



Wer kann nochmal die 3
Schritte wiederholen?



**Gibt es noch Fragen?
Auf geht's zum
Geocachen.**

