

How effective is heritage interpretation and how can you measure it?

Monika Nethe and
Dr. Anna Chatel

Institut für Umweltsozialwissenschaften und Geographie
Fakultät für Umwelt und Natürliche Ressourcen

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg



**UNI
FREIBURG**

- 1 Pilot project Interpretive Space Kandel
- 2 Methods of evaluation
- 3 Results survey
- 4 Results GPS-tracking
- 5 Derived recommendations

1 Pilot project Interpretive Space Kandel

1.1 Situation

1.2 Methods and potential

1.3 Theme

1.4 Goals

1.5 Medias



Quelle: Eigene Aufnahme.



4

4

1 Pilot project Interpretive Space Kandel:

1.1 Topographic situation



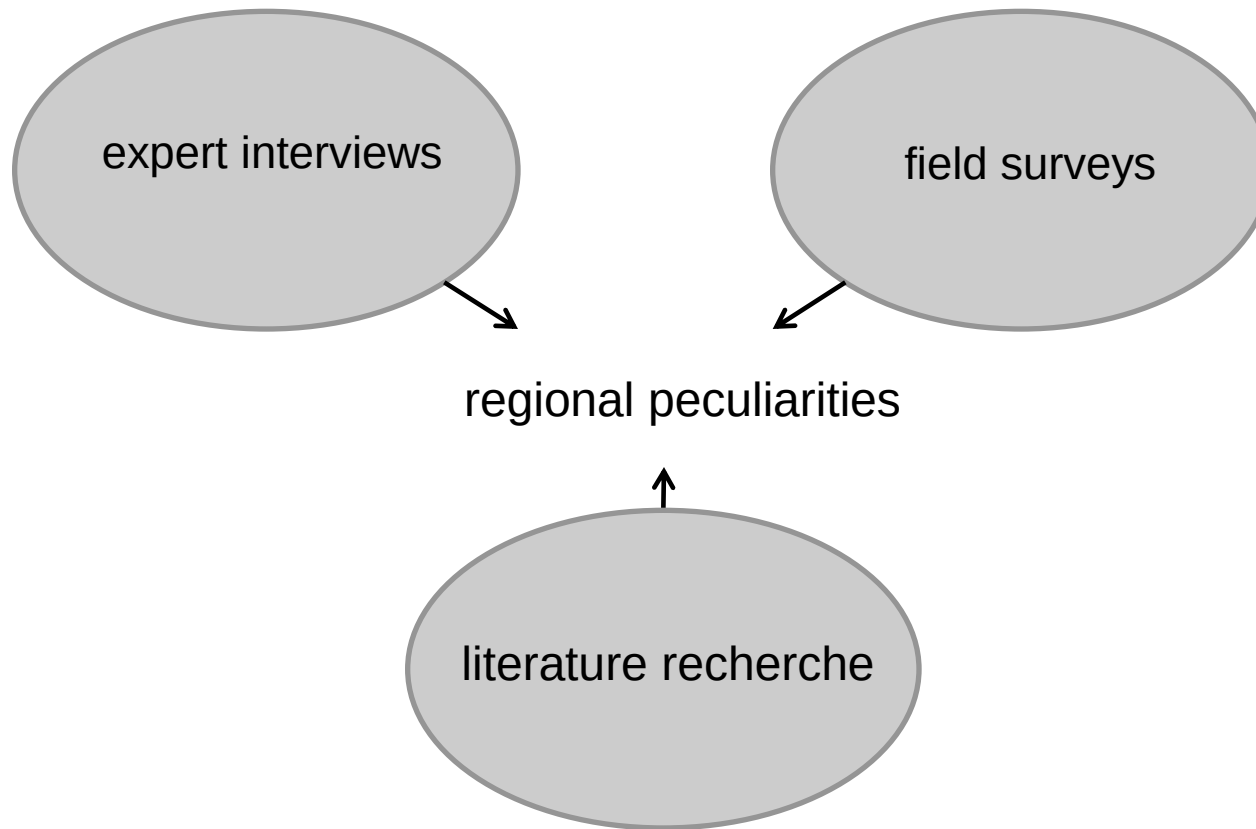
Situation at the beginning

- a big parking ground
- a closed hotel
- no thematic trails
- Even no interpretation!



1 Pilot project Interpretive Space Kandel:

1.2 Methods: Triangulation



1 Pilot project Interpretive Space Kandel:

1.2 Topics



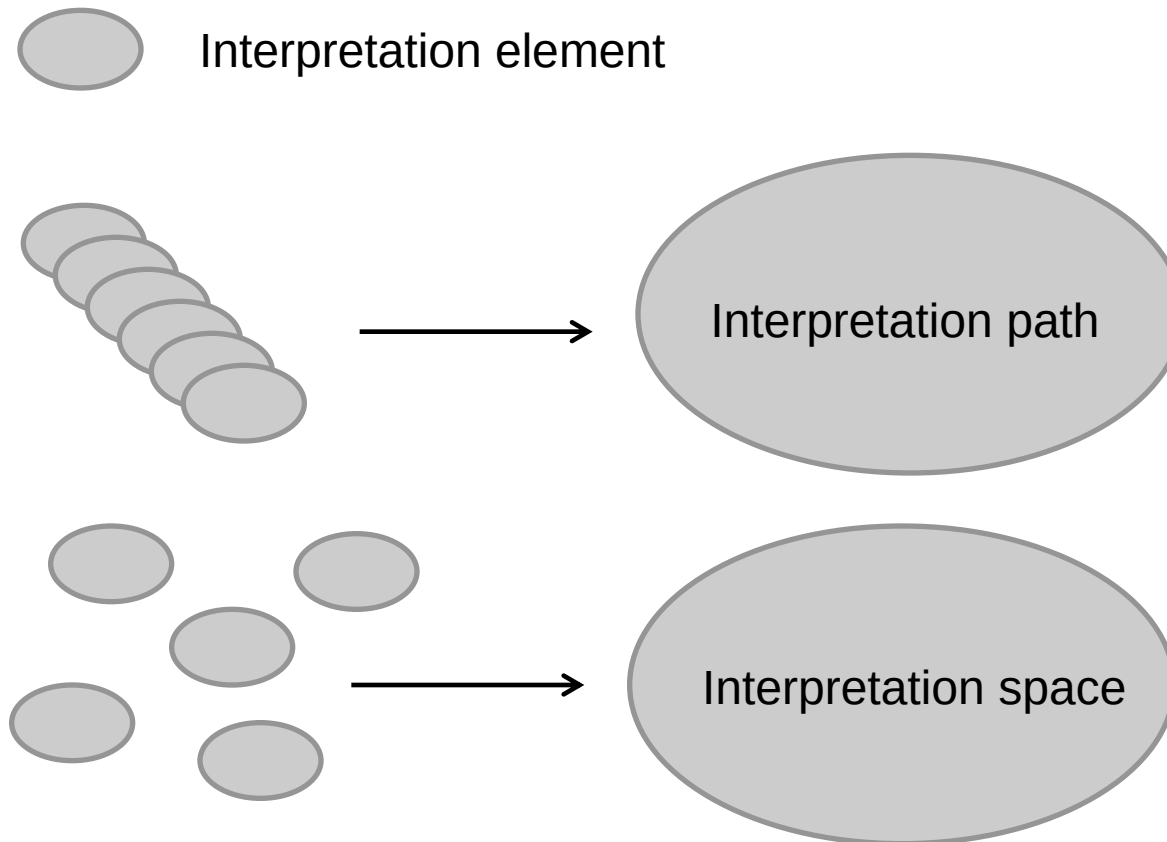
UNI
FREIBURG



Quelle: 1. Foto Lehnies , 3. Foto oben Heimatgeschichtlicher Arbeitskreis St. Peter, 3. Foto unten : Agricola, eigene Aufnahmen.
Disputation: Heritage Interpretation

1 Pilot project Interpretive Space Kandel:

1.3 Methods: Interpretive Space



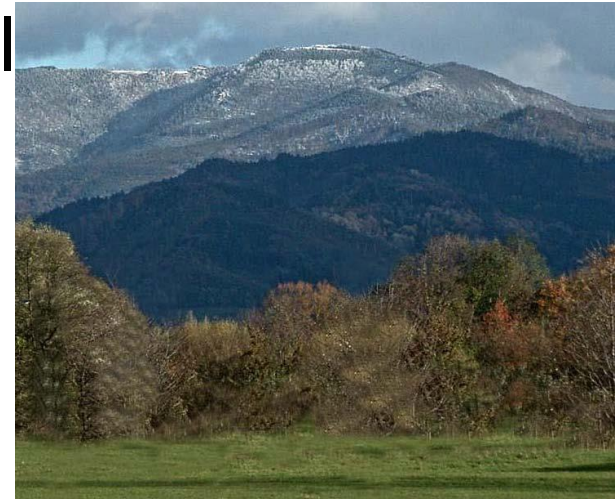
Quelle: Eigene Darstellung . Foto: Eigene Aufnahme.

1 Pilot project Interpretive Space Kandel:

1.4 Goals and expectations



- to show the unknown treasures
- to guide people on existing paths
 - away from protected or sensible areas
 - to other interesting parts of the Kandel Mountain
- to give the visitors a deep look into the landscape and culture of a typical mountain in the black forest
 - to understand better
 - to come back
 - to protect or change behaviour



Quelle: Eigene Darstellung . Foto: Eigene Aufnahme.

1 Pilot project Interpretive Space Kandel:

1.3 Medias



1 Pilot project Interpretive Space Kandel

2 Methods of evaluation

3 Results survey

4 Results GPS-tracking

5 Derived recommendations

2 Methods



2.1 General framework

2.2 Evaluation with visitor survey

2.3 Evaluation with GPS-Tracking





- Aim:
Evaluation „Interpretive Space Kandel“ and the derivation of recommendations
- Data:
2010-2012: 426 visitors

2 Methods

2.1 General framework: Research questions



1. How are the offers of the interpretive space Kandel evaluated by the visitors?
2. What potential provides the method GPS tracking?
3. What recommendations can be derived from the results?

2 Methods

2.2 Visitor survey



Die Studie dient der Untersuchung räumlicher Muster bei der Erschließung von Natur- und Kulturlandschaften. Die Daten werden anonymisiert und nicht an Dritte weitergegeben.

Albert-Ludwigs-Universität zu Freiburg
Institut für Physische Geographie
Werthmannstr. 4 78086 Freiburg
Tel. 0761-303-3026

Besucherbefragung Sommer 2012

Interviewer: _____ Standort: _____ Bogen Nr.: _____ GPS Kit Nr.: _____
Datum: _____ Uhrzeit: _____ Witterung: ☐ sonnig ☐ bedeckt ☐ Regen ☐ angenehm ☐ kalt

1. Anreise (bei Ankunft ausfüllen)

a) Machen Sie gerade Urlaub oder einen Tagesausflug? (Mehrfachnennung möglich)
☐ Urlaub ☐ Tagesausflug ☐ Zwischenstopp/Durchreise

b) Mit wem sind Sie auf den Kandel gekommen?
☐ allein ☐ mit Partner ☐ mit der Familie ☐ mit Freunden ☐ mit Familie und Freunden ☐ Gruppenreise ☐ Sonstiges: _____

c) Wenn Kinder dabei sind, Alter des Kindes/der Kinder? _____

d) Wie oft waren Sie schon auf dem Kandel?
☐ nie ☐ 1-2mal ☐ oft (ca. 3-10 mal) ☐ sehr oft (mehr als 10 mal)

e) Wie sind Sie angereist?
☐ Auto ☐ öffentlicher Nahverkehr ☐ Fahrrad ☐ Reisebus ☐ Sonstiges: _____

f) Wie lange soll Ihr heutiger Aufenthalt dauern?
ca. _____

g) Warum kommen Sie hauptsächlich auf den Kandel?
☐ Wandern ☐ Spaziergang ☐ Sport ☐ Aussicht genießen ☐ Gastronomie ☐ Naturerlebnis ☐ Sonstiges: _____

h) Wie planen oder haben Sie Ihre heutige Route geplant?
☐ Touristeninfo ☐ Landkarte ☐ spontan ☐ Route anhand der Webseite geplant ☐ Sonstiges: _____

i) Charakterisieren Sie den Kandel mit drei Stichwörtern.

☐ keine Angabe

j) Wie stark fühlen Sie sich mit dem Kandel verbunden? ++ sehr stark + stark o mittel - weniger -- gar nicht
++ + o - -- ☐ keine Angabe

k) Wie schutzwürdig empfinden Sie das Kandelgebirge? ++ sehr schutzwürdig + schutzwürdig o mittel - weniger -- gar nicht
++ + o - -- ☐ keine Angabe

l) Wie wichtig sind Ihnen folgende Punkte während eines Ausfluges allgemein? ++ = sehr wichtig + mittel o - gar nicht wichtig

	++	+	o	-	--	keine Angabe
Naturerlebnis	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Sportmöglichkeit (Biken, Gletschirm)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Gastronomie	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Informationen über Natur- und Kulturerbe	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Ausgeschilderte Wanderwege	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Wandern	☐	☐	☐	☐	☐	☐

2. Angaben zur Person

a) Geburtsjahr: _____ b) Geschlecht: ☐ m ☐ f c) Nationalität: _____ Muttersprache: _____
d) Hauptwohnsitz PLZ: _____
e) Höchster Bildungsabschluss ☐ Hauptschule ☐ Realschule ☐ Abitur ☐ Universität/FHBA ☐ Sonstiger Abschluss: _____
f) Ihr Beruf: _____ in folgendem Verhältnis: selbständig ☐ Angestellt ☐ Beamter ☐ Arbeiter ☐ Schüler/Student ☐ in Ausbildung ☐ _____

1

Quelle: Eigene Aufnahme.

2 Methods

2.3 Evaluation with GPS-Tracking



Abbildung: Entwicklung GPS-Tracking. Quelle: Weber & Bauder, 2013, verändert Chatel-Messer

Structure



- 1 Pilot project Interpretive Space Kandel
- 2 Methods of evaluation
- 3 Results survey**
- 4 Results GPS-tracking
- 5 Derived recommendations

3 Results survey



3.1 Basic information

3.2 Evaluation of the interpretive space Kandel by visitors

3.3 Changes in the perception of the visitors

3 Results survey

3.1 Basic information



- age classes
- accompaniment
- nationality
- and others

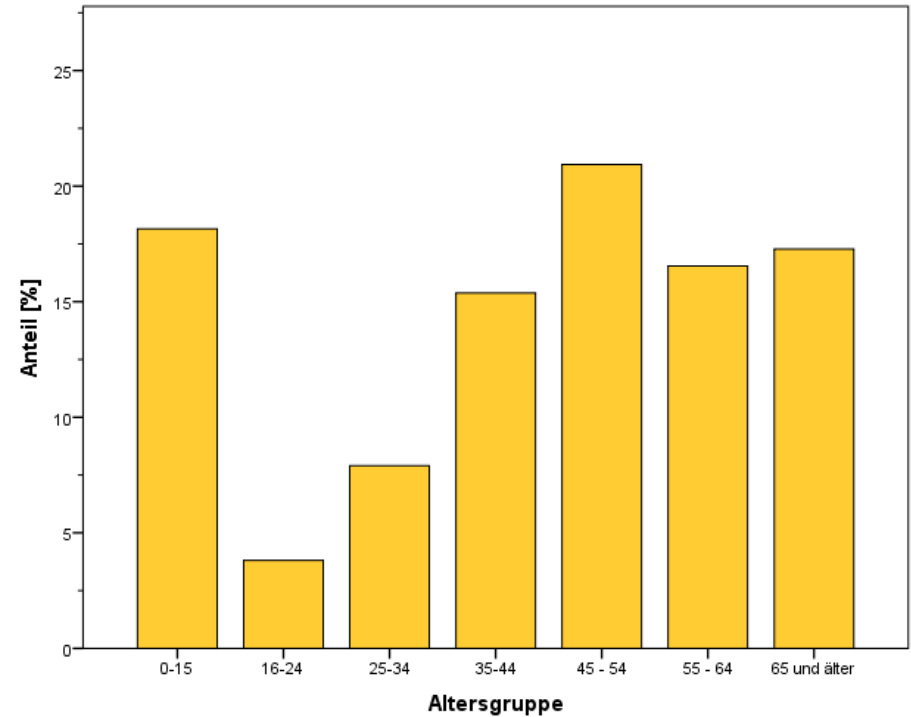


Abbildung: Altersstruktur der Besucher. Datengrundlage: n = 426. Quelle: Eigene Darstellungen.

3 Results survey

3.2 Rating of the Interpretive Space: Intrest

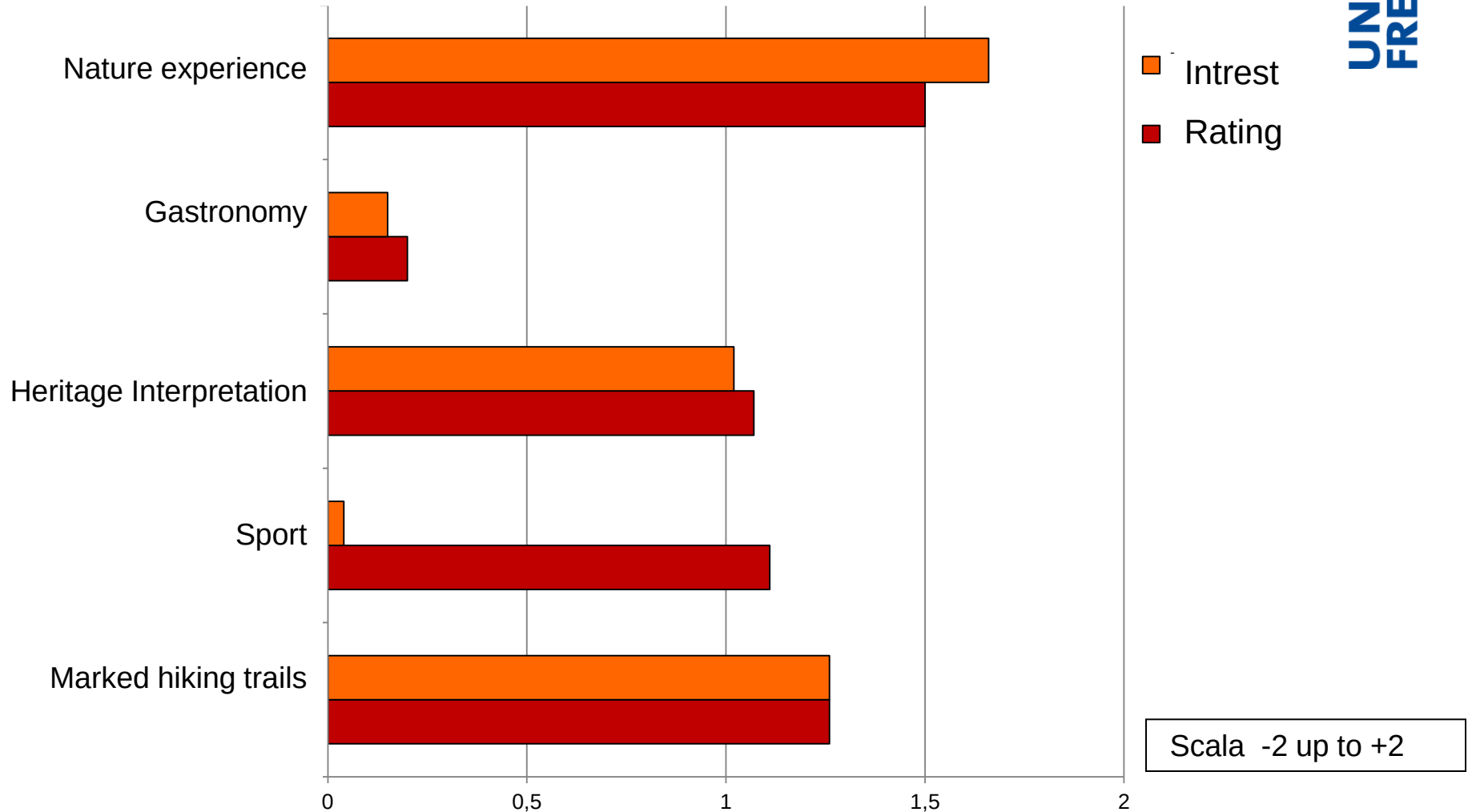


Abbildung: Zufriedenheit der Besucher mit den Angeboten am Kandel. Datengrundlage: Mittelwerte aus n = 426. Quelle: Eigene Darstellung.

3 Results survey

3.2 Rating of the Interpretive Space: Reading frequency

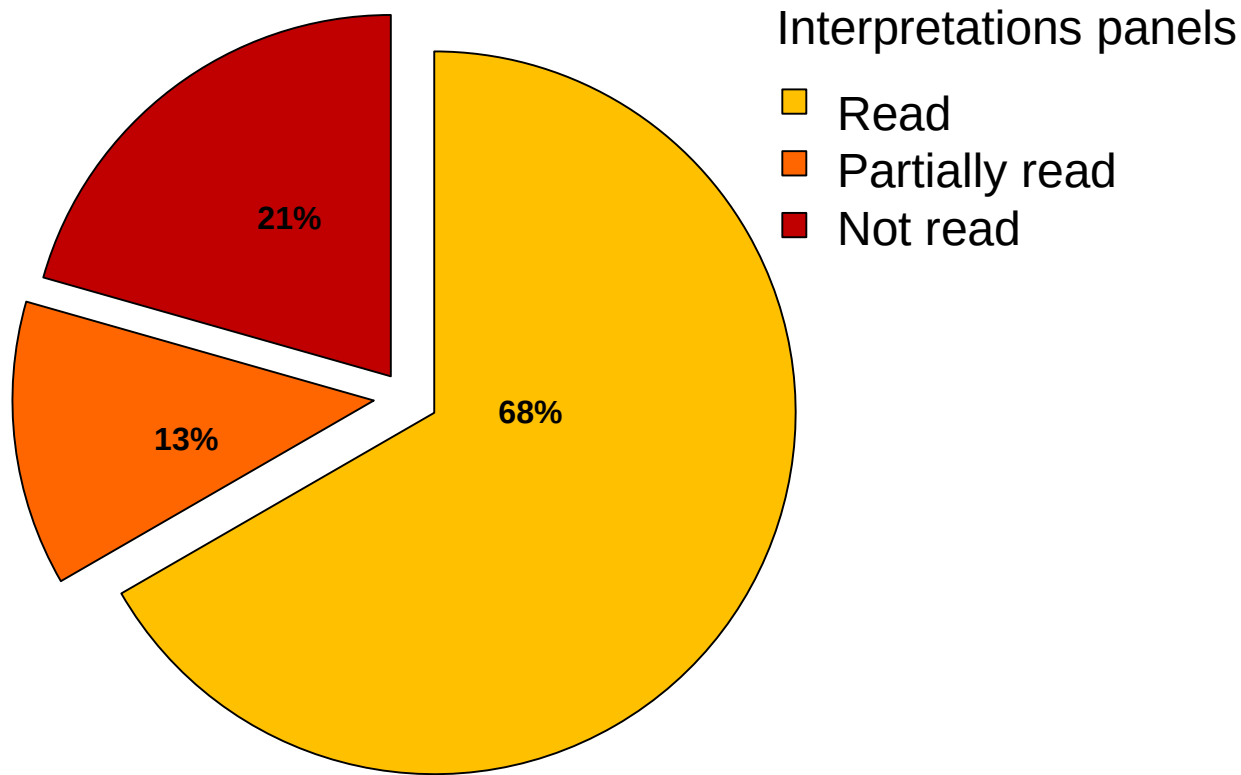


Abbildung: Lesehäufigkeit der Interpretationsstelen. Datengrundlage: $n = 1393$ mit Mehrfachnennungen. Quelle: Eigene Darstellung.

3 Results survey

3.2 Rating of the Interpretive Space: Reasons

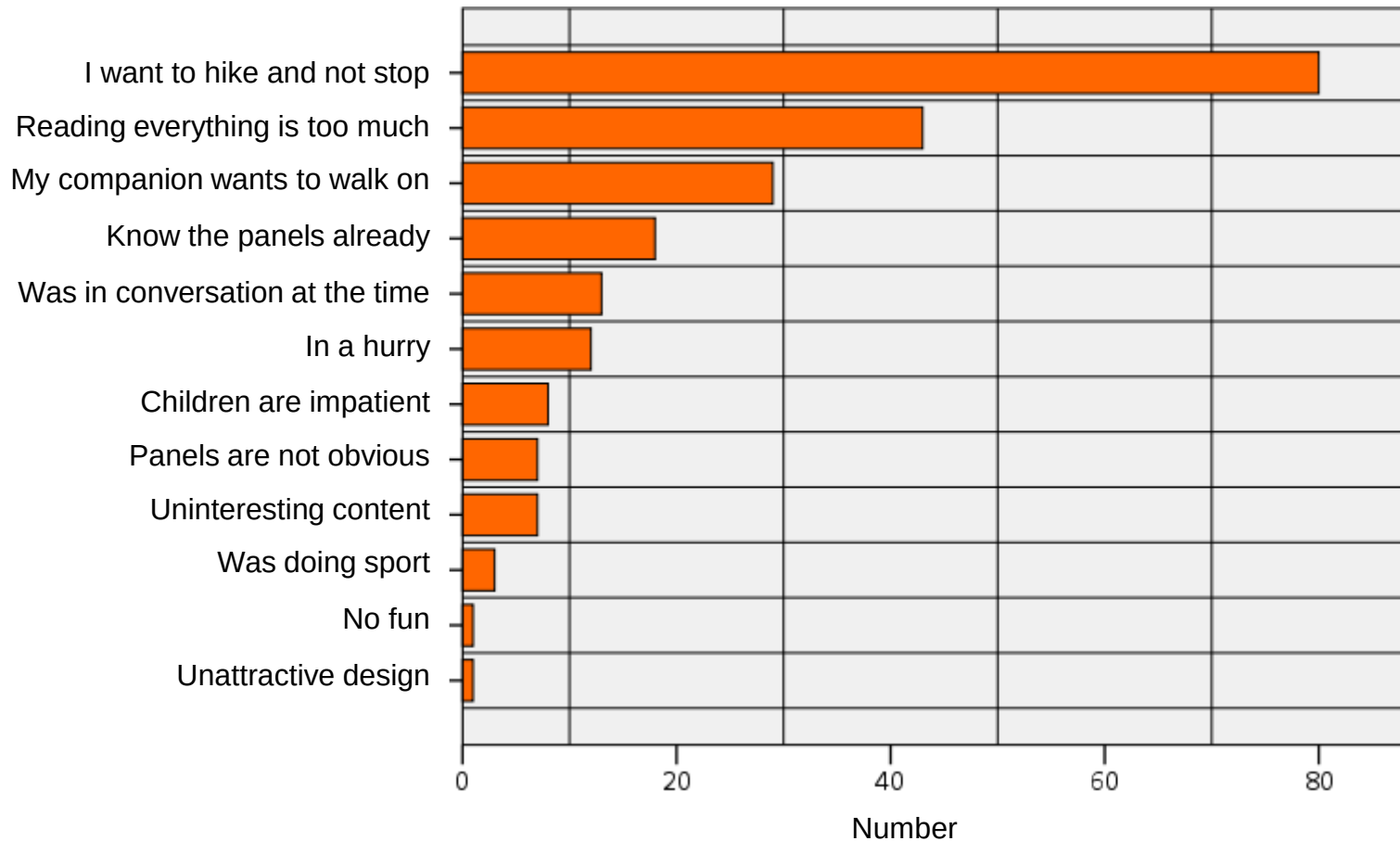


Abbildung: Anzahl zu den jeweiligen Angaben, warum Interpretationsstelen nicht gelesen wurden. Datengrundlage: n = 233 Nennungen.
Quelle: Eigene Darstellung.

3 Results survey

3.2 Rating of the Interpretive Space: Quality

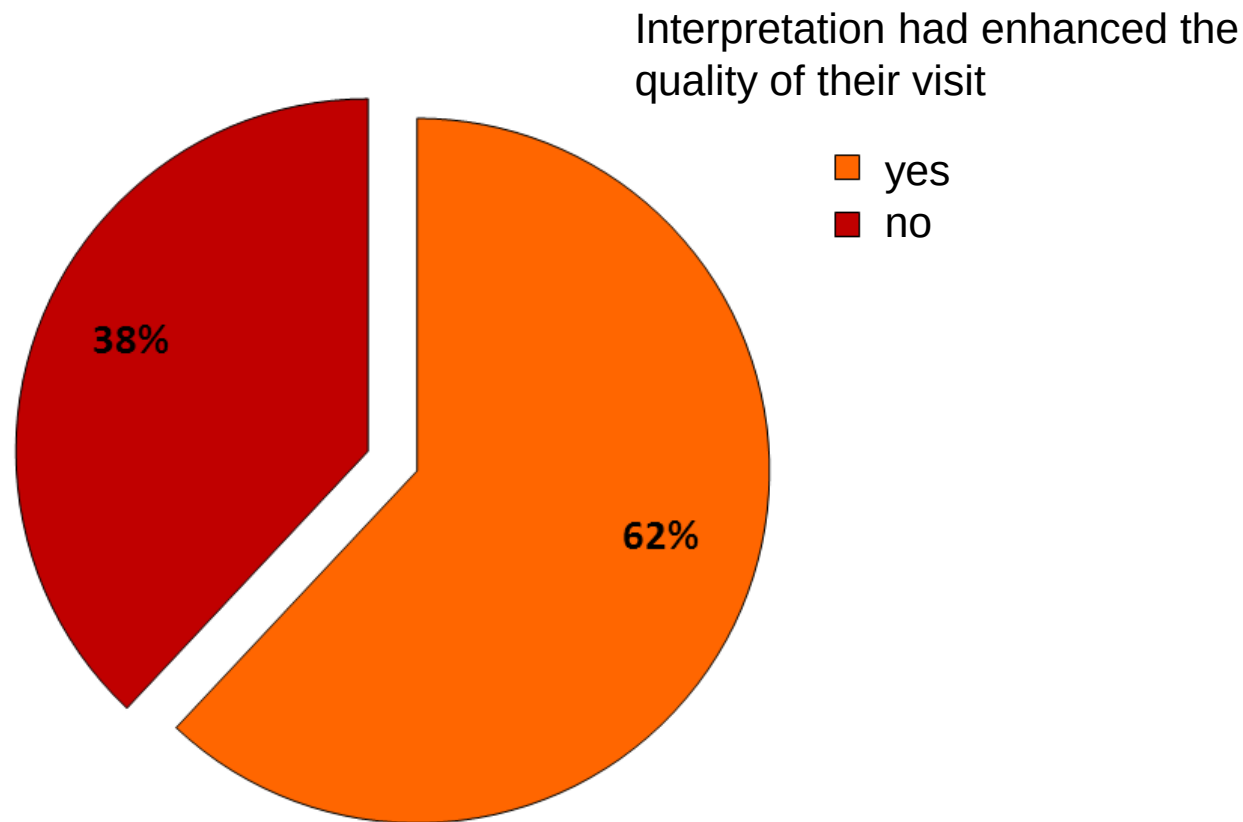


Abbildung: Anteil der Besucher, die angeben, dass das Angebot die Qualität des Aufenthaltes erhöht hat. Datengrundlage: $n = 261$. Quelle: Eigene Darstellung.

3 Results survey

3.3 Changes in the perception: Knowledge

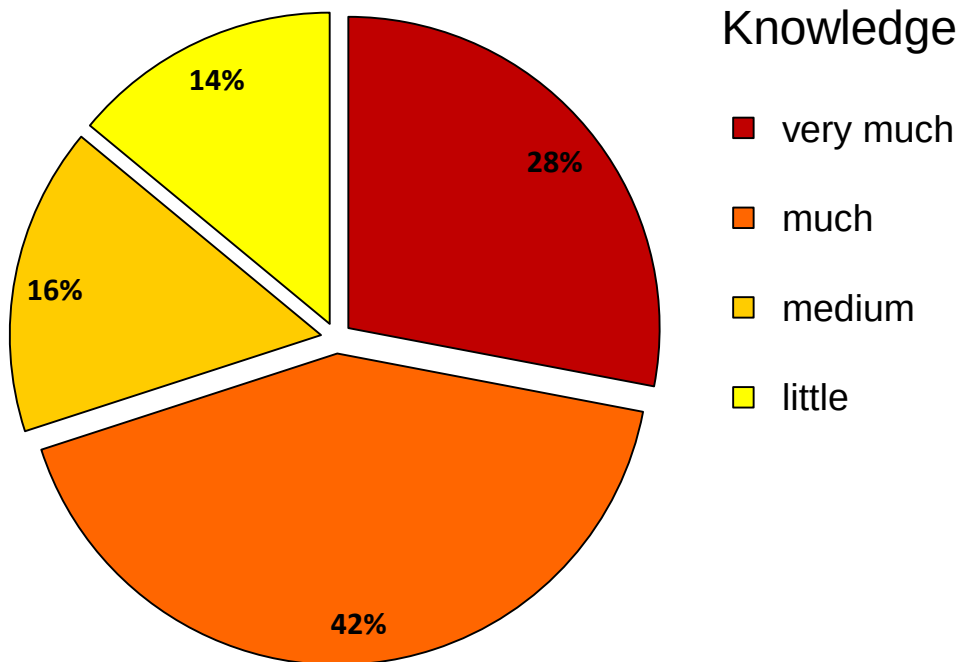


Abbildung: Wissensvermittlung durch die Stelen. Datengrundlage: $n = 104$. Quelle: Eigene Darstellung.

3 Ergebnisse der Besucherbefragung

3.2 Changes in the perception: Landscape

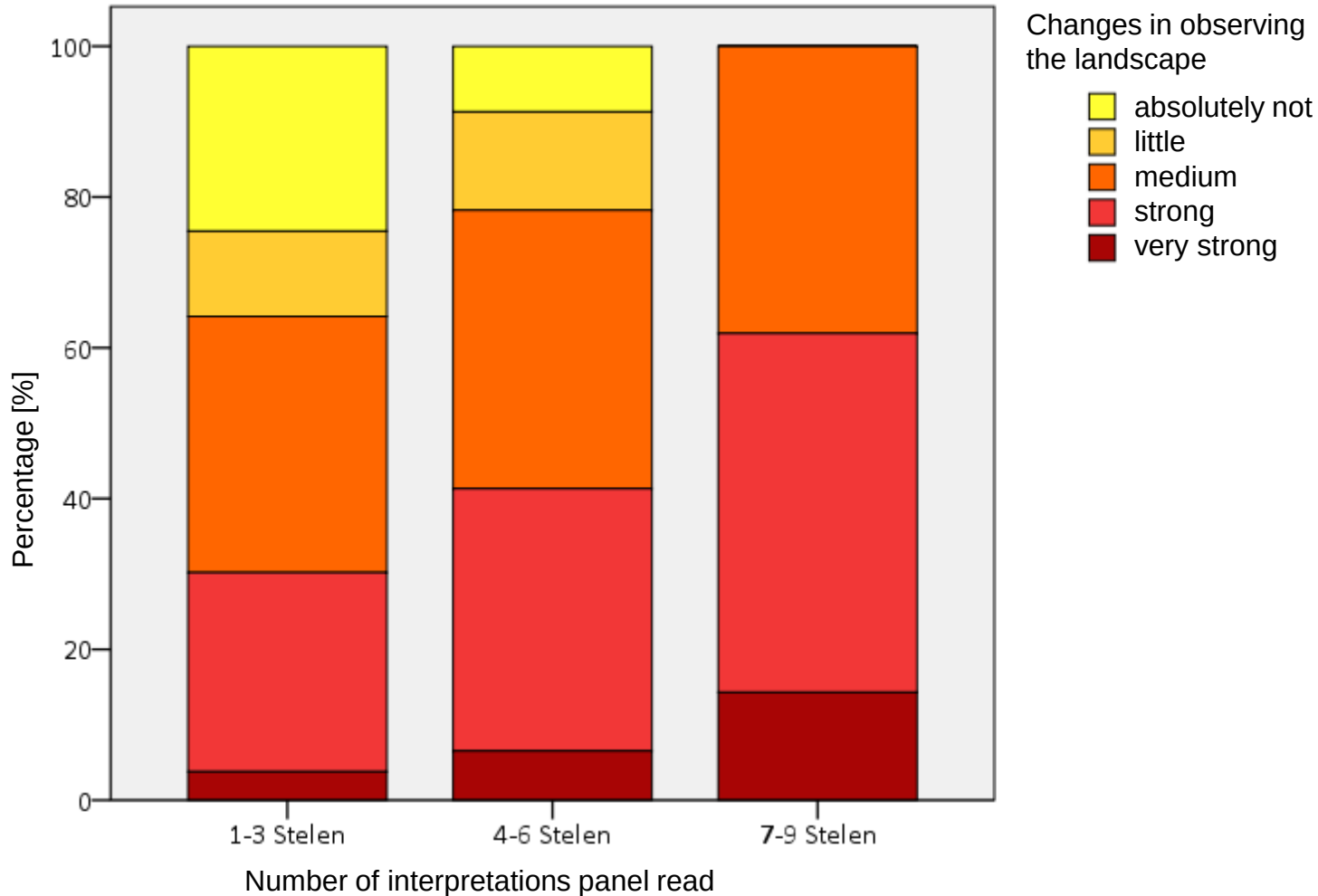


Abbildung: Die Veränderung des Blickes auf die Landschaft im Zusammenhang mit der Anzahl der gelesenen Interpretationsstelen. Datengrundlage: $n = 120$.
Quelle: Eigene Darstellung.

3 Results survey

3.2 Changes in the perception: Visitor guidance

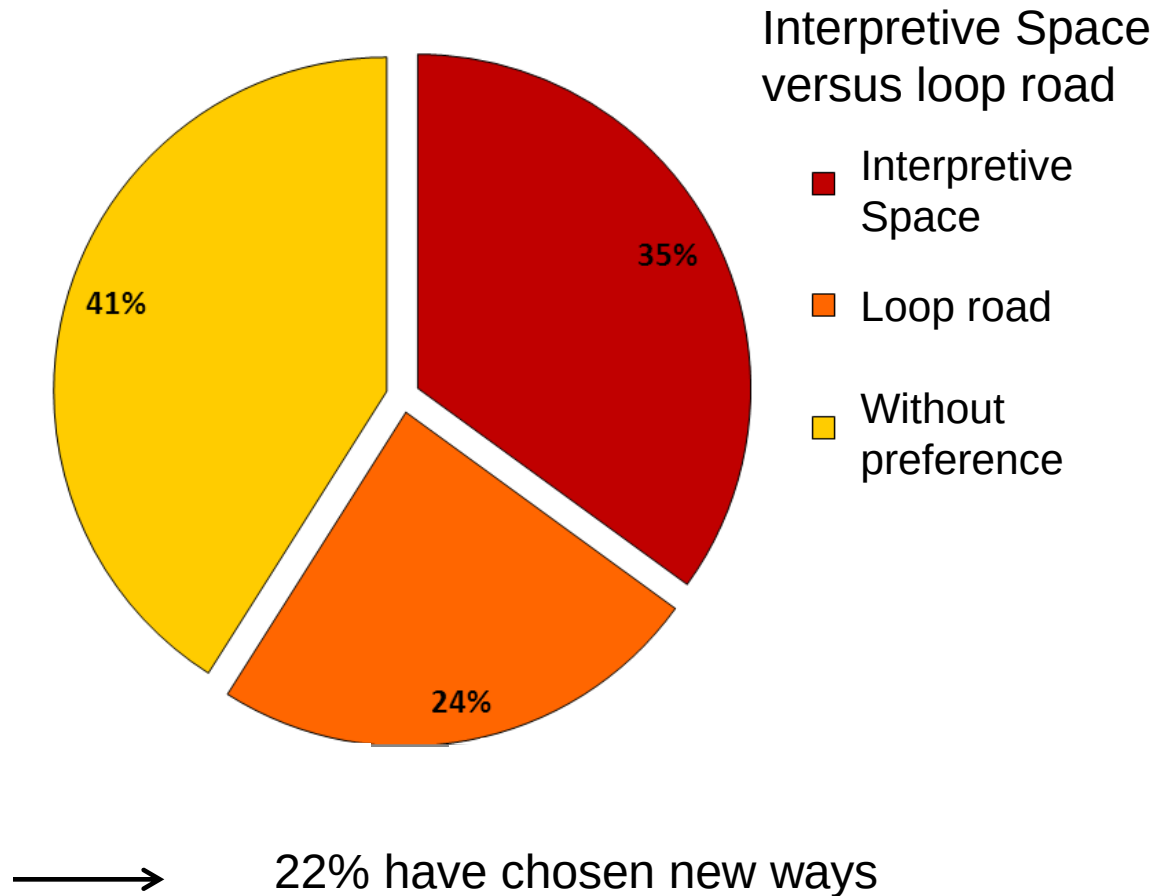


Abbildung: Anteil der Kandelbesucher, die Interpretationsräume klassischen Rundwegen vorziehen. Datengrundlage: $n = 142$. Quelle: Eigene Darstellung.

3 Results survey

3.2 Changes in the perception: Attachment

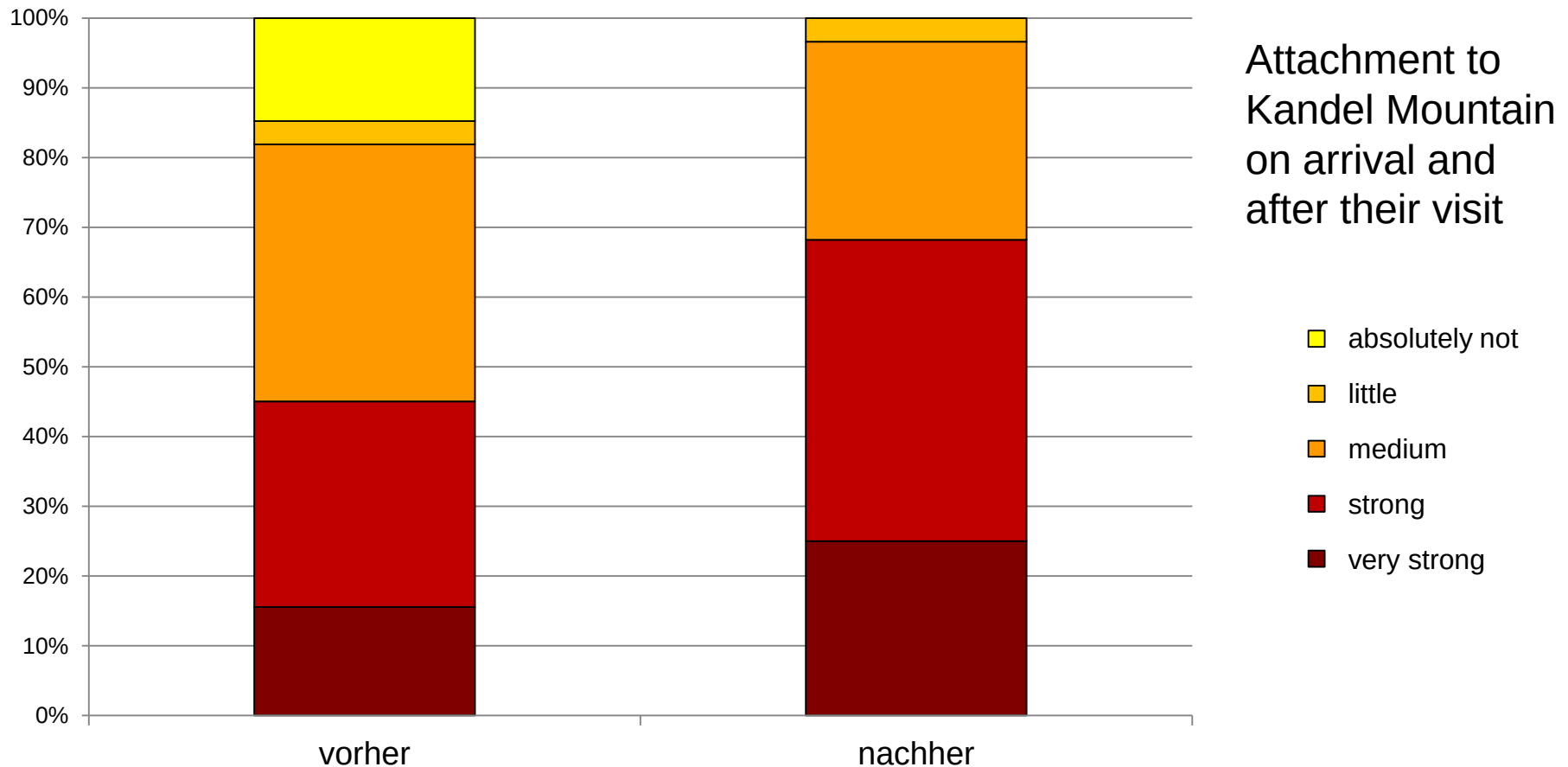


Abbildung: Veränderung hinsichtlich der Verbundenheit während des Besuches. Datengrundlage: $n = 88$. Quelle: Eigene Darstellung.

Structure



- 1 Pilot project Interpretive Space Kandel
- 2 Methods of evaluation
- 3 Results survey
- 4 Results GPS-tracking**
- 5 Derived recommendations

4 Results GPS-tracking



4.1 Accuracy GPS tracking

4.2 Time-Space patterns of visitors

4.3 Residence times of the visitors

4 Results GPS-tracking

4.1 Accuracy GPS tracking

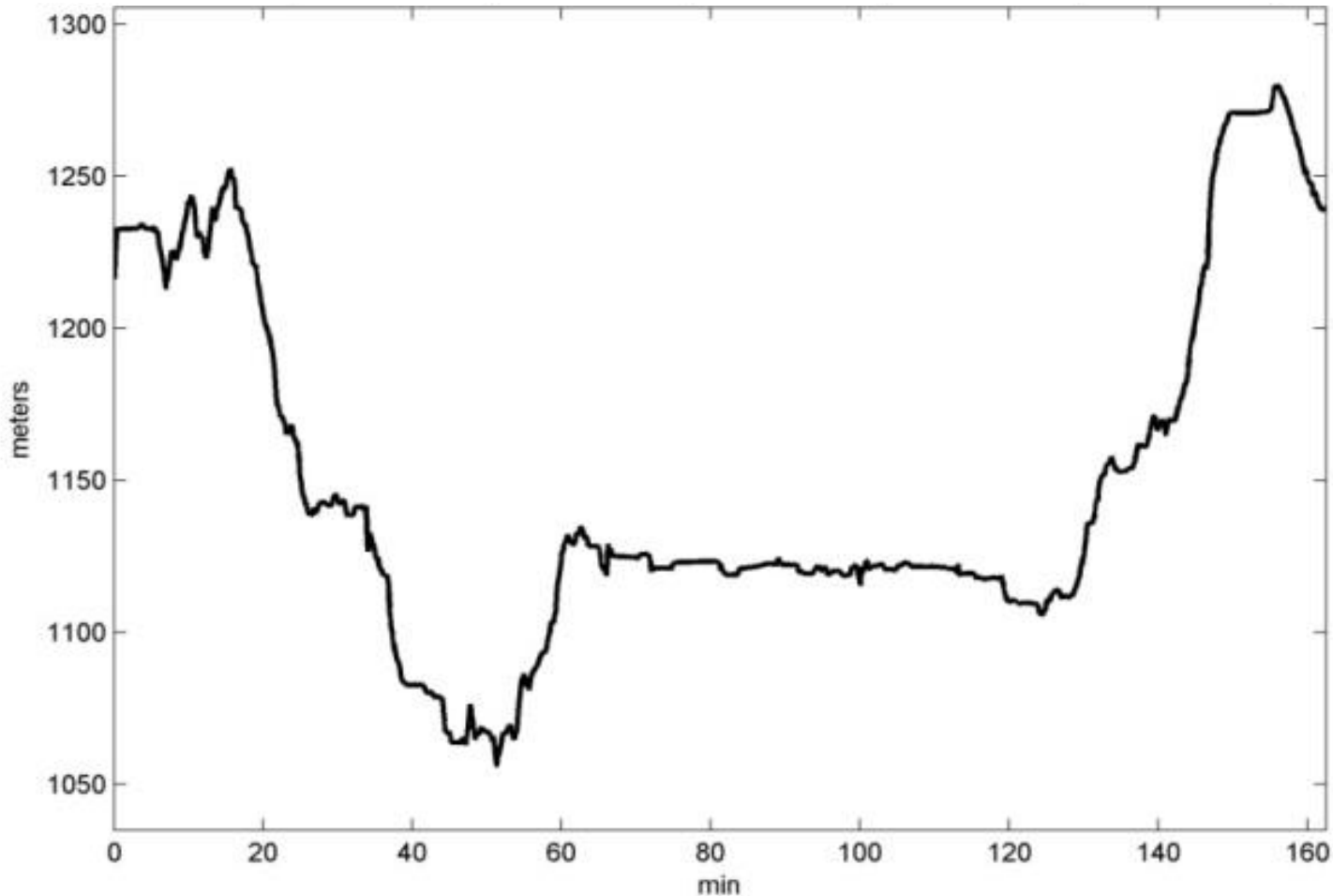


Abbildung: Beispiel-Track, Höhenprofil gegen die zurückgelegte Strecke und die Zeit. Quelle: Eigene Darstellung.

4 Results GPS-tracking

4.1 Accuracy GPS tracking

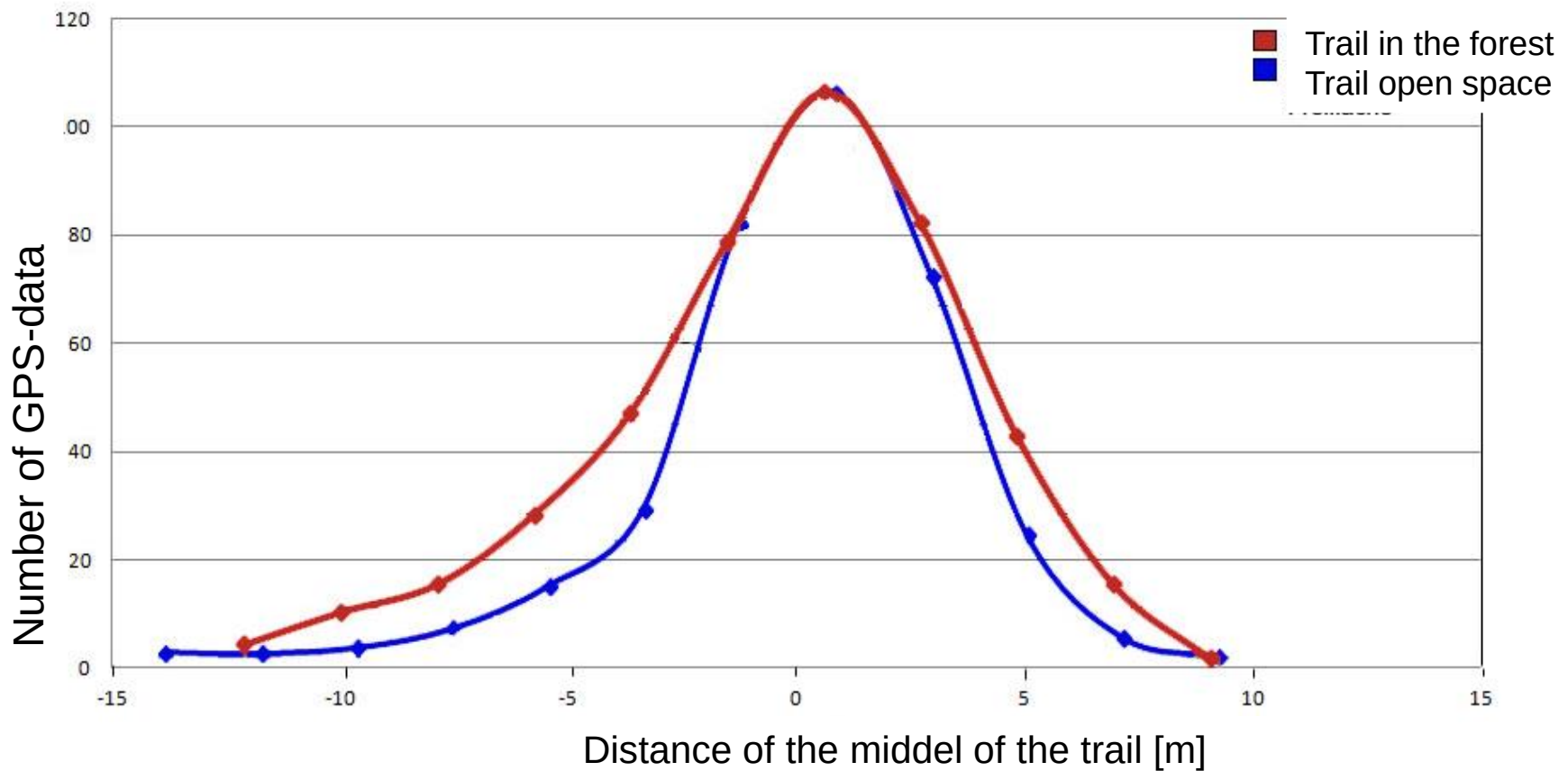


Abbildung: Streuung der GPS-Daten quer zur Wegmitte auf einem Waldweg und auf freier Fläche. Quelle: Eigene Darstellung.

4 Ergebnisse GPS-Tracking

4.3 Time-Space patterns of visitors: Overview

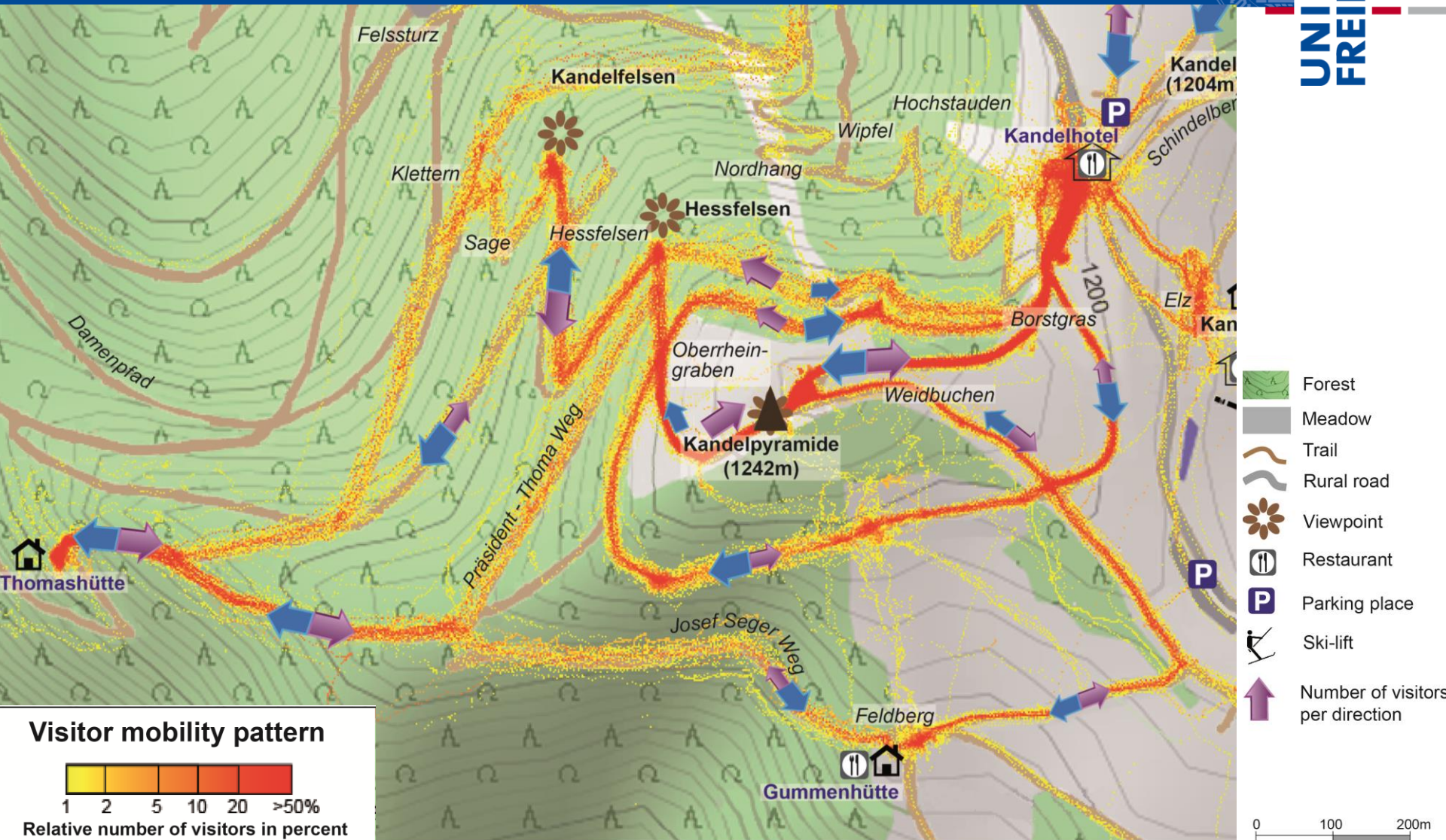
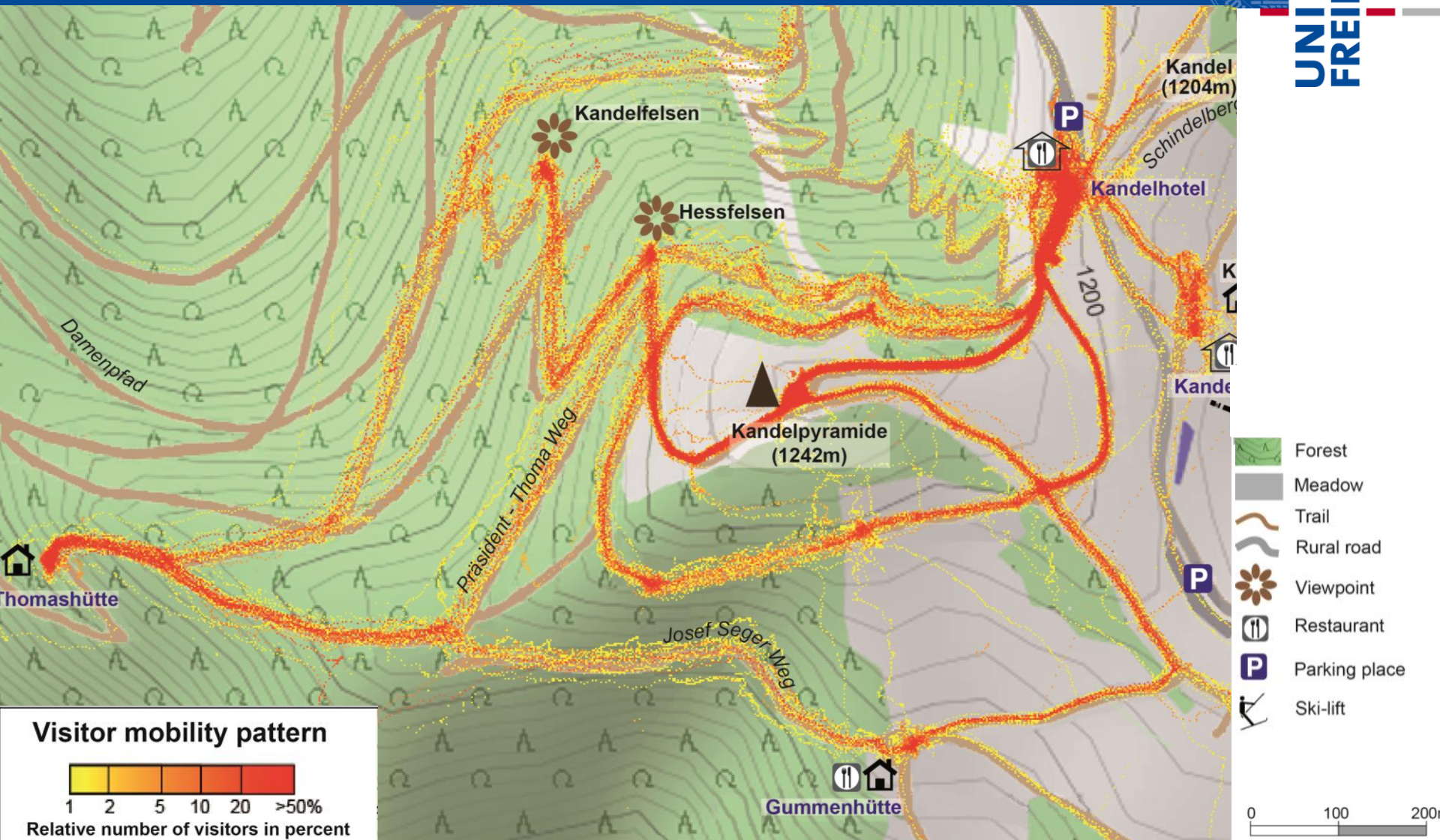


Abbildung: Besucherströme am Kandelgipfel. Datengrundlage: n = 518.
Kartengrundlage: OpenStreetMap Quelle: Eigene Darstellung.

4 Results GPS-tracking

4.3 Time-Space patterns of visitors: differentiation



4 Results GPS-tracking

4.3 Time-Space patterns of visitors: Number of visitors

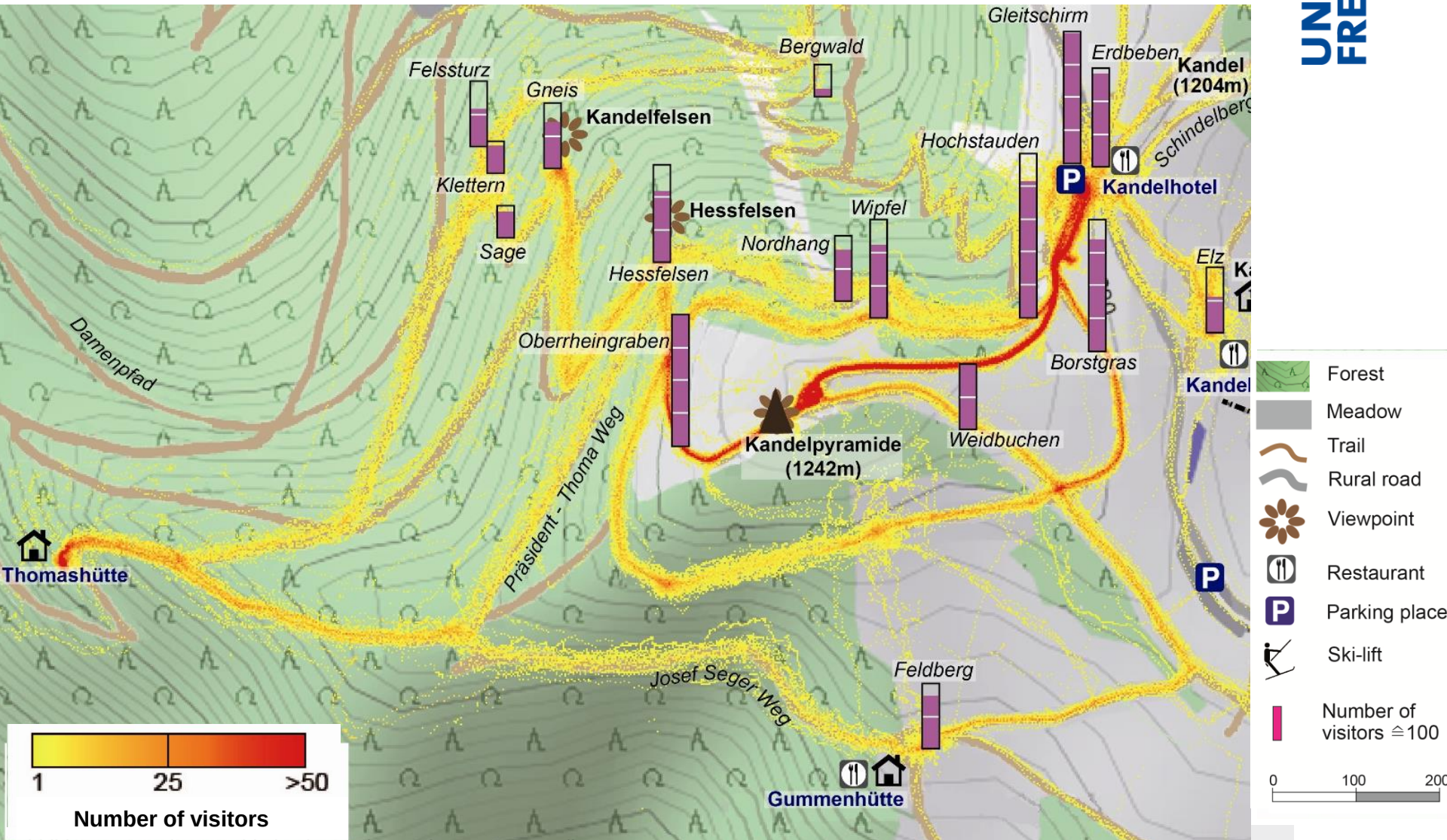


Abbildung: Besucheranzahl absolut an den Stelen. Datengrundlage: n = 518.
Kartengrundlage: OpenStreetMap. Quelle: Eigene Darstellung.

4 Results GPS-tracking

4.3 Residence times of the visitors

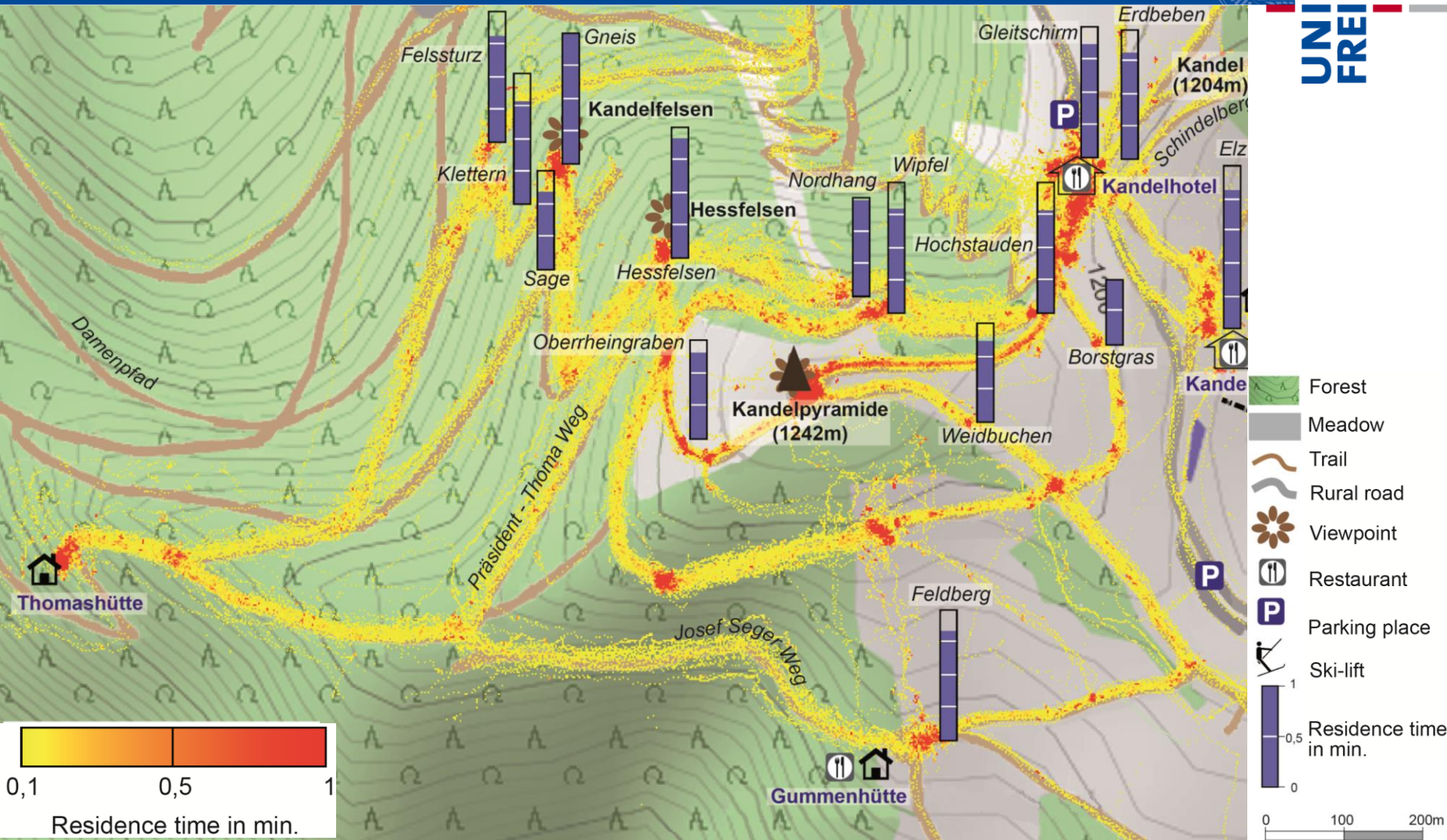
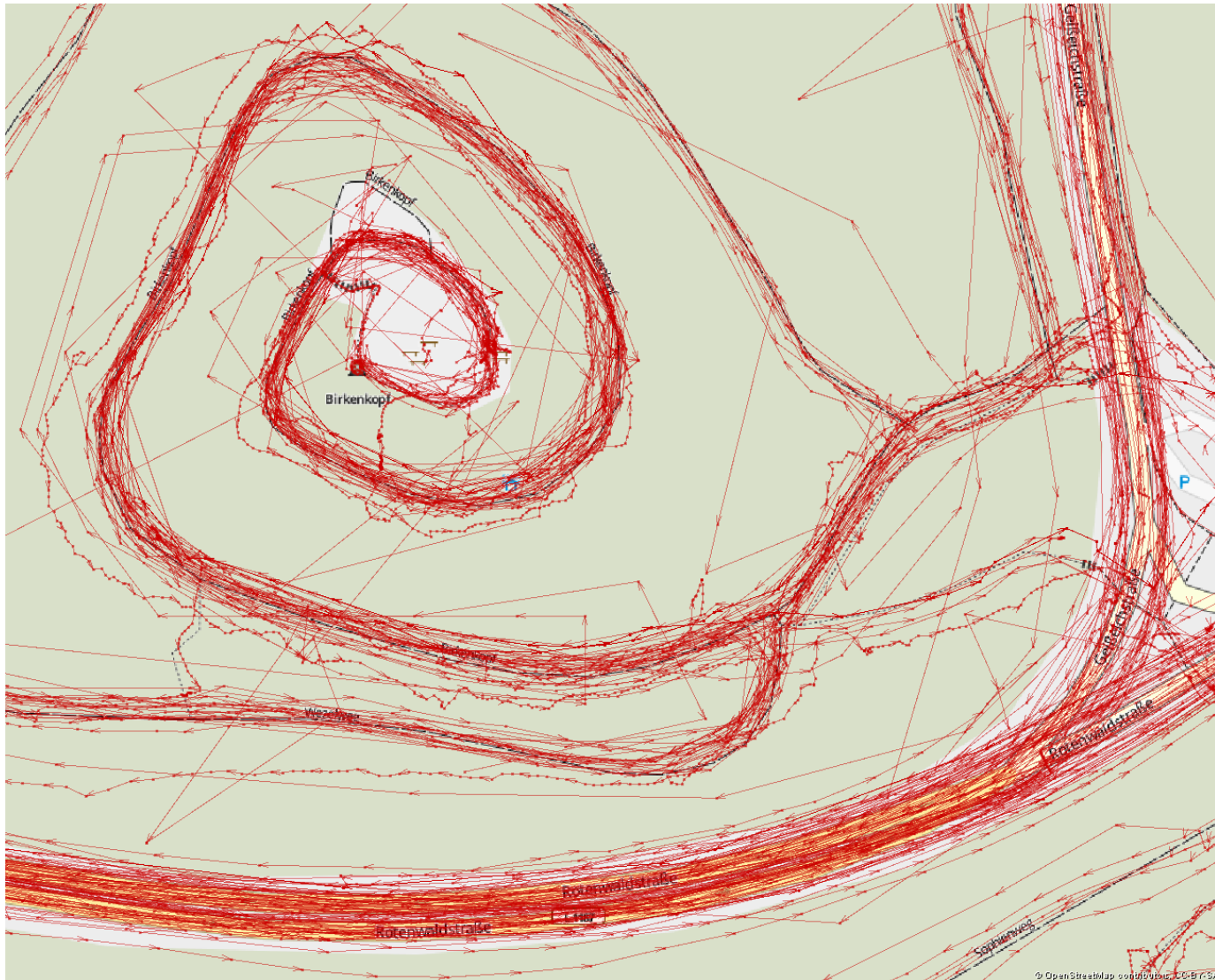


Abbildung: Durchschnittliche Verweildauer der gesamten Besucher. Datengrundlage: n = 518.

Kartengrundlage: OpenStreetMap. Quelle: Eigene Darstellung.



© OpenStreetMap contributors, CC-BY-SA

- 1 Pilot project Interpretive Space Kandel
- 2 Methods of evaluation
- 3 Results survey
- 4 Results GPS-tracking
- 5 Derived recommendations**

5 Discussion and recommendations



5.1 Improvements „Interpretative Space Kandel“

5.2 Recommendations

5.3 Future prospects

5 Recommendations

5.3 Future prospects



- new project: Applications for smartphones
- Module with Master students (Geography of Global Change)
 - 8 really good concepts!
- To add a tracking function
 - To evaluate the tracks visitors use to go



5 Recommendations

5.3 Future prospects

Pilot project in Freiburg



Tipps für kritische KonsumENTEN

Du interessierst dich für ökologisch nachhaltigen Konsum? Dann ist diese App genau das richtige für dich! Sie zeigt dir, wie du mit kleinen Veränderungen in deinem Konsumverhalten viel bewirken kannst. Du wirst staunen wie **günstig und einfach** das ist! Wenn du kritisch konsumierst, schonst du nicht nur Ressourcen, sondern schützt auch die Umwelt und das Klima. Genau wie dir fällt immer mehr **KonsumENTEN** auf, dass die Erde es nicht bewältigen könnte, wenn weltweit alle so konsumieren würden wie die durchschnittliche deutsche Konsument*in. Ihr **ökologischer Fußabdruck** ist viel zu groß dafür! Also schwing dich auf dein Fahrrad, schnapp dir

