

Landschaftsarchäologische Untersuchungen zur preußischen optischen Telegrafienlinie

Überblick

Zwischen 1832 und 1849 bestand zwischen Berlin über Koblenz nach Berlin die preußische optische Telegrafienlinie.

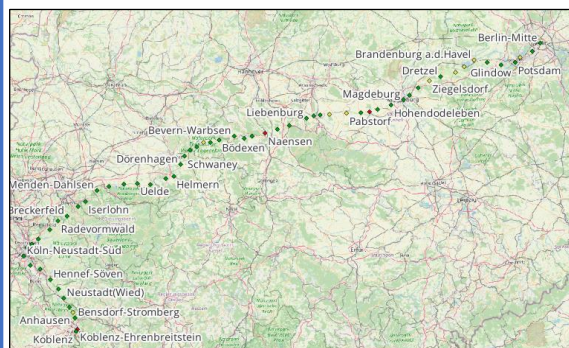
In dieser Arbeit wurde ein Datenmodell für optische Telegrafienlinien erstellt, Daten der preußischen Linie konsolidiert, Referenzierbarkeit gewährleistet und unbekannte Attribute ergänzt.

Im Anschluss wurden erste Sichtbarkeitsanalysen durchgeführt, Möglichkeiten digitaler Methoden aufgezeigt und Forschungsfragen gestellt.

Datenmodell

Telegrafienstation

Definition	Telegrafienstation preußischen optischen Telegrafienlinie
Beschreibung	Standortdaten einer Station der Telegrafienlinie
Attribute	
Nummer	
Beschreibung	Die Nummer der Station innerhalb der Telegrafienlinie. Definiert von Menning/Hendrich.
uid	
Beschreibung	Einzigartige Bezeichnung der Station innerhalb des Datenmodells.
Bezeichnung	
Beschreibung	Name des Ortes bzw. Ortsteils des heutigen Standortes der Station. Identifiziert von Menning/Hendrich.
Ort	
Beschreibung	Name des Verwaltungsbezirks
Breite	
Beschreibung	Angabe der Geographischen Breite des Stationsstandortes, definiert durch Menning/Hendrich.
Länge	
Beschreibung	Angabe der Geographischen Länge des Stationsstandortes, definiert durch Menning/Hendrich.
Lagepräzision	
Beschreibung	Lagegenauigkeit der Stationen nach Menning/Hendrich. Hierbei wurden die von Menning/Hendrich erstellten 3 Kategorien der Lagepräzision genutzt und als 10m, 30m und 50m übernommen.
Quelle	
Beschreibung	Quellenangabe der Lagekoordinaten der Station.
Abstand_K	
Beschreibung	Distanz(Luftlinie) zwischen der Station und ihrer folgenden in Richtung Koblenz. Berechnet mithilfe des QGIS Feldrechners.
Abstand_B	
Beschreibung	Distanz(Luftlinie) zwischen der Station und ihrer folgenden in Richtung Berlin.
Winkel	
Beschreibung	Aufspannender Winkel zwischen den Sichtlinien einer Station zu ihrer vorherigen und nächsten Station in Folge. Genannt ist hierbei der innere aufspannende Winkel.



Sichtbarkeitsanalysen

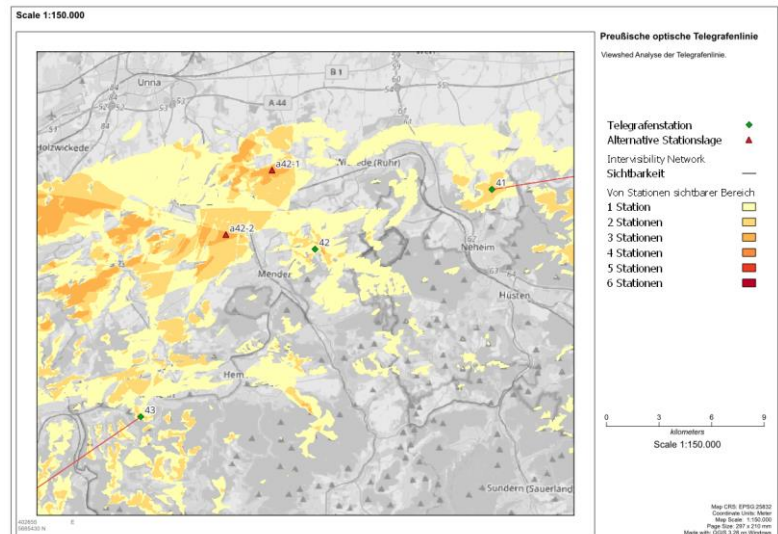
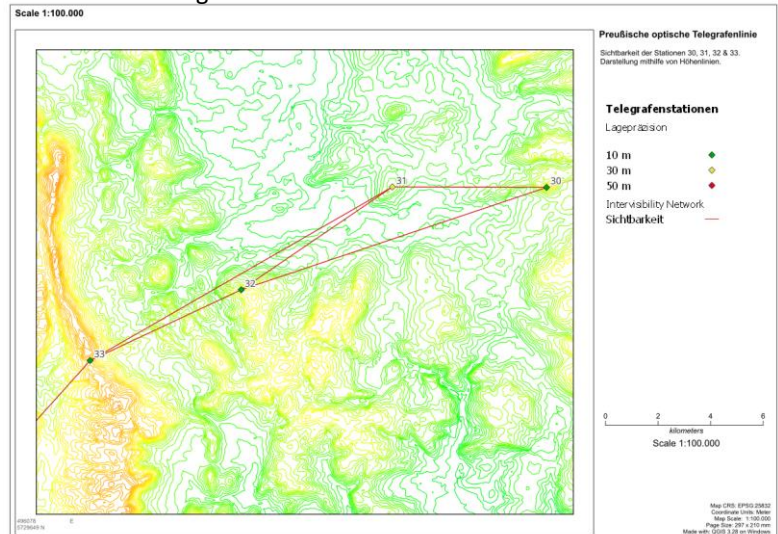
Mithilfe des erstellten Datensatzes wurden anschließend erste Berechnungen und Sichtlinienanalysen durchgeführt. Hierbei wurden einheitliche Beobachter- und Indikatorhöhen verwendet.

Intervisibility Network:

Sichtbarkeitsnetzwerk der Türme untereinander. Hier wird deutlich dass sich Stellenweise mehrere Telegrafienstationen gegenseitig sahen. Auch fehlende Sichtbarkeiten zwischen Stationen wird beobachtet.

Viewshed Analyse:

Berechnung des Sichtfelder jeder Station. Überschneidungen zeigen hierbei Bereiche gemeinsamer Sichtbarkeit.



Literatur

Herbath, Dieter: Die Entwicklung der optischen Telegrafie in Preußen (Arbeitshefte / Landeskonservator Rheinland 15), Köln 1978. (Series Title: Arbeitshefte / Landeskonservator Rheinland)

Menning, M. / Hendrich, A.: Preussens Telegraphenlinie Berlin-Koblenz und Beiträge zur Geschichte und Geologie des Potsdamer Telegraphenbergs und seiner Umgebung. Telegraphenbuch III, Potsdam 2012.