



Geschichte der Telegraphie Teil 1

Eine historische Wanderung

© HeribertSchulte

„Geschichte der Telegraphie“

PROLOG



Dieser Vortrag ist dadurch entstanden, dass ich über einen längeren Zeitraum Bilder und Daten zum Thema Telegraphie gesammelt habe. Dabei habe ich bei Telegraphie natürlich an die Amateurfunk - Betriebsart CW gedacht.

Als im Ortsverband Meschede Anfang 2006 der Wunsch geäußert wurde : „Halt doch mal einen Vortrag darüber!“, habe ich spontan zugesagt. Daten hatte ich ja schon (siehe Bilder).

Aber so ein Vortrag will ja auch vorbereitet und ‚gestylt‘ werden. Also suchte ich nochmal im Internet, um ja alles komplett zu haben.

So ist der folgende Vortrag entstanden. Den Untertitel „Eine historische Wanderung“ habe ich gewählt, da ich beim Erstellen des Vortrags viel herumgelaufen bin.

Quizfrage



Woran denkst Du bei diesem
Straßenschild ?

- a) Hier wohnt ein Funkamateuer
- b) Hier war früher das Postamt
- c) Ein Telegraphenmast
- d) Rechtschreibreform !
- e) entfernter Adelliger

Die Suche im Internet mit Stichwort ‚Telegraf‘ führte mich zu diesem Straßenschild.

Man könnte Telegraph auch mit ‚ph‘ schreiben; das werde ich im folgenden tun.

Die möglichen Antworten auf die Quizfrage sind natürlich eine Falle, denn keine der Antworten ist richtig!



Was bedeutet dieses
Straßenschild ?

The screenshot shows a Google search interface. The search bar contains the text 'höingen telegraf'. Below the search bar, there are several search results. The first result is titled 'Gemeinde Ense - Infos' and provides details about the village of Ense, including its location and contact information. The second result is titled 'Liste der Stationen des preußischen optischen Telegrafens - Wikipedia' and provides geographical coordinates and distance information for a telegraph station near Höingen.

Was bedeutet dieses Straßenschild nun wirklich ?

Eine Google Suche liefert das Ergebnis schon im zweiten Ergebnis- Eintrag (2007):

„Liste der Stationen des preußischen optischen Telegrafens - Wikipedia“.

Jetzt wollte ich es genauer wissen!



Hier nähern wir uns der Auflösung.

Dieses Straßenschild befindet sich in einer kleinen Strasse in einem Wohngebiet in Ense-Höingen zwischen Neheim und Werl.

Einen Hinweis auf einen ‚Telegraf‘ findet man seit Sept. 2020 auf dem Höinger Dorfplatz.

Aber was ist das für ein Telegraf ?



In Wikipedia findet man heute diese Landkarte.

Im Jahre 1832 begann die preussische Regierung, eine Telegraphenlinie zwischen Berlin, Köln und Coblenz zu errichten.

Diese bestand aus 61 Stationen und ging teilweise durch nichtpreussisches Gebiet (Herzogtum Braunschweig, Königreich Hannover).

Die Stationen standen im Abstand von 15 bis 20 Kilometern.



Optischer Telegraph

Sehen wir uns einmal den Aufbau einer solchen Station an.

Spätestens jetzt müsste der Zuschauer gemerkt haben, dass diese Station mit „CW“ nichts zu tun hat.

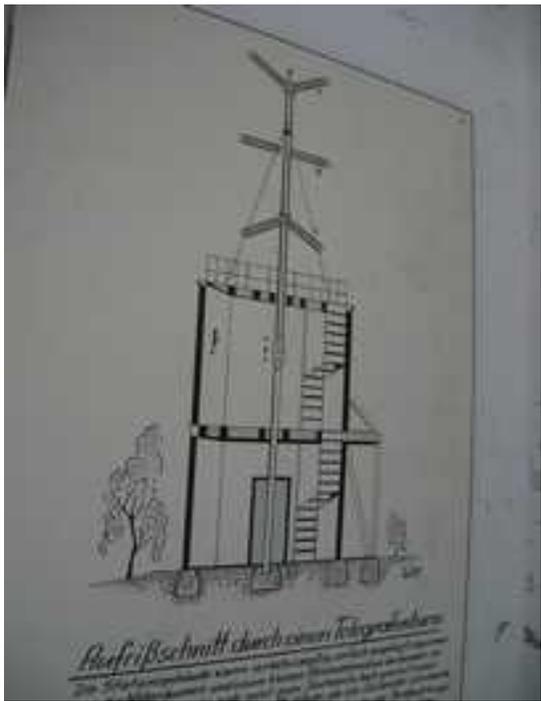
Die Station besteht aus einem Mast mit 6 beweglichen Armen.

Das Bild hier zeigt eine heute noch existierende Station in Nieheim.

Die Arme bestanden im Original aus Holz mit Lamellen, damit der Windwiderstand geringer wurde.

Mit diesen Armen wurden Signale gegeben, die von der nächsten Station mit einem Fernrohr ‚abgelesen‘ wurden.

Ab 2009 sind an vielen Stationen Informationstafeln aufgestellt worden.



Telegraphenhaus von innen

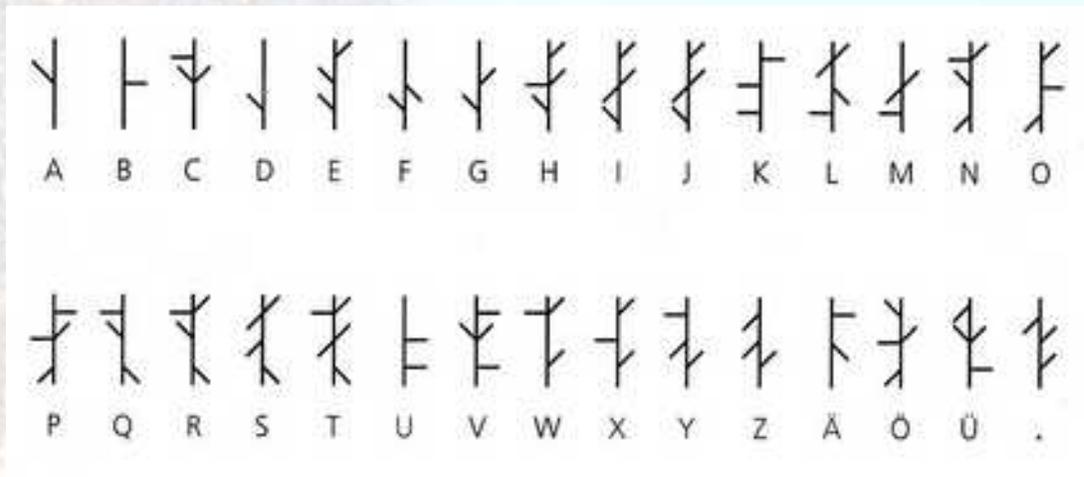
Hier einige Details zum Aufbau des Tel. von innen. Obendrauf ist ein Mast von ca. 6m Länge; dieser geht durch bis in die Stube darunter. 6 Seilzüge bedienen die 6 Signalarme. Der Signalturm war mit 2 Telegraphenbeamten besetzt. Ein Beobachter beobachtete mit einem Fernrohr die nächste (Sende-) Station;

der andere stellte an seiner Station die Signale durch Bewegung der Hebel ein.

Über Seilzüge und Gegengewichte wurden die Signalarme am Mast bewegt.

Im Prinzip war es eine Relaisstation.

Beim Turm war gewöhnlich eine kleine Wohnung für die Familien des Telegraphenbeamten.



Optischer Telegraph, Codes

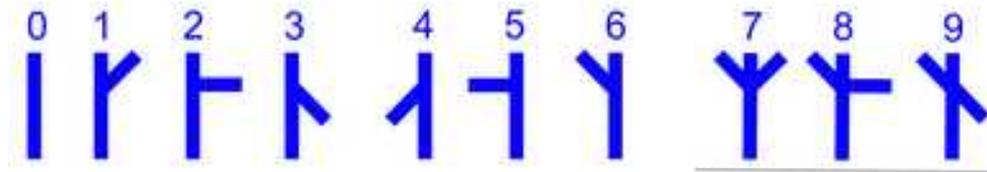
Hier das Codierschema des Alphabets.

Es gab auch Betriebszeichen wie ‚ich bin bereit‘ etc.

„A5.2 C5.2“ – „Nichts Neues“

„B4.3 C4.3“ für „Eilt“

Jede Stellungskombination der Arme kann einen Buchstaben oder einen häufig vorkommenden Begriff darstellen.

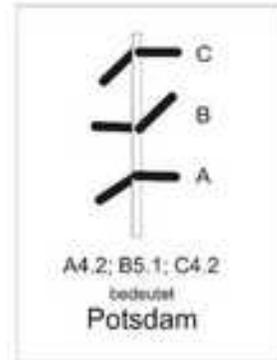


Codierung der Zahlen



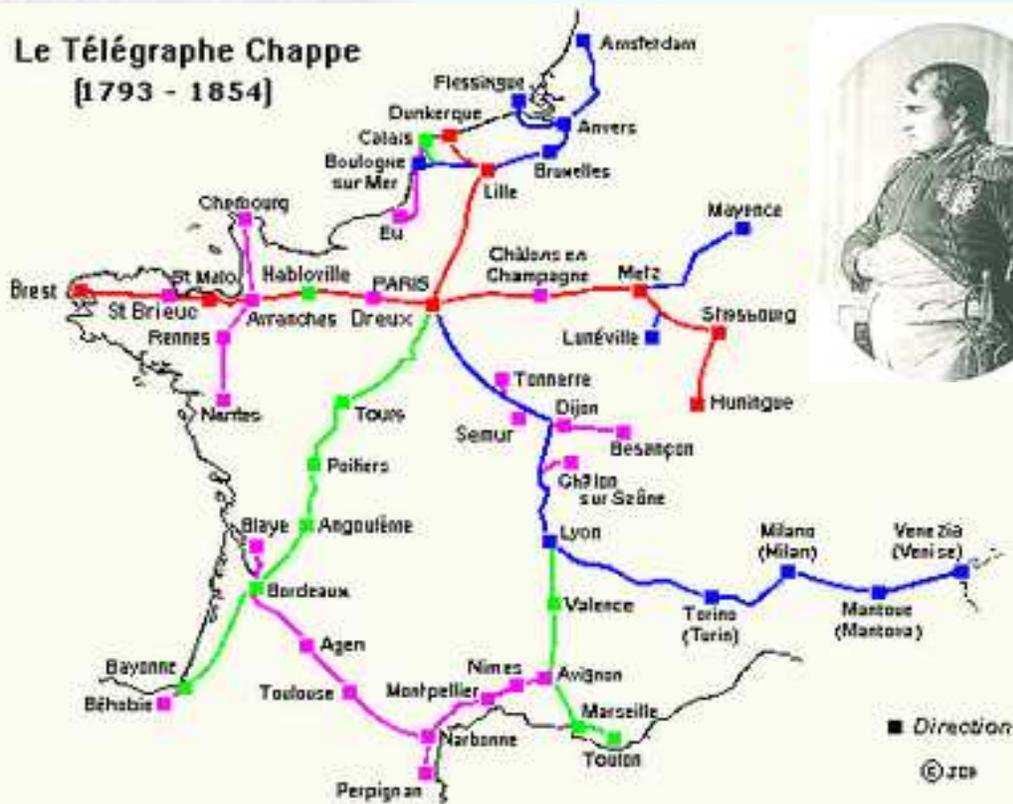
Kurzform aus Codebuch

= Potsdam



Der opt. Telegraph hat 6 Arme mit den Paaren A,B und C. Die Stellung der Arme wird von 0 bis 6 im Uhrzeigersinn durchnumeriert.

Le Télégraphe Chappe (1793 - 1854)



Optischer Telegraph, Französisches System

Preussen war ziemlich spät mit seiner Telegraphenlinie.

Napoleon hatte schon 1793 mit einer Linie begonnen, so dass Frankreich 1832 schon ein dichtes Netz von Telegraphenlinien hatte.

Man stelle sich vor, dass Nachrichten, die per Reiterkourier mehrere Tage brauchten, nun in einigen Stunden am Ziel waren !



Optischer Telegraph, Frankreich

In Frankreich war Claude Chappe der Pionier der Optischen Telegraphie.

Hier zwei Abbildungen auf Briefmarken.



Ein Model des Chappe' schen Systems - also des
französischen optischen Telegraphen -
steht im Heinz Nixdorf Museum in Paderborn.

Das System Chappe ist etwas anders als das
preussische System: es hat weniger Arme und damit
weniger Codierungsmöglichkeiten.

Man beachte die Gegengewichte.



System Chappe in Saverne /Elsass

Einen restaurierten Turm des französischen Telegraphensystems habe ich 2011 im Elsass besucht.



Königlich Preussischer Telegraphenoffizier
Franz August O'Etzel

Bau des Preussischen Optischer Telegraphen

Wieder zurück zu den Preussen:

Vom preussischen König wurde ein gewisser Herr O'Etzel damit beauftragt, die 61 Stationen umfassende Linie von Berlin nach Coblenz zu planen und zu errichten.

Dieser war ein Offizier, da die ganze Unternehmung in Preussen rein militärischer Natur war.

Des Königs Majestät haben die Einrichtung einer Telegraphen-Verbindung zwischen Berlin und Coblenz zu befehlen geruht. Die zur Ausführung dieses Befehls ernannte Kommission hat, nachdem diese Angelegenheit für die Linie von hier bis Magdeburg bereits eingeleitet worden ist, den Major O'Etzel vom General-Stabe der Armee beauftragt, nunmehr auch für die Linie von Magdeburg bis Coblenz Stations-Punkte zur Errichtung der Telegraphen auszumitteln, die Poststellen abzufinden und die Errichtung der nöthigen Bauten sofort anzuhängen.

Von der offenen Art, welche wir zu diesem Behuf für den Major O'Etzel haben anfertigen lassen, theilen wir der Königlichen Regierung anbei eine Abschrift zur Nachricht und Wahrung, und um danach schleunigst die betreffenden Unterbehörden zu instruiren, mit.

Die Königliche Regierung hat u.

Berlin, den 10. October 1832.

Der Finanz-Minister.
(97) Maassen.

Der Minister des Innern und der Polizei.
(97) von Brenn.

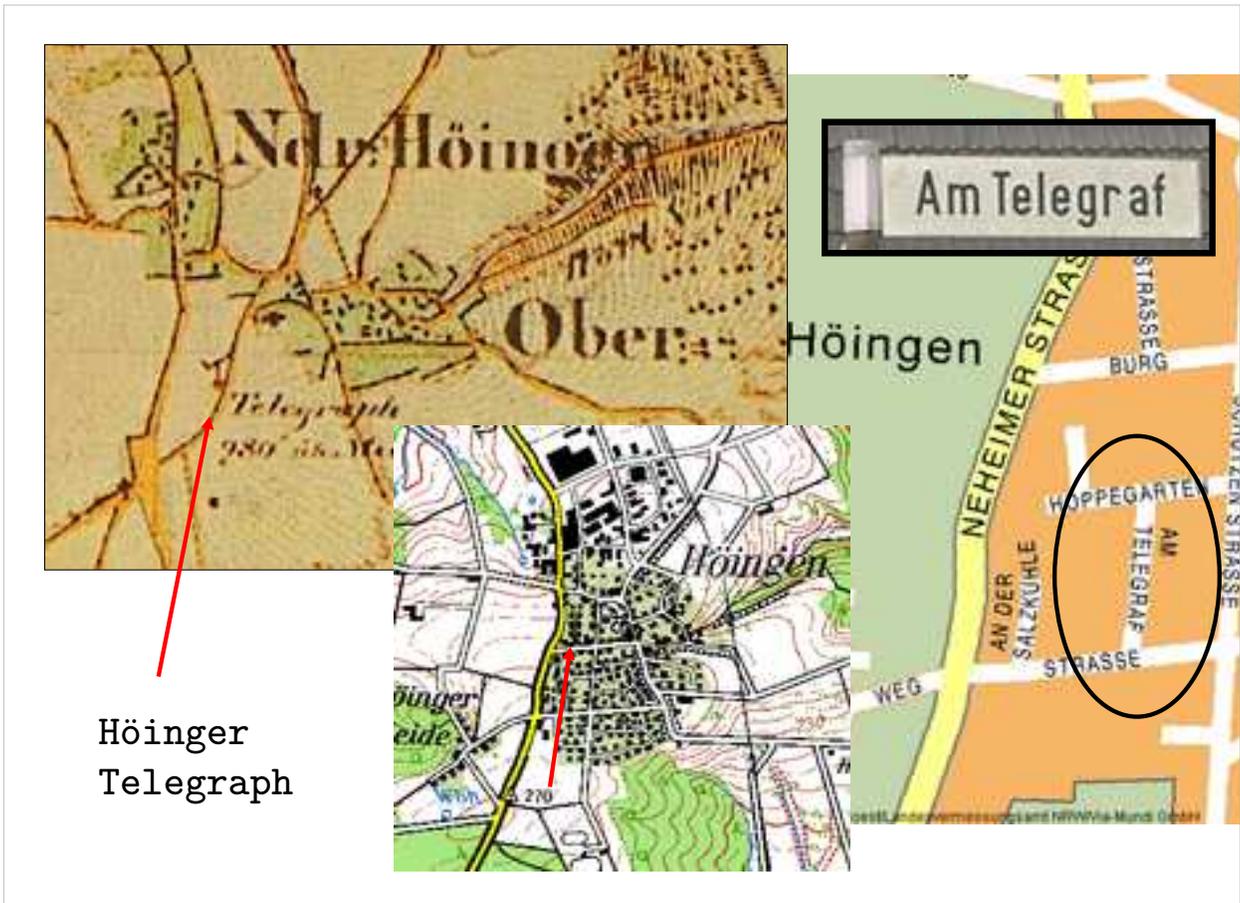
Im
für Königl. Regierung zu Frankfurt.
1305.

Des Königs Majestät haben die Einrichtung einer Telegraphen-Verbindung zwischen Berlin und Coblenz zu befehlen geruht. Die zur Ausführung dieses Befehls ernannte Kommission hat den Major O'Etzel vom General-Stabe der Armee beauftragt... nunmehr für die Linie von Magdeburg bis Coblenz Stations-Punkte zur Errichtung der Telegraphen auszumitteln...

Optischer Telegraph, Geschichte(Kreisarchiv Soest)

Diese königliche Order , die 1832 an alle betroffenen Verwaltungen ging,habe ich im Kreisarchiv Soest gefunden:

Des Königs Majestät haben die Einrichtung einer Telegraphen-Verbindung zwischen Berlin und Coblenz zu befehlen geruht. Die zur Ausführung dieses Befehls ernannte Kommission hat den Major O'Etzel vom General-Stabe der Armee beauftragt... nunmehr für die Linie von Magdeburg bis Coblenz Stations-Punkte zur Errichtung der Telegraphen auszumitteln...



Höinger
Telegraph

Nun komme ich zu dem Ausgangspunkt zurück - der Zuhörer erinnert sich an das Straßenschild „ Am Telegraf“.

Auf alten Landkarten ist der Telegraph eingezeichnet (siehe roter Pfeil).

In Höingen weist eine Gedenktafel von 2020 auf den ehemaligen Telegraphen hin..



Übersicht Telegraphenlinie
,Haar‘

Auf dieser Abbildung sind die Telegraphen in der Nähe von Soest eingezeichnet.

Einige dieser Stationen werde ich im Folgenden besuchen.



Telegraphenlinie Höingen ... Echtrop

Von Höingen aus gesehen war der nächste Telegraph in Echtrop ca. 15 km entfernt. Die Sicht bis dorthin ist wirklich sehr gut. Die Entwicklung des Fernrohrs war für das optische Telegraphensystem sehr wichtig; Fernrohre gibt es seit ca 1790.



Auch der Echtroper Telegraph ist in einer alten Landkarte verzeichnet.

Hier ist heute das Industriegebiet Möhneseesüd. Die genaue Stelle wurde ca. 2010 von Peter Sukkau festgestellt (kleines Bild).

Sicher ist , dass der Telegraph NICHT auf der Spitze der Haar lag, sondern etwas tiefer, nur so ist die Sicht nach Uelde gesichert.

Es folgen Fotos von der Stelle.



Blick nach Nordost. Auf dem Bild der Gasthof Schäferlinde.

Am Standort des Photographen stand ungefähr der Telegraph No. 40.



Telegraphenlinie Echtrop ... Uelde

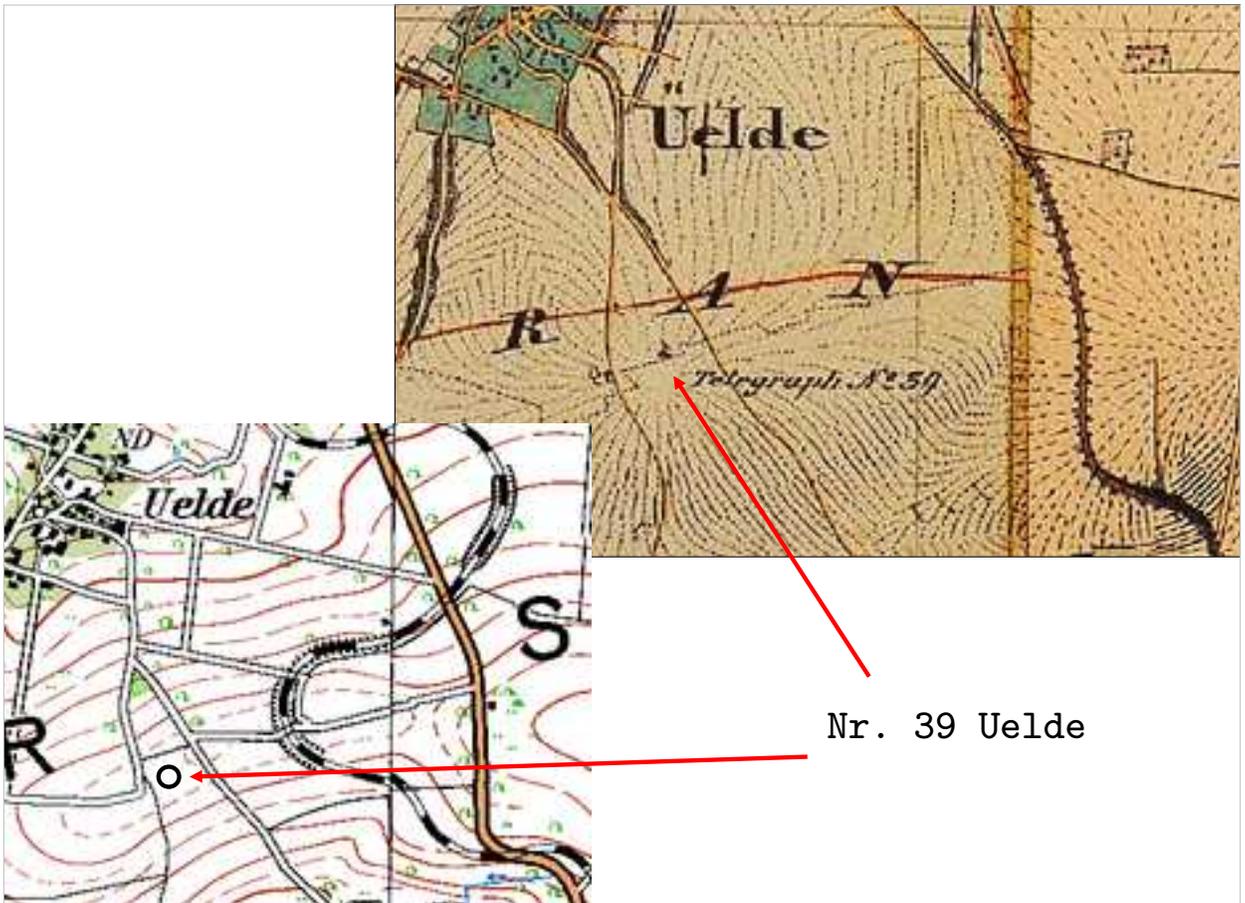
15 km weiter liegt Uelde -also ganz in der Nähe von Belecke -

Man muss schon mit einem Fernrohr gucken um die Stelle von Echtrop aus sehen zu können.

Die Entfernungen auf dem Verkehrsschild an der B516 in Echtrop zeigen in etwa die Entfernungen der Telegraphenstationen:

Ense 13 km (Höingen)

Belecke 17 km (Uelde)



Hier wieder eine alte Karte: Diesmal
Telegraph No. 39 bei Uelde.

Die Stelle ist gut auszumachen.

Die alte Landkarte ist offenbar vor dem Bau
der Eisenbahn entstanden.

Anhand von auffälligen Ziegelsteinen konnte
die Position der Telegraphenstation
ausgemacht werden (Sukkau)



Gasthof Vollmer östlich vom Uelder Telegraph No.
39. (heute Imbiss ‚Külbe 99‘)



Das Wäldchen südlich von Uelde.
Ein ausgezeichnete Portabel- Standort !
Einer meiner Lieblingsplätze.



Jetzt erklärt sich auch das Hintergrundbild:

Hier hat in der Nähe Telegraph No. 39 gestanden.

Mit einem Fernrohr könnte man rechts neben den vielen Windrädern hinter den Chausseebäumen ein Windrad in Meiste erkennen.

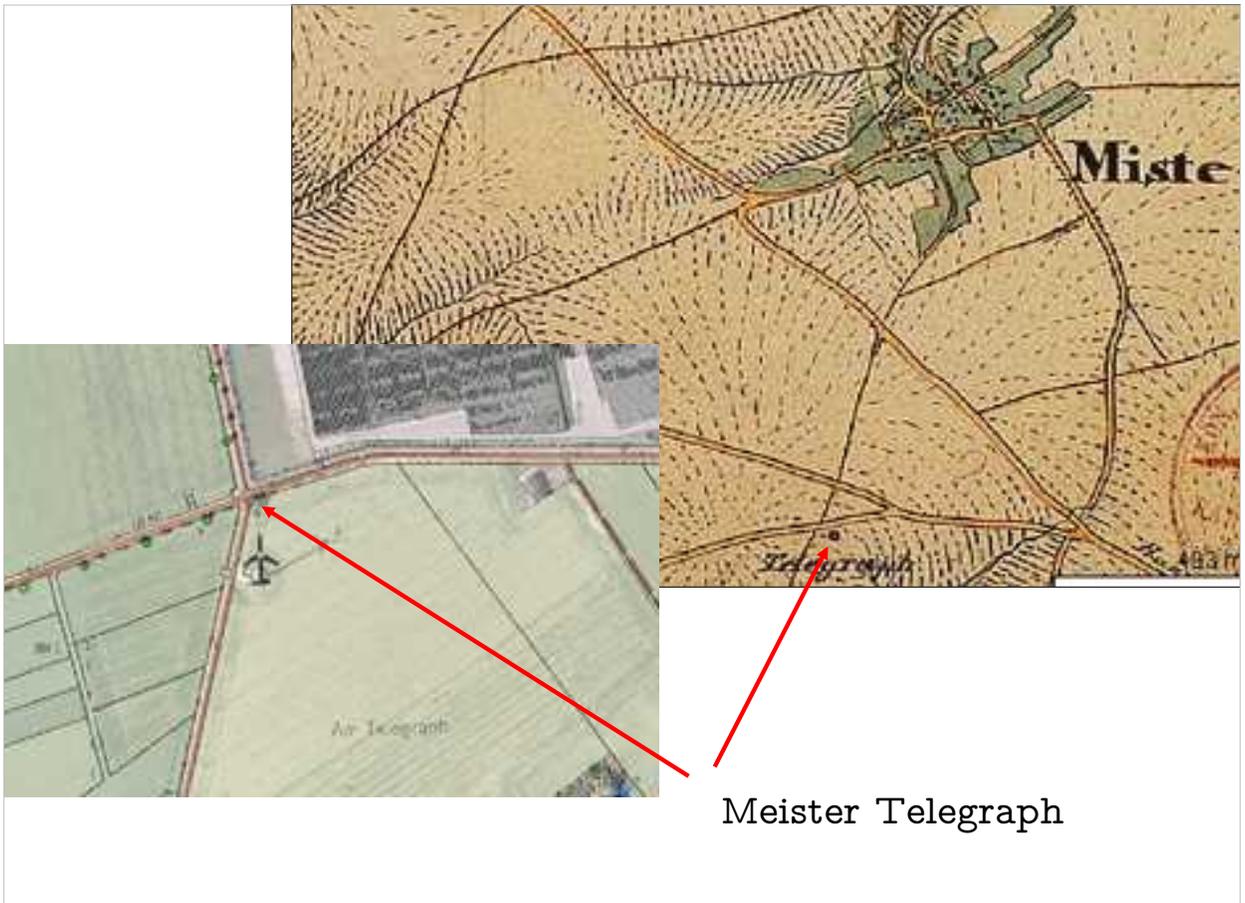
Dort stand der nächste Telegraph.

Das Bild ist nicht aktuell(2022); heute ist der ganze Horizont voller Windräder.



Telegraphenlinie Uelde... Meiste

Hier die Telegraphenlinie Uelde... Meiste



Auf einer neuzeitlichen Karte, weist die Flurbezeichnung *Am Telegraph* auf den Telegraphen No. 38 hin.

Das Fabrikgelände ist „Meister Leisten“

Auf der alten Karte ist der Telegraph eingezeichnet.

„Miste“ ist gleich „Meiste“.

Blick zum „Meister Telegraph“ Richtung Spitze Warte



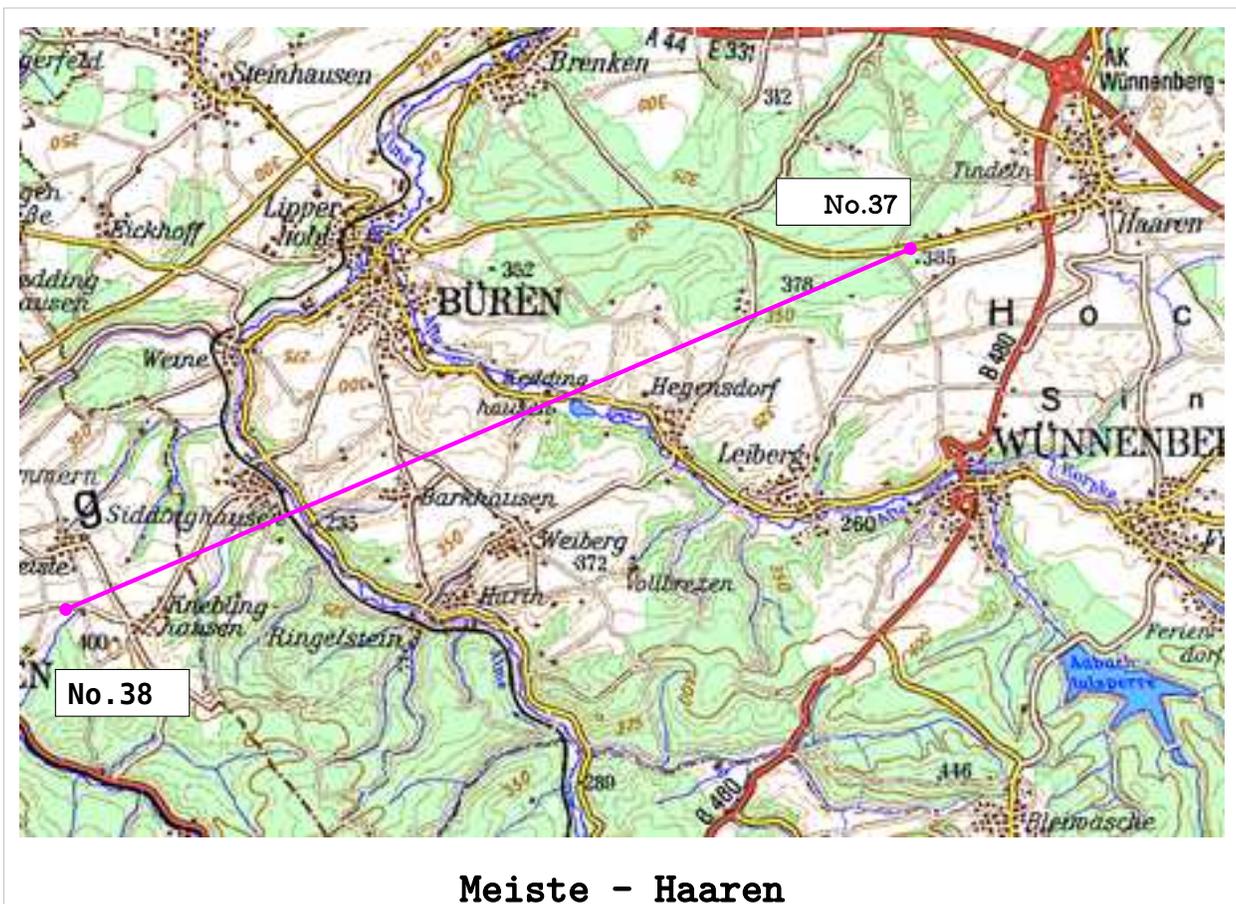
Meiste (2)

Ungefähr beim Windrad hat der Telegraph No. 38 gestanden.

Der Standort heisst ‚Stumpfe Warte‘ oder *Am Telegraph*

Im Hintergrund ist die ‚Spitze Warte‘; Rechts die Firma Meister Leisten

Blick etwa nach Nordwest Am Standort ist seit Anfang 2007 ein Hinweisschild auf die historische Stelle.



Weiter geht es dann nach Haaren, das ist schon fast Paderborn

Hier gibt es ein „Forsthaus Telegraf“ , und einen „Telegrafer Weg“ - Das Forsthaus selbst gibt keine historischen Hinweise mehr.

Vom Meister Telegraph kann man die Haarener Höhe gut erkennen.



Hinweis auf den Telegraphen (No. 37) bei Haaren (2)

Hinweis auf den Telegraphen (No. 37) bei Haaren :
„Telegrafer Weg“ südlich vom „Forsthaus Telegraf“.
Dieses Foto ist während eines sehr schönen Fahrrad-
Ausflugs von Kneblinghausen über Büren nach Haaren
entstanden.



Heute, 2022, ist an der Straße zwischen Büren und Haaren ein Hinweisschild.

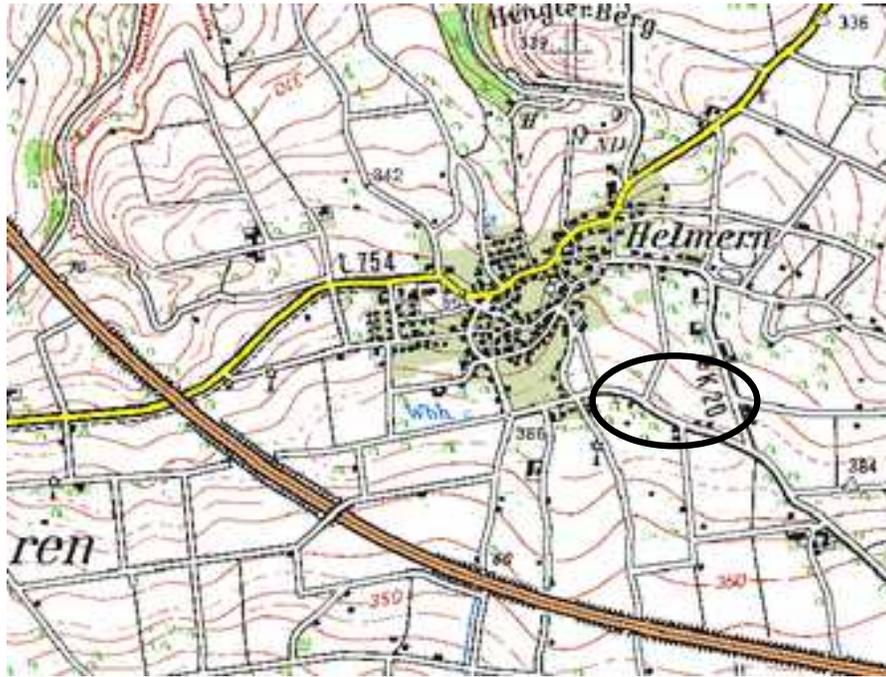
Symbolischer Nachbau Nr.37



No. 37 Haaren

Übersicht:

Wo befinden wir uns ?



No. 36 Helmern 387m

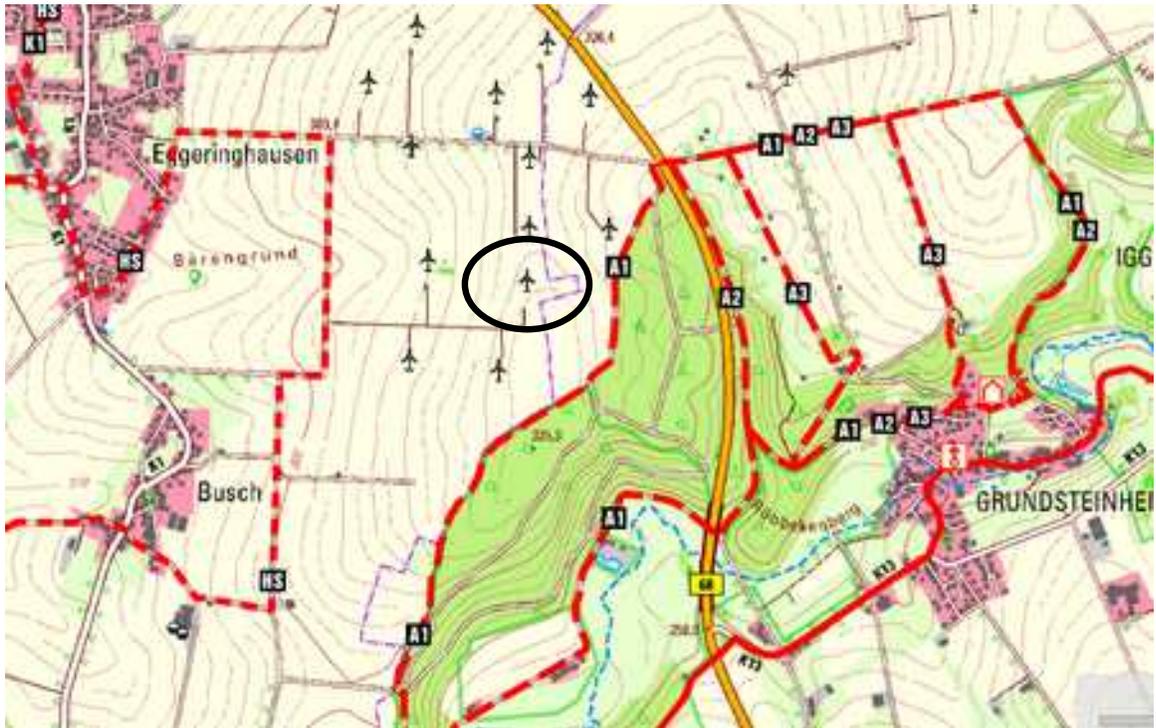
Sintfeldhöhenstraße

Östlich von Haaren stand eine Telegraphenstation in Helmern auf der „Höhe 387m“.



No.36

Hier wurde 2009 eine Informationstafel mit Sitzbank aufgestellt.



No. 35 Bei Busch südöstlich von Paderborn

No. 35 befindet sich an der Grenze zwischen Borchon und Lichtenau beim Ort Busch.

Am dort stehenden Windrad ist ein großes Telegraphen-Symbol aufgemalt.



No. 35 aus der Ferne



No. 35 (2)

No. 35 (näher...)



No. 35 Nahaufnahme

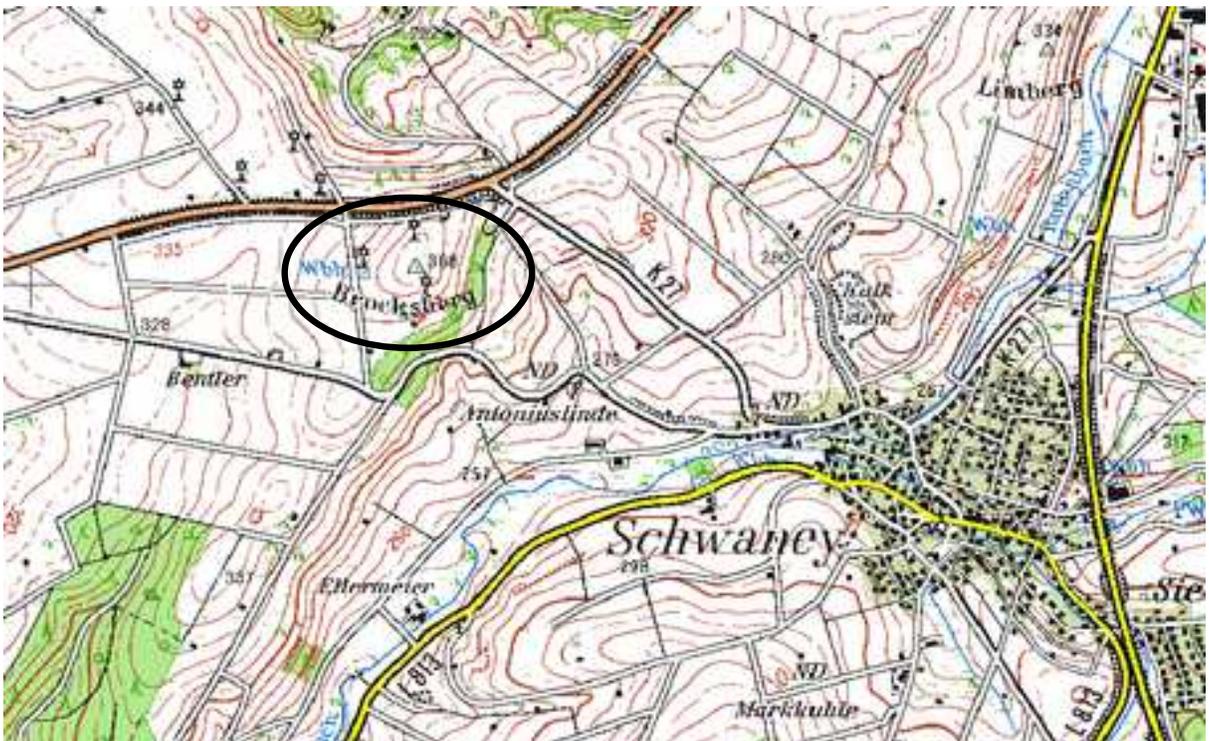


No. 35 Blick nach Süden

No. 35 Blick nach Süden, Sauerland

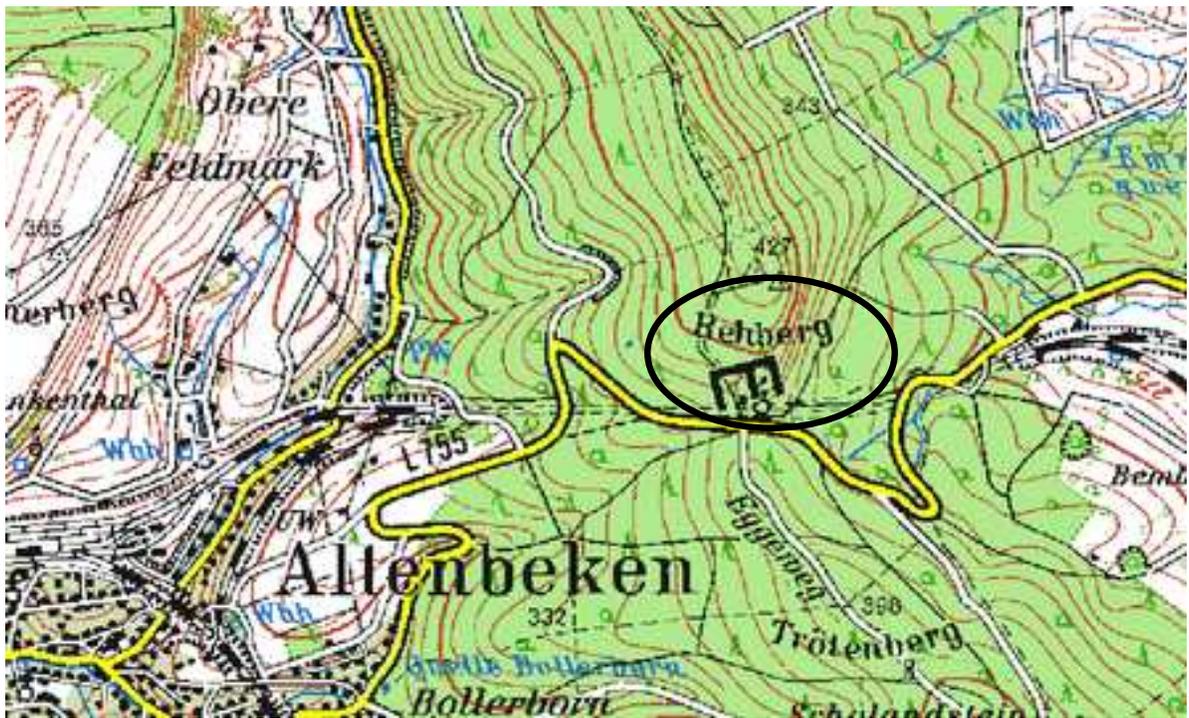


No. 35 Blick nach Westen, Kraftwerk Hamm-Uentrop ?



No. 34 Schwaney

No.34 befindet sich an der Bundesstraße 64 von Paderborn nach Bad Driburg rechts auf einer Anhöhe bevor es nach Buke heruntergeht. Hier gibt es seit 2009 eine Stationstafel. In Schwaney befindet sich ein Wegweiser ,Opt.Telegraphie Station 3,4 km‘



No. 33 Altenbeken /Rehberg(1)

Schön gelegen an der Landstrasse 755 am Wanderweg „Eggeweg“ liegt der Rehberg.

Der Rehberg ist der Berg hinter Altenbeken, durch den der Eisenbahntunnel mit der Linie nach Detmold oder Höxter geht; der Tunnel wurde aber erst 1864 gebaut.



An der Landstraße 755 bei Altenbeken auf dem Rehberg steht ein Gedenkstein „Optischer Telegraph Rehberg 1834 - 1849“

No. 33 Altenbeken /Rehberg(2)

Auf dem Rehberg findet man diese Abbildung auf einer Tafel.

Etwas abseits steht dieser Gedenkstein „Optischer Telegraph Rehberg 1834 - 1849“



Optische Telegraphenstation
No. 32 Oeynhausener(1)

Ein Sonntagsausflug führte mich zur Station 32
,Oeynhausener‘ auf einem wunderschön gelegenen
Berg zwischen Altenbeken und Nieheim

Dieser Punkt ist auch mit dem Auto gut zu
erreichen(L755)

Von hier aus schweift der Blick über die Hügel
zwischen Hermannsdenkmal und Kötterberg



Geöffnet

an jedem letzten Sonntag
in den Sommermonaten

Führungen und Vermietungen
nach Vereinbarung

Heimatverein Oeynhausen

Nicole Hillebrand
05274/313



Optischer Telegraph No. 32
Oeynhausen (2)

Schon wegen des Ausblicks lohnt es sich, diese
restaurierte Station zu besuchen !



Grußkarte von 2011 vom Heimatverein Nieheim.



Optischer Telegraph No. 30
Hungerberg bei Marienmünster

Auf dem Aussichtsturm Hungerberg bei
Marienmünster ist oben drauf eine Telegraphen-
Nachbildung. Steiler Aufstieg...



Optischer Telegraph No. 29
am Köterberg

Auf dem Köterberg gibt es einen Wanderweg mit Telegraphensymbol und ein Hinweisschild.

Nach langem Suchen habe ich die Mauerreste der Station gefunden.



Schon östlich der Weser ist der Burgberg. Hier steht ein Relikt eines Telegraphen.

Dies ist vorläufig das Ende der Expeditionen zu Telegraphenstationen in Richtung Osten.



Optischer Telegraph
No. 4 Potsdam
Telegraphenberg



Nachtrag:

Auf einer Reise nach Berlin musste ich natürlich auf den Potsdamer Telegraphenberg. Dies ist von Berlin aus gesehen die 4. Station.

Bei dieser Rekonstruktion erkennt man auch den Aufbau des Indikatorarmes. Die Lamellen verringern den Windwiderstand.



Telegraphenlinie Schwitten ... Höingen

Wir machen einen Sprung zurück nach Westen:
 Von unserem ersten Ausgangspunkt Höingen geht es westlich weiter nach Schwitten (bei Menden)
 Das ist die Stelle, wo die B7 steil bergauf geht, um dann nach Menden wieder runterzugehen.
 Südlich ist ein kleiner Segelflugplatz ‚Menden-Barge‘ auf der Landkarte zu finden.
 Der Telegraph befand sich am oberen Ende des jetzigen Segelflugplatzes im Forst auf dem Noltenkopf.

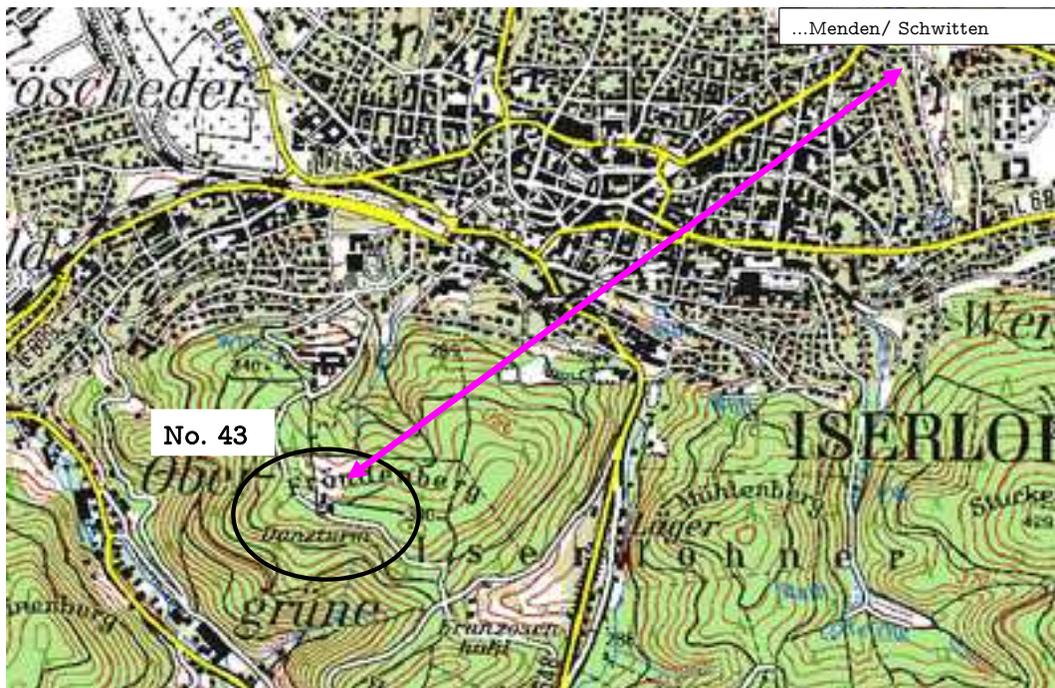


Optischer Telegraph No. 42
Schwitten(Menden)

*Bild aus dem Museum für
Kommunikation in Frankfurt*

Eine alte Abbildung zeigt einen Telegraphen-Inspector und einen Boten in Schwitten.

Diese Telegraphenstation hatte den höchsten Stationsturm der ganzen Linie.



Telegraphenstation No. 43 auf dem Fröndenberg bei Iserlohn (Danzturm)

Nun kommen wir zum letzten Standort, den ich besichtigt habe: Der Danzturm bei Iserlohn.



Danzturm bei Iserlohn, Telegraph No. 43 Postkarte 2007

Der Danzturm wurde Anfang 1900 gebaut. Daneben stand der Telegraph No. 43. Auch hier steht - wie in Oeynhausen - eine Nachbildung des Telegraphen. Im Danzturm ist auf mehreren Tafeln eine sehr ausführliche historische Darstellung des optischen Telegraphen zu sehen.

Der Aufstieg zum Turm ist frei !



Blick vom Danzturm bei Iserlohn

Die Sicht vom Turm ist umwerfend; hier ein Blick Richtung Menden nach Nordost.

Nach Norden kann man sehr gut Fröndenberg und Dortmund sehen(hier nicht im Bild)

Dieser Punkt ist auch mit dem Auto zu erreichen:
Iserlohn, Danzweg 60



Endstation Koblenz No. 61

Hier die Endstation der Preussischen
Telegraphenlinie in Koblenz mit No. 61.

Davor war auf der anderen Rheinseite die Festung
Ehrenbreitstein die No 60.

Damit sind wir am Ende der Preussischen
Telegraphenlinie .

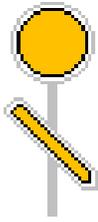
Zum Schluß noch ein Hinweis auf ein heute noch
verwendetes Relikt aus jener Zeit (nächstes Bild)

Für
Briefmarkensammler



Das Thema Optische Telegraphie liefert eine Unmenge von Motiven für Briefmarkensammler (Ersttagsbriefe etc)

Ein Erbe:
Eisenbahnsignale



Eisenbahnsignale: Sie sind aus den Signalen des optischen Telegraphen entstanden.

1849

Das Ende des optischen Telegraphen:

Der elektromagnetische
Telegraph

In dieser Zeit kam
auch die Eisenbahn



Dann kam der elektrische Telegraph. Das war das Ende des optischen Systems.

Mit dem Bau der Eisenbahnen wurden dann auch Telegraphenleitungen verlegt. Diesmal im TAL!

Die letzten opt. Telegraphen wurden 1854 abgerissen. Damit sich an den einsamen Stellen keine Landstreicher ansiedelten ...

Somit sind heute nur wenige Museumsstücke erhalten.

„Geschichte der Telegraphie“

EPILOG



• - • - •

Der Vortrag könnte weitergehen mit Teil 2 „Morse & Co“ und Teil 3 „Marconi & Co“.

Auch hierbei habe ich gelernt, dass es noch viel in der Geschichte zu stöbern gibt über Dinge, die man so allgemein nicht weiss

(Hier stehen jetzt Pünktchen-Pünktchen als Zeichen dafür , dass es noch weitergehen könnte,Aber das ist ein anderes Thema).

Vielen Dank für Eure Aufmerksamkeit !

Stand Mai 2007 / bearbeitet 2022



Mitwirkende

Nicht zu vergessen:

Ein besonderer Dank gilt meiner Frau Margot; sie war oft bei der Recherche dabei - Hier im Bild schon mit einem

„MODERNEN“ Telephon !

Quellen

- "Die Entwicklung der optischen Telegrafie in Preussen" Arbeitsheft 15 des Landeskonservators Rheinland.
- TOP 50 NRW, CD
- Kreis Soest, Karten und mehr , CD
- Heinz Nixdorf Forum Paderborn
- http://www.iserlohn.de/Kultur/Stadtarchiv/professor_danz.php
- „Soweit das Auge reicht“ ISBN 3-7650-8150-7
- <http://www.betzspace.com/Transport/Eisenbahnsignale/>
- Aschoff, Volker: Geschichte der Nachrichten- technik II
- Eigene Fotos (Heribert Schulte)
- Unterlagen von Frau Heinemann(Nieheim No.32)
- Reproduktionen von Original Briefmarken(H. Schulte)
- Museum für Kommunikation in Frankfurt
- <http://www.strassenhaus.de> (no.57)
- wikipedia

Der Vollständigkeit halber ein Quellenhinweis!