

Zeitschrift: Jahrbuch für Solothurnische Geschichte
Herausgeber: Historischer Verein des Kantons Solothurn
Band: 59 (1986)

Artikel: Die Röti und ihr trigonometrisches Signal : geschichtlich, naturkundlich, topographisch, mathematisch : eine Synthese
Autor: Moser, Walter
Kapitel: 4: Dreiecksnetze und beobachtete Punkte von der Röti
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-324951>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

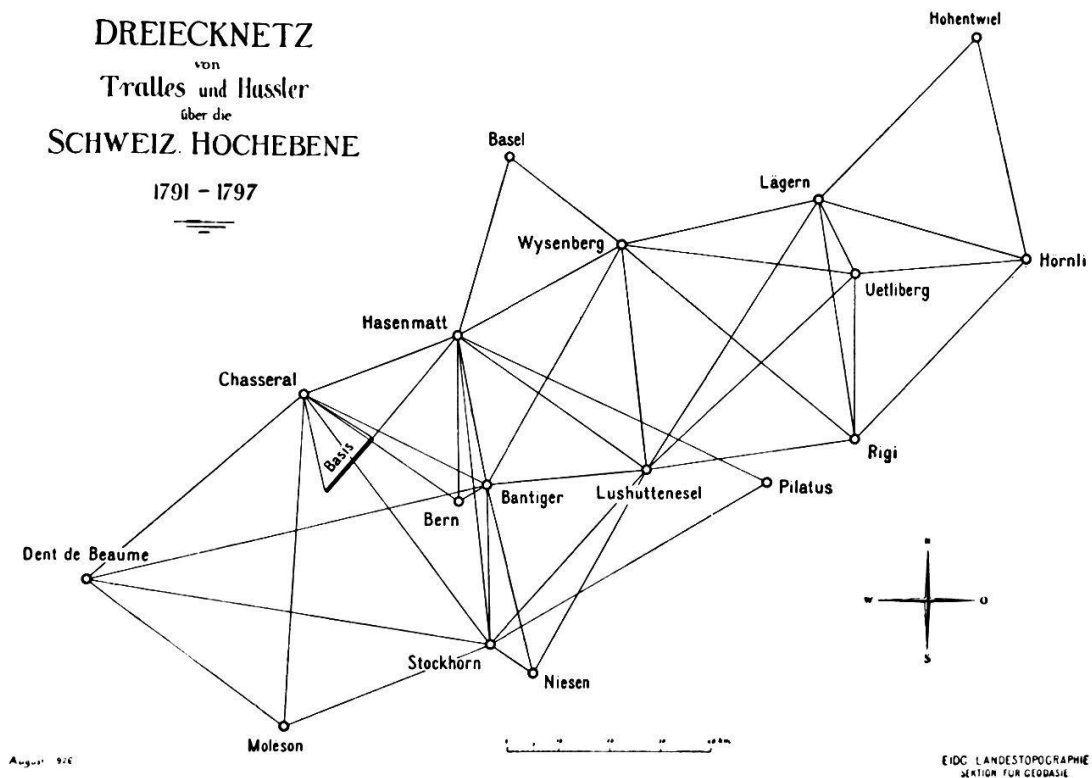
Download PDF: 25.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

4. DREIECKSNETZE UND BEOBACHTETE PUNKTE VON DER RÖTI

4.1. Dreiecksnetze

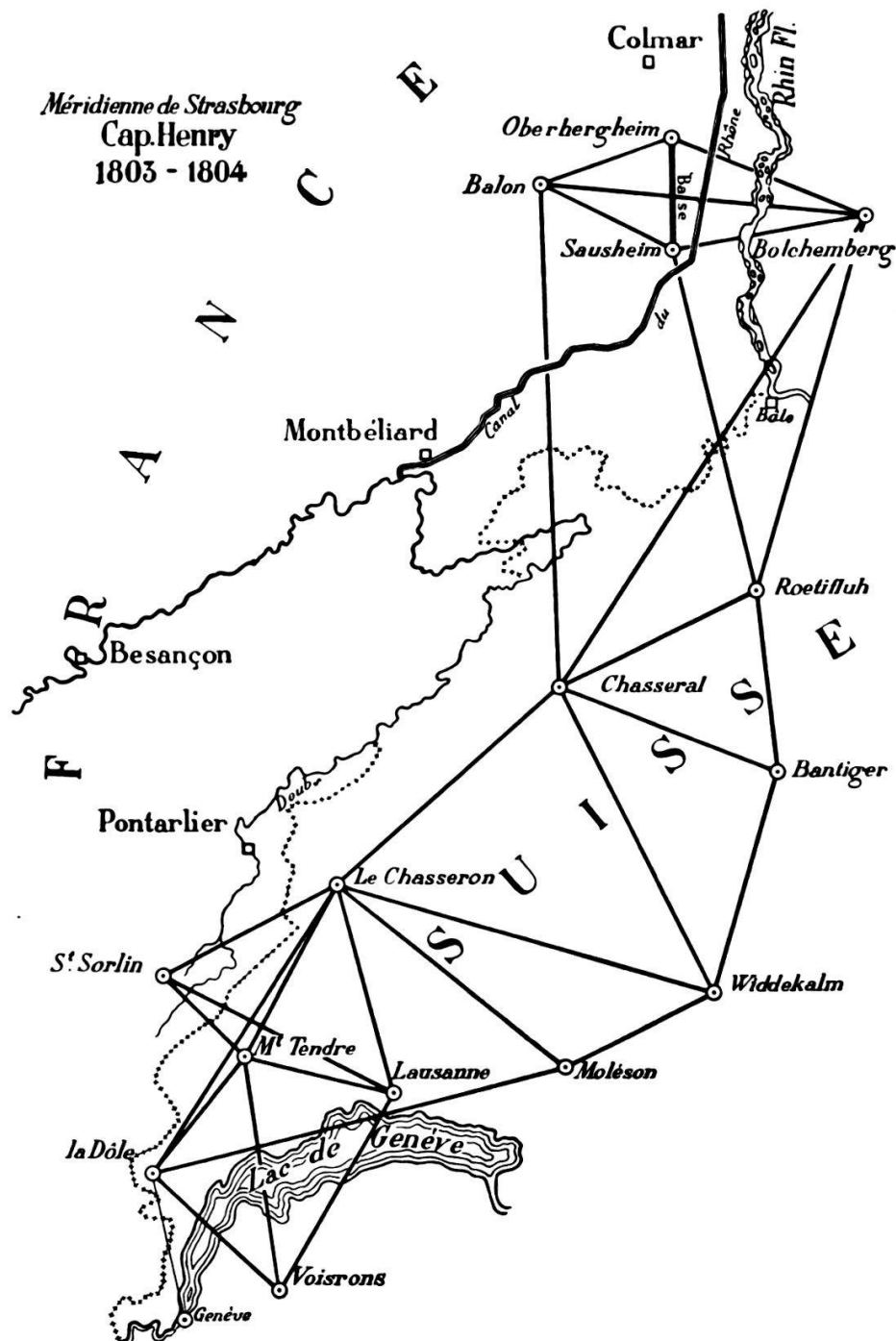
Das *erste* Dreiecksnetz, in welchem ein trigonometrischer Punkt (*Hasenmatt*) der ersten Jurakette verzeichnet ist, stammt von Tralles und Hassler.



Johann Georg Tralles (1763–1822) von Hamburg war im Jahre 1785 nach Bern als Professor der Mathematik und Physik berufen worden. *Ferdinand Rudolf Hassler* war einer seiner berühmtesten Schüler.

Das *zweite* Dreiecksnetz stammt wie bereits erwähnt vom französischen Capitaine *Henry*, einem französischen Ingenieur-Geographen. Im März 1803 begann der Citoyen Henry in Begleitung einer grösseren Anzahl von französischen Ingenieuren die Triangulation der Schweiz. Sie arbeiteten von 1803 bis 1813 auf Schweizer Boden; insbesondere sind ihre trigonometrischen Arbeiten längs der westlichen Landesgrenze für spätere Aufnahmen grundlegend geworden.

Ausgehend von der Ensisheimer-Basis im Elsass führte die Dreiecksreihe über Rötifluh, Chasseral, Chasseron etc. in die Westschweiz.



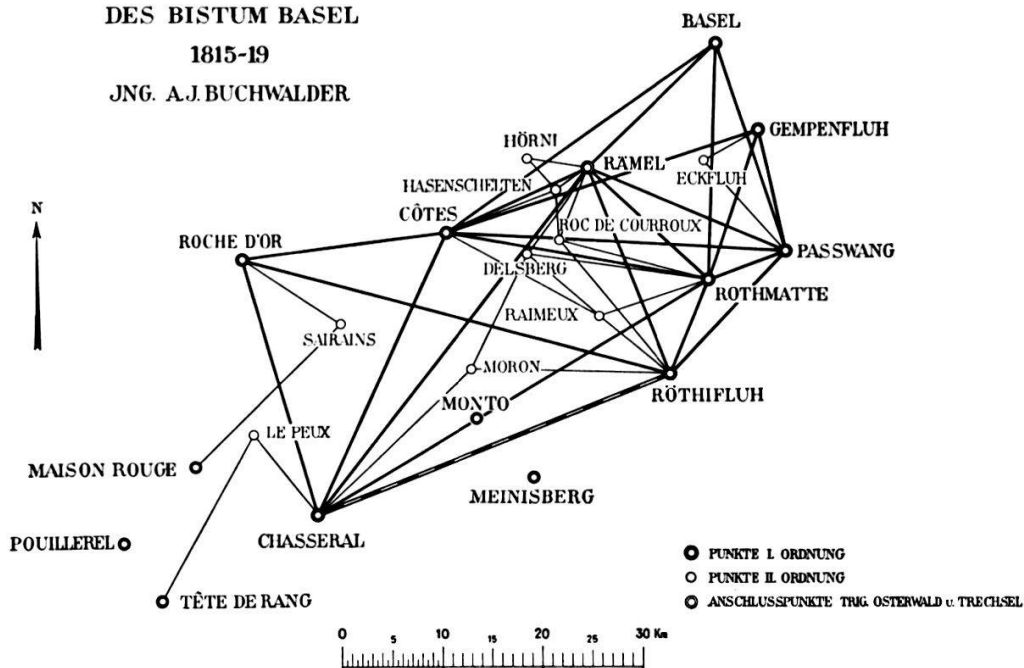
Zweites Dreiecksnetz

TRIANGULATION I & II. ORDNUNG

DES BISTUM BASEL

1815-19

JNG. A.J. BUCHWALDER

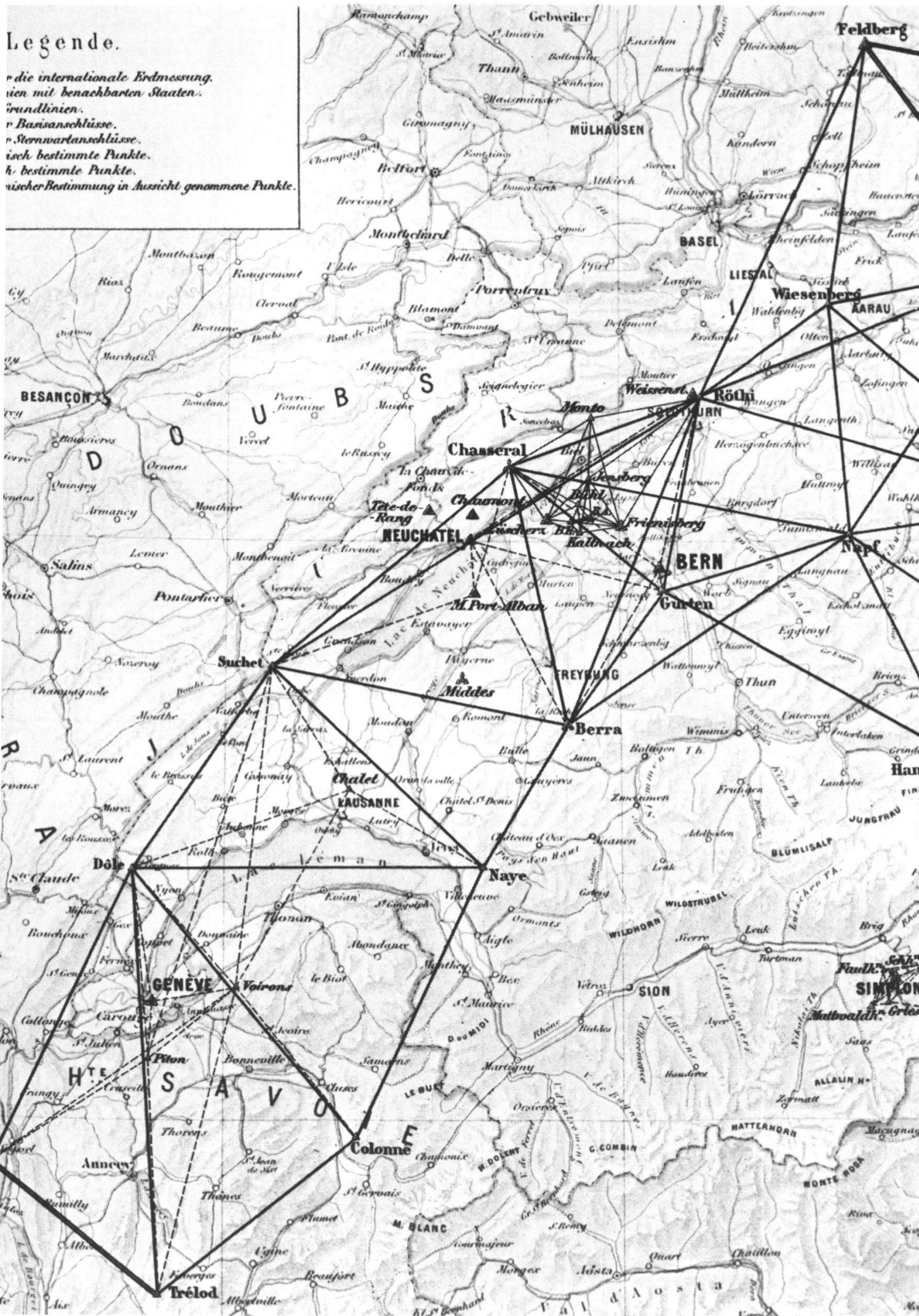


Das *dritte* Dreiecksnetz wurde von der Eidgenössischen Landestopographie aus Berechnungsakten rekonstruiert, die sich im eidgenössischen Bundesarchiv befinden. Es betrifft das Bistum Basel. Die Triangulationen stammen von *A. J. Buchwalder*. Buchwalder stützte seine Triangulation auf die Seite Chasseral–Rötiflüh mit Logarithmus 4,581 2318 oder 38 126,93 m, auf Meereshorizont reduziert. Diese Zahl stammt von Colonel Henry.

Das in Band 5, «Das Schweizerische Dreiecksnetz», 1890 publizierte Dreiecksnetz stand im Zusammenhang mit der internationalen Erdvermessung (Fig. S.217). Die Legende zur Karte umfasst: Dreiecke für die internationale Erdvermessung, Anschlusslinien an benachbarte Staaten, gemessene Grundlinien, Dreiecke für Basisanschlüsse, Dreiecke für Sternwartenanschlüsse, trigonometrisch bestimmte Punkte, astronomisch bestimmte Punkte und zur astronomischen Bestimmung in Aussicht genommene Punkte. Der Weissenstein ist als astronomisch bestimmter Punkt eingezeichnet, die Röti als trigonometrischer Punkt.

Legende.

- die internationale Erdmessung.
- die mit benachbarten Staaten.
- Grundlinien.
- Basisanschlüsse.
- Sternwartenanschlüsse.
- fest bestimmte Punkte.
- h. bestimmte Punkte.
- nischer Bestimmung in Aussicht genommene Punkte.

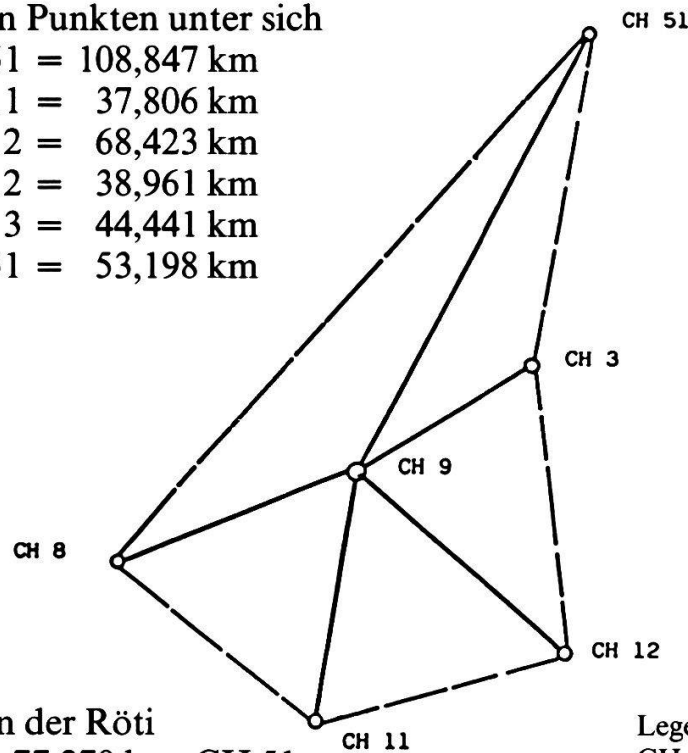


4.2. Distanzen von der Röti

Im fünften Band, «Das Schweizerische Dreiecksnetz», 1890, sind die Azimute, die Logarithmen der Entfernungen und Distanzen in Metern der Punkte 0 und 30–37 vom Punkt 10: Röti, angegeben. Wir haben aus diesen Daten die nachfolgende Figur konstruiert:

Distanzen von Punkten unter sich

CH 8 – CH 51	= 108,847 km
CH 8 – CH 11	= 37,806 km
CH 8 – CH 12	= 68,423 km
CH 11 – CH 12	= 38,961 km
CH 12 – CH 3	= 44,441 km
CH 3 – CH 51	= 53,198 km



Distanzen von der Röti

Feldberg	77,270 km, CH 51
Chasseral	38,129 km, CH 8
Wisenberg	31,207 km, CH 3
Napf	42,053 km, CH 12
Gurten	38,409 km, CH 11

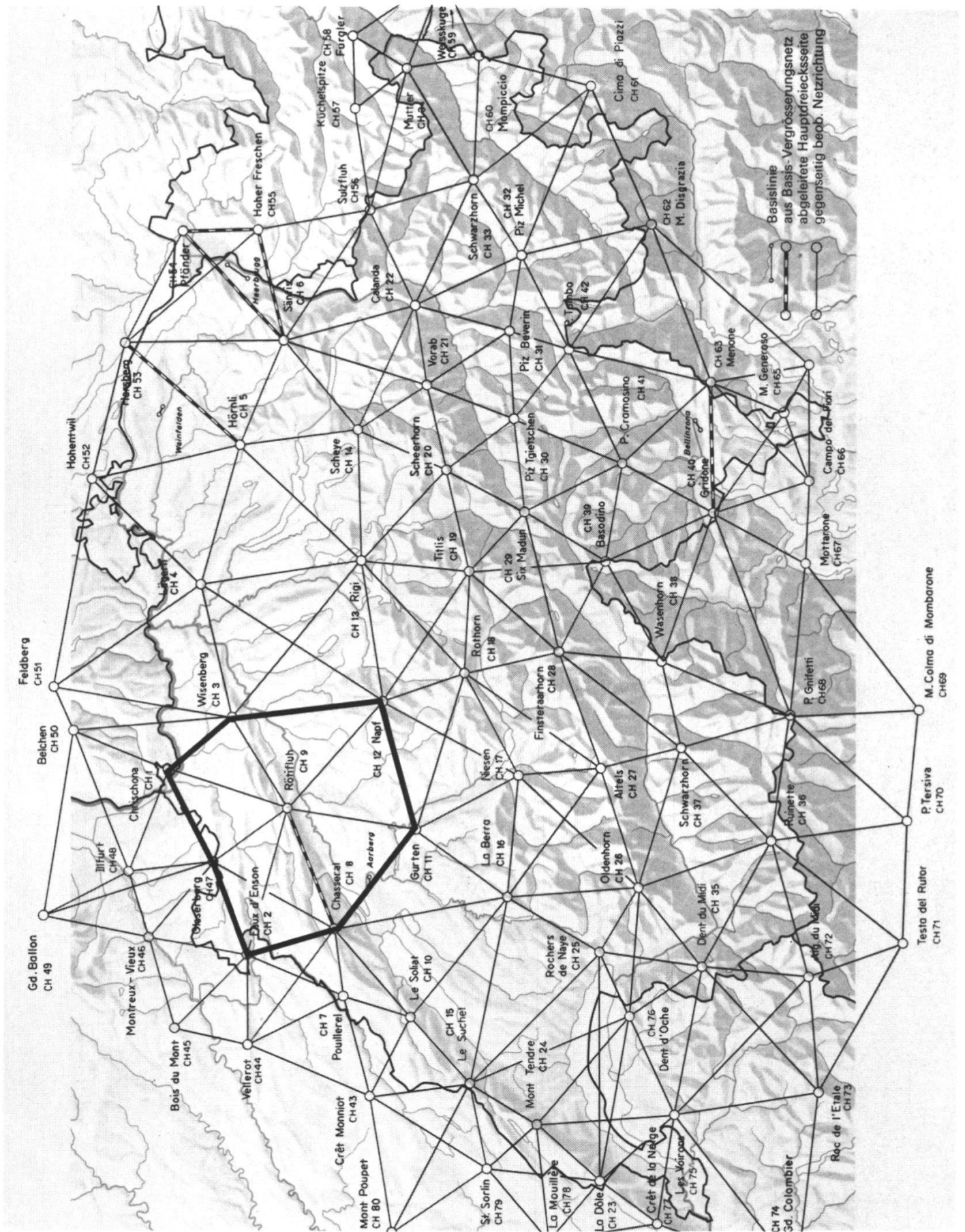
Legende

CH 51	Feldberg
CH 3	Wisenberg
CH 9	Röti
CH 8	Chasseral
CH 11	Gurten
CH 12	Napf

4.3. Das Triangulationsnetz I. Ordnung

In einer Broschüre der Eidgenössischen Landestopographie, Druck Landestopographie 1975, sind das Triangulationsnetz I. Ordnung (1911–1916) und die Anschlüsse an die Nachbarstaaten wiedergegeben. Darin sind die gegenseitig beobachteten Netzrichtungen eingetragen.

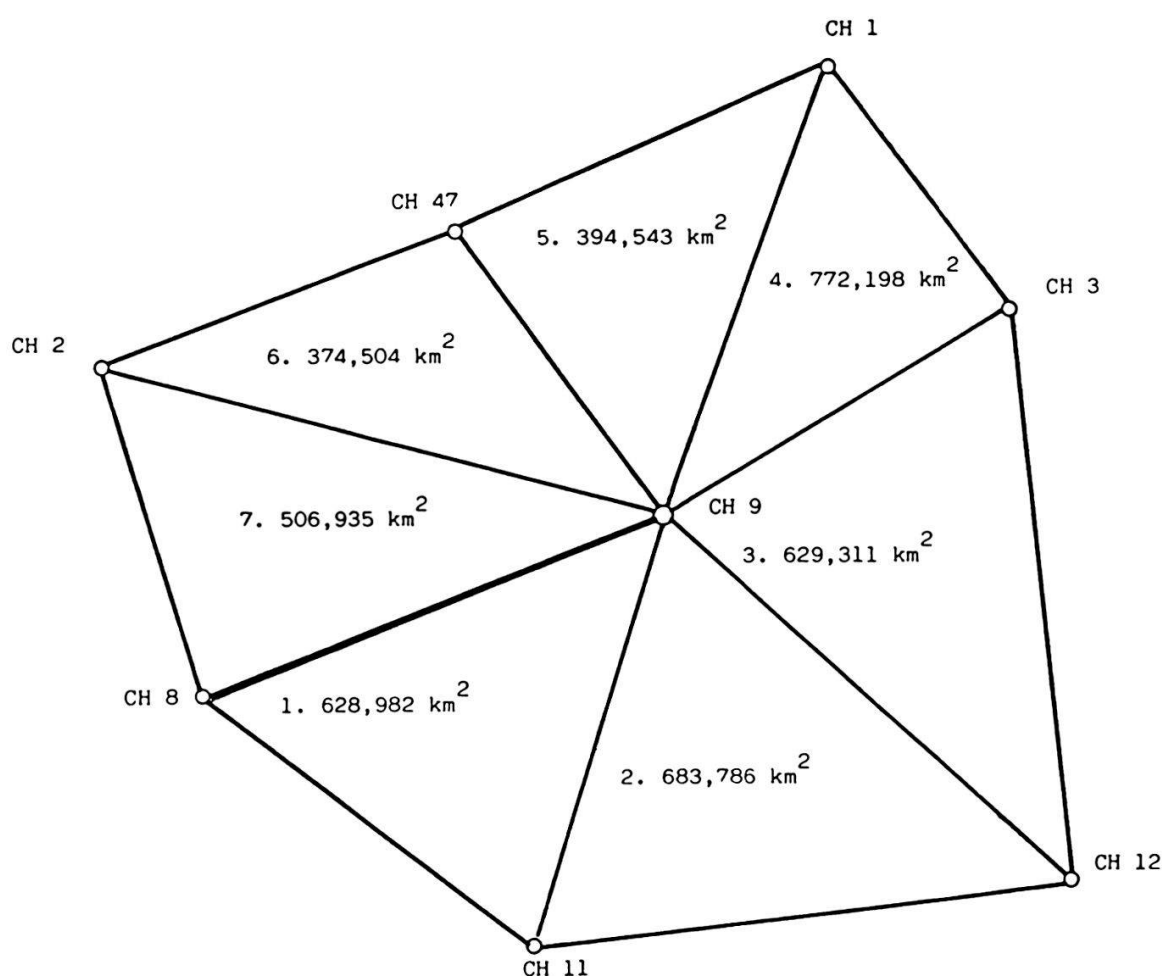
Triangulationsnetz I. Ordnung 1911–1916 ►



Das Triangulationsnetz I.Ordnung wurde in den Jahren 1911–1916 aufgenommen. Der im Jura und Mittelland gelegene Teil wurde bereits in den Jahren 1863–1879 von der Schweizerischen Geodätischen Kommission (Teil der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft) bestimmt. Es geschah dies im Rahmen der europäischen Messungen der Meridianbogenlänge.

Gestützt auf die km-Koordinaten der Punkte I.Ordnung, der berechneten Distanzen und der Beobachtungsrichtungen haben wir die nachfolgende Figur konstruiert. Wir haben sie im Triangulationsnetz der L + T hervorgehoben (S.219).

4.4. Dreiecksflächen



Die km-Koordinaten sind auf Seite 222 zusammengestellt, die Distanzen auf Seite 222 und die Dreiecksflächen auf Seite 223.