

| | |
|---------------------|---|
| 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](#)

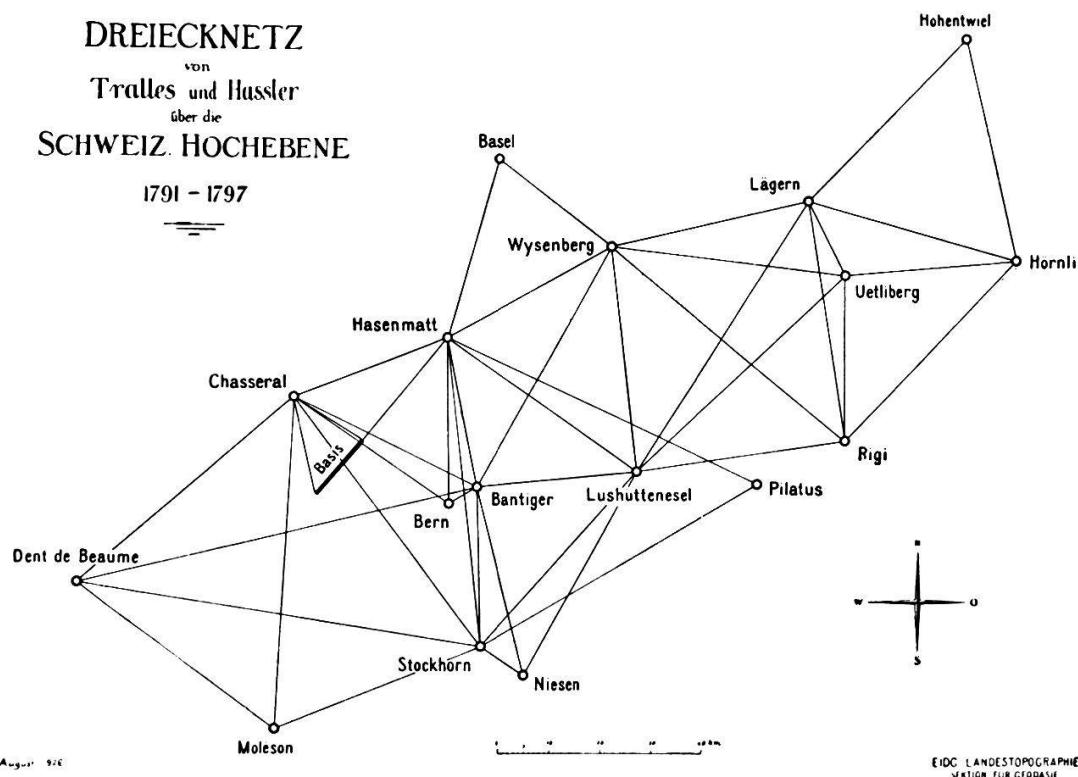
Download PDF: 25.02.2026

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

4. DREIECKSNETZE UND BEOBUCHTE PUNKTE VON DER RÖTI

4.1. Dreiecksnetze

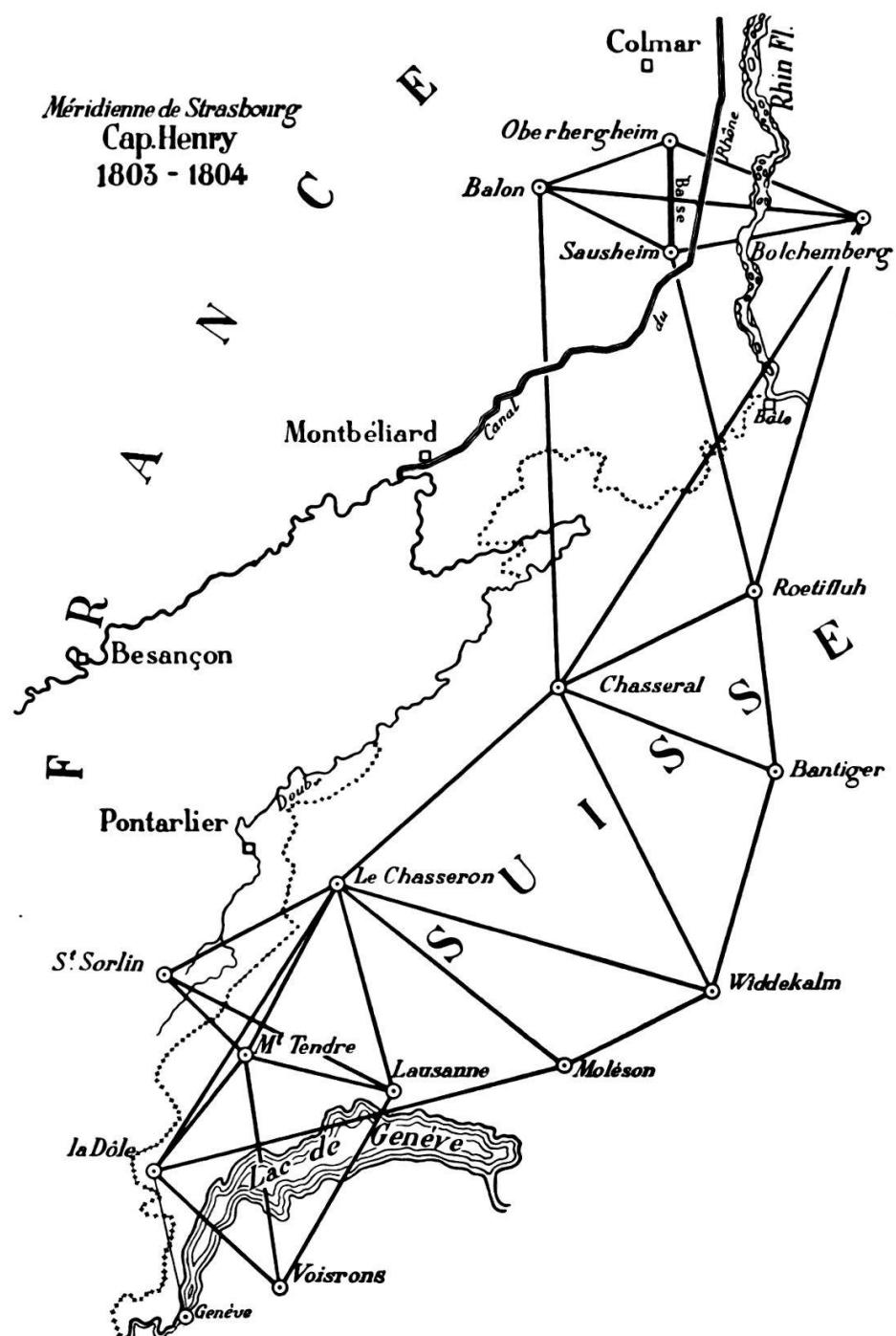
Das *erste* Dreiecksnetz, in welchem ein trigonometrischer Punkt (*Hasenmatt*) der ersten Jurakette verzeichnet ist, stammt von Tralles und Hassler.



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.

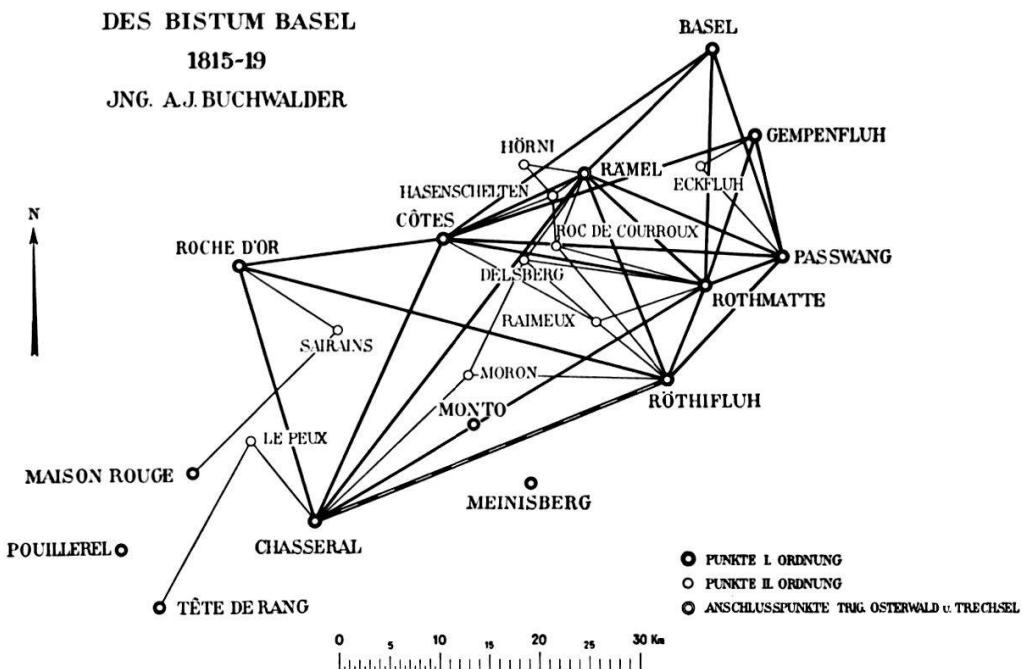
Das *zweite* Dreiecksnetz stammt wie bereits erwähnt vom französischen Capitaine *Henry*, einem französischen Ingenieur-Geographen. Im März 1803 begann der Citoyen Henry in Begleitung einer grösseren Anzahl von französischen Ingenieuren die Triangulation der Schweiz. Sie arbeiteten von 1803 bis 1813 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 Dreieckskette über Rötifluh, Chasseral, Chasseron etc. in die Westschweiz.



Zweites Dreiecksnetz

TRIANGULATION I & II. ORDNUNG



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–Rötifluh 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.
ien mit benachbarten Staaten.
grundlinien.

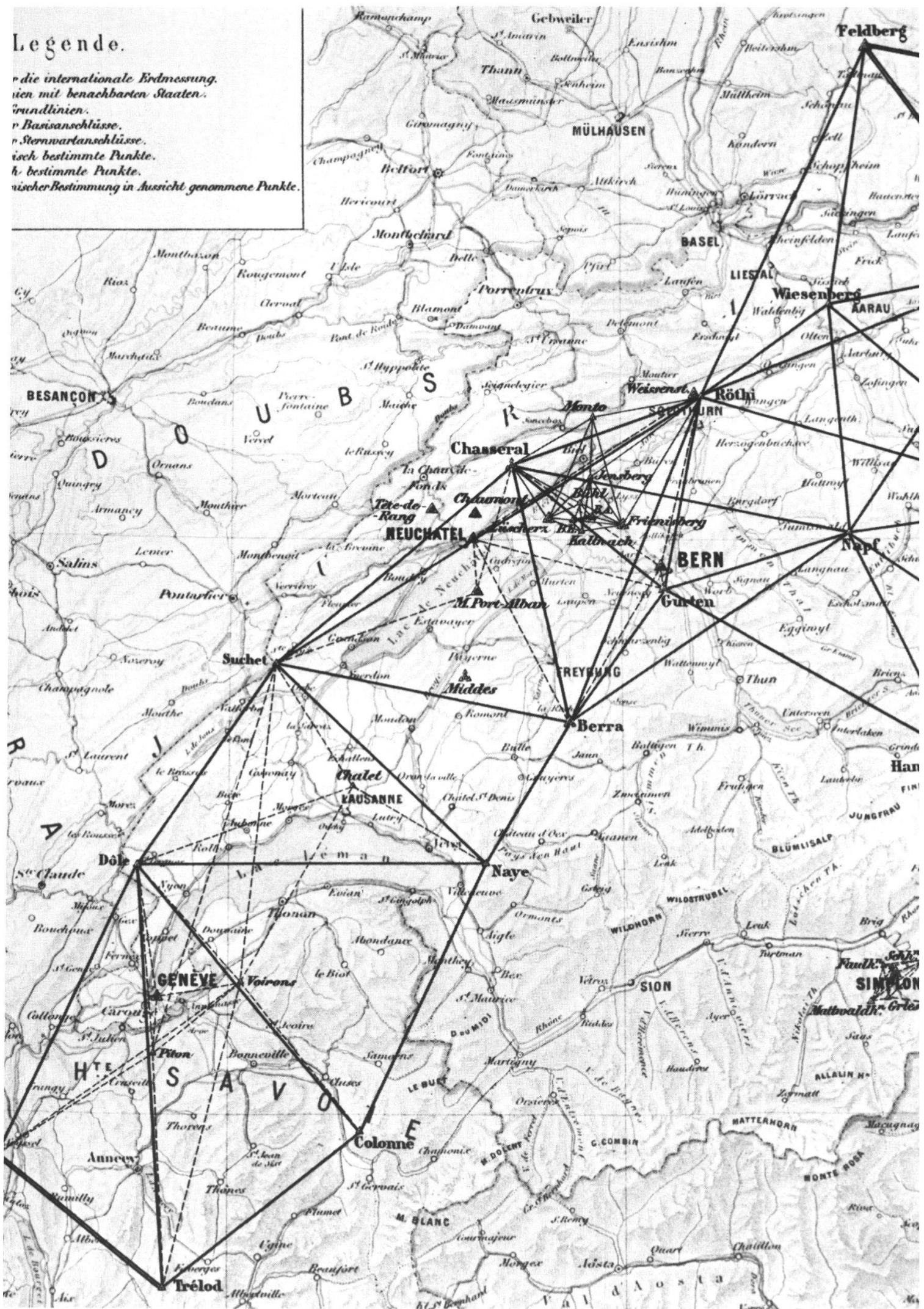
Basisanschlüsse.

Sternwartanschlüsse.

isch bestimmte Punkte.

h bestimmt Punkte.

rischer Bestimmung in Aussicht genommene Punkte.

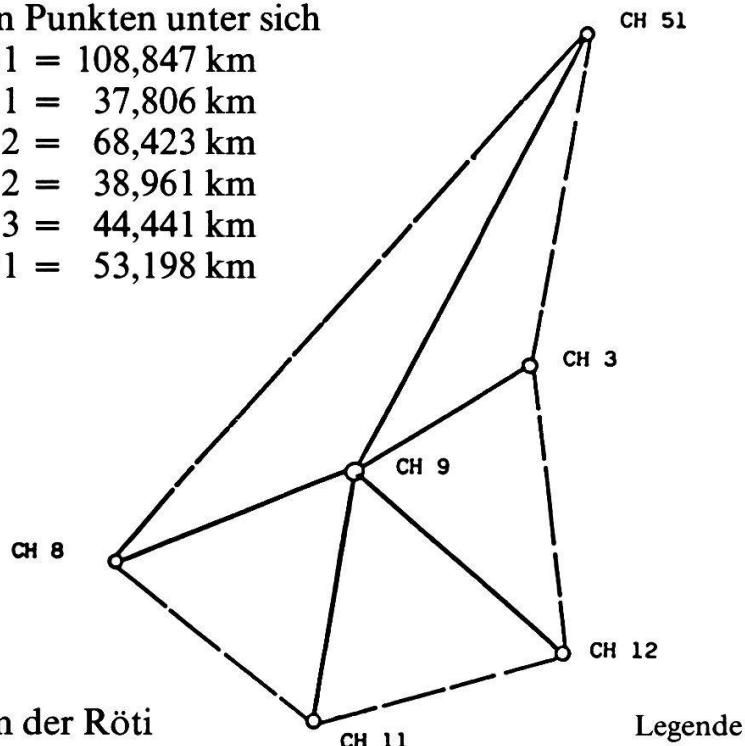


4.2. Distanzen von der Röti

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

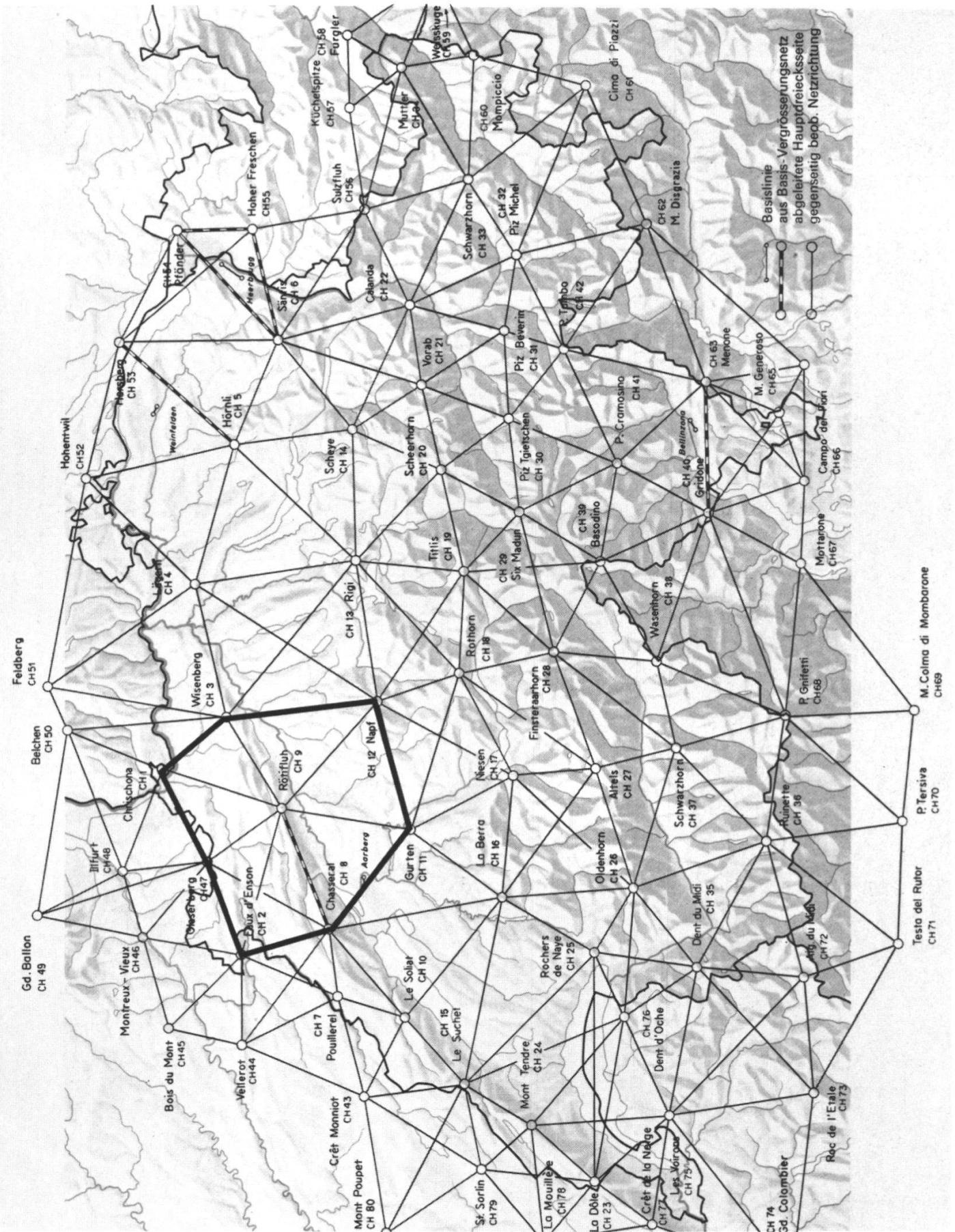
| | |
|-----------|------------------|
| Feldberg | 77,270 km, CH 51 |
| Chasseral | 38,129 km, CH 8 |
| Wisenberg | 31,207 km, CH 3 |
| Napf | 42,053 km, CH 12 |
| Gurten | 38,409 km, CH 11 |

| 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.

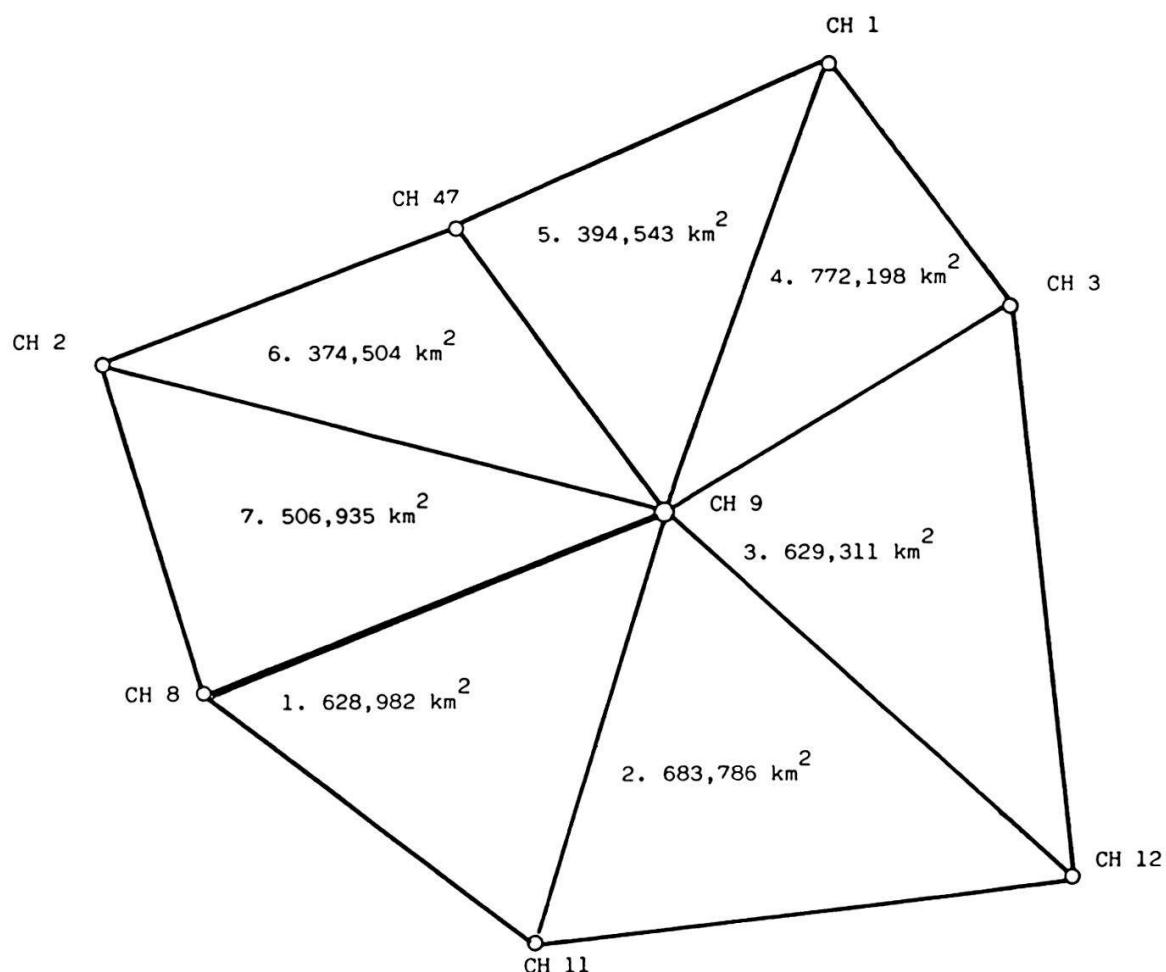
Triangulationsnetz I. Ordnung 1911–1916 ►



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.