

Zeitschrift: Jahresbericht der Ostschweizerischen Geographisch-Commerciellen Gesellschaft
Herausgeber: Ostschweizerische Geographisch-Commercielle Gesellschaft
Band: - (1881-1882)

Anhang: Publication der Ostschweizerischen Geogr.-commerc. Gesellschaft in St. Gallen

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: 18.04.2026

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

Publication

der

Ostschweizerischen

Geogr.-commerc. Gesellschaft

in

St. Gallen.

St. Gallen.

Zollikofer'sche Buchdruckerei.

1882.

Die geographisch-astronomische Säule

im Hofe der St. Galler Kantonsschule.

Von

Rector Dr. J. A. Kaiser.

~~~~~

Unter dem etwas hochtrabenden Namen einer „*geographisch-astronomischen Säule*“ steht seit Anfang des Jahres 1881 im Hofe der Kantonsschule ein bescheidener schwarzer Marmorstein, welcher einen dreifachen Zweck erfüllen soll. Für's Erste soll er einem der beiden Exemplare der *Horizontal-Sonnenuhr* von *Endl und Walk* in Hengersberg in Niederbayern, welche unsre Anstalt besitzt, zur bleibenden Wohnstätte dienen, weiter soll er als Postament benützt werden können für den dem physikalischen Cabinet der Kantonsschule angehörenden *Tubus Nr. 23* von *S. Merz* in München, und endlich soll er als *redender* Stein den zahlreichen Besuchern des St. Gallischen Turnschopfes, welche nur an diesem Steine vorbei in das Reich der Gymnastik eingehen können, den im Kantonsschulhofe sich sammelnden Kadetten etc. eine recht grosse Zahl *bemerkenswerther geographischer und astronomischer Daten* in's Gedächtniss rufen.

Was nun den ersten Zweck betrifft, so kann ich hier die Bemerkung nicht unterdrücken, dass man sehr mit Unrecht die Sonnenuhren hat „aus der Mode kommen“ lassen. Haben sie, gleich ihren berufsmässigen Beobachtern von ehemals, den würdigen Meistern „Stadtuhrenmachern“ der guten alten Zeit, seit Einführung der elektrischen Telegraphie ihre praktische Bedeutung als Regulatoren unsrer Thurm- und

damit auch indirect unsrer Wand- und Sackuhren verloren, so ist ihnen doch ihre ureigene Bedeutung, *wahre Naturuhren zu sein*, geblieben. Die Beobachtung des Ganges einer solchen aber muss auf jeden denkenden und dabei zugleich auch ein wenig sinnigen Menschen einen intellectuell und moralisch tiefgehenden Eindruck ausüben. Wie die Schattenlinie auf dem Zifferblatte der Sonnenuhr von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang von Westen nach Osten streicht, so bewegt sich auch der Erdmeridian, auf dem wir stehen, um die Axe der Erde von Westen nach Osten, um in einem bestimmten Zeitpunkte den obersten Saum der Sonne am östlichen Horizonte heraufblitzen, das glänzende Tagesgestirn höher und höher bis zur wahren Mittagszeit steigen und dann wieder sinken zu sehen, bis endlich derselbe Lichtpunkt, den wir hoffnungsfreudig am Morgen begrüsst, am Abend dem wehmüthig folgenden Blicke im Westen entschwunden ist. Und wie das Lichtbild des Einschnittes im schattenwerfenden Stabe, den Thierkreislinien auf dem Zifferblatte unsrer Sonnenuhr folgend, vom kürzesten Tage an nach Süden vorschreitet, mit Frühlingsanfang die Aequinoctiallinie passirt, weiter nach Süden fortschreitet bis zum längsten Tage, um dann, in umgekehrter Richtung mit Herbstanfang wieder die Aequinoctiallinie überschreitend, bis zum kürzesten Tage nach Norden zurückzuweichen, also bewegt sich auch der Planet, auf dem wir leben, nur die Stellung seiner Axe im Weltenraume behauptend (natürlich abgesehen von der, übrigens nicht bloß während eines Jahres, sondern auch während unsres ganzen menschlichen Lebens unmerklichen, Präcession der Tag- und Nachtgleiche), im Laufe eines Jahres um das königliche Muttergestirn, zugleich aber auch Tag für Tag um die eigene Axe, so dass wir vom kürzesten bis zum längsten Tage die Sonne in immer grösser, dann aber

vom Sommer- bis zum Winteranfange in immer kleiner werdendem Bogen am Firmamente vorüberziehen zu sehen glauben. So bietet uns die Sonnenuhr auf, unserm Sehvermögen entsprechend, verkleinerter Bildfläche ein getreues Abbild der gewaltigen Bewegung der Mutter Erde. — Allein auch so wie der Schatten von Morgen bis Abend langsam, aber stetig, nie ruhend dahinstreicht, wie das Lichtbildchen in demselben seine noch langsamere, aber nicht minder stetige Bewegung von Jahreszeit zu Jahreszeit beschreibt, so streichen auch dahin unsre Tage, Lenze und Sommer langsam, aber stetig, ohne Rast, bis wir mit dem ebenso sinnigen als verständigen Sänger des „finsternen“ Mittelalters, *Walther von der Vogelweide*, klagen können:

Owê war sint verschwunden            alliu mîniu jâr!  
ist mir mîn leben getroumet,        oder ist esz wâr?

Und wie wir die einmal vollzogene Bewegung von Schatten- und Lichtbild auf der Sonnenuhr durch keine Macht der Erde rückgängig machen können, sondern, wohl oder übel, als vollendete Thatsache anerkennen müssen, so sind damit auch unsre Lebenstage und Lebensjahre unwiederbringlich vorübergegangen:

Sed fugit interea, fugit irreparabile tempus!

(Verg. Georg. III 284.)

Das wäre das richtige auf jeder Sonnenuhr anzubringende Memento! Man sage uns nicht, auch eine *mechanische* Uhr sei geeignet, diese Reflexionen zu veranlassen, diese Gefühle wachzurufen. Nein! Denn abgesehen davon, dass mechanische Uhren, die nicht blos die Tages-, sondern auch die Jahreszeit bezeichnen, Raritäten sind, so ist wohl zu beachten, dass kein natürlicher Zusammenhang, kein nothwendiges Abhängigkeitsverhältniss besteht zwischen der Bewegung der mechanischen Uhr und derjenigen

unsrer Erde. Schon deshalb kann von einem Abbilde dieser Bewegung nicht die Rede sein. Und weiter, wir wissen zu gut, wer die mechanische Uhr aufgezogen hat, und wessen Kraft es folglich in Wahrheit ist, die nach dem Naturgesetze von der „Erhaltung der Kraft“ die Uhr während gewisser Zeit im Gange erhält. Wir wissen auch, dass es nur von unserm Willen abhängt, ob die Uhr geht oder ob sie steht, ob sie langsamer oder schneller geht. Der Gang der besten mechanischen Uhr kann auf uns nur den Eindruck der Verrichtungen eines, wenn auch vielleicht sehr geschickten, doch sicherlich charakter- und willenslosen Sklaven machen. *Der Gang der Sonnenuhr dagegen tritt uns mit der Würde der Natur entgegen.* Da können wir nur zusehen, nicht stellen oder gehen lassen, nicht beschleunigen oder verzögern. Wünschen wir deshalb der Anfertigung und Verbreitung der Sonnenuhren einen neuen kräftigen Aufschwung! Gewiss wären sie eine würdigere Gartenzierde als jene einen fast chinesischen Geschmack voraussetzenden verschiedenmetallenen und verschiedenfarbigen Kugeln, welche uns die Gesetze des sphärischen Convexspiegels bis zum Ueberdrusse zur Anschauung bringen, falls sie überhaupt so viel bei Jedermann zuwege bringen sollten.

Es ist bekanntlich bei der Aufstellung jeder Sonnenuhr eine *conditio sine qua non*, dass die Richtung der die Lage des Schattens bestimmenden Linie mit derjenigen der Erdaxe zusammenfalle. Zu dem Ende wird bei einer Horizontal-Sonnenuhr, wie sie Endl und Walk in verhältnissmässig sehr genauer Ausführung und zu einem verhältnissmässig noch niedrigeren Preise liefern, zweierlei nöthig: einmal die Ebene des schattenwerfenden Metallzackens in diejenige des Meridians des Ortes zu bringen, dann aber auch, insofern der betreffende Ort nicht gerade unter  $50^{\circ}$  nördlicher Breite liegt, dem Ziffer-

platte des Instrumentes die richtige Inclination gegen die Horizontale zu geben, in St. Gallen eine solche von  $2,5^{\circ}$  nach Norden. Der zu einer genauen Aufstellung unumgänglich nothwendige beträchtliche Zeitaufwand lässt es nun wünschbar erscheinen, die einmal erreichte richtige Aufstellung zu einer dauernden zu machen. Es ist ferner zu berücksichtigen, dass wenn eine Horizontal-Sonnenuhr, auch wenn sie, wie die von Endl und Walk, in Metallguss erstellt und mit Oelfarbe bemalt ist, dennoch während der ungleich längeren Zeit, wo sie wegen mangelnden Sonnenscheins „ausser Betrieb“ steht, eines schützenden Daches bedarf. Auf unserer Säule ist nun die ein- für allemal richtig aufgestellte Sonnenuhr in der Regel von einer dicht schliessenden, entfernt die Form eines Säulencapitäl's nachahmenden Metallkappe bedeckt, welche aber durch Drehung von zwei starken Schrauben mittelst eines dazu passenden Schlüssels leicht losgeschraubt werden kann. Damit nun aber unser Stein zugleich seiner zweiten Aufgabe Genüge leiste, ist die Construction des Gerippes der Dachkappe eine in Folge reichlicher Verwendung von Winkeleisen so solide, dass die eigentliche Dachplatte eine sehr feste Basis für das Fernrohr darbietet. Ueberdies wird durch drei auf derselben aufgelöthete Plättchen von starkem Bandeisen mit Vertiefungen, die hinsichtlich ihrer Form und gegenseitigen Lage genau den Sohlen der drei Füsse des Fernrohrstativs angepasst sind, eine seitliche Verschiebung unmöglich gemacht. Wenn nun einerseits die Ausdehnung der Dachfläche durch die Spannweite des Fernrohrdreifusses bedingt ist, so muss anderseits die Höhenlage derselben der Grösse des menschlichen Körpers, aber auch der Länge des Fernrohres von seiner Drehaxe bis zum Ocular, sowie endlich auch noch den am häufigsten vorkommenden Höhen der astronomischen Beobachtungsobjecte angemessen sein. Diesen

Anforderungen wird nun durch die gewählte Säulenhöhe von 9,75, die mittlere Sockelhöhe von 2,75 und den Sockelradius von 8,57 dm so ziemlich entsprochen. Indem der Beobachter je nach den objectiv und subjectiv gegebenen Verhältnissen ganz auf dem Boden oder ganz auf dem Sockel steht oder aber nur einen Fuss auf den Sockel setzt, indem er ferner den Kopf etwas nach vorn oder etwas nach hinten neigt, kann er sich der verschiedenen Sternhöhe accommodiren, ohne sich dabei selber zu incommodiren.

Um zu zeigen, inwiefern unsere Säule auch die dritte ihr zuge dachte Aufgabe erfülle, geben wir zunächst eine Copie der auf den vier Seiten derselben eingegrabenen Inschriften, wobei wir in unmittelbarem Anschluss an die Mittheilung der Daten einer Seite sogleich einige erläuternde Bemerkungen folgen lassen.

*Nordseite:*

|                |                                |                             |
|----------------|--------------------------------|-----------------------------|
| <b>47° 26'</b> | <b>von d. Aequator</b>         |                             |
| <b>1 36</b>    | <b>„</b>                       | <b>Südgrenze = 178,7 km</b> |
| <b>0 23</b>    | <b>„</b>                       | <b>Nord „ = 42,6</b>        |
|                | <b>Vom Erdcentrum</b>          | <b>6366,6</b>               |
|                | <b>Unter d. Aequator</b>       | <b>10,8</b>                 |
|                | <b>Ueber dem Pol</b>           | <b>10,5</b>                 |
|                | <b>Mein Loth vom Erdcentr.</b> | <b>21,2</b>                 |

---

|                    |                    |                           |
|--------------------|--------------------|---------------------------|
| <b>Von d. Mond</b> | <b>56,96—63,57</b> | <b>Aequatorialradien.</b> |
| <b>„ Sonne</b>     | <b>379—392</b>     | <b>Mondstanzien.</b>      |

Die angegebene Entfernung von der (sc. Schweizer-) Grenze bezieht sich auf den Parallelkreis, der den in der bezeichneten Richtung liegenden äussersten Grenzipfel tangirt. Abstand des Erdcentrums + „unter dem Aequator“ = Ae-

quatorialradius. Abstand des Erdcentrums — „über dem Pol“ = Polarradius. „Mein Loth vom Erdcentrum“ will sagen, dass die Richtung des Bleiloches in St. Gallen oder, was dasselbe ist, die rechtwinklig auf die Horizontalebene St. Gallens gezogene Linie neben dem Erdcentrum um die angegebene Strecke (natürlich südlich) vorbeigehe.

*Ostseite:*

|                                    |                     |
|------------------------------------|---------------------|
| <b>Neuseeland 1. Jan.</b>          | <b>V. 11 Uhr 25</b> |
| <b>St. Gallen</b>                  | <b>12 „ 8</b>       |
| <b>Bern Neujahrsmitternacht</b>    |                     |
| <b>Paris 31. Dez. Nachm.</b>       | <b>11 „ 40</b>      |
| <b>Greenwich</b>                   | <b>11 „ 30</b>      |
| <b>New-York</b>                    | <b>6 „ 34</b>       |
| <b>St. Francisco</b>               | <b>3 „ 20</b>       |
| <b>St. Laurenz Sylvestermittag</b> |                     |

---

|                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| <b>Vom Jupiter</b> | <b>3,949— 6,455</b> |
| <b>„ Neptun</b>    | <b>28,82 —31,25</b> |

**Sonnendistanzen.**

Wenn in der Neujahrsnacht in St. Gallen die bekannte feierliche Pause im Geläute der das scheidende Jahr aus- und das nahende einläutenden Glocken gemacht wird, um allgemein vernehmlich die Mitternachtsstunde schlagen zu lassen und damit den bürgerlich so bedeutungsvollen Augenblick des Jahreswechsels hervorzuheben, so ist es eigentlich in Bern und nicht in St. Gallen Mitternacht. In St. Gallen ist die wahre Mitternachtsstunde und mit ihr auch das alte Jahr, wie unsre Tabelle angibt, schon seit acht Minuten vorüber. Im gleichen Augenblicke besteht nun an den angegebenen mit Rücksicht auf ihre geographische Lage oder aber ihre culturhistorische Bedeutung ausgewählten Orten das

angegebene Kalenderdatum und die angegebene Tageszeit. Was speciell das Anfangs- und Endglied unsrer Zusammenstellung, *Neuseeland* und *St. Laurenz*, anbelangt, so sind gerade diese zwei Inseln gewählt, weil erstere, ein vorgeschobener Posten von Australien, wie dieses selber ein vorgeschobener Posten von Asien ist, sicher das Kalenderdatum der „alten Welt“, letzteres, im östlichen Behringsmeere gelegen, geographisch und seit einer Reihe von Jahren nun auch politisch zu Amerika gehörig, sicher das Kalenderdatum der „neuen Welt“ respectiren wird. Da die Spanier (wir erlauben uns mit diesem Ausdrucke die Spanier und Portugiesen zugleich zu bezeichnen), die mit einem Muthe, welchem die Weltgeschichte nur wenige Beispiele an die Seite zu stellen hat, nach der Entdeckung Amerikas unaufhaltsam weiter nach Westen vordrangen, in dieser Richtung viele Inseln entdeckten, die, weil weit näher, leichter von der asiatischen Küste aus zu erreichen gewesen wären, so begreift sich leicht, dass die Datumslinie zu einer sehr unregelmässigen Curve hat werden müssen. Jeder Ort hatte eben das Datum desjenigen Continentes anzunehmen, von dem aus er aufgefunden wurde, ähnlich wie von jeher eine Colonie die Gesetze, Sitten und Gebräuche der Mutterstadt angenommen hat. Die Datumslinie ist indessen im Begriffe, sich immer mehr zu verbessern, d. h. weniger krumm zu werden. Längst befolgen die englischen Seefahrer die Regel, 180° östlich oder westlich über ihr geliebtes *Greenwich* hinausgekommen, das Datum zu ändern, d. h. einen Tag als eingeholt zu betrachten, wenn sie in westlicher, dagegen als verloren, wenn sie in östlicher Richtung segelnd, jenen Meridian passiren. Gegen dieses etwas kurz abgebundene Verfahren ist, soweit es bloß auf offener See practicirt wird, wie gegen manches Andere nichts

einzuwenden. Allein auch vor dem Richterstuhle der Mathematik vermag dieses Verfahren wohl zu bestehen. Denken wir uns, zwei Schiffe, das eine von Westen, das andere von Osten kommend, passiren die hintere Hälfte des Meridians von Greenwich und zwar in dem Momente, wo es in *Greenwich* selbst *Mittag* ist, dann ist es für beide Schiffe sicher *Mitternacht*. Allein welchem Tage gehört diese Mitternacht an? Ist es die Mitternacht, die dem gleichzeitig in Greenwich bestehenden Mittage um 12 Stunden voraus ist oder aber umgekehrt um 12 Stunden nachgeht? Das hängt offenbar rein von der *Richtung* ab, in der wir reisen und folglich jenen Meridian berühren. Kommen wir *von Westen*, dann ist es für uns die Mitternacht *nach* dem Greenwicher Mittag, denn wir wissen ja, dass, was östlich von uns liegt, die Sonne vor uns sieht, dass also jene Gegend uns um 12 Stunden in der Zeitrechnung voraus sein muss. Kommen wir dagegen *von Osten*, dann ist es die Mitternacht *vor* dem Greenwicher Mittag, denn wir wissen ja, dass, was westlich vor uns liegt, mit Bezug auf alle Erscheinungen am Firmamente nach uns an die Reihe kömmt, dass also jene Gegend erst Mitternacht haben kann, während wir, nach Greenwich versetzt, schon Mittag haben würden. Nehmen wir nun weiter an, der Greenwicher Mittag, um den es sich hier handelt, sei derjenige des *1. Januars*, so ist klar, dass wir den Zeitpunkt, in dem wir, *von Westen* kommend, die hintere Hälfte des Meridians von Greenwich berühren, als die *auf den 1. Januar folgende* Mitternacht bezeichnen müssen, denn für die ganze Erdhälfte östlich von Greenwich ist der ganze Vormittag des 1. Januars vorüber. Kommen wir aber *von Osten*, so werden wir sagen, es sei die *dem 1. Januar vorausgehende* Mitternacht, denn die ganze Erdhälfte westlich von Greenwich hat den Vormittag des 1. Ja-

nuars erst noch zu vollenden. Beschränken wir uns nun aber nicht auf eine *Berührung* der hintern Hälfte des Meridians von Greenwich, sondern *passiren* wir denselben und zwar *in der Richtung nach Osten*, so gerathen wir aus der Herrschaft des Datums der *vor* Greenwich liegenden Erdhälfte in die *hinter* Greenwich liegende, müssen also in unserer Zeitrechnung um einen Tag *zurückgehen*. Wir müssen umgekehrt einen Tag *überschlagen*, wenn wir *in westlicher Richtung* segelnd jene vielgenannte Linie passiren, weil wir von der *hinter* Greenwich liegenden Erdhälfte auf die *vor* Greenwich liegende gerathen, für welche Alles schon vorüber ist, was für Greenwich erst kommen wird. Natürlich kann die gleiche Betrachtung ebensogut für irgend einen andern Meridian, also denjenigen von Paris oder denjenigen von Ferro angestellt werden.

Handelt es sich dagegen nicht um ein seinen Curs verfolgendes Schiff, sondern um festes Land, und wäre es auch nur das „Festland“ einer Insel, so hiesse es, ein mathematischer Pedant sein, wollte man strenge an jener Regel festhalten. Denn da die kleinste Insel immer noch unendlich breiter ist als eine mathematische Linie, also auch die berühmte Mittagslinie von Greenwich, so käme man bei der pedantischen Befolgung jener Regel zu der komischen Consequenz, in demselben Ländchen zwei verschiedene Daten zu haben. Da muss unbedingt die mathematische Schärfe eine Concession an die „praktische Vernunft“ machen, wie diess mit Bezug auf die Bezeichnung der Tageszeit auch geschieht. — Gut ist es immerhin, dass gerade in jener für den scrupulösen Kalendermann so bedenklichen Gegend die ausgedehnteste Wasserwüste der Erde sich ausbreitet.

Was die nähere Bezeichnung der Tages- (und Nacht-) zeit in unsrer Tabelle betrifft, so ist nach dem Vorgange

der Eisenbahnfahrtenpläne unter V(ormittag) die Zeit von Mitternacht bis Mittag, unter Nachm(ittag) diejenige von Mittag bis Mitternacht verstanden. „V. 12 Uhr 8“ bedeutet also 8 Minuten nach Mitternacht, „Nachm. 11 Uhr 40“ 20 Minuten vor Mitternacht etc.

*Südseite:*

|                             |               |
|-----------------------------|---------------|
| <b>Unter d. Gaurisankar</b> | <b>8174 m</b> |
| <b>Montblanc</b>            | <b>4141</b>   |
| <b>Freudenberg</b>          | <b>219</b>    |
| <b>meteorolog. Säule</b>    | <b>1</b>      |
| <hr/>                       |               |
| <b>Ueber d. Langensee</b>   | <b>472</b>    |
| <b>„ -Grund</b>             | <b>847</b>    |
| <b>Meer</b>                 | <b>668,5</b>  |
| <b>Tuscaroratiefe</b>       | <b>9182</b>   |

**Von den Fixsternen > 250000  
Sonnendistanzen.**

Es sind hier, als für St. Gallen's Bewohner zwecklos, möglichst diejenigen Höhenangaben vermieden, welche sich bereits auf der in der Mitte des St. Gallischen Marktplatzes errichteten *meteorologischen Säule* finden, z. B. Säntis, Bodensee. Dagegen ist der *Freudenberg* als die unmittelbar von dem Platze aus, auf dem unsere Säule steht, sichtbare Anhöhe (Panorama von dem vielverdienten *Heinrich Keller* von Zürich schon vom Jahre 1819) aufgenommen.

Für die höchste Spitze des Himalaya, den höchsten Berg der Erde, ist der altindische und nicht der modern-englische Name gewählt, weil er ungleich älter, ehrwürdiger, poetischer und für andere als gerade englische Ohren gewiss auch wohlklingender ist als „*Mount Everest*“.

Der *Langensee* ist als der tiefstliegende See der Schweiz berücksichtigt. Die für die Höhenlage seines Grundes angegebene Zahl ist *Egli*, Taschenbuch schweizerischer Geographie etc., 2. Aufl., 1878, pag. 13, entnommen. Die sonst für seine Tiefe angegebene Zahl, 854 m, wonach der Grund des Langensee's volle 657 m. unter dem Spiegel des Meeres läge, ist jedenfalls falsch.

Wie man sieht, sind sämtliche Höhenangaben, mit einziger Ausnahme derjenigen über Meer, auf ganze m. abgerundet, wie denn überhaupt in unsern Zusammenstellungen auf eine mit dem „Lapidarstil“ unverträgliche peinliche Zahlenschärfe verzichtet ist.

*Westseite.*

|                               |    |                 |
|-------------------------------|----|-----------------|
| 27 <sup>0</sup>               | 3' | von Ferro       |
| 9                             | 23 | Greenwich       |
| 7                             | 3  | Paris           |
| 1                             | 56 | Bern            |
| 3                             | 26 | d. Schweizer-   |
| Westgrenze = 264,7 (258,4) km |    |                 |
| 1                             | 7  | der Ostgrenze = |
| 85,3 (84,1) km.               |    |                 |

|        |       |             |
|--------|-------|-------------|
| Von d. | Venus | 0,264—1,756 |
| „      | Mars  | 0,371—2,676 |

**Sonnendistanzen.**

Die Entfernung von der Grenze bezieht sich hier auf den *dieselbe tangirenden Meridian* und zwar in der Richtung beider in Betracht kommenden Parallelkreise, desjenigen von St. Gallen (in Parenthese) und desjenigen des in der bezeichneten Richtung liegenden Grenzzipfels, gemessen.

*Venus* und *Mars* sind als unsere Nachbarn, wie oben *Jupiter* als der grösste und *Neptun* als der äusserste Planet berücksichtigt.

Dass die Säule einen Sockel erhalten hat, verdanken wir dem vielverdienten Vorstande des St. Gallischen Erziehungswesens, dem Landammann *Dr. Friedrich von Tschudi*. Im Interesse der Kostenersparniss war anfänglich die Erstellung eines Sockels nicht beabsichtigt. Mit Recht machte nun aber unser Erziehungspräsident geltend, dass eine Säule ohne Sockel in ihrer Kleinheit und Dürftigkeit auch gar zu sehr abstechen müsste von den monumentalen Dimensionen unseres Schulgebäudes. Gerne machte ich nun von der damit zugleich ausgesprochenen Bereitwilligkeit der Oberbehörde, im Interesse der Sache ein grösseres finanzielles Opfer zu bringen, Gebrauch, um eine weitere Idee zu realisiren, d. h. die auf dem Steine selbst in abstracten Zahlen notirte Grösse der Abplattung unseres Planeten in lebendiger Anschaulichkeit zur Darstellung zu bringen. Dies ist mir mit sehr einfachen Mitteln in folgender Art gelungen.

Der Radius des Sandsteinsockels = 857 mm entspricht dem Polarradius der Erde = 857 geographischen Meilen. Nun aber ist der obere Sockelrand in einer Höhe von ca. 5 cm 3 mm tief ringsum weggeschliffen und in diese Vertiefung ein eiserner Reif eingelassen, welcher an denjenigen Punkten, welche den beiden Polen entsprechen, auf 3 mm Dicke ausgeschmiedet ist und folglich an diesen zwei Punkten die Vertiefung gerade ausfüllt, dann aber beidseits gegen den Aequator zu an Dicke allmählig zunimmt bis zur ursprünglichen Eisenstärke von 6 mm. Dadurch gelang es, die Abplattung der Erde zum nicht nur sichtbaren sondern sogar greifbaren Ausdrucke zu bringen. Darauf bezieht sich nun die in die Verticalfläche des Sockels eingehauene Inschrift: „**Grösse und Gestalt der Erde — 1<sup>mm</sup> = 1 geographische Meile.**“ — Die terrassenartig weit vorspringende obere Fläche des Sockels endlich, welche in ihrer Gesamtheit nach

dem oben Gesagten nichts anderes als einen durch die Pole gehenden Durchschnitt durch die Erde darstellt, bot sich als erwünschter Platz für die Anbringung einer *Windrose* dar. Gewiss erfüllt keine Windrose ihren Zweck besser als eine, die gross genug ist, dass man auf ihr stehen und herumgehen kann.

Der erwähnte eingelassene *Eisenreif* dient neben seinem theoretischen zugleich einem praktischen Zwecke, indem er der raschen Abnützung des exponirtesten Theiles des nur aus Molassen-Sandstein angefertigten Sockels vorbeugt. Die *runde* Form des Sockels endlich stellt überdiess ein ästhetisch vermittelndes Element dar, da ohne sie die ganz schiefe Stellung, in der sich der nach den Himmelsgegenden situirte Stein zu der Längennachse des Kantonsschulgebäudes befindet, unangenehm in die Augen fallen müsste. Allein auch mit dem starken im Kantonsschulhofe stattfindenden Verkehre, welchem unser demselben unerwartet mitten in den Weg gestelltes kleines Monument leicht zu einem Steine des Anstosses hätte werden können, sich zu versöhnen, hatte die runde Sockelform von vorneherein mehr Aussicht als irgend eine herausfordernde eckige.

Die eigentliche Säule ist von Bildhauer *Johann Moser* in St. Gallen aus Marmor von *St. Triphon*, Cant. de Vaud, gehauen. Dieser Stein ist ziemlich frei von weissen Adern und nimmt unter dem Einflusse der Politur eine schöne schwarze Färbung an, von der sich die metallglänzenden Schriftzeichen vortheilhaft abheben. Was die verschiedenen Inschriften betrifft, so hatte ich zuerst die Absicht, die astronomischen Daten auf der schiefen Oberfläche des vorspringenden Fusses der Säule anzubringen. So sehr nun auch dieser nach dem Firmamente weisende Ort dem Zweck entsprochen hätte, so musste doch von ihm mit Rücksicht

auf die zerstörende Wirkung der Atmosphärien Umgang genommen werden. Um nun doch zwischen den geographischen und den mit ihnen in durchaus keinem innern Zusammenhange stehenden astronomischen Daten einen augenfälligen Unterschied zu machen, wurde nicht nur auf jeder der vier Schriftflächen ein passender Grenzstrich zwischen den zweierlei Daten angebracht sondern auch sämtliche *geographischen* Daten in sog. Antiqua, die *astronomischen* dagegen in sog. gothischer Schrift geschrieben, die ersteren mit Gold, die letzteren mit Platin belegt.

Die Zeit der Aufstellung unseres bescheidenen Denksteines fällt zusammen mit dem 25jährigen Bestehen unserer Lehranstalt. Wer will es uns da verdenken, dass wir auf den Gedanken gekommen sind, den Stein auch in dieser Richtung zu einem Denkmale zu machen? Wir haben es gethan, indem wir in die Verticalflächen des Fusses der Säule in der durch ihre würdige Einfachheit und einfache Würde sich auszeichnenden *ächt* Antiqua, ohne Anbringung irgend eines metallenen Flitters, die Worte haben einmeisseln lassen: ERRICHTET MDCCCLXXXI — IM XXV. JAHRE — SEIT ERÖFFNUNG DER — GEMEINS. KANTONSSCHULE.

Noch spreche ich hier meinen ganz besondern Dank aus meinem Collegen Prof. *A. Güntensperger*, unserem vorzüglichen Lehrer der Mathematik, der Astronomie und Meteorologie, welcher sich die grosse Mühe nicht hat verdriessen lassen, den von mir ausgearbeiteten, namentlich mit Rücksicht auf die Genauigkeit der Zahlen durchaus mangelhaften Entwurf einer gründlichen Durchsicht und Prüfung zu unterwerfen und dabei nicht nur einzelne Daten zu berichtigen sondern dieselben auch wesentlich zu ergänzen.

---