Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 19 (1903)

Heft: 26

Artikel: Feuchtigkeitsmessungen zum Zwecke der Luftbefeuchtung

Autor: Ulbrich, C.A.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-579539

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: 03.12.2025

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

Arbeits- und Lieferungsübertragungen.

(Amtliche Original-Mitteilungen.) Nachbruck verboten.

Verwaltungsgebände des Banamtes II Zürich. Die Dachdeckersarbeiten famt Ziegeslieferung an J. Karrer in Zürich V.

Die Erstellung der Kanalisation in der Herbernstraße Zürich von der projektierten Geroldstraße bis zur Badenerstraße an Bauunternehmer J. Burkhart in Zürich V.

Städtisches Elektrizitätswerk Winterthur. Sämtliche die elektrische Branche betreffenden Lieferungen an die Firma Aktiengesellsschaft vorm. J. J. Rieter & Co. in Töß.

Neuban der Kantonalbank Schaffhansen. Die Lieferung von Heizförpergittern in "Koptoryl" (echtes 5—10fach gesperrtes Holz) an Felix Beran in Zürich, Generalvertreter von B. Harras in Böhlen.

Anstalt Gottesgnad, oberaarg. Aspl siir Unheisbare, St. Nissans bei Burgdorf. Schreinerarbeiten an Gribi, Haßler & Co., Burgdorf, Gebrüder Sägesser, Aarwangen, Grütter & Söhne, Graßwil, Hosmann, Burgdorf; Dachdeckerarbeiten an Gebr. Aefchlimann, Burgdorf; Spenglerarbeiten an von Bergen und Girarbet in Langenthal; Gipsers und Malerarbeiten an Kläntschi, Aarwangen, Hofer, Herzogenbuchsee, Frig, Bätterkinden, und Geißbühler in Kirchberg.

Neue Totenkapelle im neuen Friedhof in Bözingen. Maurerarbeiten an Gebrüder Rüenzi; Zimmerarbeiten an J. Habegger; Schlosserarbeiten an G. Gfeller; Dachdeckerarbeit an Emil Müller; Spenglerarbeiten an Fr. Franconi; Malerarbeiten an Moser & Stabelmann, alle in Bözingen.

Schulhansban Burgan-Flawil. Die stehenden Fenster an Schär, Glafer in Wil; die Borfenster an Naf, Glafer, Flawil.

Neuban der Billa Hanhardt in Zürich V. Die Lieferung von Heizförpergittern in "Koptoryl" (echtes 5—10fach gesperrtes Holz) an Felix Beran in Zürich, Generalvertreter von B. Harras in Böhlen.

Neubau und Kapelle im Pensionat bei St. Michael in Zug. Sämtliche Terrazzoböden an Anton Tibiletti, Spezial-Mosaitgeschäft, in Zürich.

Neues Wasch: und Holzhans in Uerkeim (Aargau). Erds, Maurers, Berpuh: und Dachdeckerarbeiten an Sd. Bächler, Maurers meister, Kölliken; Zimmerarbeiten an Wälly, Zimmermeister in Schöftland; Spenglerarbeiten an F. Feldmann, Uerkheim.

Kanalisationsarbeiten für die städtische Entwässerung in Naran. 1. 202: Kanäle von der hinteren Bahnhofstraße nach dem Sträßchen nördlich der Bachstraße und von der Bantstraße westwärts dis zur Wertstätte des H. Andres, Hafner, an Fr. Wolf, Baumeister; 2. 202: Kanäle nördlich der äußern Halerreibe in der Laurenzen-vorstadt und durch die Laurenzenvorstadt, Kasinostraße, Schmiedgise, hintere Borstadt, und 4. 202: Kanal im Schachen von der Ausmündung in die Nare dis zum Ziegelrain und Zweigkanäle nördlich der Halenhäuser und in der Hathausgasse und Zweigkanäle ins Schotte; 3. 202: Kanal in der Rathausgasse und Zweigkanäle ins Stadthössi und hinterm Plaß an N. Valli, Bauvunternehmer. Lieferung der Eisenbestandteile: Schwere Schachtabeetungen an Dehler & Cie., leichte Schachtabbectungen und Einlaussitter für Schlammsammler an Künzlen & Co., alle in

Neues Gebäude für die Kleinkinderschule Heiden. Maurersarbeiten an Calderara & Söhne, Heiden; Steinhauerarbeiten an Baumeister Züst, Heiden.

Bachverbauungen in Gams (St. Gallen). Felsbach an Giov. Toneatti in Kriens; Gasenzerbach an Ackermann, Bärtsch & Cie. in Wels.



Warmwasserschrafteizungs-Anlage im Schulhans Matt (Glarus) an Gebrüder Sulzer, Winterthur.

Wohnhand-Nenban E. Starf-Weingärtner, Buchhalter in Ziegelbriide. Sämtliche Arbeiten an R. Stußt-Aebli, Baumeister, Glarus.

Erstellung eines buchenen Riemenbodens im Schulhaus Wittenwil (Thurgan) an Keller, Parquetier, Wiefendangen b. Winterthur.

Kathol. Kirche Kiisnacht (Zürich). Mosaik-Terrazzoböden an Anton Tibiletti, Mosaikgeschäft in Zürich.

Lieferung von Fenerwehrrequisiten für die Gemeinde Einstmadingen (Schaffhausen). Hydrantenwagen an J. C. Raths, Winterthur; Schlosse und Strahlrohre an Müller & Santschi, Schasse hausen; Standrohre an Wohlfahrt, Löhningen; Schläuche an Suter in Thannaen.

Basserversorgung Solothuru. Erstellung einer Teilkammer der Brüggmood- und Wiedlisbachleitung in der Nähe der Steinsäge von H. Adler in Langendorf an Stüdeli & Probst, Baugeschäft, Solothuru.

Wasserbergung Ober-Entselben. Erstellung eines zweiten Reservoirs von $150~\mathrm{m}^3$ Inhalt an das Baugeschäft M. Zschoffe in Aarau.

Wasserbersorgung und Hydrantenanlage Wil (Fricktal). Sämtsliche Arbeiten an Gebr. Meier in Schwaderloch.

Neuban Joh. Freifing, Bildhaner, Frid. Gipserarbeiten an Eugen Foladori, Gipsermeister, Frid; Schreinerarbeiten an Louis Acklin, Schreinermeister, Herznach.

Lieferung von 10 Schulbanken in die Schule Ober-Erlinsbach (Solothurn) an Guftav Bufer, Schreiner, Rieder-Erlinsbach.

Renovation der Kirche kath. Gebenstorf-Turgi. Neuverputz des Mauerwerks auf der Westseite an G. Belart, Baumeister, Brugg. Renhan des Konsumpereins Felsberg dei Chur. Schreiners

Neuban des Konsunvereins Felsberg dei Chur. Schreinerund Glaserarbeit an Joh. Schneller-Rold; Flaschnerarbeit an Christ. Mittner; Malerarbeit an Stefan Maurer, alle in Felsberg.

Erstellung eines Waldweges in Filisur an Joh. Ravizza in Surava. Länge des Weges 1400 m, Breite 1,50 m, 8 Prozent Steigung. Per lauf. Meter Erdarbeit 75 Rp, eventuell Steinsprengen per lf. Meter Fr. 1.50. Das Terrain ist durchschnittlich 90 Prozent geneigt.

Leuchtigkeitsmessungen zum Zwecke der Luftbefenchtung

für Spinnereien, Webereien, Tabaffabriken, Druckereien, Gemächshäuser, Weinkeller, Wohn- und Bersammlungsräume, Milch- und Käsekeller 2c. 2c.

(Nachdruck verboten.)

Der Einfluß der Luftseuchtigkeit ist auf viele Betriebe aus Gründen der Hygiene, der Fabrikation und Lagerung enorm wichtig und da die Lustseuchtigkeit häusigen Beränderungen ausgesetzt ist, so ist eine fortgesetzte Kontrolle derselben in gutgesührten Betrieben unerläßlich.

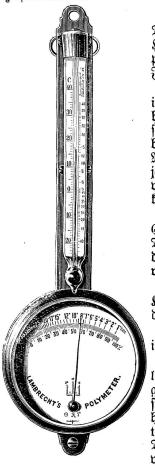
Die die Erde umgebende Atmosphäre ist immer mit Wasserdamps geschwängert. Bei der Bestimmung des Wassergehaltes in der Luft kommen in Betracht, die absolute und die relative Menge des Wasserdampses in einem Kaume. Die absolute Menge wird ausgedrückt durch die Zahl, welche angibt, wie viel Wasser in der Luft tatsächlich enthalten ist. Die relative Feuchtigseit gibt den prozentualen Grad der Sättigung mit Wasserdamps an.

Die absolute Feuchtigkeit ist in wärmeren Gegenden größer als in gemäßigten oder kalten. Von Einfluß sind auf dieselbe noch die Lage des betreffenden Ortes, die Bodenbeschaffenheit, die Erdbodensormation, die Nähe des Meeres und vorhandene Luftströmungen.

Ferner kann die Atmosphäre immer nur in gewissen Zeiten im gleichen Sättigungsgrade verharren, weshalb die relative Feuchtigkeit bei verschiedener Tageszeit nicht die gleiche ist. So sättigt sich zur Nachtzeit die Lust volltommen mit Wasserdamps und gegen Morgen sührt die immer mehr sinkende Temperatur den Taupunkt herbei, d. h. denjenigen Temperaturgrad, dei welchem der Wasserdamps ansängt zu kondensieren. Der Taupunkt tritt also beim Sättigungspunkte ein. Für die Lustbeseuchtung ist dieser Punkt von besonderer Wichtigkeit.

Um die Beschaffenheit der Luft näher kennen zu lernen, stehen uns Thermometer und Hygrometer zu Gebote. Das vollkommenste, beide Apparate vereinigende Instrument ist Lambrecht's Polymeter.

Das Polymeter, für dessen wissenschaftliche Genauigsteit volle Garantie geleistet wird, zeigt ohne weitere Hilsmittel an:



- 1. Die Lufttemperatur (das Thermometer, aus Jenaer Hartglas, hat amtlich geprüft die Genauigkeit eines Fieberthermometers).
- 2. Die relative Feuchtigkeit in Prozenten, d. h. das Vershältnis des in der Luft tatssächlich vorhandenen unsichtsbaren Wasserdampses zu der Menge, die die Luft bei der jeweiligen Temperatur bei völliger Sättigung enthalten könnte.
- 3. Die sehr wichtige sogen. Gradzahl, d. h. die Anzahl Temperaturgrade, um welche die Taupunktstemperatur niederiger steht als die der Lust.
- 4. Den Maximalgehalt eines Kubikmeters Luft an Waffers dampf.
- 5. Das Dunstdruckmaximnm in Millimetern.
- 6. Den Taupunkt (auf zweierstei Weise), d. h. den Wärmegrad, auf den die Temperatur sinken müßte, wenn die vorshandene unsichtbare Luftseuchtigkeit sich als Beschlag, Nebel, Tau, Wolken, Regen, Schnee 2c. verdichten soll.
- 7. Den Dunstdruck in Millimetern, d. h. den Druck, den die unsichtbare Luftseuchtigkeit auf den Barometersstand ausübt.

8. Das Gewicht der unsichtbaren Luftseuchtigkeit in Grammen pro Kubikmeter und zwar sowohl das Gemicht, das da sein könnte, als das wirklich da ist.

Das Bedürfnis zur Luftbefeuchtung ift nun in ben einzelnen Betrieben recht verschieden, so genügt im All= gemeinen in Spinnereien eine Temperatur von 20—26 Grad Celsius bei $60-70~^{\circ}/_{\circ}$ relativer Feuchtigkeit, für Kammgarnspinnereien fand man bei einer mittleren Temperatur von 20 -21 ° eine mittlere Feuchtigkeit von 75 % gut geeignet, für Baumwollgarne gedreht 21 bis 22 ° und 65 % Feuchtigfeit, für Baumwollschußgarne bei der gleichen Temperatur 50 %, für solche Nr. 110 bei 26° 70—80°/0. Die Weberei erspret bisweilen einen viel größeren Feuchtigkeitsgrad, der meist nur mit Rücksicht auf die Gesundheit der Arbeiter seine Grenzen findet. Im Betriebe von Gewächshäusern wird man mit Rudficht auf das Wachstum ber Pflanzen eine Luftfeuchtigkeit von 60-100 % austreben. Raseteller sollen nicht unter 80 % und nicht über 95 % Feuchtigkeit besigen. Der Gesundheit des Menschen am zuträglichsten ift eine Luftseuchtigkeit von 40-75 % oder ein Taupunkt von 8—12 Grad, man wird also bewohnte Räume hiernach ventilieren.

Arten ber Befeuchtung.

Es stehen uns drei Mittel zur Verfügung eine l

Aenderung in dem Feuchtigkeitsgehalte der Luft einstreten zu lassen und zwar folgende:

a) Wasserzuführung und Aenderung der Lusttem= veratur.

- b) Wasserzusührung ohne Aenderung der Lufttem= peratur.
- c) Aenderung der Lufttemperatur.
- a) Befeuchtung mit Temperaturänderung und Wasserzusuhr.

Als bekannt ist vorauszusepen:

- 1. Temperatur der Außenluft, welche nach der Beseuchtung in den Raum treten soll;
- 2. der Feuchtigkeitsgehalt dieser Luft vor ihrer Beseuchtung in %;
- 3. die Temperatur, welche die Luft im Kaume aus Gründen der Fabritation oder Hygiene besitzen soll;
- 4. der maximale Feuchtigkeitsgehalt in % der Luft im Raume nach ihrer Befeuchtung;
- 5. der stündlich für einen Raum geforderte Luftwechsel in Rubitmetern.

Zu bestimmen ist das zur Beseuchtung der stündlich zuzusührenden Frischlustmenge notwendige Basserguantum.

Die Werte für 1. und 2. ersehen wir am im Freien angebrachten sogenannten Außenpolymeter, 3. und 4. sinden wir nach der ersolgten Beseuchtung am Zimmerspolymeter. Letzeres dient somit zur Kontrolle des erzielten Effektes in der Beseuchtung.

Um die notwendige Menge Wasser zu berechnen, ist es ersorderlich, den Sättigungsunterschied zwischen Innenlust und Frischlust zu kennen. Derselbe besteht in der Differenz der Multiplikationsergebnisse: Dunst-druckmaximum mal relative Feuchtigkeit in % beider Luftarten.

Die Wassermenge ist sodann = Sättigungsunterichied in Gramm mal Luftvolumen.

Es sei beispielsweise die Luft eines Spinnsales, welche 25° warm sein soll auf 65°/0 Feuchtigkeit zu bringen. Der Lustwechsel soll pro Stunde 900 m³ bestragen. Wie viel Wasser ist zu verdunsten? Das Außenspolymeter zeigt sür die Außenluft 45°/0 Feuchtigkeit, dem Polymeterthermometer entnehmen wir neben 10° Temperatur, die dieser Temperatur entsprechende mazismale Feuchtigkeitsmenge = 9,372 gr per m³ Luft. Die absolute Lustseuchtigkeit der Außenlust beträgt somit 9,372.45/100 = 5,217 gr per m³.

9,372 . $45/100 = 5,217 \, \mathrm{gr}$ per m³. Die Innenluft wird bei programmäßiger Luftbesseuchtung und 25° eine absolute Luftseuchtigkeit besitzen, bei einem maximalen Wassergewichte von $22,87 \, \mathrm{gr}$ per m³ bei vollständiger Sättigung $= 22,87 \cdot 65/100 = 14,865 \, \mathrm{gr}$.

Der Sättigungsunterschieb beträgt $14,865-5,217=9,648~{\rm gr}$ per ${\rm m}^3$. Um $900~{\rm m}^3$ Luft von 10° Wärme und 45°/0 Feuchtigkeit auf 65°/0 bei 25° Wärme zu bringen sind somit ersorderlich: $9,648.900=8683,2~{\rm gr}$ oder 8,683 Liter Wasser.

b) Befeuchtung der Luft durch Wasserzu= fuhr ohne Temperaturänderung.

Namentlich in kleineren bewohnten Käumen ist es besonders während der Heizungsperiode erwünscht, ohne Temperaturänderung den Feuchtigkeitsgehalt der Zimmersust zu erhöhen, beispielsweise durch Wasserverdunstung auf dem Osen, durch Aufhängen beseuchteter Tücher oder direkte Beseuchtung durch Zerstäuber. Auch hier dient das Polymeter als zuverlässisstes Kontrollinstrument zur Berechnung der notwendigen zu verdunstenden Wassermenge.

Es sei beispielsweise die Luft eines 75 m³ fassenden Zimmers, dessen Rauminhalt stündlich zweimal erneuert

wird und eine konstante Lufttemperatur von 18° be= sitt, von 30 % Feuchtigkeit auf 70 % zu bringen.

Welche Waffermenge ift nötig?

Mr. 26

Dec Temperatur von 18° entspricht ein maximales Wassergewicht bei vollständiger Sättigung =15,27~
m grper m³ Luft, der Sättigungsunterschied berechnet sich somit auf:

$$\frac{15,27.70-30}{100} = 1527.0,4 = 6,118 \text{ gr per m}^3$$

und sind somit stündlich $6,118.75.2 = 917,7~\mathrm{gr}$ oder 0,92 Liter Baffer zu verdunften, um den gewünschten Feuchtigkeitsgrad von 70 % am Polymeter zu kon=

c) Befeuchtung der Luft durch Temperatur= erniebrigung.

Die absolute Feuchtigkeit der Luft wechselt bekanntlich bei Temperaturänderungen nicht, sobald der Taupunkt nicht erreicht wird, wohl aber die relative Feuchtigkeit; der Prozentgehalt der infolge Temperaturerhöhung fintt,

bei Temperaturerniedrigung steigt. Es wird sich namentlich bei hohen Temperaturen und niederer relativer Feuchtigkeit bisweilen empfehlen, durch Abstellen der Wärmequelle die Luft zu fühlen, um einen bestimmten Feuchtigkeitsgehalt zu erreichen.

3um Beispiel sei die Temperatur eines Zimmers 24° und die relative Feuchtigkeit der Lust 30°/0, erwünscht ist eine Luftseuchtigkeit von 50 %. Auf welche

Temperatur ift die Luft zu fühlen?

Ein m³ Luft besitzt bei 24 ° Wärme und 30 % Feuchtigkeit = 21,617. 30/100 = 6,485 gr Wasserdampf oder absolute Feuchtigkeit, dieselbe gleich 50 % relative Feuchtigfeit gesett ergibt für die vollständige Sättigung bei noch unbekannter Temperatur

$$\frac{6,485.100}{50} = 12,97 \text{ gr per m}^3,$$

diese maximale Feuchtigkeitsmenge in der Dunftdruckstala des Polymeters aufgesucht ergibt eine Temperatur von 13,3%, auf welche die Zimmerluft durch die Ent= ziehung von Wärme gebracht werden muß, um 50 % relative Feuchtigkeit zu erhalten.

Das Lambrecht'sche Polymeter ist zu beziehen durch C. A. Ulbrich & Co., Zürich II.

Millennium-Licht.

(Eingefandt.)

Unter diesem Namen wurde im Jahre 1900 eine Gasbeleuchtung in den Verkehr gebracht, welche durch ein tadelloses Intensiblicht und auch, infolge der großen Ersparnis gegenüber allen anderen Beleuchtungsarten großes Aufsehen erregte. Merkwürdigerweise hörte man aber verhältnismäßig wenig über das neue Licht sprechen, was allerdings seinen guten Grund hatte. Erstens wußte die Ur-Gesellschaft nur zu gut, daß man heute, wo in der Beleuchtungstechnik so viel Mögliches und Unmögliches geleistet worden ist, eine Neuerung sehr steptisch aufnimmt, besonders wenn solche Neuerungen sogenannte Gasersparnis und mehr Licht ankündigen. Der zweite Grund, warum die Ur-Gesellschaft wenig von sich reden machte, war der, daß sie sich sagte: "Unsere Patente, welche wir in allen Ländern besitzen, können wir weit besser und schneller realisieren und gewinnen nur, je mehr wir durch ausgeführte Anlagen, Beugnisse zc. beweisen können, daß das Millennium-Licht eine vorzügliche Sache ist und eine bedeutende Zukunft hat."

Jett ist der Zeitpunkt gekommen, wo man ruhig sagen kann, Millennium-Licht ist die einzige Prekgasbeleuchtung von den vielen Versuchen, welche sich praktisch bewährt hat.

Millenniumlicht ist heute bereits in einer Reihe staatlicher und städtischer Betriebe, Anstalten, in vielen industriellen Werken, in Warenhäusern, Fabriken, Restaurants, Straßen, Plägen 2c. zur vollsten Zufriedens heit der Interessenten im Betriebe.

So hat die Stadt Berlin 3/4 Jahr das Millennium= licht probiert als Straßenbeleuchtung und im Juli 1902 wurde vom Berliner Stadtrat beschlossen, das am Alexanderplat erprobte neue Millenniumlicht, das sich

gut bewährt hat, in Berlin einzuführen.

Schreiber dieser Zeilen hat das Millenniumlicht zum ersten mal im Mai dieses Jahres in Mailand gesehen, als Restaurationsbeleuchtung, was ihn veranlaßte, sich genauer nach dem Preis und den Funktionen zu er= kundigen. Im August sah er das Millenniumlicht in Berlin als Straßenbeleuchtung und auch in verschiedenen Lokalitäten. Als Straßenbeleuchtung sind am Alexanderplat Kandelaber mit zwei Strümpfen angebracht, welche je 1500 Hefnerkerzen, zusammen also 3000 Kerzen haben.

Das Millenniumlicht hat keine Zylinder, brennt

intensiv weiß und absolut ruhig.

Auch im Hamburger Zentralschlachthaus, dessen Anlage zirka 75,000 Fr. gekostet hat, brennt das Licht in allen Lokalitäten und bewähren sich die Glühkörper (Strümpfe) trot der vielen Dämpfe in den Siederäumen ausgezeichnet. Die Direktion des Hamburger Schlacht= hauses schreibt u. a.: "Wir haben jetzt fünffaches Licht bei Salfte der bisherigen Roften."

Auch Dortmund führt das Millenniumlicht ein.

In der Schweiz hat es das Gaswerk St. Gallen ausprobiert und hat sich Herr Direktor Zollikofer an= läßlich des Besuches des Direktors der deutschen Millenniumlicht-Gesellschaft ihm gegenüber sehr befriedigend geäußert.

Die Ur-Gesellschaft (englisch) bezweckt nun, nachdem in England, Frankreich und Italien bereits durch sie Gesellschaften gebildet sind (Deutschland arbeitet mit eigenem Kapital) auch die Schweiz in ihren Wirkung&= freis zu ziehen und eine Gesellschaft zu konstituieren.

In Anbetracht deffen, daß momentan bereits viele Anfragen bezüglich dieser neuen Beleuchtungsart vor= liegen, worunter einige sehr große Projekte sind, wäre es zu wünschen, daß der einheimischen Industrie dieser Erwerbszweig gesichert bliebe. Es könnte das leicht möglich sein, wenn einige Interessenten und Kapitalisten eine Gesellschaft bilden würden, um die entsprechenden Schweizer Patente anzukaufen, wozu sich die Ur-Gesell= schaft bereit finden ließe, sofern der Kauf in kurzester Zeit perfekt würde.

Das Ingenieurburcau Senftleben-Kluge, Kämiftraße 3, Zürich I, ift in der Lage, jede Auskunft zu geben und ist bemüht, mit hiesigen Geschäftsleuten und Kapitalisten zwecks Gründung einer Gesellschaft in

Unterhandlung zu treten.

Verschiedenes.

Bur Ronfurreng für ein Weltpoftdentmal in Bern, wofür der Termin am 15. ds. Mts. zu Ende gegangen ift, find an hundert Entwürfe eingelaufen. Man bentt, alle Stizzen öffentlich auszustellen.

Ridenbahn. Die Eingabefrift für die zweite Ausschreibung ist am 10. September abgelaufen. Nach Brüfung der neuen Offerten wird ohne Berzug dem Berwaltungerat Bericht und Antrag unterbreitet werden. Der