

84

41,396

258

41,138

251

40,887

257

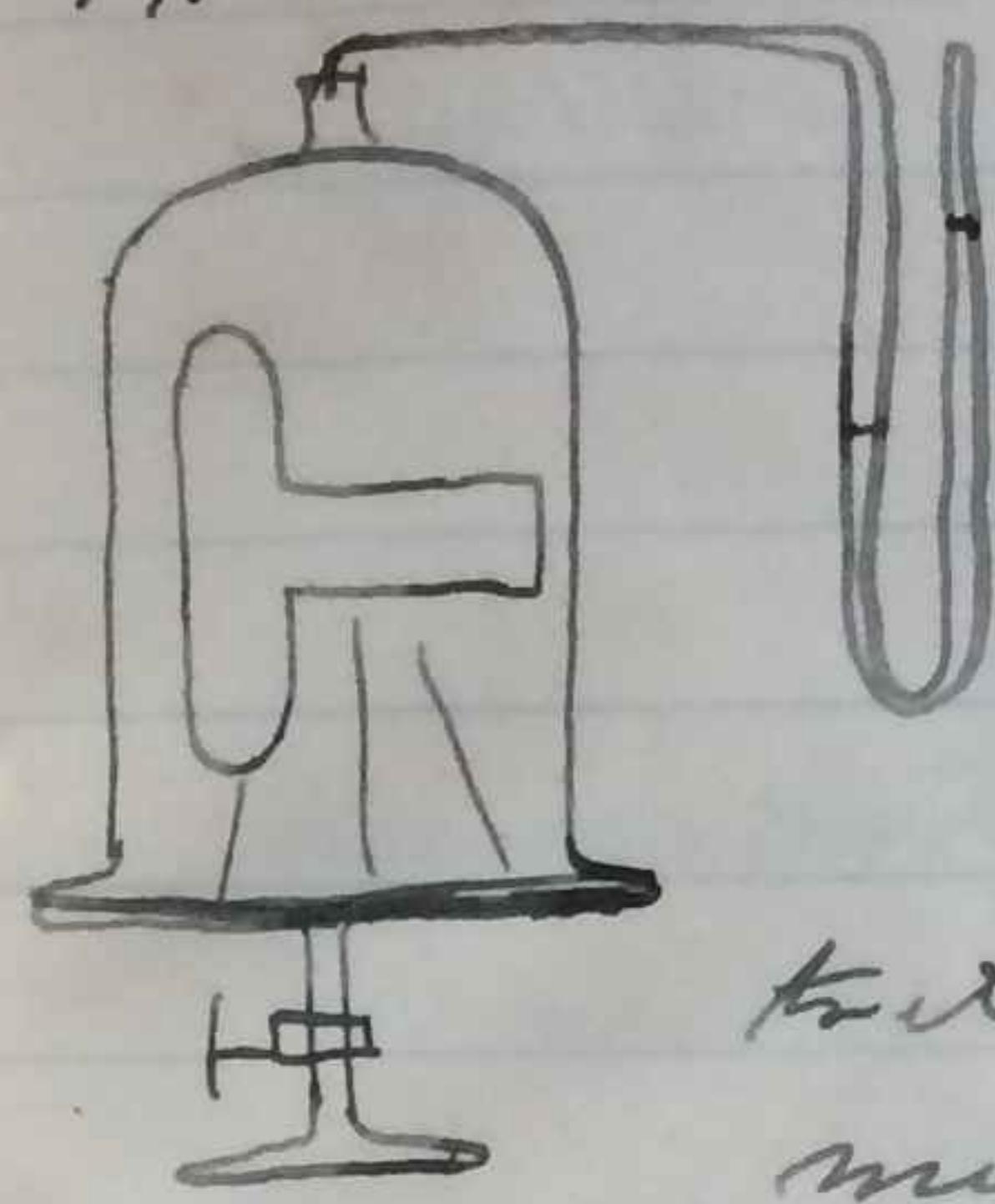
40,630

425

85

Elektrometer in der Luftpumpe
glocke auf Verdichtigkeit mit
Vakuum-manometer geprüft.

19. IV. 28.

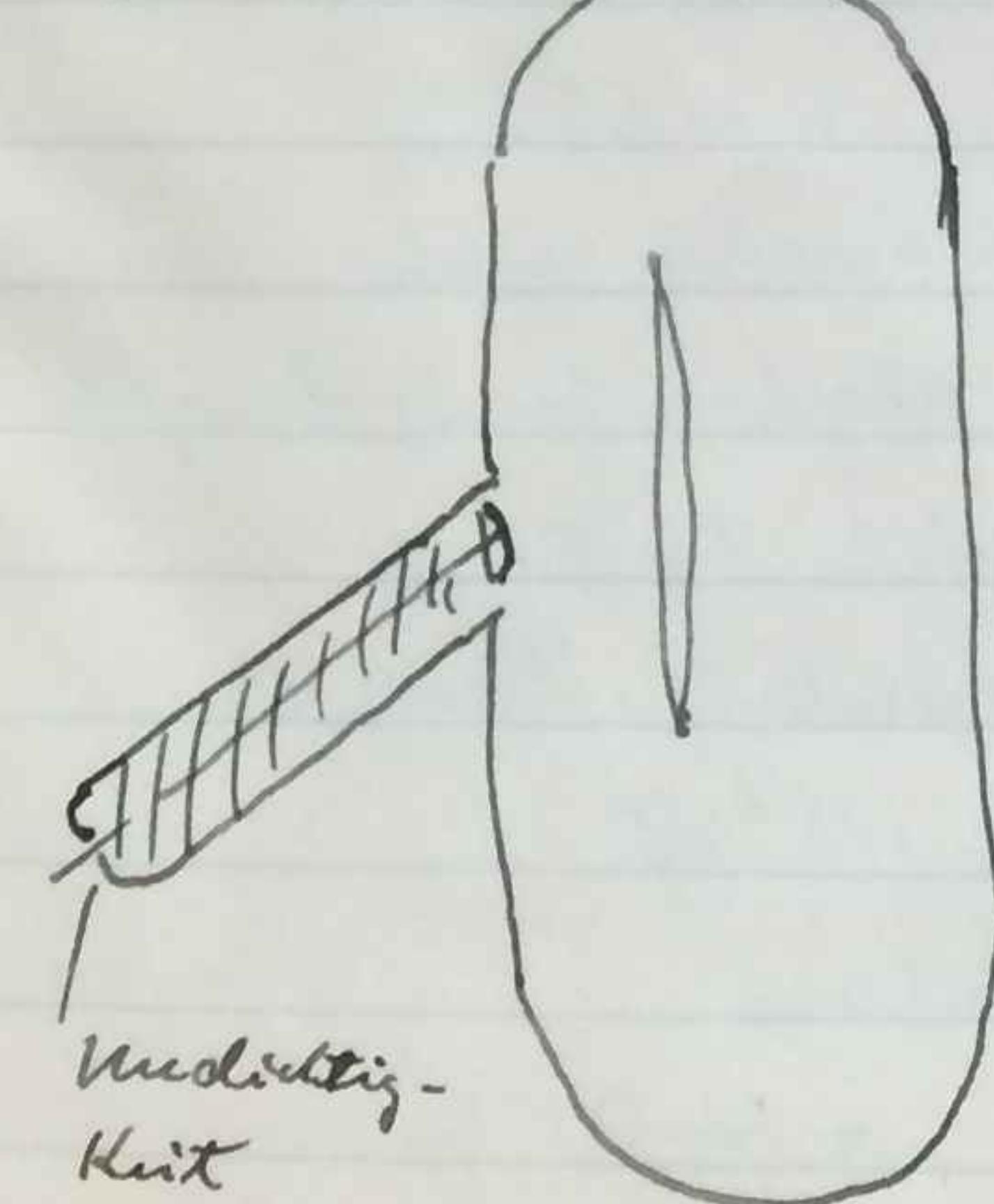


Die Erziehung des Druckes
in der Glocke (durch Ent-
zücken von Luft aus dem Elektro-
meter) ist im Knochenblatt 4 dar-
gestellt. Das Steigen des Druckes entspricht
der Annahme, dass fast alle Luft aus
dem Elektrometer austritt.

Pumpe mit Seifenlösung zeigt Verdichtig-
keit an der Leidevorrichtung.

Zulassen der Luft auf dem Balken.

Die Leidevorrichtung wird operiert.



Ursache der starken Verzögerung
der Ionisation: In dem schleppen-
ten Vakuumteil bildet sich
eine starke Ionisation $\rho = \frac{1}{\sqrt{P}}$
die von der an der Verdichtig-
keit herindringenden Luft
in den Elektrometer getrieben
wird

Elektrometer neu gefüllt am 7. II. 28 mit
Trockene Kohlensäure von (726) + 44 mm
Hg Druck und 19°C .

An 7. II. 28

Von $19^{\text{h}} 20$ bis 22^{h} auf dem Tisch mit
der Ladevorrichtung

$19^{\text{h}} 30$ erste Kontakt

$20^{\text{h}} 30$ 2. ;

$21^{\text{h}} 30$ 3. ;

Platte 50

Von $22^{\text{h}} 15$ bis in Thermostat

7. II. 28 Temperatur $22^{\text{h}} 30$ = 20°C

8. II. 28 . . . $10^{\text{h}} 00$ = $19,8^{\circ}\text{C}$

$10^{\text{h}} 35$ Beginn der Abkühlung

$11^{\text{h}} 08$ = $8,0^{\circ}\text{C}$

$11^{\text{h}} 20$ = $7,0^{\circ}\text{C}$

$12^{\text{h}} 50$ = $-1,5^{\circ}\text{C}$

Uhr geht nicht mehr

13^{h} Uhr aufgerufen (war nicht abgelaufen!) läuft
wieder. Elektrometer wieder eingesch. $13^{\text{h}} 05$.

$13^{\text{h}} 30$ Uhr steht wieder, Platte entwickelt Platte 51.

Neue Platte, Erste Kontakt außen $13^{\text{h}} 45$

$14^{\text{h}} 05$ in den Thermostaten

Temperatur $14^{\text{h}} 15$ = $+0,5^{\circ}\text{C}$

$14^{\text{h}} 35$	= $-1,3^{\circ}\text{C}$
15^{h}	= $-1,6^{\circ}\text{C}$
$17^{\text{h}} 45$	= $-4,5^{\circ}\text{C}$
$18^{\text{h}} 40$	= $-5,5^{\circ}\text{C}$
$21^{\text{h}} 00$	= $-6,0^{\circ}\text{C}$

Von $20^{\text{h}} 45$ lief die Uhr nicht mehr. Platte 52
Uhr neu gerichtet + Phosphoantimonyd
 $21^{\text{h}} 55$ in den Thermostaten

22^{h} erste Kontakt

$22^{\text{h}} 15$ Temperatur = $-4,8^{\circ}\text{C}$

9. II. 28. 9^{h} $-1,9^{\circ}\text{C}$

$9^{\text{h}} 55$ $+1,3^{\circ}\text{C}$ Platte 52 a

Kontaktmittel.

Samstag 12. V. 28

Kontakt

$10^{\text{h}} 00^{\text{m}} 30^{\circ}$	14.80
$12^{\text{h}} 00^{\text{m}} 15^{\circ}$	15.20

1 Stunde = 1 Stunde - $7,5^{\circ}$

Wirklichkeit = Kontaktstunde

Sonntag bis $+1,2$ bis $+2,5^{\circ}$

2-7 Uhr:

1 Stunde = 1 Stunde - 3°

7-9 Uhr:

1 Stunde = 1 Stunde

Montag 13. V. 28.

Kontakte nur ein registriert (wenn zu kurz) auf 7- und 16° . (langer Kontakt am kurzen Plattenstück). Nur in Eins. Wieder heraus. Rad heraus genommen, das den Zeiger verstellt. Langer Kontakt bei voller Stunde.

Kontakte: Temperatur
 1 h $31^{\text{m}} 33 - 41,5^{\circ} = 8,5^{\circ}$ $+ 2,5^{\circ}$
 p.m.
 2 h $1^{\text{m}} 15 - 30,5^{\circ} = 15,5^{\circ}$ $+ 1,8^{\circ}$

2 $\frac{1}{2}$ $27^{\text{m}} - 34^{\text{m}}$ kein Kontakt?

3 h $1^{\text{m}} 13 - 29^{\circ} = 16^{\circ}$ $+ 1,3^{\circ}$

Kontakt etwas flackend, aber niemals ganz verlöschend.

3 $\frac{1}{2}$ $25 - 37^{\text{m}}$ kein Kontakt R.
 4 $\frac{1}{2}$ $4^{\text{m}} 10 - 25,5^{\circ} = 15,5^{\circ}$ $+ 1,2^{\circ}$
 ein wenig flackend
 5 $\frac{1}{2}$ $1^{\text{m}} 8,5 - 24^{\circ} 15,5^{\circ}$ —

7 h $1^{\text{m}} 8^{\circ} - 16,5^{\circ} 15\frac{1}{2}^{\circ} + 1,5^{\circ}$

8 $\frac{1}{2}$ $1^{\text{m}} 43 - 19^{\circ} 15^{\circ} + 1,5^{\circ}$

9 h $1^{\text{m}} 4^{\circ} - 19,5^{\circ} 15\frac{1}{2}^{\circ} + 2,0^{\circ}$

90

18. V. 28.

Registration in magn. Häuschen.
Neue Wirkkontakte.

Kontakte 13^h30 bis 18^h30 jede halbe Stunde =

Platte 53

Dasselbe von 19^h bis 19. VI. 28 10^h30 =

Platte 54

19. VI. 28

Von 11^h bis 19^h35 am 15 mtr.-Mast.

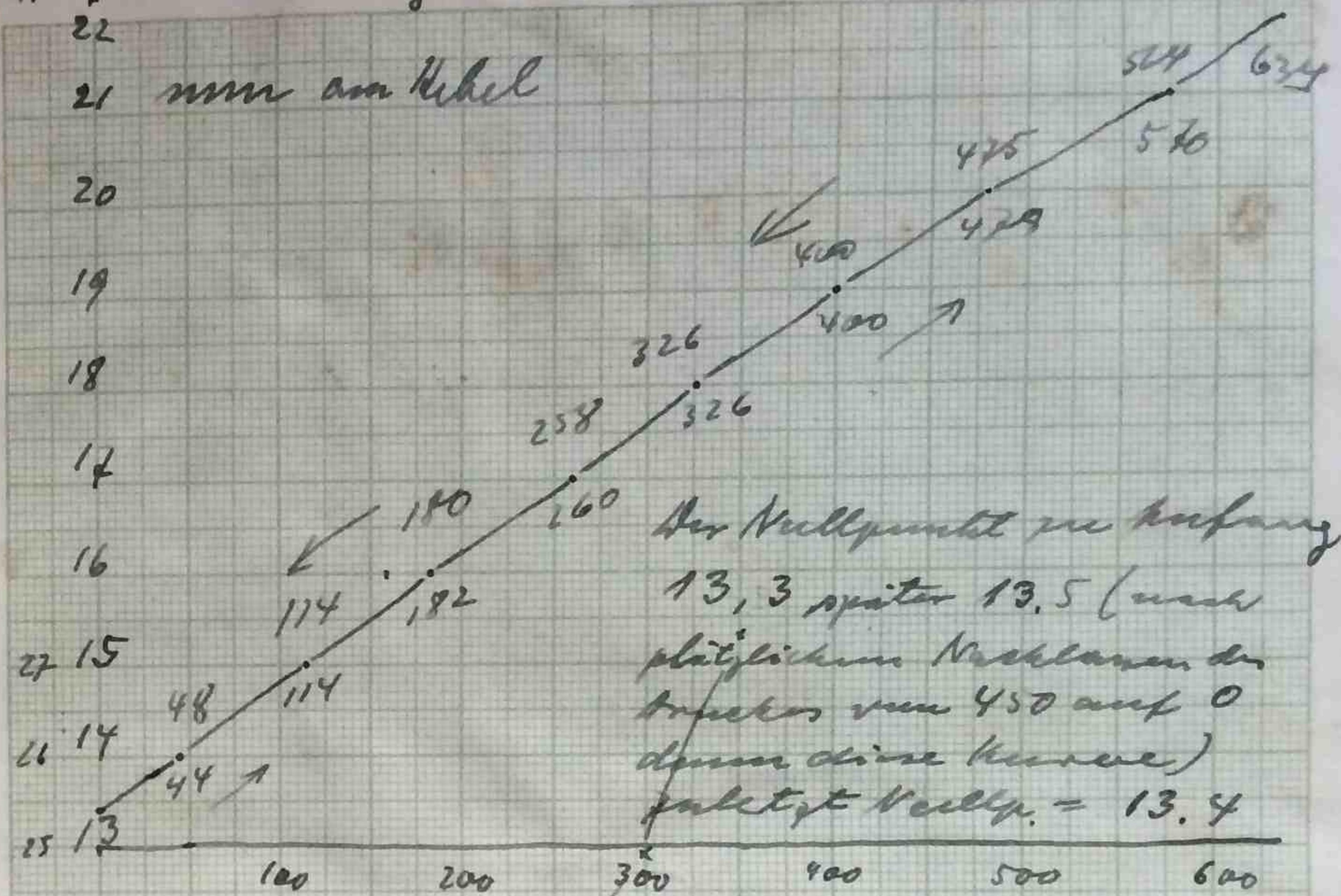
Platte 55

Von 19. VI. 28 23^h bis 21. VI. 28 11^h im Laboratorium
auf den Ladetisch.

Platte 56.

Von 21. VI. 28 12^h bis ¹³^h45 im Laboratorium
und von 13^h45 bis in magnetischen
Häuschen.

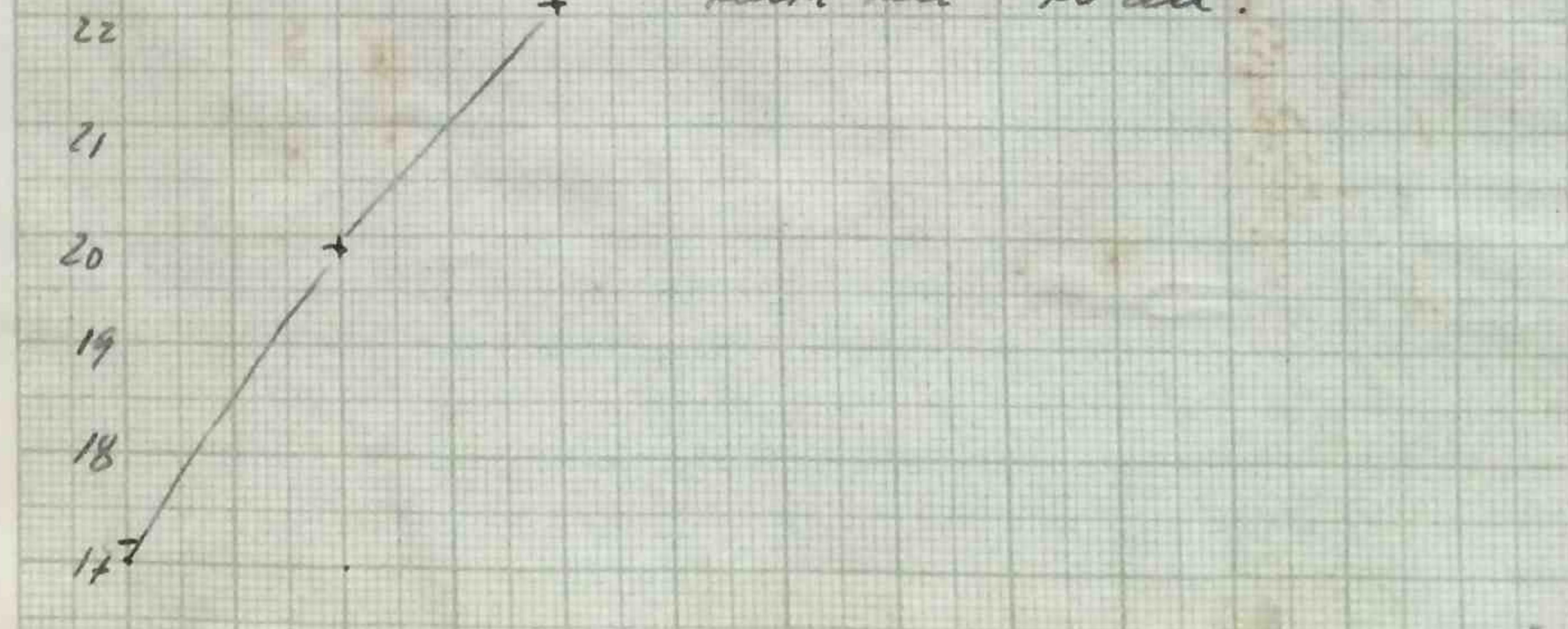
Platte 57

19. V. 28 Eichung der kleinen Barometerdose ⁹¹

Der Nullpunkt zu Anfang
13,3 später 13,5 (nach
plötzlichem Absinken des
Druckes von 450 auf 0
durch diese Kurve)
fakt. 1. Verlgr. = 13,4

14 Nacheinstellung, nur Brückeneinstellungen
23 langsam 0,1 mm am Hebel

steigt bei 420 an.



29. II. 28

1. Vorsenkun

10 mtr Trip

3 h 10 aufgezogen

4 h Kontakt über

4 h 30 p.m. Kontakt vor
100 mtr vor

5 h Kontakt vor 10

Peilung! Tangent

Hochberg; Kirch

horn - Mauzett

7 h 50 Peilung: Hagg

Rouvenshorn. S.

8 h p.m. Kontakt vor

8 h 30 Kontakt vor 10

zwischen Leicht

Kapferer in Fahrt

kur vor 9 h Platze

Plane 1 A

Motorboot der Polis

30.II.28

I Ballonmontierung

Zwei Zeilen: Wirkbarkeit nie
richt bestimmt. Richtige
Zeit (Schiffswahr nie o. 2,
bestimmt)

10 h Kontakt vor Dico

10 h 30 a.m. Kontakt Schiff vor
Friedrichshafen S.

ab 10 h 40 (n. 2, 9 h 55) Anflug

10 h 57 2000 m Höhe Drake

n. 2. 9 h 58, 5 3000 m

10 h 02 4000 m

Kontakt 11 h 4000 m

7. 2. 10 h 45% 5000 m

10 h 10 50° Höhe

10 h 23 3/4 5700 m Drake

Plane 1 A

10 h 23 36°

10 h 28 38°

10 h 35 41,5°

9 h 5 richtige Zeit = 9 h 18 1/2 p.m.
Elektronenkreis
Plane 3 A
Motorboot des Sonderhafens

S 252 , Ballon 50° Skew -
board

Wochen : Also - dünnen bis 5 mm
flock . Ballon nach Deutig -
nig des Aufsteiger müssen
clarinets

2. 10 h 45 m 41,2 °

10 h 52 1/2 39,0

11 h 3 38 1/2

Ballon 52 ° Steigung

11 h 10 seit Ballon = 12 h 2 m Electro -
meteo - Zeit

11 h 12 3000 m

11 h 14 1/3 4000

11 h 17 3000

11 h 22 1500

11 h 26 1/3 500

Mall 2A

29. V. 28

1. Versuchung
10 mtr Tiefe

3 h 10 aufgelaufen

4 h Kontakt Riot

4 h 30 p.m. Kontakt Polizeiboot

100 mtr vor Hafen

5 h Kontakt in 10 m Tiefe

Peilung! Langwagen - Schloss

Hochweg; Kirchbüro - Roman -

horn - Mansell

7 h 50 Peilung: Magnan - Rhaugrik, &

Rouvenshorn - Scenew

8 h p.m. Kontakt nach in 10 m Tiefe

8 h 30 Kontakt in fahrenden Schiff

zwischen Leuchtbogen windet

Hafen in Fahrt

hier vor 9 h Plakate entnommen

Plane A

Notwendig der Polizei

lakin

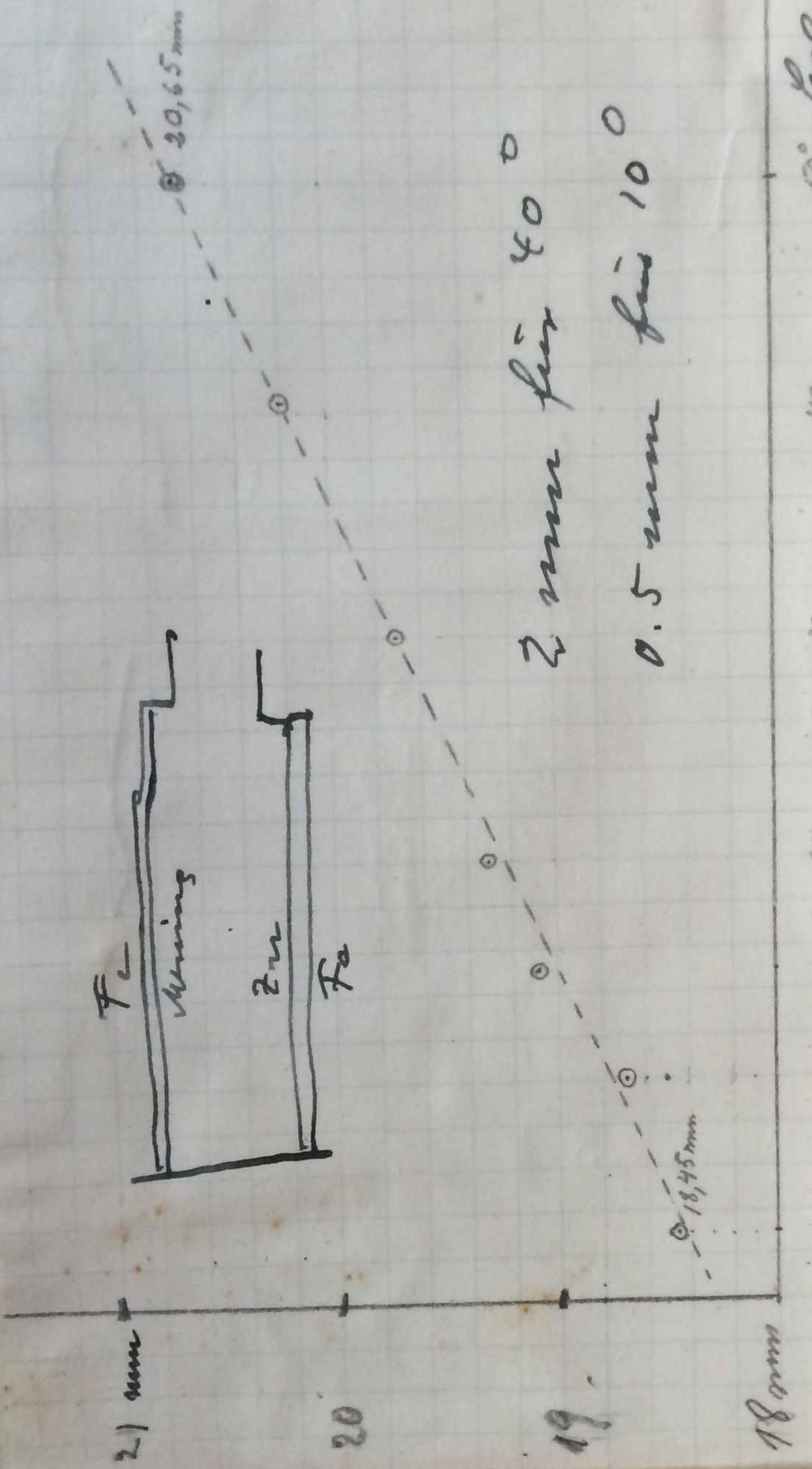
gar ocaran

9 h 5 wichtige Zeit = 9 h 18 1/2 p.m.
Elektromechanik

Team 3 A

Motorboot der Sonderhafen

Bimetallische Lamelle.



0° 40° Celsius

Länge 90 mm. zu kurz. Temperaturdiff.
- 50 lin + 30°C 80° sollten etwa 8 mm geben
daher schne 2x90 = 180 mm

$$\begin{array}{rcl} \text{Fe} & = & 1.2 \cdot 16.5 \\ \text{Metall} & = & 1.85 \cdot 10.5 \\ \text{Zn} & = & 3.0 \cdot 10.5 \end{array}$$

$$\frac{1.85}{0.65} \frac{3.0}{1.2} \frac{1.2}{1.8} \text{lin - Eisen 3x variil}$$

Es ist Zn - Eisen zu nehmen, die längre zu verdrängeln

24.I.28.

59.

Platte 58 Proben der Schaff-Einstellung

Platte 59 Spannungsrichtung

Voll 0, 50, 100, ..., 950, 990 (nicht geurde!).

Platte 60 Spannungsrichtung

Voll 990 (nicht geurde!) 980, 950, 900, 850,
800, 750, 700, 600, 500, 400, 300, 200, 0.

Tabelle I. Neue Kinetallärle
Lamelle

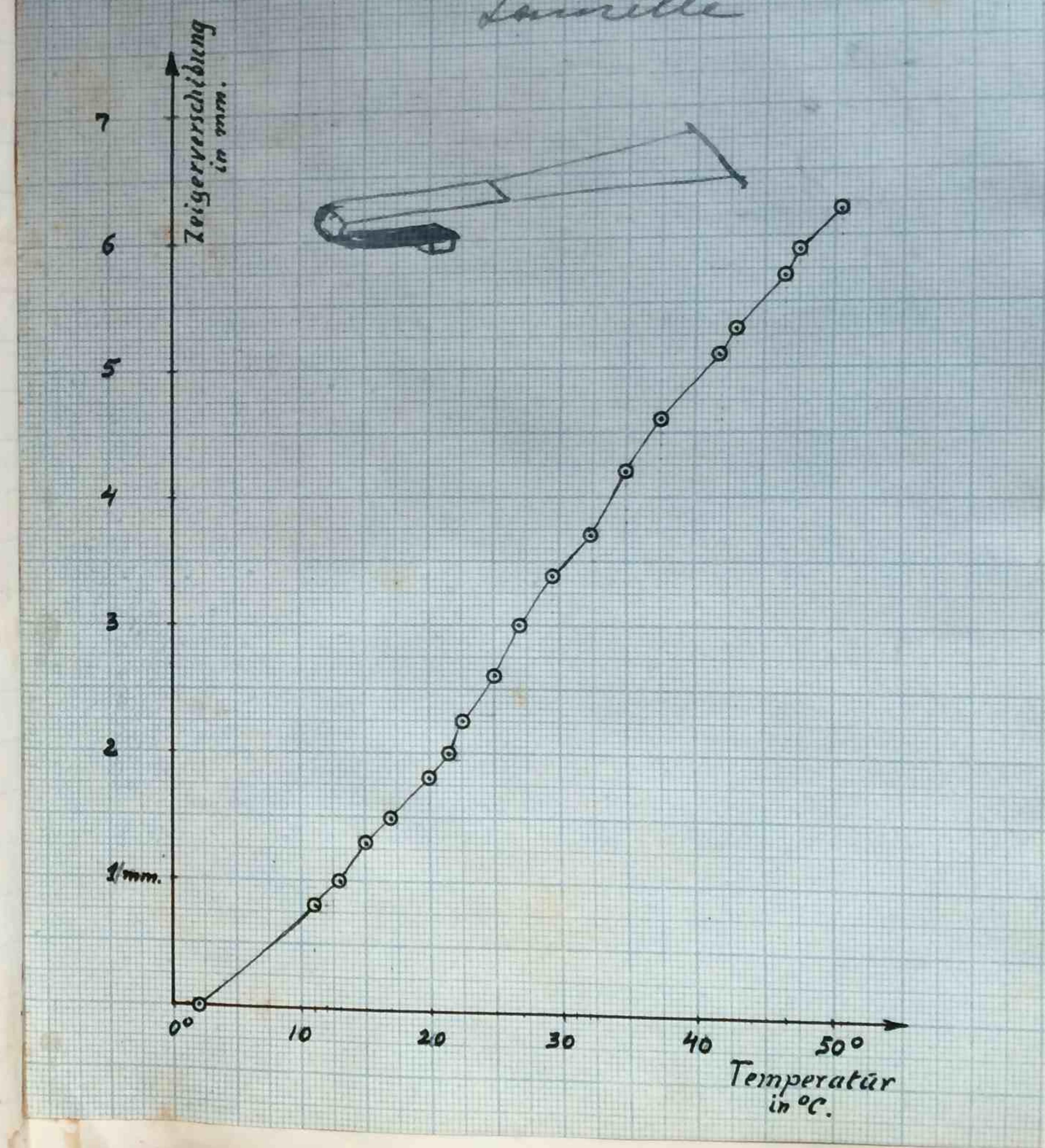


Tabelle III.

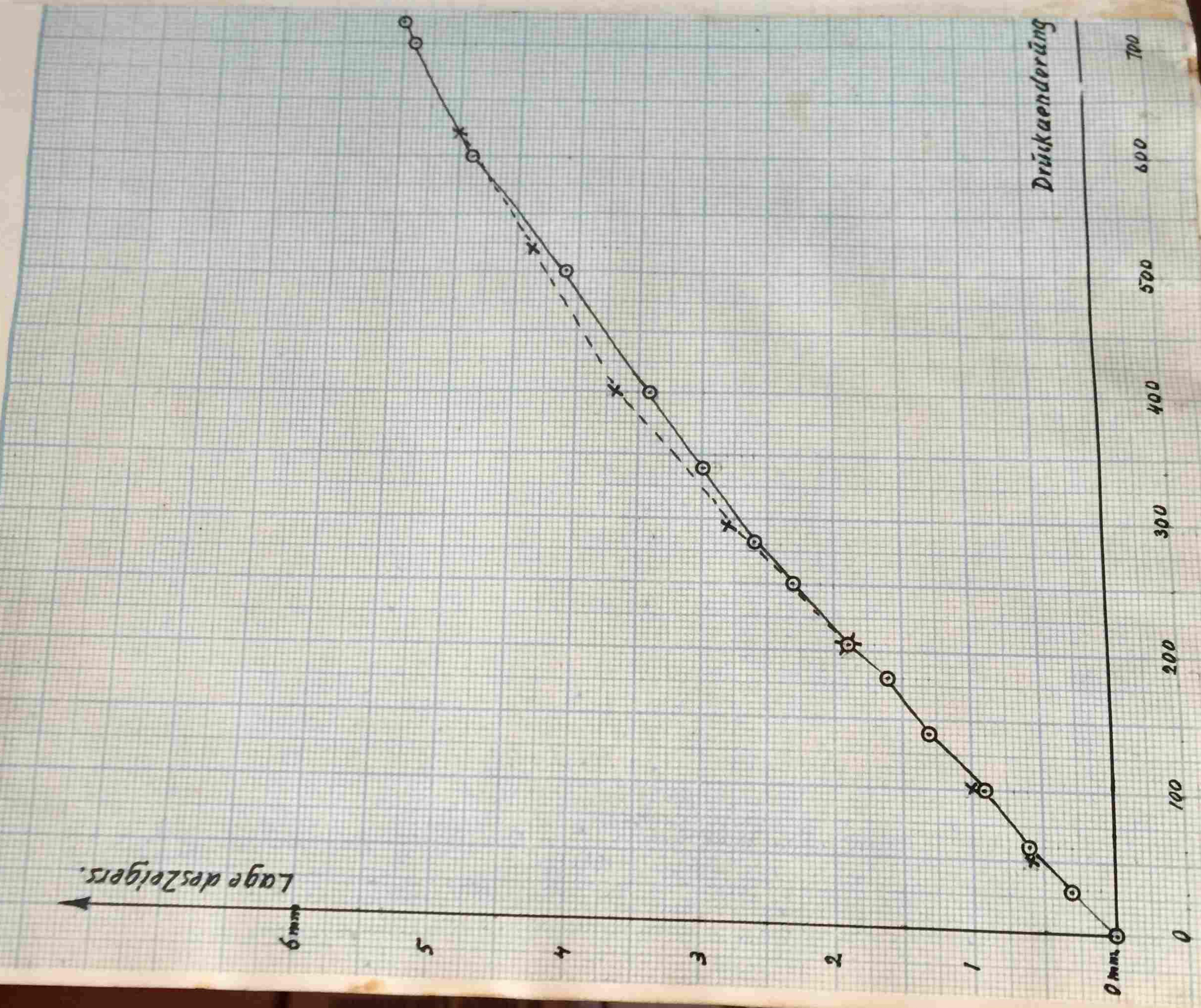



Tabelle II.



Untersuchung
der bimetallischen Lamelle
und des Aneroid-Barometers.

Das Ende der bimetallischen Lamelle verschiebt sich bei Erwärmung von 2 bis auf 50° Celsius im Ganzen um 6,2mm. Der Verlauf dieser Verbiegung ist aus der Tabelle I ersichtlich.

Der Zeiger des Aneroids bei der Druckänderung von 720mm.Hg. ändert seine Lage im Ganzen um 6mm. Bei der Rückkehr zum Anfangsdruck zeigt sich ein Lagenunterschied des Zeigers von 1mm. infolge der elastischen Nachwirkung. Bei wiederholtem Evakuieren des Gefäßes verschwindet diese Differenz und das Instrument kehrt in seine diesmalige Anfangslage zurück. so dass der Gesamtausschlag nun nur 5,5mm. beträgt. Der genaue Verlauf der ersten Messung ist aus der Tabelle II, der späteren Messung aus der Tabelle III ersichtlich.

Festkärtchen

Programmlosungen nach Öl, dann kleine
Ölungen unbedingt erforderlich

Olgemüse

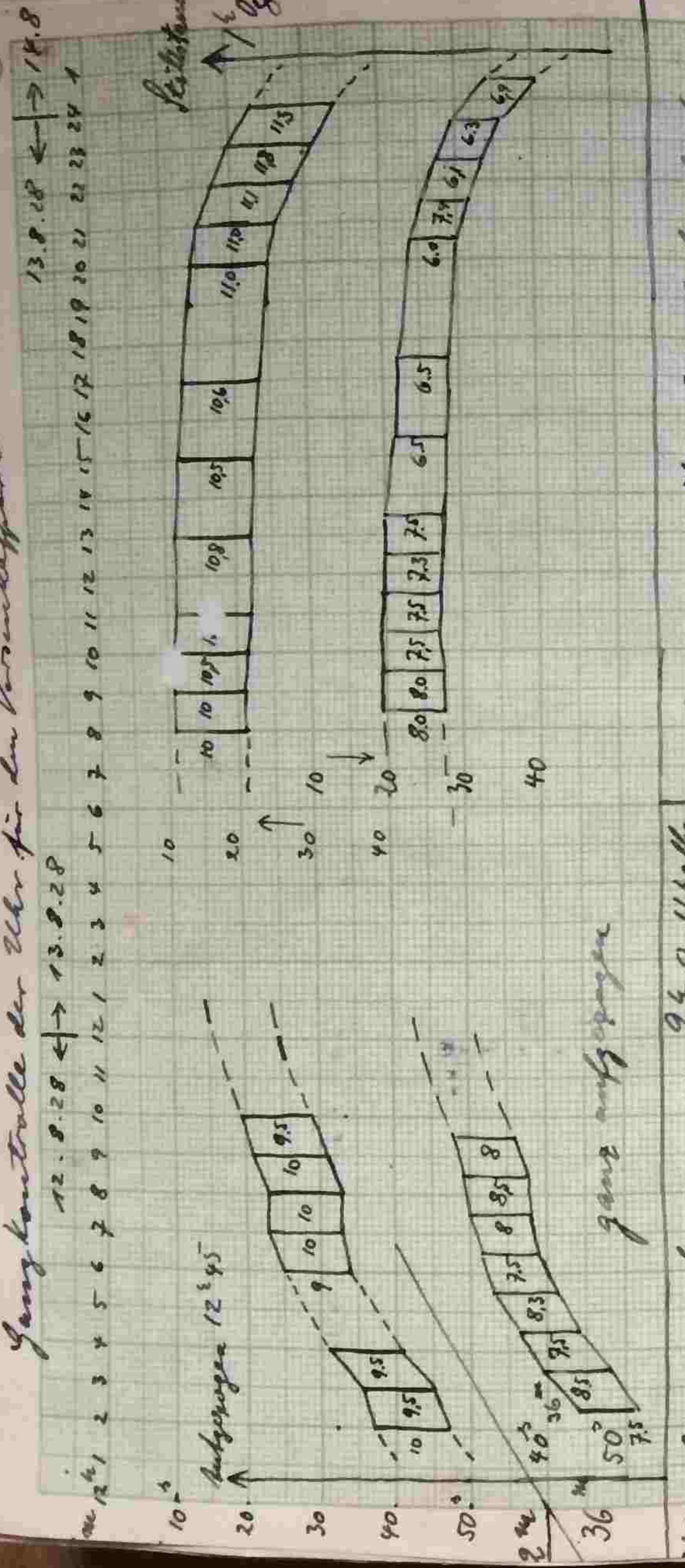
die Krippe komponieren
Lampen aus Schwedenlampe
in der Mitte kleine Öl velkehren
wird.

Die Krippe von Haus oben herab
nach unten ständig stehen dass sich
der Gang und den Weihnachtsleuten
an den Weihnachtstisch setzt, an dem
sie schmecken werden

Reitring in den Lagern
Provinz - Skalp für die Weihnacht
fest.

Nach der Schule im Biel
läuft ein Gang und aus Gold singt gold
auf den Holzplättchen dunkle Steine

Gangkontrolle der Uhr für den Vierkantapparat



Uhr Gangzyklus. 9. 8. 11. 6. Uhr

15. 8. 28. 10. 9. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21.

20. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21.

20. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21.

20. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21.

20. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21.

20. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21.

20. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21.

20. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21.

20. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21.

20. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21.

20. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21.

20. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21.

20. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21.

20. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21.

20. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21.

20. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21.

20. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21.

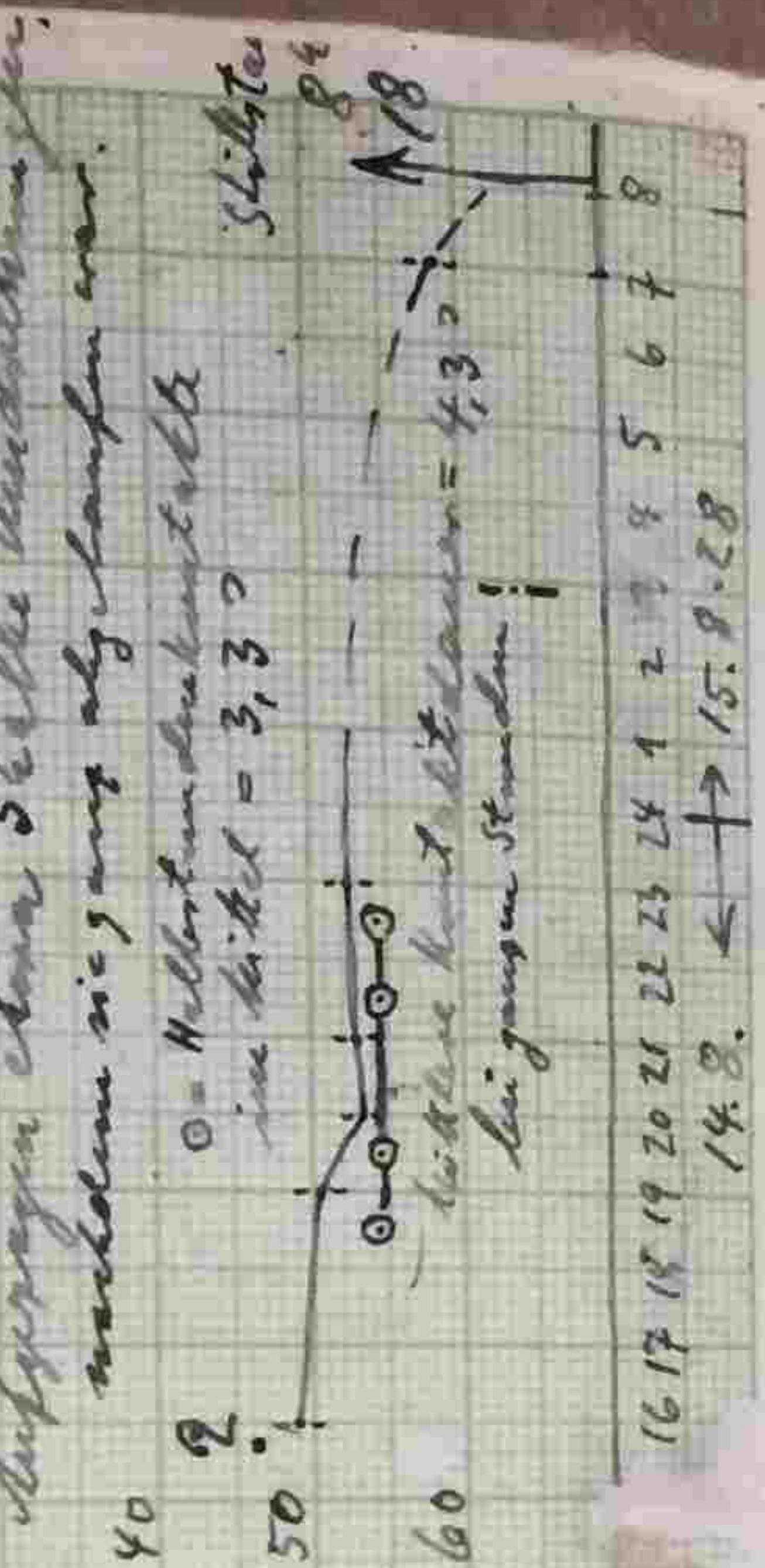
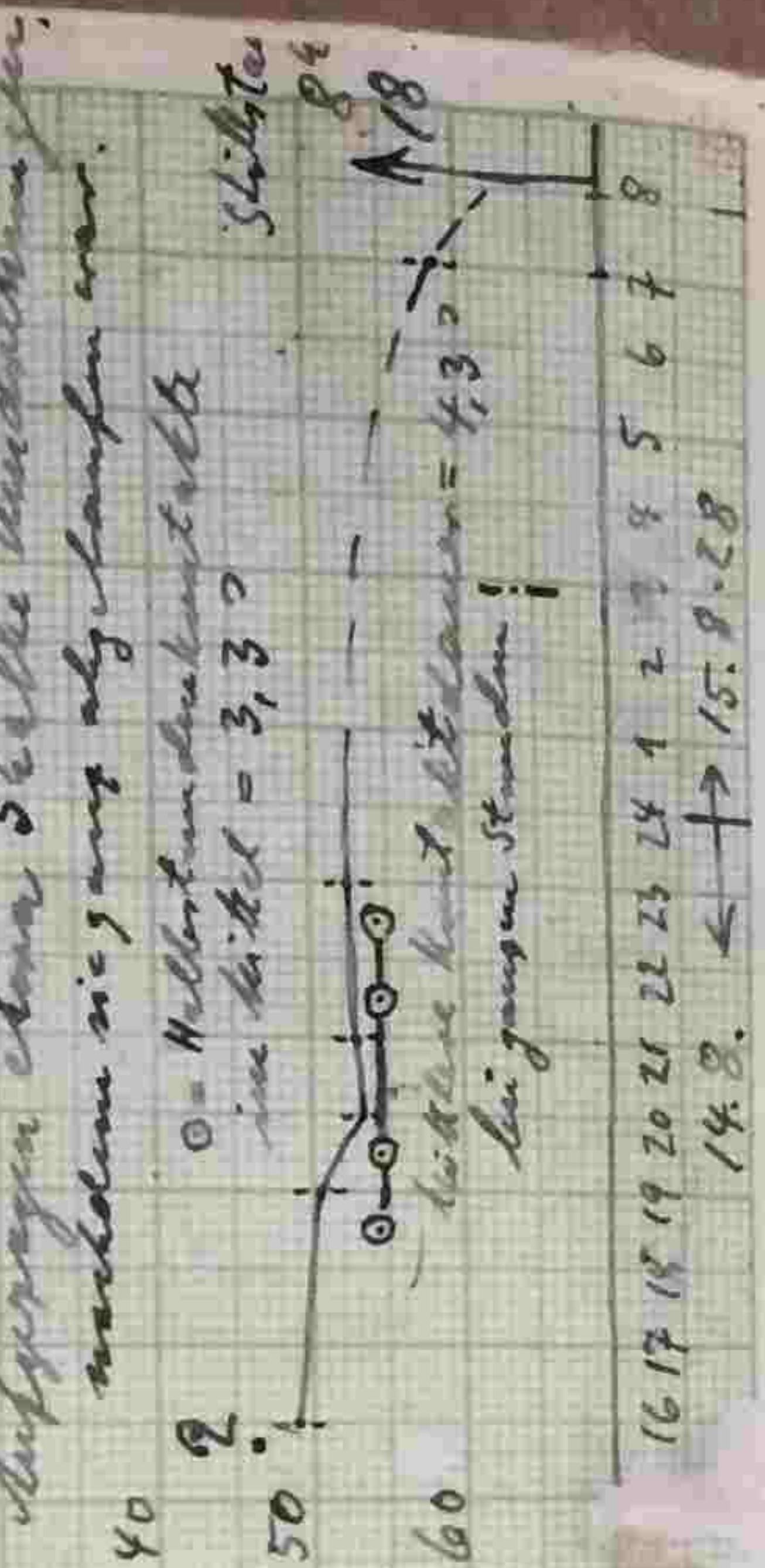
20. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21.

20. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21.

20. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21.

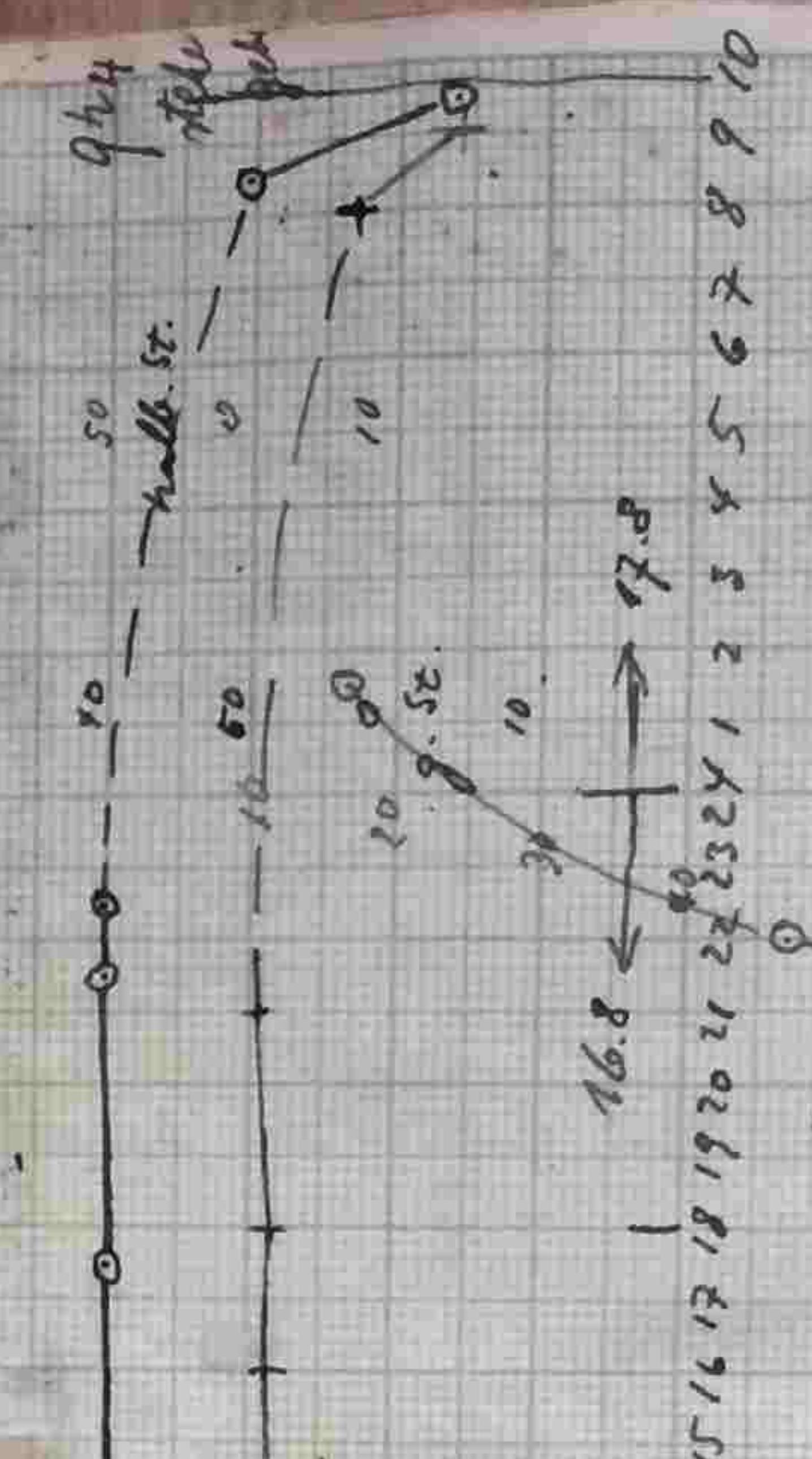
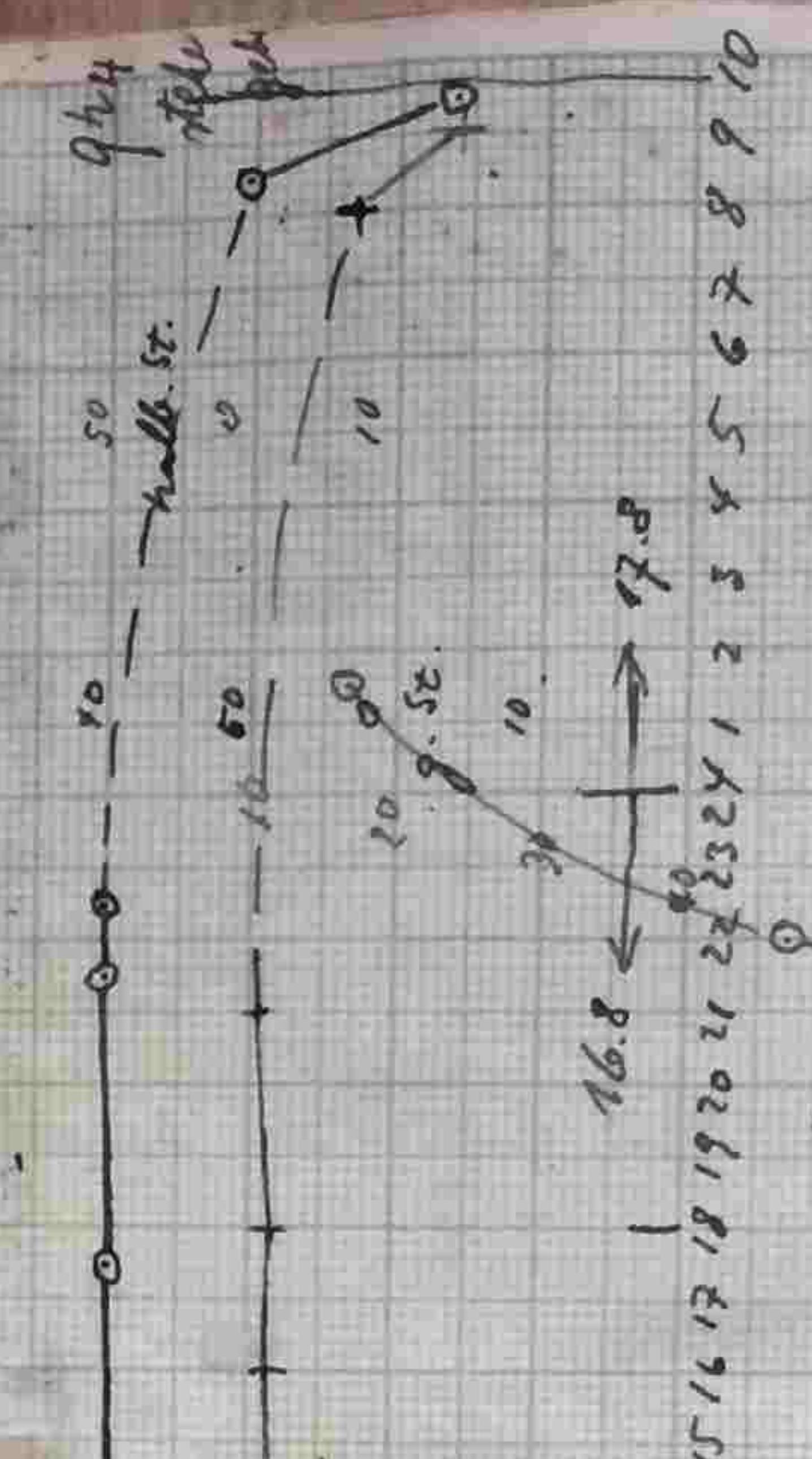
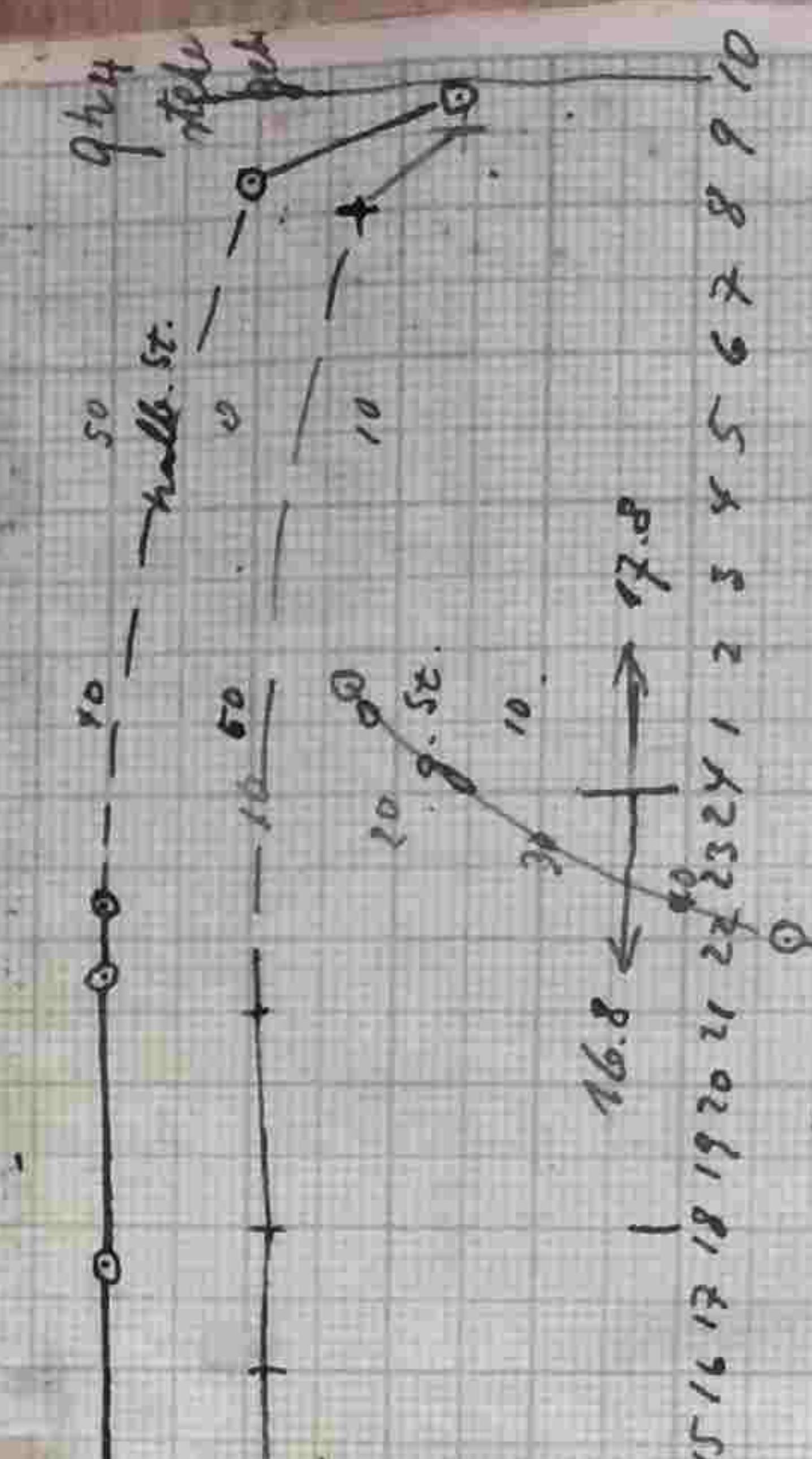
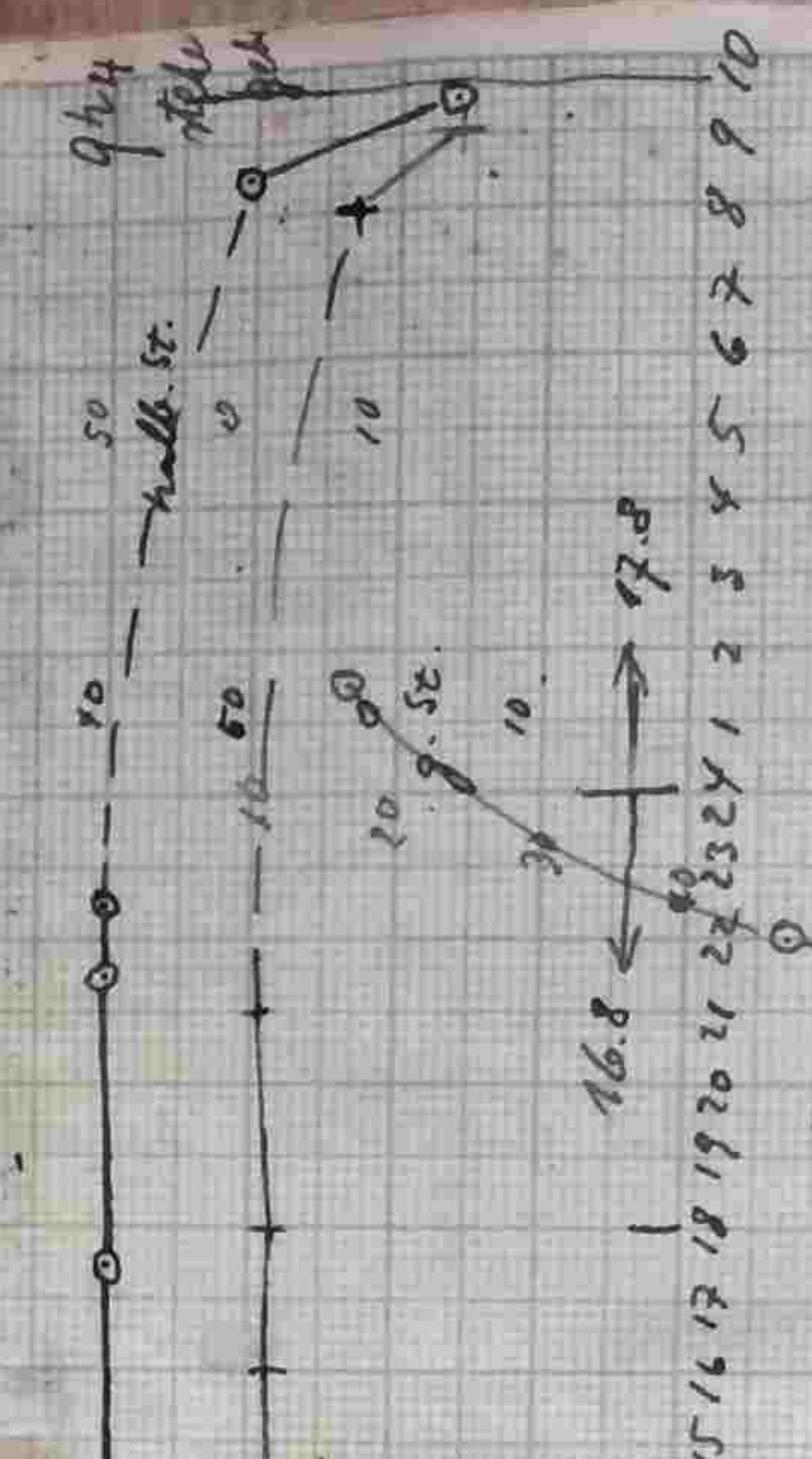
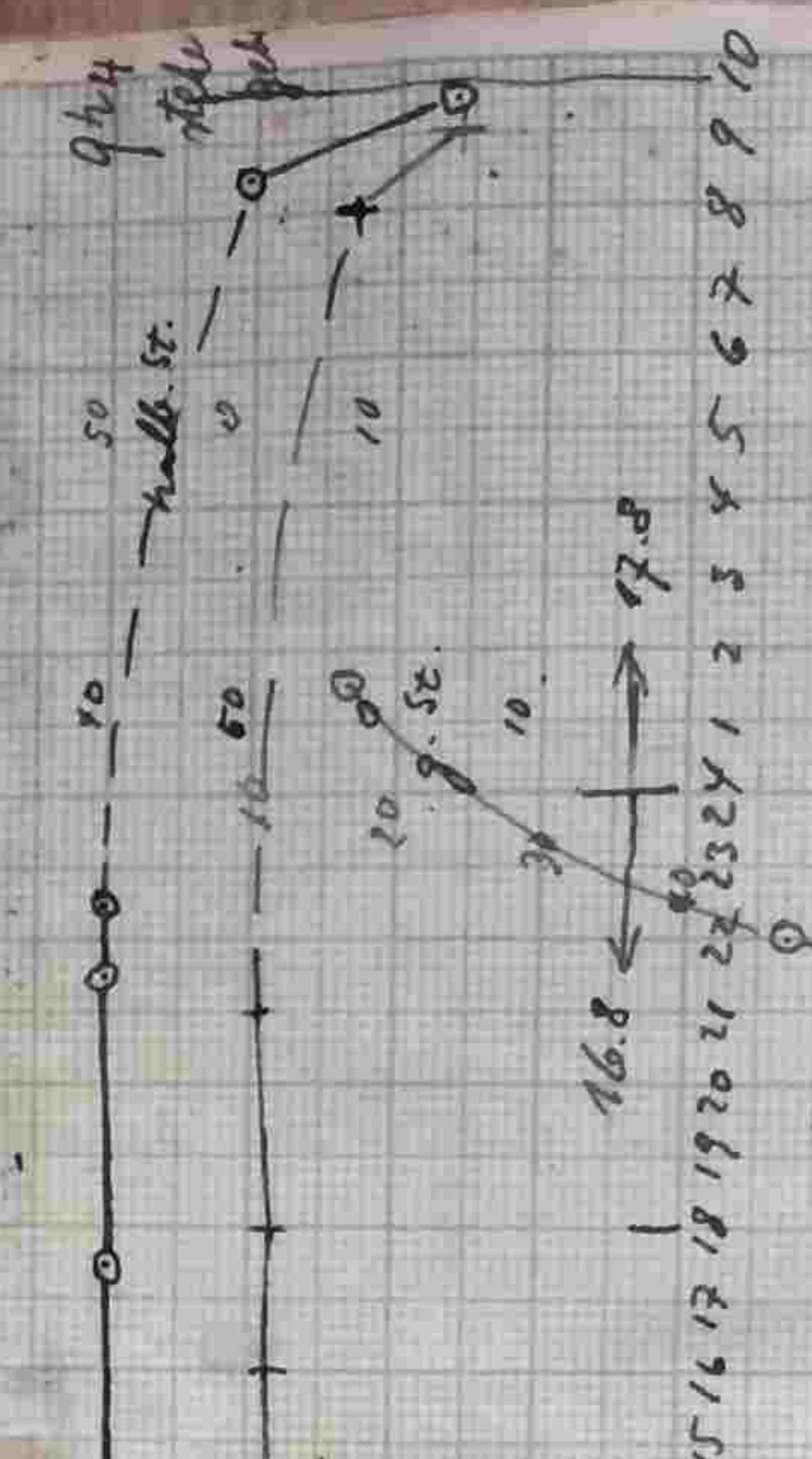
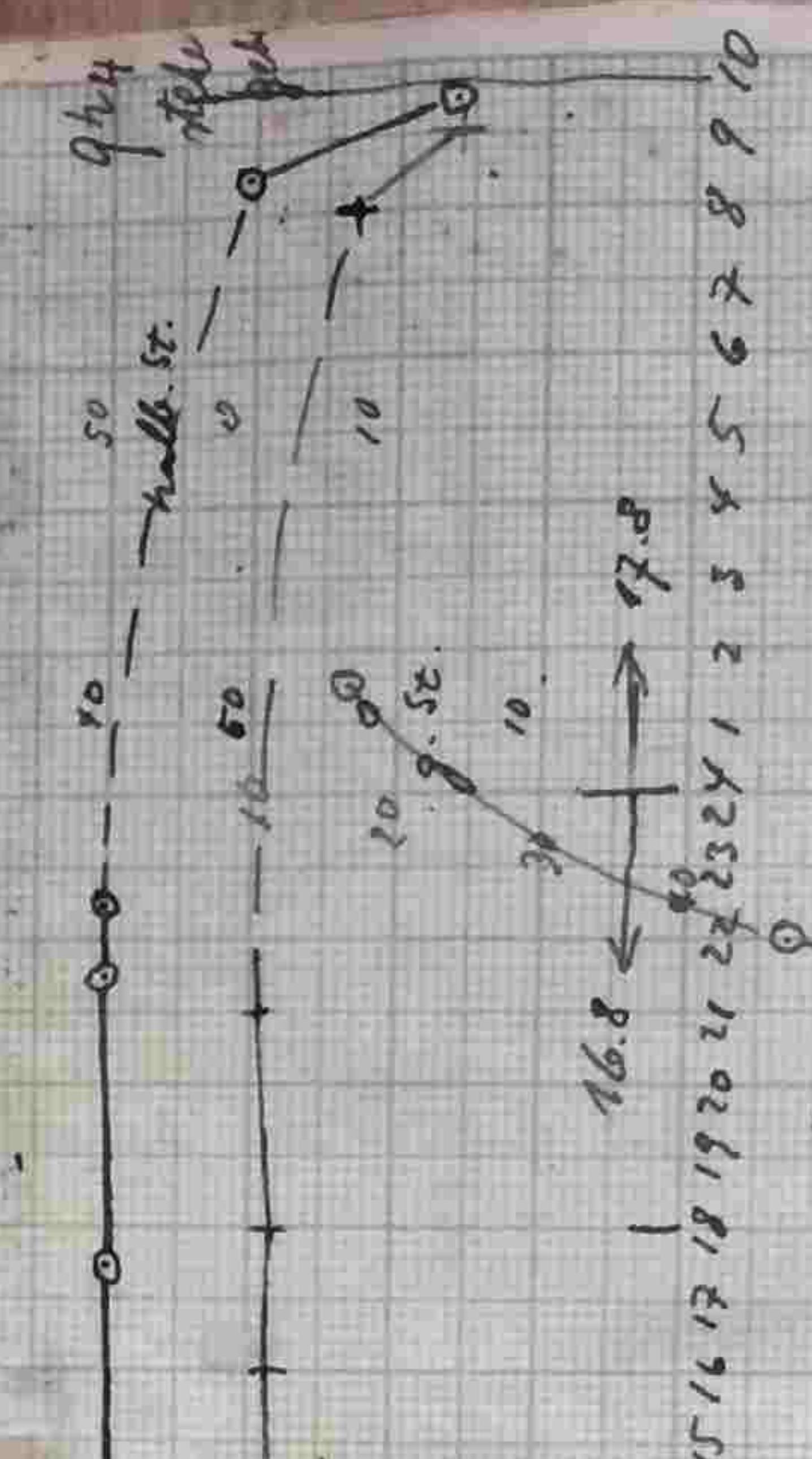
20. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21.

20. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21.

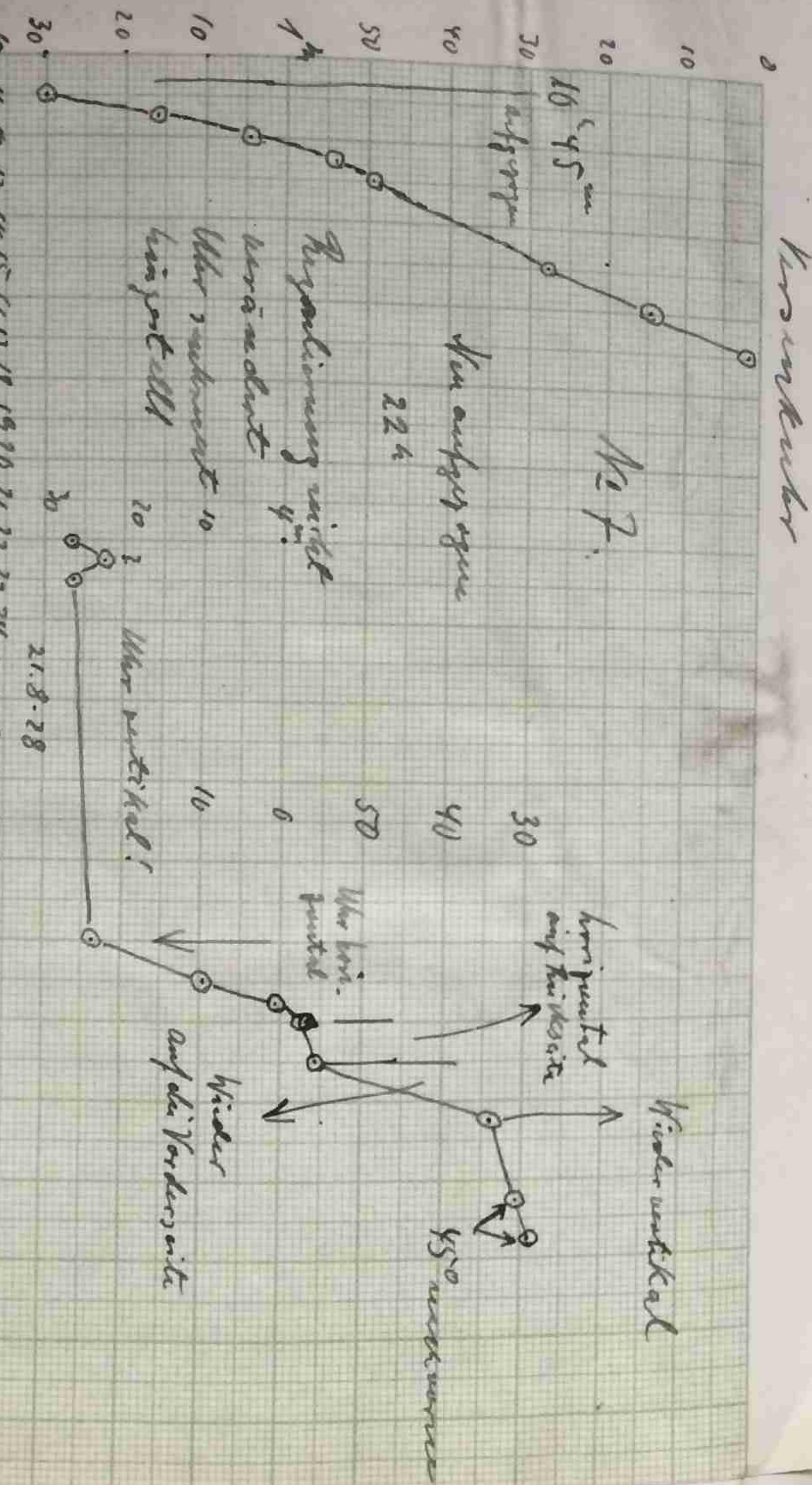


Gangkontrolle der Uhr für den Vierkantapparat

13. 8. 28. ← → 14. 8.



202



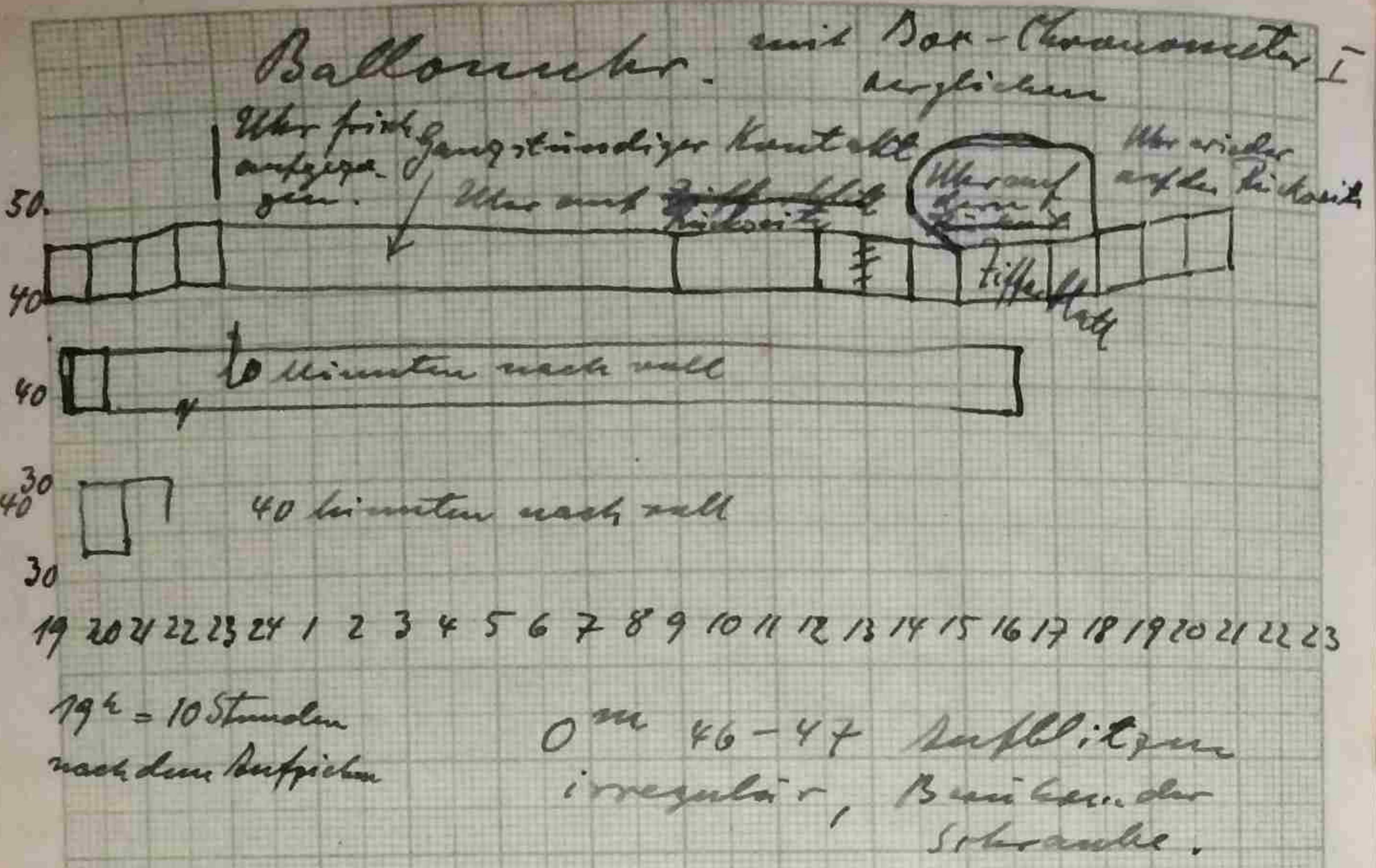
Um Glimmer weiterholen
2. Ein zentraler unregelmäßiger
(Kunststoff) Hintergrund aus mitgetrocknetem

Druckprobe der neuen
Stahlkunst.

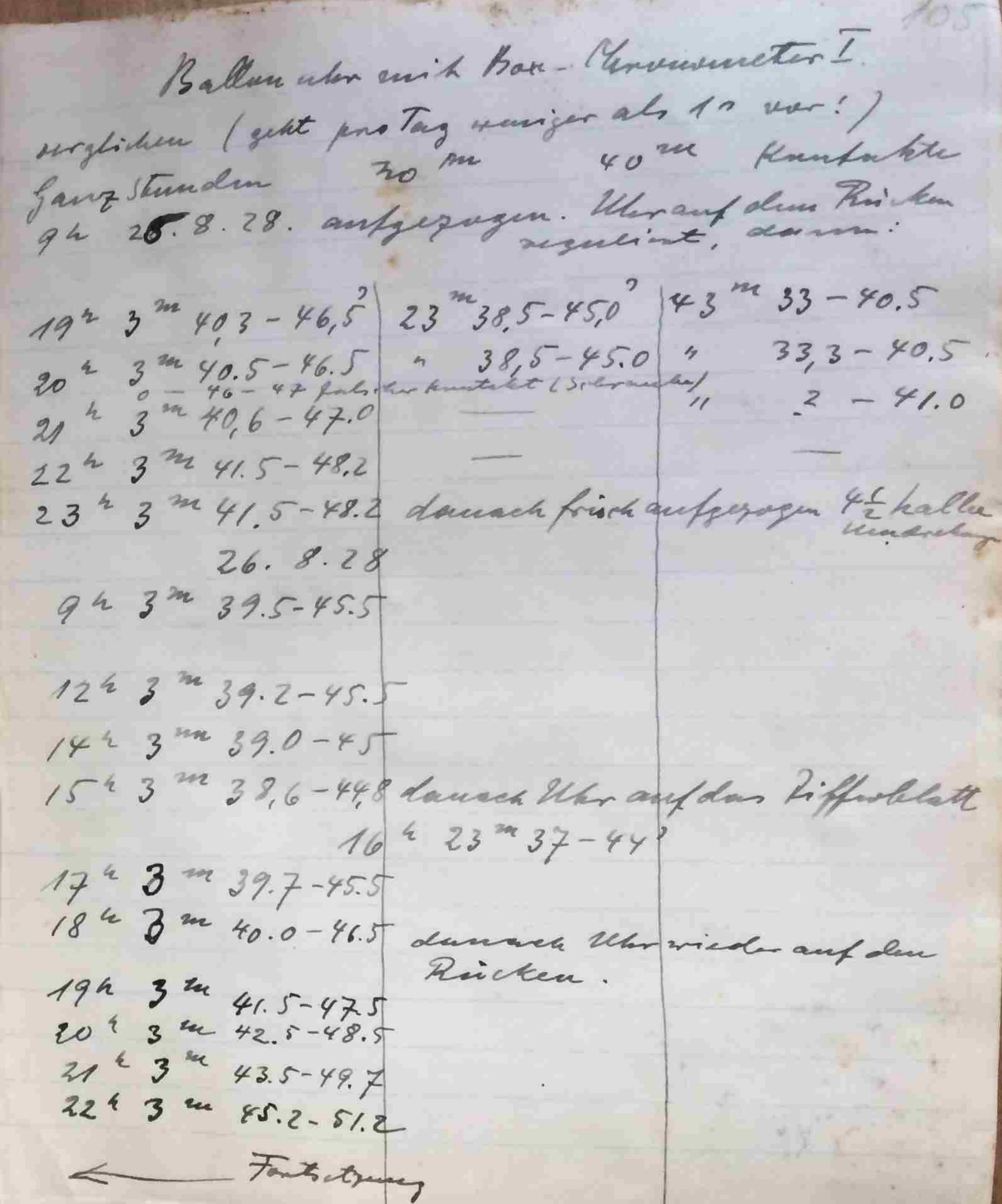
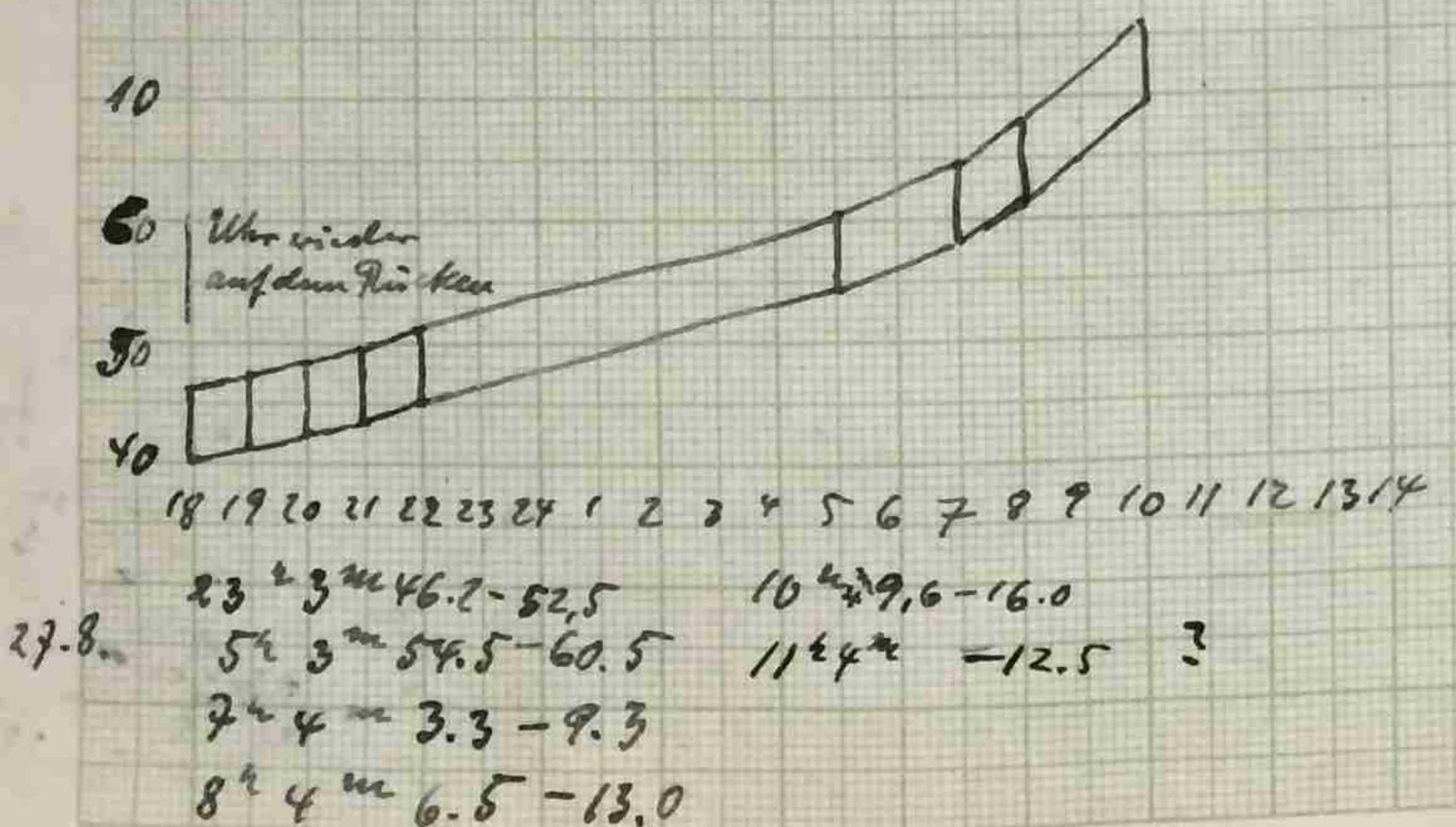
Erste Probe: durch den noch unvergüteten
Hering, deckel geht aber bei geringem
Druck das Wasser sehr stark durch,
unter Tropfchen, die im Kugeln fließen
den ganzen Deckel überdecken.
Deckel innen und außen und auch
in den Belüftlöchern verzerrt.
Zweite Probe: Deckel ist dicht aber Vulkan.
Fibrindichtung hält noch nicht.

3. Probe 22.8.28. Vulkanfaser durch
4 mm dicke Gummiring ersetzt.
Hält Druck von 175 Atmosphären
(Gärteltpumpe). 150 atm. viele
Risse. Nach 24 Stunden wird auf 125,
24.8.28. fällt auf 100 atmosphären.
Bleibt. Bernstein nur unverzerrt
heraus. einige Schüsse vom Hauer
dahinter gerollt heraus.
Druck von 150 Atmosphären bis 27.8.28
Gummi im Laufe eines Tages abgedrängt bis
auf 0. Bernstein unverändert

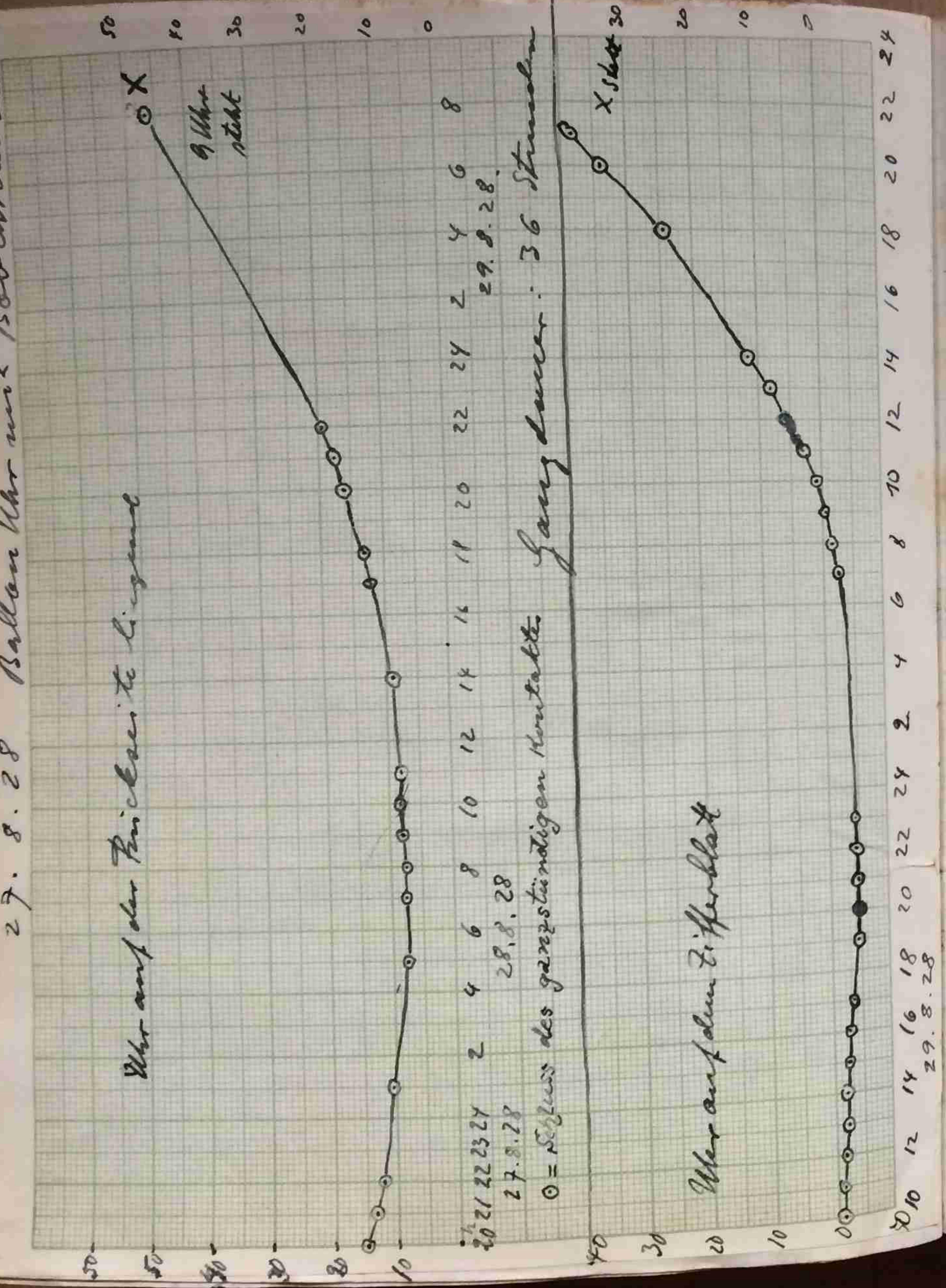
103



Ordinate umgedreht wie bei
den Blättern 100 - 103!



27. 8. 28 Ballon über mir 300m Chosemetter



27. 8. 28. Kontakte nur eingeschaltet, etwas aufgezogen, damit keine falschen Kontakte auftreten können. Wer auf dem Rücken.

Über ganz aufgezogen $20^{\text{h}} 0^{\text{m}}$
 $20^{\text{h}} 0^{\text{m}} 6.5 - 15^{\circ}$ $30^{\text{m}} 1 - 11.2^{\circ}$ $40^{\text{m}} 0 - 17^{\circ}$

Kontakte alle verkürzt.

$21^{\text{h}} 0^{\text{m}} 5.7 - 13.5^{\circ}$ $20^{\text{m}} 1.0 - 9.5^{\circ}$ $40^{\text{m}} 59 - 15.5^{\circ}$

Kontakte noch weiter verkürzt.

$22^{\text{h}} 0^{\text{m}} 4.3 - 12.3^{\circ}$ $20^{\text{m}} 1.0 - 8.2^{\circ}$ $40^{\text{m}} 3 - 14.5^{\circ}$

$23^{\text{h}} \text{ ---} 20^{\text{m}} 59.5 - 8^{\circ}$

28. 8. 28.

$1^{\text{h}} 0^{\text{m}} 3.5 - 10.5^{\circ}$

$5^{\text{h}} 0^{\text{m}} \text{ bis } 7.5^{\circ}$

$7^{\text{h}} - 15.5 - 7.5^{\circ}$

$8^{\text{h}} - 15.5 - 7.5^{\circ}$

$9^{\text{h}} - 15.8 - 8.0^{\circ}$

$9^{\text{h}} 40^{\text{m}} 2 - 10.5^{\circ}$

$10^{\text{h}} 59.8 - 8.2^{\circ}$

$40^{\text{m}} 2.2 - 10.2^{\circ}$

$11^{\text{h}} 59.6 - 8.0^{\circ} \rightarrow 20^{\text{m}} 55.8 - 40^{\circ}$

~~$40^{\text{m}} 9.9 - 9.2^{\circ}$~~

$14^{\text{h}} 0.9 - 9.0^{\circ}$

$15^{\text{h}} 40^{\text{m}} 5^{\circ} - 13^{\circ}$

$17^{\text{h}} 4.3 - 12.2^{\circ}$

$18^{\text{h}} 5.3 - 13.0^{\circ}$

$20^{\text{h}} 7.5 - 16.0^{\circ}$

$21^{\text{h}} 9.5 - 17.5^{\circ}$

$22^h 0^m 11.5 - 19.5^\circ$

29. 8. 28

$8^h 0^m 38 - 46.5^\circ$

Uhr neu aufgezogen ($10\frac{1}{2}$) um 10 Uhr
kontakte etwas verkürzt.

Uhr liegt auf dem Zifferblatt. Kette Seite 106
unter.

$10^h (0-1^m) 52.3 - 59^\circ$

$11^h - 1 51.6 - 59^\circ$

$12^h - 1 51.3 - 58.5^\circ$

$13^h - 1 50.8 - 58.0^\circ$

$14^h - 1 50.6 - 58.0^\circ$ $14^h 19^m 50.2 - 57.5^\circ$

$15^h - 1 50.0 - 57.5^\circ$

$16^h - 1 49.8 - 57.3^\circ$

$17^h - 1 49.0 - 56.5^\circ$

$18^h - 1 48.0 - 55.5^\circ$

$19^h - 1 48.0 - 55.5^\circ$

$20^h - 1 48.0 - 55.5^\circ$

$21^h - 1 48.0 - 55.5^\circ$

$22^h - 1 48.2 - 55.7^\circ$

$23^h - 1 48.2 - 55.7^\circ$

30. 8. 28

$7^h - 1 50.0 - 57.5^\circ$

$8^h 1 57.0 - 58.5^\circ$

$9^h - 1 51.8 - 59.5^\circ$

$10^h - 1 53.5 - 61^\circ$ $| 19^m 54-61.2^\circ | 39^m 51.5 - 58^\circ$

$11^h - 1 55.7 - 63^\circ$

$12^h - 1 58.3 - 56^\circ$

$13^h 0 0.4 - 8.0^\circ$

$14^h 0 3.1 - 11.5^\circ$

$15^h 0 17.0 - 24.6^\circ$

$16^h 0 26.5 - 34.0^\circ$

$17^h 0 30.2 - 38^\circ$

$18^h 0$

Kontaktdauer $0 = 7.5^\circ$ $20 = 7.25^\circ$ $40 = 6.25^\circ$

Uhr für den Versenkapparat von Junkers wieder zurück
10 Uhr aufgezogen. Auf dem Zifferblatt

$10^h 0^m 29 - 36^\circ$ $30^m 37-41^\circ$

$11^h 0^m 32-39.5^\circ$ $30^m 40-43.8^\circ$

$12^h 0^m 34-40.5$ $30^m 42-45.8^\circ$

$13^h 0^m 35.8 - 43.2^\circ$ $30^m 44-47.6^\circ$

$14^h 0^m 36.5 - 44.0$ —

$15^h 0 45.5 - 52.5^\circ$

$16^h 0 49.5 - 57^\circ$ auf schneller reguliert

$17^h 0 45.8 - 53^\circ$

$18^h 0 41 - 48^\circ$ $30^m 46-49^\circ$

$19^h 0 37 - 43.5^\circ$ $30^m 41-45^\circ$

$20^h 0 28 - 35^\circ$

$21^h 0 25.7^h 0 0.5 - 9.4^\circ$

$22^h 0 58 - 65.3^\circ$

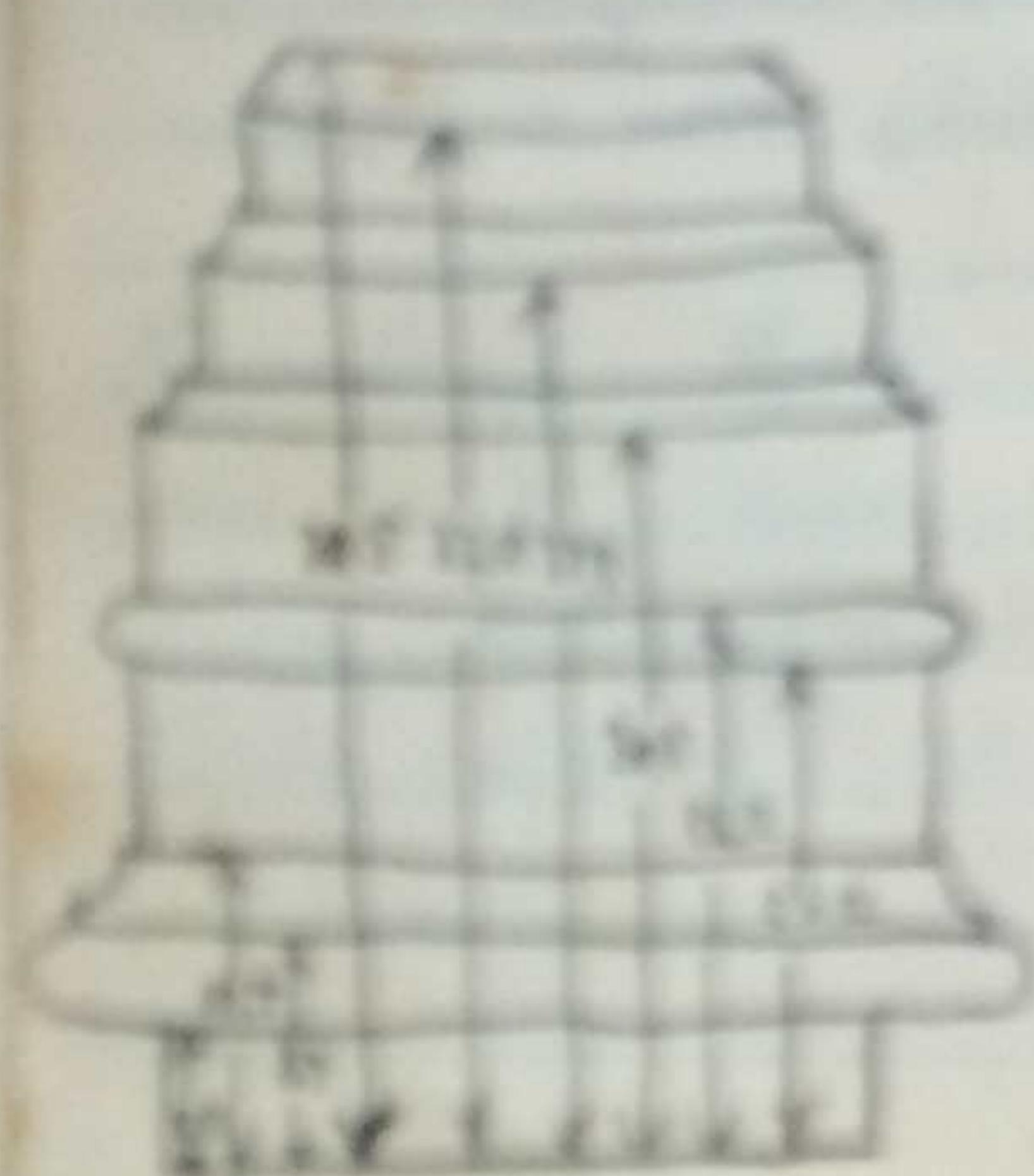
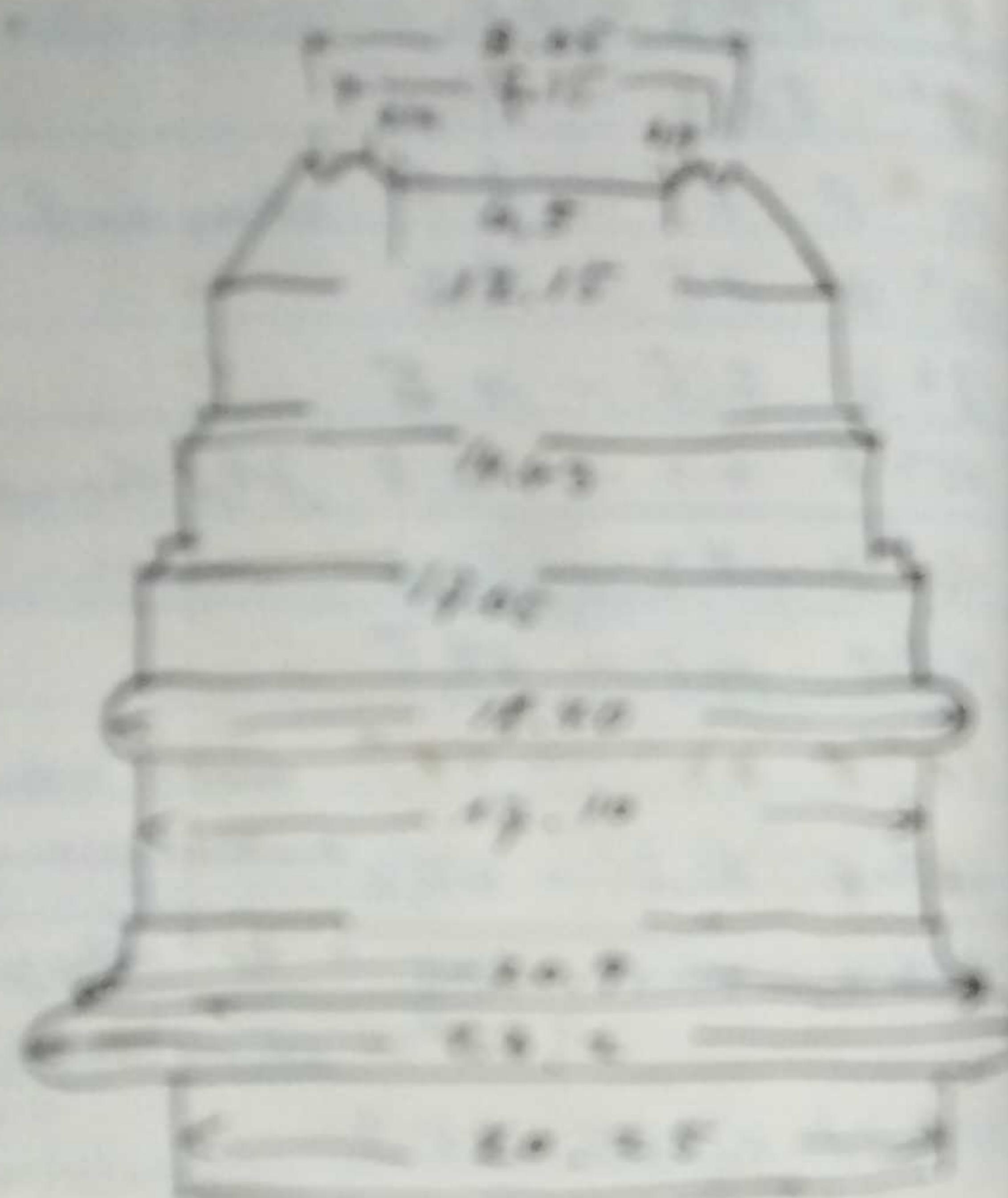
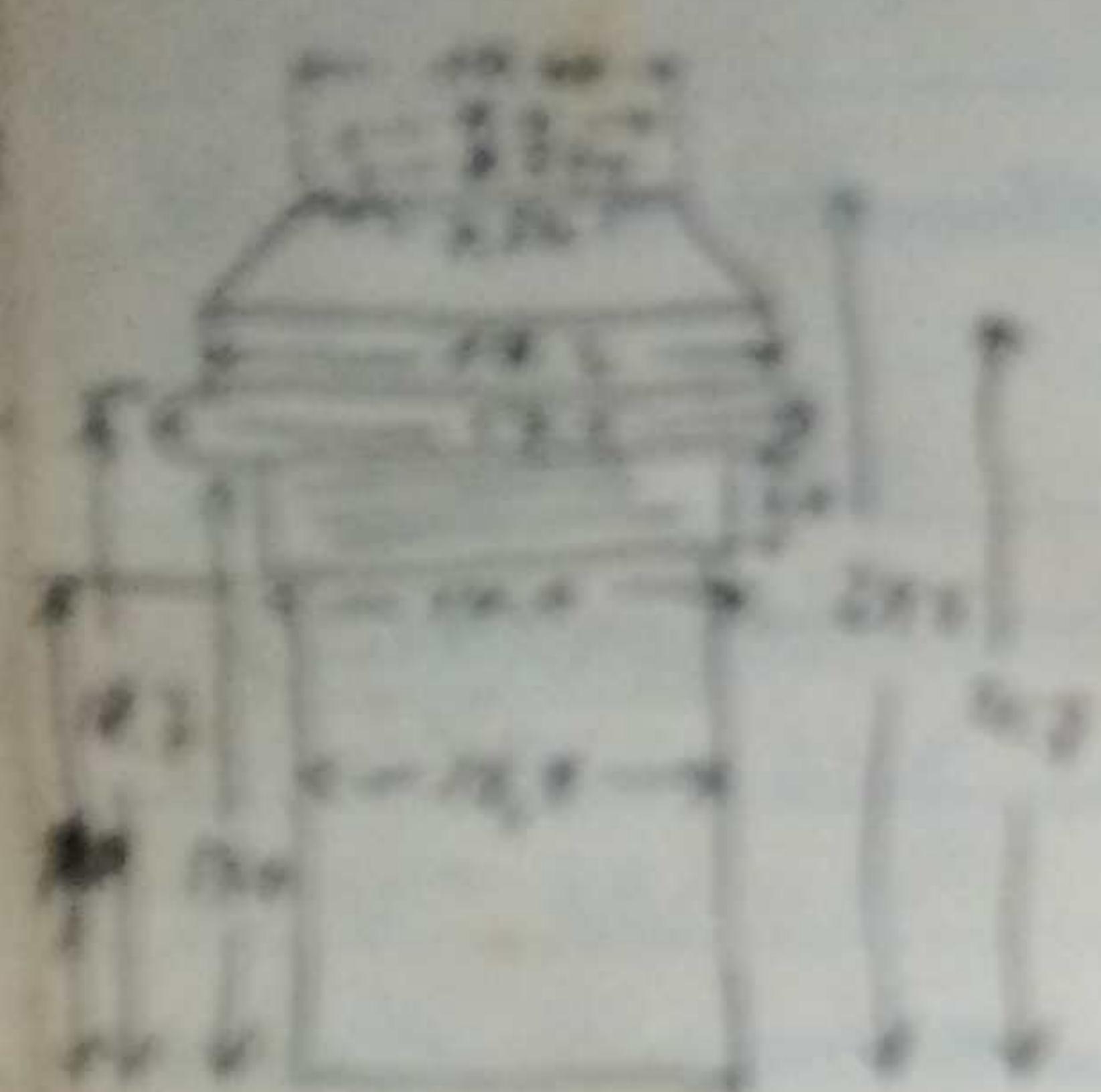
10

- Balzen über neu aufgezogenen, in antikalis
11.8.28. 9° aus aufgezogenen [12 ab Seite]
- 9² 135-21,5
10² 15,5-13,5
11² 17,2-25,0
12² 20,1-17,2
13² 20,7-29,5
15² 0° 25,7-33,8 jetzt über auf das [Tiffblatt]
16¹ 0° 27,1-35
17¹ 0° 27,1-35
20² ca 67-35 wieder antikali (12 abw.)
21² 0° 30,5-38
1.9.28. 7² 1° 10-28°
8² 1° 15-11,5°
9² 1° 45-18,0° nach einem regelrecht
10² 1° 7,9-18,5

Resultat: Balzende läuft antikali
um ca 2°/stunde langsamer als antikali
Hind jetzt auf antikali ein regelrecht
lade mit 115 etc.

- 11.9.28. Wo neu eingezieht (auf langsamen)
9² 54,6-62,5 [auf den Tiffblatt]
10² 56,6-4,5
11² 0° 0°-8,0 etc, auf schneller regelrecht
12² 0° 15-9,2
13² 0° 2,5-10,5
15² 0° 6,0-13,8 jetzt horizontale und [antikali]
16² 0° 8,3-16,0
17² 0° 11,5-19,5
20² 0° 22-40° nach einem regelrecht und
21² 0° 22,5-40,2° ³ others aufgezogen ^{5 Stunden} antikali
22² 0° 39,0-42° ² 26² über ganz aufgezogen.
22² 0° others nach einem regelrecht ↓
1.9.28. 7² 0° 4,5-15° ^{auf Korn}
8² 0° 6,0-13° etc was langsamer
9² 0° 45-18° und ein wenig was langsamer
10² 0° 4,6-12°

Leperum Mycelium in the large
stroma markings.



Augentampon bei 10 mm

$\varnothing = 2 \text{ mm}$

Widerstand Spannung bei
der Füllung = 1000 mV

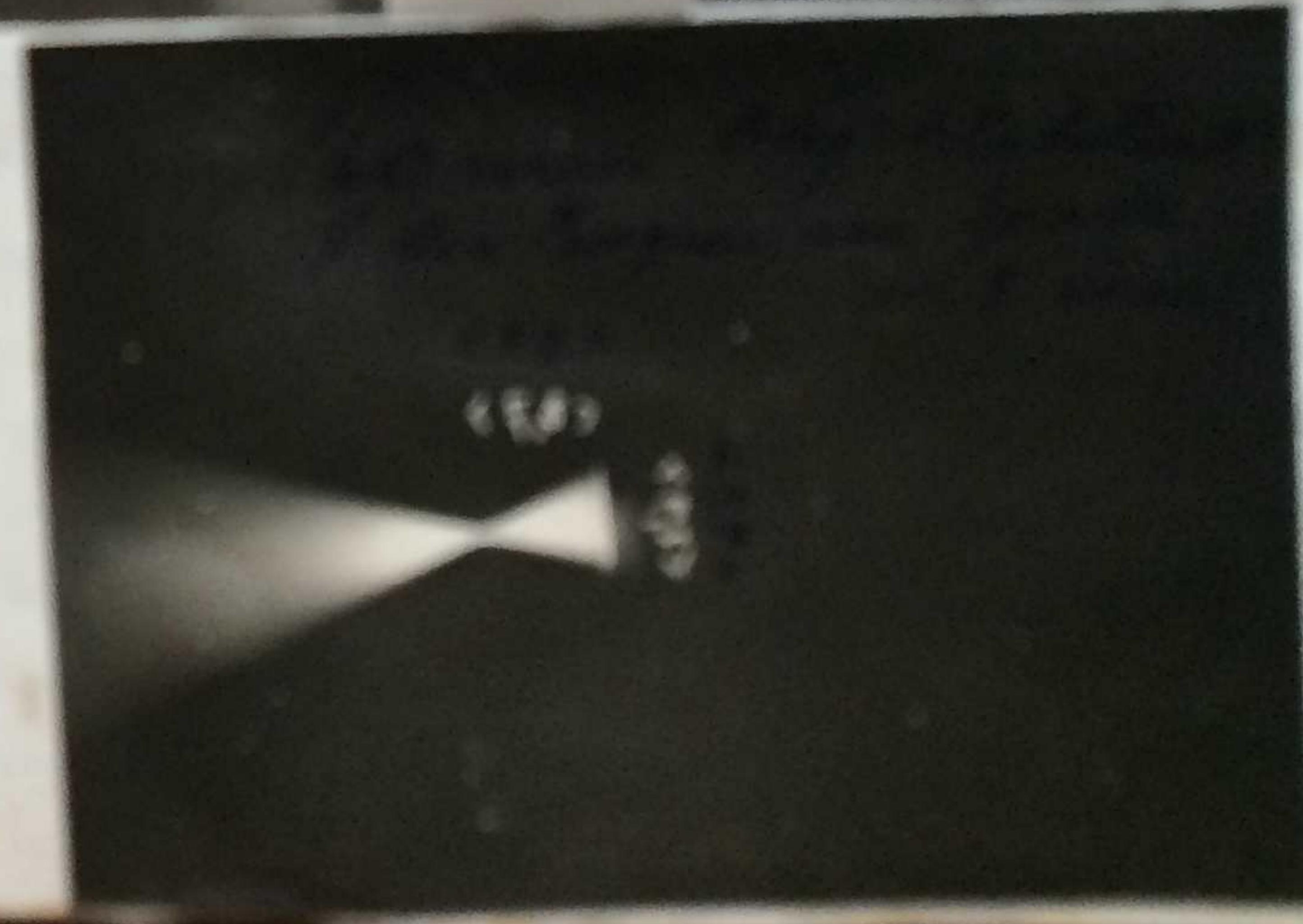
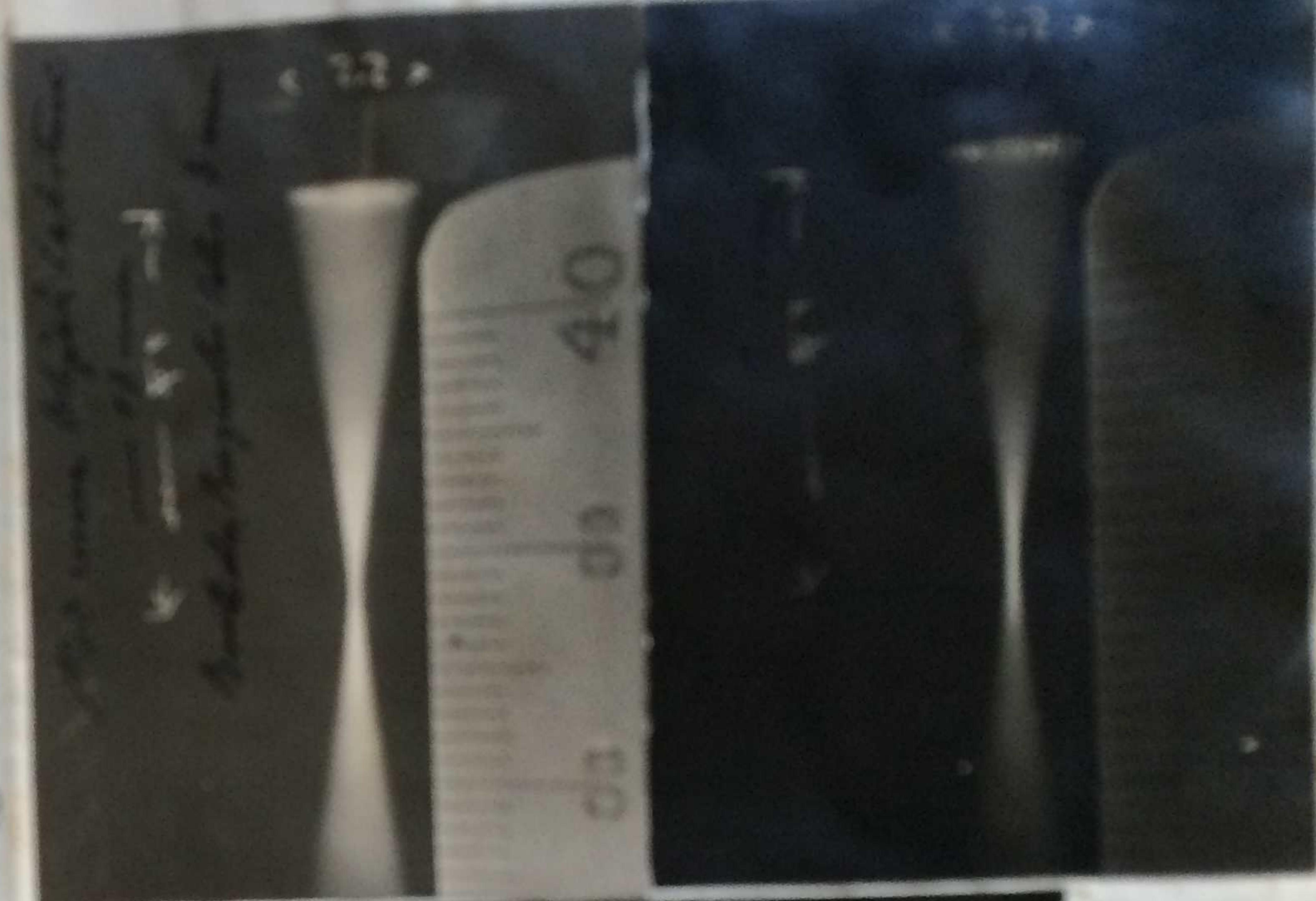
\varnothing mit einem Löffelzug
bei $\delta = 0.5 \text{ mm}$

bei $3.0 - 3.2 \text{ mm}$

Füllung mit einer Handvase

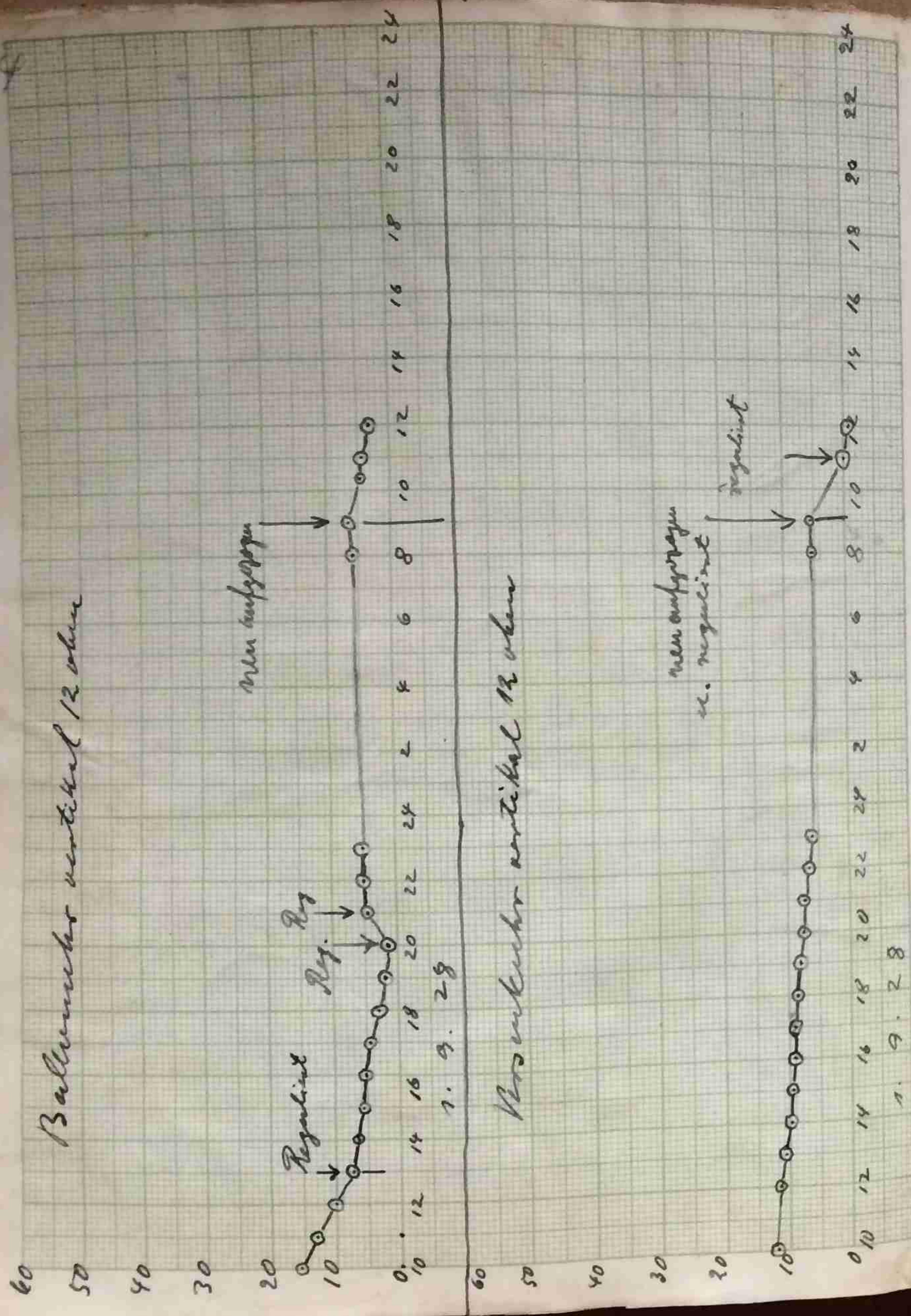
bei $\delta = 1.7 \text{ mm}$

bei $3.0 - 3.2 \text{ mm}$



114

Ballunwahr und 12 aben



1.9.28.

Ballunwahr

10 Uhr neu aufgezogen

Sekundenst 12 aben

 $10^{\text{h}} 1^{\text{m}} 7.9 - 15.5^{\circ}$ $11^{\text{h}} 1^{\text{m}} 5 - 13^{\circ}$ $12^{\text{h}} 1^{\text{m}} 2 - 10^{\circ}$ $13^{\text{h}} 1^{\text{m}} 10.6 - 10.6^{\circ}$ $13^{\text{h}} 0^{\text{m}} 59.3 - 1^{\text{m}} 7.2^{\circ}$

etwas verlangsamt

 $14^{\text{h}} 0^{\text{m}} 58.3 - 1^{\text{m}} 6.5$ $15^{\text{h}} 0^{\text{m}} 58 - 1^{\text{m}} 5.5$ $16^{\text{h}} 0^{\text{m}} 57.5 - 1^{\text{m}} 5.0$ $17^{\text{h}} 0^{\text{m}} 56.5 - 1^{\text{m}} 4.5$ $18^{\text{h}} 0^{\text{m}} 55 - 1^{\text{m}} 3.0^{\circ}$ $19^{\text{h}} 0^{\text{m}} 54 - 1^{\text{m}} 2.0^{\circ}$ $20^{\text{h}} 0^{\text{m}} 53.5 - 1^{\text{m}} 1.5$

ein wenig auf langsam neg.

 $21^{\text{h}} 0^{\text{m}} 56.2 - 1^{\text{m}} 4.5$

etwas auf schnell neg.

 $22^{\text{h}} 0^{\text{m}} 57.0 - 1^{\text{m}} 5.0^{\circ}$ $23^{\text{h}} 0^{\text{m}} 57.0 - 1^{\text{m}} 5.0^{\circ}$

2.9.28

 $8^{\text{h}} 0^{\text{m}} 58.0 - 1^{\text{m}} 6.0$ $9^{\text{h}} 0^{\text{m}} 58.5 - 1^{\text{m}} 6.5$

neu aufgezogen

115

Versenkular

10 Uhr neu aufgezogen

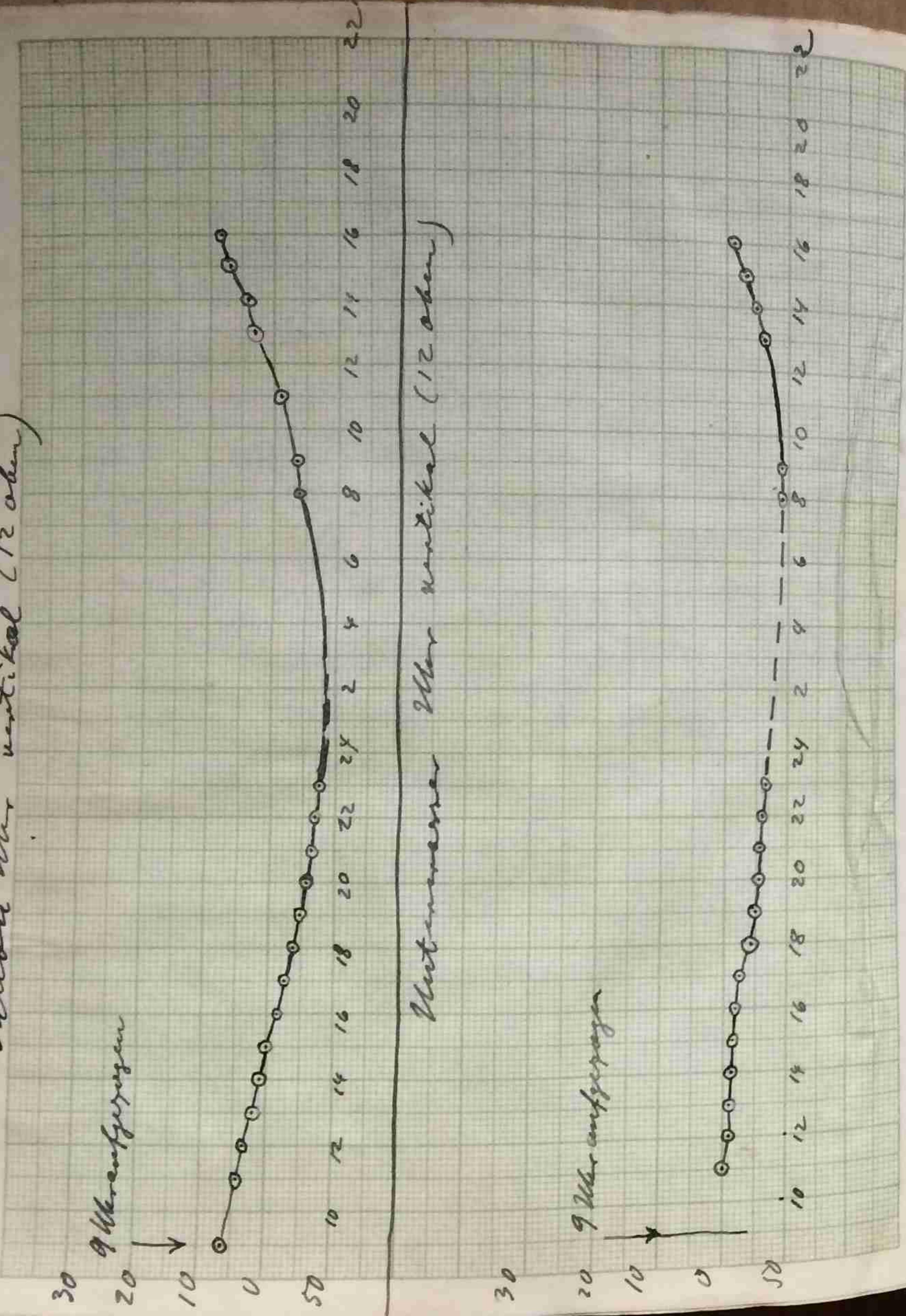
Sekundenst 12 aben

 $10^{\text{h}} 0^{\text{m}} 4.6 - 12^{\circ}$ $11^{\text{h}} 0^{\text{m}} \text{§14113P Kontakt aus}$ $12^{\text{h}} 0^{\text{m}} 4 - 11.5^{\circ}$ $13^{\text{h}} 0^{\text{m}} 59.3 - 11.6^{\circ}$ $13^{\text{h}} 0^{\text{m}} 3 - 10.6^{\circ}$ $14^{\text{h}} 0^{\text{m}} 2.2 - 9.7^{\circ}$ $15^{\text{h}} 0^{\text{m}} 2.0 - 9.5^{\circ}$ $16^{\text{h}} 0^{\text{m}} 1.5 - 9.0^{\circ}$ $17^{\text{h}} 0^{\text{m}} 1.5 - 9.0^{\circ}$ $18^{\text{h}} 0^{\text{m}} 1.1 - 8.5^{\circ}$ $19^{\text{h}} 0^{\text{m}} 0.5 - 8.0^{\circ}$ $20^{\text{h}} 0^{\text{m}} 0.0 - 7.5^{\circ}$ $21^{\text{h}} -1^{\text{m}} 59.6 - 7.2^{\circ}$ $22^{\text{h}} -1^{\text{m}} 59.0 - 6.5^{\circ}$ $23^{\text{h}} -1^{\text{m}} 58.5 - 6.0^{\circ}$

2.9.28

 $8^{\text{h}} -1^{\text{m}} 58.0 - 5.5^{\circ}$ $9^{\text{h}} -1^{\text{m}} 58.5 - 5.8^{\circ}$

Ballone über vertikal (12 oben)



2. 9. 28

Ballonehr

9 h frisch aufgezogen vertikal
 9 h 0 m 58.5 - 66.5
 10 h 20 m 57.5 - 64.5
 11 h 0 m 56.2 - 64.3
 12 h 0 m 55.3 - 63.2
 13 h 0 m 54.0 - 62.0
 14 h 0 m 53.0 - 61.0
 15 h 0 m 52.0 - 60.0
 16 h 0 m 50.5 - 58.5
 17 h 0 m 49.5 - 57.5
 18 h 0 m 48.3 - 56.2
 19 h 0 m 47.2 - 55.1
 20 h 0 m 46.8 - 54.3
 21 h 0 m 45.5 - 53.5
 22 h 0 m 45.0 - 53.0
 23 h 0 m 44.5 - 52.5

8 h 0 m 48.5 - 56.7 3. 9. 28

9 h 0 49.4 - 56.5
 11 h 0 52 - 59
 12 h 0 55 - 63
 13 h 0 56.8 - 64.3
 15 h 0 59 - 7.0
 16 h 4 m 0.5 - 8.2

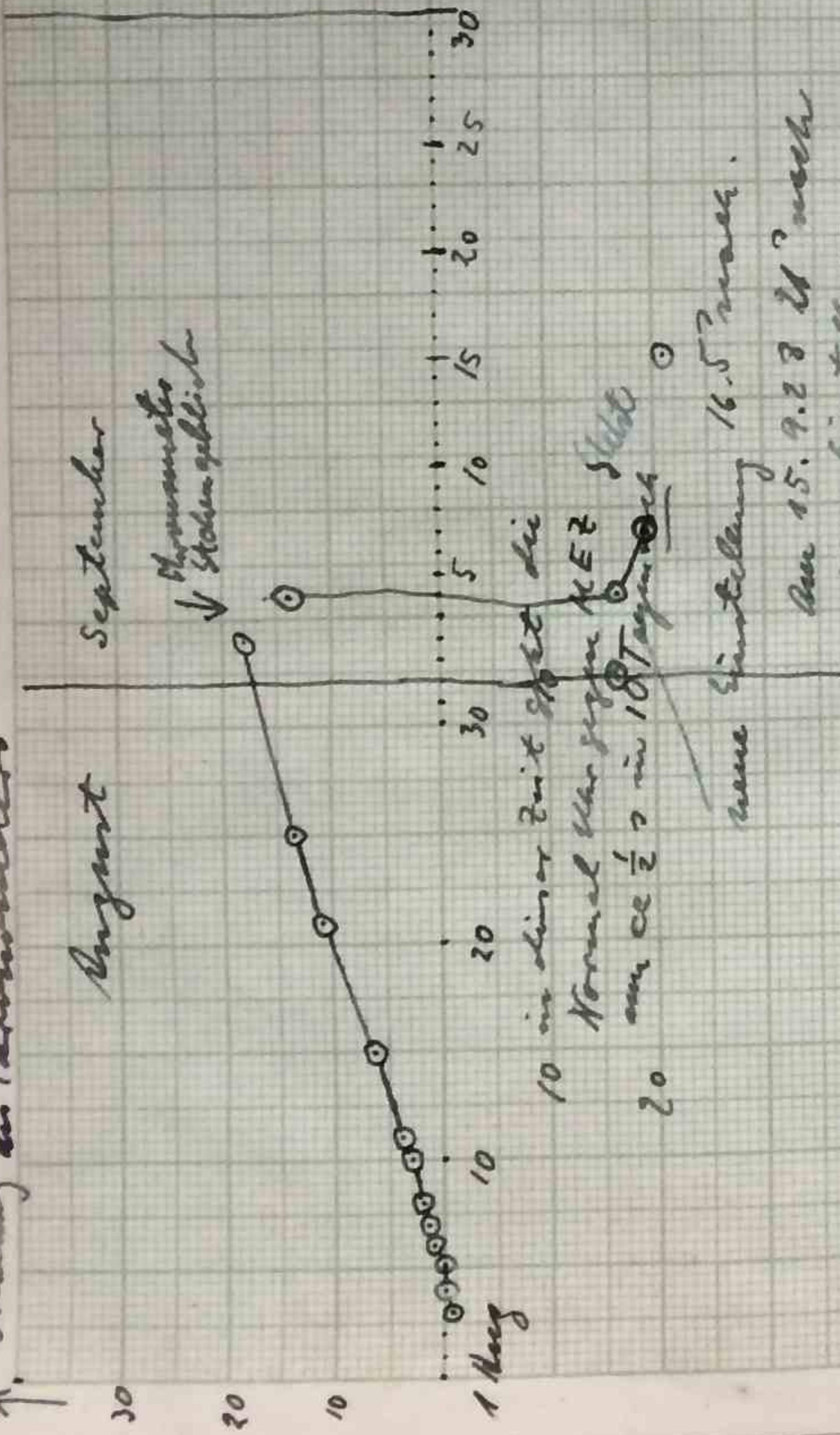
Unterwasser über langsam

ein wenig aufstell reguliert
 9 h - 1 m 58.5 - 0 m 5.8°
 neu aufgezogen 9 h 15 m

11 h - 1 m 52.6 - 0.0 reguliert auf langsam
 12 h - 1 m 52.0 - 59°
 13 h - 1 m 51.5 - 59
 14 h - 1 m 51.5 - 58.7°
 15 h - 1 m 51.1 - 58.5
 16 h - 1 m 50.5 - 58.0
 17 h - 1 m 50.0 - 57.3°
 18 h - 1 m 48.5 - 55.8
 19 h - 1 m 48.1 - 55.0
 20 h - 1 m 47.5 - 54.7
 21 h - 1 m 47.0 - 54.5
 22 h - 1 m 46.5 - 54.0
 23 h - 1 m 46.2 - 53.5
 8 h - 1 m 46.0 - 51
 9 h - 1 m 43.5 - 51.2

1 h - 1 m 46.5 - 59
 14 h - 1 m 47.5 - 55.2
 15 h - 1 m 49 - 57
 16 h - 1 m 57 - 58.8°

↑. *Gracilis* und *longistylata*
Vergleichende - Theorie der
Neurosekretoren und Neurohormone



118

119

Vergleich des neuen Box-Chromometers mit d. Normalen.

3.8.28 - $\frac{1}{2}$ (Neckglen)

4.8.28 0

5-8.28 0
6.8.28 +1 (Born Chr.
gestor)

7.8 +1.5

8 + 2

$$10 + 3$$

11 + 4

$$15 + 6.3$$

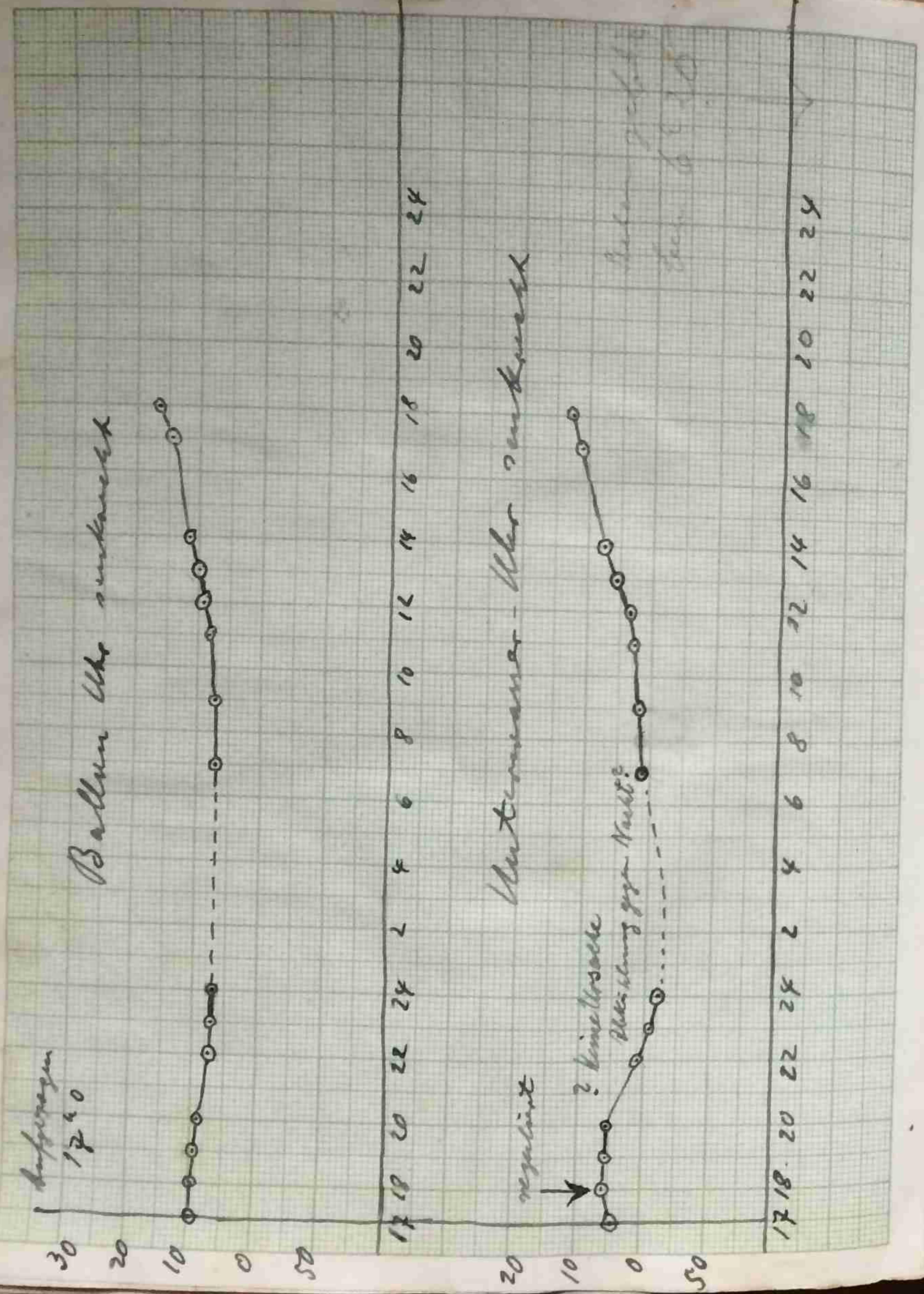
21. + 1

25 +13.5

2.9.28 +18

4.9.28 - 16.5

7. 9. 28 — 19.0



3. 9. 28. Beide Uhren ein wenig auf Langsam reguliert
Ballon-Uhr sinkt leicht Unterwasser-Uhr untersteht
17^h 1m 2° - 9,8° Beide 17^h 1m 57,5 - 64,6°
18^h 1m 2° - 9,8°
19^h 1m 1,5 - 9,3
20^h 1m 1,1 - 9,0
22^h 1m 0 - 7,5
23^h 0m 59,8 - 67,3
24 0m 59,5 - 67

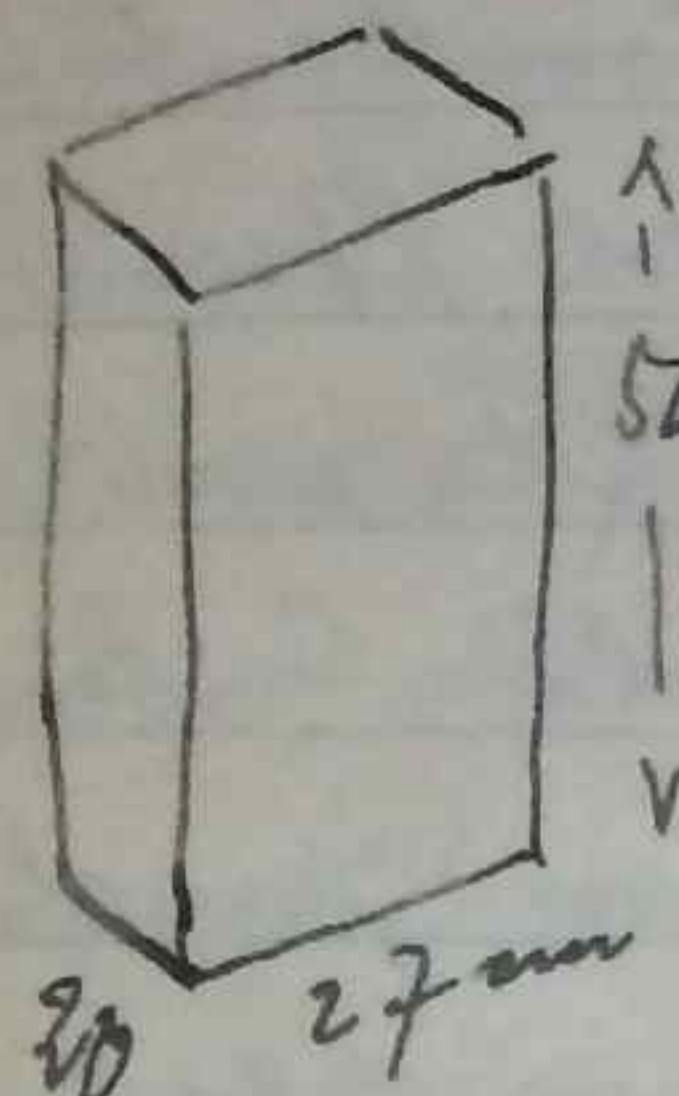
4. 9. 28

7^h 0m 59,0 ~ 67
9^h 0 59,5 - 67,2
9^h 1m 0,5 - 68,2
12^h 1m 1,2 - 69,0
13^h 1m 2,0 - 10,0
14^h 1m 3,5 - 11,4
17^h 1m 7,5 - 14,5
18^h 1m 9 - 16,5

7^h - 1m 53,6 - 61,2°
9^h - 1m 54,1 - 61,9°
11^h - 1m 54,7 - 62,8
12^h - 1m 55,5 - 63,5
13^h - 1m 58 - 65,5
14^h - 1m 59,5 - 67,5
17^h 0m 3 - 11
18^h 0m 5 - 12,5

Thermometer stehen geklitten.

Ein gutes Resultat wird dort erreicht,
als in den grossen Nebelkasten ein
kleinerer ziemlich hoher Glaskasten
hineingesetzt wird, der
Nebel in starken Stürme
dann in diesem Glaskasten geleitet
wird, und der rückfließende
Nebel, der in dem grossen Glas-
kasten rückfließt darf mit
dem Ventilator abgesaugt werden.



Kir zeigt mir Summe der 440 Ziffern
bei 1450 45.0 45.5 45.17 45.04
 45.0 45.5
 45.5 44.2 Mittel = 1.0

Jetzt auf die Stellung des Reiters der geacottet
Schwifte eintrau 44.8 44.2 Schwifte vorne
h 53 " " 44.6 44.1 -

jetzt Gefäss nicht ganz voll

1455 Schriftkisten 41.0 47.5
40.3 48.5

Nebel ohne durch das \rightarrow 39.0 50.5
 H_2O gefangen direkt in
eine kl. Glasskantn

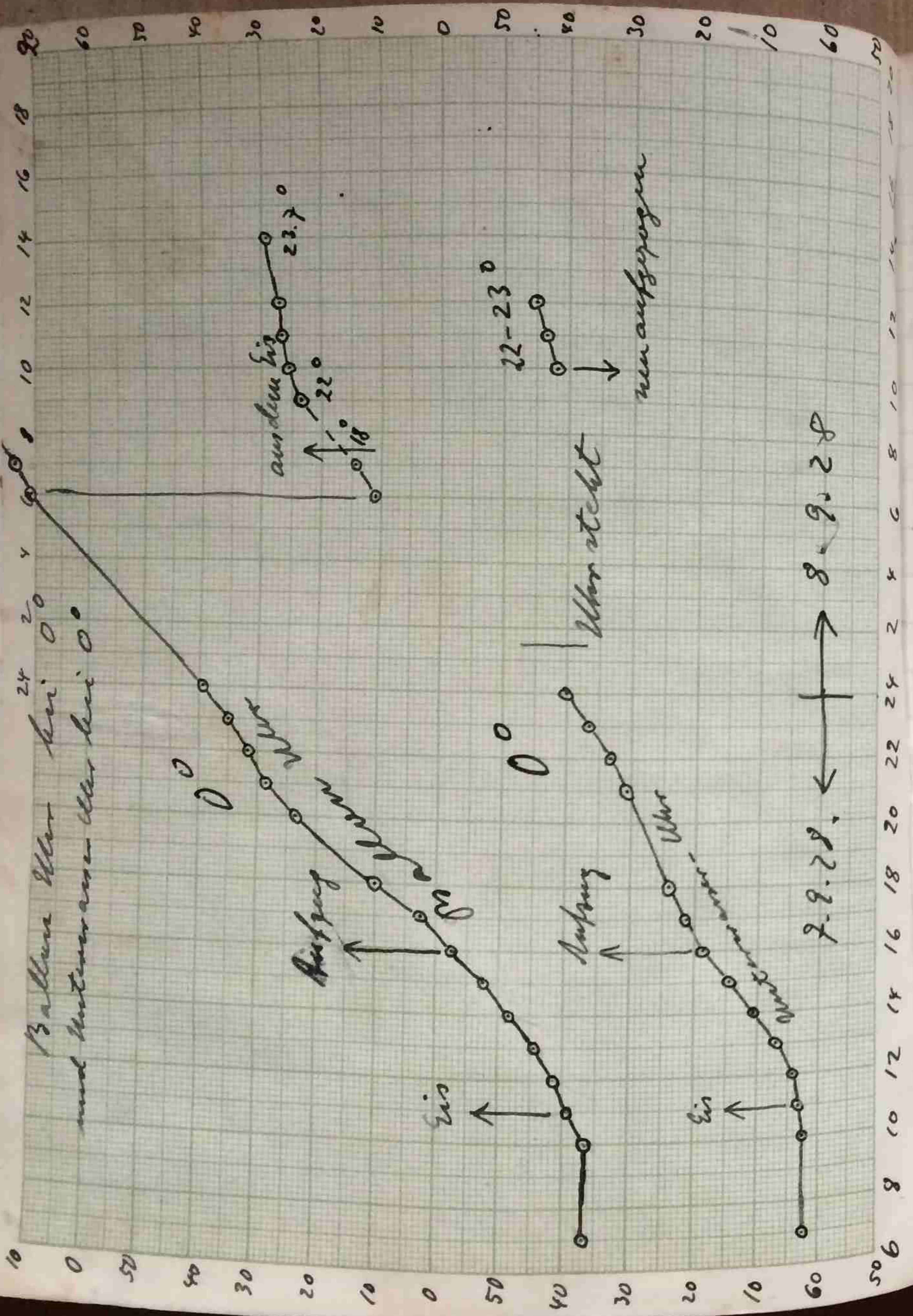
jetzt wieder Nebel im Gras

Schrift

| | height | average |
|---------|---------|----------|
| 24 21 m | 44.5 | 46.5. |
| | · 45.5. | 45.5. |
| 24 22 m | · 45.5. | 45.5 |
| | · 45.1. | 45.2 |
| | · 44.9 | 45.0 |
| | · 44.6 | 45.5 |
| <hr/> | | |
| | 30 1 | 31 2 : 6 |
| | = 45.0 | 45.2 |

Albedo = 1.0

七



front row min site 123.

6. 9. 28

Ballen über

18^h mean and surges
18^h 0^m 36.5 - 43.5 °
19^h 0^m 36.0 - 43.5
20^h 0^m ? - 42.5
21^h 0^m 33.8 - 41.5

7. 9. 28

7^o 0^m 29.5 - 36.9
10^o 0^m 29.0 - 36.5
11^o 0^m 31.5 - 39.2

Unterwerke - Ulm

18^h 1^m 3.7 12.1°
19^h 7^m 2.0 - 10.0°
20^h 1^m 1.5 - 9.5°
21 1^m 1.2 - 9.2

7^o 0^m 29.5 - 36.9
10^h 0^m 29.0 - 36.5
11^h 0^m 31.5 - 39.2
damach mudi
12^h 0^m 34 - 41.5

7 hr 1 min 55.0 - 62.5
10 hr 0 min 54.7 - 62.7
11 hr 0 min 55.0 - 63.2
all next 2 hrs 11 3/4 fms
12 hr 0 min 56.8 - 64.2

| | | |
|--|-------------|-----------|
| 13 h 0 m | 37 - 44.5 | |
| | | Terrassen |
| 14 h 0 m | 40.5 - 48.2 | |
| 15 h 0 m | 45.0 - 52.5 | |
| 16 h 0 m | 49.6 - 57.5 | |
| 16 h Uhrn aus dem Eis
wieder eingepackt. Nach
aller Fertig 16 h 15 m | | |
| 17 h 0 m | 54.5 - 62.5 | |

55 13^h 0^m 59.5 -67.0
Temperature +0.2°

14° 0' m 60.5 - 48.2
15° 0' m 45.0 - 32.5
16° 0' m 49.6 - 57.5

14 h 1 m 3.5 - 10.7
15^h 1 m 8.5 - 19.7
16^h 1 m 11.5 - 18.8

16^h Uhr war das Eis schallvoll ausgezogen und wieder ungesackt. Balälter w Eis 16¹⁰ m alle fertig 16 h 05 m

1240 m 545-62.5

1441 m 18.2 - 21.2

Don't Water Greenhouse
until 3 P.M.

Uhren im Eis

Ballon-Uhr

frisch aufgezogenen um 16°

12^h 0^m 54.5 - 62.5 + 0.4° 12^h 1^m 14.2 - 21.218^h 1^m 2.0 - 10.0°20^h 1^m 15.5 - 23.5° a 0.2°

zum Lampen

21^h 1^m 20 - 27.522^h 1^m 24 - 31.5 zum Lampen23^h 1^m 27.5 - 3524^h 1^m 32.5 - 39.5

8. 9. 28

6^h 2^m 4 - 117^h 2^m 8 - 14.57^h 22^m 11.5 - 18.5

ist also Ballon-Uhr.

Gefangen mit Uhr aus
dem Eis heraus7^h 30

Unterwasser-Uhr

18^h 1^m 16 - 19,5° 23-24°20^h 1^m ~~other~~ da Kontakt Ballon und
Unterwasser unmittelbar
hintereinander sind21^h 1^m 23 - 30.522^h 1^m 26.5 - 33.223^h 1^m 28.5 - 36.524^h 1^m 33 - 40

0

0

Temperatur 7^h 30

0,0°

Unterwasser-Uhr
elektrom. 1^h 38^mUrsache: Etwa
eine hat viele in die
~~Stellvorrichtung~~
hineingedrückt.

8. 9. 28

Ballon-Uhr wieder auf
18^h 1^m.9^h 2^m 16 - 23,5°9^h 42^m 21,2 - 26,5°10^h 2^m — 18 - 25.3° 22^h610^h - 1^m 35.5 - 42°10^h 22^m 21.5 - 28°10^h 42^m 22.6 - 28,2°11^h 2^m 19.2 - 26.5 11^h 42 23-2912^h 2^m 19.5 - 2712^h 22^m 22.5 - 29.512^h 42^m 24.5 - 3014^h 2^m 21.5 - 29.2 23,7°

Lage der Kontakte bei der Ballon-Uhr

| 0 | 20 | 40 | 0 |
|-------|-------|---------|-------|
| 25.3 | 21.5 | 22.6 | 19.2 |
| 18.0 | 28 | 28.2 | 26.5 |
| 43.3 | 49.5 | 50.8 | 45.2 |
| 21.65 | 24.25 | 25.40.3 | 22.85 |
| 19.5 | 22.5 | 24.5 | |
| 27.0 | 29.5 | 30.0 | |
| 46.5 | 52.0 | 54.5 | 0.4 |
| 23.25 | 26.0 | 27.25 | |
| 29.05 | 26.4 | | |
| 22.45 | 25.05 | 25.4 | |

Seiner 0 = 7.5 7,

20 = 7.25

80 = 6.25

nach S. 109
sind jetzt wohl
etwas kürzer
geworden.

also 0 Kontakt etwa 2,5 - 2,7° zu frisch.

wird vorellt. 4 Uhr ^{10 m} neu aufgezogen.

Unterwasser-Uhr

10 Uhr frisch aufgezogen.

Stellvorrichtung ab.
auf Ratte aufgeschrabt.6.5
10^h 30-1^m 31.2 - 35°11^h - 1^m 37 - 43.5°12^h - 0^m 38.5 - 4512^h 30-1^m 32 - 38°13^h zum Elektrometer14^h unter Kontakt beim
Elektrometer

132.

Ballone über [8. Sept.] 4 Uhr p.m. = 16°
nun aufgezogen.

Ablesungen:

22° 0^m 52-60° 20^m 52,8-59,5 40^m 53,5-59,5
Temperatur 21,5°

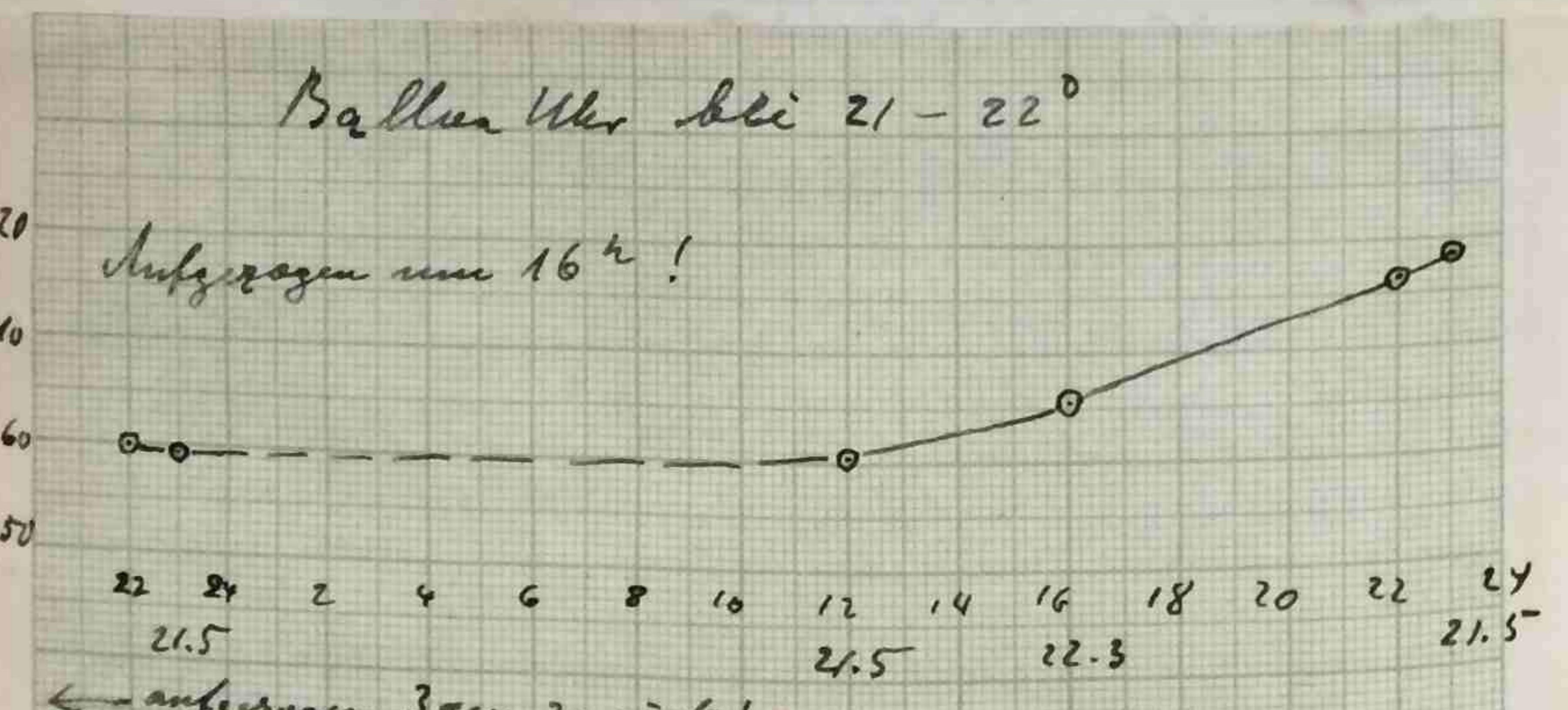
23° 0^m 51,3-59,2°

[9. 9. 28] 11° 20^m 52,5-59,5° 40^m 54,5-59,8°
Temperatur 21°

12° 0^m 52,7-60,5° Temperatur 21,5°16° 0^m 56,8-65,3° Temperatur 22,3°22° 1^m 9,5-16,5° Temperatur 21,5°23° 1^m 10,5-18,5

Ballon Uhr bli 21-22°

Aufgezogen um 16°!



← aufgezogen 3 cm zurück!

Kontakte liegen bis auf 1 cm 20 m auseinander!

9. Sept. 28

Vom 28. Aug. steht die Stahlkugel mit 3 T₂O₅ gefüllt unter Vakuum der Kapselpumpe. Am 8. 9. 28 wird langsam Luft über T₂O₅ zugelassen. Dann evakuiert und CO₂ über Natrium zugelassen. Durch Natrium im Gefäß der Bombe.

Dann Druck CO₂ auf 2,5 Atmosphären.Vakuum mit Quarzfäden.
Elektrometer aufgesetzt. Und aufgeladen.

Wegen manzclader Isolation der Leidevorrichtung schafft die Tambouri-Säule keine hohe Aufladung.

1. Platte 2 Uhr - 6 Uhr mit halb-Stunden Kontaktzeit.
2,5 Atm.

2 Platte ohne neue Aufladung, Hellstromden-Kontakt ausgeschaltet. 2,5 Atm.
von 7-9 Uhr abends

Knapp den Druck auf 5 Atm. erhält Platte 3 10 Uhr abends bis 9. 9. 28. 10 Uhr unverzogen. Resultat: das Elektrometer war nicht geladen. Wahrscheinlich mit dem Turb Ladekabel verbunden.

134

Platte 4 11^h - 18^h. Platte beim Entwickeln
entwickelt. 5 Std.

Noch einmal eine Platte bei demellen Dose
wieder Kontakt 4^h

Platte 5 4 - 6 Uhr p.m. 5 Std.
gut entwickelt.

Platte 6 7 Uhr mit 10 Std. Beim ein-
lassen von 5 auf 10 Std. ging das
Elektrometer etwas herunter. Es wird
wieder auf eingefüllt die gleiche Spannung
wie vorher aufgezählt. Bei Tamburini
Säule schafft diesmal viel mehr.

7 - 10 Uhr p. 19 - 22 Uhr mit 10 Std.

Platte 7 um 22^h 30 neu eingelagert 10 Std.
nun aufgeladen. Ultra-Spezial-Platte.
die früher waren Eisenkugeln Ultra-Rapid
10.9.28 23^h - 11.9.18 8^a

Platte 8. Spannung einschreibt. Macht
um 10^h ab Kontakt 12^h ab. 10 Std
Kontakt fehler. Schalter unter vorne Kontakt

135

Platte 9. Nach einmal bis 10 atm. Wieder
Kontakt um 12^h 30 m. - 2^h 30
bis 10 atm.

Platte 10. Eichung mit Tamburini-Säule und
Braun'schen Elektrometer.

Platte 11. Eichung mit Hochspannung-
batterie und Potentiometer

Platte 12. Dasselbe noch einmal.
0-100-200-300 bis 1200 Volt
5200 Volt bringt belichtet

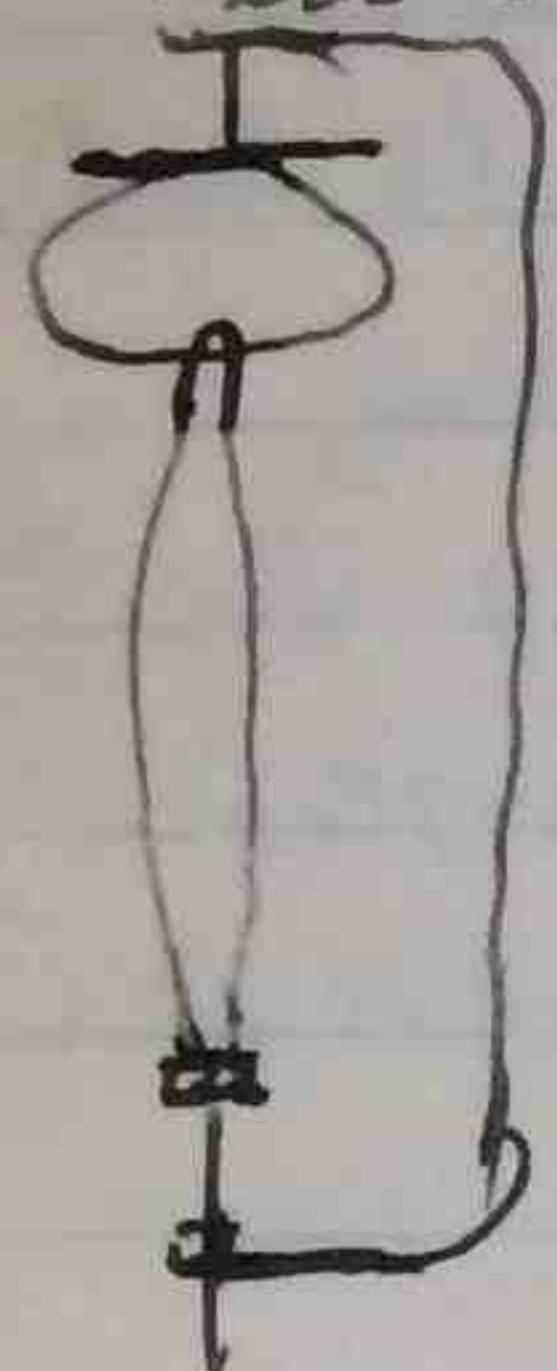
Die Lücken in den Eichkurven entsprechen einem
Zerfall der Fäden. Subjektive Unterordnung.

In Aufnahmen 1 - 12 sind infolge -
dessen unbrauchbar.

136 11. Sept. 28.

Es wird ein neues Elektrometer System gemacht, mit Wellastanddraht faden um $3 \mu\phi$. Da sich der abgezäigte Draht am Quarzhügel festsetzt ~~wenn er voneinander und~~ dann nicht mehr verschieben lässt, wird die Stelle des Festliegens von vornherhin fixiert, indem ein kleiner nicht abgezäigter Bügel stehen bleibt.

Das System wird etwas kürzer als hergerichtet, weil die unzähligen Enden abbrechen.



Platte 13.

Birch Curve.

Lung
± 0.005 mm Volt

| | |
|--------|-------|
| 17,328 | -0 |
| 20,890 | -100 |
| 28,072 | -200 |
| 35,764 | -300 |
| 42,777 | -400 |
| 49,481 | -500 |
| 55,726 | -600 |
| 60,832 | -700 |
| 65,430 | -800 |
| 69,638 | -900 |
| 73,751 | -1000 |

70 mm

60

50

40

30

20

10

100 2 3 4 5 6 7 8 9 1000 VOLT

Benzel Eichung
nicht Platte 28
fertig 194

auf

alle

entwick

Plat -
genigt.

taakt

abne

i =

, Vo &

• einge

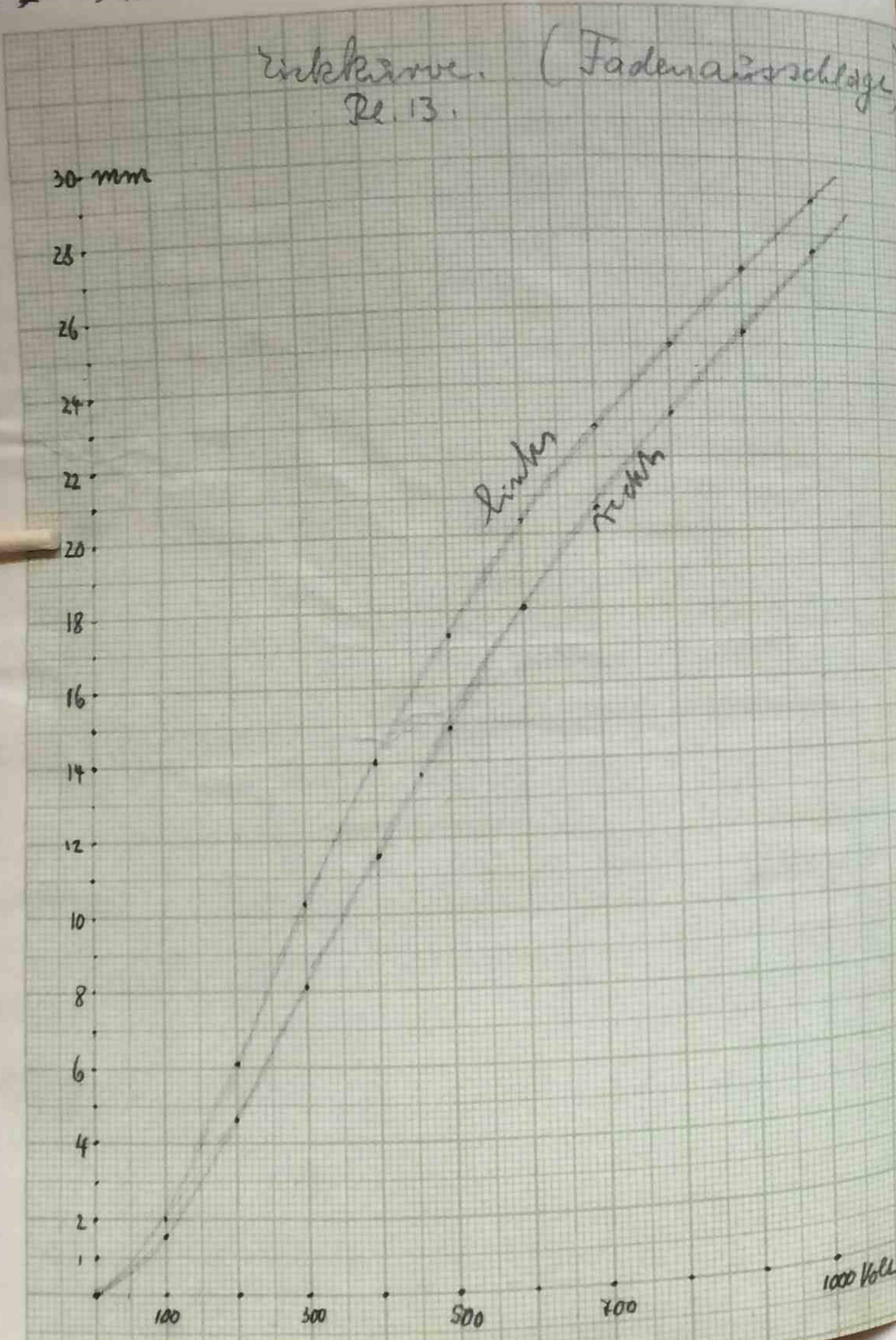
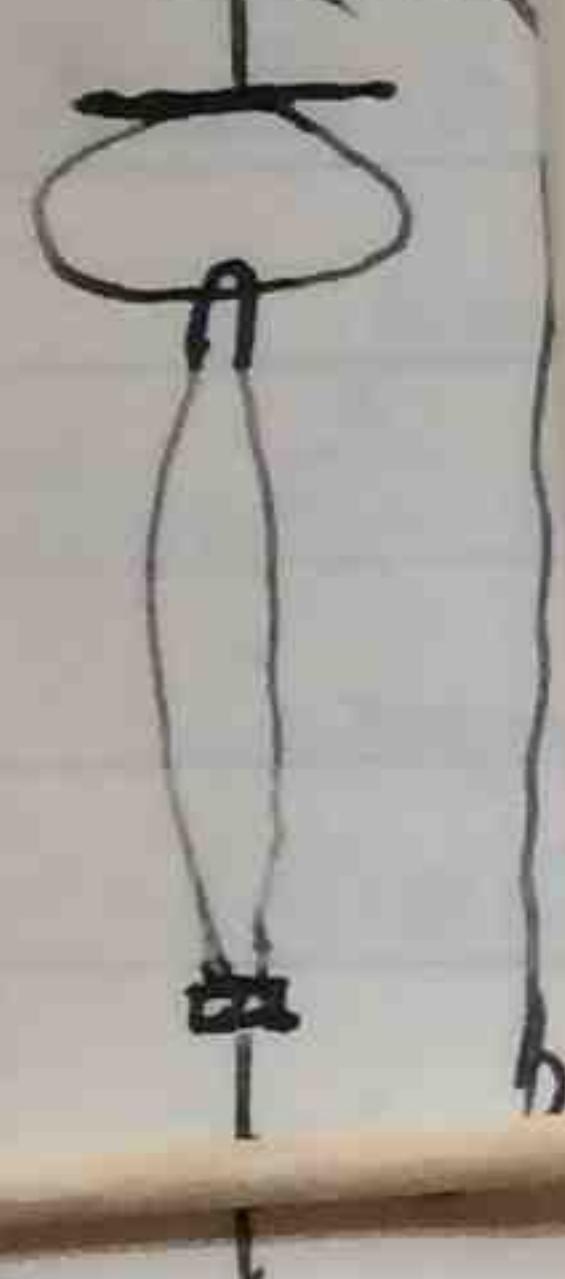
abe

-4 15

5 4 p. m.

136

11. Sept. 18

es war
gema
nnen.Das S
heuer
Ende

12. Sept. 28.

Das System zeigt subjektiv eine gute auf
und absteigende Einkurve.

Platte 13 Einkurve 100 - 1000 Volt alle
100 Volt.

Platte 14. Prüfung ob die Helligkeit der
Fadenschilder (die Fäden sind ja wesentlich
dünner als die Quersträfden) zum Photo-
graphieren bei kurzen Kontakt genügt.

1. 2. Kontakt (500, 600 Volt) = Kontakt
der ganzen Stunde (7-8') 1. mit 2 ohne
parallel geschaltete Kontrolllampe.

3. 4. Kontakt (700 und 800 Volt) =
Halbstunden Kontakt 1. 3 mit, 1. 4
ohne parallel geschaltete Kontrolllampe

Platte 15 bei 20 Sternsphären, welche
mit 2-3 Tagen drin sind. eingelegt 54 15
Spannung 700 Volt. letzter Kontakt 6 4 p.m.
Letzter Kontakt 9 4 p.m.

138

Platte 16. 4 Meter 20 atm. Ladung nicht
verändert, also verschluss am Platte 15.
Erster Kontakt 10 h p.m. Geht wieder Neur
bis 13. 9. 28. 9 h a.m. letzter Kontakt

Fleck abgelassen bis auf 15 atm.

Nun aufgeladen auf 750 Volt.

Platte 17. 15 atm. Erster Kontakt 11^h a.m.
Platte verdeckt. verschwunden.

Endg. Platte 17. 5-7 Uhr 15 atm.

Platte 18 7-10 Uhr d.m. 10 atm.

Platte 19 5⁺ atm. 10 Uhr ^{abends} erster Kontakt
dahin nun aufgeladen auf etwa 650 Volt,
- 8 Uhr früh am 14. 8. 28.

Platte 20. 2,5 atm. $\frac{1}{2}$ 10⁺ - $\frac{1}{2}$ 1 nicht mehr
aufgeladen.

Platte 21. 1 atm. $\frac{1}{2}$ 1 Uhr erster Kontakt
Nun aufgeladen auf 600 Volt.

bis $\frac{1}{2}$ 5

Platte 22. 4,6 atm. nun aufgeladen.
geht 6 Uhr - 8 Uhr abends brück
gg 45,5 atm

139

13. 9. 28

Indefektor des bei den Alcedo messungen
benutzten Martenschen Polarisations-
photometers.

Große Papierfläche, von der Sonne beschienen.

| | | | |
|-------------|--------|-------|-------|
| 44.7 | 136.0 | 224.7 | 316.4 |
| 44.8 | 136.1 | 224.8 | 316.4 |
| 44.8 | 136.2 | 224.9 | 315.9 |
| 44.8 | 136.0 | 224.8 | 316.0 |
| 45.0 | 135.8 | 225.3 | 315.9 |
| 44.8 | 135.7 | 224.9 | 315.8 |
| 45.8 | 136.0 | 225.1 | 315.7 |
| 56.7 | 41.8.7 | 345 | 421 |
| 44.8 | 136.0 | 225. | 316.0 |
| all 135 min | | | |

also Indekskorrektion + 0,2 bei 45 Quadranten
(wird ausgeschlagen.)

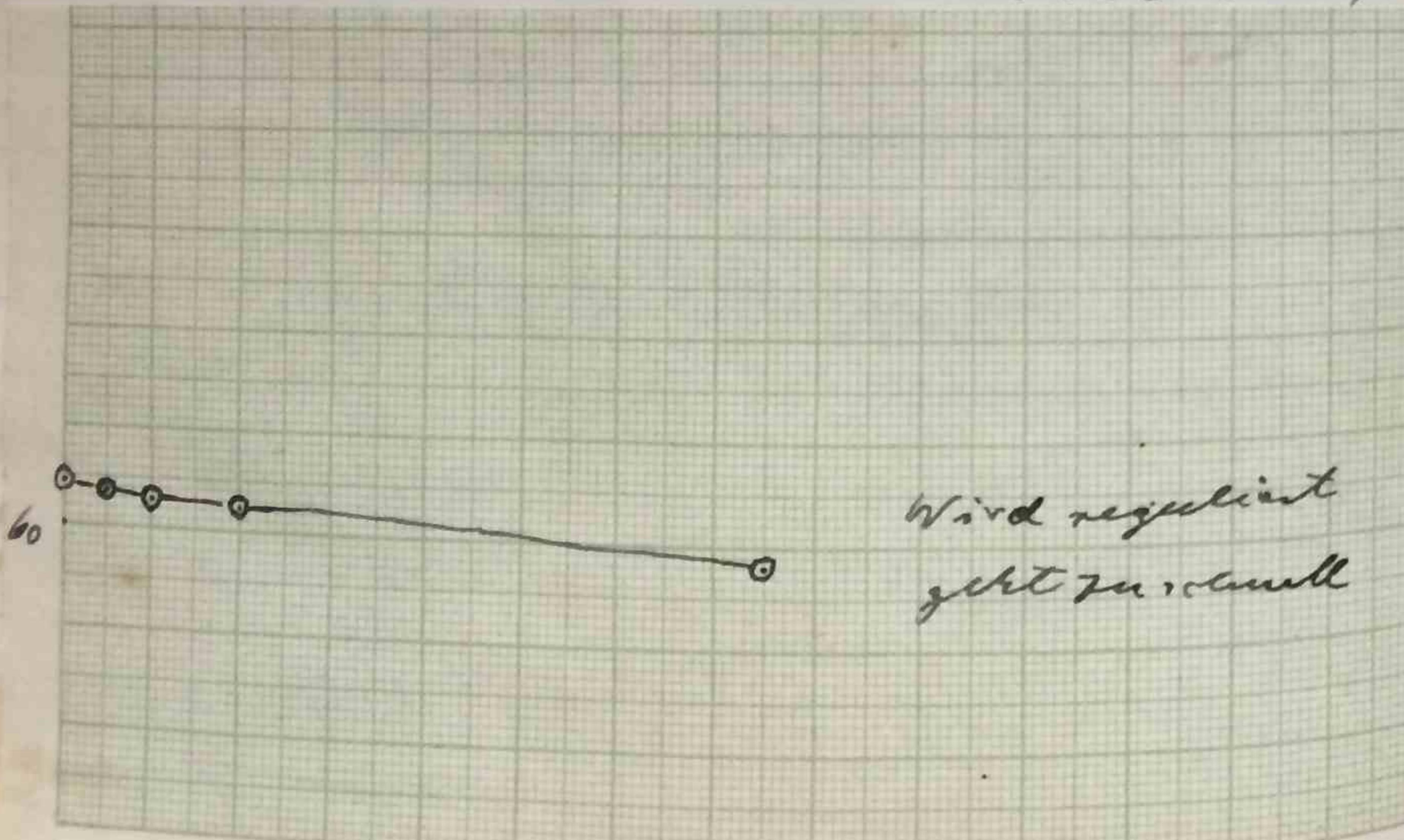
140 Prüfung der ersten Ballon-Uhr
(Taschenuhr vom Kaiser, Berlin.)

13. Sept. 28

| | |
|--|-----|
| 15 ^h 55 ^m 58° - 68.5° | 6.5 |
| 16 ^h 55 ^m 57.5° - 63.8° | 6.3 |
| 17 ^h 26 ^m 13° - 21.2° | 8.2 |
| 17 ^h 55 ^m 56.8° - 63.0° | 6.2 |
| 18^h 55^m 18 ^h 26 ^m 12.5° - 20.5° | 8.0 |
| 19 ^h 55 ^m 56° - 62.3 | 6.3 |
| 22 ^h 55 ^m Kein Kontakt, Lampe gelöscht
nur Uhr in Betrieb. | |

14. Sept. 28.

0^h 55^m 57.0° - 58.0° oder schwach in Lampe.



15 16 17 19 21 23 24 2 4 6 8 10

141

14. Sept. 28

Erste Ballon-Uhr nun reguliert (auf langsam)

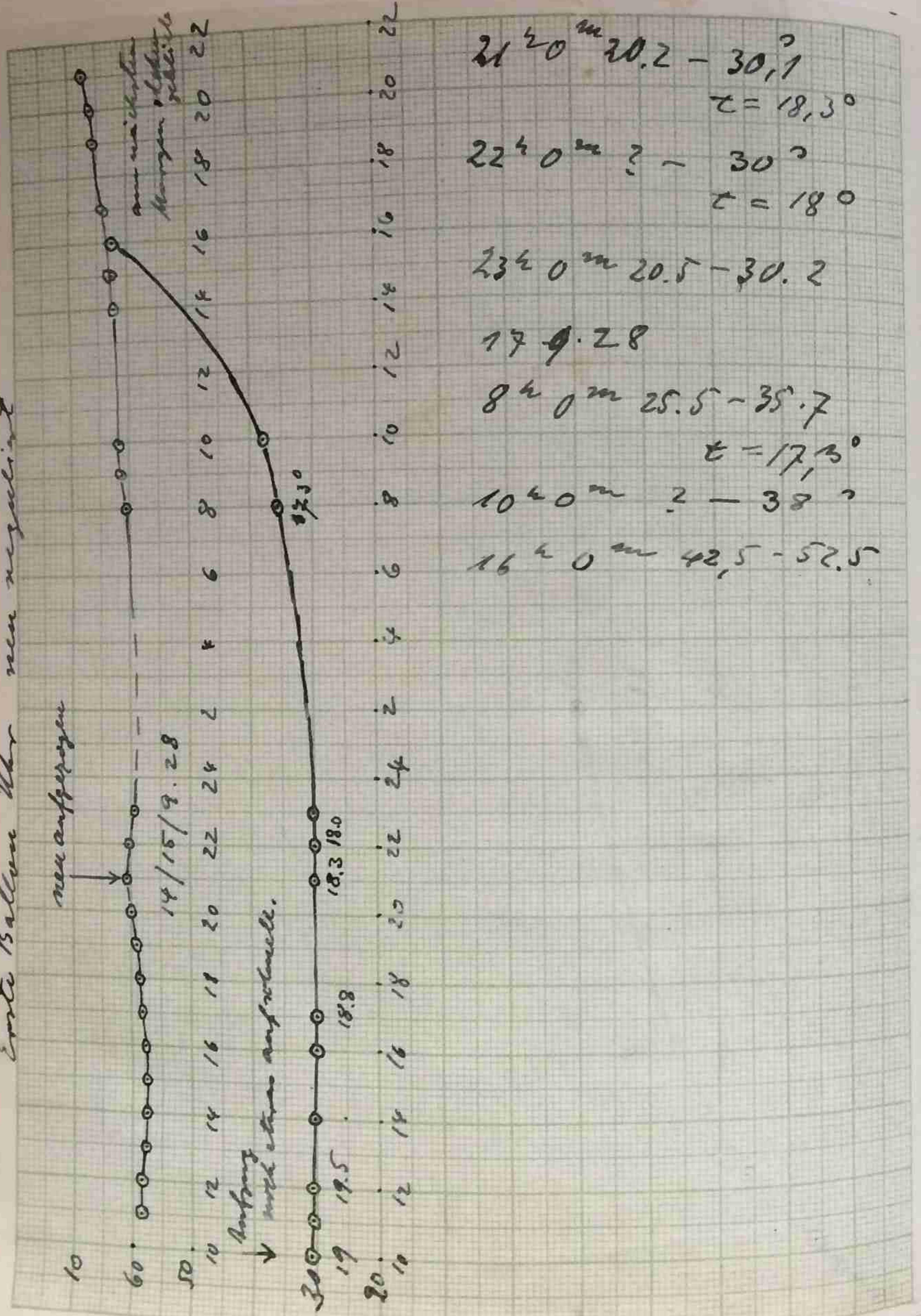
| | |
|--|-----|
| 10 ^h 26 ^m 8.5° - 15.8° | 9.0 |
| 10 ^h 55 ^m 49.8° - 58.5 | 8.7 |
| 11 ^h 26 ^m 7.5° - 15.4° | 7.9 |
| 11 ^h 55 ^m 49.5° - 58.5 | 9.0 |
| 12 ^h 55 ^m 48.5° - 57.5 | 9.0 |
| 14 ^h 55 ^m 49.5° - 57.5 | 8.0 |
| 2 ^h 55 ^m 49.5° - 57.5 | 8.0 |
| 3 ^h 26 ^m 7.5° - 15.3° | 7.8 |
| 15 ^h 55 ^m 49° - 57.8 | 8.8 |
| 16 ^h 55 ^m 49.5° - 58 | 8.5 |
| 17 ^h 55 ^m 50° - 58.5 | 8.5 |
| 18 ^h 55 ^m 50.5° - 59 | 8.5 |
| 19 ^h 55 ^m 57.3° - 60 | 8.7 |
| 20 ^h 55 ^m 52.0° - 60.7 | 8.7 |

Danach wird die Uhr neu aufgezogen: 21 halbe Ure
drehungen.
21^h 55^m 52.5° - 60.2

Der halbständige Kontakt ist etwas geschwächt.

| | |
|--|-----------------------------|
| 21 ^h 26 ^m 8.5° - 15° | |
| " " " | wird nach weiter geschwächt |
| 22 ^h 55 ^m 50.8° - 59.4 | 8.6 |
| 23 ^h 55 ^m 52.1° - 60.7 | 8.6 |
| 24 ^h 55 ^m 52.5° - 61.4 | |

Entz Ballon über neu negativ



- $21^{\text{h}} 20^{\text{m}} 20.2 - 30.1^{\circ}$
 $t = 18.3^{\circ}$
 $22^{\text{h}} 0^{\text{m}} ? - 30^{\circ}$
 $t = 18^{\circ}$
 $23^{\text{h}} 0^{\text{m}} 20.5 - 30.2$

 17.9.28
 $8^{\text{h}} 0^{\text{m}} 25.5 - 35.7$
 $t = 17.3^{\circ}$
 $10^{\text{h}} 0^{\text{m}} ? - 38^{\circ}$
 $16^{\text{h}} 0^{\text{m}} 42.5 - 52.5$

| | | | |
|---|--------------|----------------------|--|
| 15. Sept. 28. | Uhr position | Forts. von S. 141 | 143 |
| $7^{\text{h}} 55^{\text{m}}$ | 52.1 - 60.7 | ? | 8.6 |
| $8^{\text{h}} 58^{\text{m}}$ | 52.5 - 61.4 | ? | 8.9 |
| $10^{\text{h}} 0^{\text{m}}$ | 53 - 61.8 | 5 | Der Minutenziffer der Chronometer ist um 5 min vorgestellt |
| $10^{\text{h}} 30^{\text{m}}$ | 52.3 - 63.0 | $10.7 \cancel{10.7}$ | 8.8 |
| $13^{\text{h}} 30^{\text{m}}$ | 51.5 - 63.5 | 12.0 | |
| $14^{\text{h}} 0^{\text{m}}$ | 53.7 - 62.3 | ? | 8.6 |
| $15^{\text{h}} 0^{\text{m}}$ | 55.0 - 62.5 | ? | 7.5 |
| $17^{\text{h}} 0^{\text{m}}$ | 55.5 - 64.0 | ? | 8.5 |
| $19^{\text{h}} 0^{\text{m}}$ | 56.0 - 65.9 | ? | 9.9 |
| $20^{\text{h}} 0^{\text{m}}$ | 58.0 - 66.2 | ? | 8.2 |
| $21^{\text{h}} 0^{\text{m}}$ | 59.0 - 67.5 | ? | 8.5 |
| 16. Sept. 28. Uhr eine Minutenziffer aufgetaktet reguliert.
9.40 Uhr neu aufgezogen. | | | |
| $10^{\text{h}} 0^{\text{m}}$ | 21 - 31 | ? | 10.0 |
| $10^{\text{h}} 30^{\text{m}}$ | 21.5 - 30.3 | $t = 19^{\circ}$ | 8.8 |
| $11^{\text{h}} 0^{\text{m}}$ | 20.6 - 30.7 | $t = 19.3$ | 10.1 |
| $11^{\text{h}} 30^{\text{m}}$ | 21.5 - 30.0 | $t = 19.3$ | 8.5 |
| $12^{\text{h}} 0^{\text{m}}$ | 20.5 - 30.7 | $t = 19.5$ | 10.2 |
| $14^{\text{h}} 0^{\text{m}}$ | 20.0 - 30.2 | $t = 19.1$ | 10.2 |
| $16^{\text{h}} 0^{\text{m}}$ | 19.5 - 30 | ? | 10.5 |
| $16^{\text{h}} 30^{\text{m}}$ | 21.0 - 29.6 | ? | 8.6 |
| $17^{\text{h}} 0^{\text{m}}$ | 20.0 - 30.0 | ? | 10.0 |
| $17^{\text{h}} 30^{\text{m}}$ | 21.0 - 29.6 | $t = 18.8$ | 8.6 |

Fortssetzung links oben ↗

147

Fortsetzung von 138

Platte 23 14.9.28 9 Uhr abends - 15.9.28 8 Uhr morgens
um 8 Uhr morgens Druck = 45,2 aten.

Platte 24 9 Uhr morgens derselbe Druck
aber Elektrometer nun aufgeladen.
Die Kontakte werden halbstündig angestellt
Erster halbstündiger Kontakt: 12^h 30^m
Ende fünf Uhr p.m. Druck 45,2-45,3

Platte 25 Fortsetzung.
5^h 30^m p.m. erster Kontakt
9^h p.m. letzter Kontakt 45,2 aten

Platte 26 45,2 aten. Nun aufgeladen auf
amphioxal 1000 Volt. 9^h 30^m der erste
Kontakt. Es ist aber sehr kurz 1.5-2^s;
die Schraube wird in folgedenen etwas
länger gedreht. Bis 16.9.28 8^h

Platte 27 36,3 aten. 9000 Volt 9^h morgens
bis 9^h abends. 36,3 aten. 9^h p.m.

Platte 28 Eichung 50 zu 50 Volt 950
letzter Kontakt 996 Volt.

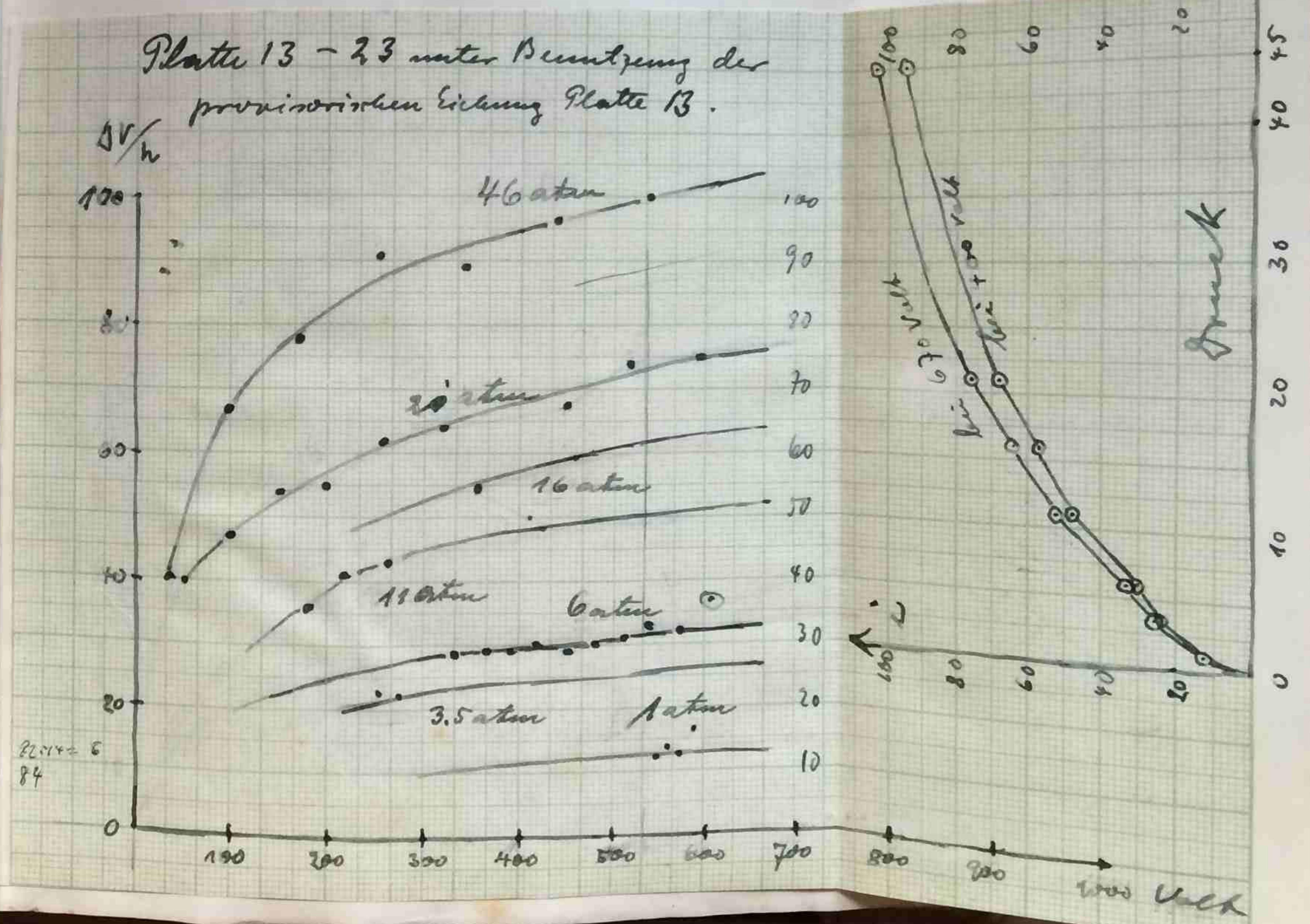
Platte 29 Druck abgleichen bis etwa
30 aten. Erster Kontakt 10^h 30^m abends

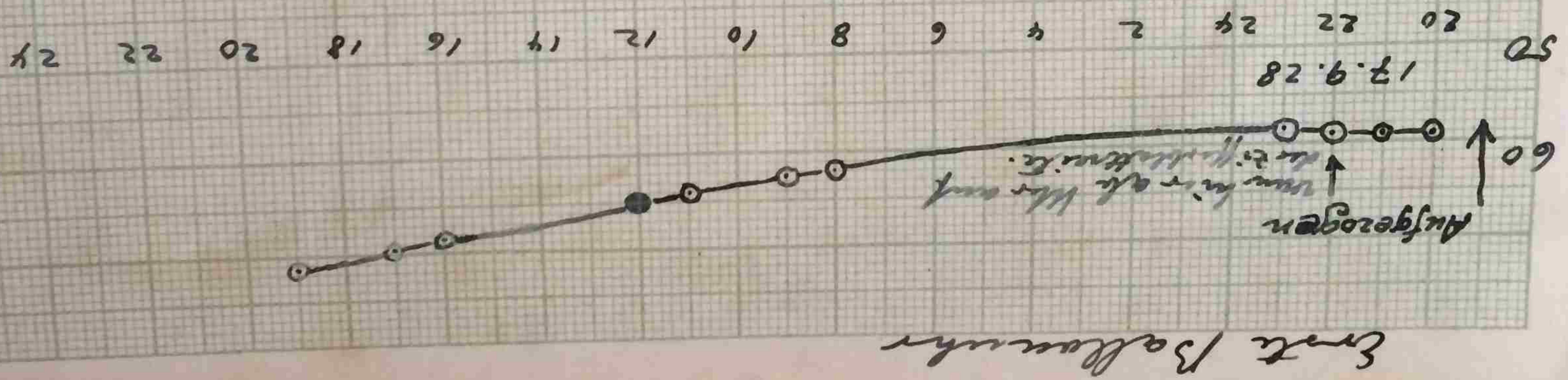
147


17.9.28 Druck 8 Uhr morgens 29,6 aten.
5 Uhr abends 29,7 aten.
erster Kontakt 5^h 15^m p.m.

Platte 30. Druck 24,5 aten. Nun aufgeladen.
erster Kontakt 6^h 30^m p.m. Vorfunkt. lange braune
dauern!

Platte 13 - 23 unter Beurteilung der
provisorischen Eichung Platte 13.







17.9.28)

erste Ballon-Uhr 19^h neu aufgezogen (25 h. u.)

20^h 0^m 49.3 - 59.3 t = 18.70

21^h 0^m 49.2 - 59.1

22^h 0^m 49.1 - 59 die Uhr wird umgedreht

23^h 0^m 49.5 - 58.5

18.9.28)

8^h 0^m 52 - 62 17°

9^h 0^m 53 - 62.5

9^h 30^m 54-63°

11^h 0^m 54 - 64

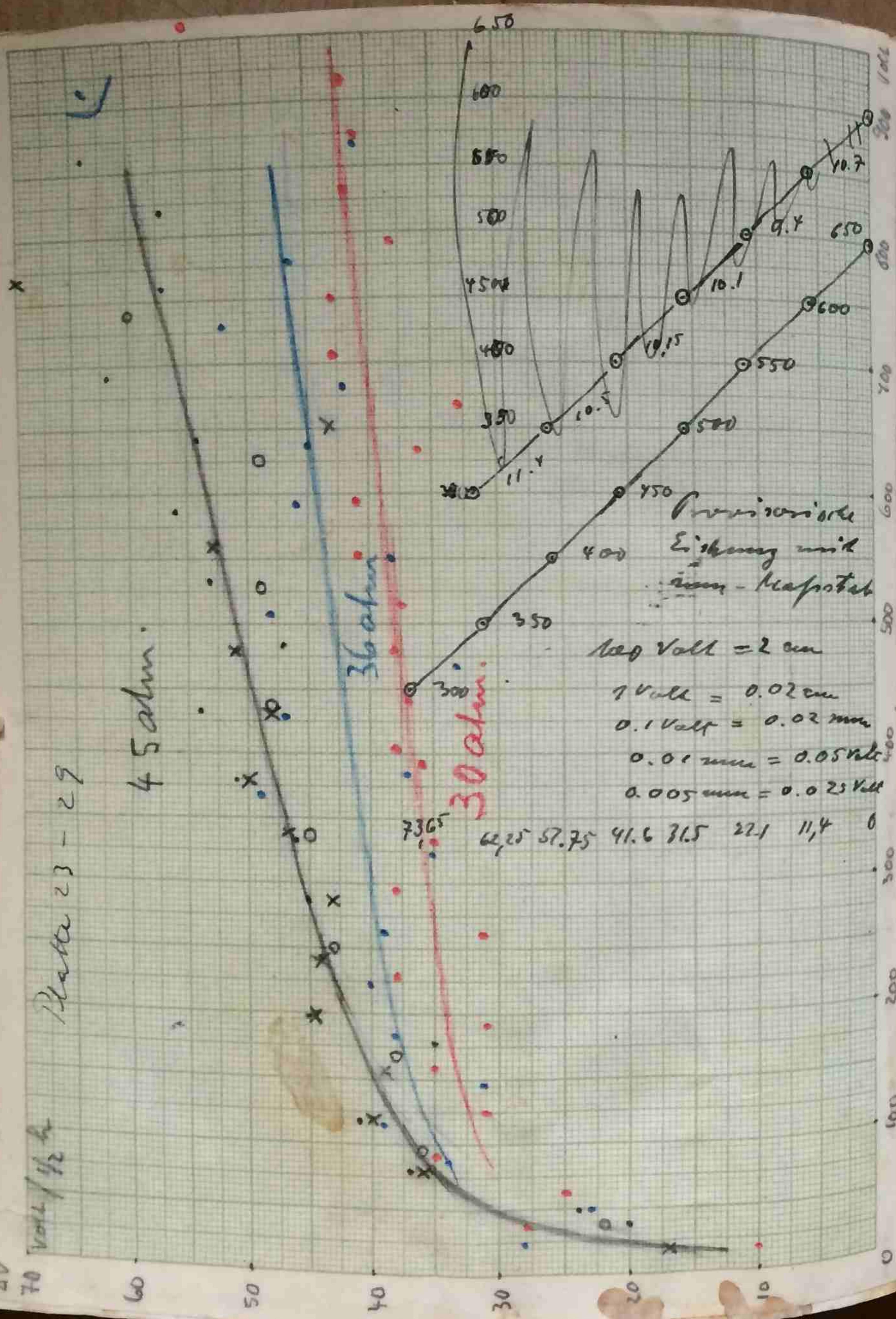
12^h 0^m 55.3 - 65° 18°

16^h 0^m 58.5 - 68.3

17^h 0^m 69.5 - 69.8°

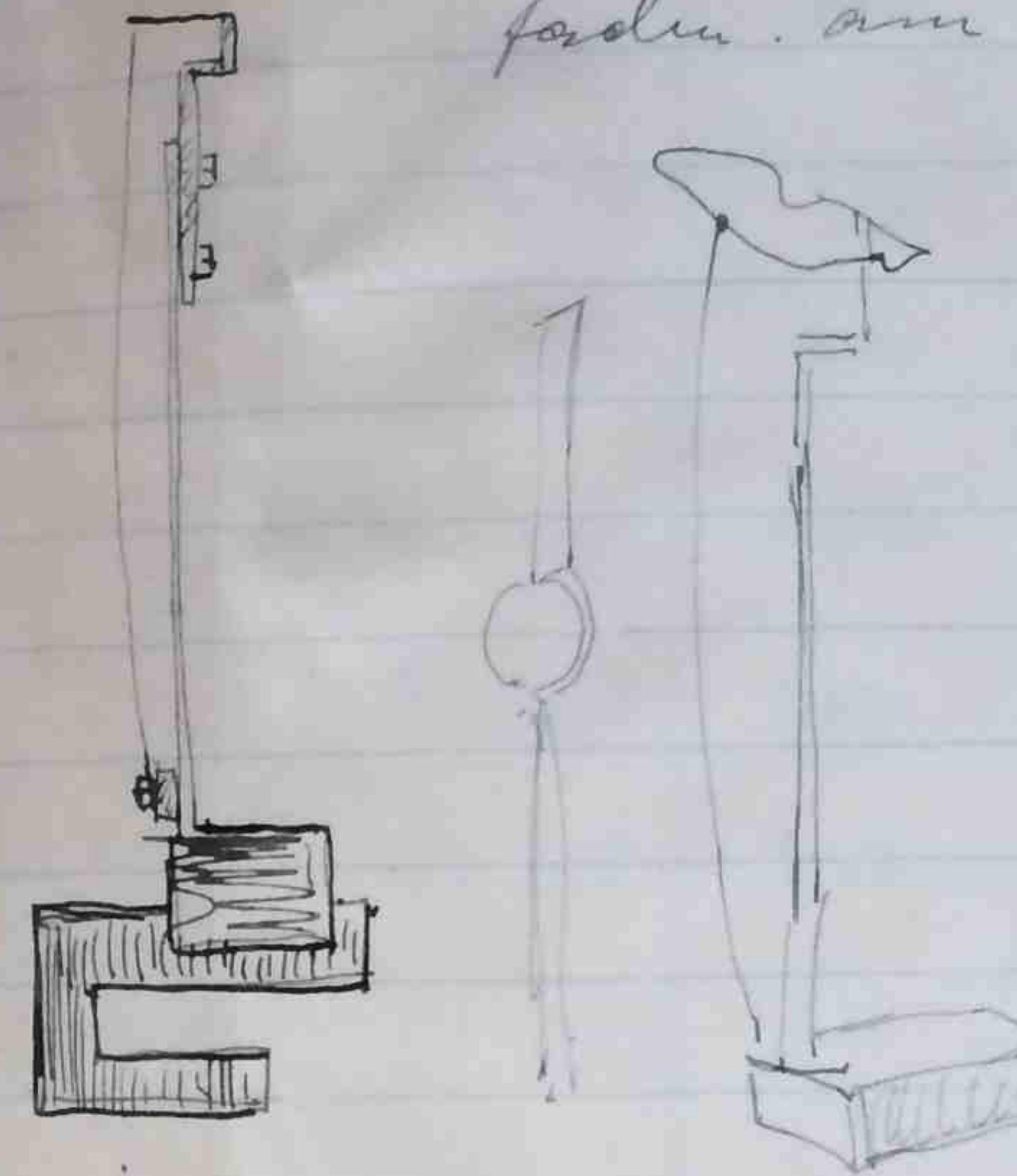
19^h 0^m ? - 71.5°

Platte 23 - 29
45 atm.



22/23/9/28

Neues Elektrometer system. 3 p Vollkontakt -
fördern. am Querzügel mit
Pyroelektrode.



Platte 31. Eichung. 300 350 400 450 500 550 600 650
" " Provisionale Eichung viele links.

Platte 32. 6° 20 auf 650 Volt aufgeladen
erster Kontakt 7° 0
dann halbständige Kontakte
letzter Kontakt 8°, 9°, 20, 9°. 8° m

num V.H.

| | |
|--------|-----|
| 0 | 365 |
| 0,233 | |
| 11,683 | 350 |
| 22,221 | 400 |
| 32,192 | 450 |
| 42,393 | 500 |
| 51,425 | 550 |
| 62,283 | 600 |
| 73,643 | 650 |

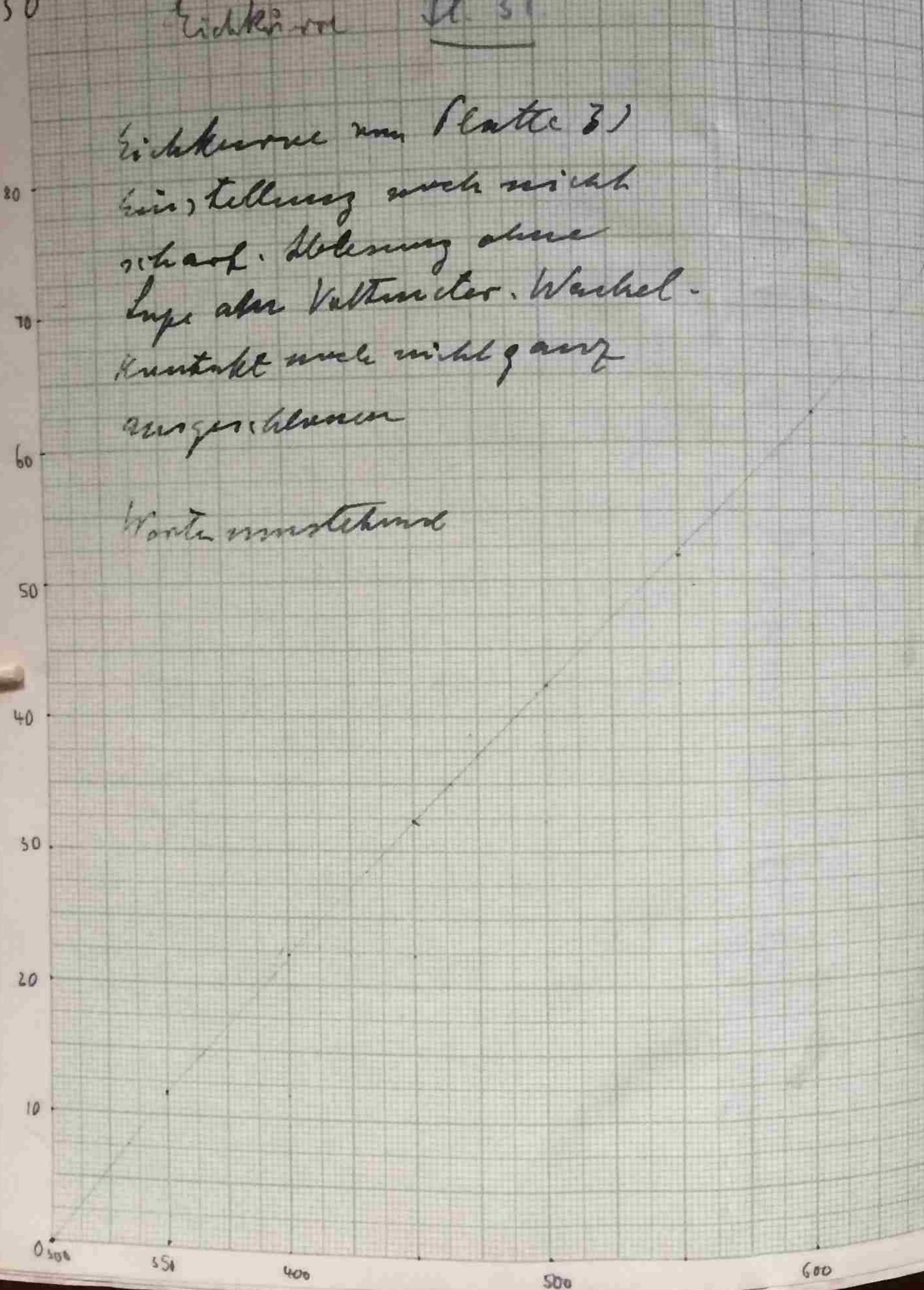
150

Rückseite

Pl. 31

Rückseite von Platte 31
 Auflösung noch nicht
 sehr. Ablesung ohne
 Lupe aber Volumen der Wachsel-
 Kontakt noch nicht ganz
 ausgeschlossen

Worte wortähnlich

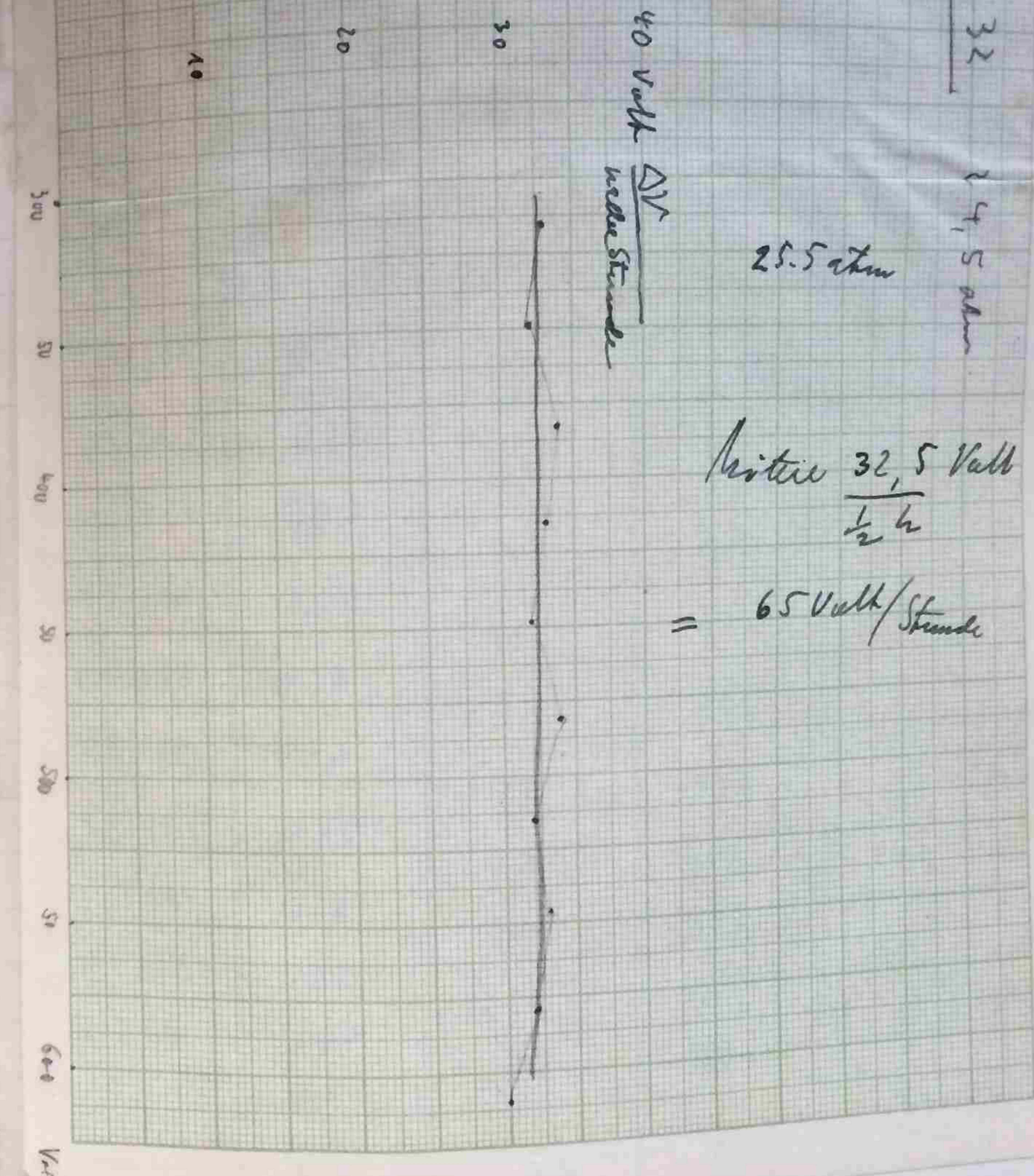


151

Auflösung Platte 32
 Worte wortähnlich

Pl. 32

~ 4,5 cm



182 26.9.28.

Eichung des Elektrometeros bei 15 cm
Bunke

Platte 33:

Spannung: 300 325 350 375 400 425 450 Volt
Secunden: 15 5 10 5 15 5 10 sec

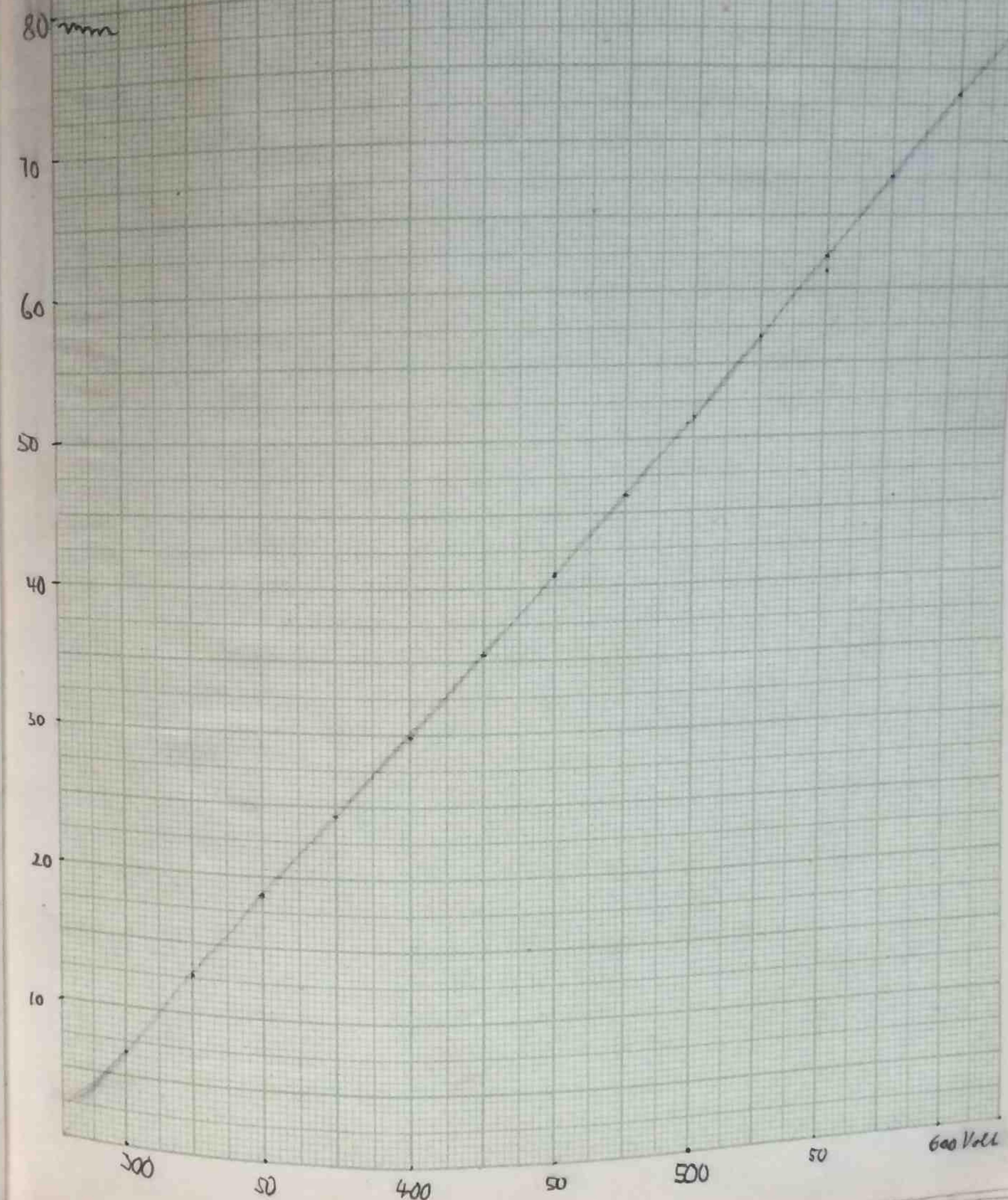
Spannung: 475 500 525 550 575 600 Volt
Secunden: 5 15 5 10 5 15 sec
625 V.

5 s

Platte 34. Bunke horizontal, 28.5 + 1 atm
Halbstündige Kontakte 630 Volt aufgeladen
9^h 30 ersten Kontakt 27.9.28 8^r letzter
Kontakt.

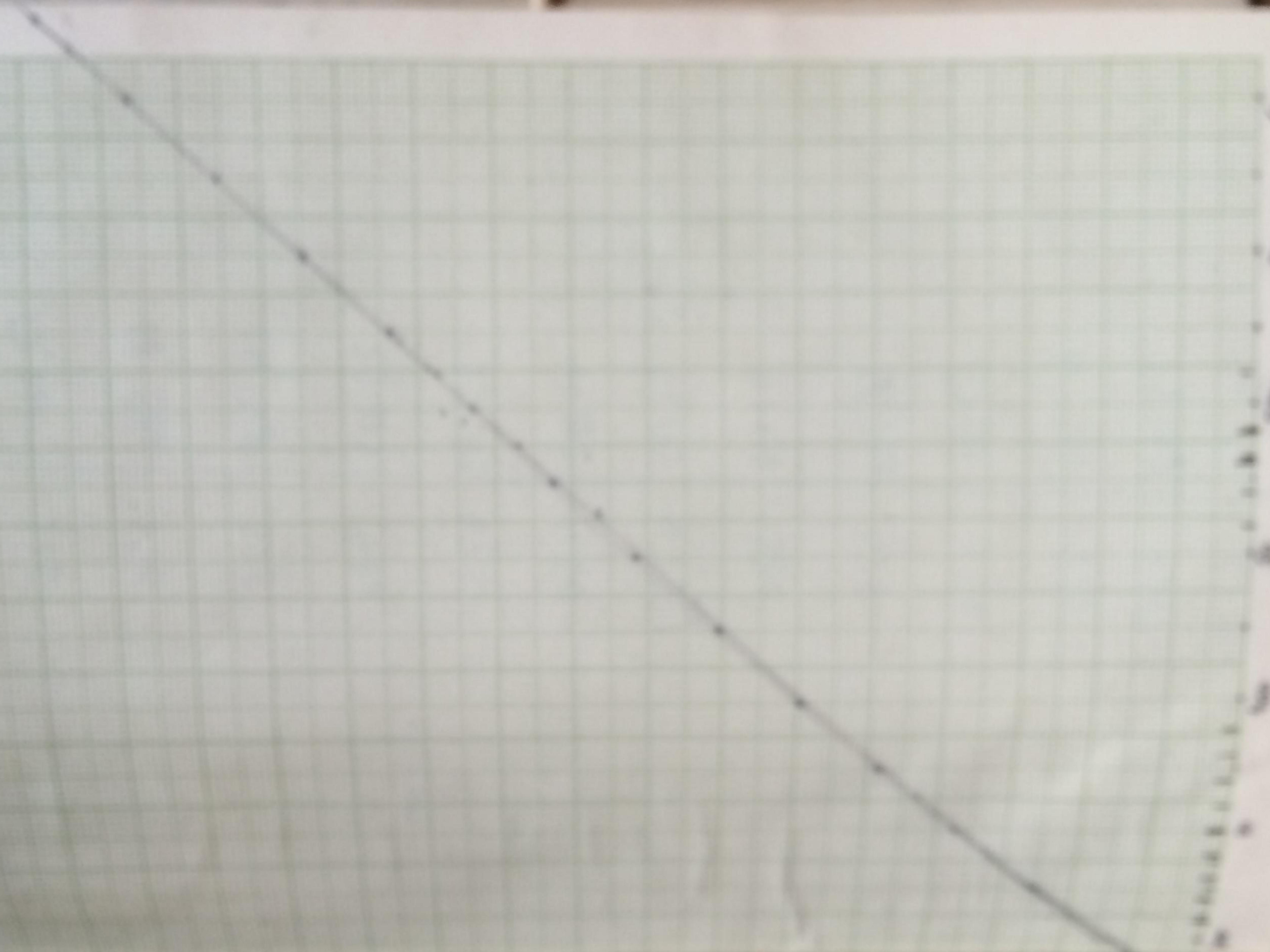
Platte 35. aufgeladen 530 Volt
in der Wassergrube oben und
unter 80 cm, reichlich 70 m H. D.
9^h 30 ersten Kontakt 12^h 30 letzter Kontakt.
12^h 13^h 14^h Bunke bewegt, um
Witterungsunterschiede zu machen.

liegende Richtung. Pl. 33.



51

Long



503 *Ranunculus*

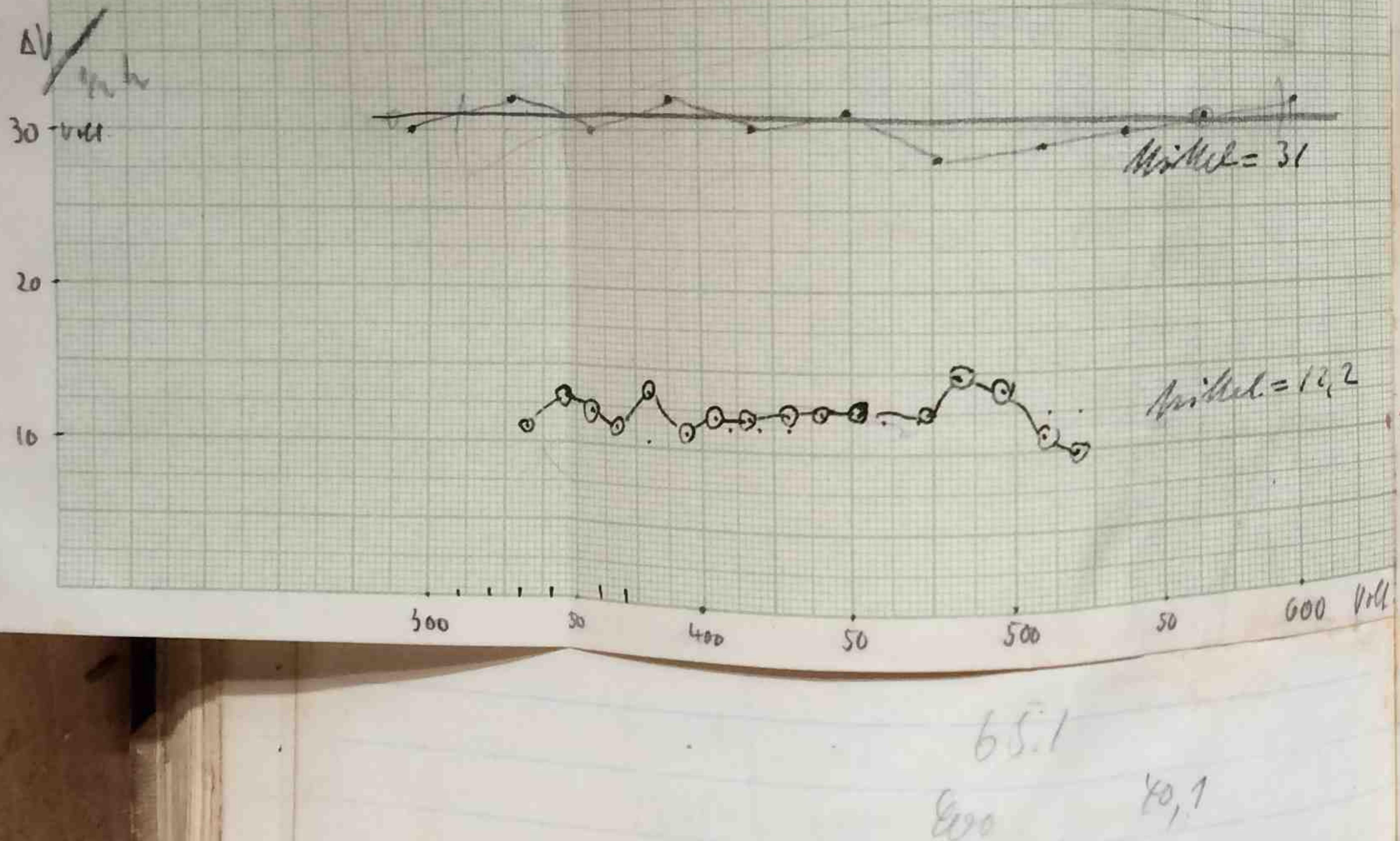
M *spiculatus*

S *spiculatus*

Sp *spiculatus*

| | ΔV | Vel. | mm |
|---------|------------|------|-----|
| 16, 983 | 615 | 30 | 295 |
| 69, 649 | 583 | 32 | 326 |
| 62, 242 | 552 | 342 | 357 |
| 56, 206 | 522 | 310 | 30 |
| 49, 422 | 493 | 372 | 32 |
| 43, 249 | 465 | 319 | 388 |
| 36, 134 | 434 | 30 | 30 |
| 30, 142 | 404 | 310 | 30 |
| 23, 474 | 419 | 342 | 310 |
| 16, 520 | 449 | 280 | 280 |
| 9, 569 | 479 | 30 | 30 |
| 2, 362 | 508 | 310 | 310 |
| 1, 15 | 534 | 342 | 342 |
| 31 | 569 | 372 | 372 |
| 32 | 599 | 310 | 310 |

Pl. 34. 24,5 abm + 1



Platte 36. Bonnke (24,5+1) in der
Sammlung. 6' = 18'30" unter Kontakt-
schwelle

155

Nummerierung Platte 35

| | ΔV | hii |
|-----------------|----------------------|----------------------------------|
| 0 = Rand | | |
| 1 = 12.88 | = 329 Valk | 91 - 332,5 |
| 2 = 15.79 | = 338 — | 13 - 344,5 — |
| 3 = 18.65 | = 351 — | 12 - 357 |
| 4 = 21.42 | = 363 — | 5 = 24.19 = 374,5 - 11,5 - 367,5 |
| 6 = 26.91 | = 388 - 13,5 - 381,5 | 6 = 26.91 [12.244] — |
| 7 = 29.65 | = 399 - 11, - 398,5 | 7 = 29.65 — |
| 8 = ? | - 12 - 405,5 | 8 = Mittel aus den 10 vorherigen |
| 9 = 35.14 | 423 - 12 - 416,5 | 9 = 35.14 — |
| 10 ~ 37.87 etwa | — 12,5 - 429 | 10 ~ 37.87 etwa — |
| 11 = 40.52 | 448 - 12,5 441,5 | 11 = 40.52 — |
| 12 ~ 43.19) | — 12,5 - 454 | 12 ~ 43.19) — 0,4 |
| 13 = 45.85 | 473 - 12,5 - 466 | 13 = 45.85 — |
| 14 = 48.51 | 488 - 15 - 481 | 14 = 48.51 — = 48 % |
| 15 = 51.14 | 4440 502 14 - 495 | 15 = 51.14 — |
| 16 = 53,77 | 47.03 513 11 - 507 | 16 = 53,77 — |
| 17 = 56,30 | 49.56 523 10 - 518 | 17 = 56,30 — |

156. Platte 36. 24.5 + 1 atm. Liegend in
der Sammlung. 18^h 30 abends bis 8^h morgen.

Platte 37. 28. 9. 28.

Stehend im Wasser. Scheröffnung offen.
550 Volt aufgeladen. 10^h erster Kontakt
noch im Zimmer. 10^h 30 erster Kontakt
im Wasser. 11^h 40 einige Minuten halb
aus dem Wasser gezogen. 13^h 04^h
15^h auf und abwärts bewegt.
Letzte Kontakt 19^h 0 m.

Platte 38 und 39 Reinigung des Einflusses
des Schintekels 39 im Vakuum

Platte 40. Säule nachdem der
Apparat geöffnet und die sinnreiche
Elektrode abgeschrägt ist.

Platte 41. Elektrometer auf
dem Kopf stehend.

Ausschlag meter

157

600 VOL

500

400

300

20

10

Pl. 37. Im H₂O stehend.

