

Hallisches Tageblatt.

Fortsetzung des Hallischen patriot. Wochenblatts zur Beförderung gemeinnütziger
Kenntnisse und wohlthätiger Zwecke.

N^o 34.

Sonntag den 9. Februar.

1862.

Normaler Puls. *)

Bei Ausstellung von Gesundheitszeugnissen ist selbstredend die Angabe der Pulsfrequenz von ganz besonderer Bedeutung; indessen will es doch so scheinen, als ob der Begriff eines normalen Pulses noch etwas in der Luft schwebte. Eine Besprechung dieses Gegenstandes scheint mir deshalb auch an diesem Orte nicht überflüssig zu sein. In der medizinischen Welt hat es bis in die neueste Zeit als Grundsatz gegolten, daß die Pulsfrequenz mit dem Alter abnehme. Wenn sich nun auch diese Thatsache im Allgemeinen bestätigt, so haben doch neuere Untersuchungen dargethan, daß die in obigem Grundsatz versteckt liegende Deutung der abnehmenden Pulsfrequenz falsch ist. Letztere hat nämlich ihren Grund nicht in dem zunehmenden Alter oder, wie man erklärend hinzufügen mag, in der Abnahme der Energie der betreffenden inneren Organe, sondern in der zunehmenden Leibesgröße. Daß dem so ist, dafür spricht der leicht anzustellen Versuch, nach welchem man finden wird, daß zwei gleich große Personen von ganz verschiedenem Alter im Allgemeinen gleich viel Pulschläge in der Minute haben. Diese Abhängigkeit der Pulsfrequenz von der Leibesgröße wurde schon von dem Astronomen Quetelet in Brüssel und dem Professor Rameaux in Strassburg erkannt. Letzterer stellte in Gemäßheit seiner Beobachtungen das Gesetz auf, daß die Häufigkeit der Pulschläge im umgekehrten Verhältnisse der Leibesgröße stünde. Haben neuere Forschungen die Wichtigkeit dieses Gesetzes auch nicht bestätigt, so bleibt doch dem Professor Rameaux im-

merhin das Verdienst, den ersten bedeutsamen Schritt zur Aufklärung dieser so wichtigen Sache gethan zu haben. Einen Schritt weiter ging der Dr. med. König in Weissensee; dieser stellte das Gesetz auf, daß sich die Pulschlagszahlen umgekehrt verhielten, wie die Quadratwurzeln der Körperlängen. Weiter versuchte er nachzuweisen, daß jedes Blutkugeln im Menschen, als einem Mikrokosmos, dieselbe Rolle spiele und denselben Gesetzen folge, als die Planeten und Kometen im Weltraum. Als mir das Schriftchen, welches den Titel führt: „Der Kreislauf des Blutes und die Planetenbahnen zc.“ vom Verfasser zugesandt wurde, theilte ich es dem Herrn Prof. Dr. Volkmann mit, der — wie nicht anders zu erwarten — auch diesen Gegenstand mit seinem hellen Geiste erfaßte und weiter verfolgte. Das Resultat seiner Forschungen legte er nieder in seiner Epoche machenden Schrift: „Die Hämodynamik nach Versuchen zc.“ Prof. Volkmann beweist darin auf Grund der umfangreichsten Beobachtungen, daß Dr. König der Wahrheit ziemlich nahe auf der Spur gewesen, und daß das betreffende Gesetz in folgender Weise zu modificiren sei: Die Pulschlagszahlen verhalten sich umgekehrt, wie die $\frac{5}{10}$ ten Potenzen der Körperlängen, während König die $\frac{6}{10}$ ten oder $\frac{1}{2}$ ten Potenzen der Körperlängen annahm.

Auf diesem Punkte steht zur Zeit die Untersuchung dieses Gegenstandes. Ob man daraus einen praktischen Nutzen gezogen, weiß ich nicht, möchte es jedoch bezweifeln; daß er sich aber thatsächlich daraus ziehen läßt, das soll im Nachfolgenden näher angegeben werden.

Bezeichnen p und p' die Zahlen der Pulschläge zweier Personen in 1 Minute und l resp. l' die Körperlängen derselben, so haben wir nach dem obigen Gesetze die Formel

*) Aus den so eben bei Schmidt erschienenen Aphorismen über Lebensversicherung von Dr. Aug. Wiegand theilen wir einige Proben mit, um dadurch auf das interessante Schriftchen aufmerksam zu machen.

Red.



$$\text{oder } p : p' = 1^{5/9} : 1^{5/9}$$

$$p \cdot 1^{5/9} = p' \cdot 1^{5/9}$$

Wir können hiernach das obige Gesetz auch so ausdrücken:

Bei allen Menschen ist das Produkt aus der Zahl der Pulsschläge in einer Minute in die $5/9$ te Potenz der Körperlänge constant.

Bezeichnen wir dies constante Produkt mit dem — nach der Analogie gebildeten — Namen: statisches Pulsmoment, so haben wir den Satz:

Bei allen Menschen sind die statischen Pulsmomente gleich.

Hiernach ist es ein Leichtes, aus einer einzigen genauen Beobachtung für jede Körperlänge die zugehörige Pulsschlagszahl und umgekehrt jene aus dieser zu berechnen. Bei den Versuchen des Prof. Volkmann waren die Beobachtungen an Personen von 1550 Millimeter Leibslänge die zutreffendsten und wurde die dieser Länge entsprechende Zahl der Pulsschläge in einer Minute = $77,8$ gefunden. Mithin kann das Produkt

$$77,8 \cdot 1550^{5/9}$$

als statisches Pulsmoment angesehen werden. Bezeichnen wir dasselbe der Kürze halber mit P, so haben wir

$$\log. P = 3,6633862 \text{ und}$$

$$P = 4606,66$$

Haben nun für eine und dieselbe Person p und l die frühere Bedeutung, so ist

$$p = \frac{P}{l^{5/9}}$$

Nach dieser Formel ist nachstehende, selbstverständliche Tabelle berechnet worden.

Körperlänge in Millimetern.	Zahl der Pulsschläge in 1 Minute.	Körperlänge in Millimetern.	Zahl der Pulsschläge in 1 Minute.
550	138, ₃₄	1350	84, ₀₁
650	126, ₀₈	1450	80, ₇₄
750	116, ₄₄	1550	77, ₈₀
850	108, ₆₂	1650	75, ₁₄
950	102, ₁₁	1750	72, ₇₃
1050	96, ₆₀	1850	70, ₅₂
1150	91, ₈₃	1950	68, ₄₈
1250	87, ₆₈		

Diese Tabelle, welche ich bereits im Jahre 1853 in meiner „arithmetischen Aufgabensammlung“ ver-

öffentlicht habe, dürfte den nöthigen Anhalt geben, den normalen Puls zu bestimmen und in den Zwischengliedern hinreichend genau zu schätzen. Selbstverständlich ist hiernach, daß, wenn aus einem Gesundheitszeugnisse die normale oder abnorme Beschaffenheit des Pulses richtig erkannt werden soll, neben der Angabe der Pulsfrequenz auch die der Körperlänge angegeben sein muß; und daß es schon aus diesem Grunde nicht befremden kann, wenn die von den Lebensversicherungsgesellschaften ausgegebenen Schemata eine darauf abzielende Frage enthalten.

Man wird möglicher Weise der vorgetragenen Theorie entgegenhalten, daß Temperament, momentane Aufregung u. dergl. dieselbe zu Schanden mache. Hierauf ist einfach zu entgegnen, daß man eine Regel um deswillen, weil sie Ausnahmen hat, noch nicht verwerfen darf.

Zu Vorstehendem erlaube ich mir noch eine Bemerkung hinzuzufügen, obgleich sie, genau genommen, nicht hierher gehört. — Wenn es feststeht, daß bei Menschen die statischen Pulsmomente gleich sind, so liegt gewiß der Gedanke nahe, daß sich dieses Gesetz auch bei Thieren findet, ja man darf gewiß die Behauptung wagen, daß sich dieses Gesetz bei denselben Thieren, die ihrem ursprünglichen Naturzustand noch am nächsten stehen, auch am Reinsten erhalten haben werde. Möglich, daß künftig bei Bestimmung der Klassen-, Gattungs- und Artunterschiede auch das statische Pulsmoment eine Rolle spielt, ja möglich, daß die betreffenden Untersuchungen in Zukunft den Viehversicherungen ebenfalls von Wichtigkeit werden. Wir möchten deshalb den Directionen letzterer Versicherungsbranche anempfehlen, durch die große Zahl der Thierärzte, mit denen sie in Verbindung stehen, auf Ermittlung des thierischen Pulsmomentes abzielende Beobachtungen anzustellen und die Resultate zur öffentlichen Kenntniß zu bringen.

Chronik der Stadt Halle.

Kirchliche Anzeigen.

Getraute:

Marienparochie: Den 2. Februar der Steinfeger Lüddecke mit M. A. Fleischer.

Ulrichsparochie: Den 2. Februar der Stein-
drücker Meßler mit Wittwe P. Sohn geb. Zille.
— Der Schuhmacher Pegold mit M. S. Wer-
ner.

Hospitalkirche: Den 2. Februar der Zim-
mergeselle Spazier mit Ch. W. C. Mertag.

Domkirche: Den 2. Februar der Maurer
Blumenthal mit C. D. F. Fabian.

Glauch: Den 2. Februar der Fuhrwerkfabri-
ker Ruhmland mit verw. J. R. C. Horn geb.
Schröder. — Der Schuhmacher Denkwitz mit
M. Ch. F. Berner.

Geborene:

Marienparochie: Den 6. Juli 1861 dem
Klempner Weismeyer eine T., Friederike Wilhelm-
mine Henriette. — Den 3. December dem Kauf-
mann Thiele ein S., Albert Hermann Gustav. —
Den 3. dem Fleischermeister Hans eine T.; Antonie
Margarethe. — Den 8. dem Schuhmachermeister
Raandorf eine T., Emilie Friederike Marie. —
Den 21. dem Tischler Pfitzmann ein S., Fried-
rich Wilhelm Max. — Den 8. Januar 1862 dem
Schneidermeister Tyrhoff eine T., Johanne Emilie
Anna. — Den 10. dem Handarbeiter Schurig
eine T., Theresie Minna. — Den 17. dem Hand-
arbeiter Verbig eine T., Amalie Anna.

Ulrichsparochie: Den 6. December 1861
dem Assistent Braune ein S., Richard Paul Ar-
thur. — Den 28. dem Schneidermeister Schönd-
orf ein S., Louis Ernst Gustav.

Moritzparochie: Den 5. December 1861 eine
unehel. T., unget. — Den 11. Januar 1862 eine
unehel. T., unget. **Entbindungs-Institut:**
Den 27. Januar eine unehel. T., Aurelie Ottilie
Emilie.

Berichtigung. Unter den Geborenen der St. Moritz-
parochie in Nr. 28 des Tageblattes muß es heißen: Den
2. October 1861 dem Maurer Hoffmann eine T. u.

Militairgemeinde: Den 8. Januar dem
Füßgensd'arm von der 4. Gensd'armerie-Brigade
Trendler eine T., Ida Agnes.

Neumarkt: Den 24. December 1861 dem
Conditior und Pfefferkuchler David eine T., He-
lene Anna Marie. — Den 5. Januar 1862 dem
Landwirth Kanz eine T., Anna Elisabeth.

Glauch: Den 14. December 1861 dem
Maurer Pfennigsdorf eine T., Emilie Marie
Louise. — Den 25. dem Musikus May eine T.,
Amalie Louise. — Den 4. Januar 1862 dem Kunst-

gärtner Wagner eine T., Emma Helene. — Den
6. dem Ziegeldecker Zicke eine T., Friederike Au-
guste Bertha. — Den 12. dem Handarbeiter
Penze ein S., Friedrich Carl Christian Erdmann.

Gestorbene:

Marienparochie: Den 27. Januar der
Dienstknecht Müller, 39 J. 9 M. Magenkrebs.
— Den 28. des Oberlehrers Bille T. Hedwig,
2 J. 9 M. Bräune. — Den 30. des Kaufmanns
Ritter S. Carl Friedrich, 11 M. Gehirnentzün-
dung. — Den 31. des Post-Beamten Spiegel
Wittwe, 68 J. 3 M. Altersschwäche. — Den 1.
Februar des Handarbeiters Mahnicke zu Gisleben
S. Heinrich Wilhelm, 15 J. 1 M. — Den 3. des
Sanitäts-Raths Dr. Weber Wittwe, 67 J. 13 T.
Lungenlähmung.

Ulrichsparochie: Den 28. Januar des
Kaufmanns Förster S. Eduard Feodor, 1 M. 11
T. Diarrhoe. — Den 29. des Lohnkellners Lin-
dermann T. Marie, 3 J. 9 M. Knochenhautent-
zündung. — Den 30. der Wagenschieber Schmalz,
50 J. Vereiterung. — Der Handarbeiter Döring,
73 J. Altersschwäche. — Den 31. des Böttcher-
meisters Raumann Wittwe, 77 J. Altersschwä-
che. — Den 2. Februar des Schuhmachermeisters
Willisdorf T. Minna Adelsheid, 10 M. 3 T.
Krämpfe.

Moritzparochie: Den 28. Januar eine un-
ehel. unget. T., 1 M. 23 T. Schwäche. — Den 1.
Februar eine unehel. unget. T., 21 T. Krämpfe.
Der Tischlergeselle Liebrecht, 32 J. erhängt. —
Den 2. des Fleischermeisters Hüttenrauch S.
Louis Max, 2 J. 3 M. Lungenlähmung.

Stadtfrankenhaus: Den 24. Januar des
Buchbindermeisters Cario Wittwe, 72 J. 3 M.
Altersschwäche.

Domkirche: Den 30. Januar des Salzwir-
fers Neumärker S. Bruno, 3 M. Abzehrung.

Neumarkt: Den 28. Januar des Schneider-
meisters Tümmler unget. T., 1 T. Schwäche.

Glauch: Den 29. Januar des Zimmer-
meisters Helm S. Paul Reinhold, 2 J. Gehirnleiden.

Herausgegeben im Namen der Armendirection
von Dr. Eckstein.

Bekanntmachungen.

Durch die Königliche Regierung sind uns die Listen der Prämien, welche in der 7. Verloosung der Staats-Prämien-Anleihe vom Jahre 1855 auf diejenigen 2000 Schuldverschreibungen gefallen sind, die zu den am 20. September v. J. gezogenen 20 Serien gehören, zugestellt worden.

Indem wir den Inhabern derartiger Schuldverschreibungen davon Mittheilung machen, daß Exemplare dieser Listen in unsern Kassen und in der Magistrats-Registratur zur Einsicht ausgelegt sind, weisen wir zugleich darauf hin, daß die ausgelosten Schuldverschreibungen zum 1. April d. J. ausgezahlt werden und daß dieselben vom 1. März ab an die Königl. Regierungs-Hauptkasse zur Vermittelung der Auszahlung eingesendet werden können. Nach dem 1. April hört die fernere Verzinsung auf, die etwa forterhobenen Zinsen werden bei künftiger Rückzahlung des Kapitals von dessen Betrage gekürzt.

Den obigen Listen ist übrigens auch ein Verzeichniß derjenigen Serien beigelegt, welche bereits in den früheren 6 Verloosungen gezogen, von denen aber ein großer Theil Schuldverschreibungen noch nicht zur Einlösung producirt sind. Da der Zinsenverlust sich durch die verspätete Einlösung immer mehr steigert, so werden die Inhaber dieser Schuldverschreibungen hierauf ganz besonders aufmerksam gemacht.

Halle, den 3. Februar 1862.

Der Magistrat.

Für die Anmeldung der Beerdigungen auf dem Stadtgottesacker und dem Friedhofe, die Bestellung des Leichenwagens und die Bezahlung der Begräbnis- und Leichenwagen-Gebühren haben die Stadtbehörden folgende Abänderungen des bisherigen Verfahrens beschlossen:

- a) Die Bestellung des Grabes oder der Beisetzung nach Tag und Stunde, sowie die Bestellung des Leichenwagens, ist künftig nicht mehr bei dem Leichen-Kommissar auf dem Stadtgottesacker, sondern auf dem rathhäuslichen Todtenmelde-Amte zu bewirken. Wen hieraus wird das Weitere besorgt. Nur bei versäumter zeitiger Anmeldung bleibt es den

Betheiligten überlassen, die nöthigen Bestellungen bei dem betreffenden Todtengräber selbst zu bewirken;

- b) die auf dem Rathhause festgesetzten Begräbnis- und Leichenwagen-Gebühren werden nicht ferner an den Leichen-Kommissar, sondern auf dem Rathhause an die Gottesacker-Kasse gezahlt.

Diese veränderte Einrichtung tritt sofort ins Leben.
Halle, den 5. Februar 1862.

Der Magistrat.

Bekanntmachung.

Bei der vereinigten Gesellenkasse der Tischler Drechsler, Böttcher, Stellmacher, Glaser, Korbmacher und Kammacher findet wegen vermehrter Ausgaben eine Erhöhung der Beiträge von 1 *Sgr.* auf 1½ *Sgr.* wöchentlich bis auf Weiteres statt.

Halle, den 4. Februar 1862.

Der Magistrat.

Bekanntmachung.

In den beiden Bekanntmachungen der Polizei-Verordnung vom 10. v. Mts., betreffend die Beisetzung der Leichen in den offenen Grabbögen auf hiesigem Stadtgottesacker, in Nr. 12 und 27 des Tageblattes hat sich insofern ein Druckfehler eingeschlichen, als daselbst im §. 2 statt: „ein **Vorrücken**“ es heißen muß, ein „**Ver rücken**“ derselben, so daß also der §. 2 vollständig dahin lautet:

„§. 2. Neu einzubringende Särge müssen so gestellt werden, daß ein **Verrücken** derselben bei späteren Bestattungen möglichst gar nicht, jedenfalls nicht vor Ablauf einer zweijährigen Fäulnißperiode nöthig wird.“

Halle, den 4. Februar 1862.

Die Polizei-Verwaltung.

Der Oberbürgermeister
v. Böß.

In der zum Ritteramt **Bennstedt** gehörigen Holz-Parzelle, „**der Lindenbusch**“ genannt, sollen **Mittwoch den 12. Februar Vormittags 9 Uhr** 85 Haufen Eichen-Wellholz und 80 Haufen Haselnuß-Reisflangen, unter den im Termine bekannt zu machenden Bedingungen, meistbietend verkauft werden.

Selbig.

Druck der Waisenhaus-Buchdruckerei.

(Beilage.)