

viel seine Uhr von der Ortszeit abweicht. Aus der bekannten Länge und aus dem Resultate seiner Beobachtung findet er dann wieder, wie viel seine Uhr von der Greenwicher Uhr abweicht, und ob der „Gang“ seiner Uhr derselbe wie zur Zeit seiner Abreise geblieben ist, oder um wie viel sich diese Grösse geändert hat. Wenn nun der Reisende lange Zeit in Gegenden weilt, wo ihm diese Kontrolle nicht zu Gebote steht, so ist er zunächst vollständig auf die Konstanz des Uhganges angewiesen. Die Astronomie kennt nun einige Beobachtungen, aus denen sich Kontrollen herstellen lassen. Solche sind in erster Linie die Beobachtung des Mondes, und zwar der Winkelentfernung desselben von der Sonne oder anderen hellen Fixsternen u. s. w. Dann können auch die Verfinsterungen der Jupitertrabanten dazu verwendet werden. Die letzteren Beobachtungen erfordern aber bereits die Mitnahme eines grösseren Fernrohres, und es kann einem über das Eis der Polargegenden ziehenden Forscher nicht zugemuthet werden, ein solches Instrument mitzuführen, ausserdem wäre es zwecklos, weil diese Beobachtungen nur des Nachts angestellt werden können. Als Nansen die Uhren stehen geblieben waren, fehlte ihm das Hauptforderniss zu einer Längenbestimmung. Da zur Zeit seiner Reise übers Eis die Sonne stets über dem Horizont stand, so war die Beobachtung der Distanz des Mondes von Fixsternen absolut unmöglich, aber auch die Beobachtung der Distanz des Mondes von der Sonne schwer durchzuführen, weil zu dieser Beobachtung der Mond schon etwas weiter von der Sonne entfernt sein muss, damit er bei Tage erblickt werden kann, und der Mond in dieser nöthigen Distanz und in jenen Gegenden sich schon sehr nahe dem Horizont oder zumeist unter dem Horizont befindet. Da somit Nansen kein Mittel besass, um das Malheur, dass ihm seine Uhren stehen geblieben waren, halbwegs gut zu machen, so muss er sich in einer fürchterlichen Lage befunden haben, denn er hatte fast die ganze Orientirung verloren. Man wird dies besser begreifen, wenn man sich unseren Reisenden an den Nordpol versetzt denkt. Dort ändert sich die Höhe der Sonne nur infolge der Deklinationsänderung, und überall ist Süden. Im Besitze einer Uhr, die Greenwicher Zeit giebt, kennt er aber die Richtung, in der Greenwich liegt, denn dort, wo die Sonne steht in dem Moment, wo seine Uhr Mittag in Greenwich anzeigt, dort liegt Greenwich. Und mit dieser Richtung kennt er alle anderen Richtungen. Das, was streng nur für den Nordpol gilt, gilt auch nahezu für die nächste Umgebung desselben. Nansen konnte mit Hilfe seiner Uhr ziemlich genau angeben, wo Greenwich liegt, und die Richtung, in der zu marschiren war. In dem Momente aber, wo die Uhren stillstanden, war er ein Wanderer in der Wüste, der den Pfad zur rettenden Oase verloren hat. Darum freuen wir uns desto mehr, dass er trotzdem den Weg in die Heimath so glücklich wiedergefunden hat.

**Ueber die neuere Entwicklung des Zeitsignaleswesens in Deutschland** brachten wir bereits in Nr. 15 des vor. Jahrg. einen Artikel, zu welchem anschliessend Herr Professor Foerster, Direktor der Königl. Sternwarte zu Berlin, noch Folgendes berichtet:

Die neue Zeitball-Station im Hafen zu Bremen, welche unter Leitung der Königl. Sternwarte zu Berlin nach einem von der Gesellschaft „Normal-Zeit“ vorgeschlagenen und sorgfältigst durchgeführten System funktioniert und jetzt die Zeit der Berliner Sternwarte bis auf wenige Zehntel der Sekunde genau alltäglich in Bremen signalisirt, hat schon in dem ersten Jahre ihres Bestehens so befriedigend gearbeitet, dass nun die zentrale und vollständig einheitliche Regulirung der anderen Zeitsignal-Einrichtungen an den Küsten näher ins Auge gefasst werden kann.

Die einheitliche Regulirung öffentlicher und privater Zeitangaben in Berlin, im Anschlusse an die von der Sternwarte richtig gehaltene Central-Uhr der Gesellschaft „Normal-Zeit“, hat inzwischen ebenfalls Fortschritte gemacht. Die Anzahl derartiger, von letzterer Gesellschaft hergestellter und betriebener Uhren-Einrichtungen beläuft sich jetzt bereits auf mehr als 2000 mit einem von dem Reichs-Postamt für diesen besonderen Zweck ausgeführten und der Gesellschaft gegen Pachtgebühren überwiesenen Leitungsnetze von bereits 270 km Länge, welches bekanntlich bei dem System dieser Gesellschaft nicht bloss zur Richtighaltung

der einzelnen Uhren, sondern zugleich zu elektrischen Signalen dient, mittels deren jede Uhr in mehrstündigen Zeit-Intervallen auch die Kontrolle ihrer Richtighaltung an der Centralstelle selbstthätig ermöglicht. — An der Spitze der Theilnehmer steht die Königliche Schlossverwaltung; ferner sind betheiligte fast alle Ministerien und Gesandtschaften, sowie zahlreiche andere Behörden, insbesondere Militärverwaltungen, viele Schulen und Fabriken, Geschäfte und Privatleute. Besondere Verbreitung in den Schulen, sowie in der technischen und Geschäftswelt finden die an die regulirten Uhren angeschlossenen Läutwerke, die in den einzelnen Innenräumen und Höfen grösserer Etablissements Anfang und Schluss gewisser Arbeitspausen markiren, ferner auch eine Einrichtung, vermöge deren die Uhren einen Stempel-Apparat fortlaufend selbstthätig einstellen, an welchem stets die jeweilige Uhrzeit- und Datumsangabe auf Schriftstücke, Kontrollkarten für Arbeiter, Wächter u. s. w. aufgestempelt werden kann. — Das Unternehmen der Gesellschaft ist durch die jetzt eingetretene ausgedehnte Entwicklung auch finanziell gesichert, was bei der neuerdings stattgehabten Kapitalserhöhung durch die Betheiligung einer der ersten und vornehmsten Berliner Industriefirmen anerkannt worden ist.

**Konkursnachrichten.** Dingolfing. Am 7. Oktober Konkurs eröffnet über das Vermögen des Uhrmachers und Velocipedhändlers Johann Landes. Versammlung den 27. Oktober, Prüfungstermin den 15. Dezember.

Mülhausen i. E. Am 25. September Konkurs eröffnet über das Vermögen des Uhrmachers Franz Peter, Colmarerstrasse 66. Versammlung am 22. Oktober, Prüfungstermin am 12. November.

Mrotschen (Amtsgericht Nakel). Am 26. Oktober Schlusstermin im Konkurs des Uhrmachers Friedrich Perlwitz.

Oberhausen. Am 27. Oktober Vergleichstermin im Konkurs des Uhrmachers Karl Theissen.

## Gebrauchsmuster-Register.

### Eintragungen.

- Nr. 58879. Kl. 83. Gebrüder Thiel in Ruhla (Thüringen): „Steigrad (Anker) mit ausgekürzten Zahnstücken für rückhebende Ankerbewegung bei grossen Pendelschwingungen an Pendeluhr“.
- Nr. 58929. Kl. 83. Clemens Zeumer in Wurzbach (Reuss): „Uhrgläsermaass mit Holz fuss, feststehendem und über einer Skala verschiebbarem, hakenförmigem Messschenkel“.
- Nr. 59054. Kl. 83. Sal. Hettich Sohn in Schonach: „Aus einem Stück gestanzter, mit den Enden im Holzgestell befestigter Kloben für Holzuhr“.
- Nr. 61859. Kl. 83. Carl Lückhoff in Elberfeld: „Stand- und Wanduhrgehäuse mit künstlichem Fournier (sogen. Papierfournier)“.
- Nr. 62000. Kl. 83. C. J. Hansen in Flensburg, Holm 12: „Taschenuhr mit massiven Goldrändern für Kapseldeckel und Glas“.
- Nr. 62007. Kl. 83. Gebrüder Siedle in Triburg: „Gelöthetes Uhrgehäuse, sogen. Babyform, für Uhren amerikanischen Systems“.
- Nr. 62008. Kl. 83. Gebr. Junghans in Schramberg: „Rückwand an Weckeruhren mit das Zifferblatt frei legenden Oeffnung“.
- Nr. 62065. Kl. 83. Carl Fischer in Hannover, Braunschweigerstr. 6: „Bügelbefestigungsvorrichtung an Pendants von Remontoiruhren mit einer durch die Bügelenden und das Pendant hindurchtretenden Befestigungsschraube oder -Stift“.
- Nr. 61862. Kl. 51. Paul Ketterer in Frankfurt a. M., Gelbe Hirschstrasse: „Ein die Strassburger Uhr oder Theile derselben in Nachbildung darstellendes automatisches Musikwerk“.
- Nr. 62104. Kl. 42. Franz Schlesinger in Langenbielau i. Schl.: „Kontrolluhr in verschlossenem Gehäuse mit von aussen bethätigtem Sperrgetriebe aus Zugstange, Klinke und Sprossenrad zur Bewegung des Lochers“.
- Nr. 57037. Kl. 83. Friedr. Mauthe in Schwenningen: „Uhr zum Anzeigen und Signalisiren“. (Umschreibung.)
- Nr. 61573. Kl. 83. J. Becker in Iserlohn: „Weckeruhr mit Kerzenhalter und selbstthätig durch Anschlagen des Klöppels an ein Streichholz in Brand gesetzter Zündlampe“.
- Nr. 61606. Kl. 83. Franz Seyfried in Nürnberg: „Federnd befestigter Rücken und Deckstein auf Unruhbrücken in Uhren“.
- Nr. 61773. Kl. 83. J. H. Staiger in Schwenningen: „Aus einem Stück Stahlblech gestanzter Uhrenanker“.
- Nr. 61179. Kl. 83. L. E. Junod in Genf: „Steinfassung mit ringsum laufender, von erhöhten Rändern umgebener Rinne“.
- Nr. 61352. Kl. 83. Gutberlet & Schneider in Buchholz in Sachsen: „Flügelwerk, nach amerikanischem System mit zwei Federn und verlängerten Zapfen an den Wellen des Gross- und Kleinboden-, Sekunden- oder Zeigerrades“.
- Nr. 61085. Kl. 83. Pet. Breidenbend in Hagen i. W.: „Zange mit mehrtheiligem verstellbarem, gegen eine Unterlage wirkenden Dorn zum Ausbeulen von Taschenuhrgehäusen“.