

irdische Aufnahmen handelt. Zur Erforschung der Erdkruste in ihren tieferen Schichten ist die Bohrmaschine das wichtigste Mittel geworden. Ihre praktische Bedeutung für die Auffindung von Petroleumquellen, Erz- und Kohlenlagern u. a. liegt auf der Hand; aber auch für wissenschaftliche Zwecke haben die Bohrlöcher, namentlich wenn sie in grosse Tiefen gehen, eine kaum zu überschätzende Wichtigkeit. Diese wird nun durch ein vom English Mechanic mitgeteiltes neues Verfahren noch wesentlich erhöht werden. Die Erfindung betrifft einen Apparat zur Photographie in beliebigen Tiefen eines Bohrloches. Er besteht in einem langen Messingzylinder, in dem ein kleines Uhrwerk, eine Trockenbatterie, zwei mit einem Kompass verbundene elektrische Lämpchen und ein aufgehängtes Bleigewicht enthalten sind. Zu einer vorausbestimmten Zeit bewirkt das Uhrwerk einen Kontakt, und die Lampen leuchten auf, wodurch die Stellung des Bleigewichts und der Magnetaedel auf einer kleinen Scheibe empfindlichen Papiers photographiert wird. So können also Messungen des Erdmagnetismus und der Schwerkraftsrichtung unter der Erde ausgeführt werden.

**Prag.** Die Prager Handelskammer beschloss hier eine grosse Industrie- und Gewerbeausstellung aus Anlass des sechzigjährigen Regierungsjubiläums Kaiser Franz Josefs zu veranstalten.

**Eine internationale Ausstellung der neuesten Erfindungen.** Eine solche findet im Jahre 1907, und zwar in der Zeit vom 15. Juni bis Mitte September in Olmütz (Mähren) statt. Zweck der Ausstellung ist, ein Bild der neuesten Erfindungen und Verbesserungen auf gewerblichen, industriellen, landwirtschaftlichen und den verschiedenen anderen Gebieten vorzuführen. Vor allem sollen Gegenstände des Patent- und Gebräuchsmusterschutzes und Neuheiten auf den verschiedenen fachtechnischen Gebieten zur Darstellung gelangen. Das Protektorat dieser Ausstellung hat Seine kaiserliche Hoheit Herr Erzherzog Josef Ferdinand übernommen. Anmeldefrist bis Ende Februar 1907 beim Ausstellungsbureau.

**Wahres Geschichtchen aus Schwaben.** In einem Uhrmacherladen in einer grösseren Stadt im „Ländle“ sind zwei biedere Schwoabinnen damit beschäftigt, einen Regulator zu kaufen. Nach langem Suchen meint endlich die Jüngere: „Goht Mutter! nähmt selle doa, miet dem Vogel drobe, die isch arg schien!“ Ganz aufgebracht erwiderte die Mutter: „Woas hascht gesait? die mit dem Adler sull ich nähme? Nee Hannele, sell tu i nett! Die isch ja viel zu preussisch!“ Tableau. Da muss selbst ein Gaul lachen, und wenn es der im Stuttgarter Wappen ist.

Dass die Uhrmacher alle zu den Universalgenies zählen, ist eine längst anerkannte Tatsache und daher wird auch nachstehende Notiz nicht besondere Verwunderung erregen, wenn auch genannte Betätigung des Uhrmachers auf wirtschaftlichem Gebiete noch ziemlich neu sein dürfte.

In einer Nummer der „Neckarzeitung“ (Württemberg) wird aus Thalheim gemeldet, dass bei einer dort im Oktober stattgefundenen Prämierung von Zuchtebern und Mutterschweinen unter anderem auch dem Uhrmacher Hermann Iron ein zweiter Preis für Mutterschweine zuerkannt worden ist.

Für diejenigen, die viel „Schwein“ haben wollen, zur Nachahmung empfohlen.  
G. L.

**Flüssige Linsen.** Nach mehrjährigen Versuchen ist es einem ungarischen Chemiker gelungen, genau so gute Linsen wie die besten soliden Linsen herzustellen, die zudem weit grösser sein können, indem er mit einer Flüssigkeit gefüllte Glasschalen verwendet. Diese Tatsache wurde uns von dem amerikanischen Konsul in Wien berichtet. Ein Autor schreibt in der Zeitschrift „Science (Juni)“ folgendermassen:

Die grosse Bedeutung dieser Erfindung auf dem Gebiete der Astronomie liegt auf der Hand. Die grösste, bisher aus solidem Glase hergestellte Linse zu astronomischen Zwecken hat

einen Durchmesser von 1,5 m und brauchte einige Jahre zu deren Herstellung, während der Preis derselben sich auf einige hunderttausend Mark belief. Eine derartige Linse lässt sich nun in einigen Wochen zum Preise von 2000—3000 Mark anfertigen. Der Preis einer Glaslinse von 25 cm und bester deutscher Herkunft beträgt zur Zeit ungefähr 7000 Mark, dieselbe Linse nach dem neuen Verfahren kostet zirka 150 Mark. Linsen von kleinerem Durchmesser für photographische Zwecke, für Operngläser, Lesegläser usw. lassen sich entsprechend billiger herstellen.

Die Linse besteht aus einer Flüssigkeit, die zwischen zwei ungewöhnlich harten Uhrgläsern ähnlichen Glasflächen gelagert ist, deren Brechung und andere optische Eigenschaften so gewählt sind, dass das Glas nicht nur dazu dient, die Flüssigkeit aufzunehmen, sondern im Verein mit dieser jene Fehler zu korrigieren, die in gewöhnlichen Linsen sich kaum vermeiden lassen. Aus diesem Grunde ist auch die Linse achromatisch.

Die Flüssigkeit der Linse ist hermetisch abgeschlossen, so dass keine Luft einzutreten und einen schädlichen Einfluss auszuüben vermag. Die Flüssigkeit verdunstet nicht; ihre Zusammensetzung ist eine derartige, dass sie weder durch die Zeit noch die Temperatur eine Aenderung erleidet.

Diese flüssigen Linsen werden bereits in Oesterreich angefertigt und lenken die Aufmerksamkeit auf sich sowohl wegen ihrer Nützlichkeit als auch des billigen Verkaufspreises wegen. Auslandspatente sind erworben worden, so dass sie bald im Handel erscheinen werden.

**Russische Zustände.** Der ordentliche Professor der Universität Moskau, Dr. J. Oseroff, veröffentlichte kürzlich ein Schriftchen unter dem Titel „Bedürfnisse und Bedrängnisse der Arbeiterklasse in Russland“.

Dr. Oseroff schreibt: „In Wirklichkeit wird der Akkordlohn sehr oft nach freiem Belieben der Werkmeister erst nach Ablieferung der Arbeit festgesetzt, sodass die Arbeiter, um nicht am Hungertuche nagen zu müssen, einen grossen Teil ihres Verdienstes zur Bestechung der Werkmeister verwenden müssen. Und was noch schlimmer ist, der Arbeiter steht der Willkür seiner Vorgesetzten völlig rechtlos gegenüber. Denn jede Klage und insbesondere Beschwerde an die Fabrikinspektion wird als ein Verbrechen angerechnet, das bei der ersten passenden Gelegenheit mit Entlassung bestraft wird, wobei manche Werkmeister ihre Grausamkeit so weit treiben, dass sie die ihnen verhassten Arbeiter gerade zu einer Zeit auf die Strasse werfen, wenn die Arbeitslosigkeit mit allen ihren Schrecken besonders grassiert.“

Sehr viel beklagen sich ferner die Arbeiter über die Willkür der Meister bei der Ermittlung der Ausschussware. Von 150 Stück werden 40—60 angeblich als untauglich zurückgewiesen und nicht bezahlt, während man sie später doch verwendet. Beklagen sich die so betrogenen Arbeiter, so wird ihnen von der Fabrikadministration die Antwort zuteil: der Werkmeister könne dafür nicht verantwortlich gemacht werden, dass die angebliche Ausschussware in einer anderen Abteilung doch zur Verwendung gelangte.

Die leichtesten Arbeiten werden dabei systematisch den Verwandten der Werkmeister und deren Lieblingen, die sich gut auf das Schmieren verstehen, zugeschoben, während die, die sich auch nur einmal durch etwas missliebig gemacht hatten, die schwierigsten und am schlechtesten bezahlten Arbeiten zu verrichten haben. Auch genieren sich manchmal die Werkmeister nicht, die Arbeiter zu prügeln oder ihre Arbeitszeit auszunützen, um Gegenstände zum eigenen Gebrauch — ohne Entlohnung — anfertigen zu lassen.

---

Verantwortlich für die Redaktion: C. Schulte, Berlin S.W.,  
Kochstrasse 25.

---