

dass nur der geprüfte Meister Lehrlinge halten und anleiten darf, als zweite Etappe angesprochen werden. Dass man in dieser Hinsicht natürlich erst abwarten muss, wie sich das in Köln zu Erreichende bewährt, ist ganz selbstverständlich, ist so selbstverständlich, wie die alte Wahrheit, dass man mit dem Feuer eines Streichholzes keine Geschütze giessen kann. Hier rächen sich eben die Säumnisse in der Arbeit organisatorischer Art durch das Handwerk. Die Heisssporne aus demselben möchten alles mit einem Male erreichen. Jetzt sind die Kammern da. Sie haben die Pflicht, binnen spätestens zehn Jahren alle ihre Aufgaben zu erfüllen und dann wieder zu verschwinden. Die Organisationsgegner hinwiederum kommen von der anderen Seite und sagen: Jetzt bestehen die Kammern schon fünf Jahre und haben die Lieblingswünsche noch nicht erfüllt und so viel Geld gekostet. Hoffen wir aus Rücksicht auf beide, dass der in Köln zu fassende Beschluss mit leichter Durchführbarkeit in der Praxis die Eigenschaft verbindet, auch die objektiv denkenden Handwerker zufrieden zu stellen.

Dr. G. Schwalenberg.

### Eine wissenschaftliche Jahrhundert-Feier.

Längenmessungen mittelst der Davidschen Blickfeuer-Methode.

In der Nacht vom 5. auf den 6. August d. J. wurden es gerade 100 Jahre, dass auf den höchsten Zinnen des Schneeburges bei Wien jene verabredeten grossartigen Pulversignale abgebrannt worden waren, durch deren wissenschaftliche Beobachtung von der Wiener Sternwarte auf dem alten Universitätsplatze dazumal die erste genaue Ortsbestimmung für die geographische Lage des „Königs der niederösterreichischen Alpen“ ermöglicht ward. Hierbei kooperierten damals — im Hochsommer 1805 — die k. k. Militär-Triangulierungs-Direktion und die Wiener Universitäts-Sternwarte, welche zu jener Zeit von dem Hofrath Burg geleitet wurde.

Dieser Wiener Gelehrte hat sich namentlich durch sein berühmtes, auf 3000 Beobachtungen gestütztes Mondwerk verewigt, welches von der Pariser Akademie der Wissenschaften unter Vorsitz des I. Konsuls, Napoleon Bonaparte, preisgekrönt worden war. Burgs Arbeit, in klassischem Latein geschrieben, trug dabei den Sieg über die seines einzigen französischen Mitbewerbers, Bouvard, davon. Die eingangs geschilderte Methode der Pulversignale war damals eine neue wichtige, und zwar eine österreichische Errungenschaft für die Technik der Gradmessung. Der Prager Astronom David, von welchem sie ersonnen worden, hatte diese sogen. „Blickfeuer-Methode“ schon anderwärts erfolgreich zur Aufnahme des Zeitunterschiedes bei der Berechnung des Meridian-Winkels verschiedener Ortslagen verwendet. So hatte David bereits im Jahre 1804 mittels Hügelfeuern eine Längenbestimmung zwischen Prag und Dresden ausgeführt.

Der überraschende Erfolg dieses Experiments veranlasste schon im Juli 1805 eine Wiederholung desselben zwischen Prag und Breslau. Hierbei gab in den Nächten vom 25. bis 28. Juli 1805 der sächsische General Lindener vom Gipfel der Schneekoppe im Riesengebirge die Pulversignale, welche gleichzeitig auf den Observatorien in Prag wie in Breslau gesehen wurden. Das gerade in jener Zeit erwachende alpinistische Interesse, mächtig gefördert durch den Bruder des Siegers von Aspern, den nachmaligen Reichsverweser Erzherzog Johann, regte nun die Verwertung der Davidschen Blickfeuer-Methode auch im Bereiche der Alpenmessung an.

So wurden denn im August des Jahres 1805 zwei grossartige Längenbestimmungen mittelst Blickfeuern zwischen Mailand und Wien einerseits und von Wien nach München andererseits ausgeführt. Als wichtigster terrestrischer Stützpunkt dieses wissenschaftlichen Unternehmens diente der Hoehschneeberg bei Wien, von dessen Gipfel die aus dem Süden, die Mailänder Blickfeuerkette meldenden steirischen Pulversignale gesehen und an die Wiener Sternwarte weiter gegeben wurden. Sonstige terrestrische Stützpunkte zwischen München und Wien waren der Pöstlingberg bei Linz und der Unterberg bei Salzburg. Offiziere

der Artillerie und Triangulierungs-Direktion gaben hierzu auf dem Hoehschneeberg wie auf dem Untersberg die programmässigen Pulversignale. Man beobachtete nun die Schneeburgen-Blickfeuer in Wien, die Unterbergs-Feuer jedoch auf der Sternwarte in Bogenhausen bei München. Alle beide Höhenpunkte sah man jedoch vom Pöstlingberg bei Linz aus feuern, woselbst sich der Prager Astronom David installiert hatte. Leiter der Münchener Beobachtungen war kein geringerer als der berühmte Fraunhofer, während in Wien der gefeierte Astronom Professor Burg im Vereine mit dem Obersten von Fallon, Generaladjutanten des Erzherzogs Johann und späterem k. k. Triangulierungs-Direktor sich in die Beobachtungen teilten. Ueberdies nahmen dazumal noch weit bis nach Ungarn hinein eine ganze Kette freiwilliger wissenschaftlicher Beobachtungsposten an diesen Gradmessungen teil. So auf dem Nonnenberge bei Salzburg, auf den Wiener Neustädter Stadttürmen, auf dem Hundsheimer Berg bei Pressburg und dem Koranosberg bei Waitzen. Auf den beiden letztgenannten Höhenpunkten wurden überdies gleichfalls Blickfeuer-Signale gegeben, welche man vom Kiotheegyberge bei Raab aus verfolgte. Die Hundsheimer Feuer sah man auf der Wiener Universitäts-Sternwarte, die Koranosfeuer jedoch vom Observatorium auf dem Blocksberge bei Ofen. Es reichte somit die damalige Blickfeuer-Kette von Pest nach München. Ist nun auch heute im Zeitalter der elektrotelegraphischen Verbindung sämtlicher Sternwarten der Welt eine voraussichtlich kaum mehr zu überbietende Sicherheit und Vollendung für die Technik der Gradmessung erreicht, so bietet der 100. Jahrestag dieser interessanten ersten Schneeburgenvermessung nach der berühmten Davidschen Methode gleichwohl ein so vielseitiges wissenschaftliches und auch alpinistisches Interesse, dass seine festliche Begehung den beteiligten Fachkreisen und auch der Touristenwelt mit Recht als eine denkwürdige Veranstaltung erschien. Geplant wurde hierbei unter anderem die Anbringung einer Gedenktafel an geschützter Stelle in der Nähe des Eisenbahnhofs Hoehschneeberg, bei deren Enthüllung der gegenwärtige Direktor der k. k. Universitäts-Sternwarte, Herr Hofrat Prof. Dr. Edmund Weiss die Gedenkrede gehalten hat. („Bohemia.“)

### Die Beteiligung von Beamten an Produktivgenossenschaften und die Gründung von Beamten-Produktivgenossenschaften.

Das Konsumvereinswesen verdankt bekanntlich seine Entstehung dem von dem grossen Genossenschaftspolitiker Schulze-Delitzsch in die Tat umgesetzten Gedanken, dass ein genossenschaftlicher Zusammenschluss zum Zwecke des gemeinsamen Einkaufs den armen und weniger bemittelten Bevölkerungsklassen den billigen und bequemen Bezug von Lebensmitteln ermöglicht. Es hat aber in seiner heutigen Gestalt und Ausdehnung den ihm von dem Gründer zugewiesenen Boden längst verlassen.

Hatten schon früher sich Beamte als Mitglieder oder oft in leitender Stellung an Konsumvereinen beteiligt, so schritt man bald zur Errichtung besonderer Genossenschaften, die sich ausschliesslich aus Beamten- oder Offizierkreisen rekrutierten. Wengleich diese Beamten-Konsumvereine zunächst nicht den Zweck verfolgten, Handelsgeschäfte zu treiben und mit den Kaufleuten und den Gewerbetreibenden zu konkurrieren, so erwuchs allein durch die Tatsache, dass die zu wirtschaftlichen Zwecken genossenschaftlich organisierten Beamten jenen als Abnehmer ihrer Waren und Erzeugnisse verloren gingen, ein unberechenbarer Schaden. Die Beeinträchtigung in ihrer Erwerbstätigkeit von dieser Seite aus wurde von den Gewerbetreibenden um so bitterer empfunden, als für die Beamenschaft ein Bedürfnis, sich zur Erlangung möglichst billiger Preise zusammenzuschliessen, wie es in einzelnen Fällen den gewöhnlichen Konsumvereinen nicht abgesprochen werden kann, unbedingt nicht vorliegt. Denn der Beamte und Offizier geniesst eine besondere staatliche Fürsorge und besonderen Schutz, und ist durch die Regelung seiner Einkommensverhältnisse in den Stand gesetzt, seine Lebensbedürfnisse den ihm gesetzlich garantierten Einkommen anzupassen.