

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Der Volksfreund. 1901-1932 1909

137 (17.6.1909) Unterhaltungsblatt zum Volksfreund, Nr. 49

Der Mühle-Xander.

Eine Geschichte aus dem Schwarzwald. Von S. G. (Nachdr. verb.)

Unter den mancherlei Originalen, die ich während meiner Schwarzwaldzeit ausfindig machte, ist das hervorragende der Mühle-Xander... Eine Geschichte aus dem Schwarzwald. Von S. G. (Nachdr. verb.)

Es ist sechs oder sieben Jahre her. In Bonndorf wurde Kapuzinermission abgehalten. Da botte auf dem Chor, auf der hintersten Bank, eine hagere Gestalt, im schwarzen Anzug, den schwarzen Hut in der Hand, mit irrlüchtern Augen, deren fluger, scharfer Ausdruck ein Zwicker noch erhöhte. Nachher kam er in den „Sugel“, stellte sich mir als Mediziner vor und erzählte von seinen Freiburger Studienjahren. Bald war die Mission das allgemeine Gespräch am runden Tisch und mit einem Male steht der Mediziner auf und hält eine Predigt, die heute gehörte Ständespredigt. Er kopiert den Vater Maximilian in so überwältigender Weise, daß die Hörer nicht wissen, ob sie lachen oder weinen sollten. Wilhelm Müller, der cegoawallige*) Wirt, hat den dicken Bauch, während der weibliche Teil der Bedienung es nur zu einem sauerfüßen Dreinschauen bringt, denn in alkoholischer Umgebung war die schauspielerische und mnemotechnische Leistung doch eine voraussetzungsvolle Beherrschung des königshofener Paters, der die Seelen der Frauen und Jungfrauen so ganz in den Bann seiner priesterlichen Persönlichkeit gezogen hatte.

Neuzeitlichen Besenindividualismus: die mobilisierte Bedürfnisbedeutung hat die Frau von einem großen Teile der Arbeit im Hause befreit; 2. die Massenfrage, denn die Verkehrstechnik hat fremde Massen plötzlich in Reaktionsnähe der Kulturzentren gebracht; 3. die Erstarbung der Enthaltsamkeitsbewegung, denn die gesteigerte Technik erfordert Nüchternheit. Die seelische Leistungsfähigkeit des ganzen Menschen ist durch die neuzeitliche Technik mit ihrer Erhöhung der Massen, Drüde, Temperaturen und Geschwindigkeiten viel intensiver gemacht worden. Man kann wohl die Frage aufwerfen, ob denn Menschen aus alter Zeit in unserer Zeit mit ihrem gesteigerten physischen und psychischen Anforderungen auf die Dauer überhaupt ohne Schädigung leben könnten und wie wir selbst aus diesem Prozeß hervorgehen werden.

Allelei. Eine Besteigung des Popocatepetl. Eine ungemein interessante Schilderung einer Besteigung des schneebedeckten Gipfels des vulkanischen Popocatepetl, dessen weiße Kuppe das mexikanische Vulkanschaubild in der Gegend von Puebla beherrscht, gibt Charles Nider-Noble, der gemeinsam mit einem Landsmann und einem kanadischen Freunde unter Führung eines Mexikaners den Aufstieg zu dem gewaltigen Vulkan unternommen hat, im „Wide World Magazine“. Die Witterung war den Bergsteigern nicht günstig. Mit Hilfe der Maultiere bot der Aufstieg anfangs keine besonderen Schwierigkeiten; je höher man aber kam, je größere Hindernisse türmten sich den Wanderern entgegen, eine bittere Kälte senkte sich nieder und der Schnee fiel in dichten Flocken. Nahe am Gipfel übermante die Erschöpfung den einen Gefährten, entmutigt trat er mit dem Führer den Rückweg an. Nider-Noble erzählt: „Endlich erreichte ich den Kraterrand. Noch ein letzter Schritt und ich kann in die dunklen Tiefen hinabsehen. Seltsame Geräusche wirbeln aus den Tiefen empor, ein dumpfes Rischen, wie das Entweichen geprehten Dampfes aus einer Maschine. Ich steige einige 30 bis 40 Meter in den Krater hinab. Nun erkenne ich es, dieses zischende Rauschen kommt von dem Dampfe, der den Erdrissen, den sogenannten „Respiratorios“, nahe dem Grunde des Kraters entströmt. Doch unten sind 20 bis 70 Meter große Risse in den Steinwänden, schwefelgelb leuchtet es auf in ihnen. Aus den Höfen türzen ohne Unterlaß

Steine in die Tiefe, schlagen dumpf auf und füllen die Höhlung mit rollenden Schlägen, die wie Geschüßdonner klingen. In der östlichen Tiefe des Kraters liegt ein See grünlichen Wassers; er misst eine Breite von rund 160 Metern. Oben in der Höhe am Rande der weiße Schnee, in der Tiefe der smaragdgrüne See, umrahmt von schwarzem und rotem vulkanischen Gestein, in dem es schwefelgelb leuchtet: es ist ein Farbenschauspiel, das jeder Beschreibung spottet.“ Nider-Noble steigt dann wieder zum Kraterande empor. „Als ich umher sah, war die Sonne verschwunden. Die Aussicht versperrte ein Meer von dichten Wolken, aus deren Oberfläche nur die schneeigen Kuppen wie einsame Inseln emporragten. In der Tiefe zwischen den Wolken roste ein wilder Sturm; von den Höhen herniederblickend, sah ich unter mir die Höhe zucken und hörte das ferne dumpfe Rollen des Donners. Als wir den Abstieg begannen, schlug uns ein aus der Tiefe kommender eisalter Wind entgegen, und in wenigen Minuten waren wir in halbe Finsternis gehüllt. Bald darauf gerieten wir in einen wütenden Sturm und in tiefen Schnee. Als der Himmel sich aufklärte, waren wir beide so erschöpft, daß wir kein Wort sprachen und bewegungslos nebeneinander standen. Plötzlich ertönte ein Krachen und ein Donnerrollen, der Schnee unter uns, in einer Entfernung von 800 bis 1000 Metern, von Regen durchtränkt, gibt nach, und das gewaltige weiße Feld beginnt sich zu bewegen. Es gleitet niederwärts gleich einem raschfließenden Riesenstrom. Im nächsten Augenblick verlieren wir unseren Halt und gleiten mit, immer rascher; auf dem Gipfel einer riesigen Lawine. Die Geschwindigkeit wird zu einem Saufen, endlich erreichen wir den Boden; aber bis zum heutigen Tage kann ich es mir noch nicht erklären, wie es kam, daß wir an der Oberfläche des Schnees blieben und nicht unter den herabrollenden Massen beraben wurden.

Im ersten Augenblick merkte ich gar nicht, daß die Bewegung aufgehört hatte und daß wir still lagen. Dann sah ich dicht neben mir meinen Gefährten. Wir hielten uns gegenseitig, beide waren wir schlimm durchgeschüttelt, hatten ein paar blutige Hautabschürfungen, aber sonst waren wir ohne schwerere Verletzungen davon gekommen.“

Bedenken.

Dankbarkeit ist ein gefährliches Lafter, wenn sie den Menschen einer inneren Freiheit beraubt. Die eingebildeten Pflichten sind die ärgsten Tyrannen. Hypothetische Vermögen und Erbschaften („wenn ich hätte!“) werden immer vorzüglich angewendet. Wenn wir Kleines groß ansehen lernen, finden wir auch in den unscheinbarsten Erscheinungen die großen Probleme des Daseins wieder. Man sollte dem Menschen nicht ansehen, was er gestitten, sondern nur, was er überwunden hat. A. F.

Literatur.

Nr. 6 des „Arbeiterlenografr“. Verlag von Gustav Richter, Burgheim-Lahr. Soeben ist erschienen: Der historische Materialismus. Für Arbeiter erklärt von Hermann Gorter. Aus dem Holländischen übersetzt von Anna Pannetoeck. Mit einem Vorwort von Karl Kautsky. (Stuttgart, J. G. B. Dietz Nachf.) 128 Seiten. Preis broschiert 75 Pf., gebunden 1 Mt. (Verlagspreis 80 Pf.) Der Autor ist in Deutschland nicht unbekannt. Er vertritt in der holländischen sozialdemokratischen Partei den Marxismus. Mit einer Anzahl Genossen wurde er auf dem letzten holländischen Parteitag aus S. D. A. P. (alten Partei) ausgeschlossen; die ausgeschlossenen gründeten hierauf eine neue Partei (die S. D. P.), in der Gorter zum Mitglied des Parteivorstandes gewählt worden ist. Die vorliegende Partei ist von Gorter noch vor dem Ausschluß verfaßt und von den holländischen Parteigenossen glänzend aufgenommen worden. Jetzt liegt sie in einer guten Uebersetzung den deutschen Parteigenossen vor, die aus dem ganz eigenartigen Werk sicherlich reiche Belehrung schöpfen werden.

*) Xander = Negomben.

*) Cego = das in Baden beliebteste Kartenspiel.

Im Dorfe N. wurde ein neuer Lehrer erwartet. Er kam, stellte sich beim Bürgermeister vor, recht selbstbewußt und gönnerhaft, ließ die Gemeinderäte aufmarschieren und, selbstverständlich, bald saßen alle beim Bier. Der „frische“ Gemeindebeamte glänzte nicht nur als Gesellschafter, sondern zeigte auch den Schulmann. Er entwarf sein Programm als Lehrer und Erzieher der Jugend, wie er eine tüchtige Bauernschaft und brauchbare Gemeindebürger aus ihr machen wolle. Bürgermeister und Gemeinderäte staunten nicht wenig. „Dees isch e Ma bloscht“, sagten sie, „der verschtobts. Un rede chan 'l wie 'n Herrgöttle!“ Die guten Bauern wurden warm, auch vom Wein, der in mehr als einem Doppeliter die Runde machte. Dann stand einer auf und feierte den neuen Leiter der Schule. Den müsse man doch gewiß durch was Besonderes ehren. Er stellte den Antrag eines gemeinsamen Nachtessens. Der Wärentwirt sollte nur gleich anrichten. Auf Gemeindefosten natürlich! Und so geschah es, nachdem der Herr Lehrer mit einigen zarten Einwendungen nicht durchgedrungen war. Das Fest dauerte bis tief in die Nacht. Friedlicher, einmütiger, fideler und ausgelassener sind die Dorfpäter von N. nie zuvor und nie wieder beisammen gewesen. Jeder trug selig sein Räuschle heim.

Am anderen Tag aber gab es sehr lange Gesichter. Das Bett des gefeierten Gastes im Wärentgasthof fand man leer und der wirkliche neue Lehrer zog auf. Mühle-Kander erhielt vom Bezirksamt einen Strafzettel über 50 Mark wegen groben Unfugs. Er zahlte sie lachend und erzählte es; viel besser als wir „Pflumenschluder“ den tollen Streich spielen und meine unbeholfene Feder ihn hier wiedergeben konnte.

Im Finkeu Katzenbuck der Drtschaft D. war nächtlischerweil Feuer ausgebrochen. Die Wehren und Hilsmannschaften der Nachbarorte rückten an, doch wollte der Hauptmann A. mehr zu sagen haben als der Hauptmann B. und darüber verlagte der Angriff auf das Brandobjekt, bis einer ein Nachwort sprach, dessen Eintreffen niemand beachtet hatte. Er sei Rechtspraktikant vom Bezirksamt und komme in Vertretung des Herrn Oberamtmanns. Er glaube, daß es auch ohne das äußere Zeichen der Brandstärke, die er nicht für nötig gehalten habe, genüge, wenn er sage, das müsse so und so gemacht werden. Der Herr Rechtspraktikant gab demzufolge Befehle und die Löschung ging flott und erfolgreich vonstatten. Seine Autorität wurde unbedingt anerkannt. Beteiligte und Zuschauer waren voll des Lobes, gleicherweise über den diesmaligen Brandinspektor wie über den neuen Beamten des Bezirksamts. Sonst taten die jungen Praktikanten immer so herrisch und unnahbar, oft auch dünnelhaft, gekennmäßig und gaben der mißtrauisch gewordenen Bevölkerung manchen Anlaß zum Aerger und zur Spottlust. Der Neue aber war ein erfahrener Mann, der es mit den Bauern verstand. Alle Achtung! Auch die inzwischen zur Stelle gekommenen zwei Gendarmen standen strammer und doch unbefangener als gewöhnlich vor dem Vertreter der großherzoglichen Regierung. Daß die übliche Amtschaise sich nirgends blicken ließ, fiel nur angenehm auf, wie auch das Fehlen der parademäßigen Brandstärke. Er hatte jedenfalls nicht auf das Einspannen warten wollen und war einfaß zu Fuß gegangen. Und wegen der Schärpe meinte ein grauföpfiger Feuerwehmann: „Dä häts ebe im Kopf un it (nicht) vom Buuch (Bauch)!“ Das fremde Gesicht erregte ebensowenig Bedenken, denn daß bei den Weatern die jüngeren Herren in einem fort wechselten, war man ja gewohnt.

Nur das Bezirksamt selbst, dessen feuerpolizeiliche Aufsichtsgewalt er so würdig durchführte, zeigte kein Verständnis für Mühle-Kanders Beamten-genie. Die Strafverfügung blieb nicht aus. Ob sie diesmal wieder auf groben Unfug lautete, oder auf unberechtigte Aneignung eines Titels. Mißbrauch der Amtsgewalt oder so ähnlich, entzieht sich der Kenntnis des juridisch ignoranten Wiedererzählers. (Schluß folgt.)

Wie man große Erfindungen macht.

Von Felix Linke.

Als die Nachricht, daß es gelungen sei, den Funken-spruch über den Ozean zu vermitteln, eintraf, zeigte sich, daß die Funken-telegraphie zu einem Grade der Vollkommenheit geführt war, der einen gewissen Abschluß für sie bedeutete. Denn durch diese Tatsache ist die funken-telegraphische Methode in eine vollgültige Konkurrenz getreten mit der Kabeltelegraphie, und es handelt sich jetzt nur noch darum, die erforderliche Sicherheit und Geläufigkeit des Betriebes in die Praxis vollständig überzuführen. Dann ist der Hauptsache nach dieser Zweig der Elektrotechnik, der vor einem Dezennium kaum geboren war, vollständig ausgebaut.

Das mag den Anlaß dazu geben, zurückzublicken in die Vergangenheit und der Entwicklung der Telegraphie einige Worte zu widmen. Wir wollen uns dabei nur an die Hauptstülpunkte halten und in wenigen großen Sätzen das gewaltige Gebiet durchmessen. Wer sich über die Sache selbst informieren will, findet in der wohlfeilen Göttingischen Sammlung Preis pro Bändchen geb. 80 Pf.) zwei gute Büchlehen von Dr. Ludwig Kellstab, „Das Fern-sprechwesen“ und „Die elektrische Telegraphie“, die ihn durch das ganze Gebiet kurz hindurchgeleiten.

Eine der interessantesten Erinnerungen knüpft an die eigenartige Stellung an, welche die Universitäten zum praktischen Leben bis in die neueste Zeit hinein einnahmen. Es ist bekannt, daß sich weite Universitätskreise noch heute dagegen sträuben, der studierenden Jugend Kenntnisse zu vermitteln, die sie für das praktische Leben vorzubereiten geeignet sind, daß sie ausschließlich die wissenschaftliche Seite pflegen wollen. Ein Gebiet, das von jeher die engste Fühlung mit dem praktischen Leben hatte, ist die Physik. Als im Jahre 1837 zwischen Leipzig und Dresden die zweite deutsche Eisenbahn gebaut wurde, befand sich unter den beim Bahnbau beschäftigten Leuten berühmten Telegraphen-anlage in Göttingen gehört hatte. Gauß und Weber, Männer, deren Namen mit ehernen Lettern unter den ersten der Kulturgeschichte eingegraben sind, hatten bekanntlich zwischen der Universität in Göttingen die erste elektrische Telegraphenlinie gebaut, die ihnen dazu diente, sich bei ihren wissenschaftlichen Arbeiten Zeichen und Verständigungen zu geben. Der erwähnte junge Mann kam nun auf die Idee, daß diese elektrische Methode zu telegraphieren — vorher hatte man nur langsam arbeitende akustische und optische Telegraphen — sich für die Signalisierung bei der Eisenbahn vorzüglich und nutzbringend verwerten lassen müßte. Er schrieb also einen begeisterten Brief an Professor Weber nach Göttingen, worin er ihm seine Idee auseinandersetzte, und wartete nun sehnsüchtig auf die Antwort Webers. Sie kam. Aber wie lautete sie? Weber schrieb etwa folgendermaßen: „Verehrtester Herr! Ihre Idee mag an sich ganz schön sein. Wenn Sie aber meinen, Sie könnten sie jemals für praktische Zwecke ausbeuten, dann sind Sie auf dem Holzwegel! Was wir mit unserm Telegraphen machen, sind rein physikalische Dinge, die sich nie werden in die Praxis umsetzen lassen. Sie werden sich hüten müssen, das etwa zu versuchen; Sie werden die elektrischen Leitungsdrähte niemals genügend isolieren können. Es ist garnicht daran zu denken, daß der elektrische Telegraph jemals für Eisenbahnen Verwendung finden wird!“

Das Original dieses Briefes wird in der Stadtbibliothek in Leipzig als kostbares historisches Dokument aufbewahrt. Was lernen wir daraus? — Selbst Männer von der wissenschaftlichen Bedeutung eines Weber verkannten ihre Wissenschaft so, daß wir geringeren Sterblichen derartige total mißglückte Prophezeiungen kaum übelnehmen können.

Zu jener Zeit hatte die Elektrizitätslehre schon recht beträchtliche Fortschritte gemacht. Derstedts Versuche waren allgemein bekannt geworden, und in jeder Physik-vorlesung wurden die merkwürdigen Erscheinungen des Einflusses des elektrischen Stromes auf magnetische

Körper gezeigt, wie z. B. Magneten unter Einwirkung des elektrischen Stromes abgelenkt und in ganz bestimmter Weise gerichtet werden und dergl. mehr. Ampère hatte sogar eine Regel aufgestellt, die die mannigfachen dabei möglichen Beziehungen in eine sehr einfache handliche Form, die sogenannte Schwimmerregel, brachte. Nun kam 1835 ein junger Engländer, namens Coote, dessen Vater eine Präparatenanstalt für Zelle und dergleichen besaß, nach Frankfurt a. M., um in einer der dortigen vorzüglichen Anstalten sich zu vervollkommen. Er traf dort gelegentlich einen Bekannten namens Hoppner, der in Heidelberg Physik studierte. Dieser erzählte ihm beiläufig, daß er bei Professor Munde sehr interessante Vorlesungen über Elektrizität hörte, und lud ihn ein, ihn doch einmal zu besuchen; dann könnte er sich den Spaß auch einmal leisten und einer Vorlesung beiwohnen. Die Sache wurde verabredet, und Coote kam eines Tages nach Heidelberg. Da er sich bis dahin niemals mit Elektrizität, ja nicht einmal mit Physik beschäftigt hatte, sah er mit großem Staunen und Interesse die Experimente. Munde zeigte in jener Vorlesung unter anderem wie alljährlich üblich auch den Derstedtschen Versuch.

Nach der Vorlesung verabschiedete sich Coote von seinem Freunde auffallend eilig, aber mit warmem Händedruck, fuhr sofort nach Frankfurt, packte seine Sachen und reiste unverzüglich nach London. Dort erkundigte er sich nach dem bedeutendsten Physiker, als welcher ihm Wheatstone bezeichnet wurde, ging zu ihm hin und schlug ihm folgendes vor: „Mr. Wheatstone! Ich habe eine große Erfindung gemacht. Wollen Sie sich mit mir assoziieren? Mir fehlen die physikalischen Kenntnisse, die haben Sie, und ich habe die Erfindung. Wheatstone schlug ein und beide verbanden sich Anfang Mai 1837 zu gemeinsamer Arbeit. Am 12. Juni desselben Jahres reichten sie beim englischen Patentamt ein „Caveat“ ein, beschlossen aber vor der Patentnahme, noch einen Versuch im großen anzustellen. Am 25. Juli wurde daher am Londoner Terminal, der (damaligen) Birminghamer Eisenbahn (jetzt Nordwestbahn) auf einem 1,25 Meilen langen von Easton Square bis Cambden Town gespannten Drahte telegraphiert. Bei Easton Square wurden außerdem noch viele Meilen Draht eingeschaltet, um den Stromkreis künstlich zu verlängern; Coote hatte sie daselbst in einem der Eisenbahn gehörenden großen Gebäude ausgepannt. Am 19. November schlossen Coote und Wheatstone einen förmlichen Gesellschafts-Vertrag ab, und am 12. Dezember 1837 reichten sie die Beschreibung ihres „Zinnnadeltelegraphen“ im Patentamt ein. Im Laufe der Zeit wurde der Nadeltelegraph noch außerordentlich vervollkommen, und er war noch bis vor einem Jahrzehnt bei uns in Deutschland im Gebrauch.

Der Zufall hatte also einen der größten Fortschritte zuwege gebracht, der pure, reine Zufall! Wenn man nun aber meint, das stehe vereinzelt in der Geschichte jeder Wissenschaft da, so wird man durch die Geschichte der Telegraphie jedenfalls eines besseren belehrt.

Auf dem Paketboote „Sully“, das von Havre nach Newyork zurückkehrte, hatte sich im Jahre 1832 eine der bekanntesten gemischtesten Reise-gesellschaften zusammengefunden. Da war ein Mann namens Samuel Finley Breese Morse, 1791 zu Charlestown in Massachusetts geboren, der sich studienhalber 1811 bis 1815 und später wieder 1829 bis 1832 in Europa aufgehalten hatte, seines Zeichens Historienmaler. Er war zum „Professor of the literature of the art of design“ für Newyork ernannt worden, und kehrte aus Italien nach Amerika zurück, um seine Lehrtätigkeit an der Kunstakademie aufzunehmen (hat es aber nie getan). Auf dem Schiffe befand sich ferner ein Dr. Ch. L. Jackson aus Boston, der in Paris u. a. auch bei Pouillet Physik studiert hatte. Dieser Mann hatte viel gesehen und gelernt, er war aber nicht der Mann, es zu verwerten — woraus man ihm allerdings ja kaum einen Vorwurf machen kann — er besaß aber die schätzenswerte Eigenschaft, nicht schlecht zu plaudern und die Reisenden auf der langen und schließlich auch langweiligen Ueberfahrt auf einem Segelschiffe angenehm zu unterhalten. Er führte einen bei Paris gekauften Elektromagneten und eine galvanische Batterie bei sich, und nachdem wiederholt

sein Gespräch auf den Elektromagnetismus gekommen, unterhielt er eines Tages die Gesellschaft mit Experimenten aus diesem Gebiete. Unter seinen Zuhörern war der neugeborene Professor Morse besonders eifrig und machte sich andauernd Notizen in seinem Taschenbuche, das er sorgfältig vor den Blicken der Anwesenden verbar. Gegen Ende der Fahrt beschrieb dann Morse dem Kapitän Bell und dem amerikanischen Gesandten Nibbes in Paris eine von ihm während der Fahrt ausgearbeitete Erfindung, die er nach seiner Landung in Newyork sofort als „elektromagnetische Telegraphen“ zum Patent anmeldete. Dieser elektromagnetische Telegraph ist der natürlich im Laufe der Zeit außerordentlich verbesserte aber noch heute überwiegend im Gebrauch befindliche Morsetelegraph, der sich die Welt erobert hat.

So werden große Erfindungen gemacht! Man sieht, daß es garnicht immer nötig ist, den ganzen wissenschaftlichen und technischen Stoff zu beherrschen, daß man trotzdem, wenn man nur das Zeug dazu hat, große Taten vollbringen kann. Durch nichts mehr als einen Zufall entdeckten sich die Coote und Morse als außerordentlich geschickte Erfinder und Konstrukteure. Mit dem Fortschreiten der Wissenschaft und Technik und ihrem immer mehr systematischen Ausbau dürfte es jedoch sicher immer seltener vorkommen, daß derartige „Coups“ wie die genannten Erfindungen von Laien gemacht werden. Ihnen kam der Umstand zu Hilfe, daß sie in einen verhältnismäßig neuen Zweig der Wissenschaft und jedenfalls ganz neuen der Technik hineinkamen. Auch Siemens erwähnt in seiner Selbstbiographie, daß ihm dieser Umstand von größtem Nutzen für sein erfolgreiches Wirken geworden sei und spricht die Meinung aus, daß es später kaum jemanden so leicht fallen werde wie ihm, Schwierigkeiten zu überwinden, weil dann das Gebiet schon zu ausgebaut sein werde, als daß sich Laien auf ihm erfolgreich betätigen könnten.

Das sieht jeder ein, und dennoch scheint man Unrecht zu haben. Nehmen wir z. B. den neuesten Zweig der Telegraphie her, die Funken-telegraphie, so spielte auch hier wieder der Zufall seine Rolle. Marconi, dem wir die Anwendung komplizierter elektrischer Erscheinungen für praktische Zwecke verdanken, war weder Physiker, noch Elektriker, noch Techniker, sondern Reisender im Geschäfte seines Vaters, der in Italien einige Weinberge besaß. Und Marconi hat sich als außerordentlich geschickter Experimentator erwiesen. In wenigen Jahren ist das große, fremde und schwierige Gebiet durch ihn und andere ausgegahnt und der Praxis dienstbar gemacht worden.

Diese Entwicklung ist außerordentlich interessant. Was wäre wohl geworden, wenn die von vielen Gelehrten so verpönte Laienarbeit ausgegahnt worden wäre? Gewiß wären die Erfindungen einmal gemacht worden. Ob aber die Entwicklung mit so gewaltigen Sätzen vorwärts gekommen wäre, steht doch sehr in Frage. Die allgemeine Lehre, die sich nicht nur aus der Geschichte der Telegraphie ergibt, ist der an das Gelehrtentum nicht eindringlich genug zu richtende und wiederholende Rat, sich nicht zu ängstlich von der praktischen und der Laienwelt abzuschließen. Der Fachmann muß für sein Studium notwendigerweise ins einzelne gehen. Leider verliert er dabei nur allzuoft den Blick fürs Ganze. Erst der Unbefangene, dessen Blick nicht durch die Kleinarbeit und die verwirrenden Einzelheiten getrübt ist, hat oft genug die Möglichkeit, aus der Ferne aus dem Schlingwerk der vieltausendfachen Mannigfaltigkeit die großen Linien zu erkennen, die das ganze Gebäude an die andere Welt ketten und mit ihr gemeinsam haben.

Seelische Wirkungen der Technik.

In einem Vortrage des Herrn Dr. Goldstein über dieses Thema im Fränkisch-Oberpfälzischen Bezirksverein Deutscher Ingenieure entwickelte der genannte Redner als vierten Punkt das Unverhältnismäßige zwischen der Erfindung und ihren seelischen Wirkungen. Im Vergleich zu den neuen Gedanken und Gefühlen, die eine neue Erfindung auslöst, ist die Erfindung selbst gering. Als Beispiele für solche unvorhergesehenen seelischen Auslösungen der neuesten Technik nennt er: 1. den