Zeitschrift: Die Eisenbahn = Le chemin de fer
Herausgeber: A. Waldner
Band: 4/5 (1876)
Heft: 21

Artikel: Die Eisenbahnen und das Publicum
Autor: Cohn, G.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-4965

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 04.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

können ihr Personal nicht vollständig ausnützen, dazu kommt noch, dass bei den zwei betrachteten Bergbahnen der Verkehr ein sehr ungleichmässiger ist und der Stand des Personales sich nach den Tagen mit grossem Verkehrsandrang richten muss.

Die Kosten des Transportdienstes stellen sich höher bei der Uetliberg- als bei der Rigibahn, weil erstere ihr Personal das ganze Jahr hindurch behält, während die Rigibahn, die im Winter nicht betrieben wird, ihr Personal mit 1. October entlässt. Im Geschäftsberichte der Rigibahn sind Locomotivführers-, Conducteurs- und Arbeitersentlohnungen vereinigt. Die Trennung der Kosten des Transport- und der konstanten Kosten des Zugsdienstes war daher schwierig und konnte nur dadurch erzielt werden, dass die letzteren ziemlich willkürlich zu 0,25 Ct. pro Locomotivkilometer angenommen wurden.

Vergleicht man bei der Nordostbahn betreffs der genannten Kosten das Jahr 1871 mit dem Jahr 1875, so findet man eine fast durchgehende Steigerung derselben, eine Erscheinung, die enge mit der Erhöhung aller Löhne zusammenhängt.

Die variablen Kosten der Zugkraft stellen sich bei der Uetlibergbahn pro Tonne und Kilometer der am Umfang der Triebräder verwendeten Zugkraft etwas weniges höher als bei den Güterzug-Locomotiven der Nordostbahn.

Ganz bedeutend höher, beinahe doppelt so hoch, sind diese Kosten bei der Rigibahn, 0,79 Ct. gegenüber 0,34 Ct. bei der Nordostbahn.

An diesem ungünstigen Ergebniss ist nicht etwa das System schuld, denn es wurden für die Widerstände des Getriebes extra 0,05 der Totalwiderstände zugeschlagen, sondern offenbar nur die zu kurzen Siederöhren, welche die heissen Gase in die Luft entlassen, bevor sie alle ihre Wärme abgegeben haben.

Mit diesen Zahlen muss man rechnen, um zu erfahren, mit welcher Steigung am günstigsten Höhe zu gewinnen ist; indem keine anderen Einflüsse vorhanden sind, die von vornherein die Frage zu Gunsten der als Norm betrachteten 0,025 entscheiden.

Nun hatte der Vortragende die Güte zu bemerken, dass nach einer vom Referenten gemachten Berechnung, letztere Steigung als untere Grenze zu betrachten sein wird und er führte ferner aus, dass es ausser den Kosten auch der Zeitpunkt ist, der in einem der höheren Steigung günstigen Sinne entscheidet.

Damit schloss der Redner seinen Vortrag, der gar viel des Neuen und Anregenden darbot.

B.

* *
*

Die Eisenbahnen und das Publicum.

Von

Prof. G. Cohn in Zürich.

II.

(Der I. Theil dieses Artikels befindet sich in der Beilage Nr. 2 von Nr. 19 der „Eisenbahn".)

Es ist eine Thatsache, dass der Ruf nach Staatsbahnen vielfach und gerade in unsern Tagen (so in Deutschland, Oesterreich und England), seinen Ursprung hat in unbestimmten oder verwegenen Vorstellungen von den „gemeinnützigen" Diensten, welche der Staat als Eisenbahnbesitzer den sich für gekränkt haltenden Privat-Interessen zu leisten habe. Eben weil dieses unzweifelhaft eine ebenso laute wie wirkungsvolle Verstärkung der Bewegung für Staatsbahnen ist, darum ist es von Nutzen, auf die Gefahren jener Ansichten hinzuweisen, indem man ihre Bodenlosigkeit darthut. Andrerseits wird man in solchen politischen Zuständen, wo die Gefahr solcher Missbräuche nahe liegt, um so mehr Bedenken gegen Staatsbahnen hegen müssen. Aber daraus folgt nur, dass in diesem oder jenem Staate heute die Gefahr einer falschen Gemeinnützigkeit bei einer Staatsbahnverwaltung in grösserem oder geringerem Masse droht und nicht, dass dieses im Wesen der Staatsbahnen überhaupt begründet sei. Im Gegentheile: erst wenn sich hier oder dort ein reines Staatsbahnsystem entwickelt haben wird, erst dann wird mit ganzer Deutlichkeit sich die Nothwendigkeit aufdrängen, ein festes Princip für das Verhältniss der Eisenbahnen zum Publicum zu besitzen, wenn anders die Staatsverwaltung dem begründeten Vorwurfe entgehen will, dass sie willkürlich das eine Interesse begünstige, das andere hintansetze. Dieses Princip kann nur darin zu finden sein, dass man zur Regel macht, ein jeder Dienst, den die Eisenbahn leistet, soll nach seinen Kosten bezahlt werden, und dass man auf dieser Grundlage die Modificationen in den einzelnen Fällen als Ausnahme eintreten lässt, sofern sie zweckmässig und gerecht erscheinen. Das heisst, um es an einem practischen Beispiele klar zu machen, eine Abweichung von dem Grundsatze, dass der gezahlte Transportpreis die Transportkosten decke, darf nur in analoger Weise stattfinden, wie es in der sonstigen Staatsverwaltung geschieht, wenn es gegründet erscheint, mit den öffentlichen Mitteln einem durch Hungersnoth oder Wasserschaden betroffenen Landestheile zu Hülfe zu kommen, oder die Keime eines Productionszweiges mit öffentlichen Mitteln zu unterstützen. Aehnlich mag Grund vorhanden sein, ein zeitweiliges Opfer zu bringen zu Gunsten eines bestimmten Industriezweiges oder eines ärmlichen Landestheiles durch wohlfeile Transporttarifsätze, derart wie man ja andere Opfer in anderer Form für die gleichen Zwecke bringt.

Das ist im Einzelnen, wenn man zweckmässig und gerecht wirthschaften will, immer noch schwierig genug, aber es ist etwas ganz anderes, als wenn man von dem Wahne ausgeht, der Staat als Besitzer der Eisenbahnen (oder selbst als Gesetzgeber der Privateisenbahnen) sei dazu da, wie aus einem unerschöpflichen Beutel die widersprechendsten Ansprüche des Publicums an Art und Preis der Beförderung von Menschen und Gütern zu befriedigen. Dass sich leider in der Wirklichkeit solche Zumuthungen nicht selten hervorwagen, hängt auch mit dem Umstande zusammen, dass man sich nicht hinreichend klar geworden ist über die finanzielle Stellung des Staates zu seinen Bürgern. Die Unklarheit darüber hat sich bei manchen andern Fragen schon lange gezeigt, ehe noch von den Eisenbahnreformen überhaupt die Rede war. Wir denken hier an Posten und Telegraphen. Nach dem Vorgange der Rowland Hill'schen Reform in England, welche mit dem Principe der fiscalischen Behandlung der Briefbeförderung brach und an die Stelle eines übermässig hohen Portosatzes von verschiedener Abstufung je nach der Entfernung, einen einheitlichen und radical niedrigen Tarif setzte — nach diesem epochemachenden Vorgange ist es eine der zahlreichen Forderungen der liberalen Wirthschaftsreform an den Staat geworden, die Post lediglich als gemeinnütziges Institut zu betrachten und die Rücksicht auf den Ueberschuss für die Staatseinnahmen vor diesem gemeinnützigen Character zurücktreten zu lassen. Dies war in gewissen Grenzen auch richtig; aber man ist damit hie und da doch wol etwas zu weit gegangen, und zwar zum Theil desshalb, weil man nicht hinreichend klar darüber war, dass der Staat, welcher keine fiscalischen Zwecke bei der Post verfolgen und sie nur gemeinnützig verwalten sollte, nicht eine feindliche Gegenpartei, sondern die Gesammtheit der steuerzahlenden Bürger sei. Das bedeutete finanziell: es lag die Frage vor, in wieweit es gerecht und zweckmässig sei, dass der Staat auf die bisherige Einnahme aus der Post verzichtete. Dass der Staat auf eine Einnahme verzichtete, darüber konnten sich die sanguinen Freunde des Rowland Hill'schen Projects in England und anderswo allenfalls so lange täuschen, als man das Experiment noch nicht gemacht hatte. Inzwischen aber hat in England und im Auslande die Erfahrung gezeigt, dass der Ausfall ein bedeutender war, weil die Menschen nirgendwo eine unbegrenzte Masse Briefe zu schreiben haben, deren Zahl nur von der Niedrigkeit des Portos abhängt. England hat seine alte Rein-Einnahme aus der Post erst nach einem Dritteljahrhundert bei dem Pennytarif wieder eingeholt. Zu welchen Gunsten nun hat man auf den alten Ueberschuss verzichtet? Das heisst strenger ausgedrückt: welcher Theil der steuerzahlenden Bürger hat diesen Ausfall als Erleichterung seiner Ausgaben an Porto genossen, und welcher Theil der Bürger hat diesen Ausfall durch andere fiscalische Mittel decken müssen? Wie, wenn der Vortheil vorzugsweise einer bestimmten Classe und vielleicht gerade der Masse der Wohlhabenden zu Gute gekommen und der Ausfall aus den Steuern der ärmeren Mehrzahl hat gedeckt werden müssen? Will man sich wirklich mit der oft gehörten Redensart trösten, jener Vortheil des Pennyportos komme ja allen Classen indirect zu Gute, auch jener grossen Mehrzahl, welche direct wenig Vortheil davon zieht, da sie überhaupt wenig zu schreiben hat, ja meist gar

nicht schreiben gelernt hat? Mit solchen zu viel und daher nichts beweisenden Redensarten kann man alle möglichen finanziellen Ungerechtigkeiten bemänteln, und mit ihnen gerade ist es, dass die mannigfaltigen sich kreuzenden wirthschaftlichen Interessen je ihre einseitigen Wünsche zu rechtfertigen suchen. Da heisst es: wenn die Landwirthschaft blüht, dann geht es allen Ständen gut — also der Staat opfere sich für die landwirthschaftlichen Interessen. Dasselbe sagen die Fabricanten, die Kohlenproducenten, die Eisenhüttenbesitzer, dasselbe sagt sogar die „Börse", welche ernsthaft darüber entrüstet ist, wenn der Staatsanwalt ihre „ersten Häuser" wegen Betrugs auf die Verbrecherbank setzt und auf diese Weise in unverantwortlicher „theoretischer" Verblendung Credit und Geschäftslust und damit das allgemeine Wohlergehen erschüttert. Während der Staat vielmehr — im Interesse der allgemeinen Wohlfahrt — der Börse in critischen Zeiten mit seinen Millionen unter die Arme greifen sollte, um das Vertrauen und die Speculation neu zu beleben.

Doch mit einem Worte: will jemand behaupten, dass der Englische Handel und Wandel sich minder blühend entfaltet hätte in dem letztverflossenen Menschenalter, wenn das Briefporto statt einem Penny zwei Pence gekostet hätte? Und dieser eine Penny ist es, welcher auf die zweckmässigste, wenigst drückende Weise der Englischen Staats-Casse im Laufe dieses selben Menschenalters eine Summe von einer Milliarde Franken mehr zugeführt hätte!

Man muss durch die mannigfaltigsten Versuche in modernen Steuerformen von den abstracten Idealen des Steuerwesens erst gründlich geheilt werden, man muss den horrenden Umfang der Defraudation d. h. deutsch ausgedrückt, der Lüge und des Betruges, bei der idealen Einkommensteuer „der einzigen gerechten Steuer" in den freiesten Staaten der Gegenwart erst sich völlig zum Bewusstsein gebracht haben, um derartige Finanzquellen, wie die oben angedeuteten, hinreichend würdigen zu lernen.

Principiell ähnlich wie mit der Post, nur finanziell schwieriger, steht es mit den Telegraphen. Es wird wie eine nicht erst zu beweisende Herrlichkeit gepriesen, dass der Staat die Telegramme möglichst wohlfeil befördere. Das soll dem Handel, der Intelligenz, dem Fremdenverkehr zu Gute kommen. Gewiss kommt es ihnen zu Gute. Es fragt sich nur, auf wessen Kosten? Und wenn es sich zeigt, dass die Erleichterung der Last solchen Schultern zu Gute kommt, die sie ohne Mühe tragen können, und dieselbe Last (da der Staat allenthalben stets wachsende Bedürfnisse hat und Finanzausfälle nicht vertragen kann) andern Schultern aufgebürdet wird, denen sie viel schwerer fällt, so hat man eine Ungerechtigkeit begangen, die durch einen sehr unbestimmten Gegenvortheil für die Gesammtheit kaum aufgewogen wird.

Wie nun eine Eisenbahnverwaltung von Staatswegen im Hinblick auf die mannigfaltigen Interessen des Publicums gehandhabt werden sollte, das wird aus den vorigen Erwägungen sich von selber ergeben. Indem die Verwaltung als ihre Norm die Deckung der Kosten jeder Leistung durch den dafür vom Publicum gezahlten Preis betrachtet, wird sie in jedem besondern Falle, wo eine Abweichung von dieser Norm aus Gründen der Gemeinnützigkeit gewünscht wird, genau untersuchen, wem einerseits das Opfer zu Gute komme und wer andrerseits das Opfer zu decken hat. Zumal in den heutigen grossen Staaten Europas, England, Frankreich, Deutschland, wird eine solche genaue Untersuchung desshalb geboten sein, weil die Steuerlast vorzugsweise auf der grossen Mehrzahl kleiner und besitzloser Leute ruht, und nur ein geringerer Theil der Steuern — wegen der numerischen Minderzahl — auf die besitzenden und wohlhabenden Classen fällt. Es könnte also leicht der Fall eintreten, dass man, wenn man nicht vorsichtig ist und sich von der durch die wohlhabende Minderzahl gemachten „öffentlichen Meinung" bestimmen lässt, Opfer zu Gunsten dieser Minderzahl bringt, die von der ärmeren Mehrzahl vorzugsweise gedeckt werden müssen. Wo die socialen und politischen Zustände andersartige sind, da kann freilich die umgekehrte Gefahr eintreten. In allen Zuständen aber wird man auf die Dauer nicht anders auskommen, als dass man der Gerechtigkeit die Ehre gibt, in deren Wesen es liegt, dass sie allen Interessen möglich macht, mit einander zu leben.

* * *

Der Hausschwamm.

Von U. Brosi, Oberförster a. D. in Zürich.

(Fortsetzung.)

Wenn in der Regel das erste Erscheinen des Myceliums nicht bemerkt wird, da es in dunklen Räumen, im Verborgenen auftritt, wo das Auge nicht hinsieht oder nicht hinsehen kann, so macht sich bei der weiteren Entwicklung des Zerstörungswerkes ein höchst unangenehmer, den Pilzen überhaupt eigenthümlicher Modergeruch sehr bemerkbar, der dann ganz dazu angethan ist, zur überraschenden Entdeckung des widrigen Schmarotzers zu führen. Wenn die Stellen, wo die Keimung der Sporen stattzufinden pflegt, blos gelegt würden, dürfte ein aufmerksamer Beobachter, noch ehe und bevor die Myceliumfäden sich entwickeln, die Entstehung des Pilzes constatiren können, insofern die Beobachtungen von Paul Dorn, Architect („der Gebäude- oder Holzschwamm", Weimar 1870) vollständig begründet sind. Derselbe schreibt pag. 4: „An den Stellen, wo der Holz- oder Gebäudeschwamm sich erzeugt, nimmt man zuerst weisse, schimmelähnliche Punkte wahr, welche bald an Ausdehnung zunehmend, zu schleimigen, das Holz merklich feucht machenden Flecken zusammenfliessen. Aus diesen Flecken erhebt sich das Mycelium." Da man aber selten den unangenehmen schleichenden Gast im voraus vermuthen wird, unterbleibt selbstverständlich das Losreissen von Fussböden, das Entkleiden der Wände von Vertäferungen oder das Blosslegen von Balkenköpfen und die genaue Beobachtung fällt dahin.

Dr. Fritzsche („Vollständige Abhandlung über den Hausschwamm", oben erwähnt), führt eine Analyse von Dr. Leube sen. an, nach welcher das untersuchte, von Bodenbrettern auf Schutt und Grund (soll wohl Humuserde bedeuten!) aus einem Erdgeschoss stammende Mycelium aus folgenden Stoffen bestanden haben soll:

30,55 %	Kohlenstoff,
4,06 %	Wasserstoff,
29,92 %	Sauerstoff,
2,46 %	Stickstoff und
32,98 %	Asche.
99,97 %.	

In der Asche waren Kali, Natron, Magnesia, Kalk, Thonerde, Eisen, Mangan, Chlor, Schwefel-, Kohlen- und Kieselsäure vertreten. Der Gehalt an Aschenbestandtheilen zeigt sich auffallend stark und glaubt Dr. Fritzsche, derselbe müsste durch die Pilzfäden aus dem Boden vorherrschend zugeführt worden sein, was auch sehr wahrscheinlich ist, da z. B. die inländischen Nadelhölzer nur ungefähr $^1/_5$—$^1/_4$ % Asche enthalten. Es ist schade, dass bei dieser Gelegenheit nicht zugleich auch die vom Schwamm behafteten Bodenbretter einer chemischen Analyse unterworfen worden sind. Indem man die chemische Zusammensetzung sämmtlicher einheimischer Holzarten kennt, hätte man dadurch erfahren, welche Stoffe und in welcher Menge wenigstens annähernd die Schwammvegetation in Wirklichkeit dem Holze entzogen hat. Immerhin bietet die Analyse, auf welche später zurückgekommen wird, zur Erörterung der Mittel und Wege, die Pilzbildung vollständig vom Holze fernzuhalten, einige sichere Anhaltspunkte.

Es bleibt hier noch beizufügen, dass man nach den Angaben von Dr. Fritzsche den Schwamm besonders häufig in tiefliegenden, mit Wasser durchzogenen, feuchten Thälern beobachtet haben will, so z. B. in den sumpfigen Niederungen Pommerns, am grossen Haff, in den Thälern des Harzgebirges in der Gegend des Brockens etc. Aehnlich verhält es sich mit dem Auftreten des Schwammes in der Schweiz. Derselbe erscheint, wenn auch nur in einzelnen Gebäuden, nicht selten in den tiefer, an Seen und Flüssen gelegenen Städten und Ortschaften. Nähere Ziffern können leider nicht gegeben werden.

Wo die zur Entwicklung des Hausschwammes erforderlichen Bedingungen existiren, da wird derselbe, indem die Sporen bei deren massenhaften Vorkommen und leichter Verbreitung als überall vorhanden angenommen werden dürfen, nicht ausbleiben und in dem Maasse solche die Pilzvegetation begünstigen, findet