Moderne deutsche Moorkultur

Deutschlands Volksernährung. — Man will die Moore aus Erdölbesitzen heranziehen. — Der preußische Etat der preußischen Regierung. — Zudem Wilhelm Moor verdiente für die Kultur der deutschen Moore. — Kleiner Spätsommer im Moorlande.

Von Wilhelm Bodemann.

Deutschland hatte nach der Volkszählung vom Dezember 1910 rund 64 Millionen Einwohner. Der jährliche Zuwachs betrug trotz merklichen Rückgangs des Geburtenüberschusses 800000, immerhin bedeutet eine große Wahrscheinlichkeit, daß eben im Jahre 1928, also in einer Zeit, welche die meisten Leser dieser Zeilen noch erleben werden, die Bevölkerung des Deutschen Reiches auf annähernd achtzig Millionen steigen wird. Das wäre seit 1870, also innerhalb wenig mehr als der Hälfte eines Jahrhunderts, eine Verdoppelung der Bevölkerung. Da nun jetzt schon über ein Fünftel des deutschen Volkes seine Nahrungsmittel vom Auslande beziehen muß, so würde sich in absehbarer Zeit die Notwendigkeit ergeben, für beinahe die Hälfte der Bevölkerung Brot und Fleisch vom Auslande zu beziehen, also Zustände zu schaffen, welche jetzt schon in erhöhtem Maße in England bestehen. Aber Deutschland ist kein Inselland, es besitzt nur einen

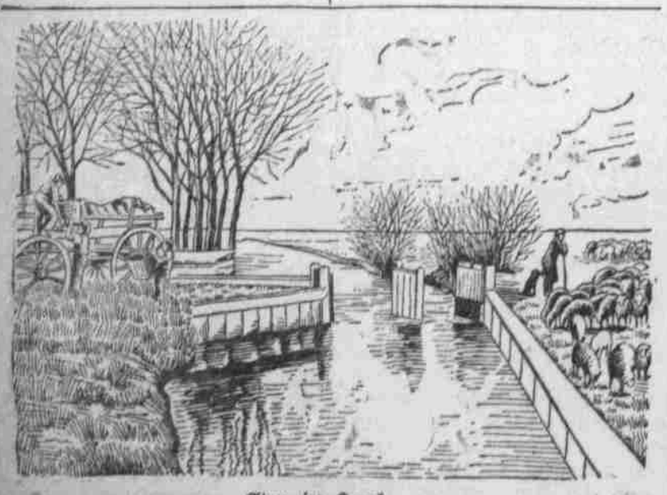
Bei Worpswede.

kleinen Küstenstrich, ist großen Kriegen mehr ausgesetzt, als irgend ein anderes Land der Welt, und schon aus diesem Grunde — es sprechen da noch viele andere Gründe mit — wäre eine Nahrungsversorgung, wie sie in England eingeführt worden ist, ein fast unerträglicher, mit den größten Gefahren verbundener Zustand. Beiläufig mag hier noch erwähnt werden, daß diese Gefahr auch der beste Beweis für die Notwendigkeit einer starken deutschen Flotte ist, einer Flotte, welche eine Blockade der deutschen Küste verhindern kann.

Daß Deutschland seine Bodenfläche ausdehnen könnte, ist so gut wie ausgeschlossen. Aber die achtzig Millionen Deutsche der nahen Zukunft dürfen nicht der Gefahr ausgesetzt werden, im Kriegsfalle einer Hungersnot entgegen zu sehen. Man muß also auf Mittel sinnen, wie man dem Boden Deutschlands mehr Brot und Fleisch abgewinnen kann. Dazu bieten sich zwei Möglichkeiten:

Erstens die Kultivierung aller Moore und alles übrigen Oedlandes, welches heute noch brachliegt.

Zweitens die Aufteilung der meisten Domänen und des übrigen Großgrundbesitzes in kleinere Bauerngüter und in Pachthöfe. Dadurch würde ein beträchtlicher Teil der Bevölkerung dem Landbau zugeführt werden, was auch aus vielen anderen Gründen wünschenswert wäre und dem immer mehr zunehmenden Zusammenströmen des Volkes in Großstädten und Industriezentren einigen Einhalt gebieten würde. Sodann wird die Landwirtschaft in kleineren Parzellen weit intensiver betrieben. Der Bauer bringt verhältnismäßig weit



Stau im Kanal.

mehr Produkte auf den Markt, als der Großgrundbesitzer von der gleichen Fläche für den allgemeinen Verbrauch liefert. — Aber dieses zweite „Reservoir" für die Volksernährung bleibt aus vielerlei Gründen noch verschlossen, es bleibt der Zukunft noch vorbehalten. Der Hauptgrund für diese Zurückhaltung besteht in der großen politischen Macht, welche die Großgrundbesitzer gegenwärtig noch besitzen.

So ist man auf die Ausbeutung der in den Mooren und in den übrigen Oedländereien ruhenden landwirtschaftlichen Möglichkeiten zunächst angewiesen. Die preußische Regierung, in deren Bereche über drei Viertel des Moor- und Oedlandes liegen, hat die Notwendigkeit einer raschen Kultur dieser Ländermassen eingesehen und in dem Etat für 1913 zwölf Millionen Mark ausgeworfen, nur um die in fiskalischem Besitze befindlichen Moore in Wiesen und in Kornfelder umwandeln zu lassen. Sie will dabei alle Hilfsmittel der modernen Technik in Anwendung bringen und die Landgewinnung in großem Maßstabe betreiben. Es ist anzunehmen, daß die übrigen Einzelstaaten dem Beispiele folgen werden, namentlich Oldenburg, wo über 18 Prozent der Bodenfläche aus Mooren besteht, sowie Mecklenburg, das gegen 10 Prozent Moore und Oedland besitzt.

Die Moorkultur in Deutschland ist ja freilich eine alte Sache. Seit Jahrhunderten wird sie betrieben, aber stets ist es mit Handarbeit und mit höchst primitiven Mitteln geschehen. Diese ältere Betriebsart war eine wenig lohnende Arbeit, auch war es schwer, den Torf stets in genügenden Mengen auf den Markt zu bringen, um einen regelmäßigen Absatz zu erzielen. Erst die moderne Technik hat es möglich gemacht, in gewinnbringender Weise den in den Mooren lagernden, ungeheuer reichen Brennstoff zu verwerten und gleichzeitig das abgetorfte Moor in schöne Weiden und in Ackerland zu verwandeln. Man hat jetzt damit begonnen, den Brennstoff der Moore an Ort und Stelle in Elektrizität umzusetzen und mit der so gewonnenen Kraft nicht nur die umliegenden Städte zu versorgen, sondern diese Kraft auch zur Abtorfung der Moore und zur Kultivierung des gewonnenen Neulandes auszunutzen. Mit elektrischer Kraft werden jetzt breite und tiefe Kanäle durch das Moor geführt, und dadurch werden nicht nur Schiffahrtsverbindungen geschaffen und die Moore entwässert, sondern auch der umständliche Prozeß des Trocknens der gewonnenen Torfmasse wird beträchtlich vermindert. Man hat nämlich ein Verfahren entdeckt, wonach es möglich ist, den elektrisch ausgehobenen Torf in halbtrockenem Zustande sofort durch Vergasung zu verwerten und dann elektrische Kraft daraus zu gewinnen. Aber man erzielt durch diese Behandlung aus dem noch 50 Prozent Wasser enthaltenden Torfrohstoff noch bedeutende Mengen schwefelsaures Ammoniak, welches nicht nur in der Industrie Verwendung findet, sondern auch sofort in großen Mengen als Düngemittel aus-

Elektrische Lampe und Trafo.

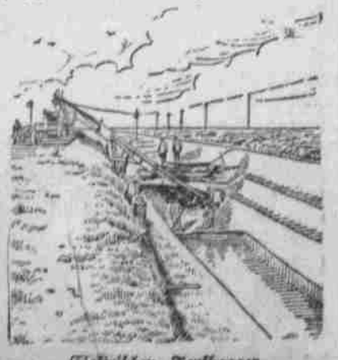
und der Gewinnung von Ammoniak. Die Abtorfung wird von beiden Unternehmungen so betrieben, daß nicht die Gewinnung von Torf die einzige Aufgabe ist, sondern daß gleichzeitig die Kultivierung des abgetorften Landes systematisch betrieben wird. So trifft man in jenen Gebieten jetzt schon elektrisch betriebene Pflüge und Eggen in Tätigkeit.

In den preußischen Provinzen werden besonders die Moore in Hannover (14,6 Prozent der Bodenfläche), Pommern mit 10,2 Prozent, Schleswig-Holstein mit 9,3 Prozent, Brandenburg und Posen mit je etwa 8 Prozent des Areals in Angriff genommen. Der ganze Moorbestand des Deutschen Reiches beträgt 4¼ Prozent der Bodenfläche, und an übrigem Oedlande, meistens Heide und sog. angemoorte Flächen, ist fast ebenso viel vorhanden, so daß man über sechs Prozent an anbaufähigem Neuland gewinnen kann, wenn der ganze Plan durchgeführt worden ist. Wenn man bedenkt, daß in Deutschland ungefähr 65 Prozent des Areals in landwirtschaftlichem Betriebe benutzt wird — das übrige Land dient wesentlich der Forstkultur —, so würde die Umwandlung von sechs Prozent Moor und Oedland in Weiden und Kornland ungefähr einen Zuwachs von einem Zehntel des gegenwärtigen Areals für landwirtschaftliche Zwecke bedeuten, ein sehr beträchtlicher Gewinn. Das gut kultivierte Moor ist außerordentlich ertragsfähig. In dem neueren Werke über die norddeutschen Moore von Tacke und Lehmann (Verlag Velhagen & Klasing)

Birkenweg im Moor.

wird über die Ertragsmöglichkeiten gesagt:

„Auf sachgemäß kultivierten Niederungsmooren sind Heuerträge von 75 bis 100 Doppelzentnern auf 1 Hektar nicht ungewöhnlich, und man kann den Durchschnitt der Erträge bei Berücksichtigung aller ungünstig wirkenden Verhältnisse auf wenigstens 50 Doppelzentner gutes Heu auf das Hektar annehmen. Welch ungeheures Futterquantum kann allein durch die Melioration dieser Niederungsmoore gewonnen werden. Die Leistungen richtig angelegter Hochmoorwiesen stehen nicht hinter denen von Niederungsmoorwiesen zurück. Von besonderer Wichtigkeit ist es, daß die Moorwiesen bei richtiger Behandlung in trockenen Jahren viel weniger zu leiden haben, als Wiesen auf anderen Bodenarten, was sich besonders auch in dem namenlos dürren Jahre 1911 gezeigt hat, so daß gerade sie in Zeiten der Futternot einen wertvollen Rückhalt bieten. Die Verwertung des Moorbodens jeglicher Art zu Weiden ist nach dem heutigen Stande der Erfahrung als eine der sichersten und rentabelsten landwirtschaftlichen Unternehmungen anzusprechen. Die rund 3½ Millionen Hektar kulturfähiges Moor- und Heideödland in



Elektrischer Torfbagger.

Deutschland könnten, wenn sie ausschließlich als Wiese benutzt werden, über 103 Millionen Zentner Heu durchschnittlich im Jahre hervorbringen, mit dem man annähernd 21½ Millionen Stück Großvieh ernähren oder, wenn sie als Weide benutzt werden, gegen zehn Millionen Doppelzentner Fleisch jährlich erzeugen könnte. Das Hochmoor soll aber in erster Linie der Besiedelung, der Gründung kleiner und mittelgroßer Bauernhöfe dienen. Macht man die Annahme, daß dann etwa ein Achtel in bauernde Weide, zwei Achtel in größere und mittelgroße Bauernhöfe von durchschnittlich 30 Hektar, und fünf Achtel in Kolonate von 10 Hektar umgewandelt werden, so können auf rund 1,026,000 Hektar Hochmoor

128,250 Hektar Dauerweiden,
8,200 größere Bauernhöfe,
64,175 Kolonate

eingerichtet und rund 67,400 größere und kleinere Siedlerfamilien angesiedelt werden. Aus diesen Höfen würde nach sehr vorsichtiger Berechnung ein jährlicher Zuwachs an Marktvieh in der Größe von 1,504,000 Doppelzentnern zu erwarten sein.

Elektrische Kraftzentrale im Wiesmoor.

Die mögliche Gesamtproduktion an tierischem Lebendgewicht auf dem noch nicht kultivierten Niederungsmoor ist auf etwa 2,884,900 Doppelzentner anzunehmen, und auf den kulturfähigen noch nicht benutzten, meist humosen Mineralböden auf 3,750,000 Doppelzentner, so daß der Gesamtertrag der deutschen Landwirtschaft durch Kultivierung und Besiedelung der Oedlandflächen in Moor und Heide um mehr als acht Millionen Doppelzentner Fleisch gesteigert werden kann."

Hierbei ist in Betracht zu ziehen, daß sich obige Berechnung nur auf die norddeutschen Moorgebiete bezieht, und daß dabei nur die Fleischgewinnung aus den Moorwiesen erwähnt worden ist, nicht aber die Ausbeutung der Oedländereien als Kornland.

Andererseits ist aber auch zu bedenken, daß bei Berechnungen, wie es die obigen sind, die optimistische Anschauung in der Regel sehr stark hervortritt, und daß man sich auch auf Rückschläge gefaßt machen muß. Derartige großzügige Pläne nehmen sich auf dem Papier oft ganz anders aus, als sie nach der Durchführung wirklich sind. Die ganze Angelegenheit ist Zukunftsmusik, und es ist sehr wohl zu beachten, daß auch bei den so hoffnungsvoll aufgetretenen Moorkulturen der Vorzeit manchmal recht entmutigende Resultate erzielt wurden. Allerdings standen damals auch noch nicht die großen Hilfskräfte zur Verfügung, welche die neuzeitliche Technik darbietet.

* * *

Man unterscheidet Hochmoore und Niederungsmoore. Erstere haben sich, wie man annimmt, in Mulden entwickelt, welche nach der Eiszeit im Boden zurückblieben, dann zu Teichen

Bootschauer im Teufelsmoor.

und in späterer Zeit zu Sümpfen wurden, deren Vegetation nach und nach stockte und vertorfte. Die Niederungsmoore haben sich auf ebenen Landflächen entwickelt. Die Niederungsmoore sind die landwirtschaftlich wertvolleren. Sie enthalten im Durchschnitt das doppelte Quantum fester Masse, welche sich im Hochmoor befinden, ferner große Massen von Stickstoff, Kali, sowie sehr viel Kalk und Phosphorsäure, an welchen die Hochmoore außerordentlich arm sind. Das Niederungsmoor zog diese wertvollen Stoffe aus dem viele Pflanzennährstoffe bergenden Grundwasser. Das Hochmoor aber verlor die Wirkung des Grundwassers. Eine beweiskräftigere Erklärung dieses Unterschiedes zwischen Hoch- und Niederungsmoor kann hier nicht geliefert werden, da man viel zu weit ausholen müßte.

Für verschiedene Arten der Kultur bei Moore hat man versucht. Die Brennkultur, die Fehnkultur und die Moordammkultur, letztere nur in den Lehmmooren. Das Abbrennen des Moors, die ursprünglichste aller Kulturen, ist eigentlich Raubbau. Jahrhunderte lang wurde er betrieben. Die entsetzlichen Rauchschwaden, welche dadurch entwickelt wurden, sind in der Hölle von Bitterlooses verewigt worden. Der sog. Heberauch war eine Plage nicht nur für ganz Norddeutschland, Holland und Belgien, sondern auch für Süddeutschland und das südliche Frankreich. Das Moor wurde an seiner trockenen Oberfläche in Brand gesteckt, in die Asche wurde dann Buchweizen gesät. Verlor dieser sogenannte Hafer seine Düngerkraft, so wurde wieder gebrannt. Sieben oder acht mal konnte man den Prozeß wiederholen, dann blieb ein müdes, ausgesogenes Oedland zurück, das viele Jahrzehnte brach liegen mußte. Das Moorbrennen hat weit mehr geschadet, als es den armen Kolonisten, welche es betrieben haben, zeitweise nützen konnte. Die Bevölkerung blieb dabei blutarm, und noch vor 30 bis 40 Jahren konnte man hunderte von Kolonistenstellen gegen Zwischendeckfahrkarten nach Amerika leicht eintauschen. Mit dem Moorbrennen ist es jetzt so gut wie vorbei.

Die Fehnkultur wurde zuerst von den Holländern betrieben und hat in Holland ganz außerordentlich gute Resultate ergeben. Man beseitigte die oberste Torfschicht und häufte sie zum Austrocknen und Vermodern zusammen. Dann wurde die darunter liegende schwarze Torfschicht abgestochen und zu Brenntorf verarbeitet. Nun holte man die inzwischen vermoderte Oberschicht wieder herbei, ebnete sie über der erheblich entwässerten untersten Moorschicht, mischte sie mit Sand und düngte mit Stallmist und Kali. So sind namentlich in Holland herrliche Wiesengründe geschaffen worden. In Norddeutschland hatte man in früherer Zeit vernachlässigt, tiefere Wassergräben auszuheben und so bequeme Wasserstraßen für Abfuhr des Torfs und für das Herbeischaffen von Dünger, Meerschlick und Sand zu erlangen. Wo das aber doch geschehen

Neues Kolonistenhaus im Kehdinger Moor.

konnte, wie z. B. in der Umgegend von Papenburg, da sind auch sehr ausgedehnte und wertvolle Fehnkolonien entstanden. Die frühere hannoversche Regierung hat namentlich in den fünfziger Jahren des 19. Jahrhunderts hervorragende Erfolge mit der Anlage von Fehn erzielt.

Die Moordammkultur ist in neuerer Zeit auf Hochmooren eingeführt. Sie verzichtet ganz auf Torfgewinn, entwässert das Hochmoor genügend und legt dann mit entsprechender Düngung Wiesen auf der Oberschicht des Hochmoors an. — Ein Zukunftsbild entrollt der Dichter des Moorlandes, Weber, folgendermaßen:

„Grün das Gefilde, fruchtbar; Mensch und Herde
Sogleich behaglich auf der neusten Erde."

„Wo kurz vorher noch in der weiten, lautlosen Oede der einsame Wanderer bei dem anstrengenden Marsche nur das Pochen des eigenen Herzens vernahm, wo der verlorene Schrei eines rasch vorüberstreifenden Vogels oder das leise, klagende Sausen des Windes in den verkümmerten Föhren kaum das erhabene Schweigen der Wildnis unterbrach, da wird bald Lerchenjubel und Wachtelschlag ertönen und der fröhliche Lärm spielender Scharen rotwangiger und blondgelockter Kinder die Luft erfüllen; wo der von dem beschwerlichen Wege Ermüdete seinen Hunger meist dürftig mit Beeren stillte, da werden in reicher Fülle menschenholde Aehren rauschen, und wo scheue Kraniche spärlich zwischen bleichen Moosen ästen, da werden Rinder mit strotzendem Euter in üppigem Grase weiden, und die Sense rühriger Schnitter wird erklingen, um den reichen Segen der Wiesen zu ernten."

Die Kolonisten, welche früher in den Mooren angesetzt wurden, waren fast ausschließlich blutarme Leute, viele alte Kriegsveteranen befanden sich darunter, sowie eine Menge Landstreicher, entlassene Verbrecher und andere katilinarische Existenzen. Die Not und der Hunger hielten eine scharfe Auslese unter ihnen, aber auch mit der Nachkommenschaft der Widerstandsfähigsten war nicht viel Staat zu machen. Die Post zwischen Emden und Aurich wurde noch im Jahre 1871 fünfmal ausgeraubt. Das wirtschaftliche Elend war die Hauptquelle

Hessenland und Hessenleute.

Der Gegensatz des Thüringers ist sein Nachbar, der Hesse, der Erbe des alten Katten, welchen das Land zwischen Taunus und Rhön, südlich und östlich von dem Meierbogen, wo die Fulda in jenem Strom fließt, als Wohnsitz zugefallen ist; das Gebiet des Hessischen, der größte Teil des Nassauischen, des Waldeckischen und selbst ein Stück des Hannoverschen muß dazu gerechnet werden.

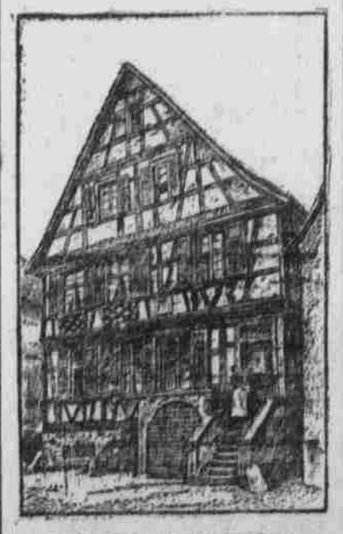
Das Land der Hessen ist gebirgig und auch nicht so anmutig und fruchtbar wie die Gefilde und Berge Thüringens, und der Bewohner bildet einen ähnlichen Gegensatz zu dem

Hessisches Bauernhaus.

leichteren Leben des Thüringers. Es laufen hier dem Menschen nach dem Frühling die Wasser weg, es flingen dann auch die Vögel weg, wenn die Flüsse und Bäche nicht mehr mitklingen und mitsingen, es herrscht eine gewisse Stummheit und Starrheit der Natur, die in vielem auch wohl auf den Menschen eingewirkt hat. Diese Auffassung und Darstellung des Charakteristischen gilt aber nur von der großen Menge der ländlichen Bewohner, nicht von den Insassen der großen Städte, in denen viel mehr die Züge hervortreten, die allen Deutschen gemeinsam sind. Der ehrliche Hesse und Nassauer und Hessenser darf sich wohl mit Recht rühmen, daß er wie der Friese der Nordsee und der Sachse an der Weser und Leine und im Holsteinischen nachweisen kann, daß seit den ersten Zeiten der Römer auf deutschem Boden kein fremdes Blut in seine germanische Reinheit gemischt worden ist. Auch trägt er das Gepräge seiner echten Deutschheit in Sprache, tüchtigen Zügen und eigentümlicher Art, die noch an Tacitus' Schilderung erinnert. Schon Tacitus weiß hohe Dinge von der Tapferkeit und Kriegsfreude der Katten zu rühmen, wodurch sie sich vor allen ihren Nachbarstämmen auszeichneten. Festigkeit, Tapferkeit, Redlichkeit und Treue, das sind noch jetzt hessische Tugenden, eine ganz eigentümliche Ernsthaftigkeit und Ruhe der stattlichen Männer, ein stiller, fester Mut, mit dem der Hesse offenen Auges der Gefahr und dem Tode entgegengeht. Nirgends in Deutschland erscheinen dem Fremden die Menschen so wenig neugierig und gesprächig oder überhaupt nur zugänglich. Darin übertreffen sie vielleicht noch die wortkargen Friesen.

Das Scheffelsche Stammhaus in Gengenbach (Schwarzwald).

Aus Karlsruhe kam unlängst die Nachricht vom Hinscheiden eines Sohnes des Sängers vom Säckinger



Das Scheffelsche Stammhaus.

Trompeter, vom Ekkehard und der fröhlichen „Gaudeamus" - Lieder. Gleich seinem Vater hieß der jetzt Hingeschiedene auch Viktor von Scheffel, war großherzogl. badischer Kammerherr und Rittmeister der Reserve und lebte seit langen Jahren in Karlsruhe, wo er eine stadtbekannte Persönlichkeit war. Seine Mutter, die 1886 geschiedene Gattin des Dichters, war eine Münchnerin, die Stiefschwester des Oberstkämmerers Frhrn. v. Malsen. Mit seiner Witwe Leonie, geb. v. Mollenbeck, einer Tochter des verstorbenen Direktors der Badischen Bank in Mannheim, hinterläßt der jetzt verstorbene Viktor v. Scheffel einen 20jährigen Sohn Max, der Rechtsbeflissener ist, wie es der Großvater einst zu seiner Unlust war, bis er den Akten Valet sagte. Zwei Töchter sind gleichfalls aus der Ehe entsprossen.

Das Stammhaus dieser Familie, die seit 1876 in den Adelsstand erhoben ist, steht in dem lieblichen, im Kinzigtal im Schwarzwald bei Offenburg gelegenen kleinen Städtchen Gengenbach, wo es alljährlich von zahlreichen Fremden besucht wird. Die so anheimelnde Front dieses Schwarzwaldhauses mag man auf unserer Abbildung schauen.

Höher geht's nimmer!

Die übertriebene Genauigkeit in der Verwaltung der deutschen Eisenbahnen wird in folgendem Bericht aus Württemberg persifliert:

Die Zeitungen für Abfahrt und Ankunft der Eisenbahnzüge verfeinert sich. Die rohe Berechnung und Festsetzung nach Stunden und Minuten genügt unserer Zeit, in der Zeit gleich Geld zu setzen ist, nicht mehr. In Ebingen in Württemberg scheint man diesem Bedürfnis nach genauerer Bestimmung der Bahnzeiten bereits Rechnung getragen zu haben. Denn wie ein von dort stammender Fahrplan zeigt — ein Fahrplan, wie sie in öffentlichen Lokalen ausgehängt zu werden pflegen — fährt beispielsweise der zweite Vormittagszug nach Balingen-Tübingen 7 Uhr 19,5 Minuten, der dritte Nachmittagszug um 5 Uhr 55,5 Minuten; die Ankunft in umgekehrter Richtung in Ebingen erfolgt 9 Uhr 25,5 Minuten, 11 Uhr 50,5 Minuten, 4 Uhr 15,5 Minuten, 6 Uhr 07,5 Minuten, die Ankunft eines Zuges aus Sigmaringen-Inzigkofen sogar um 7 Uhr 18,7 Minuten. Leute, die nicht wußten, wie sie die Minutendezimale deuten sollten, wurden von der Druckerei dahin belehrt, daß diese Zahlen „den Bruchteil der Minute in Zehnteln" angeben. Der Zug 7 Uhr 18,7 Minuten trifft also um 7 Uhr 18 Minuten 42 Sekunden in Ebingen ein. Selbstverständlich wird eine noch größere Genauigkeit durch Ausrechnung auf zwei Dezimalen erzielt werden, wenn erst die Lokomotiven und die Bewohner von Ebingen sich an peinliche Ordnung in der Innehaltung der jetzt vorgeschriebenen Bahnzeiten gewöhnt haben. Da die gewöhnlichen Uhren für diesen Zweck nicht mehr genügen, wird künftig durch allen Bewohnern sichtbar gemachte optische Zeichen die genaue Bahnzeit angezeigt. Unregelmäßigkeiten in den Abfahrts- und Ankunftszeiten werden im Disziplinarweg geahndet.