



ARCHIV

FÜR

POST UND TELEGRAPHIE.

BEIHEFT ZUM AMTSBLATT

DES REICHS-POSTAMTS.

HERAUSGEGEBEN IM AUFTRAGE DES REICHS-POSTAMTS.

No. 16.

BERLIN, AUGUST.

1886.

- INHALT:** I. **Aktenstücke und Aufsätze:** 54. Zur Geschichte des schleswig-holsteinischen Postwesens zu Anfang des XVIII. Jahrhunderts. — 55. Emden und seine Telegraphenanstalten — 56. Die französische Postsparkasse im Jahre 1884.
- II. **Kleine Mittheilungen:** Das Gas-Glühlicht. — Das Binden der Bücher in römischer Zeit. — Eisenbahnen in Baden. — Schiffbarkeit der Hudsons-Bay. — Verkehrsverhältnisse auf Java. — Das Postwesen in den Straits-Settlements.
- III. **Zeitschriften - Ueberschau.**

I. AKTENSTÜCKE UND AUFSÄTZE.

54. Zur Geschichte des schleswig-holsteinischen Postwesens zu Anfang des XVIII. Jahrhunderts.

Dem Berliner Postmuseum sind kürzlich zwei alte Druckschriften aus den Jahren 1711 und 1712 geschenkt worden, welche zwei das Postwesen des Fürstenthums Schleswig-Holstein-Gottorp betreffende Verfügungen des Landesfürsten enthalten. Dieselben liefern einen werthvollen Beitrag zur Geschichte des schleswig-holsteinischen Postwesens jener Zeit.

Bis zum Jahre 1710 war die Beförderung von Personen Privatfuhrunternehmern übertragen, deren Verbindlichkeiten und besondere Vorrechte durch sogenannte Fuhrrollen, vom Fürsten von Schleswig-Holstein-Gottorp gegebene Schutz- und Rechtsbriefe, festgestellt waren. Jene Unternehmer bz. Genossenschaften besorgten gleichzeitig auch die Beförderung von Briefen und Packeten; von einem regelmäßigen Postdienst konnte dabei jedoch keine Rede sein. Ein solcher

wurde erst im Jahre 1710 eingerichtet. Der Fürst nahm Postmeister an, richtete Postämter ein und erließ unterm 27. November 1710 eine Postordnung, welche das Verhältniß zwischen Post und Publikum regelte und namentlich die zahlreichen Vorrechte und die zum Schutz derselben bestimmten Strafen festsetzte.

Die Beförderung von Personen, Briefen und Packeten war der Post vorbehalten, welche auf bestimmten Strafen regelmäßige Verbindungen zwischen den wichtigeren Orten des Landes einrichtete und unterhielt. Die Posten mußten an bestimmten Tagen zu ein für allemal festgesetzter Stunde abfahren bz. abreiten und pünktlich auf den Stationen eintreffen; die Postmeister hatten dafür zu sorgen, daß die Postillone ihre bestimmten Fahrzeiten einhielten; Verspätungen, welche nicht gehörig begründet werden konn-

taxe festgestellt, gedruckt und in je einem Exemplar sowohl im Postamt wie am Rathhaus ausgehängt, so daß jeder von derselben Kenntniß nehmen und sich vor Uebervortheilungen schützen konnte. Für die Höhe des Portos war neben der Entfernung des Bestimmungsortes das Gewicht der Sendung maßgebend. Für die Briefe waren Gewichtsstufen von je einem Loth eingeführt; mehrere Briefe konnten in einen Umschlag gelegt und als ein einziger, einfacher Brief befördert werden, sofern nur das Gesamtgewicht nicht 1 Loth überstieg. Ueber die Taxen selbst ist uns leider nichts bekannt. — Das Fahrtgeld für eine Reise von Schleswig bis Husum oder Friedrichstadt war während der Sommermonate, also zwischen Ostern und Michaelis, auf 1 Mark lübisch 8 Schilling für die Person festgesetzt.

Die Postordnung scheint, obschon sie allerorten von der Kanzel verlesen worden war, von Anfang an nicht in dem gewünschten Maße beachtet worden zu sein, denn unterm 8. Juni 1711 erließ die fürstliche Regierung ein Decret, welches die Bestimmungen der Ordnung vom 27. November 1710 dem Publikum in das Gedächtniß zurückrufen sollte. Dieses Decret wurde gleichfalls öffentlich von den Kanzeln verlesen und in gedruckten Plakaten am Postamt und am Rathhaus ausgehängt. Ein Exemplar dieses Plakates liegt uns vor.

Die andere Druckschrift ist ein fürstliches Decret vom 8. October 1712, durch welches dem gewöhnlichen Fuhrwerk die Pflicht auferlegt wird, auf den Landstraßen den Postwagen gehörig Platz zu machen und auszuweichen. Als Grund für diese Maßregel wird angegeben, daß es im Interesse des Publikums selbst gelegen sei, wenn der Post zu einem schnellen Fortkommen auf den Straßen verholfen werde. Sobald der Postillon in das Horn stiefs, mußte alles andere Fuhrwerk unverzüglich der Post ausweichen; geschah dies nicht oder wagte ein Fuhrmann gar, den Postillon

oder die Reisenden zu beleidigen oder zu beschimpfen, so sollte er am nächsten Orte, den er berührte, mit Pferd und Wagen so lange angehalten werden, bis er Genugthuung gegeben bz. eine Geldstrafe von mindestens 10 Thalern erlegt hatte.

Die beiden interessanten Drucksachen haben folgenden Wortlaut:

I. Hochfürstl. Postordnung vom 8. Junii 1711.

»Wir / von Gottes Gnaden Christian August / erwehlt Bischoff zu Lübeck / in Vormundschaft Unsers vielgeliebten Vettern / des durchlächtigsten Fürsten / Herrn Karl Friederichs / beide Erben zu Norwegen / Hertzogen zu Schleswig / Holstein / Stormarn und der Dithmarsen / Grafen zu Oldenburg und Delmenhorst.

Fügen hiemit männiglich zu wissen: Welcher Gestalt Unser Post - Director / Johann Christoph Wolff / Uns in Unterthänigkeit vorgetragen / wie daß dem von Uns am 27. Novemb. abgewichenen 1710 ten Jahres wegen Einrichtung des Post - Wesens / in öffentlichem Druck gegebenen / und von denen Cantzeln abgelesenem / auch hin und wieder affigirten *Mandato*, fast gar nicht nachgelebet / wohl aber vielmehr an denen meisten Ohrten / ihm in seinen erlangten Post - *Juribus* dadurch Eintrag geschehe / daß theils wieder die *Contravenienten*, der von jeden Ohrts gesetzten Post - Meistern bißdaher geschehenen *denunciationen* ohngeachtet / so gleich auff frischer That mit *Execution* der gesetzten und verwürckten Straffen nicht verfahren / sondern statt dessen erst weitläufftige *Processe* gemacht / auch *Advocaten* zugelassen werden wollen / theils aber wohl gar selbst einige Obrigkeiten sich unterstehen wieder bemeldtes Unser gnädigstes *Mandatum* zu erkennen / und an statt / daß sie von denen / welche etwan von andern Ohrten Personen / Packen und Briefe / dem Post - *Reglement* zu wieder / überbracht / die darauff gesetzte Straffe so gleich exequiren lassen solten / die

desfalls gehörige Ahndung nur lediglich an die Obrigkeiten / worunter solche *contravenienten* wohnen / zu verweisen / sich unterfangen / in *summa* fast allenthalben die *Justice* hierinnen *negligiret* / auch denen Fuhr-Leuten noch immerhin verstatet werde / die reisende / ohne *Passier-Zettul* / fort zubringen / dergestalten / dafs wann diesen allen anitzo nicht annoch in Zeiten vorgebeuget werden solte / statt der Posten *intendirten* Aufnahme und Verbesserung / nur deren *ruin* befördert werden dörfte. Als nun aber gleichwohl solches alles Wir gantz mißfällig vernehmen / und dahingegen Unser ernstlicher und unveränderlicher Wille bleibt / dafs vorangezogenem Unserem *Mandato* in allen und jeden Puncten ohnweigerlich nachgelebet werde; So befehlen Wir hiemit auch anderweit und wollen gnädigst / dafs nicht nur dessen Wörtlichen Inhalt von einem jeden / bey der darinnen *comminirten* Straffe / die unterthänig-schuldigste Folge beständig und ohne Nachlaß geleistet werde / sondern Wir *declariren* und erklären bemeldtes Unser gnädigstes *Mandatum* auch noch ferner hiedurch dahin / dafs diejenige / so nach besetzter und abgegangenen Post / selbigen oder des andern darauff folgenden Tages / mit einem Roll oder *extra* Wagen fahren / und also die nächste Post nicht abwarten wollen / einen *Passier-Zettul* zu nehmen / und a Persohn davor 2. β . zu erlegen / auch solchen Zettul auff allen berührenden *Stationen*, gegen Entrichtung gleichen *pretii*, unterschreiben zu lassen schuldig seyn sollen / nur dafs / so viel die kurze Posten von Friederichstadt nach Husum und Lunden / auch von diesen Ohrten wiederumb nach Friederichstadt betrifft / desfalls zwar ebenmäßig *Passier-Zettul* zu nehmen / auch an denen Posttagen / kein Roll-Fuhrmann niemanden eher weg zu fahren bemächtiget seyn soll / bis die Post würcklich abgefahren / doch dahingegen solche *Passier-Zettul* an diesen Ohrten auch ohnentgeltlich

zu geben / und sonsten *generaliter* diejenige Oehrter / wohin ohne dem der *ordinaire* Post-Cours nicht gehet / unter obigem nicht zu verstehen / im übrigen aber ohne Unterscheid die *contravenirende* Fuhrleute / welche die reisenden von dem Ohrte / da ein Post-Ambt oder *Station* ist / es sey in- und auferhalb Landes / ohne *Passier-Zettul* abfahren / auff der zuerst berührenden Station angehalten / und nicht eher / bis sie die bereits in No. 1 mehrbedeuteten *Mandati exprimirte* Straffe erlegt / loß gelassen werden sollen; Gestalten dann / wann ein Post-Meister anzeigt / dafs wieder das Post *reglement* gehandelt / so dann ohne Unterschied / ob der Verbrecher daselbsten / wo er angegeben wird / oder anderswo wohnhafft / jeden Ohrts *Magistratus*, sofortem und ohne Proceß, oder Zulassung eines *Advocati*, die in dem *Mandato* auf solchem Fall gesetzte Straffe zu *exequiren* verbunden seyn / auch kein Beambter / noch einige Obrigkeit sich unterstehen soll / wieder diesen Unsern gnädigsten Befehl nur das geringste zu erkennen / noch sonsten dem Post-*Director* und ihm angehörigen Post-Meistern / als welche in Post-Sachen ohne dem kein ander *forum*, als nur allein vor die Fürstl. Cantzley *sortiren* / einigen Eintrag zu thun / also / dafs wann dem ohngeachtet ein oder anderer solchem zu wieder zuhandeln / oder die *Execution* der verwürckten Straffe zu *retardiren* ihme gelüsten lassen wird / ein solcher sodann *ex propriis* eben diejenige Straffe leyde / welche sonsten selbstem denen Verbrechern in dem *Mandato* bereits *comminiret* ist / auch bleiben die Post-Meistere und Post-Bediente von allen Anlagen und *Oneribus*, in so weit selbige *personalia* sind / eben so wohl / als von dem gestempelten Papier / wann sie wegen des Post-Wesens und *ratione officii* etwas vorzustellen haben / *exemt*, sind aber davor hinwiederumb schuldig / nicht nur / was ihnen als Post-Meistern zukommt / *accurate* zu beachten / sondern auch *in specie* da-

hin zu sehen / dafs die reitende so wohl als fahrende Posten / über die ihnen gesetzte Stunden / ohne erhebliche bey jeden Ohrts Post-Meister zu erweisende Ursachen und Unglücksfälle / nicht aufsbleiben / wohl aber ein jeder *Postillon*, der darüber fährt oder reitet / vor jede Stunde / die er zuspäte kommt / 2. Rthl. so forten / halb Unserm Fürstl. *Fisco*, halb aber dem Post-*Director* erlege / und solche Straffe von jeden Ohrts Obrigkeit / auff gebührende Anzeige des Post-Meisters / ohngesäumt eingetrieben werde.

Gleich wie dann Wir solches alles nochmahln ernstlich wollen / und allen Unsern Beambten und Bedienten / auch Bürger - Meistern und Rath in denen Städten / ein vor allemahl hie mit gebieten / dafs sie über dies Unser gnädigstes *Mandat stricte* halten / nicht minder die Veranstaltung machen / dafs / sonderlich von denen Zoll-Verwaltern / auff die durch *passirende* Wagen genaue Obsicht gehalten / und wann sich eine *contravention* findet / selbige denen Post-Meistern so forten *notificiret* / auch auff deren Verlangen die *Visitation* jedesmahl verfüget werde / wann aber jemand *contraveniret* zu haben betreten werden möchte / derselbe / wofern er der Ohrten etwan nicht selshafft / alsdann sofortem mit Wagen und Pferden so lange *arrestiret* und angehalten werde / bis er die verwürckte Straffe erleget; Indessen sind hingegen gleichwohl die bereits in denen Städten *estabirte* Fuhr-Rollen hiedurch keines Weges gehoben / sondern verbleiben dieselbe nach als vor / in soweit sie durch obiges nicht *restringiret* / in ihrem Stande und Wesen / doch dafs der Post-*Director* die Aufsicht darüber dahin habe / dafs nicht nur die in der Rolle befindliche Fuhr - Leute jedesmahl mit guten tüchtigen Pferden versehen / sondern sich auch sonstem der ihnen also gnädigst *concedirten* Rolle *conform* bezeigen / dergestalten, dafs wann in einem und andern hiewieder *pecciret* wird / oder auch selbstem der Wagen-Meister in seinem

officio sich nachlässig bezeiget / der Post-*Director* sodann Uns sofortem ein solches in Unterthänigkeit anzeige / und hierauff demnechst dem befinden nach / Unsere Oberliche Verfügung desfalls gewärtige; Gleich wie dann / und damit die Post-Meister auch umb so viel besser auff alles Achtung geben können / Wir ebenfalls gnädigst wollen / dafs an denen Ohrten / wo Fuhr - Rollen sind / die Post - Meistere gleichergestalten auff ihr Begehren ohne eintziges Entgeld hinein genommen werden / nicht weniger die Fuhr - Leute denen Post-Meisters ihre Roll-Ordnung nebst einer *specification* der darinnen befindlichen Fuhr - Leute zustellen / die Wagen-Meisters aber alle bestellte Wagen oder Vorspanne ihnen jedesmahl so forten richtig anzeigen / bey Straffe von 2. Rthl. vor jeden also nicht angemeldten Wagen oder Vorspann. Und da auch von wegen des sowohl vor Personen / als Brieffe und Packen / zugebenden *porto*, Wir bereits vorhin eine ordentliche *taxam* drucken lassen / so bleibet es dabey nochmahls hie mit / doch dafs sie an jedem Ohrt auff dem Rath-Hause sowohl / als in denen Post - Häusern öffentlich *affigiret* werde / und damit umb so weniger jemand auch wegen der Brieffe übersetzt werden könne / so wollen Wir zugleich hie mit gnädigst / dafs zwar / was unter einem Loth / jedesmahl vor einen völligen Brieff bezahlet / doch aber / wann gleich zwey oder drey Brieffe in einen *Couvert* geschlossen werden / sie so lange vor einen Brieff *passiren* / als sie anoch nicht über ein Loth wiegen / und dahingegen / so balden sie nur wiederumb darüber wiegen / auch desfalls nach *proportion* gezahlet werde / von Schlesswig bis Husum oder Friederichstadt auch / ingleichen von dannen wiederumb zurück / zwischen Ostern und Michaelis / die Persohn nur 1. Marck L. 8. β. zu Zahlen gehalten seye. Wir versehen Uns von jeden hierinnen der ihm ohnedem obliegenden unterthänig-schuldigsten *parition*,

und wann wieder verhoffen diesem dennoch zu wieder gelebet / von jeden Ohrts Obrigkeit sodann einer *prompten Execution* der auff solchen Fall bereits *exprimirten poen*, wollen auch gnädigst / dafs von allen Cantzeln zu jedermans desto besseren *notitz* dieses sofortens öffentlich verlesen und demnechst *affigiret* werde. Uhrkundlich Unsers eigenen Handzeichens und neben gesetzten Geheimen Cammer Insiegels. So gegeben auff dem Schloß Gottorp den 8ten Junii 1711. *Christian August*, Administrator.«

II. Verordnung dafs ein jeder der Post ausweichen soll sobald der Postillon ins Horn bläset bei *Arrestirung* an dem negsten Ohrt wo man durch kommt, und 10 Rthl. Straffe.

»Wir etc. Fügen männiglichen / wes Standes / Würden oder *Condition* sie auch seyn / Einheimischen sowohl als Fremden / in soweit diese die in denen Fürstenthümern Schleswig und Hollstein / Fürstlichen Antheils / sich befindende Strassen befahren und darauff angetroffen werden / sie mögen nun eigene Pferde gebrauchen / oder aber Heuer-Pferde haben / *in specie* denen Fracht- und Fuhr-Leuten / auch vom Lande nach denen Städten / und wiederumb aus denen Städten nach dem Lande fahrenden Haufs-Leuten / hiemit zu wissen: Wie dafs / nachdemmahle Wir ohnlängsten auch hieselbsten die fahrende Posten solchergestalten einrichten lassen / dafs nunmehr sie von Ohrt zu Ohrt ihre Stunden halten und folglichen die darauff reisende *Passagierer* in möglichster Geschwindigkeit fortgebracht werden / Wir solchergestalten wohl verhoffet hätten / ein jeder auch / was denen Posten vor Recht gebühre / sich von selbst beschieden / mithin bey ihrer Fahrt ihnen vielmehr alle Beförderung erwiesen / als etwan ein Hindernüß gemacht haben würde; Wenn aber jedennoch Wir mißfällig vernehmen müssen / wie dafs bis *dato* fast niemand unter solchen Posten und andern *ordinairen* Fuhr-Wagen

einen unterschied machen / noch weniger bey sich begebenden Fällen jenen weichen / oder aus dem Wege fahren wolle / unterschiedene vielmehr denen Posten offermahls vorbeugen / und bald langsam / bald wiederumb / wann der *Postillon* vorbey fahren will / geschwinde zufahren / grobe Schelt-Worte ausstossen / und dadurch nicht nur die Posten auffhalten / sondern auch selbst den *Passagierern* und *Postillons* allerhand Verdrießlichkeiten verursachen; Und dann gleichwol Wir solches alles umb so weniger zu dulden gesonnen sind / als selbst an geschwinder Fortkommung der Posten dem *publico* höchstens gelegen / auch anderer Ohrten / wo das Post-Wesen *reguliret* / ebenfalls dergleichen niemanden gut geheissen / sondern mit aller Schärffe bestraffet wird. So ordnen demnach und wollen Wir hiemit ernstlich / dafs von nun an in diesen Hertzogthümern Schleswig und Hollstein / Fürstlichen Antheils / so balden als der *Postillon* nur in das Horn stösset / und damit das Zeichen einer ankommenden Post giebet / ein jeder so gleich / er mag auch seyn wer wolle / ihm weiche und ausbeuge / folglichen auff keine Weise verhinderlich seye / dafs die Post nicht also ihren geraden Weg ausfahren könne / keiner desgleichen dabey sich unterfange / solcherwegen den *Postillon* oder die auff der Post sich befindende *Passagierer* mit groben Worten anzutasten / sondern vielmehr sich bemühe / dafs solche *Passagierer* auff alle Weise befördert und fortgeholfen werden / mit dieser ausdrücklichen *commination* und Verwarnung / dafs wann dennoch obigen zuwider jemand denen Posten nicht weichen noch ausbeugen / oder aber sonsten grobe Worte gegen dieselbe / oder auch wider die darauff sich befindende *Passagierer* ausstossen wird / ein solcher sodan gewärtige / dafs er an dem ersten Ohrt / wo er durchkömmt / mit Pferden und Wagen so lange *arrestiret* werde / bis er solcherwegen zulängliche *satisfaction* gegeben. Gleichwie

dann allerseits Ambt-Leute / Staller / Land - Voigte und Richter / Hards- und Kirchspiels-Voigte / auch Burgermeister und Raht in denen Städten / und sonsten alle Obrigkeiten / hiedurch zugleich ernstlichen befehliget werden / dafs / so balden ihnen nur durch die *Postillons* jemand angezeigt werden wird / welcher wider obige Unsere Gnädigste Verordnung gehandelt / sie selbigen so fortan nebst Pferden und Wagen anhalten / der gebühr nach das *factum*, ohne einige

weiläufftigkeit / untersuchen / und auff den sich findenden *Contraventions* Fall / niemanden eher wiederumb loslassen / bifs er wenigstens davor zehn Rthlr. Straffe baar erleget. Wornach sich dan also ein jeder in unterthänigkeit zu achten / und vor sonst unausbleiblichen Schaden zu hüten hat. Uhrkundlich Unserer eigenhändigen Unterschrift / und vorgedruckten Hochfürstl. Insiegels. Geben auff dem Schloß Gottorp / den 8. October 1712. *Christian August*, Administrator.«

55. Emden und seine Telegraphenanstalten.

Von Herrn Telegraphen - Director Hofmeister in Emden.

I.

Das alte Emden war schon den Römern durch Germanicus, der seine große Flotte im Jahre 16 n. Chr. in der Nähe Emdens ankern liefs, unter dem Namen Emutha (später Emuden, Emden) bekannt.

Von Land und Leuten entwirft Plinius (L. XV, C. 1) ein trauriges Gemälde: »Zweimal in 24 Stunden«, sagt er, »schwillt der ungeheure Ocean an und verwandelt das ganze Land in eine Wasserwüste, so dafs man bei diesem ewigen Kampfe der Natur zweifelhaft wird, ob man die Gegend Land oder Meer nennen soll. Hier haust das armselige Volk der Chauken in Hütten, die aus Erde gemacht und auf mühsam aufgeworfenen oder natürlichen Hügeln errichtet sind. Sie sind bei der Fluth den Schwimmenden, bei der Ebbe den Schiffbrüchigen gleich. Sie haben weder Vieh noch Milch, können nicht einmal durch die Jagd ihren Unterhalt finden, da nirgends Buschwerk oder Gesträuch zu sehen ist. Die mit dem abfließenden Wasser in ihren aus Binsen geflochtenen Netzen zurückgehaltenen Fische sind ihre Nahrung, die sie an einem Feuer braten oder

kochen. An diesem Feuer, welches durch windtrockenen Erdschlamm mühsam genährt wird, wärmen sie ihre vom scharfen Nordwind erstarrten Glieder. Ihr einziges Getränk ist Regenwasser, das sie vor ihren Häusern in Gruben auffangen. Und dieses elende Volk wird sich noch für Slaven halten, wenn wir Römer es besiegt haben werden.«

Wer das Leben der Halligen- und Warfenbewohner heutzutage beobachtet oder sich zurückversetzt in die Zeiten, wo die schützenden Deiche längs der Nordseeküste noch fehlten, und die Anhöhen betrachtet, auf denen die friesischen Dörfer und Gehöfte stehen, der wird die Schilderung des Plinius ebenso treffend als wahr finden. Doch kann diese nur von dem den äußersten Küstenrand bewohnenden Volke der Chauken gelten, indem Tacitus (Tac. d. M. G. C. 35), der sie von der Landseite her kennen gelernt, ein anderes Bild dieses ganze Gebiet zwischen der Ems und Elbe einnehmenden Volkes entrollt.

»Die Chauken«, sagt er, »sind das edelste und angesehenste Volk der Deutschen. Ihre Größe und Würde suchen sie in Gerechtigkeit und Billig-

keit; einfach und genügsam, sind sie weder eroberungs- noch herrschsüchtig. Ihr abgesondertes Land schützt sie vor den Angriffen anderer Völker; sie selber suchen keine Fehden, rauben und plündern nicht und sind dadurch vor vielen Völkern ausgezeichnet, daß sie ihre Macht und Ueberlegenheit nicht mißbrauchen. Im Falle der Noth sind sie aber rasch mit den Waffen im Felde und können eine Menge von Reitern und Mannen stellen. Im Kriege sind sie furchtbare Gegner, im Frieden zuverlässige Freunde.«

Es läßt sich geschichtlich mit einiger Sicherheit nachweisen, daß Germanicus, nachdem er im Jahre 16 n. Chr. die Cherusker unter Arminius mit Hülfe der Chauken geschlagen hatte, an der Ems, und zwar an der Stelle oder doch in der Nähe des heutigen Emden ein Castell zum Schutze seiner hier ankernden großen Flotte erbauen ließ, das von ihm Amisia, von den Eingeborenen aber Emse genannt wurde.

Bereits im 2. Jahrhundert n. Chr. erlischt der Name Chauken in der Geschichte; Sachsen und Friesen treten an deren Stelle.

Auch von Emden, Jahrhunderte hindurch wohl nichts weiter als ein armseliges Fischerdorf neben einem römischen Castell, hört man nichts mehr; erst im 12. Jahrhundert wird es bei der Eintheilung des friesischen Freistaates in sieben Seelände als zum sechsten Seelände gehörig erwähnt.

(Aufser Emden gehörten zum sechsten Seelände das ganze Emsiger- und Brokmerland, ferner das Land der Auricher, Ostringer, Harlinger und Norder.)

Der friesische Freistaat, welcher von der Zuider See bis zur Weser reichte, besaß neben der selbstständigen Verfassung der einzelnen Seelände auch allgemeine Landesgesetze, unter denen die 17 Willküren und 24 Landesgesetze von Carl dem Großen gegeben waren.

Auch die Verfassung Emdens beruhte auf Vorrechten, die Carl der Große den

Friesen wegen ihrer Tapferkeit durch eine Urkunde vom Jahre 802 verliehen hat. Diese Urkunde lautet in deutscher Uebersetzung:

»Wir bestimmen, daß Niemand ohne ihren (der Friesen) Willen und Zustimmung über sie herrschen soll, und wollen, damit sie auch nicht der Richter und des Rechts zu entbehren scheinen, hiermit festsetzen, daß sie sich ihre Obrigkeit aus sich selbst wählen sollen, und zwar so viele obrigkeitliche Personen, als ihnen gut scheint, die in den weltlichen Angelegenheiten, über welche unter ihnen Meinungsverschiedenheit entsteht, Richter sein sollen. Wir bestimmen auch, daß sie als solche Vorsteher nach römischem Herkommen alle Jahre von Neuem geschickte und verschwiegene Männer wählen sollen, unter deren Regiment und Leitung Friesland verwaltet und regiert werden soll, denen sie in allen Stücken und in jeder Beziehung, innerhalb des von ihnen selbst bestimmten Zeitraumes, zu gehorchen verpflichtet sein sollen, und diese Personen sollen von Allen als Obrigkeit Frieslands bezeichnet werden.«

Carl der Große ließ der Friesen Gesetze sammeln und aufschreiben, wie es überhaupt seine Gepflogenheit war, den unter seiner Herrschaft stehenden Völkern keine neuen, willkürlichen Gesetze zu geben, sondern ihnen ihre alten Landrechte und Gewohnheiten zu belassen und unter Zustimmung des Volkes zu verbessern und zusammenzufassen.

Zu Anfang des 14. Jahrhunderts wurde Emden bereits durch Häuptlinge regiert, die sich bald Drostten, bald Probsten nannten und auf der Burg wohnten. (*Emmius hist. fris.* pag. 211 spricht von Wyard Abdena, der 1312 als *Drusta tho Emutha* mit aufgezählt wird.) Doch scheint Emden bis dahin noch ein unbedeutender, kleiner Flecken gewesen zu sein, der erst durch den Probst Hisko Abdena, Ende des 14. Jahrhunderts, erweitert

wurde und zu einiger Bedeutung gelangte. Hisko gewährte nämlich den unter dem Namen Vitalienbrüder bekannten Seeräubern Schutz in seinem Hafen; hier liefen ihre Schiffe mit den geraubten Waaren ein, welche zu niedrigen Preisen verkauft wurden und Kaufleute herbeilockten, die sich dauernd in Emden niederließen und so die Bevölkerung und den Reichtum der Stadt nach und nach vermehrten.

Unter der wechselnden Herrschaft verschiedener sich befühender Häuptlinge, auch nachdem die Hamburger sich 1431 in den Besitz der Stadt gesetzt hatten, befand sich Emden ganz wohl, und der Emdener Handel fing an zu blühen. Die Hamburger befestigten die Stadt, bauten Mauern und Thore und ernannten einen Stadtcommandanten.

Gedrängt durch die zu jener Zeit in der Nord- und Ostsee mächtigen Holländer, traten die Hamburger die Stadt 1441 an Edzard Cirksena ab, der sich als Häuptling von Emden durch rasche und unparteiische Rechtspflege, auch durch Erbauen von Schleusen und Siehlen in der Stadt auszeichnete.

Die Hamburger traten 1448 von ihrem mit Edzard geschlossenen Vertrage zurück und nahmen die Stadt wieder an sich, gaben sie jedoch 1453 auf 16 Jahre an Edzards Bruder, Ulrich Cirksena, welcher dann 1454 von den Ständen zum Oberhaupt und Regenten von Ostfriesland gewählt wurde. Der Kaiser erhob Ulrich in den Grafenstand und machte Ostfriesland zu einer Grafschaft des heiligen römischen Reiches (Ende des Jahres 1454). Unter der Regierung Ulrich's, der sich meistens in Emden aufhielt, gewann die Stadt an Macht und Ansehen; vortheilhafte Verbindungen wurden angeknüpft, weise Verordnungen und Gesetze erlassen.

Nachdem die Hamburger auf ihre vermeintlichen Rechte im Jahre 1493 förmlich Verzicht geleistet hatten, empfing die Stadt Emden vom Kaiser Maximilian im Jahre 1494 die Be-

stätigung des Stapelrechts, wodurch der eigentliche Grund zu der nachmaligen Bedeutung Emdens auf See gelegt wurde.

Zum ersten Male erscheint 1524 in der sächsischen Fehde eine Emdener Kriegsflotte auf der Ems, wo sie die Flotte des Herzogs von Sachsen schlägt und die Ems vom Feinde säubert.

Von den in dieses Jahrhundert fallenden, Emden besonders berührenden Begebenheiten ist noch die bereitwillige Aufnahme der durch Herzog Alba 1567 vertriebenen Niederländer zu erwähnen. Nach älteren Geschichtsschreibern soll die Stadt Emden allein 6000 Flüchtlingen Schutz und Unterhalt gewährt haben, während das ganze Land zwischen Ems und Weser von niederländischen Emigranten wimmelte. Dieser Zeit entstammt der heute noch unter dem Namen »Diaconie der Fremdlingen-Armen« in Emden bestehende Wohlthätigkeitsverein. Ein Zeitgenosse, der friesische Geschichtsschreiber Emmius, spricht von einigen Tausenden: *haec est illa ecclesia, ad quam tot millia exulum pietatis sinceræ causa e Belgio, Anglia, Gallia profugorum convolarunt etc.*

Wenn durch diesen Zuzug von Menschen und Geld Emden an Macht und Ansehen gewann, da unter den Flüchtlingen sich auch viele Edelleute befanden, die ihr Vermögen größtentheils gerettet hatten, so war das in noch größerem Umfange der Fall durch den Zuzug der sogenannten englischen Aventuriers, die Emden zu ihrem Handelsplatz machten und daselbst eine Niederlage ihrer Tücher errichteten. Während Graf Edzard diese englischen Kaufleute beschützte, ihnen Zollfreiheit und andere Vorrechte gewährte, setzten die Hansastädte beim Kaiser die Verweisung der Aventuriers aus Deutschland durch, und der Stadt Emden wurde in Folge ihres Verhaltens in dieser Angelegenheit die Aufnahme in die Hansa verweigert. Im Jahre 1601 mußten die letzten englischen Kaufleute die Stadt Emden verlassen.

Mit dem Beginne des 17. Jahrhunderts nahmen die in der Geschichte unter dem Namen »Ostfriesische Wirren« bekannten Streitigkeiten zwischen den drei gesetzgebenden Körperschaften in Ostfriesland, dem Grafen, den Ständen und der Stadt Emden, ihren Anfang, in denen Emden und seine tapferen Bürger eine hervorragende Rolle gespielt haben.

Emder Bürger waren es, die dem Mansfelder, der die ganze Grafschaft mit seinem Heere verwüstete, zuerst mit den Waffen in der Hand entgegentraten; sie nahmen ihm die geraubten Kostbarkeiten, Kanonen, Munition und Bagage weg, schnitten die Zufuhren ab und nöthigten ihn, seine Söldner zu entlassen und sich selber in Sicherheit zu bringen.

Während das Land, welches sich von den Bedrückungen und Greuelthaten der Mansfelder noch lange nicht erholt hatte, durch die nachfolgende kaiserliche Einquartierung und schliesslich durch die Truppen des Landgrafen Wilhelm von Hessen, 1637, völlig ausgesogen wurde, kamen die Emder, die mit den damals mächtigen Generalstaaten bündige Verträge geschlossen und eine ständige Besatzung unterhielten, verhältnissmässig glimpflich fort und wußten ihre Stadt durch vorher geleistete Geldabfindungen vor Einquartierungen und den daraus folgenden Greuelthaten zu bewahren.

Die das ganze Jahrhundert hindurch dauernden Streitigkeiten in Ostfriesland wurden ausnahmslos im Haag bei den Generalstaaten anhängig gemacht, bis der Kaiser, des langen Haders müde, den ostfriesischen Ständen ein Conservatorium auf die sogenannten kreisausschreibenden Fürsten, und zwar den Kurfürsten von Brandenburg und den Bischof von Münster, ertheilte, beiden Theilen den Recurs an auswärtige Mächte untersagte und den Kurfürsten, der den kaiserlichen Willen mit Energie und Klugheit durchzusetzen verstand, kräftig in Schutz nahm.

Hierdurch wurde der Einfluss der Generalstaaten auf Ostfriesland wesentlich erschüttert, nach und nach geschwächt und in wenigen Jahren fast gänzlich aufgehoben, während die ostfriesischen Stände und die Stadt Emden sich mehr und mehr Brandenburg anschlossen.

Im Jahre 1694 gelang es dem Nachfolger des Großen Kurfürsten, Friedrich III., die bisher vergeblich angestrebte Anwartschaft auf Ostfriesland vom Kaiser zu erlangen; dieselbe fand die Zustimmung sämmtlicher Kurfürsten im Collegio und wurde vom Kaiser Joseph 1706 und von Carl VI. 1715 erneuert und bestätigt.

Der Anfang des 18. Jahrhunderts brachte dem Handel und Wohlstand von Emden und Ostfriesland einen bis dahin ungekannten Aufschwung, welcher jedoch ein jähes Ende fand, als 1714 die Rinderpest ausbrach und verheerende Fluthen durch die vernachlässigten Deiche über Stadt und Land hereindrangen, von denen die Weihnachtsfluth am 24. Dezember 1717 die furchtbarste gewesen sein muß.

In Ostfriesland und Harlingerland betrug die Zahl:

| | |
|-------------------------------|---------|
| der weggeschwemmten Häuser | 913, |
| der stark beschädigten Häuser | 1 832, |
| der umgekommenen Menschen | 2 734, |
| der - Pferde | 2 302, |
| des - Rindviehs | 10 726, |
| der - Schafe | 2 841 |
| und der - Schweine | 1 148. |

Wie das unglückliche Land nach dieser Katastrophe aussah, spottet jeder Beschreibung; die Zeitgenossen schildern den Zustand als einen über die Massen trostlosen.

Es würde den Rahmen dieser Skizze weit überschreiten, wollten wir die Einzelheiten jener Ereignisse wiedergeben, so interessant sie auch sind; es sei nur hervorgehoben, daß Emden in der aufopferndsten Weise für das Gemeinwohl eintrat, die vernichteten ober- und niederemsischen Deiche wiederherstellte und diese Riesenarbeit innerhalb zweier Jahre bewältigte.

Von den nun folgenden, das Geschick Emdens näher berührenden Ereignissen des 18. Jahrhunderts erwähnen wir noch den 1720 gemachten Versuch, in Emden eine große Handels-assecuranz zu errichten, der jedoch an dem Widerstande des gegen die Stadt sehr eingenommenen Fürsten Georg Albrecht scheiterte. Auf das Höchste erbitert, suchte Emden nunmehr mit allen Mitteln seine ihm vom Kaiser gewährleisteten Rechte dem Fürsten gegenüber zur Geltung zu bringen, wußte auch die Stände, wenigstens zum Theil, zu sich herüberzuziehen und veranlaßte dadurch einen Bürgerkrieg, der Anfangs glücklich für die Aufständischen verlief, doch schließ-lich 1724 mit der gänzlichen Unterwerfung der Stadt Emden unter den kaiserlichen Entscheid endete, keineswegs aber völlige Beilegung der Streitigkeiten zur Folge hatte. Nach endlosen Verhandlungen, die zu nichts führten, und nachdem die Generalstaaten weitere Einmischung abgelehnt hatten, kam jener bedeutungsvolle Vertrag zwischen Sr. Majestät dem König von Preußen, Friedrich II., und der Stadt Emden vom 14. März 1744 zu Stande, in welchem Sr. Majestät im Falle Ablebens des letzten männlichen Sprossen der Grafen von Ostfriesland, Carl Edzard, das Nachfolge-recht im Voraus zuerkannt, der Stadt Emden dagegen ihre Vorrechte, sowie die Unantastbarkeit ihrer städtischen Verfassung gewährleistet wurden.

Der letzte Cirksena starb am 25. Mai 1744 gegen Mitternacht, und am 26. Mai 8 Uhr Morgens wurde Se. Majestät der König von Preußen, Friedrich II., als rechtmäßiger Landesherr durch den Rath und das Collegium der Vierziger feierlich verkündet.

Bereits am 27. Mai wurden die während des Bürgerkrieges mit kaiserlichem Sequester belegten Emders Herrlichkeiten der Stadt zurückgegeben, die kaiserliche Schutzwache zog ab, ihr folgte die bislang in der Provinz verbliebene Compagnie Dänen in aller Eile nach, die fürstliche Miliz

trat in Königl. preussische Dienste, und die staatliche Besatzung von Emden und Leerort, bestehend aus zwei Regimentern und zwölf Compagnien, mit Frauen und Kindern an 5 000 Köpfe, wurde noch im October desselben Jahres durch eine holländische Flotte von 40 Schiffen in die Heimath geführt. So war denn Stadt und Land von allem fremden Kriegsvolk befreit. Die Besitzergreifung Ostfrieslands ging ohne besondere Schwierigkeit von statten, und wenn Emden später auch seine besonderen Vorrechte verlor und aufhören mußte, Staat im Staate zu sein, so suchte Friedrich der Große doch die Stadt in jeder Weise zu entschädigen. Bei seiner Anwesenheit 1755 machte er Emden zu einem Freihafen (*Porto franco*), begünstigte die inzwischen eingerichteten Handelscompagnien (australisch - chinesische und bengalische), die nach Ausbruch des siebenjährigen Krieges allerdings aufgehoben werden mußten, der Stadt jedoch manche Vortheile gebracht hatten.

Wir müssen davon absehen, näher auszuführen, von welchen schweren Leiden (Brandschätzungen, Gräueltthaten u. s. w.) die Stadt Emden während der Kriegszeit heimgesucht wurde. Ein schlimmerer Feind, mit welchem der Kampf Jahrhunderte lang geführt werden mußte, waren die Naturgewalten. Nachdem nämlich durch große Sturmfluthen sich der Dollart etwa in seinem jetzigen Umfange gebildet hatte, theilte sich der bei dem Dorfe Ditzum in den Meerbusen ein-tretende und in einem grossen sich östlich wendenden Halbkreise unmittel-bar an Emdens Stadtmauern vorbeifließende Emsstrom in zwei Arme, von denen der natürliche in gerader Linie sich in demselben Mafse vertiefte, als der alte verschlammte. Alle Anstrengungen, den Fluß in sein altes Bett zurückzubringen, um der Stadt den Charakter und die Vortheile einer wirklichen Seestadt zu bewahren, waren erfolglos geblieben; weder der durch das neue Flußbett ge-

schlagene doppelte Pfahldamm, den die Fluthen bereits 1652 wieder fortgerissen hatten, noch der 1768 im rechten Winkel auf dasselbe gerichtete, durch den Schlamm gegrabene neue Kanal hatten den gewünschten Erfolg; der letztere reichte jedoch fürs erste aus, um den Weg nach dem Meere, diese allernothwendigste Lebensader Emdens, einigermaßen offen zu halten. Es gelang den Emden Kaufleuten, ihre Rhederei und ihren Handel wieder in die Höhe zu bringen; die erste Versicherungsgesellschaft wurde gegründet und unter dem 4. August 1769 eine Häringsfischerei-Gesellschaft ins Leben gerufen, die trotz aller durch die Holländer bereiteten Schwierigkeiten unter dem besonderen Schutze der Regierung mächtig aufblühte und 1785 mit 57 Schiffen dem Fange oblag.

War es Friedrich dem Einzigen auch nicht gelungen, den alten Glanz Emdens in vollem Umfange wiederherzustellen, so sind seine Thaten in der ostfriesischen Geschichte, mehr aber in dem Gedächtniß und in den Herzen der Ostfriesen so unauslöschlich eingezeichnet, daß keine andere Herrschaft es vermocht hat, die Anhänglichkeit Ostfrieslands an Preußen und das preussische Königshaus je zu erschüttern.

Noch einmal nach Friedrichs II. Heimgange, und zwar während des französischen Revolutionskrieges schien über Emden ein Hoffnungsstern aufzugehen, indem Englands Handel mit Holland und Frankreich größtentheils durch Emden Kaufleute und Emden Schiffe vermittelt wurde; auch während der Sperre der holländischen Häfen 1798 bis 1800 und der Blokade der Elbe und Weser 1803 bis 1805 blieb Emden ein Hauptmarktplatz für ausländische Waaren, in Folge dessen die Schiffahrt sich derartig hob, daß fast jeder Bürger Emdens sich an dem Rhedereigeschäfte mit Vortheil betheiligen konnte.

Nach der unglücklichen Schlacht bei Jena 1806 nahm die Sache eine

andere Wendung; 277 Emden Schiffe, im Werthe von 2 bis 3 Millionen Thaler, wurden von den Engländern und Franzosen weggenommen, wodurch die Bürger Emdens mit einem Schlage verarmt waren und die Stellung Emdens als Handelsstadt auf länger denn ein halbes Jahrhundert hinaus vernichtet wurde.

Die kurze holländische und französische Herrschaft vom 28. October 1806 bis zum 14. November 1813 brachte für Emden keine besonderen Vortheile, dagegen erfolgte 1809 die Aufhebung des Stapel- und Portofrancorechts, sowie des Emden Zolles. Weder unter der preussischen Zwischenherrschaft 1814 und 1815, noch unter der nun folgenden hannover'schen Regierung, die auf Grund der Reichenbach'schen Convention vom 14. Juni 1813 im Dezember 1815 ihren Anfang nahm, sollten die Hoffnungen der Emden auf die Wiederkehr der alten goldenen Zeiten sich verwirklichen.

Die gänzliche Verschlammung des Emden Fahrwassers machte die Eindeichung eines unmittelbar an der Südseite der Stadt belegenen Theiles des am Dollartufer angeschwemmten Vorlandes (Königspolder) und die Erbauung einer festen Schleuse nothwendig, die 1847 auch ausgeführt wurde, und welcher 1856 die für die Handelsinteressen Emdens so wichtige und so langersehnte Inbetriebnahme der Westbahn folgte, ohne einen nennenswerthen Aufschwung im Handel und Verkehr nach sich zu ziehen.

Erst die Wiedervereinigung mit Preußen scheint die mit ächt ostfriesischer Zähigkeit festgehaltenen Hoffnungen für das Wiederaufblühen der Stadt verwirklichen zu sollen. Emden wird sich unter den jetzigen Aussichten unzweifelhaft zu der Bedeutung emporarbeiten, zu welcher es durch seine günstige Lage mehr denn jede andere Stadt an der Küste des »Deutschen Meeres« berufen ist. Wenn aber die geographische Lage Emdens in dem nordwestlichsten Zipfel des jetzigen

Deutschen Reiches ehemals seine Bedeutung als Handelsplatz schuf und ihm in der deutschen Geschichte eine weit über seine Gröfse hervorragende Rolle zugetheilt hatte, so verdankt es in der neuesten Zeit diesem Umstande auch die besondere Bedeutung, die es unter den gröfseren Plätzen des Reiches in der Telegraphie einnimmt.

II.

Mit Eröffnung der Theilstrecke Emden — Papenburg der Hannoverschen Westbahn am 24. November 1854 trat in Emden der erste elektrische Telegraph, zunächst im Dienst der Eisenbahn, in Wirksamkeit.

Eisenbahn- und Telegraphenverwaltung befanden sich in einer Hand, weshalb die ersten Bahn-Telegraphenlinien ohne Weiteres auch zur Beförderung des Privat-Telegraphenverkehrs benutzt wurden; die erste für diesen besonders bestimmte und Emden berührende Leitung wurde am 1. Januar 1855 dem Verkehr übergeben und verband Hannover über Osnabrück und Lingen mit Emden. Lingen war inzwischen mit Holland und via Haag mit England verbunden, so dafs der holländische und englische Verkehr Emdens an Lingen, der für Hannover und darüber hinaus an Hannover abgesetzt werden konnte. Das Telegramm von 25 Worten kostete damals im inneren Verkehr, nachdem für diesen der deutsch-österreichische Zonentarif vom 1. Mai 1854 aufgehoben worden, $\frac{1}{2}$ Thaler.

An einen weiteren Ausbau der Telegraphenlinien in Ostfriesland wurde vor der Hand nicht gedacht; erst im Juli 1858 kam die Verbindung Emdens mit Aurich (von Georgsheil mittels Schleife), Norden und Norderney, letzteres über Norddeich und von Finkenpolder mittels einadrigen Unterseekabels, zu Stande.

Inzwischen hatte die *Submarine Telegraph Company* in London die staatliche Genehmigung zur Legung

eines directen Kabels zwischen der englischen und deutschen Küste erworben und Emden wegen seiner äufsersten westlichen Lage zum Landungspunkte ausersehen. Das Kabel sollte auch die Insel Borkum anlaufen und daselbst ein Zwischenamt mit Untersuchungsstation eingerichtet werden.

Am 31. October 1858 begannen die beiden englischen Raddampfer »William Cory« und »Reliance« die Legung; sie erreichten am 2. November Borkum und am 4. November um 11 Uhr 30 Minuten Nachts die Emdener Schleuse.

Das Kabel war 280 engl. Meilen lang, hatte zwei Adern und wurde durch ein besonderes Amt der *Submarine Telegraph Company* in Emden betrieben. Es arbeitete jedoch von vornherein nur mangelhaft, wurde vielfach gestört und wieder hergestellt, theilweise durch Einschaltung meilenlanger Stücke, und im Jahre 1864 als nicht wiederherstellbar aufgegeben. Die Gesamtzahl der auf dem Kabel vom November 1858 bis Ende 1864 verarbeiteten Telegramme beläuft sich auf 27 897 Stück.

Im Jahre 1864 wurde die Linie Emden — Aurich über Esens, Carolinensiel nach Wittmund verlängert und am 1. October 1865 eine directe Verbindung mit Holland über Leer und Weener hergestellt.

Unter Ausnutzung der bisher gesammelten Erfahrungen unternahm es im folgenden Jahre — 1866 — der nachherige Baron Reuter, eine neue unterseeische Verbindung zwischen England und Deutschland herzustellen, die denn auch durch Legung eines vieradrigen Kabels von Lowestoft über Norderney und Norden nach Emden ausgeführt wurde. Dieses Kabel hat bis auf den heutigen Tag vorzüglich gearbeitet und nur zweimal Unterbrechungen erlitten, zuerst vom 14. October bis 31. December 1881 und im nächsten Jahre vom 15. bis 26. Januar, beide in Folge mechanischen Einflusses. Das Kabel vermittelt den Verkehr

»via Norden« in drei Adern, während die vierte seit dem 1. Februar 1870 der *Indo-European-Telegraph-Company* gehört und einen Theil der directen Linie London—Bombay bildet.

Nachdem nun am 1. Januar 1867 das Telegraphenwesen Emdens mit drei Leitungen und fünf Apparaten in die Bundes-Telegraphenverwaltung übergegangen und das Amt Emden der Telegraphen-Direction in Hannover unterstellt und aus den Räumen der Bahnverwaltung in die Stadt verlegt war, entwickelte sich namentlich der Durchgangsverkehr derartig, daß bald das Bedürfnis für eine weitere Verbindung mit England sich fühlbar machte, dem im Jahre 1871 durch Legung eines Kabels von Lowestoft über Borkum nach Greetsiel seitens der Vereinigten Deutschen Telegraphen-Gesellschaft abgeholfen wurde. Das Kabel ist ebenfalls vieradrig, hat eine Länge von 55,05 deutschen Meilen und ist auf der Insel Borkum in ein mit Untersuchungsrichtungen ausgestattetes Kabelhaus eingeführt, auch in Greetsiel, dem Festlandpunkte, in ein besonderes Kabelhaus geleitet, hier aber direct mittels Löthstellen mit dem nach Emden führenden unterirdischen Kabel verbunden. Der Betrieb auf diesem Kabel wurde zunächst mit drei Adern, und zwar am 7. Juni 1872 begonnen, von denen eine mit der *Anglo American Telegraph Station (Old Broadstreet 23, London E. C.)*, die anderen beiden mit der *Submarine Telegraph Station (Throgmorton Avenue London E. C.)* verbunden und mittels Morse bearbeitet wurden.

Am 1. Januar 1876 wurde das Amt Emden in Folge der Vereinigung des Post- und Telegraphenwesens der Ober-Postdirection Oldenburg unterstellt und ist seit dieser Zeit in seiner weiteren Entwicklung stetig gefördert worden. Die längst als unzureichend erkannten Miethsräume wurden am 21. April 1879 mit zweckmäßigen und gesunden Arbeitsräumen im neu errichteten Post-

und Telegraphengebäude am Stephansplatz vertauscht, und dieser glückliche Umstand gestattete, daß der Betrieb nach jeder Richtung, den Verkehrsbedürfnissen entsprechend, ausgedehnt werden konnte.

Auch in das große unterirdische Leitungsnetz des Reiches wurde Emden 1879 mit hineingezogen, was die telegraphische Verbindung der Stadt mit dem Binnenlande unter allen Umständen sichert und schon mehrere Male bei allgemeinen Störungen der oberirdischen Telegraphenleitungen durch elementare Ereignisse die wesentlichsten Dienste geleistet hat.

Einer der bemerkenswerthesten Tage in der Geschichte der Telegraphie und der Stadt Emden ist unzweifelhaft der 22. April 1882, an welchem die feierliche Eröffnung der ersten directen unterseeischen Kabelverbindung zwischen Deutschland und Amerika durch Se. Excellenz den Herrn Staatssecretair Dr. von Stephan in Gegenwart zahlreicher in- und ausländischer Vertreter der Telegraphie, der Presse, des Kaufmannstandes u. s. w. stattfand (vergl. Archiv No. 9 von 1882).

Weitere directe Kabelverbindungen wurden zwischen Emden und den Nordsee-Inseln, und zwar im Jahre 1883 mit Norderney und im folgenden Jahre mit Borkum geschaffen, sowie weitere directe Verbindungen mit dem Inlande und Holland behufs Vermittelung des holländisch-amerikanischen Verkehrs.

Werfen wir nun zunächst einen Blick auf die Entwicklung des telegraphischen Verkehrs Emdens, so zeigen uns die nachstehenden Zahlen, daß der örtliche Verkehr nicht wie in den meisten Städten sich einer raschen und stetigen Zunahme zu erfreuen hatte, sondern, sich Jahre hindurch fast auf gleicher Stufe haltend, erst nach und nach Aufschwung zu nehmen anfang, eine Folge der im ersten Theile dieses Aufsatzes geschilderten ungünstigen Handels- und Verkehrsverhältnisse Emdens.

Das Eröffnungsjahr der Telegraphie in Emden

| | | | |
|---------------------|---|--------|--------------|
| 1855 | zeigt uns einen Gesamtverkehr von | 3 818 | Telegrammen, |
| 1856 | - - - - - | 4 143 | - |
| 1857 ^{*)} | - - - - - | 2 919 | - |
| 1858 | - - - - - | 3 793 | - |
| 1859 | - - - - - | 5 089 | - |
| 1860 | - - - - - | 4 929 | - |
| 1861 | - - - - - | 5 675 | - |
| 1862 | - - - - - | 5 513 | - |
| 1863 ^{**)} | - - - - - | 12 404 | - |
| 1864 | - - - - - | fehlt, | - |
| 1865 | - - - - - | 10 202 | - |

^{*)} Merklich zurückgehend in Folge der allgemeinen Handels- und Geldkrisis.

^{**)} Eröffnung des Holzhandels in Emden.

Wenn die vorstehenden Zahlen ausschließlich den Umfang des Ortsverkehrs, also nur die Zahl der in Emden aufgegebenen und angekommenen Telegramme nachweisen, so macht sich im Jahre 1866 der Durchgangsverkehr mit der Zahl von 114 867 Telegrammen bemerklich, während der Ortsverkehr wiederum eine Steigerung erfährt und mit 14 234 Telegrammen erscheint.

Für die Jahre 1867 und 1868 fehlt uns das Material; für 1869 ist eine Gesamtleistung von 218 095 Telegrammen verzeichnet, die in den Jahren 1870 bis 1876 nicht erheblich überschritten wird. Für die Zeit von 1876 ab wird das Bild der stetig fortschreitenden Entwicklung des Verkehrs wohl am übersichtlichsten durch die Zusammenstellung auf S. 528 gegeben werden können. Diese Uebersicht zeigt, daß die Thätigkeit des Telegraphen-Amtes Emden zum bei Weitem größten Theile vom Durchgangsverkehr in Anspruch genommen wird, welchem einerseits die von Westen kommenden, in Emden einmündenden unterseeischen Kabel via Norden, via Borkum und das amerikanische Kabel via Emden—Valentia, andererseits die unter- und oberirdischen Verbindungen Emdens mit Berlin und den größten Verkehrsplätzen des Reiches und Hollands (Groningen und Amsterdam) dienen.

Das Kabel via Norden hat, wie schon bemerkt, vier Adern, von denen die eine

als Leitung 60 der *Indo-European Telegraph-Company* seit 1870 angehört, die zweite als Leitung 61, in Emden auf Uebertragung geschaltet, den Verkehr zwischen London (Submarine-Station) und Bremen vermittelt, die anderen beiden Adern als Leitungen 62 und 63 in gleicher Weise London (Submarine-Station) mit Hamburg verbinden.

Keine der vier Adern wird vom Telegraphenamte in Emden direct bearbeitet. Die drei Uebertragungsleitungen, welche mit je 70 Elementen Doppelstrom (Zinksender) betrieben werden, erfordern jedoch eine sorgfältige Ueberwachung, weil zwischen Emden und London, eine Entfernung von 30 km Landleitung Emden—Norden, 415 km Kabellänge und 192 km oberirdischer Landleitung von Lowestoft bis London, ohne Uebertragung direct gearbeitet wird, Stromschwankungen daher unvermeidlich sind.

Der dem Amt Emden aus den Leitungen No. 23 Amsterdam, No. 1043 und 1046 Berlin, No. 1097 Magdeburg, No. 149 Stettin, No. 120 Frankfurt (Main), No. 262 und 362 Cöln, No. 113, 171 und 1044 Hamburg, No. 1042 und 209 Bremen, No. 255 Hannover und endlich No. 242 Groningen zugeführte und für England und Amerika bestimmte Verkehr wird der in demselben Gebäude eingerichteten Station der Vereinigten Deutschen Telegraphen-Gesellschaft zur Weiterbeförderung übergeben, in umge-

| Jahrgang | Beamte | Leitungen | Batterien und Zahl der Elemente | Telegramm - Verkehr des Kaiserl. Telegraphen - Amtes Emden | | | | | | Bemerkungen | |
|----------|--------|-----------|---------------------------------|---|---------------------|-------------|---------------------|----------------------|-----------------|--|--|
| | | | | Ortsverkehr | Un- telegraphirt | Uebertragen | Gesamt- leistung | gegen das Vorjahr | | | |
| | | | | | | | | mehr pCt. | weniger pCt. | | |
| 1876 | — | — | — | 25 134 | 217 534 | 79 096 | 321 764 | — | — | | |
| 1877 | — | — | — | 25 907 | 201 761 | 109 681 | 337 349 | 4,85 | — | | |
| 1878 | 29 | 20 | XII/565 | 24 183 | 212 366 | 116 066 | 352 615 | 4,6 | — | | |
| 1879 | 30 | 26 | XVII/735 | 28 095 | 276 957 | 164 408 | 469 660 | 33,1 | — | | |
| 1880 | 30 | 26 | XVI/710 | 28 211 | 357 952 | 138 600 | 524 763 | 11,8 | — | | |
| 1881 | 31 | 27 | XVII/720 | 28 865 | 308 851 | 118 140 | 454 856 | — | 11,4 | Kabel via Norden 63 Tage, via Borkum 77 Tage unterbrochen. | |
| | | | | Ohne Betriebsunterbrechung würden muthmaßlich verar- beitet worden sein. | | | | 537 541 | 2,55 | — | |
| 1882 | 34 | 28 | XVII/700 | 28 232 | 385 655 | 151 192 | 565 079 | 24,2 | — | Kabel via Norden 14 Tage, via Borkum 75 Tage ge- stört. | |
| | | | | Ohne Berücksichtigung der Be- triebsstörungen im laufenden wie im Vorjahre würde sich für 1882 eine Mehrleistung gegen das Vorjahr ergeben von | | | | | 20,3 | — | |
| 1883 | 35 | 30 | XVIII/740 | 29 610 | 521 345 | 181 786 | 732 741 | 20,67 | — | | |
| | | | | Ohne Berücksichtigung der Be- triebsstörung des Vorjahres. . . | | | | | 13,6 | — | |
| 1884 | 37 | 33 | XXIII/935 | 33 137 | 561 910 | 198 701 | 793 748 | 7,6 | — | Steigerung des Ortsverkehrs durch Aufblühen des Fischhandels | |
| 1885 | 37 | 33 | — | 37 756 | 511 267 | 198 883 | 747 906*) | — | 6,1 | | |

*) Verminderung der Gesamtleistung durch den Verlust einer Leitung via Borkum nach London.

kehrter Richtung die für Deutschland und Holland bestimmte Correspondenz aus England und Amerika von derselben übernommen.

Von den vier Adern des Borkum-Kabels war die eine zunächst unbenutzt geblieben; dieselbe wurde jedoch am 1. Januar 1876 mit in Betrieb genommen, um ausschließlich für die dem Gesellschaftsamt in Emden mittels der Leitung No. 27 Emden — Hannover — Erfurt — Eger — Pilsen — Budweis — Gmünd — Wien zugeführte Correspondenz für England, sowie für die in umgekehrter Richtung zu dienen. Mit welchem Erfolge es der Gesellschaft gelungen, jenen Verkehr über ihre Linie zu ziehen, lehren uns die in der unten folgenden Verkehrsstatistik

verzeichneten Zahlen, welche eine großartige Steigerung von Jahr zu Jahr nachweisen, gleichzeitig aber auch von der Leistungsfähigkeit der Linie und deren Bedienung ein beredtes Zeugnis ablegen. Selbstverständlich konnte ein Verkehr von stets wachsendem Umfange auf die Dauer nicht mittels gewöhnlichen Morsebetriebes bewältigt werden; man richtete deshalb zunächst das Muirhead'sche Duplex-System für eine Ader ein, welches, am 4. Juli 1878 in Betrieb gesetzt, bis zum 1. Mai 1885 beibehalten wurde, dann aber, nachdem mit Hülfe der am 10. August 1884 in Lowestoft eingerichteten Uebertragung eine tadellose Verständigung mit London mittels Hughes-Apparates erzielt war, dem

Besseren weichen mußte. Auch die Leitung No. 27 wird mittels Hughes bei Uebertragung in Eger betrieben. Nachdem durch die Eröffnung der directen amerikanischen Linie Emden—Valentia die früher für die amerikanische Correspondenz benutzte und deshalb mit der *Anglo-American-Station* in London verbundene Ader verfügbar wurde und für den englischen Verkehr mit in Benutzung genommen werden konnte, erschien es thunlich, die vierte Ader am 1. März 1885 der Indo-Gesellschaft abzutreten.

Was nun die Linie Emden—Valentia betrifft, so sei, um den mannigfach bestehenden irrigen Ansichten über den Telegraphenbetrieb mit Amerika zu begegnen, von vorne herein bemerkt, daß die Länge der Kabel ein directes Arbeiten zwischen Emden oder Valentia mit New-York überhaupt nicht gestattet und die Linie deshalb in passende Abschnitte getheilt ist, und zwar:

Emden — Valentia;

Valentia — Hearts Content auf Newfoundland;

Hearts Content — Sidney auf der Insel »Cap Breton«;

Sidney — New-York.

Die Länge der drei im Betriebe befindlichen Hauptkabel beträgt 1840 Seemeilen gleich derjenigen des im Jahre 1874 gelegten, dagegen 1881 Meilen für das im Jahre 1873 und 1885 Meilen für das im Jahre 1880 gelegte Kabel.

Auf sämtlichen Kabelstationen wird umtelegraphirt, und zwar in der Weise, daß der nehmende Beamte die auf dem Papierstreifen des Empfangsapparates erscheinende Schrift sofort weitertelegraphirt; da diese Handhabung auf allen Zwischenämtern gleichzeitig geübt wird, so ist eine Art directen Verkehrs zwischen den Endämtern New-York — London bz. New-York — Emden hergestellt, nur mit dem Unterschiede, daß die Uebertragung auf den Zwischenämtern nicht durch Apparate, sondern durch das geübte

Auge und die sichere Hand der Telegraphisten geschieht. Die Geschwindigkeit, mit der auf der Section Emden—Valentia durchschnittlich gearbeitet wird, beträgt fünf Buchstaben in 2 Secunden, und Leistungen wie 80 bis 100 Telegramme in einer Stunde gehören nicht zu den Seltenheiten. In der Praxis wird selten eine Stunde voll ausgenutzt, so daß selbst für die am meisten besetzten Tagesstunden die Linie zur Bewältigung der Correspondenz völlig ausreicht. Bezüglich der Leistungsfähigkeit der Linie im Allgemeinen gestatten wir uns, auf die dem Schluß dieses Abschnittes beigefügte statistische Zusammenstellung über die Verkehrsbewegung auf der Gesellschaftsstation zu verweisen.

Den Lesern des Archivs dürfte es nicht unerwünscht sein, bei dieser Gelegenheit eine kurze Beschreibung des in der Verkehrswelt so oft genannten »Valentia« zu erhalten, die wir zum Theil dem Dezemberheft des Journals »*The Telegraphist*« entnehmen. Eine kleine Zeichnung von der Lage der Insel mit ihren bemerkenswerthesten Punkten ist beigegeben.

Die Station der *Anglo-American-Telegraph-Company* Valentia, Irland.

Als im Jahre 1865 die »*Atlantic-Telegraph-Expedition*«, ausgerüstet mit dem vorzüglichsten Kabel, welches bis zu der Zeit gemacht worden, in voller Erwartung auf glückliche Legung und baldige Uebergabe desselben zur öffentlichen Benutzung in See zu gehen bereit war, wurde auf dem westlichsten Ende der Insel Valentia ein provisorisches hölzernes Gebäude, etwa 50 Yards von der Spitze der Klippen von Foilhommerrum entfernt, aufgerichtet, um die Beamten der *Telegraph-Construction and Maintenance-Company*, der *Atlantic-Telegraph-Company*, der *Electric and International-Telegraph-Company* und der *British and Irish Magnetic-Telegraph-Company*

darin unterzubringen. Das Haus war groß, einstöckig, etwa 70 Fuß lang und mit einem durch die Mitte von einem Ende zum anderen führenden Corridor versehen, während die Arbeits- und Schlafzimmer für die Beamten an beiden Seiten des Corridors vertheilt waren. Diejenigen Beamten, welche in diesem Gebäude nicht mehr untergebracht werden konnten, waren auf ein Hôtel und andere Wohnungen, etwa 5 Meilen vom Landungsplatze entfernt, angewiesen.

Nach dem Fehlschlagen der Expedition und der Rückkehr des »*Great Eastern*«, der bereits 1200 Meilen (engl.) Kabel ausgelegt hatte, blieb dieser einsame Posten während des Winters 1865/66 von einer beschränkten Zahl der *Maintenance-Company*-Beamten besetzt, während in dem nachfolgenden Sommer die Gesellschaft etwas vermehrt wurde. Die glückliche Vollendung des 1866 er Kabels durch die neugebildete *Anglo-American - Telegraph - Company* ermöglichte derselben, die Station am 27. Juli dem öffentlichen Verkehr zu übergeben, und 4 Wochen später hatte sie die Genugthuung, daß dem »*Great Eastern*« die Herstellung und Vollendung des 1865 er Kabels gelang, wodurch die Gesellschaft, wie man zu sagen pflegt, zwei Sehnen für ihren Bogen hatte.

Die beiden Kabel wurden von ihrer Legung an von der Station auf Foilhommerrum aus bearbeitet, bis man die Anstalten getroffen hatte, auf einem in Pacht genommenen Grundstücke auf der Ostseite der Insel, etwa $\frac{1}{2}$ Meile vom Pier und der Fähre entfernt, ein neues Stationsgebäude zu errichten. Die Entfernung zwischen der Insel und dem Festlande bei Reenard Point beträgt etwa zwei Drittel einer englischen Meile. Die Strecke ist bei schlechtem Wetter für Boote kaum passirbar.

Die Zeichnungen und Pläne für die neue Station wurden von dem Architekten Thomas N. Dean aus Dublin

gefertigt und umfaßten drei getrennte Gebäude; das mittlere wurde für die Telegraphenstation und die Wohnungen der einzelnen Herren, die anderen beiden wurden für die verheiratheten Mitglieder des Beamtenstabes eingerichtet. Diese drei Gebäude wurden auf einem viereckigen Platze, vier Acker Landes umfassend, errichtet, vom öffentlichen Wege begrenzt und mit der Aussicht auf die See. Der Platz hinter den Häusern wurde zu Küchengärten, der vor denselben zur Anpflanzung von Blumen und Sträuchern verwendet.

Im October 1868, als die neue Station fertig und ausgerüstet war, auch die Legung der unterirdischen Leitungen zwischen dieser und der alten Station stattgefunden hatte, geschah der Umzug. Das alte, hölzerne Gebäude wurde den Bewohnern der Insel geschenkt, die es nach Kingstown brachten und zu einem Krankenhaus einrichteten, welchem Zwecke es noch bis auf den heutigen Tag dient. Nach 20 jährigem Gebrauch wird es jedoch kaum mehr bewohnbar sein, man sammelt deshalb schon die nöthigen Mittel zur Errichtung eines steinernen Gebäudes.

Im Jahre 1880 fügte die Compagnie ihrem Baugrunde an dem Nordende noch zwei Acker hinzu, um sechs Häuser zur Unterbringung einer ferneren Anzahl verheiratheter Beamten zu errichten; nichtsdestoweniger haben einige Familien noch, so gut sie konnten, ein Unterkommen in der Nachbarschaft der Station suchen müssen.

Der Apparatsaal der Telegraphenstation enthält vier Syphon-Recorder in Verbindung mit vier Kabeln, drei nach Hearts Content auf Newfoundland, sämmtlich mit Gegensprecheinrichtung ausgerüstet, und einen nach Emden, Nord-Deutschland; ferner zwei Systeme von Wheatstone's automatischen Apparaten in Verbindung mit zwei oberirdischen Leitungen nach London, einen Morse-Apparat zum Verkehr mit der Station der *Direct United States Cable-Company* in der Ballinskelligs

Bay, und endlich einen Zeiger-Wheatstone - Apparat, der mit dem Postamt in Valentia arbeitet. Sämmtliche Batterien sind in einem besonderen Raume aufgestellt, neben dem Zimmer des Mechanikers, und von dem Apparatsaale völlig getrennt. Die Mefsapparate befinden sich im Zimmer des Amisvorstehers und bestehen aus einem astatischen Galvanometer, einem Thompson'schen Quadrant - Elektrometer, Widerständen u. s. w.

Obgleich das Klima durchgehendes naß und windig ist, so wird es auf der Insel doch niemals recht kalt. Während der letzten 20 Jahre hat es nur zwei- oder dreimal für ganz kurze Zeit Eis von genügender Dicke gegeben, um Schlittschuh laufen zu können.

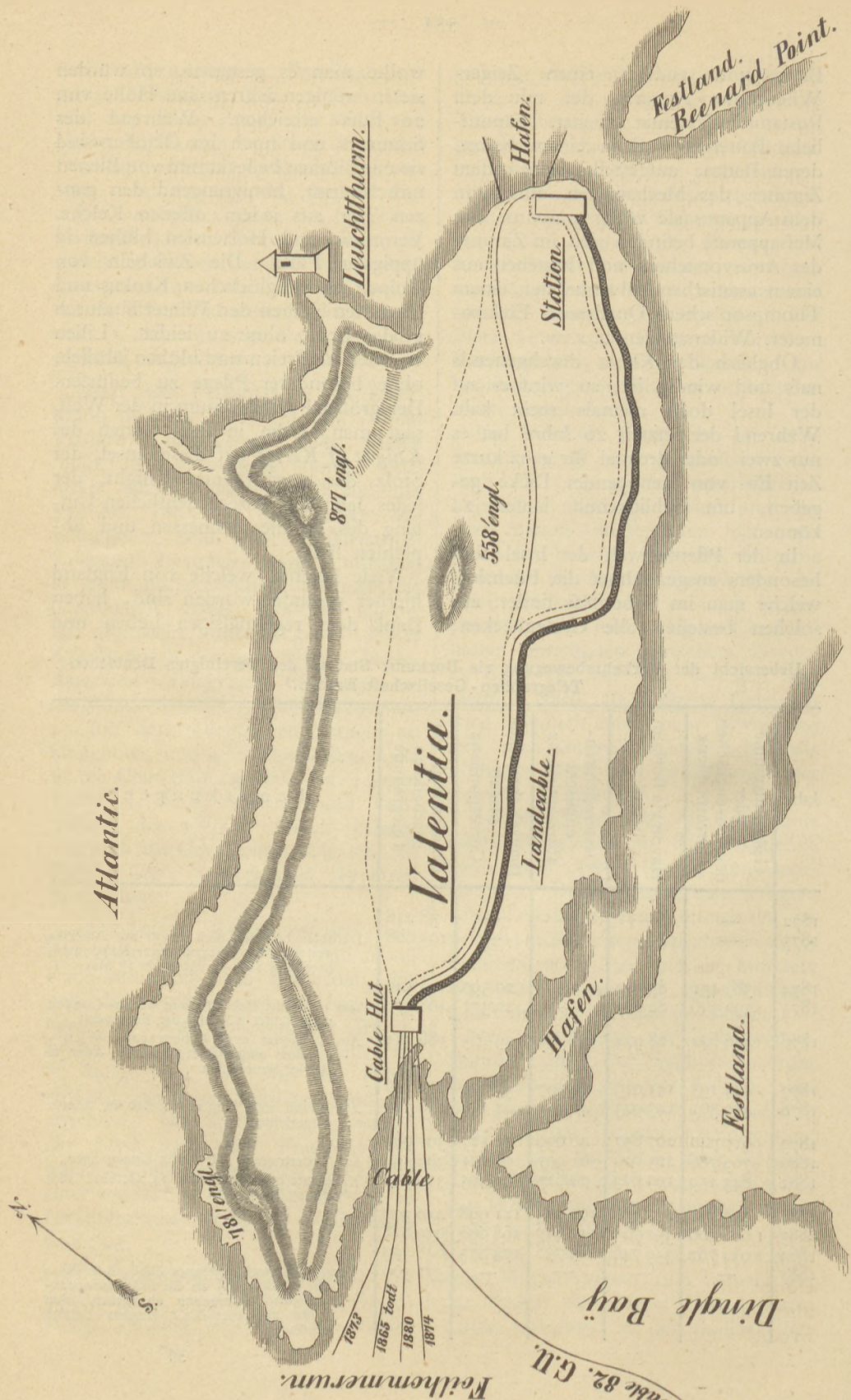
In der Pflanzenwelt der Insel sind besonders ausgezeichnet die Fuchsien, welche man im Ueberflufs findet; aus solchen bestehen alle Gartenhecken;

wollte man es gestatten, so würden sie in wenigen Jahren eine Höhe von 20 Fufs erreichen. Während des Sommers und noch im October sind sie mit Blüthen bedeckt und von Bienen umschwärmt, honigsaugend den ganzen Tag aus jedem offenen Kelche. Veronicas und Hortensien blühen in üppigster Fülle. Die Zwiebeln von Tulpen, Schneeglöckchen, Krokus und Gladiolen bleiben den Winter hindurch in der Erde, ohne zu leiden. Lilien wachsen im Freien und blühen jährlich, ohne besonderer Pflege zu bedürfen. Der größte Fuchsienbaum in der Welt, sagt man, stehe in dem Garten des *Knight of Kerry* auf dieser Insel, der Stolz des verstorbenen Knight, der jedes Jahr den außerordentlichen Umfang des Baumes abmessen und abpfählen liefs.

Viele Beamte, welche von England hierher gesendet worden sind, haben Dank dem regelmässigen Leben und

Uebersicht der Verkehrsbewegung via Borkum, Station der Vereinigten Deutschen Telegraphen - Gesellschaft Emden.

| Jahr | Gesamtsumme der deutsch-englischen Correspondenz | Davon via Borkum befördert | Oesterreichisch-englische Correspondenz | Deutsch-amerikanische Correspondenz | Gesamtzahl der gearbeiteten Telegramme | Bemerkungen |
|------|--|----------------------------|---|-------------------------------------|--|--|
| 1872 | — | — | — | — | 58 246 | |
| 1873 | — | — | — | — | 105 008 | Darunter befinden sich 20 556 mit Amerika gewechselte Telegramme. Kabelunterbrechung vom 17. März bis 17. Mai. |
| 1874 | 383 431 | 83 943 | — | 20 597 | 104 540 | |
| 1875 | 392 336 | 82 607 | — | 26 371 | 108 978 | Am 1. August Uebertragung Berlin—London eingerichtet während der Börsenzeit. |
| 1876 | 420 642 | 128 924 | 20 342 | 29 165 | 188 431 | Am 1. Januar 1876 Uebertragung Wien—London eingerichtet; Reserve - Ader in Betrieb genommen. |
| 1877 | 444 195 | 141 023 | 34 597 | 37 806 | 213 426 | |
| 1878 | 450 361 | 143 943 | 40 704 | 44 112 | 228 759 | Am 4. Juli 1878 Duplex-Betrieb in Ader 2 eingerichtet. |
| 1879 | 617 740 | 207 857 | 46 699 | 52 527 | 307 083 | |
| 1880 | 769 786 | 225 016 | 61 907 | 105 671 | 392 594 | Die Uebertragung mit Berlin eingegangen. |
| 1881 | 843 159 | 199 623 | 70 617 | 69 465 | 339 705 | Kabelunterbrechung vom 14. October 1881 bis 17. März 1882. |
| 1882 | 957 571 | 237 446 | 100 745 | 111 998 | 450 200 | |
| 1883 | 1 001 500 | 351 721 | 119 417 | 168 690 | 639 828 | |
| 1884 | 1 034 762 | 359 746 | 113 738 | 174 875 | 648 359 | |
| 1885 | — | — | — | — | 572 500 | Vermuthlich sich ergebende Zahl. Ader No. 4 am 1. März 1885 an die <i>Indo-European-Telegraph-Company</i> abgegeben. Am 1. Mai auf Ader No. 3 Hughes - Betrieb eröffnet. |



Atlantic.

Festland.
Beernard Point.

Leuchthurn.

Hafen.

Station.

871' engl.

558' engl.

Valentia.

Landeable.

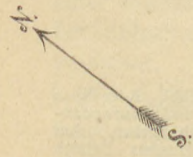
Cable Hut

Hafen.

Festland.

181' engl.

Cable



1828

1865 boat

1880

1874

Dingle Bay

Felkhemmerum.

Cable 82. G.I.

der stets frischen Luft ihre Gesundheit in kurzer Zeit wesentlich verbessert. In der That wird die Luft der Insel Valentia für die denkbar reinste gehalten, doch übt das warme, feuchte Klima bei längerem Aufenthalt auf der Insel einen sehr nachtheiligen Einfluss

auf das Nervensystem aus, zumal es große Anstrengungen erfordert, wenn man sich bei den außerordentlichen Fortschritten auf allen wissenschaftlichen Gebieten, namentlich aber auf dem Felde der Elektrizität, auf dem Laufenden erhalten will.

(Schluss folgt.)

56. Die französische Postsparkasse im Jahre 1884.

Der vor Kurzem von dem Minister der Posten und Telegraphen an den Präsidenten der Republik über die Wirksamkeit der Postsparkasse in Frankreich während des Jahres 1884 erstattete Verwaltungsbericht legt Zeugniß dafür ab, daß sich diese Sparkasse auch in dem gedachten Jahre — dem dritten Geschäftsjahre — in erfreulichster Weise weiter entwickelt hat.

Die im Jahre 1882 ins Leben gerufene Postsparkasse steht heute in voller Entwicklung; die Anzahl der Sparer wird von Tag zu Tag größer, der Wirkungskreis ausgedehnter, und die mannigfaltigen Dienste, welche die Kasse dem Publikum in den nahezu

7 000 Postanstalten leistet, werden immer allgemeiner anerkannt.

Die Kasse ist jetzt ihrer finanziellen Verpflichtung gegen den Staat ledig, indem sie den ursprünglich gewährten Vorschuss von 256 845 Frs. gänzlich zurückgezahlt hat; sie steht jetzt, frei von allen äußeren Verbindlichkeiten, auf eigenen Füßen und kann künftig die erzielten Reineinnahmen auf die stetige Verbesserung aller Theile des Betriebes, sowie auf die Begründung und Vermehrung eines Dotationsfonds verwenden, welcher im Verein mit der gesetzmäßigen Reserve die Kasse in den Stand setzt, allen kommenden Ereignissen erfolgreich zu begegnen.

| | |
|---|------------------|
| Das Gesammtguthaben der Sparer betrug Ende 1883 rund | 77 431 414 Frs., |
| im Jahre 1884 traten hinzu an Einlagen-Ueberschuß und | |
| Zinsen | 37 970 619 - , |
| so daß Ende 1884 ein Guthaben von | 115 402 033 Frs. |

vorhanden war.

| | |
|--|------------------|
| Der Einlagen-Ueberschuß (Summe der Einlagen nach Abzug der Rückzahlungen) betrug im Jahre 1884 | 35 160 566 Frs., |
| im Jahre 1883 — dem zweiten Geschäftsjahre — dagegen | 27 997 201 - , |
| derselbe stellte sich also im dritten Geschäftsjahr um . . . | 7 163 365 Frs. |

höher als im zweiten Geschäftsjahr.

Bei den dem Sparverkehr dienenden Postanstalten wurden im Jahre 1884 917 131 Einzahlungen zum Betrage von 94 113 816 Frs. bewerkstelligt. Da nun im Jahre 1883 nur 697 433 Einzahlungen im Gesammtbetrage von 73 041 637 Frs. gemacht wurden, so ergibt sich für das Jahr 1884 gegenüber dem Jahre 1883 ein Mehr von 219 698 Einlagen im Betrage von

21 072 179 Frs. Im Jahre 1883 hatten gegenüber dem Jahre 1882 die Einzahlungen um 224 278 Stück und um 8 407 256 Frs. zugenommen.

Von den im Jahre 1884 bewerkstelligten Einlagen entfielen 222 159 Stück auf erstmalige Einzahlungen zum Betrage von 46 780 640 Frs. und 694 972 Stück auf Nachzahlungen zum Betrage von 47 316 475 Frs.

Die Durchschnittsbeträge der Einzahlungen im Ganzen sind bis jetzt stetig zurückgegangen, was als ein bedeutsames Anzeichen dafür, daß sich mehr und mehr auch die kleinen Sparer dem Postsparkassenverkehr zuwenden, angesehen werden darf. Der Durchschnittsbetrag für die Einzahlung stellte sich 1882 auf 137 Frcs., 1883 auf 105 Frcs. und 1884 auf 103 Frcs. Verglichen mit dem Durchschnittsbetrage der Einzahlungen bei den Postsparkassen anderer Länder ist der Betrag von 103 Frcs. immer noch sehr bedeutend.

Im Jahre 1884 sind 222 159 Sparbücher neu ausgegeben und 56 674 Sparbücher ausbezahlt worden. Die Zahl der Sparbücher, welche zur Auszahlung gelangen, ist gegenüber der Zahl der neu ausgegebenen Sparbücher naturgemäß von Jahr zu Jahr steigend. Während im Jahre 1882 auf 100 neue Sparer nur 7 Einleger kamen, welche sich ihr Sparguthaben gänzlich zurückzahlen ließen, war das Verhältniß im Jahre 1883 wie 100 zu 21 und im Jahre 1884 wie 100 zu 25. Am 31. Dezember 1884 waren 541 323 Sparbücher gegen 375 838 Sparbücher am Ende des Jahres 1883 und gegen 211 580 Sparbücher am Ende des Jahres 1882 in Umlauf; die Vermehrung der Sparbücher hat also betragen: im zweiten Geschäftsjahr 164 258 Stück und im dritten Geschäftsjahr 165 485 Stück. Auf ein Sparbuch kam im Durchschnitt ein Guthaben von 215 Frcs.

Von den im Jahre 1884 neu ausgegebenen Sparbüchern entfielen 122 073 Stück auf männliche Personen, 100 057 Stück auf weibliche Personen und

29 Stück auf Gesellschaften. Von den neu ausgegebenen Sparbüchern gelangte, wie schon in den voraufgegangenen Jahren, ein beträchtlicher Theil in die Hände von Minderjährigen und verheiratheten Frauen. Es wurden 99 937 Bücher an Minderjährige und 53 624 Bücher an verheirathete Frauen ausgegeben, und zwar darunter 77 951 Bücher an solche Minderjährige und 43 599 Bücher an solche Frauen, welche ohne den Beistand ihres gesetzlichen Vertreters bz. Ehemannes Einlagen machten. Die Einrichtung, den verheiratheten Frauen ohne den Beistand der Ehemänner die Niederlegung von Sparbeträgen zu ermöglichen, hat sich nach den bis jetzt gemachten Erfahrungen durchaus bewährt. Seitens der Ehemänner von solchen Frauen, welche für sich ohne den Beistand des Ehemannes ein Sparkassenbuch erworben haben (in den drei Geschäftsjahren der Postsparkasse 109 309 an der Zahl), wurde bis jetzt nur in 10 Fällen Einspruch erhoben, nämlich in je 3 Fällen in den Jahren 1882 und 1883 und in 4 Fällen im Jahre 1884; in diesen Fällen wurden die Parteien auf den Rechtsweg verwiesen.

Wie nur natürlich, haben sich die Rückzahlungen sowohl der Zahl wie dem Gesamtbetrage nach stetig gesteigert, und zwar gilt dies nicht nur in Bezug auf die zur gänzlichen Auszahlung gelangten Sparbücher, sondern auch hinsichtlich der theilweisen Zurückziehung von Sparbeträgen, sowie rücksichtlich des zum Ankauf von Staatsrenten verwendeten Betrages.

Es beliefen sich die gesammten Rückzahlungen:

| | |
|----------------|---|
| 1882 | auf 53 956 Stück im Betrage von 17 810 440 Frcs., |
| 1883 | - 148 811 - - - 45 044 435 - |
| 1884 | - 215 891 - - - 58 953 250 - . |

Dabei entfielen:

a) auf die theilweise Zurückziehung des Sparguthabens:

| | |
|----------------|-----------------------------------|
| 1882 | 36 682 Fälle mit 9 591 523 Frcs., |
| 1883 | 102 365 - - 24 773 575 - |
| 1884 | 156 556 - - 35 609 619 - |

b) auf die gänzliche Ausbezahlung der Sparbücher:

| | | |
|----------------|------------------|-----------------|
| 1882 | 15 858 Fälle mit | 6 819 295 Frs., |
| 1883 | 43 569 - - | 17 381 408 - |
| 1884 | 56 674 - - | 20 416 373 - |

c) auf die für die Sparer bewirkten Rentenankäufe:

| | | |
|----------------|-----------------|-----------------|
| 1882 | 1 416 Fälle mit | 1 399 622 Frs., |
| 1883 | 2 877 - - | 2 889 452 - |
| 1884 | 2 661 - - | 2 927 258 - |

Wie aus der vorstehenden Uebersicht ersehen werden kann, ist das Anwachsen der Rückzahlungen der Anzahl der Fälle nach verhältnißmäßig ein größeres als dem Betrage nach. Dieser Umstand hat zur Folge, daß wie bei den Einzahlungen auch der Durchschnittsbetrag der einzelnen Rückzahlung von Jahr zu Jahr gesunken ist. Es betrug dieser Durchschnitt 1882 330 Frs., 1883 303 Frs. und 1884 nur noch 273 Frs.

Wenn man einen Vergleich zwischen den Rückzahlungen und den Spareinzahlungen anstellt, so findet man, daß die ersteren im Jahre 1882 27,5 pCt., im Jahre 1883 61,6 pCt. und im Jahre 1884 62,5 pCt. der letzteren ausmachten. Diese Steigerung ist eine durchaus normale, und sie wird voraussichtlich so lange andauern, bis die Rückzahlungen zuerst $\frac{3}{4}$ und noch später $\frac{4}{5}$ des jährlichen Einlagebetrages erreichen; es besteht dieses Verhältniß in der That bereits zur Zeit in einigen Ländern, welche seit längerer Zeit gleiche Sparkasseneinrichtungen haben.

Im Verkehr von einem Departement zum anderen sind im Jahre 1884 — an Nachzahlungen und Rückzahlungen zusammen — 70 870 Handlungen im Gesamtbetrage von 11 016 714 Frs. ausgeführt worden, was den überhaupt vorgekommenen Nachzahlungen und Rückzahlungen gegenüber in Betreff der Anzahl 7,80 pCt. und in Betreff des Betrages 10,62 pCt. ergibt. Die Vortheile des nationalen Sparbuches, welches durch die Postsparkasse geschaffen ist, werden hiernach vom Publikum mehr und mehr erkannt. Im Jahre 1883 stellte sich dieser Verkehr auf 35 394 Handlungen im Betrage

von 6 309 180 Frs. Derselbe wird sich voraussichtlich noch mehr heben, wenn erst die Erleichterungen, welche für die beschleunigte Abhebung von Sparbeträgen geschaffen sind, überall bekannt geworden sein werden.

Die Zahl der im Jahre 1884 entgegengenommenen Sparkarten betrug 112 593; es sind hiernach gegenüber dem Jahre 1883 42 344 Stück oder 60 pCt. Sparkarten mehr eingeliefert, was sicherlich für die Beliebtheit dieser Einrichtung unter den kleinen Sparern spricht. Die Sparkarten bildeten 12 pCt. sämtlicher Einlagen und 0,12 pCt. des Werthes derselben.

Die für das Postamt der *rue de Grenelle* in Paris getroffene Einrichtung, directe Rückzahlungen (*remboursements à vue*) zu bewirken, ist im Jahre 1884 unter Zuhülfenahme der Rohrpost auf alle Postbüreaus von Paris ausgedehnt worden. Die Postverwaltung giebt zu diesem Zwecke eine besondere Gattung von Rohrpostkarten zum Preise von 60 Cts. aus, auf welche die Sparer ihre Anträge auf Rückzahlung von Sparguthaben niederzuschreiben haben. Ohne genöthigt zu sein, weite Gänge zu unternehmen, empfängt alsdann der Sparer noch an demselben Tage, an welchem er den Antrag stellt, und zwar durchschnittlich nach Verlauf von zwei Stunden, von der Abgabe des Antrags an gerechnet, die Anweisung zur Abhebung des verlangten Betrages bei dem Postbüreau seines Stadttheiles.

Die im internationalen Sparkassendienst auf Grund des Uebereinkommens vom 31. Mai 1882 zwischen Frankreich und Belgien ausgeführten Handlungen sind zwar auch im Jahre 1884

der Zahl und dem Betrage nach noch gering gewesen. Immerhin macht sich ein stetiges Steigen deutlich bemerkbar.

| | | | | |
|---------------|-----|----------------------------|--------|--------|
| 1882. | 52 | Handlungen zum Betrage von | 22 304 | Frcs., |
| 1883. | 137 | - - - - | 60 291 | - |
| 1884. | 221 | - - - - | 88 333 | - |

Die im letzteren Jahre bewerkstelligten Handlungen umfassten: 46 Uebertragungen von Belgien nach Frankreich im Betrage von 35 096 Frcs., 19 Uebertragungen von Frankreich nach Belgien im Betrage von 4 290 Frcs., 89 Rückzahlungen in Frankreich auf belgische Sparbücher im Betrage von 34 366 Frcs. und 67 Rückzahlungen in Belgien auf französische Sparbücher im Betrage von 14 581 Frcs.

Der Abschluß weiterer Uebereinkommen zur Regelung des internationalen Sparverkehrs zwischen Frankreich einerseits und Italien bz. Oesterreich-Ungarn andererseits steht nahe bevor. Im Weiteren ist auch von Frankreich auf dem Postcongresse in Lissabon bereits angeregt worden, daß sich die Staatssparkassen aller Länder behufs Regelung des internationalen Sparverkehrs zu einem gemeinsamen Bunde zusammenthun möchten. Man hofft, daß die bezügliche Konferenz noch im Jahre 1886 zu Stande kommen werde.

Bezüglich des Dienstes bei der Postsparkasse sind im Jahre 1884 noch einige Aenderungen eingeführt bz. zur Einführung vorbereitet. Abgesehen von der den Lesern des Archivs bekannten Einrichtung der Schiffssparkassen bei der französischen Marine sind hier zu nennen: 1. die Uebermittlung der Rückzahlungsanträge und Rückzahlungsermächtigungen auf telegraphischem Wege, 2. die Bewirkung von Rückzahlungen im Postanweisungswege und 3. der durch die Sparkasse mit der Alter-Versorgungskasse (*Caisse des retraites pour la vieillesse*) vermittelte Verkehr.

Die letztere Einrichtung war für das Jahr 1885 zur Einführung vorbereitet, während die erstgedachten Einrichtungen im Mai bz. Juni 1884 ins Leben getreten sind.

Es betrug der gesammte Umschlag im französisch-belgischen Sparverkehr nämlich:

Die unter 1. gedachte Einrichtung will für die Sparer in der Provinz erreichen, daß eine Rückzahlung im Falle der Dringlichkeit binnen kürzester Frist, etwa binnen 24 Stunden, erlangt werden kann. Die telegraphische Rückzahlungsermächtigung darf vorerst den Betrag von 300 Frcs. nicht übersteigen, doch kann der telegraphische Rückzahlungsantrag auf eine höhere Summe lauten; die Rückzahlungsermächtigung für den betreffenden Betrag erfolgt sodann im gewöhnlichen Wege durch die Post. Im Jahre 1884 sind innerhalb des achtmonatigen Bestehens der Einrichtung 1 384 telegraphische Rückzahlungsermächtigungen im Betrage von 168 111 Frcs., von denen 215 Stück zum Betrage von 29 077 Frcs. auf Algier und Tunis entfielen, ertheilt worden. Außerdem sind auf vorausgegangenen telegraphischen Rückzahlungsantrag 115 Rückzahlungsermächtigungen zum Betrage von 57 742 Frcs. durch die Post versandt worden. Hiernach wird seitens des Publikums von der neuen Einrichtung ein ziemlich umfassender Gebrauch gemacht. Die Benutzung der Einrichtung würde wahrscheinlich noch größer sein, wenn nicht die Höhe der Telegrammgebühren, namentlich von Algier und Tunis aus, erschwerend ins Gewicht fielen.

Die unter 2. erwähnte, seit dem 1. Juli 1884 in Kraft befindliche Einrichtung kommt vor allen Dingen den Sparern zu Gute, welche sich in ein fremdes Land begeben. Diese können sowohl für sich selbst wie für dritte Personen die Rückzahlung von Beträgen aus ihrem Sparguthaben im Postanweisungswege herbeiführen. Im Jahre 1884 sind auf solche Weise bewerkstelligt 63 Rückzahlungen im Betrage von 14 741 Frcs.

Was die finanziellen Ergebnisse der französischen Postsparkasse während des Jahres 1884 anlangt, so sind dieselben, wie bereits Eingangs kurz erwähnt, durchaus günstige. Es ist nicht nur der Rest des bei der Errichtung der Kasse gewährten Staatsvorschusses zurückgezahlt, sondern auch in Gemäßheit der Vorschriften des Postsparkassengesetzes der Anfang zur Ansammlung eines besonderen Dotationsfonds gemacht.

Von dem zu $\frac{4}{5}$ in Werthpapieren des französischen Staates und zu $\frac{1}{5}$ auf laufende Rechnung bei der »*Caisse*

des dépôts et consignations« angelegten Vermögen der Kasse hat sich für 1884 eine Einnahme von 3 684 022 Frs. und somit eine Verzinsung von etwa 3,8 pCt. ergeben. Von dieser Einnahme waren die Zinsen, welche den Sparern am Ende des Jahres 1884 gutzuschreiben waren, im Betrage von 2 810 054 Frs. abzuziehen, so daß zur Bestreitung der Verwaltungskosten und sonstigen Ausgaben eine Einnahme von 873 968 Frs. übrig blieb.

An eigentlichen Verwaltungskosten sind nun folgende Ausgaben erwachsen:

| | |
|---|---------------------|
| a) für das bei der Centralstelle beschäftigte Personal von 201 Köpfen (nach dem Stande vom 31. Dezember 1884) und für die Vergütungen an die Beamten im technischen Dienste | 494 104 Frs., |
| b) für Material, Drucksachen, Ausstattungsgegenstände und Amtsbedürfnisse u. s. w. | 180 350 - |
| c) für unvorhergesehene Fälle | 5 000 - |
| Summe | <u>679 454 Frs.</u> |

Von der obigen Einnahme von 873 968 Frs. blieben mithin noch 194 514 Frs. übrig, welche in Höhe von 129 678 Frs. zur Deckung des Restes des Staatsvorschusses und in Höhe von 64 836 Frs. zur Begründung des gesetzlich vorgeschriebenen Dotationsfonds verwendet wurden.

Nach der Anzahl der vorgekommenen Handlungen von 1133 022 Stück stellten sich die eigentlichen Verwaltungskosten auf 59 Cts. für jede Handlung, d. i. 1 Ct. höher als im Jahre 1883 und 10 Cts. niedriger als im Jahre 1882.

II. KLEINE MITTHEILUNGEN.

Das Gas-Glühlicht. Die durch die Gasbeleuchtung der Eisenbahnfahrzeuge bekannte Firma Julius Pintsch in Berlin hat kürzlich das dem Dr. Auer von Welsbach in Wien ertheilte Patent auf »Gas-Glühlicht« erworben. Das Gas-Glühlicht führt seinen Namen deshalb, weil bei demselben die Lichtwirkung nicht durch die Leuchtkraft der Flamme selbst, sondern durch einen in der letzteren zum Glühen gebrachten fremden Körper

erzielt wird. Einer ähnlichen Erscheinung werden sich unsere Leser aus der Chemie erinnern. Wenn man nämlich in die fast farblose Flamme des Knallgasegebläses ein angespitztes Stückchen Kreide hält, so fängt letzteres unter einer blendenden Lichterscheinung an zu glühen. Auf demselben Grundsatz beruht nun die Einrichtung der Gas-Glühlichtlampen, zu deren Speisung indessen nur gewöhnliches Leuchtgas benutzt wird.

Die Lampe ist mit einem sehr sorgfältig gearbeiteten Bunsen'schen Brenner versehen, der etwa 75 l Gas in der Stunde verbraucht und eine spitze bläuliche Flamme von sehr geringer Leuchtkraft liefert. Ueber dieser Flamme, und die Spitze derselben umhüllend, befindet sich ein an einem verstellbaren Arm angebrachtes feines Gewebe, welches mit einer Flüssigkeit, bestehend aus einer löslichen Form von sogenannten edlen Erden, durchtränkt ist. Der Brenner und das Gewebe sind von einem Glaszylinder umgeben; auch können die Lampen mit einer Glocke versehen werden. Wird nun die Gasflamme entzündet, so fangen die in dem Gewebe enthaltenen erdigen Bestandtheile an zu

glühen und verbreiten ein ruhiges, völlig weißes und dem Auge sehr wohlthuendes Licht. Dasselbe steht in Bezug auf Stärke zwischen dem elektrischen Glühlicht und dem Bogenlicht, nähert sich indessen mehr dem letzteren. Das Gas-Glühlicht hat auch insofern die Eigenschaft des elektrischen Lichtes, als es alle Farben völlig unverändert, wie bei Tage, erscheinen läßt.

Das durchtränkte Gewebe der Gas-Glühlichtlampen hält etwa 1 000 Brennstunden, bevor es erneuert zu werden braucht. Ein solches Stück Gewebe kostet 2 Mark 50 Pfennig, während sich der Preis eines Bunsen'schen Brenners auf 15 Mark stellt.

Das Binden der Bücher in römischer Zeit. Die »Vierteljahrschrift für Volkswirtschaft« brachte kürzlich eine interessante Mittheilung über Buchbinderei zur Zeit der Römer, der wir die nachstehenden Angaben entnehmen. Danach wurden die einzelnen beschriebenen Papyrusblätter zu einem dünnen Heft zusammengeheftet; des Heftes Rücken (oder Naht) wurde an einem Stäbchen befestigt und für das zusammengerollte Heft ein zierliches Futteral gefertigt. Das Heft wurde nämlich um das Stäbchen, an dem es befestigt war, herumgerollt und so in das Futteral geschoben. Das Futteral war dementsprechend cylindrisch rund. Meist bestand es aus dünnem Leder, Pergament, Schweinsleder, oft aus farbigem,

namentlich rothem. Bisweilen bildete es auch bloß einen schlaffen Ueberzug aus einer dünneren Thierhaut, aus Leinwand u. dergl. Von dieser Form der Bücher reden namentlich Ovid in den ersten Versen seiner »*tristia*« und an mehreren Stellen Martial. — Das aufgerollte, flach daliegende Buch glich den dünnen Zeitungsheften unserer Lesecabinete, wenn solch ein Heft aus 3 bis 6 Nummern der Zeitung besteht und ein gespaltener Rollstab es zusammenhält. Das römische Buch war nur klein, kurz und leicht im Vergleich mit unseren Büchern. Es war mehr Heft, Lieferung oder Bändchen in unserem Sinne. Nur die Vorderseite seiner Blätter war beschrieben.

Eisenbahnen in Baden. Dem Jahresbericht über die Eisenbahnen im Großherzogthum Baden für das Jahr 1884 entnehmen wir folgende Angaben von allgemeinerem Interesse:

1. Länge.

Nach dem Stande vom 31. Dezember 1884 betrug die Länge der Eisen-

bahnen in Baden 1 328,84 km; unter der Verwaltung der badischen Staatsbahnen standen 1 317,29 km.

2. Betriebsmittel und deren Leistungen.

Am Schluß des Jahres waren vorhanden 421 Locomotiven, 1 083 Per-

sonen- und 6 928 Lastwagen. Die Locomotiven haben 12 185 526 km, mithin jede Locomotive durchschnittlich 28 944 km zurückgelegt; mit der

vorhandenen Zugkraft wurden geleistet 285 851 897 Wagenachskilometer oder durchschnittlich 17 597 km für die Achse.

3. Verkehr.

a) Personenverkehr.

| | Zahl der beförderten Personen | In Procenten | Zurückgelegte Personen-Kilometer | Jede Person ist durchschnittlich gefahren km |
|------------------------|-------------------------------|--------------|----------------------------------|--|
| I. Wagenklasse..... | 125 911 | 1,09 | 9 270 813 | 73,63 |
| II. - | 1 388 473 | 12,04 | 65 863 895 | 47,43 |
| III. - | 8 810 490 | 76,44 | 190 461 194 | 21,62 |
| Ermäßigte Klassen..... | 1 201 904 | 10,43 | 19 337 843 | 16,09 |
| Zusammen... | 11 526 778 | | 284 933 745 | |
| gegen 1883 mehr... | 7,71 pCt. | | 2,84 pCt. | |

Eine Person hat durchschnittlich 24,72 km durchfahren.

b) Güterverkehr.

Es sind befördert worden 5 275 282 t (gegen 1883 7,44 pCt. mehr); zurückgelegt sind 398 980 774 Tonnenkilometer, und zwar Eilgut 3 609 089, Stückgut 34 811 806 und Wagenladungen 360 559 819, im Ganzen 7,39 pCt. mehr als 1883. Jede Tonne hat durchschnittlich 75,65 km zurückgelegt.

4. Anlagekapital.

Das gesammte Anlagekapital für die badischen Staatsbahnen sowie für die im Betriebe der badischen Staatseisenbahnverwaltung stehenden Privatbahnen belief sich am Schluß des Jahres 1884 auf 410 282 103 Mark, also für 1 km Bahnlänge auf 308 947 Mark.

5. Rechnungsergebnisse.

Das Rechnungsergebnis beim Abschluß der Betriebsrechnung ist folgendes:

| | 1884 Mark | Gegen 1883 pCt. | 1883 Mark |
|----------------------|--------------|--------------------|--------------|
| Gesamteinnahme | 35 605 318 | + 3,98 | 34 242 073 |
| Gesamtausgabe | 22 258 877 | + 8,38 | 20 538 050 |
| Ueberschuß.... | 13 346 441 | — 2,61 | 13 704 023. |

Es betragen die Einnahmen:

| | 1884 Mark | Gegen 1883 pCt. | 1883 Mark |
|--|--------------|--------------------|--------------|
| Aus dem Personenverkehr | 10 979 001 | + 1,29 | 10 839 451 |
| Aus dem Güterverkehr | 20 110 511 | + 5,90 | 18 988 777 |
| Aus der Beförderung von Gepäck, Leichen, Thieren, Postgut, Militair- und frachtpflichtigem Dienstgut, Wagenmiethen und aus sonstigen Quellen | 4 515 806 | + 2,31 | 4 413 845. |

Die durchschnittliche Einnahme betrug für eine beförderte Person 1,05 Mark und für eine beförderte Tonne 3,81 Mark.

Der Einnahme-Ueberschuß betrug 3,27 pCt. vom Anlagekapital (1883 3,38 pCt.).

5. Telegraphenverkehr.

Im Jahre 1884 wurden bei den Bahn-telegraphenstationen 3 046 gebührenfreie und 82 583 (1883 85 659) gebührenpflichtige, zusammen 85 629 Telegramme befördert. Für die Beförderung der Telegramme ist der

Bahnverwaltung eine Einnahme von 47 202 Mark (d. s. 70,4 pCt.) verblieben (1883 49 401 Mark).

6. Unfälle.

Es sind 20 Entgleisungen und Zusammenstöße (4 auf freier Bahn und 16 auf Stationen) sowie 73 sonstige Unfälle vorgekommen. Das Leben verloren hierbei 12 Bahnbedienstete und 9 fremde Personen, von letzteren 6 durch Selbstmord. Verletzungen erlitten 44 Bahnbedienstete und 13 fremde Personen.

Schiffbarkeit der Hudsons-Bay. Die Regierung der britischen Besetzung Canada hat eine Expedition zur Erforschung der Schiffbarkeit der Hudsons-Bay und -Strafse entsendet, um hier, wenn thunlich, einen neuen Handelsweg zu eröffnen. Der Führer dieser Expedition, See-Lieutenant A. R. Gordon, hat vor einiger Zeit über die Ergebnisse der im Sommer 1884 getroffenen Maßnahmen und die während dieses Zeitraumes gemachten Wahrnehmungen Bericht erstattet, aus welchem die *Proceedings of the R. Geogr. Soc.* folgende interessante Thatsachen mittheilen.

Die Schrecken des Eises, sagt Lieutenant Gordon, schwinden bei näherer Betrachtung. Das Eis, welches vom »Neptun« (dem Schiff der Expedition) zwischen Juli und September vorigen

Jahres in der Hudsons-Bay und Hudsons-Strafse angetroffen wurde, kann nach der Art seines Ursprungs in drei Klassen eingetheilt werden, und zwar in Eisberge, die von den Gletschern im Fox-Kanal herrühren, in zusammenhängende Polar-Eisfelder aus dem genannten Kanal und endlich in gewöhnliches Flächeneis, welches sich an den Ufern der Bay oder der Strafse selbst gebildet hat. In der Hudsons-Bay selbst wurden keine Eisberge angetroffen, noch liefs sich feststellen, ob dort je welche gesehen worden seien. Dagegen kamen sie in der Hudsons-Strafse, namentlich am Nordufer, zahlreich vor. Die im Osten der Strafse angetroffenen Eisberge hatten ihren Weg vom Fox-Kanal dorthin genommen, während die mehr westwärts gesehenen augenscheinlich der Davis-

Straße entstammten. Alle diese Eisberge würden nach der Meinung des Lieutenants Gordon hier der Schiffahrt keine größeren Schwierigkeiten bereiten, als an der Insel Belle Isle (an der Nordspitze von Neu-Fundland).

Das gewöhnliche Flächeneis wurde von North-Bluff und den Upper Savages ab bis gegen den Westeingang der Straße am 11. August angetroffen; obwohl es nach Aussage der Eskimos in diesem Jahre in mehr als gewöhnlicher Ausdehnung vorhanden war, bildete dasselbe für die Bewegungen des Schiffes nicht das geringste Hinderniß. Dagegen zwangen die Polar-Eisfelder aus dem Fox-Kanal zu einem südlichen Kurse, nachdem das Schiff bis zu den im Osten der Hudsons-Straße zwischen dieser und dem Fox-Kanal gelegenen Inseln vorgedrungen war. Hier stellte sich das Meer nach allen Richtungen hin als eine ungeheure Eisfläche dar. Stellenweise war das Eis 40 Fufs, im Durchschnitt jedoch nur 15 Fufs dick. Seiner Beschaffenheit nach war es fest und von blauer Farbe, und augenscheinlich noch ganz unverändert so, wie es sich gebildet hatte. Lieutenant Gordon glaubt, daß das Eis im Fox-Kanal während eines Jahres nur eine Stärke von 10 Fufs erlangen kann, und daß da-

her das hier angetroffene eine Eisstauung aus verschiedenen Jahren gewesen sein muß. Zur Aufklärung des Sachverhalts werden Messungen des Eises an verschiedenen der an der Straße für die Dauer der Expedition errichteten meteorologischen Stationen stattfinden. Nach Gordon's Ansicht ist das Vorkommen so beträchtlicher Eismassen aus dem Fox-Kanal nur zufällig.

Die Schiffahrt um die Southampton- und Mansfield-Insel, sowie durch die Chesterfield-Einfahrt und von da nach Fort Churchill und York Factory am Ostufer, und endlich zurück quer über die Bay stiefs auf keinerlei Hindernisse.

Im laufenden Jahre wird die Expedition, welche ihre Thätigkeit im Mai wieder aufgenommen hat, die verschiedenen Stationen besuchen, in deren Nähe weitere Untersuchungen anstellen sowie magnetische Beobachtungen und sonstige Nachforschungen vornehmen, welche Licht auf die Beschaffenheit dieses unbekanntes Gebietes werfen können. Alle Hafensterellen der Bay werden untersucht, vermessen und kartirt werden; auch sollen an den gefährlicheren Stellen Baken und Leuchtfeuer hergestellt werden, soweit die Verhältnisse dies gestatten.

Verkehrsverhältnisse auf Java. Die Verbindungen Javas mit Europa werden, wie wir dem im Deutschen Handelsarchiv veröffentlichten amtlichen Consulatsberichte entnehmen, aufser von drei niederländischen Linien, der *Stoomwoort - Matschappy*, der Gesellschaft *Nederland* und dem Rotterdamschen Lloyd, noch durch die Dampfer der *Messageries Maritimes* und der *Societa R. Rubattino & Co.* vermittelt. Die Dampfer der *Peninsular and Oriental Steam Navigation Company* befördern die Post nach Singapur, von wo dieselbe durch Küstendampfer nach Java gelangt. Der Verkehr der einzelnen Küstenplätze unter

einander wird durch die niederländisch-indische *Stoomwoort - Matschappy* unterhalten, welche eine Flotte von 25 Dampfern von durchschnittlich je 1000 t besitzt und auch eine fortwährende Verbindung mit Hongkong und Melbourne unterhält.

Das Eisenbahnnetz auf Java hat sich in der letzten Zeit bedeutend vergrößert. Bereits im Betriebe stehen 498 km, und zwar: Samarana—Vorstenlanden 208 km, Batavia—Buitenzorg 58 km, Soerabaya—Malany—Posoeroean 192 km, Soerabaya—Madjakerto 40 km. Noch im Bau befinden sich die Linien: Madjakerto—Madion 130 km, Madion—Solo

138 km, Buitenzorg—Bandony 175 km, zusammen 443 km. Mehrere andere Eisenbahnlinien sind außerdem geplant und sollen allmählich zur Herstellung gelangen.

Da das Einlaufen der Schiffe auf den Rheden von West-Java zur Zeit des West-Monsun nicht ungefährlich ist und daher die Erbauung eines Kunsthafens bei Batavia zum dringenden Bedürfnis wurde, so hat man im Jahre 1877 mit dem Bau eines solchen Hafens in Tandjoeng-Priank, sowie einer Eisenbahn zwischen diesem

Punkte und Batavia begonnen, und bereits am 18. Dezember 1880 konnte gelegentlich des Auslaufens des Dampfers »König der Niederlande« der neue Hafen als eröffnet erklärt werden.

Der Verkehr im Innern des Landes wird dort, wo nicht etwa bereits Eisenbahnen bestehen, durch Gouvernementspferde vermittelt, welche zur Verfügung der Regierungsbeamten und Officiere stehen, jedoch auch an Private gegen Bezahlung eines bestimmten Betrages vermietet werden.

Das Postwesen in den Straits-Settlements. Von dem General-Postamt in Singapore ist vor Kurzem der Verwaltungsbericht über das Postwesen in den Straits-Settlements für das Jahr 1885 veröffentlicht worden. Bevor wir auf den Inhalt dieses Berichts eingehen, bemerken wir, daß die Thätigkeit der Posten der Straits-Settlements sich sowohl auf die britischen Besitzungen der Halbinsel Malacca, nämlich Singapore, Malacca, die Insel Penang, die Provinz Wellesley und das Gebiet Perak, insgesamt 3742 qkm mit 350 000 Einwohnern, als auch auf einen Theil des selbstständigen Hinterlandes, namentlich Dschohor (Johor), erstreckt.

Die Gesamtzahl der eingegangenen Postsendungen (Briefe, Postkarten, Zeitungen, Drucksachen und Büchersendungen, Waarenproben und Packete) belief sich auf 1 199 501 Stück, gegen 1 195 753 Stück im Jahre 1884, die Zahl der abgegangenen Postsendungen auf 1 162 438 Stück, gegen 1 107 374 Stück im Jahre 1884. In der Zahl der eingegangenen Sendungen ist sonach eine Steigerung um nur 3748 Stück, in der Zahl der abgegangenen Gegenstände dagegen eine solche um 55 064 Stück eingetreten. Die geringe Zunahme der eingegangenen Sendungen erklärt sich daraus, daß früher der größte Theil der nach Siam bestimmten Correspondenz in

Singapore abgeliefert wurde, während seit dem Beitritt Siams zum Weltpostverein diese Correspondenz in geschlossenen Kartenschlüssen auf Bangkok Beförderung findet.

Die Zahl der behandelten Einschreibbriefe belief sich auf 65 142, gegen 58 627 im Jahre 1884, d. i. eine Steigerung um $11\frac{1}{2}$ pCt.

Durch den Abschluß eines Postpacketabkommens mit dem Mutterlande, sowie eines Abkommens mit Ostindien wegen Ausdehnung der deutsch-ostindischen Packetpost auf die Straits-Settlements hat der Packetpostdienst einen neuen Aufschwung erfahren. In den letzten drei Monaten des Jahres 1885, während welcher diese Abkommen in Wirksamkeit waren, hat sich die Zahl der Packetsendungen um das Doppelte vermehrt. Insgesamt betrug die Zahl der ein- und ausgegangenen Packete im Jahre 1885 5 177 Stück gegen 4 588 Stück im Vorjahre.

Eine beträchtliche Steigerung weist auch der Postanweisungsverkehr auf. Im Laufe des Jahres 1885 wurden Abkommen wegen eines Austausches von Postanweisungen mit den australischen Colonien geschlossen; ebenso ist ein Postanweisungsaustausch mit den meisten europäischen Ländern, sowie mit den meisten britischen Besitzungen durch Vermittelung des General-Postamts in London einge-

richtet worden. Nach Großbritannien und Irland und nach weiter gelegenen Ländern durch britische Vermittelung wurden mittels Postanweisung 3992 Pfd. Sterl. versandt; aus diesen Ländern gingen Postanweisungen über 278 Pfd. Sterl. ein. Innerhalb der Straits-Settlements wurden Postanweisungen über 6307 Dollars ein- bzw. ausgezahlt. Nach Britisch-Indien und Ceylon wurden mittels Postanweisung 89379 Rupies versandt, und auf Postanweisungen aus jenen Ländern wurden 4171 Rupies ausgezahlt. Nach den anderen Gebieten, mit denen die Postverwaltung der Straits-Settlements in einem unmittelbaren Postanweisungsaustausch stand, nämlich Hongkong, Labuan, Dschohor, den anderen selbstständigen Gebieten der malakkischen Halbinsel, sowie den australischen Colonien, wurden insgesamt 4780 Dollars angewiesen, und auf Anweisungen aus diesen Gebieten wurden 21500 Dollars ausgezahlt. Die Gesamtzahl der Postanweisungen betrug 5526 Stück.

Im Laufe des Jahres 1885 sind auch Postal Notes in den Straits-Settlements ausgegeben worden, und zwar in 5 Werthen, zu 1, 2, 3, 4 und 5 Dollars. Insgesamt wurden im Jahre 1885 (seit Juni) 572 derartige Postal Notes zum Werthe von 1791 Dollars abgesetzt. Mit der britischen Postverwaltung ist ferner ein Abkommen abgeschlossen worden, wonach in England zahlbare Postal Notes zu 1, $1\frac{1}{2}$, 2, 5, 10 und 20 Schilling bei den Postanstalten in den Straits-Settlements verkauft werden können. Dieses Abkommen ist am 15. August 1885 in Kraft getreten. Es wurden bis zum Schlufs des Jahres 937 derartige Postal

Notes zum Werthe von $609\frac{1}{2}$ Pfd. Sterl. abgesetzt.

Die Einnahme der Postverwaltung stellte sich auf 99940 Dollars, 1846 Dollars mehr als im Jahre 1884. Die Geringfügigkeit der Einnahmesteigerung erklärt sich namentlich durch den Wegfall der Einnahme an Vereinsporto für Briefe aus Siam, nachdem letzteres dem Weltpostverein beigetreten ist. Dieser Ausfall ist auf rund 2000 Dollars jährlich zu veranschlagen. Die Ausgabe belief sich auf rund 213592 Dollars, so dafs ein Zuschufs von 113652 Dollars aus der Staatskasse erforderlich war. Von diesen Ausgaben entfielen jedoch 135183 Dollars auf die Rechnung früherer Jahre. Seit die Straits-Settlements dem Weltpostverein angehörten, konnte die bis dahin mit Großbritannien unterhaltene Art der Abrechnung für jeden einzelnen Brief nicht aufrecht erhalten werden, und es schwebten daher seitdem Verhandlungen wegen Festsetzung einer jährlichen Bauschsumme für die Benutzung der britischen Postschiffe. Diese Verhandlungen, nach welchen die Postverwaltung der Straits-Settlements für die Postbeförderung mit britischen Schiffen 6000 Pfd. Sterl. und mit französischen Schiffen 1500 Pfd. Sterl. jährlich an die britische Postverwaltung zahlen soll, sind erst im Laufe des Jahres 1885 zum Abschluss gelangt, und es hat daher diese Vergütung für die ganze Zeit vom 1. Februar 1880 ab auf einmal gezahlt werden müssen. Zieht man die auf frühere Jahre entfallenden Summen von obiger Ausgabe ab, so ergibt sich für das Jahr 1885 eine Ausgabe von nur 78408 Dollars und ein reiner Ueberschufs von 21532 Dollars.

III. ZEITSCHRIFTEN-UEBERSICHT.

- 1) **Deutsche Verkehrszeitung.** Organ für das Post-, Telegraphen- und Eisenbahnwesen und für die Interessen der deutschen Verkehrsbeamten.
- No. 29. Berlin, 16. Juli 1886.
Erhaltung des Gleichgewichts zwischen den Einnahmen und Ausgaben der Post-Krankenkassen. — Die internationale Ausstellung für Schifffahrt, Verkehr, Handel und Gewerbe in Liverpool. — Personal-Nachrichten. — Betriebswesen. — Kleine Mittheilungen u. s. w.
- No. 30. Berlin, 23. Juli 1886.
Neues Princip zur Fortbewegung von Dampfern. — Briefe an einen jüngeren Collegen in der Provinz. — Personal-Nachrichten. — Betriebswesen. — Bremens Auswandererbeförderung im Jahre 1885. — Kleine Mittheilungen u. s. w.
- No. 31. Berlin, 30. Juli 1886.
Die technische Einheit im Eisenbahnwesen. — Eisenbahn-Nationalmuseum in Washington. — Personal-Nachrichten. — Die Unfälle auf den deutschen Strafsenbahnen. — Kleine Mittheilungen u. s. w.
- No. 32. Berlin, 6. August 1886.
Das neueste Statistische Jahrbuch für das Deutsche Reich. — Neuordnung der Verwaltung und des Betriebes der Königlich bayerischen Verkehrsanstalten. — Personal-Nachrichten. — Kleine Mittheilungen u. s. w.
- 2) **Archiv für Eisenbahnwesen.** Herausgegeben im Ministerium der öffentlichen Arbeiten. Berlin, 1886. Heft 4.
Staatsbahnen oder Privatbahnen? — Beitrag zur Kenntniss der Nebenbahnen Italiens. — Die Eisenbahnen der österreichisch-ungarischen Monarchie im Betriebsjahre 1883. — Die Eisenbahnen Siebenbürgens und deren Verkehr. — Notizen u. s. w.
- 3) **Zeitschrift für Elektrotechnik.** Herausgegeben vom Elektrotechnischen Verein in Wien. 1886. Heft 7.
Das elektrotechnische Institut der k. k. technischen Hochschule in Wien. Von Wilhelm Peukert in Wien. — Bestimmung des Wirkungsgrades eines Transformators »System Zipernowsky-Déri-Bláthy«. Von W. Peukert und K. Zickler. — Ueber die Aichung eines Voltmeters von Cardew. Von Karl Zickler. — Uebertragungssystem von Ruhestrom auf Ruhestrom, bzw. auf Arbeitsstrom. Von J. Koelzer, Ober-Telegraphenassistent in Duisburg, Rhein. — Ueber das wahrscheinlichste Verhältniß zwischen der ganzen elektrischen Arbeit und dem Lichtquantum in einer Glühlampe. Von Roman von Dzielewski. — Ueber die Parallelschaltung der Relaispulen in Ruhestromlinien. Von W. Mixa. — Benutzung des Telephons zur Auffindung von Fehlern in Telegraphenleitungen. — Ueber Betriebskosten von Dampf- und Gasmotoren. — Die sanitären Nachtheile der Gasbeleuchtung im Vergleiche mit dem elektrischen Lichte. Von Sanitätsrath Dr. Emil Kammerer (Schluss). — Die theoretischen Principien und technischen Bedingungen der Anwendung des elektrischen Stromes für den Transport und die Vertheilung der Energie. Von Cabanellas (Fortsetzung). — Literatur. — Kleine Nachrichten.
- 4) **Telegraphisches etc. in verschiedenen Zeitschriften.**
- La lumière électrique.** No. 32.
Détails de construction des machines dynamos; G. Richard. — Sur les fantômes magnétiques; C. Decharme. — Recherches expérimentales sur la capacité inductive spécifique de quelques diélectriques (4^e article); A. Palaz. — Revue des travaux récents en électricité: Sur la décomposition lente des chlorures dans leurs dissolutions étendues, par M. G. Fousseureau. — Nouvelles expériences sur la décomposition de l'acide fluorhydrique par un courant électrique, par M. H. Moissan. — De la transmission avec l'appareil Estienne, par Ed. Zetzsche. — Détermination du rendement d'un transformateur Zipernowski-Déri-Bláthy, par W. Peukert et K. Zickler. — Sur l'étalonnage d'un voltmètre de Cardew, par M. K. Zickler. — Correspondances spéciales de l'étranger: Allemagne; Dr. H. Michaëlis. — Angleterre; J. Munro. — États-Unis: J. Wetzler. — Faits divers.