

ÜBER DAS
ENGLISCHE EISENBAHNWESEN.

REISE-STUDIEN

VON

H. SCHWABE

REGIERUNGS- UND BAURATH, MITGLIED DER KÖNIGL. DIRECTION DER
NIEDERSCHLESISCHE - MÄRKISCHEN EISENBAHN.

NEUE FOLGE.

MIT EINEM ATLAS
ENTHALTEND: 16 BLATT ZEICHNUNGEN

WIEN 1877.

VERLAG VON R. v. WALDHEIM.

DRUCK VON R. v. WALDHEIM.

INHALT.

Vorwort	<i>Seite</i> III
-------------------	---------------------

ERSTER ABSCHNITT.

Einleitung	7
----------------------	---

Vergleich zwischen den Längen und Anlagekosten der englischen und preussischen Eisenbahnen. — Geringe Zunahme der englischen Bahnen. — Günstige Lage der englischen Bahnen. — Ursache der günstigen Rentabilität der englischen Bahnen. — Ursache des geringeren Erträgnisses der preussischen Bahnen. — Fusionen der englischen Bahnen. — Veränderungen der englischen Eisenbahn-Gesetzgebung.

ZWEITER ABSCHNITT.

Bahnhofs-Anlagen.

I. Personen-Bahnhöfe.

1. Kopfstationen	9
----------------------------	---

Cannonstreet Terminus der South Eastern Railway. (Blatt III.) — Charing Cross Terminus der South Eastern Railway. (Blatt III.) — Moorgatestreet-Station und Mansionhouse-Station der Underground Railway in London. (Blatt IV.) — City Terminus der Great Eastern Railway. (Blatt IV.) — London Road-Station der Manchester, Sheffield und Lincolnshire und London und North Western Railway in Manchester. (Blatt V.)

2. Durchgangs-Stationen	24
-----------------------------------	----

Central-Personen-Station der North Eastern Railway in Newcastle upon Tyne. (Blatt V.) — Personen-Station Crewe der London und North Western Railway. (Blatt VI.) — Bow-Station der North London Railway. (Blatt III.) — Willesden Junction der London und North Western Railway. (Blatt III.) — Kings Cross-Station der Metropolitan Railway. (Blatt III.)

	Seite
Allgemeine Bemerkungen	30
Anlage der Personen-Bahnhöfe im Zentrum der Städte. — Anwendung starker Steigungen und Kurven bei Anlage der Personen-Stationen. — Trennung der Personen- und Güter-Bahnhöfe. — Raumersparende Anordnung. — Erleichterung des Zu- und Abganges des Publikums. — Zahlreichere und besser bediente Billetschalter. — Billet-Kontrole. — Höhe der Perrons. — Breite der Perrons. — Abschliessung der Perrons. — Schienefreie Verbindung der Perrons. — Beseitigung der niedrigen Zwischen-Perrons. — Einschränkung der Wartesäle. — Einschränkung der Diensträume. — Ueberdeckung der Plätze für das Strassenfuhrwerk. — Gepäck-Expedition. — Leistungsfähigkeit der englischen Personen-Stationen.	
II. Güter-Bahnhöfe	49
Kings Cross-Station der Great Northern Railway in London. (Blatt VII.) — St. Pancras-Station der Midland Railway in London. (Blatt VII.) — Güter-Station Camden der London und North Western Railway in London. (Blatt VIII.) — North Dock-Station der Lancashire und Yorkshire Railway in Liverpool. (Blatt VIII.)	
Allgemeine Bemerkungen	63
Grosse Verschiedenheit in der Anlage der Güterschuppen. — Fast ausschliessliche Verwendung offener Wagen mit Decken. — Raschere Beförderung der Güterzüge. — Fahrgeschwindigkeit der englischen Express-Güterzüge. — Einfluss der raschen Güterbeförderung auf Handel und Industrie. — Eilgüterzüge der Niederschlesisch-Märkischen Eisenbahn. — Zweckmässigere Einrichtung des Rollfuhrwerks. — Vortheile der obligatorischen An- und Abfuhr. — Weitere Vortheile der englischen Güterschuppen. — Expedition der abgehenden und ankommenden Güter zu verschiedenen Tageszeiten. — Abschluss der Güterschuppen und Bahnhöfe. — Ersparnis an Arbeitskräften. — Anlage von Lagerhäusern auf den Bahnhöfen. — Einführung der englischen Einrichtungen in Deutschland.	
III. Kohlen-Bahnhöfe	75
Beschreibung der Coal Shoots der Midland und Great Northern Railway in London. (Blatt IX.)	
IV. Rangir-Bahnhöfe	80
Rangir-Bahnhöfe der North Eastern Railway: Station Shildon. (Blatt X und XI.) — Station Newport. (Blatt X und XI.) — Station Blaydon, Forth Banks, Park Lane, Gateshead und Heaton Junction. (Blatt XII und XIII.) Rangir-Bahnhof Edgehill (Liverpool) der London und North Western Railway. (Blatt XIV.)	
V. Kleinere Stationen	95
Herne Bay und Sittingbourne der London, Chatam und Dover Railway (Blatt VI), Maryhill der North British Railway. (Blatt VI.)	

DRITTER ABSCHNITT.

Die unterirdischen Eisenbahnen Londons Seite 97

Wichtigkeit der unterirdischen Eisenbahnen. — Ausdehnung. — Die Metropolitan und St. John's wood Railway. — Die Metropolitan Railway. — Die Metropolitan District Railway. — Schwierigkeiten der Ausführung. — Anordnung der Gleise. — Gefälleverhältnisse. (Blatt XV.) — Kurven. — Oberbau. — Anlage der Zwischen-Stationen. — Billet-Kontrolle. — Uebersicht der Personen- und Güterzüge. — Abnahme der Personenzüge in den frühen Morgen- und Abendstunden. — Aufeinanderfolge der Züge. — Fahrzeiten. — Zweckmässige Anordnung des Betriebes. — Abkürzung der Aufenthaltszeiten auf den Stationen. — Geräuschlosigkeit des Betriebes. — Orientirung des Publikums. — Einschränkung der Gepäckbeförderung. — Bildung der Personenzüge. — Bremsen. — Gasbeleuchtung. — Lokomotiven. — Geschicklichkeit des Personals. — Züge der Anschlussbahnen. — Signalsystem. — Stationspersonal. — Güterverkehr. — Güter-Station Smithfield der Great Western. (Blatt XVI.) — Güter-Station Farringdonstreet der Great Northern. (Blatt XVI.) — Güter-Station der Midland. — Personenfrequenz. — Billetpreise. — Betriebsergebnisse. — Unfälle. — East London Railway.



VIERTER ABSCHNITT.

Verwaltung und Betrieb 131

Organisation der Verwaltung. — Ausbildung des Personals. — Vergleich in Bezug auf die Anzahl der Beamten und Arbeiter. — Einfachheit der englischen Instructionen. — Vortheile des frühen Dienstes. — Ausgedehnte Anwendung mechanischer Hülfsmittel. — Zustand des Oberbaues. — Spurweite. — Vereinfachung der Bahnbewachung. — Vereinfachung der Weichenbedienung. — Vermeidung der Spitzweichen. — Zentral-Weichenstell-Apparate. — Signalordnung. — Blocksysteem. — Signalsystem für eingleisigen Betrieb. — Signalsirung der Züge. — Eigenthümlichkeiten des englischen Betriebes. — Zugstärke. — Vortheile der geringeren Zugstärke. — Steigerung der Leistungsfähigkeit durch leichtere Züge und grössere Fahrgeschwindigkeit. — Fahrgeschwindigkeit. — Wagenpersonal. — Vermehrung der Hauptgleise. (Blatt XVI.) — Anlage von Umgehungsgeleisen. (Blatt XVI.) Vermehrung der Hauptgleise auf den preussischen Bahnen. — Regelmässigkeit des Betriebes. — Betriebsmittel. — Lokomotiven. — Wagen. — Personenzüge. — Koupé-Einteilung. — Geringe Anzahl von Bremsen. — Einführung selbstthätiger Bremsen. — Einführung selbstthätiger Bremsen in Deutschland. — Güterwagen. — Privatwagen.



FÜNFTER ABSCHNITT.

	Seite
Konkurrenz-Betrieb	175
Verhältnisse in Deutschland. — Verhältnisse in England. — Zulässigkeit des Konkurrenz-Betriebes. — Ausdehnung des Konkurrenz-Betriebes in England. — Konkurrenz-Betrieb im Güterverkehr. — Vortheile des Konkurrenz-Betriebes für die deutschen Bahnen.	

SECHSTER ABSCHNITT.

Tarife.

1. Personenverkehr	188
Überlegenheit des englischen Personenverkehrs. — Fahrpreise. — Vergleich der Fahrpreise. — Retourbillets. — Abonnement-Billets. — Rundreisebillets. — Anwendung auf deutsche Verhältnisse. — Gepäckfreigewicht. — Parcelsverkehr.	
2. Güterverkehr	197
Vergleich der Einnahmen bei den englischen und preussischen Eisenbahnen. — Tarifschema. — Unterschied zwischen dem englischen und deutschen Tarifschemas. — Freiheit der Tarifbildung. — Differential-Tarife. — Veröffentlichung der Tarife. — Höhe der Tarife. — Vergleich mit den preussischen Tarifen. — Steinkohlentarife. — Berücksichtigung der Selbstkosten bei Normirung der Tarife. — Vortheile der englischen Tarifpolitik. — Ermässigung der Tarife bei Aufgabe grösserer Quantitäten.	

Anhang.

Zusammenstellung der Längen und Anlagekosten nebst den Ergebnissen des Betriebes der im vereinigten Königreich vorhandenen Eisenbahnen in der Zeit von 1825—1875.