

Nicht felten werden die Tunneltreppen mit beiderfeitigen Handläufern ausgerüstet, was in Rücklicht auf ältere und gebrechliche Perfonen durchaus gerechtfertigt ift.

Bei den Perfontunneln findet man hie und da die eigenartige Einrichtung, daß die Zugangstreppen durch flachgeneigte Ebenen oder Rampen, die meist parallel, bisweilen auch winkelrecht zur Gleisachse liegen, ersetzt find. Hierdurch wird die Überwindung der Höhenunterschiede für die Handgepäck schleppenden Reisenden wesentlich erleichtert; andererseits werden die Tunnel auch für die Beförderung schwerer Gepäckstücke nutzbar gemacht.

Eine bemerkenswerte Rampenanlage ift im neuen Bahnhof der Schweizerischen Bundesbahnen zu Basel zu finden.

Von der großen Haupteingangshalle führt gegenüber der Ausgangstür eine mächtige Rampe in eine kleinere und niedrige Halle, die unter dem nördlichen Teile der Haupteingangshalle gelegen ift. Von dieser unterirdischen Halle gehen nach sämtlichen Bahnsteigen, den Hauptbahnsteig ausgenommen, teils Treppen, teils Rampen ab. Diese Halle dient auch als Ankunftshalle.

Daß in den Gepäcktunneln mehrfach schiefe Ebenen oder Rutschen zur Ausföhrung gekommen find, wurde in Art. 89 (S. 99) bereits gesagt. Auch bei den Posttunneln ift eine solche Einrichtung nicht ausgeschlossen.

Am häufigsten werden zum Heben und Senken der Gepäck- und der Poststücke Aufzüge verwendet; in Art. 87 (S. 97) u. 108 (S. 113) ift das Erforderliche ausgeföhrt.

d) Gleisüberbrückungen.

Gleisüberbrückungen werden hauptsächlich in drei Fällen erforderlich:

1) Wenn die Bahnhofsgleise bedeutend tiefer als der Bahnhofsvorplatz gelegen find. Alsdann wird das Empfangsgebäude in der Regel zweigefchloßig ausgeföhrt: in der Höhe des Vorplatzes werden Eingangshalle, Fahrkartenausgabe und Gepäckannahme, ebenso die Warte- und Erfrischungsräume angeordnet, die Räume für den Stationsdienst usw. hingegen im darunter befindlichen Geschoß. Die Reisenden gelangen aus den Warteräumen auf einen längs der Gebäudefront sich hinziehenden Oberbahnsteig, von diesem auf Brücken, die senkrecht zu letzterem gerichtet find und von denen aus Treppen zu den zwischen den Gleisen liegenden Tiefbahnsteigen führen.

Gleise und Tiefbahnsteige, ebenso die lichten Abmessungen unter den Brücken find nach Maßgabe der Umgrenzung des lichten Raumes zu gestalten.

2) Wenn das Empfangsgebäude der Quere nach brückenartig über die tiefergelegenen Gleise und Bahnsteige gefetzt ift; aus dem Empfangsgebäude, bzw. aus seinen Flurgängen führen Treppen zu den Bahnsteigen.

In diesem, wie im vorhergehenden Falle können neben den Treppen auch noch Personenaufzüge angeordnet werden, wie z. B. auf dem Hauptbahnhof zu Hamburg geschehen ift.

3) Auf Durchgangstationen in dem in Art. 50 (S. 62) unter IV angeführten Falle. An dieser Stelle ift gesagt, daß man unter solchen Verhältnissen die Bahnsteige und die Gleise ebenso untertunneln, wie überbrücken kann, und in Art. 124 (S. 126) wurde dargelegt, daß in der Regel den Tunneln der Vorzug zu geben sein dürfte.

Während in Deutschland derartige Gleisüberbrückungen fast nur auf größeren Bahnhöfen zu finden find, trifft man sie in England und Frankreich selbst auf kleineren Stationen. Auf diesen find beinahe stets Außenbahnsteige vorhanden, die

131.
Rampen
und
Aufzüge.

132.
Vor-
kommen.

mit den Hauptbahnsteigen mittels Brücken und Treppen (chienfrei verbunden sind; diese Brücken haben bisweilen auch Zugang von außen.

Auf einigen japanischen Bahnlinien sind gleichfalls überdeckte und in Eisen ausgeführte Gleisüberbrückungen zur Ausführung gekommen⁷⁹⁾.

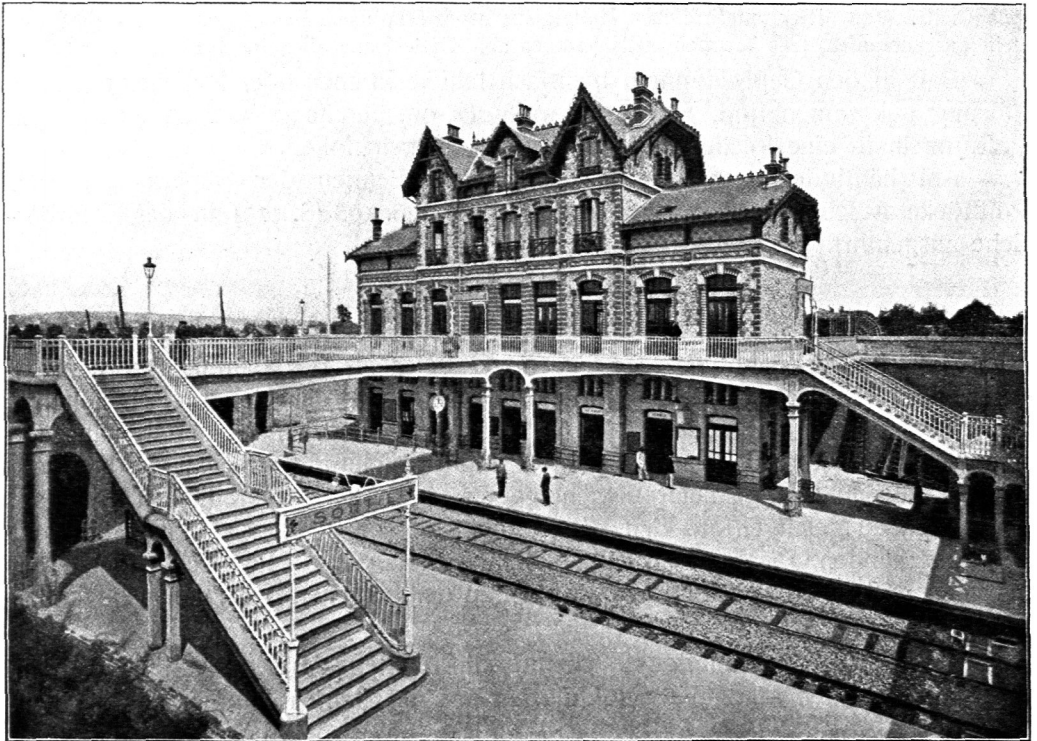
Fig. 98⁸⁰⁾ stellt eine im Einschnitt gelegene Station dar.

133.
Anordnung
und
Konstruktion.

Von der quer über die Gleise gestellten Brücke gelangt man an einem Ende auf den am Empfangsgebäude angeordneten Oberbahnsteig und von diesem auf einer Treppe zum darunter befindlichen Hauptbahnsteig; am anderen Ende der Brücke führt eine zweite Treppe zum zweiten Tiefbahnsteig; dem Außenbahnsteig.

Auch der „Personengang“ auf dem Bahnhof zu Lübeck (siehe Fig. 26, S. 41) ist nichts anderes als eine Gleisüberbrückung, von der die Treppen nach

Fig. 98.



Bahnhof zu Epinay⁸⁰⁾.

den Tiefbahnsteigen hinabführen. Der Weg, der zur Beförderung des Reisegepäcks und der Postpakete bestimmt ist, ist im Plane ausdrücklich als „Eisenbahngepäck- und Postpaket-Brücke“ bezeichnet; zahlreiche Aufzüge setzen sie mit den Gepäck- und Postbahnsteigen, auch mit einigen Personenbahnsteigen in Verbindung. — Nahezu das Gleiche gilt von der „Verbindungshalle“ im Empfangsgebäude des Bahnhofes zu Hamburg (siehe die Tafel bei S. 82).

Solche Brücken werden fast ausnahmslos aus Eisen konstruiert, und dies mit Recht, weil bei Verwendung solchen Baustoffes die freie Überlicht über den Bahnhof am wenigsten behindert wird. Am vorteilhaftesten ist es, wenn die

⁷⁹⁾ Siehe: Centralbl. d. Bauverw. 1899, S. 433.

⁸⁰⁾ Fakf.-Repr. nach: *La construction moderne*, Jahrg. 24, Pl. 32.

Brückenbahn völlig freitragend über Gleise und Bahnsteige hinwegführt (Fig. 98); sind stützende Pfeiler nicht zu umgehen, so stelle man sie auf dem Bahnsteige derart auf, daß der Verkehr möglichst wenig Hinderung erfährt.

e) Überdachung der Bahnsteige.

Auf Haltestellen und anderen kleinen Stationen werden auf deutschen und österreichischen Eisenbahnen die Bahnsteige in der Regel nicht überdacht. In England hingegen ist es Regel, selbst auf kleinen Stationen die Bahnsteige zu überdachen, und zwar vielfach in bedeutender Länge.

In Deutschland und Österreich findet man auf kleinen Stationen nur dann überdachte Bahnsteige, wenn sie zu gewissen Zeiten einen stärkeren Verkehr zu bewältigen haben. Zum mindesten wird in diesem Falle der Hauptbahnsteig überdacht, also derjenige, der sich längs der Bahnseite des Empfangsgebäudes hinzieht. Die Zwischenbahnsteige bleiben dabei nicht selten unbedacht; aber ebenso häufig erhalten sie ein Schutzdach.

Auf Bahnhöfen mittlerer Größe werden Hauptbahnsteig und Zwischenbahnsteig meistens überdacht. In diesem wie im vorhergehenden Falle ragen die

134.
Kleine
Stationen.

betreffenden Schutzdächer so weit über die Gleise hinweg, und sie besitzen dabei eine solche Höhe, daß der Schlagregen von den in den Zug einsteigenden, bzw. ihn verlassenden Reisenden vollständig abgehalten wird.

135.
Mittlere
Stationen.

Naturgemäß muß bei solchen Anlagen die vorgeschriebene Umgrenzung des lichten Raumes eingehalten werden, und die Säulen oder sonstigen Freistützen,

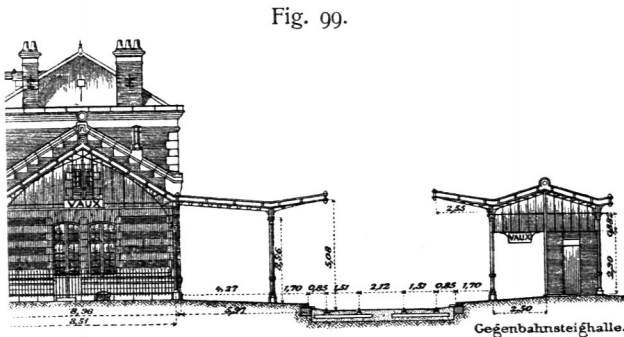


Fig. 99.

Querschnitt einer Station auf der Eisenbahnlinie Argenteuil-Mantes⁸¹⁾.

welche die Überdachungen der Zwischenbahnsteige, unter Umständen auch diejenige des Hauptbahnsteiges, zu tragen haben, sind derart auf die Bahnsteige zu stellen, daß sie weder das Ein- und Aussteigen in oder aus den Eisenbahnwagen irgendwie behindern, noch daß sie den Verkehr auf den Bahnsteigen erheblich stören. Auf dem Hauptbahnsteig hat man deshalb in vielen Fällen solche Freistützen ganz weggelassen, indem man die Dachkonstruktion an der Bahnseite des Empfangsgebäudes aufhing oder in anderer Weise verankerte. Über den Zwischenbahnsteigen kamen früher hauptsächlich Satteldächer vor, die auf zwei Säulenreihen ruhten; die Säulen standen den Bahnsteigkanten bald näher, bald waren sie weiter davon entfernt; unter allen Umständen bildeten sie fühlbare Hindernisse. Besser ist es deshalb, über dem Zwischenbahnsteig ein von zwei Ebenen gebildetes Schutzdach anzuordnen, das nur auf einer Reihe von Freistützen aufruhrt; letztere stehen in der Achse des Bahnsteiges und bilden für die zwei Dachflächen die tiefste Stelle; von da aus steigen sie beide nach außen an (eintielige Dächer).

Es wurde bereits in Art. 116 (S. 119) gesagt, daß — hauptsächlich auf den kleineren und mittleren Zwischenstationen Frankreichs, der französischen Schweiz

136.
Schirm-
hallen.

⁸¹⁾ Fakf.-Repr. nach: Zeitschr. f. Bauw. 1900, Bl. 19.