

## Werk

**Titel:** Normalspur und Schmalspur

**Ort:** Tübingen

**Jahr:** 1876

**PURL:** [https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?345616871\\_0032|log13](https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?345616871_0032|log13)

## Kontakt/Contact

[Digizeitschriften e.V.](#)  
SUB Göttingen  
Platz der Göttinger Sieben 1  
37073 Göttingen

✉ [info@digizeitschriften.de](mailto:info@digizeitschriften.de)

## —e. Normalspur und Schmalspur.

Ueber diesen Gegenstand kommt M. M. von Weber in seinen beachtenswerthen »populären Erörterungen von Eisenbahnzeitfragen« (Nr. 1. 1876) zu folgenden (interessant motivirten) Ergebnissen:

I. In folgenden Fällen und unter folgenden specifischen Bedingungen ist das Normalspur-System für die Anlage von Secundärbahnen vornehmlich zu empfehlen:

- a) Wenn die Ersparniss, welche durch Adoptirung von Curvenradien die nur das Schmalspur-System zulässt, beim Bau erzielt wird, nicht so gross ist, dass dadurch die Vortheile aufgewogen werden, welche das Normalspur-System durch Wohlfeilheit der Bahnunterhaltung und Betriebsmittel-Ausrüstung, den Wegfall der Umladung und die höhere Oekonomie des Betriebes, gewährt.
- b) Wenn der Verkehr der betreffenden Bahn ein aus Personen- und Gütertransport gemischter ist und der eine von ihnen nicht so entschieden überwiegt, dass dadurch die Bahn den bestimmten Charakter als Personen- oder Gütertransportbahn erhält, wie das erstere z. B. bei der schmalspurigen Bahn von Lausanne nach Echallens in der Schweiz, das zweite bei der Bröhlthalbahn der Fall ist.
- c) Wenn die Massen der Transportgegenstände, die von der Secundärbahn auf eine andere übergehen, und einen wesentlichen Theil der Gesamtverkehre der ersteren bilden, solcher Natur sind, dass sie, durch die Umladung, entweder eine bedeutende Werthabminderung erfahren (wie z. B. fast alle österreichischen Kohlen), oder in ihrer Umladung kostspielig sind und die Anlage umfassender Vorkehrungen hierzu nöthig machen; oder die mit der Umladung fast immer verknüpfte, unter Umständen sich bedeutend ausdehnende Verzögerung des Laufes auf ihrem Transportwege nicht vertragen; oder endlich bei der Umladung bedeutenden Risico's unterliegen.
- d) Wenn die Secundärbahn keine bedeutende Länge besitzt, so dass die Umladekosten mit einem zu hohen Percentsatze in den Gesamtkosten der Durchgangstransporte erscheinen.
- e) Wenn der Uebergangsverkehr von der Secundär- auf die Hauptbahn den internen Verkehr der ersteren überwiegt und nicht aus Objecten besteht, deren Umladung bei richtiger Organisation desselben, mit fast gar keinen Kosten und keiner Werthabminderung verknüpft ist.
- f) Wenn der Massentransport specifisch von der Haupt- auf die Secundärbahn, nicht umgekehrt, sich bewegt.
- g) Wenn ein bedeutender Theil des Verkehrs aus Gegenständen besteht, deren Transport durch die engen Curven der Schmalspurbahnen mit Schwierigkeiten und Gefahren verknüpft, oder für die-

selbe unökonomisch ist. Solche Gegenstände sind: Vieh, für welches die Fuhrwerke der Schmalspurbahnen keine Accommodation haben, lange Walzwerkproducte, wie Träger, Schienen etc., vornehmlich aber Langholz, das die Wirkung der Zugkraft in sehr engen Curven allzusehr und bis zur Gefährlichkeit in der Richtung der Kreissehne fortpflanzt.

- h) Wenn eine, wenn auch nur entfernte Möglichkeit vorliegt, dass die Secundärbahn, durch Anschlüsse, oder Hebung der eigenen Bedeutung einmal, über kurz oder lang in eine Bahn mit schnellerem, gemischte Züge verschiedener Natur und Geschwindigkeit enthaltendem Verkehre, umgestaltet werden müsste.
- i) Wenn es möglich ist, dass an die Secundärbahn irgend welche militärische Erfordernisse gestellt werden könnten.

II. In folgenden Fällen ist, gleicher Weise, die Adoptirung des Schmalspur-Systems zu empfehlen, oder mit dem Normalspur-System gleichwerthig:

- a) Wenn, wie es in Canada, Ostindien, Australien, Norwegen etc. der Fall, der Complex der correspondirenden Schmalspurbahnen so gross, sein inneres Eigenleben so stark ist, dass die Uebergangsbeziehungen zu den Nachbarcomplexen anderer Spur im Werthe sinken, die Umladekosten etc. zu einem Minimalbetrage bei der Vertheilung auf die Gesamtverkehre zusammenschmelzen.
- b) Wenn der Verkehr der Secundärbahnen sehr ausgesprochen nur Producten- oder nur Personenverkehr ist.

Der gemischte, besonders der aus Personen-, Stückgüter- und Producten-Transporten zusammengesetzte Verkehr, macht den Schmalspurbetrieb, durch die theuere Mannigfaltigkeit der Betriebszwecke, kostspielig.

- c) Wenn die, durch Adoptirung kurzer Curvenradien erzielte Abminderung des Baucapitals, so beträchtlich ist, dass ihr Zinsbetrag die sämmtlichen ökonomischen Vortheile, welche der Betrieb der Normalspurbahn vor dem der Schmalspurbahn voraus hat, finanziell überwiegt.
- d) Wenn die Gegenstände des Uebergangs-Verkehres solche sind und bleiben werden, deren Umladung weder mit irgend nennenswerthen Kosten, noch Werthabminderung, noch Risiko verknüpft ist. Zu diesen gehören, wie erwähnt, fast nur Erze, Holz, Kalk, Wegbaumaterialien, rohe Bruchsteine und einige, in Oesterreich fast nirgends transportirte Kohlengattungen.

Gehen solche Verkehre aber von der Hauptbahn nach der Secundärbahn, so sind die Mittel wohlfeiler Umladung, Aus- und Durchsturz-Apparate etc., schwer anwendbar, und die Adoptirung der Schmalspur ist nicht länger rätlich.

- e) Wenn Natur und Dimension der Schmalspurfuhrwerke es gestatten, mit denselben bis an den Ursprungs-Ort der Transport-producte: in Stollen, an Förderschachte, in Steinbrüche, Gruben, Forsten etc. einzudringen, so dass sie ihre Ladungen von da bis zum Ueberladungspunkte unberührt befördern können.
- f) Wenn ein Bahncomplex durch natürliche Abscheidungen völlig isolirt ist (auf Inseln, Ausmündung auf Wasserstrassen etc.). Doch ist hierin mit Vorsicht vorzugehen, wie das Beispiel der schwedischen Seebahnen zeigt.
- g) Wenn die Benützung von Land- und Heerstrassen sich (wie es z. B. bei der Bröhlthalbahn der Fall war) als besonders vortheilhaft für die Anlage von Secundärbahnen zeigt, und die Breiten- und Curven-Verhältnisse dieser Strassen die Anwendung der Normalspur allzu schwierig und kostspielig machen.

III. In folgenden Fällen ist die Adoptirung des Schmalspur-Systems bestimmt zu widerrathen:

- a) Wenn ein, aus Personen-, Stückgütern und Producten gemischter Verkehr, erfahrungsgemäss so hohe Betriebskosten der Schmalspurbahn in Aussicht stellt, dass die Deckung derselben schwer, die entsprechende Verzinsung des Capitals der Bahn aber fast unmöglich wird.
- b) Wenn ein mehrfacher Anschluss an Hauptbahnen nöthig, oder ein Complex so gelegen ist, dass seine Umgestaltung in ein Netz höherer Ordnung erforderlich werden kann.
- c) Wenn die Verkehrserfordernisse sehr variiren, so, dass für das Maximum derselben durch einen kostspieligen Betriebspark gesorgt werden muss, der in den Zeiten des Nichtbedarfes, da die Schmalspurbahn des Mittels der Weitergabe ihres Betriebsparkes an andere Bahnen entbehrt, als unfruchtbares, ja als zehrendes Besitzthum stillsteht.

»Werfen wir, schliesst der Verfasser, schliesslich einen Blick darauf, zu welchen factischen Resultaten die zahlreichen Erörterungen, Erwägungen und Beobachtungen, die in allen, im Eisenbahnwesen hochentwickelten Ländern Europas, seit mehr als einem halben Menschenalter; bezüglich der Spurweite der Secundärbahnen, angestellt worden sind, und deren Quintessenz wir in Vorstehendem dem Publicum unterbreiteten, geführt haben, so finden wir: dass in England die vielstudirte Festiniogbahn keine Nachfolgerin erhalten hat; dass in Belgien die Antwerpen-Genter Linie nicht allein isolirt geblieben ist, sondern der Wahrscheinlichkeit eines Umbaues

gegenübersteht; dass in Rheinland, Westphalen und Ober-Schlesien das Schmalspur-System für den öffentlichen Dienst keine Erweiterung erfahren hat; dass endlich in Schweden (das von allen Ländern die reichsten Erfahrungen im Schmalspur-System zu machen Gelegenheit hatte) das System für alle Linien gemischter Verkehre principiell verlassen worden ist. — Gegen das Gewicht dieser deutlich sprechenden Thatsachen würde es nur eine schwache Stimme erheben, dass man, dem Vernehmen nach, in Frankreich zur Zeit hie und da begonnen hat, schmalspurige Secundärbahnen zu erbauen, wenn diese Erscheinung selbst die Folge der Ueberzeugung von dererspriesslichkeit des Systemes für die betreffenden Zwecke wäre. In der That ist sie aber fast lediglich ein Ausfluss der in den massgebenden Kreisen herrschenden, vom napoleonischen Regimente her überkommenen Tendenz, die finanziellen Interessen der grossen »monopolisirten Eisenbahnen« um jeden Preis, ja sie selbst vor der fernstliegenden Möglichkeit einer Concurrrenz zu schützen, der auch das Localbahngesetz vom Jahre 1865 einen Theil seiner Bestimmungen verdankt. — Die neuen kleinen Schmalspurbahnen in der Schweiz sind unter den Bedingungen entstanden, für die wir soeben, unter II., das Schmalspur-system als das entsprechendste bezeichnen mussten.«

»Es ist nicht schwer, aus dem Gesagten das richtige Facit zu ziehen, und dasselbe auf irgend welches besondere Programm für den Bau von Secundärbahnen in einem bestimmten Lande richtig anzuwenden. Es gehört dazu keine Sachkenntniss, sondern nur gesunder Verstand und wirklich redlicher Wille.«

---