

Die Spurweiten der Welteisenbahnen des öffentlichen Verkehrs und der Stand ihrer Vereinheitlichung auf dem afrikanischen Kontinent

Von Dr.-Ing. Karl R e m y

- I. Der gegenwärtige Stand (1948) der Spurweitenanteile der Eisenbahnen des öffentlichen Verkehrs in der Welt.
- II. Die Lage bei den Eisenbahnen auf dem afrikanischen Kontinent und der Einfluß des zweiten Weltkrieges auf die Frage einer Vereinheitlichung der Spurweiten in Afrika.
- III. Die Stellungnahme des Verkehrskongresses auf der Internationalen Kolonialausstellung in Paris 1931.
- IV. Das Vereinheitlichungsprogramm für Britisch-Ost-Afrika.
- V. Die Standardisierung in Belgisch-Kongo.

I.

Der gegenwärtige Stand (1948) der Spurweitenanteile der Eisenbahnen des öffentlichen Verkehrs in der Welt

Der Gedanke, die Spurweiten der dem öffentlichen Verkehr dienenden Eisenbahnen eines ganzen Kontinents zu vereinheitlichen, ist mit einer gewissen Dringlichkeit in den letzten Jahren wohl nur für den australischen und afrikanischen Kontinent erörtert worden. In Nordamerika steht die Frage bei einer Verbreitung der Normalspur (1,435 m) mit 99,49% (Tab. VII) nicht zur Diskussion, in Mittelamerika (Tab. VI) mit 70,3% normalspuriger Bahnen handelt es sich im wesentlichen um kleinere abgeschlossene Strecken oder Verkehrsnetze, in Südamerika (Tab. V) mit der größten Streuung der Spurweiten bei einem Überwiegen der Meterspur mit allerdings nur 37,2% scheinen sich untragbare Ubelstände in den Verkehrsbeziehungen noch nicht eingestellt zu haben, in Europa (Tab. II) mit 60% normalspurigen Eisenbahnen sind die größten durchgehenden Verkehrslinien, wenn man von dem Bruch an den Pyrenäen und an der sowjetischen Grenze absieht, einheitlicher Spur. In Australien (Tab. IX) ließ der Bau der großen Überlandbahn durch die Nullaborwüste, die eine große West—Ost-Verbindung vom Hafen Perth im Westen bis nach Sidney im Osten schuf (Bild 2), den Mißstand eines dreimaligen Spurwechsels so recht ins Licht treten. Da jedoch die Frage vornehmlich vom Standpunkt des Personenverkehrs erörtert wird, wird man sich in Anbetracht der großen, auf über 70 Millionen £ geschätzten Kosten, die eine Änderung dieses Zustandes verursachen würde, mit dem Ubelstand des Umsteigens auf absehbare Zeit abfinden. In Afrika dagegen drängt der immer stärker werdende Güterverkehr über große Strecken und die Absicht, neue Überlandbahnen größten Ausmaßes teils aus wirtschaftlichen, teils aus strategischen Gründen zu bauen (Bild 1), immer dringlicher nach einer Regelung der Spurweitenfrage. Es kommt hinzu, daß der zweite Weltkrieg mit seinen Folgen für die Weltwirtschaft den Blick von Politikern

³³⁾ Wirtschaft und Statistik 1938, Nr. 5.

und Verkehrsleuten geweitet und über die Grenzen der Nationalstaaten und die Kolonien der großen Mächte hinaus gelenkt hat. Verkehrsdenken befaßt sich heute zu Lande mit ganzen Kontinenten, in der Luft mit der ganzen Welt.

Wenn es aber auffällt, daß trotz der immerhin seit einem Jahrhundert vorliegenden Erfahrungen auf dem europäischen Kontinent die großen Kolonialmächte die Verwendung von nicht weniger als sieben Spurweiten, wenn man von den kleinen Varianten 61,5 cm, 61,0 cm, 1,055 m und 1,44 m absieht, in den Ländern Afrikas zuließen (60 cm, 75 und 76 cm, 95 cm, 1,0 m, 1,05 m, 1,067 m, die Kapspur, und 1,435 m, die Normalspur), so ist dies aus der geschichtlichen Entwicklung zu erklären, insofern die Kolonien jeweils nur als eigenständige Wirtschaftsgebiete angesehen wurden, deren Bahnen nur dazu dienen sollten, bestimmte Produktionsgebiete der Kolonie mit der Küste zu verbinden, ohne daß an einen Anschluß an eine Nachbarkolonie, zumal einer fremden Macht, oder gar an die Herstellung einer großen kontinentalen Überlandverbindung, von Ausnahmen abgesehen, gedacht wurde.

Es genügt jedoch ein Blick auf die beigegeführten Spurweitentafeln der einzelnen Kontinente, um zu sehen, daß in allen Erdteilen, mit alleiniger Ausnahme von Nordamerika eine überreiche Zahl von Spurweiten zur Anwendung gekommen ist: in Europa 23, in Asien 11, in Südamerika 9, in Mittelamerika und Afrika je 7, in Australien 5, in Nordamerika 4. Indes herrschen jeweils bestimmte Spurweiten in einem Maße vor, daß von einem unerträglichen Ubelstand wohl nicht die Rede sein kann. Abnorme Spurweiten sind teils in kleiner und kleinster Länge vertreten, teils wird eine aus dem Rahmen fallende Spurweite nur in einem in sich geschlossenen Wirtschaftsgebiet betrieben. Solche einzelnen Strecken, wie die Panamabahn mit der russischen Breitspur (1,524 m, Tab. VI) oder auch größere Netze, führen ein Eigenleben ohne das Bedürfnis nach Verbindung mit benachbarten Verkehrsgebieten.

Es überrascht, daß es nur wenige Länder, wenn man von Nordamerika absieht, meist kleine Verkehrsländer, gibt, die sich einer Einheitsspur erfreuen; neben dem sowjetischen Koloß mit Finnland, mit der 1,524-m-Spur sind es Dänemark, die Niederlande, Polen, Rumänien, die Tschechoslowakei mit der Normalspur 1,435 m, von außereuropäischen Ländern in Asien, Burma und Siam mit der Meterspur, in Südamerika Paraguay und Uruguay mit kleineren Streckenlängen in Normalspur und einzelne Kolonien und Inseln, während alle anderen Länder mit zwei und mehr Spurweiten bedacht sind. Doch ist zu erwähnen, daß einzelne von der Normalspur abweichende Spuren in einem so großen, wenn auch nicht überwiegenden Umfang Anwendung gefunden haben, daß diese Länder gemeinhin als typisch für die Anwendung dieser Spurweite bezeichnet zu werden pflegen oder wegen ihrer Originalität auch bei kleinerer Ausdehnung Erwähnung verdienen wie die Kapspur in Norwegen und Schweden. Daher können als typisch angesehen werden:

Die spanische Breitspur
(1,676 m = 5'6", 5 Fuß, 6 Zoll engl.)

für Spanien 74% Portugal 65%,
Argentinien mehr als 60%,
Chile, Indien 55%, Ceylon 89%

Die irländische Breitspur
(1,600 m 5'3" engl.)

für Irland 94%,
Süd-Australien 58%, Viktoria 97%

Die russische Breitspur
(1,524 m 5' engl.)

für die UdSSR 100% und
Finnland 100%

Die Normalspur (1,435 m = 8½" engl.)	für den europäischen Kontinent 60%, USA 99,9%, Canada 100%, Ägypten 75%, Türkei 94%, Neu-Süd-Wales 99%, China 87%, Commonwealth Railways Australien 50%
Die Kapspur (1,067 m = 3'6" engl.)	für Teile Australiens (zus. 57%, Afrika 54,3 %, Japan 97%, Nied. Indien 91%, Norwegen 6,5%, Schweden 2,9%
Die franz. Kolonialspur (1,05 m = 3'5⅛" engl.)	für Algerien 32%, Syrien 48%, Palästina 44%
Die Meterspur (1,000 m = 3'3⅜" engl.)	für Südamerika 37%, Brasilien 90%, Bolivien 91%, Indien 38%
Die 3'-Spur (91,4 cm = 3' engl.)	für Irland 6%, Spanien 1,7%, Süd- 2,5% und Mittelamerika 18,9%

Abgesehen von der eigentümlichen Erscheinung, daß die Kapspur (1,067 m), sonst nur in außereuropäischen Erdteilen vorhanden, in Norwegen und Schweden in nicht unbeträchtlichen Längen vertreten ist (Tab. II, 286 und 512 km), verdient noch Erwähnung, daß die ungewöhnliche Spur von 2'11" engl. = 89,1 cm allein in Schweden mit beinahe 3000 km Länge eingebaut worden ist, daß in kleineren Längen ganz ungewöhnliche Maße einmalig vertreten sind, wie 1,372 m in Japan, 1,188 m in Niederländisch-Indien, 1,16 und 1,22 m in Spanien, daß auch in Deutschland die Spur der Rhein-Sieg-Eisenbahn, 2½ Fuß Rheinisch = 78,5 cm, nur einmal in der Welt vorkommt und Großbritannien mit mehreren kleinen Spurweiten von 80 cm und darunter (Tab. II) aufwartet, die sonst nirgends zu finden sind. Von Interesse dürfte noch sein, daß nach einer Untersuchung von Reitsma die sog. Kapspur nicht etwa in dem Kapland zu ersten Male auftaucht, sondern in den fünfziger Jahren in Norwegen, wohin sie offenbar von England eingeführt wurde, wo sie aber heute nicht mehr vertreten ist. Im Kapland ist sie seit 1876 gesetzlich an die Stelle der Normalspur getreten.

II.

Die Lage auf dem afrikanischen Kontinent und der Einfluß des zweiten Weltkrieges auf die Frage der Vereinheitlichung der Spurweite (Bild 2).

Bei Beurteilung der schon seit über zwanzig Jahren im Gange befindlichen Diskussion über die Vereinheitlichung der Spurweite auf dem afrikanischen Kontinent muß man sich bemühen, die Frage frei von akademischen Gesichtspunkten auf ihren praktischen Wert zurückzuführen. Zunächst scheiden die Inseln aus dieser Frage aus. Sofern sie mit einer einheitlichen oder doch überwiegend mit der gleichen Spur ausgerüstet sind, ist das Maß belanglos, wenn es nur den jeweiligen wirtschaftlichen Bedürfnissen entspricht. Daher mag die Meterspur in Madagaskar (854 km) und in Réunion (127 km), die Normalspur (1,435 m) in Mauritius (196 km) unverändert weiter bestehen. Anders gestalten sich aber die Überlegungen für das Festland. Hier kommt es darauf an, welche Gebiete in wirtschaftlicher und verkehrlicher Zusammenarbeit stehen, inwieweit aus großen Produktionsgebieten, wie Belgisch-Kongo, Rohstoffe nach der Küste über Bahnen benachbarter Länder und Kolonien befördert werden müssen, deren Spurweiten voneinander ab-

weichen. Hier ist aber bereits in der Vergangenheit die Frage zum Teil befriedigend gelöst, insofern die großen Abfuhrstrecken des Katangagebietes Elisabethville—Lobito Bai (2111 km), Elisabethville—Beira (2581 km), auch Elisabethville—Kapstadt (3688 km) einheitlich die Kapspur aufweisen, nachdem schon früher die 65-cm-spurige Beirabahn Umtali—Beira (327 km) mit großen Kosten auf Kapspur umgebaut worden war, (1900) und die belgischen Katangabahnen sowie die Rhodesischen Eisenbahnen dieses Spurmaß gewählt hatten. Dagegen hat man damals kaum daran denken können, daß in absehbarer Zeit einmal das Bedürfnis auftreten würde, von Rhodesien aus die Häfen Daressalam, Tanga und Mombasa auf durchgehenden Schienenwegen zu erreichen, so daß zu diesem Ende die meterspurigen Bahnen von Kenya—Uganda und Tanganjika in die Kapspur umzubauen wären. Ebenso stehen die Grands-Lacs-Eisenbahnen in Belgisch-Kongo (848 km) mit ihrer Meterspur einem durchgehenden Betrieb in der angedeuteten Richtung im Wege (die Strecken: Stanleyville—Ponthierville, Kindu—Kongolo—Kabalo—Albertville).

Nun zeigt die Tabelle III für Afrika, daß die Entscheidung bei einer Verbreitung der Kapspur mit 54,3% zugunsten dieser Spur fallen muß. Anders aber liegt die Antwort, wenn man die Länder nach der großen wirtschaftlichen Scheide des Wüstenzuges der Sahara in die Verkehrsgebiete nördlich und südlich der Sahara trennt (Tabellen XI und XII). Dann überwiegt südlich der Sahara die Kapspur mit 70,5%, nördlich dagegen die Normalspur mit 61,1%. Da es nun aus technischen Gründen erlaubt erscheint, die beiden nahe verwandten Spurweiten von 1,0 m und 1,067 m statistisch zusammenzufassen, so weisen diese beiden Spurweiten für ganz Afrika gar einen Anteil von 76,2%, für den Raum südlich der Sahara von 92,5% auf.

Nun war die Behandlung der Vereinheitlichungsfrage auf dem Internationalen Transportkongreß anlässlich der großen Internationalen Kolonialausstellung in Paris 1931 seitens des britischen Referenten Hammond auf eine gewisse Skepsis gestoßen, insofern sein Urteil dahin ging, daß er für eine Lösung dieser Frage kein dringendes Bedürfnis sehe. Als jedoch die Frage zur Erörterung stand, inwiefern die Aufgabe Afrikas als Rohstofflieferant Europas durch Bahnbauten in der Nord-Südrichtung zu fördern sei und die französischen kolonialen Verkehrspolitik, voran Maitre-Devallon, für den Bau der Saharabahn eintraten, war die Frage gestellt, wieweit diese Bahn nach dem Herzen Afrikas vorstoßen und wo sie die Verbindung mit den Bahnen der Guineaküste und Zentralafrikas, in Belgisch-Kongo, erhalten solle. Die Entscheidung fiel zugunsten der Normalspur im Anschluß an die normalspurige ostmarokkanische Eisenbahn bei BuArfa. Die Fortsetzung über den vorläufigen Endpunkt Niamey am Niger ostwärts in Richtung auf den Tschadsee und bis Stanleyville steht noch nicht fest. Maitre-Devallon hat hierfür Vorschläge gemacht. Die Wahl der Normalspur aber scheint richtig. Denn für eine Nord-Süd-Verbindung wird sich in Zentralafrika eine deutliche Transportscheide ergeben mit überwiegenden Transporten aus dem tropischen Afrika nach Norden, während die Transporte des südlichen Kongo oder gar Rhodesiens und der Union nach wie vor den Weg nach der Küste und über See nehmen werden, wie überhaupt die Inanspruchnahme eines so langen Bahnweges nach Norden immer noch problematisch sein wird, selbst wenn sich die Aktivierung des Baumwollgebietes am Nigerknie bei der Staustufe Sansanding erfüllen sollte, trotzdem französische Fachmänner der Ansicht sind, daß man mit entsprechend vereinfachtem Betrieb mit den Tarifen auf die Sätze europäischer Ausnahmetarife für Rohstoffe, etwa 1,5 Goldcentimes je tkm würde herabgehen können. Man erkennt leicht daß diese Frage jedoch auch schwerwiegende politische Momente aufzeigt, wenn man sich erinnert, daß das faschistische Italien den Bau einer wesentlich kürzeren Saharabahn Tripolis-Tschadsee vorschlug als Wettbewerber zu der

mehr französischen Interessen dienenden Saharabahn nach dem Niger, wobei vermutlich nähere Untersuchungen ergeben werden, daß eine Verbindung von Bengasi ausgehend, das Tibestigebirge östlich umgehend, eine zwar etwas längere aber betriebsbilligere Lösung ergeben wird.

Nun aber hat der Ausgang des zweiten Weltkrieges die politische Lage insofern geändert, als das amerikanische Interesse an der Erschließung Afrikas und gewisse weltstrategische Überlegungen den Bau von neuen Überlandbahnen in der West-Ostrichtung vom Atlantischen zum Indischen Ozean in den Vordergrund gerückt haben. In der West-Ostrichtung ist die Vereinheitlichung der Spurweite für eine den ganzen Kontinent durchziehende Überlandbahn sehr viel einfacher zu erreichen als in der Süd-Nordrichtung.

Der koloniale britische Verkehrsfachmann Bulkeley, der vierzig Jahre im kolonialen Verkehrsdienst des Empire verbracht hat, macht hierzu drei Vorschläge. Der erste betrifft den Bau einer Bahn von N'guru, dem Endpunkt der Nigerischen Hauptader Lagos—Kano—N'guru, über den Tschadsee nach El Obeid, dem Endpunkt der Sudanbahnstrecke Port Sudan—El Obeid. Anfangsstrecke (1356 km) und Endstrecke (1417 km) haben die Kapspur. Der Neubau würde eine Strecke von etwa 2400 km bedingen. Der zweite Vorschlag nimmt die Benguelabahn Lobito Bai—Dillo mit ihrer Fortsetzung über Tenke bis Bukama (2079 km) zum Ausgang, sieht einen Neubau von Bukama bis Kabalo von etwa 500 km längs des unteren Lualaba vor zum Anschluß an die Strecke Kabalo—Albertville (273 km), woselbst eine Fährverbindung über den Tanganjika-See bis Kigoma, zum Endpunkt der Zentralbahn (150 km) zu schaffen wäre, von wo aus dann der Schienenweg bis Daressalam (1250 km) führt. Die Anfangsstrecke hat Kapspur, die belgische Strecke Kabalo—Albertville und die Zentralbahn, zusammen 1523 km, müßten aus der Meterspur in die Kapspur umgebaut werden. Der dritte Vorschlag greift einen seit Jahren von den Rhodesischen Eisenbahnen erörterten Plan auf, die Strecke Walfischbai—Windhuk—Gobabis (633 km) durch die Kalaharistepe durch eine Bahn bis Plumtree (956 km Neubau) südlich Bulawajo mit der Rhodesischen Bahn zu verbinden, die von Plumtree bis Beira (1184 km) führt. Anfangs- und Endstrecke haben die Kapspur. Zu diesem Vorschlag wäre noch eine Alternative gegeben in einem Neubau von der Tigerbai an der Küste von Angola nach Livingstone (1600 km), von wo aus Beira mit 1537 km kapspuriger Strecke zu erreichen wäre.

Bulkeley empfiehlt, den zweiten Vorschlag zu verwirklichen, da er den wenigst umfangreichen Neubau von etwa 500 km Länge erfordern dürfte oder gar nur 400 km, wenn er nördlich Bukama an der Strecke Bukama—Port Franqui bei Kamina anschließt. Die Gesamtbetriebslängen wären 5133 km für die nördliche, 4302 km für die mittlere, 2773 km oder 3137 km für die südliche Strecke, an Neubaustrecken stehen sich 2400, 500 oder 400 km und 956 oder 1600 km gegenüber. Der von Bulkeley empfohlene Vorschlag hat außerdem den Vorzug, daß außer dem Hafen Daressalam durch eine längst gewünschte Verbindung der Zentralbahn mit der Tangabahn, etwa Kilossa-Korogwe der Hafen Tanga und über die seit 1916 bereits bestehende Verbindung dieser Bahn mit der Ugandabahn, Kahe-Voi auch der Hafen Mombassa als Umschlagplätze nach Indien in Anspruch genommen werden könnten.

Daher gibt die durch den zweiten Weltkrieg geschaffene Lage, nach der Ägypten nach größerer Unabhängigkeit strebt und Großbritannien Ostafrika zu einem Eckpfeiler seines Weltreiches auszubauen sich bemüht, auch der Frage der Vereinheitlichung des afrikanischen Eisenbahnverkehrs sowohl hinsichtlich der Spurweite wie der Standardisierung des rollenden Materials einen spürbaren Auftrieb.

III. Die Stellungnahme des Verkehrskongresses auf der Internationalen Kolonialausstellung zu Paris 1931 *)

Dennoch kann es nicht als gänzlich überholt angesehen werden, auch einmal die Stellungnahme des britischen Referenten auf diesem Kongreß, Sir F. D. Hammond, eines vielgenannten Afrikakenners, anzuführen, der in der Beurteilung der Spurweitenfrage ausschließlich von wirtschaftlichen Gesichtspunkten ausging. Er teilt Afrika in fünf große Wirtschaftsgebiete ein: 1. Die Nordwestländer Marokko, Algerien, Tunis; 2. Die Nordostländer Ägypten und den englisch-ägyptischen Sudan; 3. die Gebiete von Dakar bis Duala im Westen; 4. die östlichen Gebiete Kenya-Uganda und Tanganjika; 5. Zentral- und Südafrika mit Belgisch-Kongo, Portugiesisch-Ostafrika, Rhodesien und der Südafrikanischen Union und wirft die Frage auf, inwieweit zwischen diesen Gebieten ein Personenverkehr oder ein Austausch von Gütern in einem Umfang stattfindet, der eine Vereinheitlichung der Spurweite der Eisenbahnen dringlich erscheinen ließe.

Zwischen diesen Wirtschaftsgebieten beständen, so argumentiert der Referent, keine wirtschaftlichen Beziehungen. Im Norden lege sich geographisch die Sahara, im Süden die Kalaharistepe, zwischen diese Gebiete und verhindere seit altersher jeden Konnex. Die dünne Bevölkerung habe kein Bedürfnis nach weiten Reisen. Wo lediglich Agrarprodukte zum Versand angeboten würden, seien Bahnbauten zu kostspielig. Anders läge es in Rohstoffgebieten für die industrielle Versorgung der Welt. Lediglich die Entdeckung der Diamantfelder von Kimberley, des Goldes im Randgebiet, des Kupfers in Rhodesien und im südlichen Kongo, der Kohle von Wankie, von Blei und Zink bei Broken Hill machten den Bau bis zu 4000 km langen Bahnen rentabel. Aber immer gab es nur eine Zielsetzung für diese Bauten, nämlich die Küste auf möglichst kurzem Wege zur Verschiffung der Rohprodukte zu erreichen, nirgends habe das Bedürfnis vorgelegen, die dazwischen liegenden Gebiete miteinander zu verbinden. Allerdings muß die Verwendung der Meterspur als einheitlicher Spur in Französisch-Westafrika anerkannt werden, während in Belgisch-Kongo immer noch drei Spurweiten nebeneinander bestehen und in den britischen Gebieten neben der vorherrschenden Kapspur die Meterspur und 75-cm-Spur in beträchtlicher Ausdehnung Anwendung gefunden haben (Tab. III).

Es verdient aber in diesem Zusammenhang erwähnt zu werden, daß die deutsche Kolonialverwaltung die Wahl der Spurweite in den Schutzgebieten einstens durchaus aus dem Gesichtspunkt einer späteren Verbindung mit den Nachbarkolonien traf, in Togo und Kamerun im Hinblick auf die Meterspur in Französisch-Westafrika, in Deutsch-Südwest-Afrika wegen eines kommenden Anschlusses an das Netz der Union die Kapspur wählte, dagegen in Deutsch-Ostafrika wieder die Meterspur der benachbarten Ugandabahn. Hammond führt an, daß die Ugandabahn die Meterspur dem Einfluß der beratenden Ingenieure aus Indien verdankt, wo die Meterspur in über 25 000 km Länge verlegt ist (Tabelle IV), daß sich der ursprüngliche Plan, sowohl für die Sudanbahnen, wie für die Bahnen im Kenya-Uganda die gleiche Spur zu verwenden, zerschlug, weil im Sudan aus militärischen Gründen raschest auf das greifbare Material von 1,067 m Spurweite zurückgegriffen werden mußte.

Man könne sich, so schließt Hammond, z. Zt. (1931) keine Gründe vorstellen, die die großen Kosten einer Vereinheitlichung der Spurweiten rechtfertigen würden. Welche Güter sollten etwa zwischen Nigeria und Ostafrika ausgetauscht werden? Jedes dieser Gebiete bringe lediglich seine Produkte zur Ausfuhr an die Küste. Jedoch, wirft der Referent ein, hat man nicht vor vierzig Jahren ähnlich für Australien argumentiert und bedauert man nicht heute den

*) Congrès international et intercolonial des Transports 19.—22. Octobre 1931.

Spurweitenwirrwarr (Bild 1 und Tabelle IX) daselbst und wünscht seine Veränderung? Aber man müsse den hervorstechenden Unterschied in der Bevölkerungsstruktur beachten. In Australien überwogen die Weißen. Sie drängten zu schneller Industrialisierung und hiermit zu Wirtschafts- und Lebensformen, die den europäischen ähneln. Das sei in Afrika, die Union ausgenommen, nicht zu erwarten. Dort aber seien mit dem einheitlich geleiteten kapspurigen Eisenbahnnetz alle Bedingungen für eine fortschrittliche Wirtschaftsform bereits erfüllt. Im übrigen Afrika würden sich allenfalls an der Küste Veredelungsindustrien entwickeln, verschieden je nach der Rohstoffproduktion des Hinterlandes. Aber wenn selbst Industrien entstehen würden, die aus weit entfernt gelegenen Teilen Afrikas ihre Rohstoffe beziehen müßten, wäre der Weg zur Küste und über See zur Fabrik mit je einem kürzeren Landtransport immer billiger als ein 3000 oder 4000 km langer Bahntransport. Also auch hier ergäben sich keine zwingenden Gesichtspunkte für eine Spurweitenvereinheitlichung. Schlimmstenfalls wäre es immer noch billiger, umzuladen.

Für einen durchgehenden Personenverkehr lägen die Verhältnisse noch weniger dringend. Denn der Spurwechsel und das Umsteigen vollzöge sich in der Hauptsache an den Grenzen, wo aus zoll- und paßtechnischen Gründen ein längerer Aufenthalt nötig wäre. Im Zeitalter des Kraftwagens und des Flugzeugs sei der Bau von Überlandbahnen aus Gründen des Personenverkehrs überholt.

Unlösbar aber seien die praktischen Schwierigkeiten einer Umstellung auf eine Einheitsspur wegen der Kosten. Sollte sich etwa die Union zur Meterspur bekennen, oder Französisch-Westafrika in die Kapspur umbauen? Man müsse die Uneinheitlichkeit bedauern, aber sich mit ihr abfinden. Änderungs- und ergänzungsbedürftig sei allerdings manches auf dem Gebiet des afrikanischen Eisenbahnverkehrs. So sollte man die 76-cm-spurigen Bahnen in Sierra Leone in eine größere Spur umbauen und danach trachten, die einzelnen Bahnstrecken bis zu den Grenzen der Kolonien zu verlängern, um miteinander, wenn auch mit Spurwechsel, in Verbindung zu kommen. Im übrigen soll man abwarten, ob die in Aussicht stehende Industrialisierung einen Gütertransport über den Kontinent erforderlich mache.

Tatsächlich hat sich nun in einem verhältnismäßig kurzen Zeitraum von kaum zwanzig Jahren die Lage sehr verändert. Der zweite Weltkrieg hat wieder strategische Gesichtspunkte in den Vordergrund geschoben. Sie drängen nach dem Bau großer Verbindungen über den ganzen Kontinent mit einheitlicher Spur. Das amerikanische Kapital ist in gewaltigem Umfang für die Erschließung des Erdteils zur Behebung der Weltnotlage eingesetzt worden. Die Industrialisierung wird in einem Maße gefördert, wie dies noch vor 15 Jahren kaum zu erwarten war. Es ist erstaunlich, wie trotz Kraftwagen und Flugzeug der hochwertige Personenverkehr in der Union auf lange Strecken in den Luxuszügen gewachsen ist, so daß der Bau von Salonwagen in dem Beschaffungsprogramm der Union einen hervorragenden Platz einnimmt. Endlich veranlaßt die weltpolitische Lage Großbritannien, Britisch-Ostafrika zu einer Einheit zusammenzuschweißen und zu einem neuen Eckpfeiler des Empires zu gestalten. Daher ist nunmehr für Ostafrika die Vereinheitlichung der Spurweite eine beschlossene Sache.

Das Vereinheitlichungsprogramm für Ostafrika

Im Modern Transport nimmt R. W. Foxlee, Chief Engeneer, bei den Crown Agents for the Colonies in der Nr. vom 7. 8. 48 Stellung zu den „Railway Gauges Problems of tropical Africa“. Das Vereinheitlichungsproblem wird nunmehr wenigstens für Ostafrika als dringlich anerkannt. Vom Kap bis zum

Sudan soll die Kapspur herrschen. Wir erfahren, daß die Frage bereits seit 1926 erörtert wird, aber damals noch nicht für ganz Afrika als akut angesehen wurde. Daher führte die Überlegung zu dem Entschluß, lediglich für Ostafrika eine Lösung zu suchen. Nach Tabelle XIII liegen die Verhältnisse für das in Frage kommende Gebiet sehr günstig. Denn 93,8% aller Strecken haben die Meterspur und die nur um 6,7 cm von ihr verschiedene Kapspur. Vorsichtig wurde zunächst beschlossen, bis zum Jahre 1940 Überlegungen und Versuche anzustellen und dann einen Zeitraum von 20 bis 30 Jahren für die praktische Durchführung in Aussicht zu nehmen. Daß hierfür nur die Kapspur mit 1,067 m in Frage kommen konnte, belegen die Anteile dieser Spur mit 79,6%, denen die Meterspur nur mit 14,2% gegenübersteht. Die nur mit geringen Anteilen beteiligten Spuren von 60 cm (5,85%) und 75 cm (0,34%) schieden wegen ihrer geringen Leistungsfähigkeit aus. Für diese Vorbereitungen wurde ein Fonds von £ 10 000,— zur Verfügung gestellt. Der Bericht über diese Vorarbeiten wurde 1941 erstattet und die Arbeiten trotz des Krieges fortgesetzt.

Zunächst wurde ein neues Profil des lichten Raumes und ein Ladeprofil aufgestellt, deren Maße gegen das bisher für die Unionbahnen geltende Profil erweitert sind (Bild 3). Das Profil des lichten Raumes soll für Neubauten gelten, verpflichtet aber noch nicht zu Veränderungen an bestehenden Anlagen. Es ist wohl anzunehmen, daß bei Umbauten, die aus Betriebsgründen nötig werden, dieses neue Profil zugrunde gelegt werden wird.

Der Oberbau ist verhältnismäßig einfach auf die Kapspur umzustellen, indem auf Holzschwellen die Schienen umgenagelt, neue Stahlschwellen mit Lochung für beide Spuren versehen werden.

Dagegen bereitet die Umstellung der Fahrzeuge einige Schwierigkeiten, namentlich bei den Lokomotiven. Doch hat schon Baltzer in seinem Buch über die Kolonialbahnen darauf hingewiesen, daß für beide Spurweiten der Unterschied nur in dem Abstand der beiden Radscheiben besteht, mit dem diese auf die Achsen aufgepreßt sind. Durch Änderung des Abstandes der Radscheiben mit der hydraulischen Presse läßt sich der Radsatz der einen Spur für die andere passend machen.

Weitere Überlegungen erfordern die Bremseneinrichtungen, da die süd-afrikanischen und Tanganjikabahnen die Vakuumbremse, die Kenia-Ugandabahnen die Luftdruckbremse benutzen. Die Vakuumbremse erschien den Ingenieuren der Ugandabahnen wegen der dünnen Luft in den großen Höhen beim Überschreiten der Wasserscheiden bei Kikuyu in Höhe von 7 857 Fuß (2396 m) und bei Timboroa auf 9130 Fuß (2784 m) nicht genügend betriebssicher. Auch die Kupplungen sind nicht einheitlich. Die Unionbahnen und die Central Africa-Bahn sind mit amerikanischer automatischer Zentralkupplung ausgerüstet, die auch bei den Kenia-Uganda Bahnen und in Tanganjika eingeführt werden soll, während diese bisher die Jone Watson Zentralkuppelung haben.

Bezüglich der Raddurchmesser einigte man sich auf 2'9" = 83,82 cm, während die Kenia-Uganda Bahnen bisher die Maße 2'1" und 2'4" = 63,5 cm und 71,12 cm verwendeten und die Unionbahnen die Fahrzeuge mit Rädern von 2'9½" bis 2'10½" (85,09 cm und 87,63 cm) Durchmesser ausgerüstet haben.

Im ersten Stadium der Umformung sollen die Lokomotiven und die vierachsigen Güterwagen mit doppelter Kupplung versehen werden, im zweiten Stadium sollen alle Fahrzeuge die neue Zentralkupplung erhalten. Bei den Lokomotiven hätten sich bei den Versuchen keine Schwierigkeiten eingestellt.

Der Oberbau ist heute bereits auf 500 Meilen (über 800 km) für die Umstellung auf Kapspur ausgerüstet, von den Lokomotiven und Personenwagen sind etwa

25%, von den Güterwagen 50% vorbereitet, in 10 Jahren hofft man 75% der Lokomotiven und Güterwagen und alle Personenwagen umgestellt zu haben. Der gesamte meterspurige Oberbau soll zu diesem Zeitpunkt zu 50% (2500 km) vorbereitet sein. Die größte Schwierigkeit wird sich hierbei ergeben, die betriebschwache Zeit mit voller Kraft für den Umbau auszunutzen.

Jedenfalls soll aber in 20 bis 30 Jahren Ostafrika einheitlich für kapspurigen Betrieb ausgestattet sein.

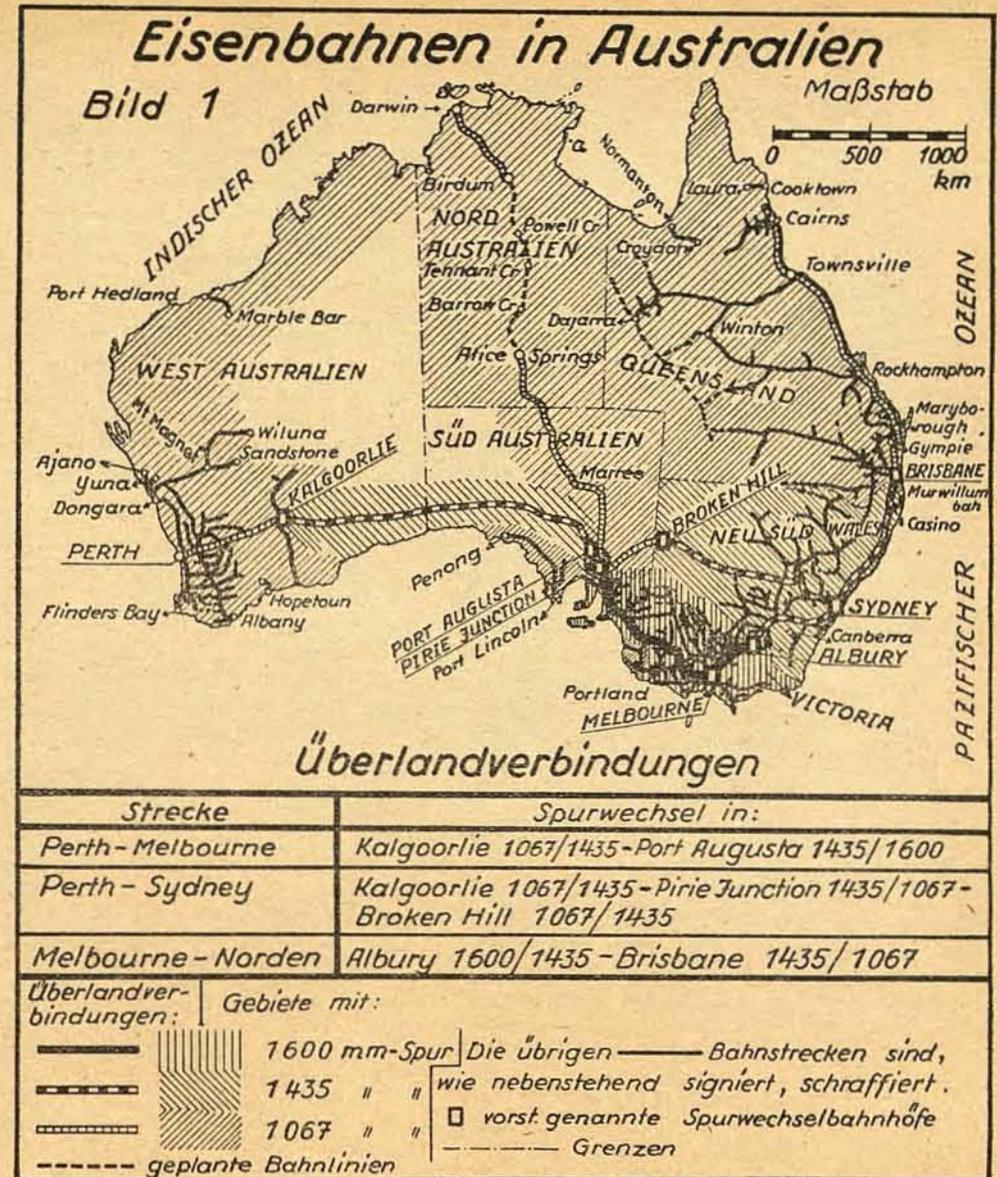
V. Die Standardisierung in Belgisch-Kongo.

Es verdient noch Erwähnung, daß die belgische Kolonialverwaltung bereits im Jahre 1930 eine Standardisierungskommission einsetzte, die für eine Vereinheitlichung des Eisenbahnbetriebs in Belgisch-Kongo die Unterlagen schaffen sollte. Die „Commission de Standardisation“ kam zu dem Beschluß, daß künftig nur noch zwei Spurweiten, die Kapspur von 1,067 m und die 60-cm-Spur Verwendung finden dürfen. Die ursprüngliche Vielheit der Spuren von 1,067 m, 1,000 m, 76,5 cm, 61,5 cm und 60 cm ist also beseitigt. Es sind augenblicklich nur noch die Spurweiten 1,067m, 60 cm und die in Umstellung begriffene Meter-spur der Grands-Lacs-Bahnen vorhanden. Die Mayumbe-Bahn Boma-Tschela wird aus 61,5 cm in 2 Etappen auf 60,8 cm und 60 cm umgestellt. Die Bahn Matadi-Leopoldville, 1890—98 in 76,5 cm-Spur erbaut, wurde 1926—32 unter gänzlich neuer Linienführung mit einer Verkürzung von 398 km auf 377 km in Kapspur umgebaut. Von 4901 km Streckenlänge sind heute 2934 km (60%) kapspurig, 1119 km (23%) 60-cm-spurig und 848 km (17%) meterspurig. Die Vereinheitlichungsbestimmungen gehen sehr in die Einzelheiten, treffen genaue Vorschriften über den Oberbau, Schienenprofile und Gewichte, Schwellen und Kleineisenzeug, Wasserstationen, Kreuzungsgleise, Umgrenzungs- und Lade-profile. Diese sind so gewählt, daß sie sich voraussichtlich an das neue ostafrikanische Profil anpassen lassen, zumal das Einheitsprofil der Kongobahnen in seiner Höhe noch über das britische Profil hinausgeht.

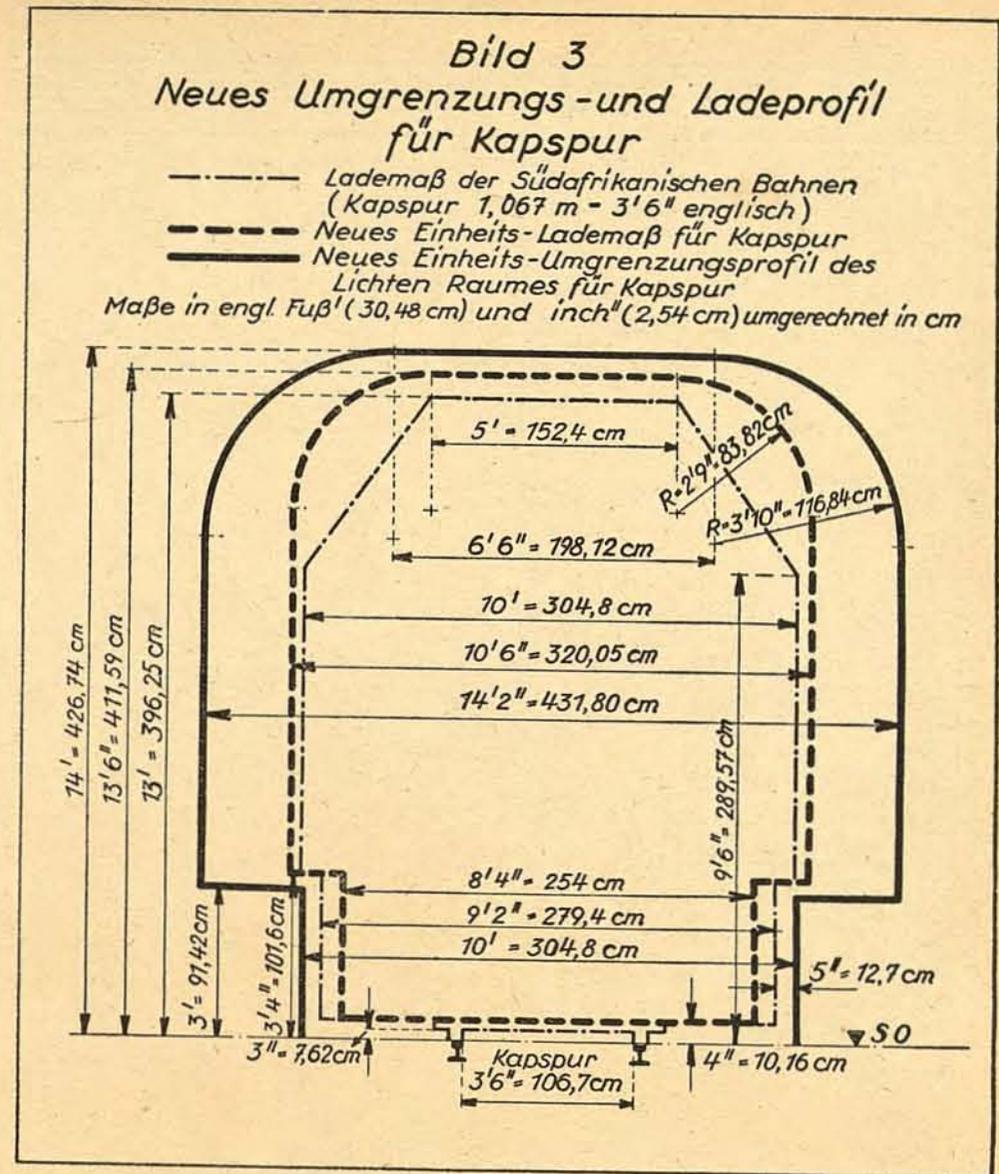
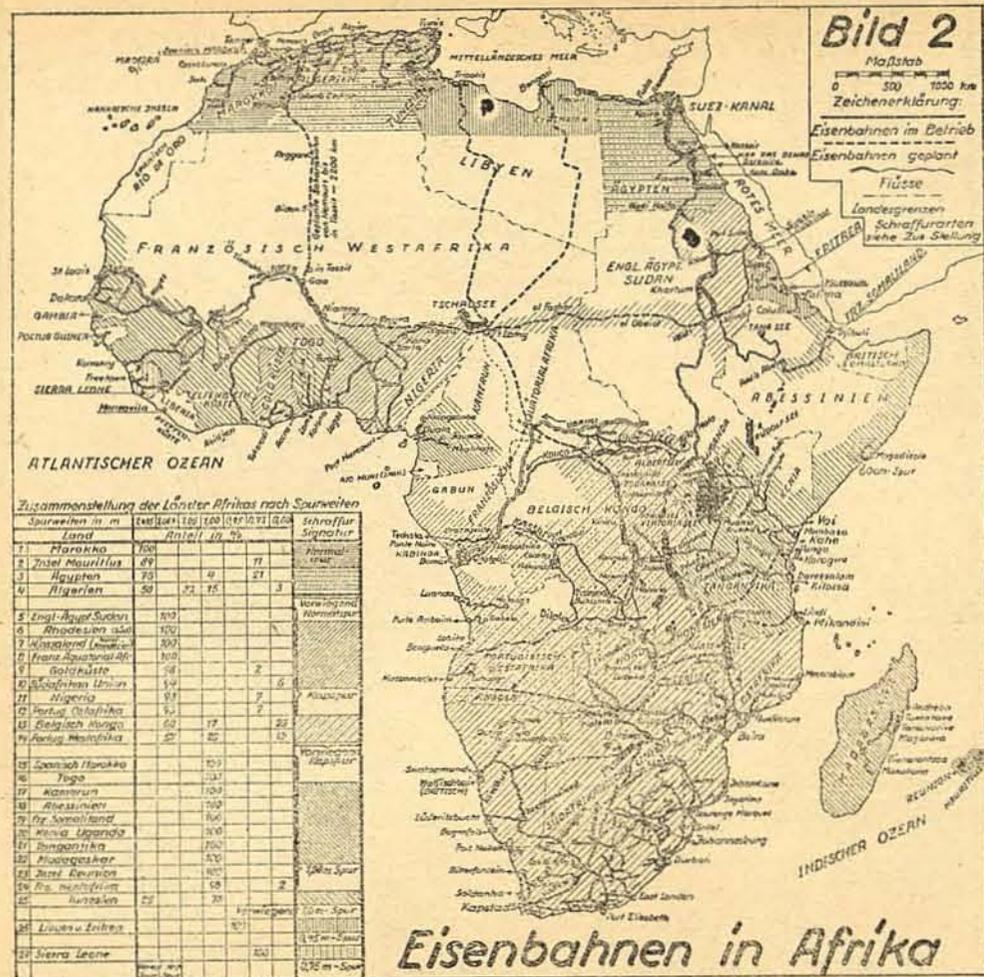
Also hat auch in Belgisch-Kongo die Kapspur als afrikanische Normalspur für die Hauptbahnen Eingang gefunden und es bleibt abzuwarten, ob nicht auch die von Aketi nach Paulis führende Vici-congobahnen (z. Z. 849 km), wenn sie demnächst die Goldfelder von Kilo-Moto oder gar den Nil erreicht haben, bei wachsendem Verkehr aus der 60-cm- in die Kapspur umbauen müssen, nachdem bereits im zweiten Weltkrieg diese Strecke wegen ihrer beschränkten Leistungsfähigkeit als Etappenstraße nach dem Nil große Schwierigkeiten hatte und scheinbar gegenüber den Auto-Etappenstraßen Nguru-El Obeid und Duala-Nil in den Hintergrund trat.

Vorbemerkungen zu den Tabellen I bis XIII

1. Die Meilenangaben über die einzelnen Bahnen der Länder sind dem Railway Yearbook 1947/48, London, 33 Tothill Street, Westminster SW 1, entnommen. Die engl. Meile ist zu 1609 m in km umgerechnet.
2. Für einige wenige Länder (vgl. Tabelle X und I Nr. 28) sind für einen Teil der Eisenbahnverwaltungen nur die Gesamtbetriebslängen ohne Aufteilung in Spurweiten angegeben. Da dieser Mangel nur 2,6% der Gesamtlänge der Welteisenbahnen betrifft (vgl. Tabelle I) wird sich der prozentuale Anteil der Spurweiten nicht wesentlich verschieben, in der Hauptsache die Spurweite von 1.676 m (spanische Breitspur) betreffen, bei der die Betriebslängen für die Staatsbahnen von Argentinien und Chile für die Spurweiten im einzelnen fehlen.
3. Die Angaben für die Erdteile sind in Anlehnung an das Yearbook für Europa, Afrika, Asien, Südamerika, Mittelamerika, Nordamerika, Gesamt-Amerika, Australien getrennt gegeben.



4. Die Spurweiten sind in m und cm und in Fuß und Zoll englisch angegeben (1 Fuß = 30,48 cm, 1 Zoll (inch) = 2,54 cm).
5. Aus Tabelle I sind die prozentualen Anteile der Spurweiten an der Gesamtlänge der Welteisenbahnen sowie die Längenanteile der Erdteile zu entnehmen. Die Tabellen II bis IX geben die Längen der Eisenbahnen für die Länder der Welt, getrennt nach Spurweiten, und die Spurweitenanteile in % je Erdteil. Die Tabelle X teilt die Spurweiten nach den Länderanteilen auf. Die Tabellen XI bis XIII geben die Unterlagen für die Sonderuntersuchung Afrika



6. Die Erdteile folgen in der unter Ziffer 3 angegebenen Folge. Die Länder sind alphabetisch geordnet. In Tabelle III ist die Folge nach den Besitzverhältnissen der Kolonialmächte gewählt.
7. Die noch ausstehende Regelung der Ländergrenzen in Mitteleuropa läßt endgültige Angaben über die Längen der Eisenbahnen in Deutschland, Polen, der Tschechoslowakei, der Sowjetunion (Ostproußen), Österreich (Südtirol), Italien, in geringfügigerem Umfang für Belgien und Holland, noch nicht zu. Daher wurden die letzten Angaben vor dem Kriege (1937) zugrunde gelegt. Wesentliche Änderungen in den prozentualen Angaben der Spurweitenanteile werden sich hieraus voraussichtlich nicht ergeben.

I. Verteilung der Spurweiten auf

Nr	Spurweite in m	engl. Maß ¹⁾	Europa		Afrika		Asien		Südamerika	
			Meilen ²⁾	km	Meilen	km	Meilen	km	Meilen	km
1	1,676 ²⁾	5' 6"	9.698	15.604			23.562	37.911	16.153	25.990
2	1,600 ³⁾	5' 3"	2.932	4.718					1.548	2.491
3	1,581	5' 2 1/4"								
4	1,524 ⁴⁾	5'	69.356	111.594			1.275	2.052		
5	1,500		40	64						
6	1,435	4' 8 1/2"	158.408	254.879	5.853	9.416	37.326	60.058	6.669	10.731
7	1,372						70	113		
8	1,220	4'	34	55						
9	1,160		14	23						
10	1,188						25	40		
11	1,093		36	58						
12	1,067 ⁵⁾	3' 6"	549	883	23.598	37.969	17.176	27.636	1.470	2.365
13	1,050 ⁶⁾	3' 5 1/4"			895	1.441	546	879		
14	1,000	3' 3 3/8"	13.461	21.659	9.572	15.440	23.896	38.507	25.517	41.058
15	0,950 ⁷⁾		570	916	440	707				
16	0,914	3'	452	727					1.740	2.800
17	0,900		11	18						
18	0,891	2' 11"	1.676	2.698						
19	0,802		30	48						
20	0,800		35	56						
21	0,785 ⁸⁾		55	88						
22	0,76 u. 0,75 ⁹⁾	2' 5 1/2"	2.491	4.008	1.398	2.249	3.334	5.365	886	1.425
23	0,711	2' 4"	3	5						
24	0,686	2' 3"	7	11						
25	0,600 ¹¹⁾	1' 11 1/2"	277	446	1.841	2.962	578	930	464	747
26	0,451	1' 6"	130	209						
27	0,381	1' 3"	21	34						
28	Unbestimmt ¹⁰⁾		2.490	4.006			3.813	6.135	14.030	22.574
29	Zus. je Erdteil		262.776	422.806	43.597	70.184	111.601	179.626	68.477	110.180

1) 1 engl. Meile = 1609 m, 1 Fuß = 30,48 cm, 1 Zoll = 2,54 cm.

2) spanische Breitspur, 3) irische Breitspur, 4) russische Breitspur, 5) Kapspur, 6) französische Kolonialspur auch 1,055 m, 7) sizilianische Schmalspur und italienische Kolonialspur, 8) auch 0,762 km = 2' 6", 9) 2 1/2" Rheinisch (Rhein-Sieg-Eisenbahn).

die Eisenbahnen der Erdteile (1948)

Mittelamerika		Nordamerika		Gesamt-Amerika		Australien		die Erde		in %	Nr.
Meilen	km	Meilen	km	Meilen	km	Meilen	km	Meilen	km		
				16.153	25.990			49.413	79.505	6,2	1
				1.548	2.491	6.114	9.837	10.594	17.046	1,3	2
			631	1.015	631	1.015		631	1.015	0,1	3
162	261			162	261			70.793	113.907	8,8	4
								40	64	—	5
12.328	19.836	269.152	433.066	288.149	463.633	7.309	11.760	497.045	799.746	61,5	6
								70	113	—	7
								34	55	—	8
								14	23	—	9
								25	40	—	10
								36	58	—	11
1.161	1.867	706	1.136	3.337	5.360	17.921	28.836	62.581	100.684	7,8	12
								1.441	2.320	0,2	13
300	483			25.817	41.539			72.746	117.145	9,0	14
								1.010	1.623	0,1	15
3.325	5.351	90	145	5.155	8.296			5.607	9.023	0,7	16
								11	18	—	17
								1.676	2.698	0,2	18
								30	48	—	19
								35	56	—	20
								55	88	—	21
197	318			1.083	1.743	115	185	8.421	13.558	1,1	22
								3	5	—	23
								7	11	—	24
				464	747	30	48	3.190	5.133	0,4	25
								130	209	—	26
								21	34	—	27
68	109			14.098	22.684			20.401	32.825	2,6	28
17.541	28.225	270.579	435.362	356.597	573.767	31.489	50.666	806.060	1297.050	100,0	29

10) Angaben über die Anteile nicht zu erreichen, 11) auch 1' 11 1/8" = 58,6 cm.

II. Verteilung der Spurweiten auf

Seitliche Fortsetzung des

80,2 cm Meilen km	80 cm Meilen km	78,5 cm 2 1/2 Rh. Meilen km	75/76/76,2 cm 2 5/8 u 2 6/8 Meilen km	71,12 cm 2 4/8 Meilen km	68,58 cm 2 3/8 Meilen km	60 cm 1 11 1/2 Meilen km	45,72 cm 1 6/8 Meilen km	38,1 cm 1 3/8 Meilen km	Unbestimmt Meilen km
			128 206						
		55 88	456 734			20 32			
	5 8			3 5 7 11		14 22	130 209	21 34	
			35 58						322 ⁵⁾ 518
									1.496 ⁶⁾ 2.407
									410 ⁷⁾ 680
30 48						7 11			
	30 48		9 14						
			149 240						
			1.714 2.758			236 381			282 ⁸⁾ 421
30 48	35 56	55 88	2.491 4.008	3	5 7 11	277 446	130 209	21 34	2.490 4.008
			0,95%		Kleinere Spurweiten 0,90%				0,95%

die Eisenbahnen der Länder Europas

vorhergehenden Blattes

Zusammen je Land		Nr.
Meilen	km	
6.035	9.710	1
1.951	3.139	2
2.245	3.612	3
37.547	60.413	4
2.869	4.618	5
32.480	52.260	6
1.625	2.615	7
20.690	33.290	8
12.245	19.702	9
3.133	5.041	10
338	544	11
1.932	3.109	12
2.742	4.412	13
3.758	6.047	14
12.667	20.381	15
2.670	4.296	16
7.068	11.372	17
10.189	16.394	18
3.041	4.941	19
66.487	106.978	20
10.774	17.335	21
6.488	10.439	22
8.587	13.816	23
5.185	8.343	24
262.776	422.806	25
	100,0%	26

1) Stand vom Jahre 1937 Deutschland ohne Österreich: 33 787 Meilen Reichsbahn und 2674 Meilen Privatbahnen (54 363 km und 4 302 km). Stand 1943 einschl. der Direktionen Krakau, Linz, Villach, Wien, Saar, Danzig 46 886 Meilen Normalspur und 1 537 Meilen Schmalspur = 48 423 Meilen (75 440 km und 2 473 km = 77 913 km).

Stand 1948:

	Normalspur km		Schmalspur km		Zus. km
	Reichsb.	Priv. B.	Reichsb.	Priv. B.	
Bizone	25.208	3.013	115	1.277	29.613
Frz. Zone	4.927	5 11	117**)	337**)	5.892
Sowjetzone*)	12.321		498		12 819
Deutschland	42,456	3.524	730	1.614	48.324
	45.980		2.344		
	48.324 km				
	= 30.033 Meilen				

*) Stand vom 31. 7. 47 ***) 1.-m-Spur

Aufteilung der Schmalspurstrecken in der Bizone (km)

	1.- m	90 cm	78.5 cm	75 cm	Zus. km
Reichsbahn	60	.	.	54	114
Privatbahnen	270	.	88	39	397
Nebenbahn- ähnl. Kleinbahnen	688	27	.	166	881
	1.018	27	88	259	1 392

2) Stand 1937. 1946 waren 11.511 Meilen (18.521 km) wieder im Betrieb.

3) Stand 1937.

4) Nach dem Geschäftsbericht 1938.

5) „Schmalspur“ ohne nähere Aufteilung.

6) 60 und 75 cm Spur ohne nähere Aufteilung.

7) Schmalspur ohne nähere Aufteilung.

8) 1.0 m, 75 und 76 cm Spur ohne nähere Aufteilung.

III. Verteilung der Spurweiten auf die Eisen-

Nr.	Land	60 cm		75/76 cm		95 cm	
		Meilen	km	Meilen	km	Meilen	km
1	Sierra Leone			310	499		
2	Goldküste			10	16		
3	Nigeria			133	214		
4	Rhodesien						
5	Niassaland						
6	Kenia/Uganda						
7	Mauritius			16	25		
8	Sudan Engl./Äg.						
9	Tanganjika						
10	Südafr. Union	793	1.276				
11	Ägypten			842	1.355		
12	Brit. Commonwealth einschl. Ägypten	793	1.276	1.311	2.109		
13	Algerien	90	145				
14	Tunis						
15	Marokko						
16	Frz. Westafrika	39	63				
17	Togo						
18	Kamerun						
19	Frz. Äquat. Afrika						
20	Madagaskar						
21	Réunion						
22	Frz. Somali						
23	Abessinien						
24	Frz. Union einschl. Abessinien	129	208				
25	Port. Westaf. 6)	223	359				
26	Port. Ostaf. 7)			87	140		
27	Port. Kolonien	223	359	87	140		
28	Belg. Kongo	696	1.119				
29	Libyen					249	400
30	Eritrea					191	307 ⁹⁾
31	Ital. Kolonien 8)					440	707
32	Span. Marokko						
	Zus. Nr. 12, 24, 27, 28, 31, 32 in %	1.841	2.962	1.398	2.249	440	707
			4,2%		3,2%		1,0%

1) einschl. 43 Meilen Central Africa Railway; 2) einschl. Vryborg—Bulawayo, im Betrieb der Unionbahnen; 3) einschl. Tanger—Fez (196 Meilen = 315 km); 4) einschl. Nebenlinien, Hauptlinie 613 km.

6) „Angola“; 7) „Moçambique“; 8) Ital. Somaliland unbekannt, 1937: 158 km 60-cm-Spur;

9) hierzu 47 Meilen Seilbahn (76 km). Die Strecke Agordat—Biscia ist abgebaut.

10) Im Prospekt der Pariser Weltausstellung 1937: 2275 km einschl. der Zuckerbahnen.

bahnen der Länder und Kolonien Afrikas

1.000 m		1.050 m		1.067 m		1.435 m		Zusammen		Nr.
Meilen	km	Meilen	km	Meilen	km	Meilen	km	Meilen	km	
								310	499	1
				490	788			500	804	2
				1.770	2.848			1.903	3.062	3
				2.445	3.934			2.445 ²⁾	3.934	4
				316	508			316 ¹⁾	508	5
1.716	2.761							1.716	2.761	6
						122	196	138	221	7
				2.013	3.240			2.013	3.240	8
1.355	2.180							1.355	2.180	9
				12.466	20.058			13.259	21.334	10
164	264					2.981	4.796	3.987	6.415	11
3.235	5.205							27.922	44.958	12
429	690	895	1.441			1.372	2.207	2.786	4.483	13
958	1.541					315	507	1.273	2.048	14
						1.063 ⁹⁾	1.710	1.063	1.710	15
2.320	3.735							2.359	3.798	16
278	447							278	447	17
313	505							313	505	18
				317	510			317	510	19
530	854							530	854	20
78	127							78	127	21
66	106							66	106	22
421	678							421	678	23
5.373	8.683	895	1.441	317	510	2.750	4.424	9.484	15.266	24
418	673 ⁴⁾			837	1.347			1.478	2.379	25
				1.120	1.802 ⁵⁾			1.207	1.942 ¹⁰⁾	26
418	673			1.957	3.149			2.685	4.321	27
527	848			1.824	2.934			3.047	4.901	28
								249	400	29
								191	307	30
								440	707	31
19	31							19	31	32
9.572	15.440	895	1.441	23.598	37.969	5.823	9.416	43.597	70.184	
	21,9%		2,0%		54,3%		13,4%		100,0%	

5) Letzte Angaben:

Lourenço Marques System 231 Meilen

Inhambane System 56 Meilen

Quelimane „ 90 „

Moçambique „ 293 „

Tete „ 48 „

„ 718 „ (1155 km)

Beira Bahn

Trans Sambesi Bahn

718 „ (1155 km)

203 „ (327 km)

199 „ (320 „)

1120 „ (1802 km)

IV. Verteilung der Spurweiten auf

Nr.		60 cm 1'11 $\frac{1}{2}$ "		75/76 cm 2'5 $\frac{1}{2}$ " u. 2'6"		1.000 m 3'3 $\frac{3}{8}$ "		1.050 m 3'5 $\frac{1}{4}$ "		1.067 m 3'6"		1.188 m	
		Meilen	km	Meilen	km	Meilen	km	Meilen	km	Meilen	km	Meilen	km
1	Borneo (Nord-)					116	187						
2	Burma					2.059	3.313						
3	Ceylon			106	171								
4	China					398	641						
5	Cypern			71	144								
6	Formosa												
7	Hongkong												
8	Indien	520	837	2.689	4.327	15.683	25.230						
9	Indochina					2.067	3.326						
10	Irak					638	1.027						
11	Japan							12 198	19.627				
12	Korea (Chosen)												
13	Malaja					809	1.302						
14	Mandschurei ¹⁾												
15	Nied. Indien	58	93	318	512			4.135	6.653	25	40		
16	Palästina						274	441					
17	Persien												
18	Philippinen							843	1.356				
19	Siam (Tailand)					2.126	3.481						
20	Syrien						246	396					
21	Türkei			150	241		26	42					
22	Zusammen	578	930	3.334	5.365	23.898	38.507	546	879	17.176	27.636	25	40
23	in %	0,5%		3,0%		21,7%		0,4%		14,5%		Reste	

1) einschl. Südmandschurische Eisenbahnen, 2) 1.000 m und weniger, 3) 1.067 m und 76,2 cm.
4) Tramways, 5) 1.435 m und 1.067 m, 6) „gemischte Spur“.

die Eisenbahnen der Länder Asiens

Nr.	1.372 m		1.435 m 4'8 $\frac{1}{2}$ "		1.524 m 5'		1.676 m 5'6"		Unbestimmt		Zusammen		Nr.		
	Meilen	km	Meilen	km	Meilen	km	Meilen	km	Meilen	km	Meilen	km			
											116	187	1		
											2.059	3.313	2		
							807	1.299			913	1.470	3		
									3.040 ²⁾	4.891	26.844	43.192	4		
											71	114	5		
									560 ³⁾	901	560	901	6		
											22	35	7		
											22.755	36.612	8		
									58 ⁴⁾	93	2.125	3.419	9		
											966	1.555	10		
											328	528	11		
	70	113									139 ⁵⁾	224	12.617	20.302	11
											2.101	3.381	12		
											809	1.302	13		
											4.307	6.930	1.074	1.728	14
											5.381	8.658	15		
											4.536	7.298	16		
									16 ⁶⁾	26	626	1.008	16		
											336	541	17		
											1.927	3.101	124	200	17
											2.051	3.301	18		
											843	1.356	18		
											2.126	3.481	19		
											270	434	20		
											516	830	20		
											4.419	7.110	77	124	21
											4.672	7.517	21		
	70	113	37.326	60.058	1.275	2.052	23.562	37.911	3.813	6.135	111.601	179.626	22		
	0,1%		34,0%		1,1%		21,4%		3,3%		100,0%		23		

V. Verteilung der Spurweiten auf die

Nr.	Land	60 cm 1'11 ¹ / ₂ "		75/76 cm 2'5 ¹ / ₂ " und 2'6"		91,4 cm 3'		1.000 m 3'3 ³ / ₈ "	
		Meilen	km	Meilen	km	Meilen	km	Meilen	km
1	Argentinien	155	249					2.981	4.796
2	Bolivien			44	71			1.620	2.607
3	Brasilien	116	187	456	734			19.142	30.799
4	Brit. Guayana								
5	Chile			247	397			1.166	1.876
6	Columbien					1.447	2.328	447	719
7	Ecuador			112	180				
8	Holl. Guayana							107	172
9	Paraguay								
10	Peru	57	92			231	372	54	87
11	Uruguay			27	43				
12	Trinidad								
13	Venezuela	136	219			62	100		
14	Zusammen	464	747	886	1.425	1.740	2.800	25.517	41.056
15	in %	0,48%		1,3%		2,5%		37,22%	

1) 1.676 m, 1.435 m, 1.000 m und 75 cm Spuren der Argentinischen Staatsbahnen.

2) 1.676 m, 1.000 m und 60 cm Spuren der Chilenischen Staatsbahnen.

VI. Verteilung der Spurweiten auf die

Nr.	Land	75/76 cm		91,4 cm		1.000 m		1.067 cm	
		Meilen	km	Meilen	km	Meilen	km	Meilen	km
1	Costa Rica							365	587
2	Cuba	60	97	57	92				
3	Guatemala			509	819				
4	Haïti	75	121					112	180
5	Honduras			286	460			389	626
6	Jamaica								
7	Mexiko			1.983	3.191				
8	Nicaragua							209	336
9	Panama			105	169				
10	Puerto Rico					300	483		
11	San Domingo	62	100					86	138
12	San Salvador			385	620				
13	Zusammen	197	318	3.325	5.351	300	483	1.161	1.867
14	in %	1,13%		18,90%		1,72%		6,63%	

1) „Schmalspur“

Eisenbahnen der Länder Südamerikas

Nr.	1.067 m 3'6"		1.435 m 4'8 ¹ / ₂ "		1.600 m 5'3"		1.676 m 5'6"		Unbestimmt		Zusammen	
	Meilen	km	Meilen	km	Meilen	km	Meilen	km	Meilen	km	Meilen	km
			1.858	2.990			16.091	25.890	7.908 ¹⁾	12.725	28.993	46.650
					1.548	2.491					1.664	2.678
											21.262	34.211
	18	29	60	97							78	126
	363	584	384	618			62	100	4.060 ²⁾	6.533	6.282	10.108
									1.375 ³⁾	2.212	3.269	5.259
	731	1.176	95	153					687 ⁴⁾	1.105	1.625	2.614
											107	172
			274	441							274	441
	19	31	1.976	3.179							2.337	3.761
			1.862	2.996							1.889	3.039
			160	257							160	257
	339	545									537	864
	1.470	2.365	6.669	10.731	1.548	2.491	16.153	25.990	14.030	22.575	68.477	110.180
	2,3%		10,0%		2,3%		23,5%		20,4%		100,0%	

3) 1.067 m, 1.000 m u. 91,4 cm Spuren der Columbischen Staatsbahnen. Voraussichtlich Umbau in die 91,4-cm-Einheitsspur. 4) 4 verschiedene Spurweiten der Staatsbahnen.

Eisenbahnen der Länder Mittelamerikas

Nr.	1.435 m		1.524 m		unbestimmt		zusammen	
	Meilen	km	Meilen	km	Meilen	km	Meilen	km
							365	587
	2.694	4.335			68 ¹⁾	109	2.879	4.633
							509	819
							187	301
							675	1.086
	213	343					213	343
	9.410	15.140					11.393	18.331
							209	336
			162 ²⁾	261			267	430
	11	18					311	501
							148	238
							385	620
	12.328	19.836	162	261	68	109	17.541	28.225
	70,3%		0,93%		0,39%		100,0%	

2) Panama Railroad

VIII. Verteilung der Spurweiten auf

Nr.	Land	60 cm 1'11 ¹ / ₂ "		75/76 cm 2'6" u. 2'6 ¹ / ₂ "		91,4 cm 3'		1.000 m 3'3 ³ / ₈ "		1.067 m 3'6"	
		Meilen	km	Meilen	km	Meilen	km	Meilen	km	Meilen	km
1	Süd-Amerika	464	747	886	1.425	1.740	2.880	25.517	41.056	1.470	2.365
2	Mittel-Amerika			197	318	3.325	5.351	300	483	1.161	1.867
3	Nord-Amerika					90	145			706	1.136
4	Amerika	464	747	1.083	1.743	5.155	8.296	25.817	41.539	3.337	5.368
5	in %	0,2 ⁰ / ₀		1,1 ⁰ / ₀		0,5 ⁰ / ₀		7,2 ⁰ / ₀		0,9 ⁰ / ₀	

IX. Verteilung der Spurweiten auf die

Nr.		61 cm 2'		76,2 cm 2'6"		1.067 m 3'6"	
		Meilen	km	Meilen	km	Meilen	km
1	Commonwealth Government Railways ¹⁾					1.088	1.751
2	Neu-Seeland					3.528	5.677
3	Neu-Süd-Wales					38	58
4	Nord-Australien ²⁾						
5	Queensland	30	48			6.538	10.520
6	Süd-Australien					1.067	1.717
7	Tasmania					756	1.216
8	Victoria			115	185		
9	West-Australien					4.908 ⁴⁾	7.897
10	Zusammen	30	48	115	185	17.921	28.836
11	in %	0,1 ⁰ / ₀		0,4 ⁰ / ₀		56,9 ⁰ / ₀	

¹⁾ Teils in West-, teils in Süd- und Nord-Australien, 5 Meilen in Queensland (51% 1.435 m-, 49% 1.067-m-Spur); Strecke Kalgoorlie—Fort Augusta (1.435-m-Spur) 1108 Meilen (1783 km) in West- und Süd-Australien; Strecke Port Augusta—Alice Springs (1.067-m-Spur) 771 Meilen (1240 km) in Süd- und Nord-Australien; Strecke Port Darwin—Birdum (1.067-m-Spur) 316 Meilen

VII. Verteilung der Spurweiten auf die

Nr.	Land	91,4 cm 3'		1.067 m 3'6"	
		Meilen	km	Meilen	km
1	Canada				
2	Hawaii (USA)	90	145		
3	Neufundland			706	1.136
4	USA ¹⁾				
5	Zusammen	90	145	706	1.136
6	in %	0,02 ⁰ / ₀		0,26 ⁰ / ₀	

¹⁾ ohne die Philippinen (s. Asien), einschl. Alaska (513 Meilen = 825 km).

die Eisenbahnen Gesamt-Amerikas

	1.435 m 4'8 ¹ / ₂ "		1.524 m 5'		1.581 m 5'2 ¹ / ₄ "		1.600 m 5'3"		1.676 m 5'6"		Unbestimmt		Zusammen		Nr.
	Meilen	km	Meilen	km	Meilen	km	Meilen	km	Meilen	km	Meilen	km	Meilen	km	
	6.669	10.731					1.548	2.491	16.153	25.990	14.030	22.575	68.477	110.180	1
	12.328	19.836	162	261							68	109	17.541	28.225	2
	269.152	433.066			631	1.015							270.579	435.362	3
	288.149	463.633	162	261	631	1.015	1.548	2.491	16.153	25.990	14.098	22.684	356.597	573.767	4
	81,0 ⁰ / ₀				0,2 ⁰ / ₀		0,4 ⁰ / ₀		4,5 ⁰ / ₀		4,0 ⁰ / ₀		100,0 ⁰ / ₀		5

Eisenbahnen der Territorien Australiens

	1.435 m 4'8 ¹ / ₂ "		1.600 m 5'3"		Zusammen		Nr.
	Meilen	km	Meilen	km	Meilen	km	
	1.113	1.791			2.201	3.542	1
					3.528	5.677	2
	6.127	9.858			6.163	9.916	3
							4
	69	111			6.637	10.679	5
			1.480	2.381	2.547	4.098	6
			4.634	7.456	4.779	7.641	8
					4.908 ³⁾	7.897	9
	7.309	11.770	6.114	9.837	31.489	50.666	10
	23,2 ⁰ / ₀		19,4 ⁰ / ₀		100,0 ⁰ / ₀		11

(508 km) in Nord-Australien; Strecke Canberra—Queenbeyan (1.435-m-Spur) 5 Meilen (8 km) in Queensland; ²⁾ etwa 500 Meilen in Nr. 1 enthalten; ³⁾ hierzu ein Anteil von etwa 500 Meilen aus Nr. 1; ⁴⁾ hiervon 4391 Meilen West-Australian Government Railways.

Eisenbahnen der Länder Nordamerikas

	1.435 m 4'8 ¹ / ₂ "		1.581 m 5'2 ¹ / ₄ "		Zusammen		Nr.
	Meilen	km	Meilen	km	Meilen	km	
	44.313	71.300			44.313	71.300	1
	82	132			172	277	2
					706	1.136	3
	224.757	361.634	631	1.015	225.388	362.649	4
	269.152	433.066	631	1.015	270.579	435.362	5
	99,49 ⁰ / ₀		0,23 ⁰ / ₀		100,00 ⁰ / ₀		6

X. Verteilung der Spurweiten auf die Länder der Erde

Nr.	Spurweite	Land	Meilen km		Anteil des Erdteils	Meilen km		Anteil der Welt	Meilen km				
1	1.676 m =5'6" engl.	Spanien	7.962	12.811	Europa	9.698	15.604						
		Portugal	1.736	2.793									
		Indien	22.755	36.612									
		Ceylon	807	1.299							Asien	23.562	37.911
		Argentinien Chile	16.091 ¹⁾ 62 ¹⁾	25.890 100							Südamerika	16.153	25.990
			Amerika	16.153	25.990	49.413	79.505						
2	1.600 m =5'3" engl.	Irland	2.932	4.718	Europa	2.932	4.718						
		Brasilien	1.548	2.491	Südamerika	1.548	2.491						
				Amerika	1.548	2.491							
		Süd-Australien Victoria	1.480 4.634	2.381 7.456	Australien	6.114	9.837	10.594	17.046				
3	1.581 m =5'2 ¹ / ₄ " engl.	Philadelphia	631	1.015	Nordamerika	631	1.015						
				Amerika	631	1.015	631	1.015					
4	1.524 m =5' engl.	Sowjet-Union	66.487	106.977	Europa ²⁾	69.356	111.594						
		Finnland	2.869	4.616									
		Mandschurei	1.074	1.728									
		Türkei	77	124									
		Persien	124	200							Asien	1.275	2.052
		Panama	162	261							Mittel-Am.	162	261
			Amerika	162	261	70.793	113.907						
5	1.500 m	Spanien	40	64	Europa	40	64	40	64				
6	1.435 m =4'8 ¹ / ₂ " engl.	Belgien	3.072	4.941									
		Bulgarien	1.823	2.933									
		Dänemark	2.245	3.692									
		Deutschland	36.461	58.666									
		Frankreich	27.488	44.228									
		Großbritannien	20.439	32.886									
		Griechenland	952	1.532									
		Irland	—	—									
		Italien	11.588	18.645									
		Luxemburg	244	393									
		Niederlande	1.932	3.109									
		Norwegen	2.513	4.044									

1) s. Bem. 1 und 2 zu Tabelle V. 2) einschl. gesamter Sowjetunion.

Nr.	Spurweite	Land	Meilen km		Anteil des Erdteils	Meilen km		Anteil der Welt	Meilen km	
		Österreich	3.436	5.529						
		Polen	11.171	17.974						
		Portugal	—	—						
		Rumänien	6.658	10.713						
		Schweden	8.123	13.070						
		Schweiz	2.167	3.487						
		Sowjet-Union	—	—						
		Spanien	48	77						
		Südslowien	4.538	7.302						
		Tschecho-Slowakei	8.325	13.395						
		Ungarn	5.185	8.343	Europa		158.408	254.879		
		Ägypten	2.981	4.796						
		Algerien	1.372	2.207						
		Marokko	1.063	1.710						
		Mauritius	122	196						
		Tunis	315	507	Afrika		5.853	9.416		
		China	23.406	37.660						
		Hongkong	22	35						
		Irak	328	528						
		Japan	210	338						
		Korea	2.101	3.381						
		Mandschurei	4.307	6.930						
		Palästina	336	541						
		Persien	1.927	3.101						
		Syrien	270	434						
		Türkei	4.419	7.110	Asien		37.326	60.058		
		Argentinien	1.858	2.990						
		Chile	384	618						
		Ecuador	95	153						
		Brit. Guayana	60	97						
		Paraguay	274	441						
		Peru	1.976	3.179						
		Uruguay	1.862	2.996						
		Trinidad	160	257	Südamerika		6.669	10.731		
		Mexiko	9.410	15.140						
		Cuba	2.694	4.335						
		Jamaica	213	343						
		Puerto Rico	11	18	Mittel-Am.		12.328	19.836		
		Canada	44.313	71.300						
		Hawaii (USA)	82	132						

Nr.	Spurweite	Land	Meilen		Anteil des Erdteils	Meilen		Anteil der Welt
			km	km		Meilen	km	
		USA	224.757	361.634	Nordamerika	269.152	433.066	
					Amerika	288.149	463.633	
		Australien Govern- ment Railways	1.113	1.791				
		Neu Süd-Wales	6.127	1.858				
		Queensland	69	111	Australien	7.309	11.760	497.045 799.746
7	1.372 m	Japan	70	113	Asien	70	113	70 113
8	1,220 m =4' engl.	Gr.-Britannien	6	10				
		Spanien	28	45	Europa	34	55	34 55
9	1.16 m	Spanien	14	23	Europa	14	23	14 23
10	1.188 m	Nied.-Indien	25	40	Asien	25	40	25 40
11	1.093 m	Schweden	36	58	Europa	36	58	36 58
12	1.067 m =3'6" engl. „Kapspur“	Norwegen	178	286				
		Schweden	318	512				
		Spanien	53	85	Europa	549	883	
		Belg. Kongo	1.824	2.934				
		Frz. Äq. Afrika	317	510				
		Goldküste	490	788				
		Nigeria	1.770	2.848				
		Niassaland	316	508				
		Portug. Westafrika	837	1.347				
		Portug. Ostafrika	1.120	1.802				
		Rhodesien	2.445	3.934				
		Südafr. Union	12.466	20.058				
		Sudan, Engl.-Äg.	2.013	3.240	Afrika	23.598	37.969	
		Japan	12.198	19.627				
		Nied.-Indien	4.135	6.653				
		Philippinen	843	1.356	Asien	17.176	27.636	
		Brit. Guaiana	18	29				
		Chile	363	584				
		Ecuador	731	1.176				
		Peru	19	31				
		Venezuela	339	545	Südamerika	1.470	2.365	
		Costa Rica	365	587				
		Haiti	112	180				
		Honduras	389	626				
		Nicaragua	209	336				
		San Domingo	86	138	Mittel-Am.	1.161	1.867	
		Neufundland	706	1.136	Nordamerika	706	1.136	
				Amerika	3.337	5.360		

Nr.	Spurweite	Land	Meilen		Anteil des Erdteils	Meilen		Anteil der Welt
			km	km		Meilen	km	
		Australian Govern- ments Railways	1.088	1.751				
		Neuseeland	3.528	5.677				
		Neu Süd-wales	36	58				
		Queensland	6.538	10.520				
		Süd-Australien	1.067	1.717				
		Tasmania	756	1.216				
		West-Australien	4.908	7.897	Australien	17.921	28.836	62.581 100.684
13	1.050 und 1.055 m	Algerien	895	1.441	Afrika	895	1.441	
		Palästina	274	441				
		Französ. Kolonialspur	246	396				
		Türkei	26	42	Asien	546	879	1.441 2.320
14	1.000 m =3'3 ³ / ₈ " engl.	Belgien	2.963	4.767				
		Deutschland	555	893				
		Frankreich	4.992	8.032				
		Griechenland	673	1.083				
		Italien	87	140				
		Luxemburg	94	151				
		Norwegen	16	26				
		Portugal	934	1.503				
		Schweiz	865	1.392				
		Spanien	2.282	3.672	Europa	13.461	21.659	
		Abessinien	421	678				
		Ägypten	164	264				
		Algerien	429	690				
		Belg.-Kongo	527	848				
		Frz. Westafrika	2.320	3.735				
		Frz. Somali	66	106				
		Kamerun	313	505				
		Kenia-Uganda	1.716	2.761				
		Madagaskar	530	854				
		Portug. Westafrika	418	673				
		Réunion	78	127				
		Span. Marokko	19	31				
		Tanganjika	1.335	2.180				
		Togo	278	447				
		Tunis	958	1.541	Afrika	9.572	15.440	
		Borneo	116	187				
		Burma	2.059	3.313				

Nr.	Spurweite	Land	Meilen		Anteil des Erdteils	Meilen		Anteil der Welt	Meilen	
			km	km		km	km			
		China	398	641						
		Indien	15.683	25.230						
		Indochina	2.067	3.326						
		Irak	638	1.027						
		Malaja	809	1.302						
		Siam	2.126	3.481	Asien	23.896	38.507			
		Puerto Rico	300	483	Mittel-Am.	300	483			
		Argentinien	2.981	4.796						
		Bolivien	1.620	2.607						
		Brasilien	19.142	30.799						
		Chile	1.166	1.876						
		Columbien	447	719						
		Holl. Guaiana	107	172						
		Peru	54	87	Südamerika	25.517	41.056			
					Amerika	25.817	41.539	72.746	117.145	
15	95 cm	Italien	570	916	Europa	570	916			
	italienische Kolonialsp.	Libyen	249	400						
		Eritrea	191	307	Afrika	440	707	1.010	1.623	
16	91,4 cm	Großbritannien	64	103						
	3' engl.	Irland	201	323						
		Spanien	187	301	Europa	452	727			
		Columbien	1.447	2.328						
		Peru	231	372						
		Venezuela	62	100	Südamerika	1.740	2.800			
		Cuba	57	92						
		Guatemala	509	819						
		Honduras	286	460						
		Mexiko	1.983	3.191						

Nr.	Spurweite	Land	Meilen		Anteil des Erdteils	Meilen		Anteil der Welt	Meilen	
			km	km		km	km			
		Panama	105	169						
		San Salvador	385	620	Mittel-Am.	3.325	5.351			
		Hawaii	90	145	Nordamerika	90	145			
					Amerika	5.155	8.296	5.607	9.023	
17	90 cm	Spanien	11	18	Europa	11	18	11	18	
		Bizone Deutschland	17	27						
18	89,1 cm	Großbritannien	1	2						
	2'11" engl.	Schweden	1.675	2.696	Europa	1.676	2.698	1.676	2.698	
19	80,2 cm	Schweden	30	48	Europa	30	48	30	48	
20	80,0 cm und 80,01 cm = 2'7 1/2" engl.	Schweiz	30	48						
		Großbritannien	5	8	Europa	35	56	35	56	
21	78,5 cm = 2 1/2' Rhein.	Deutschland	55	88	Europa	55	88	55	88	
22	75,0 cm (2'5 1/2" engl.) 76,0 cm 76,2cm 2'6" eng.	Bulgarien	128	206						
		Deutschland	456	734						
		Norwegen	35	56						
		Schweiz	9	14						
		Spanien	149	240						
		Südslawien	1.714	2.758	Europa	2.491	4.008			
		Ägypten	842	1.355						
		Goldküste	10	16						
		Mauritius	16	25						
		Nigeria	133	214						
		Portug. Ostafrika	87	140						
		Sierra Leone	310	499	Afrika	1.398	2.249			
		Ceylon	106	171						
		Cypern	71	114						
		Indien	2.689	4.327						
		Nied.-Indien	318	512						
		Türkei	150	241	Asien	3.334	5.365			

Nr.	Spurweite	Land	Anteil des Erdteils		Anteil der Welt	
			Meilen	km	Meilen	km
		Bolivien	44	71		
		Brasilien	456	734		
		Chile	247	397		
		Ecuador	112	180		
		Uruguay	27	43	Südamerika	886 1.425
		Cuba	60	97		
		Haiti	75	121		
		San Domingo	62	100	Mittel-Am.	197 318
				Amerika	1.083 1.743	
		Victoria	115	185	Australien	115 185 8.421 13.558
23	71,12 cm (2'4" engl.)	Großbritannien	3	5	Europa	3 5 3 5
24	68,58 cm (2'3" engl.)	Großbritannien	7	11	Europa	7 11 7 11
25	60 cm = 1'11 1/2" 59,69 cm und 61 cm = 2' engl.	Deutschland	20	32		
		Großbritannien	14	22		
		Schweden	7	11		
		Südslawien	236	381	Europa	277 446
		Algerien	90	145		
		Belg. Kongo	696	1.119		
		Frz. Westafrika	39	63		
		Portug. Westafrika	223	359		
		Südafr. Union	793	1.276	Afrika	1.841 2.962
		Indien	520	837		
		Nied. Indien	58	93	Asien	578 930
		Argentinien	155	249		
		Brasilien	116	187		
		Peru	57	92		
		Venezuela	136	219	Südamerika	464 747
				Amerika	464 747 3.190	
		Queensland	30	48	Australien	30 48 3.190 5.133

Nr.	Spurweite	Land	Anteil des Erdteils		Anteil der Welt	
			Meilen	km	Meilen	km
26	45,72 cm = 1'6" engl.	Großbritannien	130	209	Europa	130 209 130 209
27	38,1 cm = 1'3" engl.	Großbritannien	21	34	Europa	21 34 21 34
28	Unbestimmter Spurweite	Osterreich	322	518		
		Polen	1.496	2.407		
		Rumänien	410	660		
		Tschechoslowakei	262	421	Europa	2.490 4.006
		China	3.040	4.891		
		Formosa	560	901		
		Indochina	58	93		
		Japan	139	224		
		Palästina	16	26	Asien	3.813 6.135
		Argentinien	7.908	12.725		
		Chile	4.060	6.533		
		Columbien	1.375	2.212		
		Ecuador	687	1.105	Südamerika	14.030 22.575
		Cuba	68	109	Mittel-Am.	68 109
				Amerika	14.098 22.684 20.401 32.825	

Eisenbahn-Streckenlänge der Welt

806.060 1297.050

XI. Verteilung der Spurweiten auf die Eisen-

Nr.		60 cm 1'11 1/2''		75 cm 2'5 1/2''		95 cm	
		Meilen	km	Meilen	km	Meilen	km
1	Marokko						
2	Span. Marokko						
3	Algerien	90	145				
4	Tunis						
5	Libyen					249	400
6	Ägypten			842	1.355		
7	Zusammen	90	145	842	1.355	249	400
8	in %	0,96%		8,97%		2,65%	

XII. Verteilung der Spurweiten auf die Eisenbahnen

1	Sierra Leone			310	499		
2	Goldküste			10	16		
3	Nigeria			133	214		
4	Rhodesien						
5	Njassaland						
6	Kenya-Uganda						
7	Engl.-Äg. Sudan						
8	Südafr. Union	793	1.276				
9	Frz. Westafrika	39	63				
10	Togo						
11	Kamerun						
12	Frz. Äqu.-Afrika						
13	Frz. Somali						
14	Abessinien						
15	Portug. Westafrika	223	359				
16	Portug. Ostafrika			87	140		
17	Belg. Kongo	696	1.119				
18	Eritrea					191	307
19	Tanganjika						
20	Zusammen	1.751	2.817	540	869	191	307
21	in %	5,22%		1,71%		0,57%	

1) ital. Somali mit 158 km, 60-cm-Spur noch nicht im Betrieb.

XIII. Verteilung der Spurweiten auf die Eisenbahnen der

Nr.	Land	60 cm 1'11 1/2''		75 cm 2'5 1/2''	
		Meilen	km	Meilen	km
1	Engl.-Äg. Sudan				
2	Kenya-Uganda				
3	Tanganjika				
4	Belg. Kongo	696	1.119		
5	Njassaland				
6	Rhodesien				
7	Südafr. Union	793	1.276		
8	Port. Ostafrika			87	140
9	Zusammen je Spurweite	1.489	2.395	87	140
10	in %	5,85%		0,34%	

bahnen der Länder nördlich der Sahara

	1.000 m 3'3 3/8''		1.050 m 3'5 1/4''		1.067 m 3'6''		1.435 m 4'8 1/2''		Zusammen		Nr.
	Meilen	km	Meilen	km	Meilen	km	Meilen	km	Meilen	km	
							1.063	1.710	1.063	1.710	1
	19	31							19	31	2
	429	690	895	1.441			1.372	2.207	2.786	4.483	3
	958	1.541					315	507	1.273	2.048	4
									249	400	5
	164	264					2.981	4.796	3.987	6.415	6
	1.570	2.526	895	1.441			5.731	9.220	9.377	15.087	7
	16,77%		9,55%				61,10%		100,00%		8

der Länder des Festlandes südlich der Sahara

								310	499	1
								500	804	2
				490	788			1.903	3.062	3
				1.770	2.848			2.445	3.934	4
				2.445	3.934			316	508	5
	1.716	2.761						1.716	2.761	6
								2.013	3.240	7
								12.466	20.058	8
	2.320	3.735						13.259	21.334	9
	278	447						2.359	3.798	10
	313	505						278	447	11
								313	505	12
						317	510	317	510	13
	66	106						66	106	14
	421	678						421	678	15
	418	673						1.478	2.379	16
						837	1.347	1.207	1.942	17
						1.120	1.802	3.047	4.901	18
	527	848				1.824	2.934	191	307	19
								1.355	2.180	20
	7.414	11.933						23.598	37.969	21
	22,00%				92,5%		70,5%		100,00%	

Länder des ost-, süd- u. zentralafrikanischen Verkehrsgebietes

	1.000 m 3'3 3/8''		1.067 m 3'6''		1.435 m 4'8 1/2''		Zusammen je Land		Nr.
	Meilen	km	Meilen	km	Meilen	km	Meilen	km	
							2.013	3.240	1
	1.716	2.761					1.716	2.761	2
	1.355	2.180					1.355	2.180	3
	527	848					3.047	4.901	4
							316	508	5
							2.445	3.934	6
							12.466	20.058	7
							1.207	1.942	8
	3.598	5.789					25.358	40.800	9
	14,21%		93,81%		79,60%		100,0%		10