



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Steigende Straßen

Rappaport, Philipp

Berlin, 1911

Entwicklung und Bedeutung steigender Straßen im Stadtganzen.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-81815](#)

Entwickelung und Bedeutung steigender Straßen im Stadtganzen.

Während wir auf unseren Karten, besonders denen größeren Maßstabes, stets gewohnt sind, Höhen und Tiefen durch Schraffuren und ähnliches angegeben zu finden, versagt jegliche Höhenbezeichnung, sobald ein Stadtplan zur Darstellung langt¹⁾). Daß die darstellende Technik dem nicht gewachsen sei, trifft nicht zu.

Und doch ist gerade innerhalb des Stadtganzen die Angabe der Höhen von großer Bedeutung für die Beurteilung der Straßen und für die Benutzung der einzelnen

Stadtgebiete zu bestimmten Zwecken. Mit Ironie sagt Henrici²⁾): »Berge und Täler gelten für städtische Straßen im allgemeinen als unerwünschte Dinge.« Entweder werden möglichst alle Unebenheiten beseitigt, was neben der Unsumme unnötiger Arbeit der künftigen Stadt die besten Vorbedingungen für eine künstlerische Ausgestaltung nimmt, oder man legt das beliebte Rechteckschema ohne jede Rücksicht der Höhenordinaten über das aufzuteilende Gelände so, »daß mäßig ansteigende Straßen nur zufällig entstehen, vielmehr häufig starke Steigungen und häßliche Gefällbrüche³⁾). Und doch erscheint es fast selbstverständlich, daß man die Straßenanlagen dem vorhandenen Gelände anpaßt, daß man die natürliche Grundlage bestehen läßt und das Neuzuschaffende damit vereinigt. »Berg- und Talbildungen stellen bei guten Straßenführungen keine Verkehrs- oder wesentlichen Bebauungshindernisse dar; sie geben vielmehr Veranlassung, eine Stadtanlage in besonderer Eigenart erscheinen zu lassen⁴⁾.« Die im Mittelalter in Westdeutschland entstandenen Städte bieten die prächtigsten Beispiele, wie praktische und schöne Straßengestaltungen in steigendem Gelände möglich sind. Für viele dieser mittelalterlichen Städte ist die steile Lage am Berge kennzeichnend. Die große Zahl steigender Straßen erklärt sich durch die geschichtliche Entwicklung. Die Pfalz der Könige, die Burg der Großen, der Sitz der Bischöfe wurde auf der Höhe angelegt⁵⁾). Dort war der Schutz gegen Feinde, die Umwehrung mit Mauern leichter durchführbar. Um diese Festpunkte siedeln sich die Gefolge des Königs, die Männer der Großen, die Getreuen der Bischöfe an. Krieger, Hörige, Hintersassen folgen. Diese Menschenanhäufung zieht Handel- und Gewerbetreibende nach. Am Hange des Berges bis hinab zum Tal suchen sie ihre Wohnsitze, anfangs nur vorübergehend, später dauernd. Feste Häuser entstehen am Berghange. Die Befestigung der Erstansiedlung schwindet allmählich und wird durch Umwehrung der ganzen Anlage ersetzt. Der Verkehr von Tal zu Berg wird stetiger und lebhafter; aus den Bergpfaden bilden sich zwischen den festen Häusern bestimmte Wege. Es entsteht die steigende Straße. Neben die Königspfalz oder den Herrensitz baut man den neuen Ansiedlern das Gotteshaus. Für die Handel- und Gewerbetreibenden gibt die Marktgerechtigkeit sichere Formen. Kirche und Markt bilden sich als Mittelpunkt, als Seele der Stadtanlage aus. Je nach der Entstehung der Anlage ist das eine oder das andere zeitlich älter, aber im späteren Stadtganzen sind sie unzertrennlich⁶⁾). Die um den Königshof Heinrichs I. entstandene alte Reichsstadt Nord-

¹⁾ Vgl. Oberhummer a. a. O.

²⁾ Henrici, Ästhetik. S. 99.

³⁾ Vgl. Baumeister, Stadtbaupläne. S. 20.

⁴⁾ Vgl. Brix a. a. O.

⁵⁾ Vgl. Franz a. a. O.

⁶⁾ Ein genaues Eingehen auf die Entstehung deutscher Städte im Mittelalter erscheint hier nicht angängig.

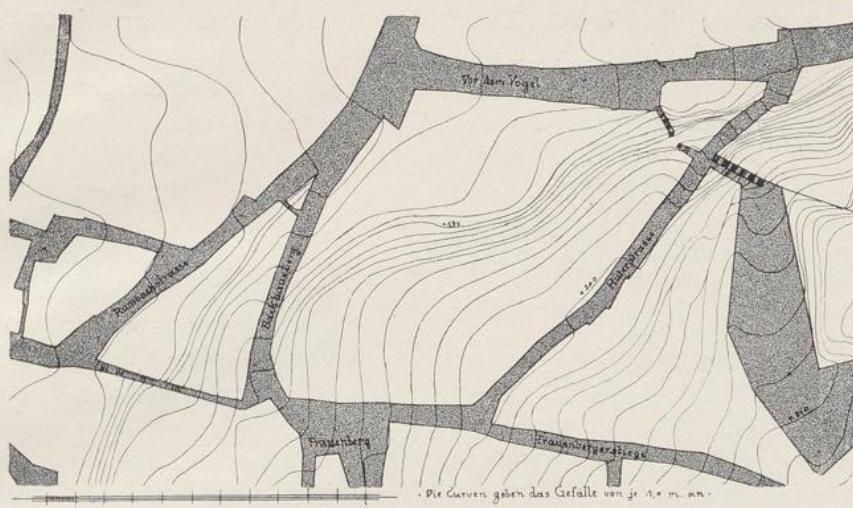


Abb. 1. Stadtplan mit Höhenangaben (Nordhausen).

hausen steigt steil am Berge empor. Auf dem Plane mit Höhenkurven (Abb. 1)¹⁾ kann man unschwer ablesen, welche Bedeutung den einzelnen Straßen infolge ihres Steigungsverhältnisses angewiesen ist, oder vielmehr wie auf Grund des vorhandenen Geländes die Straßen entstanden und verschieden benutzt sind. Der Straßenzug Rumbach—Vor dem Vogel hat die verhältnismäßig schwächste Steigung: im Mittel 1:38. Er nahm den Hauptverkehr der Landstraße von Halle her in die Oberstadt auf. Der Straßenzug Backhausberg—Frauenbergersteige kommt mit seiner Steigung von 1:10 für schweren Wagenverkehr kaum noch in Betracht. Freilich erreicht er für leichte Wagen die Oberstadt wesentlich schneller. Für Fußgänger sind noch kürzere Verbindungen durch Treppen hergestellt, zwischen Rumbach und Frauenberg, zwischen der Straße Vor dem Vogel und der Hüterstraße; hier handelt es sich um Steigungen von 1:4. Deutlicher noch kennzeichnet sich die verschiedene Bedeutung mehr oder minder stark steigender Straßen, wenn man die Beziehung der Straßen zum Stadtkern, zum Markt- oder Kirchplatz verfolgt. Für das Gotteshaus suchte man eine erhabene Stelle. Die Lage der Kirche hoch über dem Gewirr der Gassen, die sich bei Stadtentstehungen um eine Bischofsburg von selbst ergab, mag später zum Vorbild gedient haben. Und neben dem kirchlichen Mittelpunkt liegt der geschäftliche, der Marktplatz. Dorthin muß der Weg führen für die schweren Wagen vom Lande, dorthin der Weg für die Fußgänger aus der Stadt. Die Aufsuchung der geeigneten Weglinien, die wir heute in bewegtem Gelände nur planmäßig mittels Horizontalkurven bewirken, erfolgte praktisch durch Fuhrwerk und Fußgänger selbst. Am Domplatz und Markt der alten Reichsstadt Wetzlar, die aus einem Kollegialstift entstanden ist, mag das erläutert werden (Abb. 2)²⁾. Die Wagen, die über die alte Lahnbrücke von Norden her kommen, mußten (und müssen noch heute) den beträchtlichen Umweg durch die Lahnstraße und Weißadlergasse machen. Wagen aus dem oberen Lahntal konnten durch die

¹⁾ Nach den Originalplänen des Stadtbauamtes zu Nordhausen gezeichnet.

²⁾ Die Grundrisse und Längsprofile der Wetzlarer Straßen sind den Originalplänen des städtischen Kanalwerkes in Wetzlar entnommen.

Weißadlergasse auf den Markt gelangen. Nur für sehr leichte Karren kommt der Weg über den Brodschirm bzw. durch die Baugasse in Betracht, denn die Steigungen sind zu beträchtlich: 1:5,5 und 1:3,5. Für Fußgänger ist eine Menge schnellster Verbindungen durch Treppen geschaffen. Die Eselstreppe kürzt den Fahrweg um

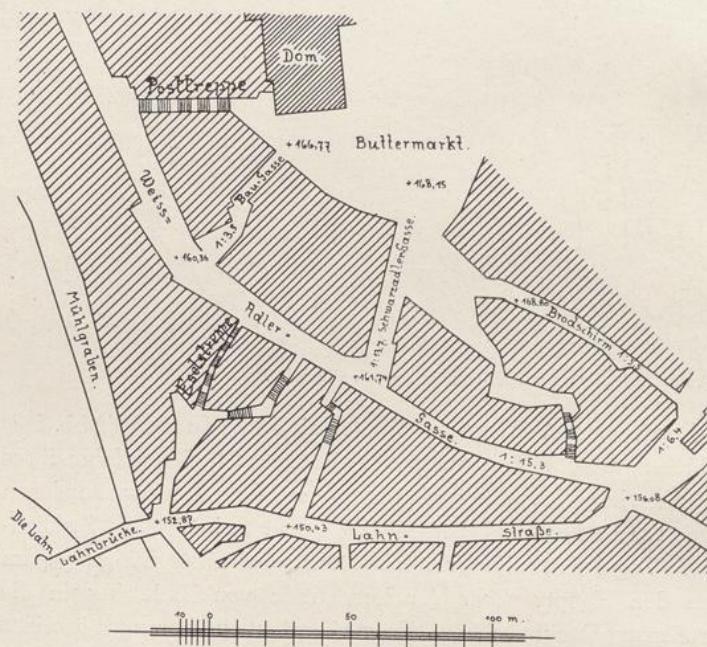


Abb. 2. Verkehrswege und Nebenwege (Wetzlar).

¹⁾ Hinsichtlich und zugleich eine treffliche Benutzung des außerordentlich steilen Geländes zeigt der Kirchplatz der alten Reichsstadt Schwäbisch-Hall (Abb. 3). Vom unteren Postplatz bis

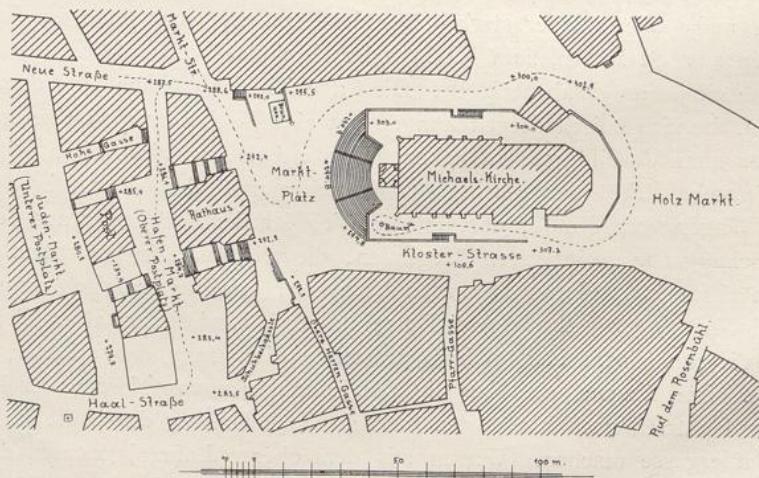
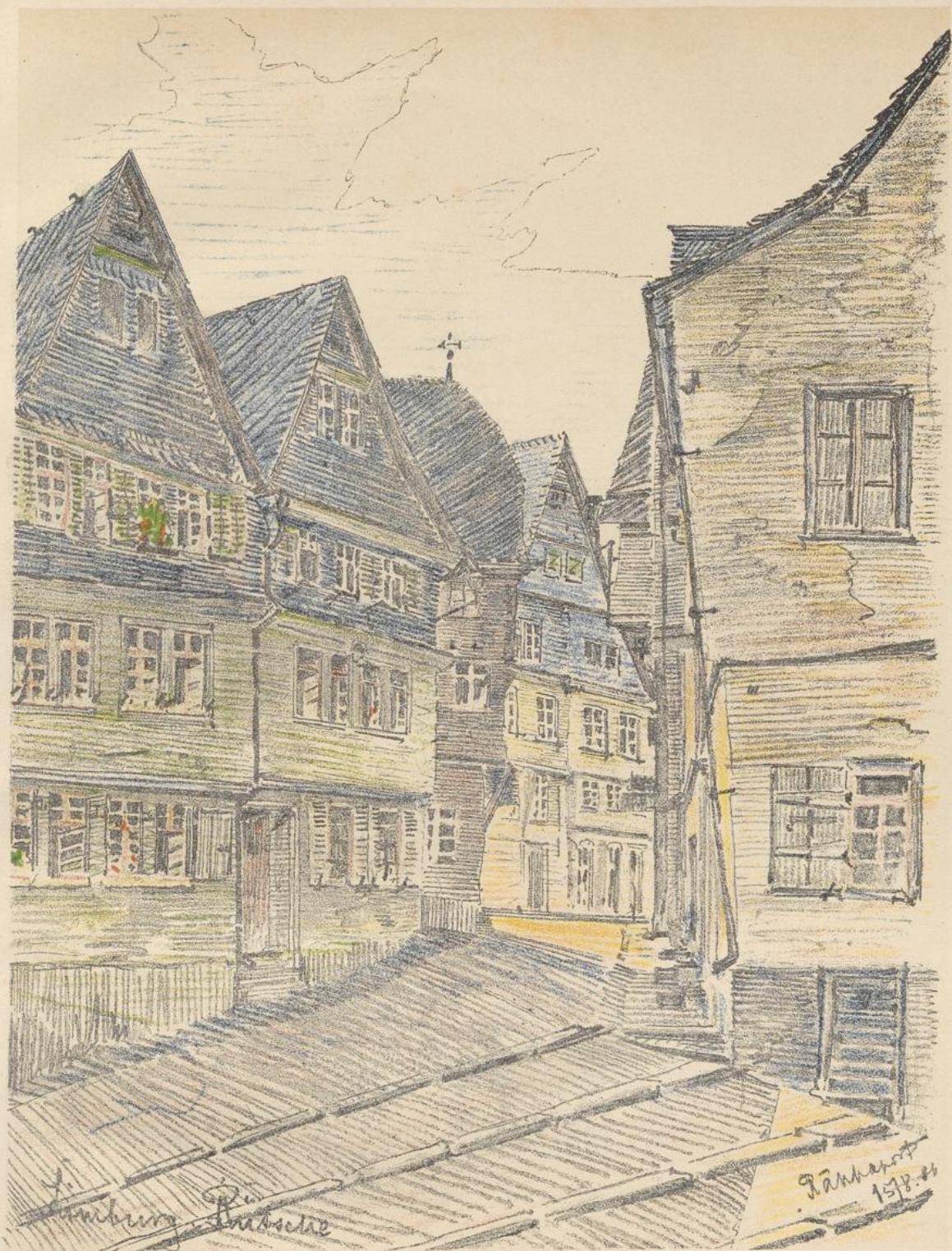


Abb. 3. Zugänglichkeit der Stadtmitte (Schwäbisch-Hall)

¹⁾ Dem vom Stadtbauamte zu Schwäbisch-Hall zur Verfügung gestellten Stadtplane entnommen.



Grosse Rütsche in Limburg a. d. Lahn

Sedruckt und vorlegt bei Ernst Waormuth A.-S. Berlin.

zur Terrasse um die Michaelskirche ist ein Höhenunterschied von 23 m. Da müssen die Wagen wesentliche Kurven längs der Häusergruppen um Post und Rathaus beschreiben, und selbst dann handelt es sich oberhalb des Rathauses um Steigungen von 1:10. Wie kurz ist dagegen die Treppenverbindung für Fußgänger an der Post und dem Rathaus vorbei zur mächtigen Freitreppe vor der Michaelskirche¹⁾. So finden sich allerorten Straßen, die in langsamer Steigung längs der Höhenzüge, im Zickzack oder in Kurven, angelegt sind, Straßen, auf denen der größte Verkehr sich abwickelt. Dazwischen führen steilere Gäßchen und Treppen empor; je nach ihrer Lage sind die Gassen mehr zum geschäftlichen Betriebe oder zum ruhigen Wohnen geeignet. Der Straßenverkehr mit Wagen spielte im Mittelalter verhältnismäßig eine weit wesentlichere Rolle als heute. Der gesamte Warenaustausch, der sich jetzt auf den Riesenketten der Außenbahnhöfe abspielt, kreuzte das Innere der Stadt. Die für Verkehrsstraßen heute wohl üblichen Größtsteigungen von etwa 1:50²⁾ wurden trotzdem häufig überschritten. Bei Verwendung geeigneter Wagen sind in bergigen Orten Steigungen von 1:25 bis 1:15 nichts Seltenes; selbst Steigungen von 1:10 müssen als Verkehrsstraßen gelten. Auch die alten »Krämergassen« sind oft viel steiler als moderne Geschäftsstraßen, für die man eine Größtsteigung von 1:40 als zulässig erachtet. Dagegen waren auch für die mittelalterlichen Gewerbestraßen allzu große Steigungen nicht erwünscht. Die Tuchmacher brauchten eben Platz für ihre Rahmen, die Weißgerber und Lohgerber für ihre Felle und Bottiche, die Schmiede für ihre Arbeitsstätten. Steiler konnten schon die Töpfergassen und Winkergassen sein. Am steilsten die Gewandgassen und Schlotfegergassen sein; denn die Gewandschneider hocken drinnen in der Stube, die Schlotfeger brauchen daheim überhaupt keine Arbeitsstätte. Diese Beobachtungen kann man noch heute in steilen Städten recht deutlich machen, soweit die alten Straßennamen sich erhalten haben. Bei der Enge alter Städte kann man von einer schärferen Trennung der Verkehrs-, Geschäfts- und Wohnstraßen freilich kaum sprechen. Bei den heutigen Verhältnissen wird sich stark steigendes Gelände für gewerbliche Anlagen (Fabriken) in der Regel nicht eignen; hierfür können größere Flächen nicht entbehrt werden. Es eignet sich aber auch kaum für Wohnhausviertel einfachster Art, bei denen es auf eine weitgehende und gleichwertige Ausnutzung der Grundfläche ankommt. Bis zu welchen Steigungen sich Straßen zu Verkehrs- und Geschäftsstraßen eignen, hängt von mancherlei örtlichen Eigenheiten ab. Für den Fußgängerverkehr wird eine Neigung von 1:3 als Grenze der Steilheit anzusehen sein. Wie weit man mit der Steilheit viel befahrener Straßen gehen kann, das drückt Stübben — abgesehen von ästhetischen Momenten — kurz in dem Satze aus: »Die Summe der Verzinsungs-, Tilgungs-, Unterhaltungs- und Transportkosten soll ein Minimum sein³⁾.« Wenn beispielsweise auf der steilen Zufahrtsstraße zu einer Fabrik dauernd schwere Materialien zu transportieren sind, und die Wagen mit vier Pferden nur etwa 3000 kg fortbewegen können, wenn dabei die Straße wegen ihrer Steilheit noch ständig hart mitgenommen wird, so ist leicht zu errechnen, daß eine weniger steile, wenn auch weiter geführte Straße ein

¹⁾ Eine eingehende ästhetische Würdigung des Marktplatzes zu Schwäbisch-Hall gibt Ad. Zeller, Städtebau 1904, S. 177 ff. Dem dortigen Plane sind die Höhenordinaten entnommen.

²⁾ Vgl. Stübben, Städtebau. S. 79.

³⁾ Stübben, Städtebau. S. 79.

günstigeres Resultat der vorerwähnten Faktoren ergibt. Es wird in jedem einzelnen Falle darauf ankommen, die zweckentsprechendste Straßenführung zur Erreichung der Höchstpunkte einer Stadt auszuwählen. Dabei werden stärkeres und geringes Gefälle, ganz steile Straßenstrecken mit ebenen Rastpunkten wechseln. Man wird die vorhandene Erdgestaltung in verschiedener Weise zur Überwindung der Steigungen ausnützen müssen.

Arten der Steigungen.

1. Schrägen.

2. Getreppte Straßen.

3. Treppen.

Die einfachste Verbindung zweier Punkte in ungleicher Höhenlage ist die Verbindung beider in einer Schräge; die Grundfläche einer Straße steigt kontinuierlich an. Schräglage der Straßenfläche ist die einzige Ausbildung, die Wagen, Karren, Tieren eine ungehinderte Verkehrsmöglichkeit bietet.

Eine in deutschen Städten seltene — in italienischen Städten häufigere — Anordnung ist die Verbindung zweier Punkte in ungleicher Höhenlage durch getreppte Straßen, durch Stufenwege (Abb. 4. Limburg a. d. L., Große Rütsche)¹⁾. Hier ist also die Kontinuierlichkeit der Schräge unterbrochen.

Die einzelnen Straßenstrecken, 2—8 m lang, steigen nur mäßig (1:20), dann folgt eine niedrige Stufe von 8—14 cm, dann wieder eine mäßige Steigung (Abb. 5). Man findet diese Anordnung in deutschen Städten meist nur zwischen zwei gleichlaufenden, verschieden hoch liegenden Straßen. Man kann eher von einer Geländebefestigung als von einer Straßenausgestaltung sprechen. Ein eigentlicher Fuhrverkehr

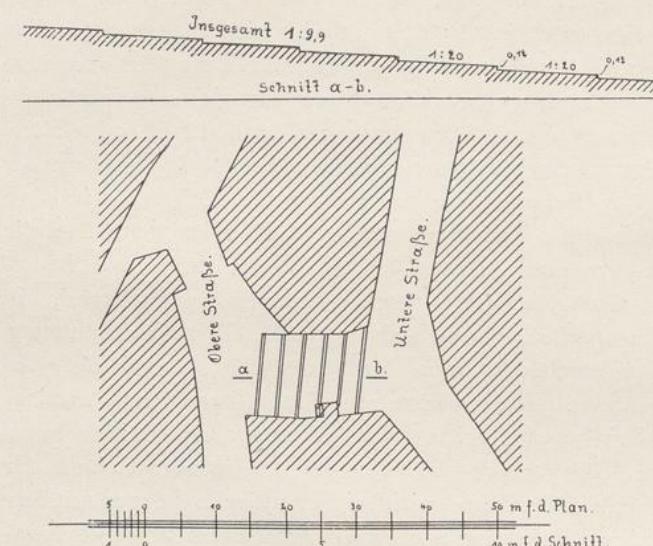


Abb. 5. Stufenweg (Schema).

ist auf getreppten Straßen nicht möglich; immerhin können kleinere Handwagen, Milchkarren, Kinderwagen fortbewegt werden. Die Beobachtung zeigt, daß für Fußgänger solche Stufenwege eine bequemere Überwindung der Steigungen ermöglichen als eine entsprechend steile Straße mit ununterbrochener Steigung.

3. Treppen.

Eine gänzliche Aufhebung des Räderverkehrs wird durch die Anlage eigentlicher Treppen bedingt. Hier ist als Verbindung zweier Punkte ungleicher Höhenlage die Schräge gänzlich ausgeschaltet und der ständige Wechsel von senkrecht und wagerecht eingeführt. Diese Treppen haben ebenso wie die Treppen unserer Häuser Absätze; aber im Gegensatz zu getreppten Straßen, bei denen es sich nur in größeren Abständen um je eine Stufe handelt, ist hier die Aufeinanderfolge der Stufen das Wesentliche. Die Anwendung der Treppen zur Höhenüberwindung er-

¹⁾ Es mögen sich für einzelne der geschilderten Anordnungen noch bezeichnendere Beispiele finden als die hier gegebenen; Verfasser wollte sich aber durchweg darauf beschränken, selbstbeobachtete und selbstskizzierte Beispiele zu bringen.