

# Altstadtsanierung in Zürich und sonst: Vortrag

Autor(en): **Marti, Hans**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **75 (1957)**

Heft 12

PDF erstellt am: **21.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-63325>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## Altstadtsanierung in Zürich und sonst

DK 711.524.004.67

Vortrag, gehalten am 11. Febr. 1957 in der Zürcher Studiengruppe für Bau- und Verkehrsfragen

von Arch. Hans Marti

*Lasset uns am Alten,  
So es gut ist, halten,  
Doch auf altem Grund  
Neues schaffen jede Stund.*

Gottfried Keller hat mit diesem Vierzeiler in weiser Voraussicht eines der Kernprobleme des modernen Städtebaues erkannt, welches unsere Generation in ganz besonderem Masse zu beschäftigen beginnt. Die Ehrfurcht vor dem Alten und der natürliche Wille, stets Neues zu schaffen, verbinden sich bei der Sanierung unserer Altstädte zur schöpferischen Grundlage unseres Tuns — oder aber sie stehen sich als feindliche Brüder gegenüber und verschleiern unsern Blick.

Das Problem ist nicht nur ein zürcherisches! Wir treffen es in allen Altstädten an, in Bern so gut wie in Schaffhausen, in Basel, St. Gallen, Luzern und sogar in den vielen Kleinstädten unseres Landes. Ich möchte es kurz umreißen: Die alten Wohnhäuser mit Werkstätten und Läden im Erdgeschoss werden baufällig. Sie sollen ihrem ursprünglichen Zweck entfremdet werden. Die Strassen sind zu eng für den Fahrverkehr. Licht und Luft fehlen. Die hygienischen Verhältnisse sind dringend zu verbessern. Der Bodenpreis ist hoch, weil die Altstädte in den allermeisten Fällen in den Kernzonen liegen. Mit gewöhnlichen Wohnbauten lässt sich keine Rendite mehr herauswirtschaften, deshalb werden Bars, Kinos, Wirtschaften, Warenhäuser, Appartementshäuser, Bürohäuser, Hotels usw. gebaut, die den Charakter der ehemaligen Wohnviertel so sehr verändern, dass wir uns fragen müssen, ob es richtig ist, all diese verschieden genutzten Bauten mit einem einheitlich wirkenden, dem Alten angepassten Kleide zu versehen, sie also in Formen zu pressen, die zweckfremd sind.

Nicht leugnen will ich, dass auch mir sehr daran gelegen ist, die wertvollen Teile der Zürcher Altstadt, die Kirchgasse, die Marktgasse mit Rathaus, Gemüsebrücke und Strehlgasse, den Münsterhof, die Peterhofstatt in der uns überlieferten Form zu erhalten und sie der Nachwelt völlig intakt zu übergeben. Ich will auch nicht abstreiten, dass das Neustadtquartier mit Trittligasse, Neustadt- und Frankengasse einen eigenartigen, schützenswerten Reiz hat, den ich überaus liebe. Rindermarkt und Neumarkt gehören ebenfalls — so gut wie die Schipfe — zu den wertvollen Teilen der Altstadt, die niemand missen möchte — so wenig wie den Lindenhof, die markanten Kirchen und die prunkvollen Zunfthäuser, die sich durch Form und Haltung eindeutig von der übrigen Bebauung abheben.

Wenn wir aber an die Oberdorfgrasse mit Krug-, Weite- und Rössligasse oder an das Niederdorf mit Hirschen- und Predigerplatz, mit Spitalgasse und Zähringerstrasse denken, wenn uns die düstern, oft so unhygienischen Winkel und die Ehrgräben all dieser Gebiete in den Sinn kommen, möchten wir als Architekten mit Gottfried Keller fordern: «lasst uns Neues schaffen jede Stund».

Von allen uns im Städtebau begegnenden Aufgaben ist die der sinnvollen Erhaltung und Weiterentwicklung der Altstadtgebiete bei weitem die schwerste. Wir stolpern über Begriffe wie Ethik, Gefühl, Anstand, Kunstgeschichte, Masstab, Ehrlichkeit, Stil, Tradition, Konstruktion, Detailbehandlung und Farbwahl und begegnen Wohnen, Handwerk, Gewerbe, Handel, Vergnügen, Erholung, Verkehr und Rendite, die nicht in Einklang zu bringen sind mit Baulinien, Bauvorschriften und Zonenplan — und wenn wir uns kein X für ein U vormachen wollen, so müssen wir auch zugeben, dass all diese Begriffe, bis jetzt wenigstens, weder genügend klargestellt noch logisch geordnet sind, jedenfalls soweit nicht, als sie die Tätigkeiten umfassen, die allgemein unter

dem Sammelbegriff «Altstadtsanierung» verstanden werden. Hier soll nicht versucht werden, diesen Begriff zu definieren, das führte begreiflicherweise vom Hundertsten ins Tausendste. Ich muss auch zugeben, dass ich gar nicht in der Lage wäre, das zu tun, denn dazu müsste man Zeit haben, Zeit darüber nachzudenken, Zeit zum Forschen und Formulieren, die mir bisher leider immer noch gefehlt hat. Immerhin möchte ich, bevor ich auf das Thema des heutigen Abends eintrete, noch einige Grundgedanken vorausschicken, die bisher bei städtebaulichen Ueberlegungen meines Erachtens gefehlt haben oder nur dann bearbeitet wurden, wenn es galt, diese oder jene Behauptung wahlweise zu stützen. Vor allem ist es die uns Architekten so naheliegende und von uns auch so oft im Brustton tiefster Ueberzeugung vortragene *Masstabsfrage*, die wir für uns gepachtet haben. Sie erlangt bei der Altstadtsanierung besondere Bedeutung.

Ein «Masstab» ist in der strengen Auslegung des Wortes ein mit Masseinheiten versehenes Instrument, welches geeignet ist, Grössen zu messen. Der Grad der Messgenauigkeit ist durch die Fehlergrenzen gegeben, die ihrerseits von unseren menschlichen Beobachtungs- und Ablesemöglichkeiten und der Feinheit der Masseinteilung abhängig sind. Durch die Benutzung von Masstäben werden wir bis zu einem Teil vom Ermessen befreit, dem Ermessen, worauf ich später zurückkomme. Ein innerhalb der Fehlergrenzen liegender Fehler wird aber bei jeder Ablesung nicht zu vermeiden sein. Ziel jeder exakten Wissenschaft ist es, diesen absoluten Fehler zu vermindern, indem immer feinere Masstäbe geschaffen und bessere Beobachtungs- oder Ablesemöglichkeiten gesucht und gefunden werden.

Die Notwendigkeit, auch städtebauliche Masstäbe zu schaffen, kann hier wohl kaum bestritten werden, denn obwohl Städtebau *Kunst* ist, verdichtet er sich in unserer Zeit immer mehr zur Wissenschaft. Wenn wir als Architekten uns zwar gegen diese Erkenntnis sträuben — die Verkehrswissenschaftler beweisen uns mit erschreckender Deutlichkeit, was der Verkehr fordert! Vielleicht hilft er uns Planern, den Beweis dafür zu liefern, dass die Zeiten des empirischen Städtebaues, des Probierens, zu Ende gehen. Vieles, was früher ohne weiteres den Behörden in den Bereich ihres Ermessens gelegt werden durfte, soll heute eindeutig mit Mass und Zahlen geregelt werden, damit Bauherren und Architekten nicht vom Willen oder der Willkür einzelner Entscheidungsgewaltiger abhängig sind, sondern ihre Forderungen rechtlich einwandfrei vertreten und Ansprüche begründen können. Dazu sind Masstäbe erforderlich; sie dienen Käufern und Verkäufern von Waren und den in Streitfällen angerufenen Richtern in gleicher Weise.

Hier sei mir eine Zwischenbemerkung erlaubt: Im Zeitalter der Technik geraten wir immer eindeutiger in den Bann der exakten Wissenschaften — dürfen wir, weil wir uns als «Künstler» fühlen, den Städtebau als Kunst künstlich von dieser Entwicklung ausschliessen und ihn dem Gefühl und den Kunstkritikern überlassen? Ich glaube, hierin liegt das grosse Unbehagen: man ahnt, dass etwas nicht mehr stimmt und ist erbittert über die bösen Juristen, die ihren Finger unerbittlich auf diese wunde Stelle legen. Zugegeben, es liegt uns Architekten gewöhnlich nicht, Methoden, Verfahren, Ordnungen, Gesetzmässigkeiten zu ergründen, wir halten uns lieber an allgemeine Grundsätze und berufen uns auf den gesunden Menschenverstand und auf die Museen, von denen wir — auch in so unterschiedlichem Masse — geküsst wurden und hoffen, der Laie merke nicht, wie innig der Kuss war — aber er hat ein gutes Sensorium dafür, ein besseres als wir gemeinhin annehmen.

Ich sagte schon, früher waren wir als Bürger geneigt, unseren Behörden grosses Vertrauen entgegenzubringen —

so gross war es, dass beispielsweise in der Bauordnung von Bern die Rede davon sein konnte, dass die Behörde dort, wo Alignementspläne fehlten, für eine anständige Bauweise besorgt sein müsse, während sich der Bauherr einer anständigen Baugesinnung zu befeissen habe. Alles lag im Ermessen der Beteiligten, weil die Notwendigkeit, eindeutige Massstäbe zu besitzen, nicht bestand.

In unserer Zeit schaffen wir im Städtebau Massstäbe neu. Ich erinnere nur an die Ausnützungszahlen, die Mehrlängen- und Mehrhöhenzuschläge zu den Grenzabständen, ferner an den Lichteinfallswinkel, der im Hinblick auf die Hochhausentwicklung m. E. noch besondere Bedeutung erlangen wird. Aeltere Massstäbe sind Stockwerkzahlen, Gebäudetiefen usw., die vorab bei geschlossener Bauweise heute noch ihre volle Gültigkeit haben. Diese Massstäbe — das sei betont — sind die exakten, die dem Bereiche der Mathematik und der Physik angehören. Der Masstab, mit dem wir uns jetzt beschäftigen müssen, der sogenannte *städtebauliche Masstab*, wurzelt im Gefühl und verdient daher die Qualifikation der Exaktheit in übertragenem Sinn, nämlich im klaren Denken. Mit ihm werden Empfindungen registriert; an ihm werden gefühlsmässig feststellbare Werte gemessen. Die vorhin beschriebenen Massstäbe dienen zur verstandesmässigen Ermittlung von Abmessungen und Relationen, der städtebauliche Masstab, dessen Existenzberechtigung hier noch darzulegen und nachzuweisen ist, wird benutzt, um Gefühlswerte zu vergleichen, zu erwägen. Mit ihm werden alle jene Empfindungen gewogen, die ich einleitend aufzählte: Anstand, Tradition, Ehrlichkeit usw., die wir, als dem Schönen gegenüber verpflichtete Bauschaffende und Stadtbewohner, nicht missen möchten, die wir in ihrer Gesamtheit als Kulturgut bezeichnen und die den eigentlichen Inhalt und Wert unserer alten Städte ausmachen. Diese wollen wir vor Zerstörung bewahren.

Hier muss ich mich nun mit diesem *städtebaulichen Massstab* intensiver abgeben, denn nicht nur aus Zürich, sondern auch aus Bern und St. Gallen, aus Luzern und Basel, ja aus Schaffhausen, Payerne, Lenzburg, Baden sind mir Fälle unterbreitet worden, die den Beweis dafür liefern, dass über ihn noch nicht genügend nachgedacht worden ist. Ich will hier versuchen, die gedanklichen Grundlagen zu liefern, wie man an die Erschaffung eines solchen Masstabes herantreten könnte. Dort, wo ich als Planer oder Gutachter tätig sein durfte (oder auch nur als Registrator des Unbehagens), war festzustellen, dass man nur versucht hatte, von der ästhetischen Seite, also von der Oberfläche her, an das Problem heranzutreten und dass die Aesthetik versagt, weil sie sehr stark der Mode unterworfen, weil sie wandelbar ist, von Architekturpápsten diktiert und von Heimatschützern fallweise gehandhabt wird. Ich möchte nicht boshaft werden, aber die in unserm Jahrzehnt in unserer Altstadt gebauten Häuser am Predigerplatz, in der Münsterergasse, am Hirschenplatz im edelneogotischen Stil, die mit Arkaden und Erkern geschmückten Bauten oder der mit Betonhosenknöpfen bestückte Stahlbau beim Rathaus halten einer ästhetischen Prüfung nicht Stand. Ebensovienig vermögen die in Bern am Waisenhausplatz hinter bürgerlichen Wohnhausfassaden errichteten Bürobauten der «Zürich Unfall» oder das in Schaffhausen mit kunstvollem Erker verbrämte Warenhaus zu überzeugen — aber das alles nur so nebenbei. Anpasserei stand diesen Bauten zu Gevatter und Angst vor der Zukunft. Es ist die Geisteshaltung des «*so tum als ob!*»

Für unsere Städte ist es als grosses Glück zu bezeichnen, dass noch nicht sehr viel auf diese Art gebaut wurde; ich glaube auch, es sei noch Zeit vorhanden, darüber nachzudenken, wie sich die Entwicklung zu vollziehen habe. Immerhin ist es bedenklich, festzustellen, wie langsam es bei uns geht, bis die Erkenntnis reift. Am 7. Februar 1951 wies ich im Z. I. A. erstmals auf die fatale Entwicklung hin<sup>1)</sup>. Sechs Jahre später erst nimmt sich die Tagespresse des Problems an. In den letzten Wochen entbrannte in der «Zürcher Woche» eine Diskussion zwischen einem angriffs-lustigen Sirius (warum nennt er seinen vollen Namen nicht?) und Stadtrat Dr. S. Widmer, die mir im Herzen weh tat, denn das, was dort zu lesen stand, war — was den Ton der Kritik betraf — der guten Sache nicht sehr förderlich. Es ist nur zu hoffen, dass wir die Ebene wieder finden, von der wir dem Problem näher-

treten können, und das kann nur die philosophische und nicht die polemische sein!

Als man bei uns an das Problem der Altstadtsanierung herantrat, segelte alles unter dem Begriff der *Feinmassstäblichkeit*. Er passte zu allem und jedem. Vor wenigen Jahren noch wurde er vehement verteidigt, denn er war so bequem und brauchte — als damals allgemein verständlicher Begriff — keinerlei Definition. Er passte auf den Globusfall so gut wie auf die Holzlatten eines Balkongeländers, er liess sich auf den Kino Wellenberg ebensogut anwenden wie auf die abgedroschenen Rasterfassaden, er war die Reaktion auf die Brutalität der falsch verstandenen «neuen Sachlichkeit» und hatte seine Wurzeln in der verherrlichten schwedischen Architektur und Formgebung, die wir heute wieder mit einigem Unbehagen als das Nonplusultra vorgeführt bekommen.

Der städtebauliche Masstab muss ein übergeordneter sein, ein Begriffssystem, welches Ordnung vor allem in gedanklicher Hinsicht schafft. Wenn für die Altstadtsanierung schon von Ethik oder Moral, von Anstand und Einordnen und ähnlichen, unser menschliches Verhalten im Verkehr mit uneresgleichen bestimmenden Begriffen die Rede ist, Begriffen der Gesellschaft, so wollen wir uns stets vor Augen halten, dass dieser Masstab, mit welchem gemessen (oder, vielleicht präziser, erwogen) wird, ein Vergleichsmasstab ist für Grössen, die im Empfinden wurzeln, und dass er folglich *subjektiv* angewandt werden darf. Anstand z. B. oder Tradition, wie klar die Begriffe und wie individuell oder örtlich verschieden ihre Auslegung! In unserem Lande findet man nichts dabei, beim Besteigen eines Trams zu drängeln und den Vordermann zu stossen. In England steht man geduldig Schlange und schämt sich davor, die Mitmenschen auch nur zu berühren. Tradition ist es bei uns, die Toten zu begraben, in Indien übergeben sie die Parsi den Geiern. Tradition ist es auch, am Sechseläuten einen Rausch zu haben, wobei doch der Rausch an und für sich alles andere als anständig ist. Anständig ist es, sich freiwillig in eine Ordnung einzufügen, sich den Gewohnheiten der Mitmenschen anzupassen und selbst nicht aus dem Rahmen zu fallen. Doch sind wir auch bald geneigt, den Anpasser als Leisetreter oder Schleicher zu verunglimpfen, wenn seine Anpasserei zu Katzenbuckelei oder Kriecherei wird. Wir fordern von einem grossen, in Reih und Glied stehenden Soldaten nicht, dass er den Kopf einziehe und sich ducke, bis sein Stahlhelm gleich hoch über dem Boden schwebt wie die der andern. Im Gegenteil, wir verlangen auch von ihm *nur* die korrekte Haltung, die wir von allen andern fordern. Und das, meine sehr verehrten Zuhörer, ist das Wesen des Einordnens, der Inhalt jeder Ordnung, dass das Individuum Platz darin finde, sich innerhalb der ausgesteckten Schranken frei zu bewegen. Je weiter die Schranken gesteckt werden, um so grösser die Freiheit, je enger sie uns einschliessen, um so grösser der Zwang, der schliesslich nur mit Diktat aufrecht erhalten werden kann.

Zur Festlegung des städtebaulichen Masstabes gibt es nun reale Grössen, die nicht nur den empfindsamen Architekten verständlich sind, sondern auch bei Laien konkretere Formen annehmen: Baukörper, Räume, Flächen und Proportionen.

Der baukörperliche Masstab ist für eine gewachsene oder geplante Altstadt ziemlich genau zu bestimmen. Die Grössenordnung der Baumassen lässt sich meistens gut ablesen, die kleinsten und grössten Bauten geben den Rahmen, die profanen und die Bauten der Obrigkeit setzen Relationen fest. Interessant ist zur Beurteilung dieser Frage beispielsweise der Vergleich der Churer Altstadt mit derjenigen Zürichs. In Chur sind ausgesprochen grosse Baukörper zu einem Gebilde zusammengefügt. Der Unterschied zwischen den Profanbauten und den andern ist verhältnismässig gering. In Zürich sind die Baukörper der Profanbauten klein, diejenigen der Obrigkeit aber gross, wodurch eine Spannung entsteht, die dadurch noch unterstrichen wird, dass die öffentlichen Bauten der kirchlichen und weltlichen Macht sehr prononciert und markant placiert sind. In Chur sind die Bauten würfelförmig und das Strassennetz ist deshalb kantig und mit kleinen Plätzen durchsetzt. In Zürich sind die Häuser in Strassenfluchten eingebaut, gestelzt und schmalbrüstig. Dominierend ist hier der Strassenraum und nicht das Einzelhaus.

Die sorgfältige Analyse dieses baukörperlichen Masstabes wäre m. E. die grundlegende Voraussetzung für jede Entscheidung in den gemäss Gottfried Kellers Empfehlung zu er-

<sup>1)</sup> Die Entwicklung des Zürcher Stadtzentrums, SEZ 1951, S. 425 und 455.

haltenden Baubestandgebieten mit gutem Altem. Wo diese Analyse fehlt, besteht die Gefahr der Zerstörung von Hauptmerkmalen, was leider bei uns in erschreckendem Masse in der Münster-gasse passiert ist.

Ähnliche Forderungen wie hinsichtlich des baukörperlichen Masstabes sind in bezug auf Raumwirkung von Strassen, Gassen und Plätzen aufzustellen. Hier sind *Strassenlänge* (oder besser Sichtlänge), *Strassenbreite* und *Gebäudehöhen* die raumbildenden Dimensionen, also, sie sind als *Dreiklang* und nicht einzeln zu ergründen. In diesen von Flächen und Körpern gebildeten Räumen bewegen wir Menschen uns immer noch auf dem Boden und nicht in der Luft! Hier ist es angezeigt, auf die Gefahren hinzuweisen, die liebliche Architektenmodelle in sich bergen. Man betrachtet sie gewöhnlich von oben und nimmt dabei einen Standpunkt ein, der unnatürlich ist. Viel besser wäre es, wie früher die sorgfältige Perspektive mit Licht und Schatten, Flächen und Linien, Baukörpern und Fassaden zu pflegen, aber das ist unmodern geworden.

Gerade bei der Beurteilung des Raumbildes wurden bei uns Fehler begangen, die kaum wieder gutgemacht werden können. Gerechtigkeitshalber möchte ich aber hervorheben, dass man mangels eines allgemeinen Fahrverbotes bestrebt war, dem Automobil in der Altstadt Platz zu verschaffen, was jetzt durch das Fahrverbot glücklicherweise entfällt. Die Folgen dieses Verhängnisses waren: Zurücksetzen der Baulinien, Einbau von Arkaden und Kompensation in der Höhe! Folgen waren: breitere Strassen bei gleichbleibender Sichtlänge und höhere Häuser, also stark veränderte Proportionen vor allem im Verhältnis zu den gleichgross gebliebenen und unter schützende, unzürcherische Arkaden verwiesenen Menschen.

In der weiteren Ableitung des Oberbegriffes «städtebaulicher Masstab» begegnen wir dem Begriff des Flächenmassstabes mit seinen Verfeinerungen, den Flächengliederungen oder -unterteilungen, die kunstgeschichtlich unter dem Begriff der «grossen Ordnung» bekannt sind. Proportionen der Flächen unter sich, ihrer Einteilung in horizontaler und vertikaler Richtung und die Verhältnisse von offenen zu geschlossenen Partien, Fensterfläche zu Mauer, Dachvorsprünge zu Gebäudehöhen, Risalite, Bänder usw. stehen hier zur Diskussion. Ich will sie Stilelemente nennen und die Frage stellen, ob wir überhaupt berechtigt sind, frei schaffenden Künstlern vorzuschreiben, welche sie davon verwenden dürfen und welche nicht. Wollen wir modernen Architekten vorschreiben, welche Proportionen, Bauformen und Gestaltungselemente einzuhalten und welche Materialien und Farben zu wählen sind?

Ich stütze mich erneut auf Gottfried Keller: Lasst uns am Alten, so es gut ist, halten, doch auf alten Grund Neues schaffen jede Stunde!

In Erhaltungsgebieten sagen wir: Kirchgasse, Münsterhof, Peterhofstadt, Schipfe und Rathaus. Hier: Ja! Hier überwiegt der kunsthistorische Wert so eindeutig, hier hat sich auch der modernste Architekt zu fügen oder er verlasse das Feld, denn hier sind Werte zu verteidigen, die beispielsweise in unseren Tagen im Talackerquartier zerstört — radikal und für immer unwiederbringlich zerstört — worden sind. Es handelt sich um europäische Kultursubstanz, wie Prof. Peter Meyer in einem Berner Gutachten treffend feststellt, und diese wird immer dünner.

In Umbaugebieten aber, sagen wir: Niederdorf, Oberdorf, Schifflande-quartier, Zähringer, Hirschenplatz, und so vielen links und rechts der Limmat, in der Bahnhofstrasse, im Talacker nach seiner Zerstörung, überall hier ist nur ein eindeutiges *Nein* am Platz! Hier mit Zwang zu operieren ist grundfalsch. Hier muss der Rahmen weit gespannt werden.

Heute ist die Zeit gekommen, die Altstadt in Erhaltungszonen und Um- oder gar Neubauzonen einzuteilen. Wir müssen uns Zeit nehmen, über das Gebilde, welches wir so sehr lieben, gründlich nachzudenken. Nicht die Oberfläche, die Aesthetik, sondern der innere Gehalt muss verteidigt werden.

Nun weiss ich, was die Praktiker der Altstadtsanierung mir entgegenhalten werden. *Theorie*, nichts als graue Theorie, die Wirklichkeit ist so ganz anders. Gerade das ist das Betrübliche: man lehnt das Denken ab und verherrlicht die Tat. Die von mir geforderte Zeit zum Denken fehle, man müsse handeln. Der von allen Seiten auf die Altstadt ausgeübte Druck, die hohen Bodenpreise, die ungeduldigen Bauinteressenten, die sanierungsbedürftigen Quartiere, die scheusslichen Eh-

gräben sprächen eine andere Sprache, als die reichlich unbehängenen Töne eines Theoretikers klängen! Seit jenem 7. Februar 1951 ist viel Zeit verstrichen, man hat seither den Arkadenbau eingestellt, man hat auch im Rindermarkt eine Entwicklung in die Wege geleitet, die überaus erfreulich ist, denn dort sind in den letzten Jahren Antiquariate und schöne Detailgeschäfte entstanden. Im wertvollsten Baubestand ist zum Glück noch nichts passiert, was geschadet hätte. Die wenigen verunglückten Beispiele mögen warnend wirken! So hoffe ich auch, dass dieser Beitrag an geeigneter Stelle wohlwollend aufgenommen werde.

Zu *konkreten Vorschlägen* für die Erhaltung der Altstadt übergehend, möchte ich den Gedanken hier erneut vortragen, mit dem ich seinerzeit im Z. I. A. erstmals an die Öffentlichkeit trat. Die Altstadt ist ja nur ein Bestandteil unserer City und diese ist wiederum nur ein Teil der immer grösser werdenden Stadt, die mit ihrem Vorortgürtel die Grössenordnung der halben Million schon überschritten hat. Durch die bisherigen Verkehrsmassnahmen, d. h. durch Anlage von Bahn-, Strassenbahn- und Strassennetz wurde der Werterhöhung der City systematisch Rechnung getragen. Alle Bestrebungen gingen dahin, den Pyramidenaufbau der Stadt beizubehalten mit dem Schwerpunkt beim Bahnhof in unmittelbarer Nähe der Altstadt. Auch die neuesten Verkehrsgutachten folgen diesem Prinzip, ja sie steigern den Wert der zentral liegenden Teile der Stadt noch mehr. Auch der Zonenplan mit Bauordnung, dem wir vor wenigen Jahren den Kampf ansagten, ist so gestaltet, dass die dichtesten Gebiete im Stadttinnern, die lockersten am Stadtrand anzutreffen sind. Da muss man sich nicht wundern, wenn sich diese Wertsteigerung folgeschwer auf die Altstadt auswirkt. Wenn der Quadratmeter am Bahnhof mit 12 000 Franken bewertet wird, so ist es natürlich, wenn er im Altstadtgebiet an Ecklagen 4000 und mehr beträgt. Dass solch horrende Preise nicht geeignet sind, Wohnungen für Personal und Kleinhändler, Kleinwerkstätten, Künstlerateliers usw. aufzunehmen, versteht sich von selbst. Je höher der Preis wird, um so ungünstiger wird es, die Altstadt für diesen Teil der Bevölkerung zu erhalten. Es müsste also von seiten der Öffentlichkeit — sofern ein echtes Interesse daran besteht, die Altstadt nicht der Spekulation anheimfallen zu lassen — ein grosses finanzielles Opfer gebracht werden. Die Altstadt müsste aufgekauft werden, und das können wir bis heute offenbar nicht. Hier wäre es nötig, darüber nachzudenken, wie wertvoll billiger aber hygienisch einwandfreier Wohnraum uns in der Altstadt sein könnte, hier ist auch zu fragen, ob und wem billige und zweckmässige Läden und Werkstätten im Stadtkern dienen. Die Antwort erteilt uns nicht der Aesthet sondern der Volkswirt oder der Soziologe. Wenn diese zur Ueberzeugung gelangen, dass es im Interesse der ganzen Stadt liegt, einem von der übermächtigen Spekulation bedrohten Stand wirkungsvoll zu helfen, dann sind wir verpflichtet, es zu tun — aber dann genügt die jährlich eingesetzte Million Franken nicht, dann müssten wir für im Grunde soziale Zwecke grosszügiger disponieren. Heute vertreiben die Vergnügungsetablisements, die Spielsäle, Bars und Kinos die Gewerbetreibenden und Handwerker, und wir sehen tatenlos zu, wie Kleingeschäfte nach und nach verdrängt werden. Hotels und Appartementshäuser nehmen Beschlag von Grundstücken, die eigentlich andern dienstbar sein sollten. Jeder, der seine Altstadt liebt, möge darüber nachdenken, wie dieses Kernproblem gelöst werden kann; mit einem Lippenbekenntnis und mit einschränkenden Bauvorschriften allein kommen wir nicht weiter. Das Volk muss wissen, welche hohe Werte auf dem Spiele stehen.

Wäre es nicht möglich, den Ueberdruck wo anders hinzulenken und abzufangen? Wir müssten vom Pyramidenprinzip abweichen und die Baumöglichkeiten in den Cityrandquartieren steigern, um die Baulust dorthin zu locken. In seinem hervorragenden Referat über den Strukturwandel unserer Städte stellte Prof. Dr. Ernst Egli im Z. I. A. die gleiche Forderung und belegte sie eindrucklich mit Zahlen<sup>2)</sup>. Auch er kam zur Ansicht, man müsse jetzt mit der Lockerung von Bauvorschriften beginnen, wenn man nicht befürchten wolle, den Boden unter den Füssen zu verlieren. Ich möchte ihn sekundieren und fordern, dass gleichzeitig auch das *Verkehrs-*

<sup>2)</sup> Vortrag vom 23. Januar 1957; er wird demnächst in der SBZ veröffentlicht.

netz in diesem Sinne disponiert werde. Es ist doch sinnlos, Millionen in ein Verkehrssystem zu stecken, welches einem als überlebt erkannten Städtebauprinzip folgt. Hier müsste m. E. die Diskussion überhaupt einsetzen. Alle Massnahmen der Verkehrsplaner sind von der wünschbaren Grosstadentwicklung aus anzupacken. Ein Generalplan der Stadt mit ihren 21 Vororten, wie ihn auch alt Stadtpräsident Dr. E. Klöti in seiner Broschüre über die Eingemeindung 1934 fordert, wäre sofort zu erstellen. Er müsste Auskunft über die Hauptfragen geben und eine davon wäre, die wünschbare Ausdehnung der City festzulegen und die Nebenzentren etwa beim Bezirksgericht, in Altstetten, bei Dietikon, in Oerlikon, gegen Wallisellen usf. zu bestimmen. Dann wären Industrie- und Wohngebiete der Region zu planen und erst dann die Verkehrswege festzulegen. Ob dann noch, wie bisher, alle Tramlinien den Bahnhof, den Paradeplatz und das Bellevue bedienen müssten, ob dann noch alle Autos unbedingt die Bahnhofstrasse befahren und das Tram in den Untergrund verdrängen würden, ob auch dann der Ueberdruck auf die Altstadt noch weiterbestünde, wage ich zu bezweifeln. Wenn wir Aussersihl und Unterstrass nicht mehr als Nebensache, sondern als Hauptsache der Stadtentwicklung betrachten und dorthin ablenken, was heute schon dorthin fliessen will, wer weiss, vielleicht gelänge uns der wünschenswerte Schutz der Altstadt besser, als wir ihn heute mit Zwang suchen. Dieser Gedanke müsste jedenfalls geprüft werden, bevor wir uns entschliessen könnten, das Tram nach Pirath-Feuchtinger-Steiner im heutigen Citybereich für viele Millionen und für immer in den Untergrund zu weisen und eine einzige Station Altstadt am Predigerplatz vorzusehen, die die Funktionen

folgender Haltestellen: Central, Rudolf-Brun-Brücke, Rathaus, Helmhaus und Neumarkt übernehmen müsste! Man stelle sich nur die Wertsteigerung des Umkreises dieser Station vor und halte sich gleichzeitig die Absicht vor Augen, die Altstadt in ihrer heutigen Gestalt zu erhalten.

Ich glaube, hier in diesem Kreise, wo Ingenieure, Architekten, Juristen und Politiker versammelt sind, verpflichtet zu sein, das mir zur Darstelllung übertragene Thema auch von dieser Seite zu beleuchten. Die bisherigen Bemühungen der Politiker und der Verkehrsbetriebe waren doch die, die Geschäftsstadt gleichmässig zu entwickeln. Aber jetzt wird mit den unglückseligen übereilten Verkehrsentwürfen gerade das gemacht, wovon wir immer Angst hatten, nämlich die dauernde Ueberbewertung des heutigen Stadtherzens. Wenn einmal die Tram im Untergrund zirkulieren, wird die Aufblähung dieses Stadtteils die Folge sein, die sich auch auf die Altstadt auswirken wird.

Mir war es in der kurzen zur Verfügung stehenden Zeit leider nicht möglich, auf alle Einzelheiten einzutreten, doch hoffe ich, Ihnen mit diesem Ueberblick den Nachweis dafür erbracht zu haben, wie gefährlich es ist, das Altstadtproblem allein von der Aesthetik und von der Hygiene her anzupacken. Heute müssen wir, wie bei städtebaulichen Ueberlegungen überhaupt, den Blickwinkel zu weiten versuchen und nicht nur als Architekten mit Schönheitsempfinden an die Sache herantreten, sondern, wie Arch. Dr. R. Steiger sehr richtig in der Samstagausgabe der NZZ vom 9. 2. 57 schreibt: «mit hartem methodischem Denken, welches jederzeit eine rücksichtslose Kontrolle über unsere künstlerische Intuition ausübt.»

## Zur Frage des akuten Mangels an Ingenieuren und Technikern

Von Dipl. Ing. P. Soutter, Generalsekretär des S. I. A., Zürich

DK 62:331.69

Der unter dem Titel «Technical Education» im Februar 1956 vom englischen Erziehungsminister dem englischen Parlament eingereichte und in der Form einer Weisschrift veröffentlichte Bericht hat bereits damals in den um die Fragen des technischen Nachwuchses besorgten Kreisen in den Industriestaaten Aufsehen erregt. Churchill und Eden haben sich zu jener Zeit persönlich in bekannten öffentlichen Reden für die Priorität des technischen Nachwuchses mit allem Nachdruck eingesetzt. Eden sprach z. B. in einer Rede in Bradford am 18. Januar 1956 von der «weltweiten wissenschaftlichen Revolution» und erklärte: «Die ersten Preise werden nicht den Ländern mit der grössten Bevölkerungszahl zufallen. Diejenigen werden gewinnen, die das beste System der Erziehung haben. Wissenschaft und technische Fähigkeiten geben einem Dutzend Männer die Macht, so viel zu tun, wie Tausende vor fünfzig Jahren fertigbrachten. Aber wenn wir von dem, was wir lernen, vollen Gebrauch machen wollen, brauchen wir viel mehr Wissenschaftler, Ingenieure und Techniker. Ich bin entschlossen, diese Mängel zu beheben.» — Bevor wir auf die englischen Vorschläge und Beschlüsse eintreten, sind einige grundsätzliche Betrachtungen notwendig.

Ist der jetzige akute Mangel an Ingenieuren und Technikern nur eine Konjunkturerscheinung oder ist dieser Mangel durch eine Strukturwandlung unseres sozialen Lebens verursacht? Alle diesbezüglichen Ueberlegungen und Feststellungen deuten darauf hin, dass die Technik immer mehr und unaufhaltsam auf alle Gebiete der Wirtschaft übergreift. Diese Entwicklung dürfte sich in den nächsten Jahrzehnten in der Industrie noch stärker auswirken. Es ist somit eindeutig, dass eine Strukturwandlung unserer Wirtschaft vorliegt. Die erste Auswirkung dieser Strukturwandlung, bzw. Technisierung des Lebens, ist die ständig wachsende Bedeutung der technischen Berufe. Die Probleme des technischen Nachwuchses werden dadurch zu den massgebendsten jedes industrialisierten Landes, das seine wirtschaftliche Stellung im kommenden verschärften internationalen Konkurrenzkampf behaupten will. Die Schweiz als das am stärksten industrialisierte Land in Europa wird auch die grössten Anstrengungen für eine wesentlich vermehrte Ausbildung von Ingenieuren und Technikern machen müssen, wenn sie nicht ins

Hintertreffen geraten will. Es gibt heute Betriebe der schweizerischen Industrie, die bis zu 30 % ausländische Ingenieure und Techniker beschäftigen. Dies ist an sich für den guten Ruf der schweizerischen industriellen Produktion im Ausland durchaus zu begrüssen. Einerseits besteht aber die Gefahr, dass infolge der Konjunktorentwicklung im Ausland diese Arbeitskräfte wieder zurückgezogen werden. Andererseits ist es ein dringendes Bedürfnis unserer Wirtschaft, über eine genügende Anzahl schweizerischer Ingenieure und Techniker verfügen zu können, damit sie diese, wie es in früherer Zeit allgemein der Fall war, in vermehrtem Masse im Ausland als Pioniere der schweizerischen Industrie einsetzen kann.

Eine Hauptschwierigkeit liegt zuerst darin, die Entwicklung in den kommenden Jahren, d. h. den zukünftigen Bedarf an Ingenieuren und Technikern, abzuschätzen. Amerikanische Ingenieure haben schon früher den Bedarf an Ingenieuren mit der Entwicklung der Energieproduktion des Landes in Zusammenhang gebracht und sind z. B. auf folgende Schätzung gekommen:

U. S. A.	1910	1950	1960 (Schätzung)
kW	4 Mio	69 Mio	160 Mio
Ingenieure	84 000	400 000	750 000
Anzahl Ingenieure auf 1000 Industriearbeiter	6	18	—

Da die Anzahl der Ingenieure in den USA im Jahre 1955 mit 550 000 angegeben ist, sollte in fünf Jahren eine Zunahme um rd. 35 % erfolgen. Es ist ferner interessant festzustellen, dass in den USA von 1910 bis 1950 die Zahl der Ingenieure auf 1000 Industriearbeiter auf das dreifache gestiegen ist: ein deutliches Zeichen für die Strukturwandlung im Arbeitsprozess der industriellen Produktion, indem die geistige Arbeit immer mehr unnötig werdende manuelle Arbeit ersetzt (Mechanisierung, Automation). Dadurch wird auch überhaupt der soziale Zweck der industriellen Entwicklung erfüllt.

Deutsche Untersuchungen zeigen, dass ähnliche Vergleiche mit Hilfe der Entwicklung der Industrieproduktion des Landes angestellt werden können. Es zeigt sich z. B., dass aus für Deutschland und Schweden ermittelten Indexlinien die Entwicklung von Nutzenergieverbrauch und Industrieproduktion