

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 87 (1969)
Heft: 32

Artikel: Paul Hofer zum 8. August 1969
Autor: Vogt, A.M. / Risch, G.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-70747>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Als Verbindungsform ist der Stumpfstoss mit X-Naht und der Überlappungsstoss mit einseitiger, unterbrochener oder mit beidseitiger Kehlnaht zu empfehlen. Dabei ist der Überlappungsstoss nur bei Zugbeanspruchung zu verwenden, der Stumpfstoss mit X-Naht ist bevorzugt bei Druckbeanspruchung einzusetzen.

Das Wärmeeinbringen muss möglichst gering gehalten werden. Bei stumpfgestossenen Verbindungen ist eine Viellagenschweissung anzuwenden. Die zu wählenden Stromstärken und Elektroden Durchmesser werden angegeben. Bei der Wärmeabfuhr wurde neben der Luftabkühlung mit Abkühlungspausen, die die Schweissarbeit wesentlich verzögern können, die Wasserabkühlung untersucht. Die Wasserabkühlung hat sich, wenn die Decklagen an Luft abkühlen, als die beste Variante sowohl in bezug auf die praktische Schweissarbeit als auch auf die Festigkeits- und Zähigkeitswerte der Schweissverbindungen erwiesen.

Alle Schweissvarianten wurden im Zugversuch, im Biegeversuch, durch Härtemessungen an der Schweissstelle und durch makroskopische und mikroskopische Gefügeuntersuchungen geprüft. Die Ergebnisse zeigen, dass sich Roll-S bei Einhaltung der Schweissrichtlinien praktisch ohne Entfestigung und ohne Versprödung schweissen lässt. Die sich aus den Versuchen ergebenden Schweissrichtlinien werden angegeben.

Literaturverzeichnis

- [1] *Arnds, W.*: Autogenes Pressschweissen von Betonstählen, Fachbuchreihe Schweisstechnik (1955), Band 3, S. 53/57.
- [2] *Tiefholz, K.H.*: Gaspressschweissen von Bewehrungsstählen, «Schweissen und Schneiden» 2 (1959), S. 236/237.
- [3] *Steidl, P.*: Das autogene Pressschweissen im Stahlbeton-Hochbau, «Schweissen und Schneiden» 10 (1958), S. 242/244.
- [4] *Kniewasser, W.*: Anwendung des autogenen Pressschweissens beim Bau einer Stahlbetonbrücke, «Schweissen und Schneiden» 12 (1960), S. 208/209.
- [5] *Burat, F., W. Hofmann und E. Oertel*: Erfahrung mit dem Gaspressschweissen im Stahlbeton-Hochbau, «Schweissen und Schneiden» 14 (1962), S. 385/389.
- [6] *Speidel, E.*: Erfahrungen mit gaspressgeschweissten Betonrippenstählen mit Stumpfnah bei Bau des Stahlbetonturmes der Richtfunkstelle Ulm/Donau Ermingen, «Schweissen und Schneiden» 16 (1964), S. 449/451.
- [7] Zulassungsbescheid des Ministers für Wiederaufbau des Landes Nordrhein-Westfalen vom 1.9.1956, AZ II A4-2.43 Nr. 1927/56.
- [8] Zulassungsbescheid des Ministers für Wohnungsbau und öffentliche Arbeiten des Landes Nordrhein-Westfalen vom 18.6.1968, AZ II B-2.420 Zul. 8.
- [9] *Beckert, M. und H. Stein*: Experimentelle Untersuchungen zur Anwendbarkeit von ZTU-Schaubildern bei Stahlschweissungen, «Ind.-Bl.» 62 (1962), S. 61/69.
- [10] *Moser, A. und A. Legat*: Der Einfluss der Legierungselemente auf die Härtebarkeit, «Berg- und hüttenm. Mh.» 112 (1967), S. 321/331.
- [11] *Betzliche, P.*: Schweissbarkeit der Stahlwerkstoffe, «Stahl und Eisen» 85 (1965), S. 29/36.
- [12] *Lueb, H.*: Anwendung der Erkenntnisse moderner Metallkunde auf das Schweissen von Stählen höherer Festigkeit, «Schweissen und Schneiden» 5 (1953), Sonderheft S. 70/73.

- [13] *Tauscher, H. und H. Fleischer*: Entwicklung und Eigenschaften hochfester Vergütungsstähle, «Neue Hütte» 7 (1962), S. 102/111.
- [14] *Born, K. und G. von Reumont*: Werkstoffe mit hoher Streckgrenze und guter Schweisseignung für den Bau von Kugelbehältern, «Erdöl und Kohle» 10 (1962), S. 623/630.
- [15] *Fitch, J.C.*: Practical Control in the Welding of Alloy Steels, «Brit. Weld. J.» (1955), S. 151/158.
- [16] *Class, I.*: Auswahl und Entwicklung von Stählen unter dem Gesichtspunkt guter Schweissbarkeit, «Ind.-Anz.» 84 (1963), S. 22/32.
- [17] *Rose, A.*: Schweissbarkeit der hochfesten Baustähle, Einfluss der Schweissbedingungen auf das Werkstoffverhalten, «Stahl und Eisen» 86 (1966), S. 663/671.
- [18] *Lueb, H.*: Schweissbarkeit der Stähle, «Techn. Mitt.», Essen 57 (1964), S. 363/364.
- [19] *Böttlich, H.*: Geschweisste Torstähle im Brückenbau, «Brücke und Strasse» 4 (1952), S. 75/77.
- [20] *Soretz, St. und R. Tinti*: Die Schweissung von Torstählen, «Zeitschrift des österr. Ingenieur- und Architektenvereins» 97 (1952), S. 138/143, 156/160 und 172/179.
- [21] *Soretz, St.*: Schweissung von Torstahl, «Schweisstechn.» Wien 7 (1953), S. 77/90.
- [22] *Soretz, St.*: Richtlinien für die Schweissung von Torstahl, «Schweisstechn.» Wien 10 (1956), S. 125/130.
- [23] *Brede, Chr.*: Das Schweissen von Torstahl, Betonstahl IIIb, «Beton- und Stahlbetonbau» 52 (1957), S. 182/187.
- [24] *Rehm, G.*: Betonrippenstähle, «Beton, Herstellung und Verwendung» 16 (1966), S. 185/189.
- [25] *Veit, H.J.*: Probleme des Schweissens im Bereich kaltgeformter Profile, «Schweissen und Schneiden» 20 (1968), S. 113/119.
- [26] *Schmithals, P.U., D. Schreiber und P. Eidamshaus*: Beitrag zur Frage des Schweissens von Kaltprofilen, «Stahlbau» 1 (1965), S. 13/19.
- [27] *Beckert, M. und U. Franz*: Schweissbarkeit kaltverformter Baustähle, «Schweisstechn.», Berlin 13 (1963), S. 318/323.
- [28] *Mel'nikov, N.P., L.J. Gladshtein und B.D. Malyshev*: The Problem of Using High-Tensile Steels for Welded Metal Structures, «Avt. Svarka» (1961), S. 47/55.
- [29] *Klöppel, K. und R. Schardt*: Versuche mit kaltgereckten Stählen, «Stahlbau» 30 (1961), S. 193/202.
- [30] *O'Neill, H.*: Ferrous Welding Metallurgy, «Brit. Weld. J.» (1955), S. 241/246.
- [31] *Maas, H.*: Versuche mit Schweissungen an kaltverformten Rohren, «Schweisstechn.», Berlin 7 (1957), S. 321/322.
- [32] *Mennen, J.*: Schweissen von Vergütungsstählen, «Fachbuchreihe Schweisstechnik» (1961), Band 23, S. 18/25.
- [33] *Rädeker, W.*: Die Rolle des Stickstoffs beim Schweissen, «Schweissen und Schneiden» 20 (1968), S. 105/113.
- [34] *Wirtz, H.*: Das Verhalten der Stähle beim Schweissen, Teil I: Grundlagen, «Fachbuchreihe Schweisstechnik» (1966), Band 44, S. 87 und 111.
- [35] *Leonhardt, F. und J. Schlaich*: Hamburger Fernmeldeturm, Entwurf und Berechnung, «Beton- und Stahlbetonbau» 9 (1968), S. 193/203.

Adresse der Verfasser: Dr.-Ing. E. Elsner und Ing. grad. H. Wehowsky, von Roll AG, 4563 Gerlafingen.

Paul Hofer zum 8. August 1969

DK 92

Der Ordinarius für Geschichte des Städtebaus und der Denkmalpflege an der ETH Zürich wird sechzig. Sein Gymnasiasten-traum war es, Bildhauer zu werden. Es kam anders, er befasste sich zunächst mit oberitalienischer Landschaftsmalerei, dann aber immer häufiger mit Steinwerk, Steinmetz, Architektur – und schliesslich endgültig mit jener Pluralform dieser Gattung, für die es keine Parallele in den anderen Gattungen gibt: der Stadt. Er ist zum eigentlichen und wirklichen «Herzspezialisten» für Städte geworden, ausgestattet mit dem Ohr des Arztes und mit der Tastempfindlichkeit des Bildhauers. Er beugt sich über die «Pleins et vides» einer Stadt mit der selben Intensität und instinkthaf witternden Sicherheit, wie sich der begabte Arzt über die «Pleins et vides» des Menschenleibes beugt: nie nur den Körper und doch stets den Körper im Auge, aber in ihm und um ihn das Faszinierende, den Raum gewährend, wo andere vorwiegend Leere meinen. Wie man diesen Stadt-Raum dingfest machen, wie man ihn exakt, aber nicht nur statistisch, wie man ihn unsentimental, aber mit dem gehörigen Respekt vermessen kann – das scheint mir sein jetziges Problem zu sein, jetzt, wo er sich aufmacht zur dritten «Campagne» in Südwestsizilien, die

der Gesamtaufnahme gilt von Städten aus dem 17. Jahrhundert mit christlichem Kern und islamischem Kranz.

Wie es, vom einstigen Bildhauer-Vorhaben über die Explorierung der Stadt Bern (in den inzwischen berühmt gewordenen drei Bänden der Kunstdenkmäler-Reihe, 1947–59) bis zur Sizilien-Forschung, von Kreis zu Kreis zu neuen, meist auch neuartigen Fragestellungen kam, kann hier nicht nachskizziert werden. Eine Bibliographie der bisherigen Publikationen wird zu finden sein in dem Band «Fundplätze – Bauplätze», der eine Reihe von Paul Hofers wichtigsten Aufsätzen vereinigt. Er wird in Kürze erscheinen als Publikation «gta» 9 des Instituts für Geschichte und Theorie der Architektur an der ETH.

Was hier folgt, sind Kostproben – oder gleichsam «Gesteinsproben» – aus den vielfältigen Beobachtungs- und Werkschichten Paul Hofers. Der Aufforderung, sie auszuwählen, sind Frau Dr. Trudi Hofer und Prof. H. B. Hoesli mit Vergnügen nachgekommen. – Zeugnisse eines Geistes, der zwischen Fund und Bau in stetsfort neue Entdeckungen verstrickt ist und keinen Tag kennt, an dem er nicht umgetrieben wäre vom Drang zur Aufschlüsselung eines Steins, eines Plans oder eines Wortes. A. M. Vogt

Aphorismen von Paul Hofer

Aus Italien ist in letzter Stunde zu diesem Anlass eine Reihe Hofer'scher Aphorismen von der Freundeshand Prof. Dr. A. M. Vogts eingetroffen. Raum und Zeit reichten leider nicht mehr, um sie allesamt hier darzubieten. Wir müssen uns zunächst mit einer Kostprobe zufriedengeben. Was lag näher, als sie dem ureigensten Schaffensgebiet von Prof. Dr. Paul Hofer, dem geschichtlichen Bereiche des Stadtbaus zu entnehmen? Aus diesem ohne Wissen des unter der heissen Sonne Siziliens tätigen Jubilars uns zugekommenen Gedankenborn werden wir nächstens weitererschöpfen, dem Leser und uns zum Vergnügen – und zur Besinnlichkeit.

G. R.

Phänomen Stadt

Die Frage stellt sich, ob echte demokratische Gemeinwesen wirklich fähig seien, Städte nicht nur zu planen, sondern zu realisieren. Mindestens in unserem Lande scheint der Befund, vom Spätmittelalter bis heute, klar negativ. Die erfolgreichen, dauernden Stadtgründungen: Werk des Hochmittelalters, Leistungen von Dynasten, nicht von Demokratien. Die Versuche von heute: Beispiele sind überflüssig, ihr Versanden ist wohlbekannt. Auf das alibiverdächtige Schlagwort vom fehlenden Hinterland trete ich nicht ein. Die Wurzeln des Scheiterns greifen tiefer. Ich stelle keine These auf, sondern begnüge mich damit, die Frage vorzulegen, ob nicht das Versagen unseres Landes in der Realisierung neuer Städte in Wirklichkeit einer der Preise sein könnte, die wir für ganz andere, schwieriger greifbare Werte zu bezahlen haben?

Unsere Städte werden, wenn sie zugrunde gehen (und Städte haben, das wissen wir heute ganz unmittelbar, keinen Freibrief auf Unsterblichkeit), primär nicht am Verkehr, an der Verödung ihrer Kerne, an der Fäulnis von innen, sondern am Absterben ihrer «Person», ihres Eigenbewusstseins zugrunde gehen. Staats- und Gemeinschaftsformen, die auf Selbstregierung beruhen, sind nicht weniger, nur anders begabt für Städtebau. An Aufgaben, Arbeitsfeldern, Schauplätzen des Gelingens oder Scheiterns fehlt es nicht. Inmitten unserer bestehenden Städte wird es sich weisen, ob der Wert «Urbanität» noch lebt und «lebend sich entwickelt».

Unsere einzigen Stadtgründer sitzen in den Schaltwerken der quantifizierenden Zivilisation, in den statistischen Büros... Die quantitative «Definition» (der Stadt) überlasse ich den Statistikern, diesen Rittern von der traurigen Gestalt der insignifikanten Zahl.

In jeder kräftig ausladenden Energie liegt Zerstörerisches und Gestaltendes, Abbau und Aufbau. Jede noch nicht versteinerte Zi-

vilisation baut ihre Häuser um oder ersetzt sie; «nur in der Bewegung», sagte einmal der Erzkonservative Jacob Burckhardt, so schmerzlich sie sei, «ist Leben!» Ist zwischen jene beiden Ausladungen schöpferischer Bewegung, zwischen Wegräumen des Abgestorbenen und Neubau des Lebendigen unversöhnliche Feindschaft gesetzt? Gewiss, in jeglicher Strukturwandlung liegt Zerstörerisches; dass sie notwendig Strukturvernichtung, Ausmerzungen des nicht mehr Brauchbaren sei, ist absurde Verwechslung des Alten mit dem Veralteten. In einer tieferen Schicht ist diese Verwechslung partieller oder totaler Selbsthass. Strukturen einer Zivilisation sind nicht rasch veraltende Betriebsaggregate. Sie sind vielmehr Bezugssysteme, die nur dann lebendig, reich und tiefgegliedert bleiben, wenn alt und jung kommunizierend einander gegenüberstehen. Zwei Bedingungen sind gestellt: das Neue muss sich einfügen, das Ältere muss verwandlungsfähig bleiben. Beides bedarf der Anstrengung und der Bereitschaft zum Verzicht, Bedingungen des Zusammenlebens und Zusammenwohnens überhaupt...

Die Stadt ist zunächst und immer ein Bezugssystem. Je reicher an Überschneidungen, desto stärker ihre Vitalität, desto besser ihre geschichtliche Prognose.

Das Unberechenbare, von Stadt zu Stadt Abweichende ist nicht nur «asylum ignorantiae», d. h. die Position, die sich unserem Griff entzieht, sondern zugleich, wie in aller grossen Architektur, Ort des Schöpferischen.

Die Auffassung der Stadt als konstruierbar, d. h. als «Produktform» quantifizierbarer Komponenten, banalisiert das Phänomen zur Resultante (eine Stunde Lektüre in Burckhardts Vortrag über Glück und Unglück in der Weltgeschichte genügt zur bleibenden Einsicht in den Wert dieses Konzepts aus technoider Ignoranz).

Als mehrpoliges Gebilde, über dessen Genesis und Prognose nicht die Elemente selbst, sondern die Qualität der Innenbezüge entscheidet, deckt sich das Phänomen «Stadt» mit dem Phänomen «grosse Architektur». Auch sie ist immer mehrpolig, auch über ihre Qualität entscheiden nicht Elemente, sondern Intensität und Spannkraft der Verbindungen, Verhältnisse und Bezüge.

In diesem Sinne ist die Stadt das differenzierteste, anspruchsvollste und damit gefährdetste Werk grosser Architektur. «Architectura regina artium» – doch wohl zu Recht fügen wir bei: «urbs regina architecturae».

«Palladios Erstling»

Vor einem Jahr zeigte im Hauptgebäude der ETH Zürich die Ausstellung «Palladio, neue Bauaufnahmen» das Ergebnis einer Studienarbeit, in welche sich eine Gruppe von Architekturstudenten und Schüler der Photoklasse von Walter Binder an der Zürcher Kunstgewerbeschule geteilt hatten. Unter der Leitung von Prof. Dr. Paul Hofer, Dozent für Geschichte des Städtebaus und allgemeine Denkmalpflege an der ETH, sind im Sommer 1967 die Palladio-Villen Godi Valmarana in Lunedo, Emo in Fanzolo bei Castelfranco und die Rotonda (Vicenza), die beiden letzteren in Teilaufnahmen, ausgemessen und fotografiert worden. In der SBZ 1968, H. 34, wurde über diese Arbeitsexkursion und die Ausstellung berichtet. Sie bildete zugleich den Rahmen für die Präsentation der während des einjährigen Bestehens des ETH-Instituts für Geschichte und Theorie der Architektur (Leiter des IGTA ist Prof. Dr. A. M. Vogt) zur Publikation gebrachten und teils vorgesehenen Werke der «gta»-Schriftenreihe (Birkhäuser Verlag, Basel). Darunter, als noch unvollständiger Probeband 5, die Palladio-Studie 1 «Palladios Erstling: Die Villa Godi Valmarana in Lunedo bei Vicenza» von Prof. Dr. Paul Hofer. Kürzlich ist die Schrift im Buchhandel erschienen¹⁾. Der Verfasser nennt sie bescheiden eine «Knappe Werkmonographie». In unsern Augen ist sie mehr.

¹⁾ Palladios Erstling. Von Paul Hofer. Band 5 der «gta»-Schriftenreihe im Birkhäuser Verlag, Basel und Stuttgart 1969. Über 30 Seiten Text mit 21 Illustrationen, 130 Anmerkungen, Bibliographie der Quellenwerke und Literatur zu den Villenbauten und Namensregister. Im Bildanhang 23 Photographien und 10 Falttafeln mit 14 Planzeichnungen. Kunstleder. Preis 25 Fr.

«Knapp» und treffend umreist Hofer den historisch-kulturellen Rahmen der mittleren Dezennien des 16. Jahrhunderts, die nach 1516 (Friede von Noyon) für Stadt und Landschaft Vicenza zu einem Zeitraum ungestörten Gedeihens seitab der grossen Politik unter der wiedergefestigten Vorherrschaft Venedigs geworden sind. Die gentil' huomini di terra ferma bauten wieder, es begann eine zweite Blüte des patrizischen Landhausbaus.

In der vielbeschäftigten Bau- und Bildhauerwerkstatt «Pedemuro» zu Vicenza arbeitet seit 1524 als Steinmetz Andrea di Piero da Padoa. Die Nachwelt kennt ihn etwa seit 1540 unter seinem Humanistennamen Palladio. Ihn führt der Autor anhand des ersten Frühwerkes ein. Es ist die in Lunedo «sopra un colle di bellissima vista» als heller Würfel erscheinende Villa Godi, deren Front sich nicht der oberitalienischen Tiefebene, sondern nordwärts dem Austritt des Astico aus den Lessinischen Alpen zuwendet. Dem Erstling von Palladio antwortet von überhöhtem Standort in etwa Büchschenschussweite die anspruchsvollere Hauptfassade der Villa Piovene. Auch sie ein früheres Werk des Meisters, ausgenommen die ionische Vorhalle, die Palladio in späterer Zeit als Mittelstück eingefügt hat.

Im Schaffen Palladios stellt das Landhaus Godi der eingehenderen Betrachtung immer noch eine Reihe von Fragen teils recht elementarer Art. Zu deren Lösung kann auch die einzige Darstellung der Gesamtanlage aus dem 16. Jahrhundert in Gestalt von zwei Holzschnitten und des Beschriebes von der Hand des grossen Renaissance-Architekten in dessen «Quattro libri dell'Architettura» (1570) nicht gütig beitragen. Im Gegenteil, jene späte Eigeninterpretation, welche der um 30 Jahre älter gewordene