Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 84 (1966)
Heft: 20

Artikel: Lehrabschlussprüfungen der Zeichnerberufe im Kanton Zürich
Autor: Flückiger, Werner
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-68911

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 10.12.2025

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

indem diese in halber Höhe der Länge nach halbiert und in zwei Teilen nebeneinander versenkt wird. Zu dieser mit einer Entspannung des Grundwasserspiegels im Zusammenhang stehenden Bauverzögerung kam dann der strenge Winter 1962/63, der die Arbeiten zum Stillstand zwang und bis zu einem Meter Tiefe Frostschäden hinterliess, was wiederum zu zeitraubenden Belastungsproben der Betonpfähle zwang. Weitere Verspätungen im Baufortschritt bewirkten auch verzögerte Lieferungen, die Montage der technisch komplizierten Hebe- und Versenkeinrichtungen für Wände und Fussboden, Mangel an Arbeitskräften u. a. m. Ferner mussten zwei Baueinsprachen bereinigt werden. Die Fundationen und das Kellergeschoss waren bis Ende 1963 fertiggestellt. Mitte September 1964 erfolgte die Aufrichte. Die Gesamtanlagekosten sollen unter Berücksichtigung der Bauverteuerung den bewilligten Kredit von 7500000 Franken nicht überschreiten.

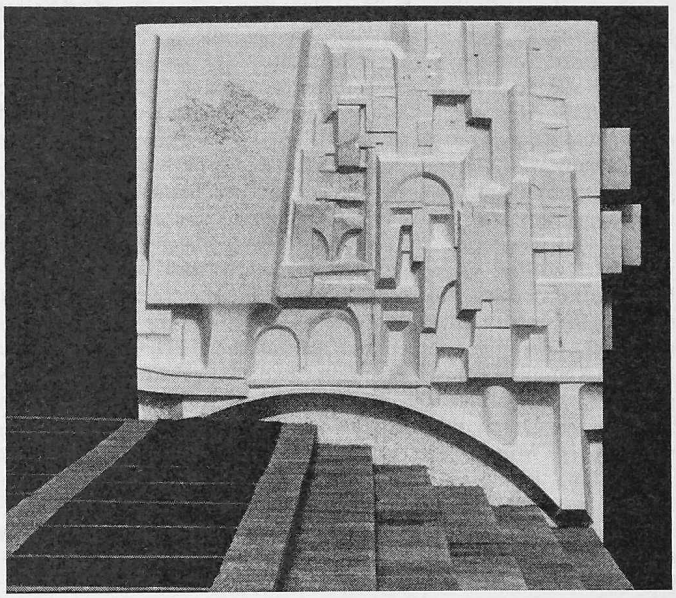
Defizitäre Betriebswirtschaft

Da es unmöglich war, die für den Stadthof 11 erforderlichen grossen finanziellen Mittel aus dem Quartier zu beschaffen, ergab sich die zwingende Notwendigkeit, dass die Stadt Zürich den Bau selbst erstellen musste und künftighin auch das betriebliche Risiko zu übernehmen hat.

Der auf rd. 70000 Franken pro Jahr veranschlagte Liegenschaftenertrag genügt für Verzinsung, Amortisation und Unterhalt (Abschreibung und Unterhalt der Gebäude 115000 Fr.) bei weitem nicht, da hierfür, langfristig kalkuliert, jährlich rd. 340000 Franken nötig wären. Das Missverhältnis zwischen dem Ertrag und den Liegenschaftenlasten ist vor allem daraus zu erklären, dass dem unrentablen Saalbau leider keine Kostenträger wie beispielsweise Hotelbetrieb oder Ladenlokale gegenüberstehen. Dieser Umstand hängt mit dem Standort des Stadthofes 11 zusammen und wurde von den Kritikern des Projektes bei der Diskussion der Abstimmungsvorlage als Nachteil geltend gemacht. Die Stadtverwaltung wird voraussichtlich 1,25 Mio Franken als Finanzvermögen dem Kapitalverkehr und die restlichen 5,5 Mio Franken dem Ausserordentlichen Verkehr belasten.

Ende gut – alles gut?

Obwohl die Vorbereitungen für die Errichtung des Kulturzentrums Zürich 11 schon vor einem guten Dutzend Jahren in Angriff genommen worden sind, hat der Werdegang dieses Bauvorhabens gezeigt, dass man die Standortsfrage für einen derartigen, mit dem Quartierleben aufs engste verbundenen Saalbau nie früh genug klären kann, – wenn auch glücklicherweise nicht immer mit derart langwierigen Realersatzverhandlungen zu rechnen ist, wie im vorliegenden Falle. Verschiedenerlei unglückliche Umstände und zusätzliche Erschwernisse haben zu einer mühsamen, fast gequälten Verwirklichung des Stadthofes 11 beigetragen. Dies ist in der Erscheinung des Bauwerkes spürbar geblieben.



«Die werdende Stadt». Reliefplastik von Bildhauer Franz Fischer in Zürich-Oerlikon. Der Pylon trägt das Vordach (leider ist die konstruktive Situation auf der photographischen Aufnahme nicht erkennbar) und begrenzt die Freistufen zur Eingangshalle. Auf der äusseren Schmalseite die Wappen der ehemaligen Gemeinden Affoltern, Oerlikon, Schwamendingen und Seebach, die heute den Stadtkreis 11 bilden

Wir hatten gehofft, unseren Beitrag über das neue Quartierzentrum mit einem positiven Hinweis auf die technischen Qualitäten des Saalbaues schliessen zu können. Leider aber scheint der Stadthof 11 in der praktischen Erprobung gewisse Mängel aufzuweisen. Solche zeigen sich – wie der Zürcher Tagespresse zu entnehmen ist – hinsichtlich der Garderobeverhältnisse und der Geräuschabschirmung gegen Küche und Office und auch mit Bezug auf die Raumakustik. Bleibt noch zu wünschen, dass nach einigen technischen Modifikationen der Neubau durch die in ihm anhebende Vitalität doch noch zu einem Zentrum ausstrahlenden kulturellen Quartierlebens wird! *G. Risch*

Lehrabschlussprüfungen der Zeichnerberufe im Kanton Zürich

DK 373.621

Am 22. April 1966 hat die kantonalzürcherische Prüfungskommission für baugewerbliche Zeichner-Lehrlinge den Lehrmeistern und Lehrlingen die Resultate der vom 24. März bis 15. April 1966 angesetzten Lehrabschlussprüfungen mitteilen können. Über die Zahl der zur Prüfung erschienenen Lehrlinge und über die teilweise recht hohen Zahlen der Durchgefallenen gibt die nachstehende Tabelle Auskunft.

Berufe	*Lehrlinge*	*davon nicht bestanden*
Vermessungszeichner (ganze deutschsprachige Schweiz)	75	4
Tiefbauzeichner	80	7
Eisenbetonzeichner	90	11
Stahlbauzeichner	12	—
Metallbauzeichner	3	—
Hochbauzeichner	272	32
Heizungszeichner	28	—
Lüftungszeichner	17	2
Sanitärzeichner	12	3
Elektrozeichner	17	3
Beleuchtungszeichner	1	—
	607	62

Zu diesen nüchternen Zahlen möchte die Prüfungskommission gerade in der Bauzeitung zu Handen der Lehrmeister einige kritische Worte anbringen: Es ist gewiss kein Unglück und keine Schande, wenn ein Lehrling an dieser Prüfung versagt, weil er keinerlei Vorleistungen – wie gute Noten an der Gewerbeschule oder gutes Verhalten während der Lehre – beibringen kann, wo er einzig nach der an Ort und Stelle erbrachten Leistung beurteilt wird. Sicher ist in vielen Fällen der Lehrling meistens durch überhebliches Wesen während der Lehre und an der Prüfung am Versagen selbst schuld. Doch treten immer mehr auch die Fehler der Lehrbetriebe in den Vordergrund. Nicht jedes bekannte Büro – sei es in der Ingenieur- oder in der Architektursparte – bietet Gewähr für eine gute Lehre.

Nur in jenem Lehrbetrieb, wo den Lehrlingen die nötige Zeit gewidmet wird und wo man sich an die Erfordernisse des Ausbildungs-Reglementes hält, gelangen Lehrling oder Lehrtochter mit Sicherheit zum Abschluss. Unsere zukünftigen Mitarbeiter verdienen es, dass man sie in verantwortungsbewusster Weise in den Beruf einführt und nicht vorwiegend als billige Hilfskräfte mit Nebenarbeiten beschäftigt. Besonders aufgefallen ist der Kommission, dass bei den meisten durchgefallenen Hochbauzeichnern im Prüfungsprotokoll verzeichnet war: «Hat kein Skizzenbuch geführt». Im neuen Ausbildungs-Reglement, zu dessen Fassung die Kommission eingeladen wurde, muss gerade auf diesen Punkt besonderes Gewicht gelegt werden. Auch scheint uns ganz allgemein, dass für die Fähigkeit des Zeichnens, d. h. des Skizzierens einfacher Bau- und Maschinenteile, die meist nur bescheidene Veranlagung nicht im erforderlichen Masse gefördert worden ist. Überrascht hat ferner das schlechte Abschneiden (prozentual gesehen) der Lüftungszeichner, Sanitärzeichner und Elektrozeichner. Bedeutend mehr noch als zu Beginn der 60er Jahre haben die schlechten Noten in den Berufskenntnissen und in den sogenannten allgemein bildenden Fächern (Rechnen, Buchhaltung, Sprache, Staats- und Wirtschaftskunde) das Prüfungs-Resultat ungünstig beeinflusst und gar zu oft den Lehrling zu Fall gebracht.

Erstmals wurde die in der Verordnung zum neuen Berufsbildungsgesetz vorgeschriebene *Notenskala* mit «6» als bester und «1» als schlechtester Note angewandt. Die grosse Zahl der Lehrlinge einerseits und die doch recht beträchtliche Streuung auf elf verschiedene Berufe rechtfertigt ein kritisches Eingehen auf die neue Skala und deren Auswirkungen in der Praxis. Vorab ist zu bemerken, dass die Bezeichnung oder Umschreibung des Notenwertes «6» für eine Lehrabschlussprüfung mit «ausgezeichnet, in jeder Beziehung fehlerlos» als unangebracht abzulehnen ist. Das schlichte «sehr gut» der früheren «Eins» sollte wiederum als Umschreibung der höchsten Notenstufe verwendet werden. Gerade in den Zeichnerberufen, die für die erbrachten Leistungen – die oft mit dem Stand der Technik verquickt sind – keine festen Leistungsnormen als Wertmasstäbe besitzen, ist es gefährlich, derartige Superlative einzuführen. Die zürcherische Prüfungskommission hat deshalb ihre Experten gebeten, die Leistungen im Sinne der jahrelang geübten Praxis, jedoch mit den neuen Noten zu bewerten. Durch die vorgeschriebene Berechnungsweise, d. h. Berechnung der Mittel- und Gesamtnote auf einen Zehntelspunkt, ohne Aufrundung, ist hingegen die lang geübte und fast zur Selbstverständlichkeit gewordene Begünstigung von schwachen Leistungen verschwunden. Nach unserem Ermessen ist nun eine gesunde Ausscheidung zwischen genügenden und ungenügenden Prüfungsleistungen eingetreten.

Dieser Umstand sei in einer kleinen Tabelle für alte und neue Noten erläutert, wobei die Note der Arbeitsprüfung doppelt gezählt wird.

	Alter Notenwert	Neuer äquivalenter Notenwert
Arbeitsprüfung	2 × 2,8 = 5,6	2×4,2= 8,4
Berufskenntnisse	3,5	3,5
Allgemein bildende Fächer	3,2	3,8
	12,3:4=3,0	15,7:4=3,9
	Prüfung bestanden	Prüfung *nicht* bestanden

Diese rein arithmetische Auswirkung der neuen Notenskala sowie eine fast nonchalante Geringschätzung der Sparten «Berufskenntnisse» und «Allgemeinbildende Fächer (Rechnen, Buchhaltung, Muttersprache, Staats- und Wirtschaftskunde)» entsprechend einer verbreiteten Lehrlingsmentalität hat gerade in jenen Berufen, welche bisher nur selten einen Versager zu verzeichnen hatten, recht alarmierend gewirkt. Es bestätigt sich unsere stets vertretene Auffassung, wonach die Lehrabschlussprüfung als ein echter Leistungsbeweis zu werten sei und nicht zu einer im voraus eingeübten «Parade»-Arbeit degradiert werden dürfe. Wir verwenden daher auch grosse Mühe und Anstrengungen für das Aufstellen heute sinnvoll scheinender Prüfungsaufgaben sowohl für die Arbeitsprüfungen wie auch für die Berufskenntnisse. Weniger sinnvoll jedoch ist es, wenn einzelne zur Prüfungsabnahme delegierte Gewerbeschullehrer versuchen, sich diese Aufgaben auf Umwegen bei den Experten zu beschaffen, um sie dann zum Prüfungstraining an der Berufsschule zu verwenden.

Zunehmend drängen sich nun auch Schüler der zürcherischen Realschule zu den Zeichner-Berufen, und es soll beileibe keinem der Weg zu dieser Ausbildung versperrt werden, wenn er den «Knopf» auch etwas später als seine Kameraden «auftut». Nun zeigt sich aber in der Praxis ein deutlicher Unterschied, indem die aus der Realschule in eine Lehre übertretenden Berufsanwärter gegenüber den Absolventen der Sekundarschule in der raschen Auffassung und im präzisen Denken allgemein nachstehen, wobei es zudem oft noch am Willen fehlt, ein Problem gründlich zu verarbeiten. Es steht fest, dass Lehrlinge, die aus der Realschule kommen, umso mehr Mühe haben – und Mühe bereiten! – ihr Lehrziel zu erreichen, je weniger sie sich von der diesem Schultyp eigenen Unterrichtsweise auf die Realität des Lehrbetriebes umzustellen vermögen.

Dass sich aber die ordnungsgemäss abgeschlossene Berufslehre einer immer grösseren Wertschätzung erfreut, ist daraus ersichtlich, dass sich heute mehr als früher manche Söhne und Töchter erfolgreicher Inhaber technischer Büros oder Betriebe der normalen Berufsausbildung und Prüfung unterziehen, sogar dann, wenn der Lehrling in einem schon recht fortgeschrittenen Alter bis hinauf in die Mitte der Dreissiger-Jahre steht. Mancher Jüngling, der noch vor 10 oder 20 Jahren eher versucht gewesen wäre, die Rolle des «fils à papa» zu spielen, findet heute dazu, eine solide Berufsausbildung nach Bundesrichtlinien zu absolvieren.

Die Prüfungskommission dankt ausdrücklich allen Experten – es waren ihrer mehr als 200! – für ihre Arbeit während und nach den Prüfungen. Wenn sich auch das vom Kanton zugebilligte Honorar niemals mit den Ansätzen im heutigen Erwerbsleben vergleichen lässt, so möge ihnen die auch menschlich anspruchsvolle Prüfungsarbeit zur Erzielung eines tüchtigen Berufsnachwuchses und die Kollegialität unter den Experten zur Befriedigung und damit auch zum Lohn gereichen.

Werner Flückiger, dipl. Arch., S.I.A.

Adresse des Verfassers: Hadlaubstrasse 98, 8006 Zürich

SVMT, Schweizerischer Verband für die Materialprüfungen der Technik

DK 061.2:620.1

Unter dem Vorsitz von Dr. *Karl Frey*, dipl. Ing.-Chem., Basel, wurde am 1. April in Zürich die 41. Generalversammlung durchgeführt. Nachdem wesentliche Schritte im Verbandsleben, unter anderen die Vereinbarung mit der Schweiz. Normen-Vereinigung, unter seiner Leitung glücklich vollzogen worden sind, trat der Präsident sein Amt ab an *Max Portmann*, dipl. Bau-Ing., Oberingenieur der SBB in Bern. Als erster Vizepräsident wurde Dr. *E. Baumann*, Bally-Schuhfabriken, Schönenwerd, bestätigt und als zweiter Vizepräsident *J.-P. Daxelhofer*, dipl. Bau-Ing., Professor an der EPUL in Lausanne, gewählt. Als neue Mitglieder des Vorstandes beliebten Dr. *E. Bloch*, Alusuisse, Neuhausen, und Dr. *E. Wettstein*, SEV, Zürich, während Ing. *K. Guler*, ein verdienter Mitgründer des SVMT und seither ununterbrochen im Vorstand tätig, zurücktrat.

Der anschliessende Vortrag von Prof. Dr. *Walter Traupel* über «Materialprüfung, ein Fundament der technischen Wissenschaft» erfüllte, wie nicht anders zu erwarten war, die hochgespannten Erwartungen der Zuhörerschaft voll und ganz. Das vitale, genuine Interesse an allem Technischen, sozusagen die Spielfreude des Erwachsenen einerseits, und das tiefgründige Denken anderseits gehen bei W. Traupel eine so glückliche Verbindung zusammen ein, dass man ihm mit gespanntem Interesse folgte, als er, ausgehend vom Erlebnis des Mittelschülers im Physikunterricht, immer tiefer in die Gegensätze eindrang, die das Denken und Arbeiten des Materialprüfers von jenem des konstruierenden Ingenieurs trennen. Dies führte ihn weiter zu Betrachtungen über die Kluft zwischen klassischer Materialprüfung und moderner Metallphysik, die sich ja ebenso weit von der klassischen Physik entfernt hat. Gedanken über Vielerleiwissen einerseits und vertieftes Wissen im Fachbegiet anderseits, über die Voraussetzungen der Urteilsfähigkeit auf Nachbargebieten und über den Wert philosophischen Denkens für den Ingenieur mündeten aus in eine zukunftsgläubige Wertung der Ausbildung an der ETH, die ihren, unsern schweizerischen Weg gehen muss, wenn sie sich z. B. gegenüber dem amerikanischen Weg behaupten will. – Unsere Leser seien auf die Veröffentlichung des Vortrages im «Schweizer Archiv», dem Organ des SVMT, Heft 4 dieses Jahrgangs, besonders aufmerksam gemacht. (Am 11. Mai ist der Vortrag auch in der Technik-Beilage der «Neuen Zürcher Zeitung» erschienen).

Als Krönung des gemeinsamen Mittagessens sprach Dr. *Werner Amsler*, Schaffhausen, ein Mitgründer des SVMT, über die 40 Jahre des Verbandes, wobei er einleitend erwähnte, dass in der neuen EMPA vor kurzem eine Roš-Büste aufgestellt worden sei. Weit in die «Prähistorie» des SVMT ausholend, begann der Redner seine Geschichte bei der heute noch vorhandenen Werdermaschine der EMPA von 1866, streifte die Gründung des ersten internationalen Verbandes im Jahr 1895 durch Tetmajer, den ersten Kongress in Stockholm 1897 und die Entwicklung in den USA von damals, wo sich ganz bescheiden eine amerikanische Sektion des europäischen Verbandes bildete, die dann später abgelöst wurde durch die selbständige, zu grösster Bedeutung gekommene ASTM, die American Society for Testing Materials. Auch in der alten Welt stellten sich starke Veränderungen ein: der Erste Weltkrieg liess den Verband untergehen. Der Initiative von *Mirko Roš* ist die Gründung des neuen (welches Prädikat später weggelassen wurde) internationalen Verbandes im Jahre 1926 zu danken, der 1927 seinen ersten Kongress in Amsterdam abhielt. Roš war die Seele und Triebfeder auch des schweizerischen Verbandes, der auf seine Initiative hin 81 Diskussionstage durchführte und 116 Berichte