

-
- Persistenter Identifier:** 1529487027376_1884
- Titel:** Deutsches Baugewerks-Blatt : Wochenschr. für d. Interessen d. prakt. Baugewerks
- Ort:** Stuttgart
- Datierung:** 1884
- Signatur:** XIX/135.2-3,1884
- Strukturtyp:** volume
- Lizenz:** <https://creativecommons.org/publicdomain/mark/1.0/deed.de>
- PURL:** https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1529487027376_1884/1/
- Abschnitt:** Die Grundrißgestaltung der Schulgebäude.
- Autor:** ReIm, Ad.
- Strukturtyp:** article
- Lizenz:** <https://creativecommons.org/publicdomain/mark/1.0/deed.de>
- PURL:** https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1529487027376_1884/64/LOG_0059/

Ein Beitrag zur uneingeschränkten Submission im Bauwesen.

Der Verband Deutscher Baugewerksmeister hatte eine Konkurrenz ausgeschrieben zur Abfassung einer Schrift betreffend die Abhilfe der Mißstände, welche die uneingeschränkte Submission im Gefolge hat. Die Preisrichter haben keiner der eingegangenen Schriften den ausgezeichneten ersten Preis zuerkannt, sondern es ist jede der beiden Konkurrenzschriften der Herrn Evers u. Mühlbach, Maurermeister in Hannover, und Herzog, königlicher Bauinspektor in Liegnitz, mit der Hälfte des ausgezeichneten Preises bedacht worden.

Die beiden prämierten Konkurrenzschriften sind von dem Verbands in einer Broschüre „Die uneingeschränkte Submission im Bauwesen“ herausgegeben, außerdem aber sind in dieser Broschüre hinzugefügt: „Die Beschlüsse in Betreff des Submissionswesens vom Delegirten-Tage des Verbandes Deutscher Baugewerksmeister zu Breslau am 17. September 1883“.

Wir können es verstehen und erkennen es dankbar an, daß der Verband die prämierten Konkurrenzschriften durch Veröffentlichung den weitesten Kreisen zugänglich macht, aber es will uns nicht angemessen scheinen, wenn diese Gelegenheit benutzt wird, den eingehend behandelten Konkurrenzschriften Beschlüsse einer Delegirten-Versammlung anzufügen, die, ohne eine eingehende Motivierung, mindestens in einem etwas weit vorgerrückten Stadium der Verhandlungen gefaßt sind und jedenfalls nicht den Werth in Anspruch nehmen können, wie die qu. Preischriften. Es will uns vielmehr scheinen, als wenn die Preischriften durch die Hinzufügung dieser Beschlüsse nur verlieren könnten, ja Manchem wird sich die Ueberzeugung aufdrängen, daß die prämierten Konkurrenzschriften den Beschlüssen des Delegirten-Tages nur als Folie dienen sollen. Bestärkt wird diese Ansicht noch dadurch, wenn man erfährt, daß die Herren Evers u. Mühlbach hervorragende Mitglieder des Verbandes sind.

Es sollen uns diese Erwägungen jedoch nicht abhalten, in eine unparteiische Prüfung der Preischriften einzutreten und damit etwas zur weiteren Lösung der Frage des Submissionswesens beizutragen. Daß die endgültige Lösung dieser so überaus schwierigen Frage überhaupt in nächster Zeit erfolgen werde, glauben wir jedoch nicht. Jedenfalls aber geben die Preischriften manchen Beitrag zur Klärung der Angelegenheit, stellen aber auch manche anfechtbare Behauptung oder Forderung auf und behandeln selbstverständlich den Gegenstand nicht erschöpfend, was ja auch nicht anders zu erwarten war. Nuzbringend wird die angeführte Preisbewerbung am besten dadurch gemacht, daß der Inhalt der Preischriften als Grundlage einer weiteren öffentlichen Behandlung der Angelegenheit dient.

Von diesem Gesichtspunkte aus wollen wir nun auf die beiden prämierten Konkurrenzschriften näher eingehen.

Die Schrift der Herren Evers u. Mühlbach stellt, um zu brauchbaren Vorschlägen zu gelangen, folgende Fragen auf:

1. Wer soll berechtigt sein, sich um die Ausführung öffentlicher Arbeiten und Lieferungen zu bewerben und wer ist als dazu qualifizirt anzusehen?
2. Wer von den berechtigten und qualifizirten Bewerbern soll den Zuschlag erhalten?
3. Wodurch kann dem verderblichen Unterbieten und der weiteren Herabdrückung der Preise und dem daraus folgenden Ruin des Standes der Bauhandwerker gesteuert werden, ohne die Konkurrenz der berechtigten und qualifizirten Bewerber zu hindern, und wo liegt die Grenze der Oeffentlichkeit bei der öffentlichen Submission?
4. In welcher Beziehung sind die bestehenden Vorschriften über die Vergabe von öffentlichen Arbeiten und Lieferungen in öffentlicher Submission zu verbessern und zu ergänzen; und was muß geschehen, damit diese Vorschriften wirklich erfüllt und überall zur Geltung gebracht werden?

Die Herren beantworten diese Fragen nach eingehender Auseinandersetzung, wie folgt:

1. Berechtigt zur Bewerbung um die öffentlichen Arbeiten sind alle technisch Qualifizierte, welche zu dem vorliegenden Objekte ihre Steuern zahlen. Technisch qualifizirt sind diejenigen, welche den Fähigkeitsnachweis dafür geliefert haben. Der letztere ist zu finden selbstverständlich zunächst in den bisherigen Leistungen, sodann in der Zugehörigkeit zu einer Innung, welche nach ihren Statuten nur solide und geprüfte Mitglieder aufnimmt, schließlich diejenigen, welche eine Meisterprüfung abgelegt haben, deren staatliche Wieder-einführung zu erstreben ist.

2. Bei den öffentlichen Submissionen im Bauwesen ist der Mindestfordernde unter allen Umständen von der Zuschlags-ertheilung auszuschließen. Der Zuschlag kann unter Vorbehalt der Auswahl und unter sachlicher Erwägung der Gründe auf eines der nächstbilligsten drei Gebote erfolgen (vorausgesetzt, daß die Submittenten derart qualifizirt sind, wie es im ersten Kapitel dieser Schrift angedeutet ist).

3. Die Veröffentlichung der Resultate der Submission ist zu unterliegen. Den Behörden dürfte unter Umständen eine Kommission an die Seite zu stellen sein, welche aus steuerzahlenden unparteiischen Bürgern besteht. Beide haben zusammen die Offerten und die Qualifikation der Submittenten zu prüfen und danach den Zuschlag zu ertheilen. Unter solchen Umständen kann auch selbst den Submittenten die Kenntniznahme der Resultate verweigert werden.

4. Im Allgemeinen müssen in den Formularen für die Offerten alle Arbeiten, auch die zu leistenden Nebenarbeiten, namentlich aufgeführt werden, so daß für alle einzelnen Haupt- und Nebenleistungen Preise eingesetzt werden. Es dürfen keine Nebenleistungen in den Einheitspreisen enthalten sein, welche mit der eigentlichen Arbeit nicht in direktem Zusammenhang stehen.

Am Schlusse ihrer Schrift fassen die Herren Verfasser ihre Hauptforderungen für die Verbesserung des Submissionsverfahrens folgendermaßen zusammen:

1. Die Mitglieder der Innungen auf Grund des Gesetzes vom 18. Juli 1881 müssen in erster Linie als technisch-qualifizierte Bewerber um die öffentlichen Arbeiten angesehen werden, und die Prüfungspflicht für das Baugewerbe ist wieder einzuführen.
2. Das niedrigste Gebot ist unter allen Umständen abzulehnen, um dem weiteren Unterbieten ein Ziel zu setzen, und dem Nationalwohlstand wieder zum Aufblühen zu verhelfen.
3. Zu gleichem Zwecke ist die Veröffentlichung der Submissions-Resultate zu untersagen; den Submittenten ist gleichfalls die Kenntniznahme der Resultate zu verweigern, und den Behörden sind Kommissionen, bestehend aus steuerzahlenden unparteiischen Bürgern, an die Seite zu stellen. Beide zusammen prüfen die Offerten und ertheilen den Zuschlag.
4. Die bestehenden Vorschriften sind einer Revision zu unterwerfen, wobei die Gesichtspunkte ad 1, 2 und 3 zu berücksichtigen sind, und die Handhabung der Vorschriften ist durch besonders hierzu beauftragte höhere Beamte regelmäßig zu kontrolliren. Auch müssen die Vorschriften gleichmäßig in allen Ressorts der Reichs- und Staatsverwaltung, sowie bei den Kommunalbehörden eingeführt werden.

(Fortsetzung folgt.)

Die Grundrißgestaltung der Schulgebäude.

(Hierzu 13 Fig.)

(Schluß.)

In Fig. 10 ist deshalb zum Vergleich mit Fig. 1, welche der Größe und Zahl nach in jeder Etage die gleichen Räume enthält, versucht worden, eine Grundrißlösung für die Annen-Realschule in Dresden nach dem eben besprochenen System zu finden. Die Lage der einzelnen Räume ist eine durchaus ebenso günstige wie bei Fig. 1, ihre Uebersichtlichkeit ist bei Weitem größer und die Korridore sind heller und luftiger, zugleich ist die Anlage von Lichtböfen, die trotz aller Eleganz der Ausstattung und trotz noch so praktischer Konstruktion immer nur ein Nothbehelf bleiben, gänzlich vermieden. Tiefenklassen wechseln mit Längenklassen ab, entsprechend den wechselnden Anforderungen für die verschiedenen Unterrichtszweige und dabei kommen auf die in allen Etagen zusammen vertheilten, 1850 qm benutzte Räume hier nur ca. 750 qm Flächen für Korridore etc., während bei der Ausführung nach Fig. 1 ca. 1300 qm für Korridore, Treppen, Vestibüle und Lichtböfen gebraucht worden sind. Für eine Etage beträgt die Differenz bei beiden Systemen demnach $\frac{1300}{3} - \frac{750}{3} = 183$ qm, so daß bei gleicher Zweckmäßigkeit beider Anlagen die Ausführung nach Fig. 10 rot. 180 qm bebauter Grundfläche weniger erfordert hätte und bei einer Annahme von nur 200 M. Kosten für 1 qm rot. 36000 M. Kosten erspart wären.

In Fig. 10a ist dieselbe Anlage dargestellt für den Fall, daß eine größere Tiefe der Aula nöthig wird. Die Fig. 10 der Fig. 1, so entspricht Fig. 11 der in Fig. 2 angeführten Anlage der Magdeburger Doppel-Realschule. Der Charakter der Zweitheilung der Anstalt ist in Fig. 11 festgehalten, das großartige mittlere

Vestibül und Treppenhäuser sind aber fortgelassen, weil hier jedes der beiden andern Treppenhäuser allein im Stande ist, die Würde der Anstalt und der reichen Stadt, in der sie gelegen ist, zu vertreten. Hier wie im vorigen Beispiel führte der 3 m breite Mittellauf der dreitheiligen Treppe zunächst bis zur Sockelhöhe, von da gelangt man auf den beiden seitlichen, je 2 m breiten Läufen zur ersten Etage und dann wiederum auf dem Mittellauf zur Höhe der zweiten Etage. Die Aula liegt hier in der Vorderfront zwischen beiden Treppenhäusern über den im Grundriss sichtbaren 4 Klassenräumen und dem dahinter liegenden Korridor. Ein 10 m breites Vestibül in der Mitte der Hinterfront faßt die

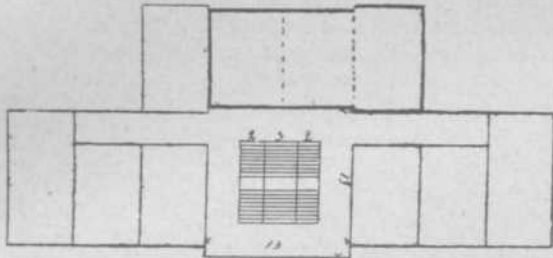


Fig. 10.

hinteren Ausgänge beider Theile der Anstalt zusammen, dadurch auch nach dieser Seite hin einen monumentalen Eindruck hervorbringend. Zugleich dürfte gerade an diesem Beispiel die leichtere Uebersichtlichkeit der Anlage gegenüber der Ausführung nach Fig. 2 lebhaft in die Augen fallen. Bezüglich des Aufwandes an Korridoren und Vorräumen neigt das Verhältniß beider Systeme noch mehr zu Gunsten des durch Fig. 11 repräsentirten. Während nach Fig. 2 auf ca. 2100 qm Grundfläche benutzter Räume ca. 1900 qm unbenutzter Räume kommen, sind bei Anwendung der Disposition von Fig. 11 nur ca. 1250 qm Korridore und Vorräume auf dieselben 2100 qm benutzter Räume erforderlich. Die Ersparniß an bebauter Grundfläche beträgt demnach für Fig. 11 $1900 - 1250 = 650$ qm und bei einer Annahme von nur

3
400 Mk. eigentlicher Baukosten pro 1 qm (in Wirklichkeit betrug der Anschlag mindestens 500 Mk.) hätten die Ersparnisse an Baukosten die erhebliche Summe von $215 \cdot 400 = 86000$ Mk. betragen, wenn unter übrigens gleichen Umständen die Anlage nach Fig. 11 ausgeführt wäre.

Die an den beiden vorgeführten Beispielen speziell erörterten pekuniären Vortheile, welche allein durch zweckmäßige Disposition des Grundrisses erlangt werden, dürften hinreichende Veranlassung bieten bei künftigen Bauten das hier erörterte Anlage-System in Rücksicht zu ziehen, selbst wenn auf die Vortheile in hygienischer Hinsicht und die Erleichterung der Bequemlichkeit in der Benutzung weniger Werth gelegt wird und damit dürfte denn die Aufgabe, die sich der Verfasser gestellt hat als erledigt anzusehen sein.

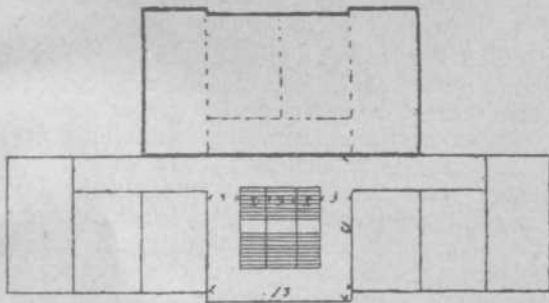


Fig. 10a.

Indessen sei es gestattet hier noch einen Punkt zu betonen, der nicht nur für Schulbauten, sondern auch für alle anderen Bauten von großer Wichtigkeit ist, nämlich die Trennung oder Zusammenfassung der einzelnen zu einer Gesamtanlage gehörigen Gebäude oder Räume. Die Erfahrung hat längst gelehrt und dürfte es jedem Fachmann wie Laien wohl bekannt sein, daß es im Allgemeinen vortheilhafter ist ein größeres als zwei kleine Gebäude zu errichten. Diese Thatsache gilt indessen in vollem Umfange nur dann, wenn die zu kombinirenden Räume möglichst gleicher Art sind oder doch möglichst gleichen Konstruktionsbedingungen folgen. Dabei wird selbstverständlich die bequeme Lage und Zugänglichkeit der einzelnen Räume den Ausschlag geben, wosfern im Uebrigen den Forderungen der Hygiene genügt ist. Ein solcher Fall dürfte aber sehr häufig gerade bei Schulbauten vorkommen, wo außer den eigentlichen Klassengebäuden noch eine

besondere Turnhalle errichtet wird. Dieselbe erfordert als selbstständige Anlage einen bedeutenden Kostenaufwand und könnte, da sie ihrer Zweckbestimmung nach auf's Engste sich dem Klassengebäude anschließt, sehr wohl mit diesem vereinigt werden. In vielen Fällen ist eine derartige Kombination mit dem Hauptbau aus architektonischen Rücksichten sogar geradezu erwünscht, weil die Turnhalle ihren Abmessungen nach der einzige Raum der ganzen Anlage ist, der der Aula, welche ganz andere Maßverhältnisse hat wie die Klassenräume, das Gleichgewicht hält oder ihr als Unterbau dienen kann, wie der in Fig. 9 dargestellte und näher besprochene Grundriß zeigt.

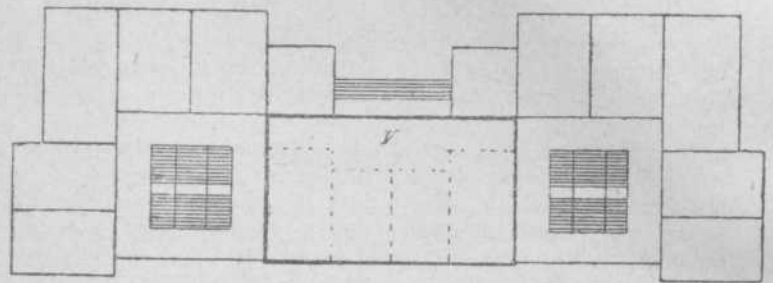


Fig. 11.

Ähnliche Gründe können auch bei anderen Anlagen eine Vereinigung sonst getrennter Gebäude fordern und werden von dem Architekten gern anerkannt werden.

Ebenso aber giebt es Gründe, welche die Trennung gewisser Theile der Anlage bedingen. So sollte z. B. bei Schulen vor allen Dingen die Rücksicht auf die Gesundheit der Schüler verbieten, die Abortanlage im Gebäude selbst zu machen. In diesem Falle soll vielmehr ein eigenes Gebäude errichtet werden und zwar möglichst entfernt von dem Klassengebäude, da ein Gang über den freien Hof selbst im Winter der Gesundheit weniger schädlich sein dürfte, als die beständige Einathmung schlechter verdorbener Luft. Für die Trennung der Abortanlage sprechen indessen nicht nur hygienische, sondern auch pekuniäre Gründe, denn bei gleicher Größe der im Hauptgebäude und in dem besonderen Gebäude gelegenen Aborte, werden diese im ersteren entschieden mehr kosten als im letzteren, was allein aus dem Vergleich der Kosten pro Qu.-Meter bebauter Grundfläche bei beiden Gebäudearten resultirt; außerdem aber müssen die Aborte, wenn sie im Hauptgebäude liegen, diesem entsprechend eleganter ausgestattet werden als nöthig ist, wenn sie in einem abgesonderten Gebäude untergebracht sind, ganz abgesehen davon, daß die, zur Abhaltung der Abortgase aus den übrigen Räumen, erforderlichen Vorräume bei kombinirter Anlage die Baukosten ebenfalls unnöthig erhöhen.

Damit mögen denn die in dem vorstehenden Aufsätze gegebenen Erörterungen, welchen die Erreichung möglichstster Sparbarkeit bei gleichzeitiger größter Zweckmäßigkeit zu Grunde lag, der Erwägung und Benutzung beim Entwerfen von Schulen und ähnlichen Anstalten übergeben werden.

Ad. Rehm.

Terra-Cotta und ihre Anwendung in der Architektur.

(Vortrag des Herrn Architekten A. Hettig.)

Der für Terra-Cotta — wörtlich: „Gefochte oder gebrannte Erde“ — verwendete Hauptstoff, der Thon, ist als ein Produkt der Verwitterung des Vorgebirges in großen Massen und Lagern auf der ganzen Erde verbreitet und hat daher schon seit den ersten Anfängen des menschlichen Kultur-Lebens Verwendung zum Bau von Wohnungen gefunden. Wir können uns vorstellen, daß die ältesten Behnhütten-Bewohner bei einem in ihren Quartieren zufällig ausgebrochenen Brand die Erfahrung gemacht haben, daß die Wände ihrer Hütten nach dem Brande nicht einstürzten, wie dies der Fall gewesen wäre bei Bauten aus natürlichem Stein, sondern daß sie im Gegentheil eine feste, dem Regen und Wechsel der Witterung widerstehende Struktur annahmen.

So war die Erfindung des Backstein-Baues im Prinzip gemacht. Die Verwendung des gebrannten Thons wurde eine immer ausgebreiteter und mannigfaltigere, indem man ihn im Brennofen und auf der Töpferscheibe zu behandeln lernte, und es war schließlich nur ein kleiner Schritt weiter, als die Chinesen schon vor mehreren Jahrtausenden anfangen, den feinsten Thon zur Anfertigung von Porzellan zu verwenden.