

---

**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/](https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1529487027376_1884/1/)

**Abschnitt:** Ueber die civilrechtliche Schadensersatzpflicht des Bauunternehmers.

**Autor:** Dr. Freudenstein, Gustav

**Strukturtyp:** article

**Lizenz:** <https://creativecommons.org/publicdomain/mark/1.0/deed.de>

**PURL:** [https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1529487027376\\_1884/168/LOG\\_0150/](https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1529487027376_1884/168/LOG_0150/)

## Die Dekoration der Puzsfaçade.

Von

Albert Hofmann, Architekt.

(Fortf.)

### Stereochromie.

Die Versuche, den Freskogemälden eine große Dauer zu verleihen, wurden von Erfolg gekrönt, indem es dem Oberbergrath v. Fuchs gelang, das Wasserglas mit Erfolg als Bindemittel für die Farben zu benutzen, um so durch eine künstliche Silikatisation eine größere Dauer herbeizuführen. Die großen Kompositionen Kaulbach's im Treppenhause des neuen Museums in Berlin wurden gemeinschaftlich mit Muhr und Echter in der neuen Technik, Stereochromie genannt, ausgeführt. An anderen Orten, im Kaiserhofe der Residenz Münchens, an den Domkirchen in Paris, Amiens und Chartres, am Louvre, an der Ecole des beaux arts, am Luxemburgpalast, in Versailles und Fontainebleau sind stereochromische Wandgemälde ausgeführt worden, welche sich in Dauerhaftigkeit und Widerstandsfähigkeit gegen meteorologische Einflüsse bewährt haben. Viollet-le-Duc, A. Lance und andere haben sich in günstigem Sinne sogar für Imprägnirung gewachsener, künstlich bearbeiteter Steine, im Interesse größerer Haltbarkeit, Verhinderung von Flechten- und Moosbildung, von Staubablagerung und verderblichem Feuchtigkeitsgehalt, Konservirung der Widerstandsfähigkeit und der Farbe, — ausgesprochen. Einen unentbehrlichen Schutz bietet die künstliche Silikatisation für alle architektonischen und plastischen Darstellungen aus künstlichem Materiale, wie Ziegelsteine, Cement, Thon, Gyps u. s. w.

Auf dieser Technik fußt eine neue Methode, witterungsbeständige, malerische Darstellungen auszuführen, welche vielfach mit der stereochromischen Technik zusammengeht, aber einzelne Abweichungen besitzt, welche in ihren Folgen die neue Methode, die „Mineralmalerei“, erfunden von dem Chemiker Adolf Keim in München, als bei weitem über der älteren Technik der Stereochromie erscheinen läßt. Thatsächlich erfreut sich die neue Erfindung besonders in Süddeutschland und speziell in München des größten Interesses seitens der Künstler. U. Schrandorf bedient sich der Mineralmalerei zur Herstellung von Gobelin-Imitationen für das South-Kensington-Museum in London, Prof. W. Lindenschmit wendet sie bei der Ausmalung des neuen Rathhauses in Kaufbeuren an, während die Maler Paul Wagner und Hasselbach in dieser Technik die Gemälde ausführen, welche für den Münchener Börsensaal bestimmt sind. Auch die Façade bemächtigt sich der neuen Erfindung, in dem Seder und Seitz Profanbauten mit Mineralmalerei ausstatten. Auch im Norden erkannte man bald die Vorzüge der Keim'schen Erfindung, und begrüßte sie um so lebhafter, als man gerade hier mit Fresken und Sgraffiten ziemlich schlechte Erfahrungen gemacht hatte. Mit Freuden zu begrüßen ist, daß in der deutschen Reichshauptstadt die Staatsregierung das anregende Moment bildete, indem sie einmal Prof. Schaller beauftragte, Gobelinimitationen in dieser Technik für die Regierung zu malen und ein anderes Mal die Professoren Spangenberg, Körner und Jakob beauftragte, die Wandgemälde, landschaftlichen Charakters, in dem Club der neuen techn. Hochschule, von Lucae in Charlottenburg, nach dem Verfahren der Mineralmalerei herzustellen. Prof. Ewald, Direktor der Berliner Kunstgewerbeschule, malt die Kuppel des Ravens'schen Familiengrabes in Berlin nach der neuen Technik.

Die günstigen Resultate ausdauernder Versuche und der praktischen Ausführung haben der neuen Erfindung eine Stellung gesichert, welche in der Kunstwelt durch ein Gutachten der königl. bayerischen Akademie der bildenden Künste sowohl in chemisch-technischer, wie bautechnischer und künstlerischer Beziehung in ihrem ganzen Umfange anerkannt wird. Das Gutachten nach chemisch-technischer Seite des Dr. D. Liezenmayer, bestätigt durch die Darlegungen des Chemikers Dr. Ph. Andreae, des Universitätsprofessors Dr. L. H. Buchner und des Prof. Dr. Reichinger gipfelt in der These, „daß mittelst dieser Malart Wandgemälde hergestellt werden können, welche, die richtige und gewissenhafte Ausführung vorausgesetzt, geeignet sind, der Witterung in jedem Klima dauernd den größten Widerstand zu leisten.“ Diesem schließen sich in bautechnischer Hinsicht die Architekten Albert Schmidt und Fritz Hasselmann völlig an. Aus dem chemisch-technischen Gutachten des Chemikers Liezenmayer möge im Auszug folgendes über die Technik erwähnt werden:

„Nach dem stereochromischen Verfahren wird der Untergrund mit gewöhnlichem Kalkmörtel, aus gelöschtem Kalk, Sand und Wasser bestehend, hergestellt.

Man läßt ihn gut austrocknen und mehrere Tage der Luft ausgesetzt, damit er daraus Kohlenäure aufnehmen kann. Hier-

nach wird der Bewurf mit Doppelwasserglas getränkt. Auf die gleiche Weise wird der Ober- oder Malgrund gemacht. Ist derselbe trocken geworden, so reibt man ihn mit einem scharfen Sandstein ab, um die dünne Lage von kohlenäurem Kalk, welche sich beim Austrocknen gebildet hat und das Einfaugen von Wasserglaslösung verhindern würde, wegzunehmen und zugleich der Oberfläche die erforderliche Rauheit zu geben. Sodann wird der Untergrund ebenfalls mit Wasserglas imprägnirt. Der Mauergrund, welcher das Gemälde aufnehmen soll, muß vollständig trocken sein; Neubauten müssen zuvor austrocknen und bei alten Mauern ist die betreffende Stelle bis auf den Stein bloßzulegen und sind die Fugen auszukragen.

Die zur Herstellung des ersten Verputzes dienenden Materialien müssen möglichst rein beschaffen sein, um namentlich die Entstehung von den Verputz lockern Auswitterungen (Mauerfraß) zu verhindern.

Der Quarzsand wird gesiebt und gewaschen, ebenso wird der Kalk nach dem Ablöschen gesiebt und ausgelaugt. Zur Anwendung kommt reines Fluß- oder Regenwasser. Der Quarzsand muß möglichst scharfkörnige Beschaffenheit haben und darf nicht blätterig sein, da er in diesem Zustande in Folge schuppenartiger Aufeinanderlagerung der einzelnen Theile die Einfaugungsfähigkeit sehr beeinträchtigen würde.

Der Bewurf ist gut naß und nicht zu dick aufzutragen. Nach völligem Austrocknen und Erhärten wird er mit einem rauhen Sandstein abgerieben, um den oberflächlich gebildeten krystallinischen, kohlenäuren Kalk zu entfernen und die Absorptionfähigkeit desselben für Flüssigkeiten wieder herzustellen. Hiernach wird er mit Kalkwasserglaslösung von bestimmter Konzentration durchtränkt, jedoch möglichst gleichmäßig und nur in dem Maße, daß hierdurch seine Porosität nicht vollständig aufgehoben wird, denn nur so ist er fähig, mit dem Malgrunde innig sich zu verbinden.

Die Anwendung des Kaliumwasserglases hat den Vortheil, daß sich das auscheidende, kohlenäure Kali durch seine Eigenschaft, an der Luft zu zerfließen und nicht zu krystallisiren, in keiner Weise beim Malen, ehe die Farben fixirt sind, störend wirken kann, wie es bei Anwendung von Natron- und Doppelwasserglas der Fall sein könnte. Daß auf die Reinheit des Wasserglases, insbesondere auf dessen völliges Freisein von Schwefelverbindungen, welche auf die Metallfarben verändernd einwirken würden, besonders geachtet wird, braucht wohl kaum erwähnt zu werden. Bei Herstellung des Malgrundes finden alle Vorsichtsmaßregeln, welche für den Untergrund gelten, wieder Berücksichtigung. Die Masse des Malgrundes wird gebildet aus:

4	Maßtheilen	Quarzsand,
3 $\frac{1}{2}$	„	Marmor sand,
1 $\frac{1}{2}$	„	Insulorienerde,
1	„	Kalkfalk

mit destillirtem Wasser angerührt. Es ist durch die Praxis hinlänglich bewiesen, daß eine Beimischung von kohlenäurem Kalk in krystallinischer Form (Marmor sand) zu dem Mörtel sehr zu dessen Festigkeit beiträgt.

Im vorliegenden Falle soll jedoch insbesondere noch bezweckt werden, daß der Malgrund eine möglichst gleichförmige, raube und poröse Beschaffenheit bekomme, wodurch die Farben vollständig darein eingesogen werden und in die Poren zu liegen kommen. Mehrere vorgelegte Proben beweisen, daß der mit Marmor sand hergestellte Malgrund eine größere Härte und Widerstandsfähigkeit zeigt, als es bei einem nur mit Quarzsand gefertigten der Fall ist. Auch scheinen die Farben auf einem mit Marmor sand hergestellten Malgrund noch viel stärker zu adhären.

(Schluß folgt.)

## Ueber die civilrechtliche Schadensersatzpflicht des Bauunternehmers.

Von

Dr. Gustav Freudenstein.

(Schluß.)

Also neben den Baugewerken haftet der Bauherr civilrechtlich und zwar solidarisch für den durch Außerachtsehung des § 367 Nr. 14 des Str.-Ges.-B. entstandenen Schaden; was übrigens bereits das Preussische Obertribunal durch Erkenntniß vom 13. November 1857 ausgesprochen hatte.

Uebrigens haftet civilrechtlich der Bauunternehmer schlechweg für seine Leute und Gewerksgehilfen, denn, so führt ein Erkenntniß des Reichsgerichts vom 21. Juni 1883 I. Civilsenat aus, er „verpflichtet sich nicht etwa nur zu denjenigen auf Be-



wirkung der verdungenen Leistung abzielen, den einzelnen Handlungen, welche nach den konkreten Umständen des Falls von ihm persönlich als dem Unternehmer erwartet werden können, wozu etwa auch die sorgfältige Auswahl und nach Umständen auch Aufsichtigung der Hilfspersonen gehören mag, sondern er verpflichtet sich unmittelbar zur Herstellung des Endergebnisses im Ganzen. Wer aber in dieser Weise kontrahirt, der hat es lediglich mit sich selbst abzumachen, wenn er aus irgend einem Grunde nicht in der Lage ist, das fragliche Ergebnis durch seine eigene, alleinige Thätigkeit herbeizuführen; er nimmt alle zur Ausführung etwa erforderlichen Hilfspersonen nur auf seine eigene Gefahr an."

Nothwendige Voraussetzungen der bisher erörterten civilrechtlichen Haftpflicht ist aber die Existenz einer wirklichen Gefahr, aus welcher für den Betreffenden die Verbindlichkeit entfließt, gewisse schützende Vorkehrungen zu treffen. Den Begriff der Gefahr hatte ein Urtheil des I. Senats des Oberlandesgerichts Kiel vom 18. Januar 1883 festzustellen, als es sich um die etwa gemäß dem oben mitgetheilten § 120 Abj. 3 der Gewerbeordnungsnovelle bestehende Verpflichtung des Gewerksunternehmers handelte, Schutzbrillen für seine Arbeiter zu verwenden. Ein Arbeiter war verletzt und klagte gegen den Unternehmer auf Entschädigung, weil er jene Schutzvorrichtungen außer Acht gelassen habe. Der Reichssohof aber wies die Klage ab mit folgender Motivirung:

Zwar sei nicht zu verkennen, daß der klagende Arbeiter den Eisensplitter beim Handhaben der Stanzmaschine nicht in's Auge bekommen hätte, wenn er bei der Gelegenheit eine Schutzbrille getragen hätte. Allein mit Rücksicht lediglich auf die eingetretene Folge ohne Weiteres ein Verschulden des beklagten Unternehmers anzunehmen, sei unstatthaft. Allerdings ließen sich Umstände denken, wo auch Schutzbrillen zu denjenigen Schutzvorrichtungen zu rechnen seien, zu deren Herstellung ein Fabrikbesitzer, wenn in seiner Fabrik die Augen der Arbeiter durch abgepresste Eisenstücke in Gefahr kämen, verpflichtet sei. Dies finde aber keineswegs, wie der Kläger annehme, schlechtweg auf alle Fabriken Anwendung, in welcher Metall verarbeitet werde; es komme vielmehr auf den einzelnen Fall an (Entscheid. des Reichsger. Bd. V, S. 101). Namentlich in Metalldrehereien und ähnlichen Betrieben, in welchen ein Umherfliegen von Eisensplittern beständig statt finde und unvermeidlich sei, würden Schutzbrillen unentbehrlich sein. Um einen solchen Verrieh handele es sich hier aber nicht. Nach Angabe der Sachverständigen sei die Arbeit an der fraglichen Maschine in Beziehung sowohl auf die Art der Arbeit, als auf das zu verarbeitende Material an sich mit keiner Gefahr verbunden. Bloss mit Rücksicht auf die Möglichkeit aber, daß in Folge irgend einer Unordnung ein Eisensplitter abgepresst werden könnte, den Beklagten zur Verwendung von Schutzbrillen für verpflichtet zu halten und in dem Fehlen solcher Brillen ein Verschulden desselben zu finden, könne für zulässig nicht erachtet werden. —

Die Anwendung des in dieser Entscheidung stehenden Prinzips auf das Baugewerbe ergibt sich von selbst. Es soll mit der Kausalität, mit dem urächlichen Zusammenhang zwischen der Handlung und dem angeblich aus ihr entsprungenen schädlichen Erfolge nicht zu lax genommen werden und es soll dem Fabrik- oder Bauunternehmer nicht so ohne Weiteres die Haftpflicht aufgebürdet werden, wenn nicht ein wirkliches Verschulden seinerseits, indem er eine wirkliche Gefahr aus den Augen ließ, nach den objektiven Umständen und der individuellen Sachlage nachgewiesen ist. Eine hier geübte falsche Humanität fälscht auch die Gerechtigkeit der richterlichen Entscheidungen.

## Preisbewerbung für die Heizungs- und Lüftungsanlage des neuen Reichstagsgebäudes in Berlin — I.

Bei der eminenten Wichtigkeit dieser Konkurrenz wird nachstehender Bericht des „Centralblatt der Bauverwaltung“, der sicher von kompetenter Feder verfaßt ist, das besondere Interesse unserer Leser erwecken.

Seit dem 10. d. M. sind die Pläne für die Heizung und Lüftung des neuen Reichstagshauses in der technischen Hochschule in Charlottenburg ausgestellt: vierunddreißig Entwürfe, welche in 380 Blatt Zeichnungen und meist ausführlichen Erläuterungsberichten eine große Summe von Geistesarbeit und Tüchtigkeit offenbaren und die bisher gemachte Erfahrung von neuem bestätigen, daß, je mehr und je länger es zur Regel geworden, hervorragende bauliche Aufgaben zum Gegenstand öffentlicher Preisbewerbungen zu machen, um so befriedigender und praktisch günstiger die Er-

gebnisse derartiger friedlichen Wettkämpfe sich gestalten. Der Gewinn, den die bauende Behörde aus einem solchen Erfolge zieht: gute, für die Ausführung brauchbare Pläne und neue Gedanken für die Einzelkonstruktionen zu erwerben, ist dabei von geringerer Bedeutung gegenüber dem weiteren Gesichtspunkte, daß die ganze Fachwelt durch die öffentliche Ausstellung und die literarische Besprechung der Preisentwürfe an den Früchten dieser Wettbewerben theilnimmt, und daß im vorliegenden Falle namentlich auch die Angehörigen der einschlägigen Industriezweige an fremden Leistungen einen Maßstab für das eigene Können gewinnen und — was besonders wichtig ist — daraus den Antrieb schöpfen, ihre Leistungen auch auf einen möglichst hohen wissenschaftlichen Standpunkt zu erheben. Und so erwerben sich die Behörden mit der Ausschreibung von Preisaufgaben in jedem Falle unzweifelhafte Verdienste um die Förderung von Kunst, Wissenschaft oder Industrie, durch welche die etwa aufzuwendenden Geldopfer weitaus aufgewogen werden.

Daß die in Rede stehende, vom Reichsamt des Innern ausgeführte Preisbewerbung solche, über den augenblicklichen praktischen Zweck hinausgehende günstige Erfolge haben wird, beweist das uns von der genannten Behörde in dankenswerthester Weise zur Verfügung gestellte Gutachten, welches die Preisrichter amtlich erstattet haben, zur Genüge. Wir glauben daher, mit dem Abdruck desselben unsere Besprechung eröffnen zu sollen, in deren weiterem Verfolg sich dann Gelegenheit bieten wird, auf die in dem Gutachten naturgemäß nur kurz angeführten Urtheile und Gedanken näher zurückzukommen. Aus den thatsächlichen Mittheilungen desselben heben wir noch hervor, daß von den in engere Wahl gestellten elf Entwürfen sieben von Berliner Firmen herrühren, während die übrigen aus Augsburg, Dresden, Hamburg und Kaiserslautern stammen, und daß neben den drei preisgekrönten Arbeiten noch die Entwürfe von Rietschel u. Henneberg und von H. Köfcke in Berlin in die engste Wahl gekommen sind. —

### Bericht des Preisgerichts, betreffend die Preisbewerbung für die Heizungs- und Lüftungs- Anlage des neuen Reichstagsgebäudes.

Am Vormittag des 18. April versammelten sich, unter Vorsitz des Reichstagspräsidenten Herrn von Leseow, im neuen Gebäude der königlichen technischen Hochschule, woselbst die eingegangenen 34 Entwürfe in geeigneter Weise zur Schau gestellt waren, die unterzeichneten Mitglieder des Preisgerichts.

Zunächst wurde beschlossen, daß der laut Poststempel am 10. April zwischen 12 und 1 Uhr aufgegebenen Entwurf der Firma Arnold u. Schirmer zwar beurtheilt werden solle, jedoch keinesfalls prämiirt werden könne. Dann fand die Bildung zweier Abtheilungen des Preisgerichts zum erstmaligen Studium der Vorlagen statt. Letztere wurden durch Loos den Abtheilungen überwiefen.

Trotz angestrengtester Thätigkeit der Abtheilungen konnte das Preisgericht erst in seinen am 28. und 29. April stattgehabten Sitzungen zur erstmaligen Sichtung der Entwürfe schreiten.

Hierbei wurde die erfreuliche Thatsache einstimmig anerkannt, daß zahlreiche Arbeiten volle Hingabe, ungemeinen Fleiß und großen Scharfsinn der betreffenden Verfasser bekundeten. Allerdings lagen auch einzelne Entwürfe vor, welche von gänzlicher Verkenntung der Aufgabe zeugten.

Das Preisgericht scheid mehrere Entwürfe wegen Verstöße gegen das Programm, andere wegen größerer Fehler in der Gesamtanordnung wie weiteren Durcharbeitung und unvollständigen Darstellung aus, während der Rest der Entwürfe, nämlich diejenigen der Verfasser: David Grove in Berlin, Joh. Haag in Augsburg, Eisenwerk Kaiserslautern in Kaiserslautern, Käuffer u. Co. in Mainz und Berlin, E. Kelling in Dresden und Berlin, R. D. Meyer in Hamburg, Naruhn u. Petzsch in Berlin, H. Pfützner in Dresden, Rietschel u. Henneberg in Berlin, H. Köfcke in Berlin, Rob. Uhl in Berlin in engere Wahl gestellt wurde.

Die Arbeiten der Firmen: Gebr. Körting in Hannover und R. Roske in Hamburg konnten zwar wegen wesentlicher Fehler nicht in engere Wahl gestellt werden; die von diesen Firmen auf Grund eigener Versuche erreichte Förderung der Kühlungsfrage fand indeß besondere Anerkennung.

Für die Luftentnahme macht R. D. Meyer zwei Vorschläge: sie soll entweder über Dach, oder durch die westliche Rampe erfolgen. Man konnte sich nicht unbedingt für das erste Verfahren erklären; das zweite ist jedoch wenig befriedigend durchgeführt, indem behufs dessen Benutzung zwei Frischluftkanäle auf rund 23 m Länge in erheblicher Tiefe unter Kellersohle gelegt sind.

Die warme Luft wird in unzulässiger Weise durch zwei Pfeiler des Hauptsaaes geführt. Wenn diese Fehler auch ohne größere Schwierigkeiten zu beseitigen sein würden, so glaubte man doch aus Gerechtigkeitsgründen gegen andere Bewerber bei den