



Wie man ein Haus baut

Viollet Le Duc, Eugéne Emmanuel

München, 1909

Kapitel XIX. Fortsetzung der theoretischen Studien.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-80845](#)

Kapitel XIX.

Fortsetzung der theoretischen Studien.

Die Jahreszeit, strenger und strenger werdend, verbot die Wiederaufnahme der Arbeiten. Der begonnene Bau lag unter einer starken Decke von Stroh und Erde geborgen, und darüber war ein Mantel von Schnee gebreitet. Die Tage wurden mit dem Ausarbeiten der Details ausgefüllt; denn dem alten Branchu und dem Zimmermann mussten ja die Zeichnungen zur Verfügung gestellt werden, sobald das Wetter die Wiederaufnahme der Arbeiten gestattete. Wenn die Familie die langen Abende über beisammensass und sich über die Neuigkeiten des Tages unterrichtet hatte, dann eröffnete man gern ein Gespräch über gelehrte Fragen aus dem Gebiete der Baukunst. Solche Gespräche gaben Paulen Gelegenheit, neues zu lernen, den übrigen aber boten sie willkommene Ablenkung von den schweren Gedanken, die in jenen trüben Tagen alle Gemüter erfüllten. Paul hatte den Vetter tagsüber eine Reihe von Gesimsprofilen in natürlicher Grösse aufreissen sehen; da er selbst mit der Ausarbeitung von Zeichnungen beschäftigt gewesen war, hatte er die Arbeit nicht mit Fragen unterbrechen wollen. Nun aber,

als es Abend geworden, fragte er den Vetter, was für ein Verfahren man einschlagen müsse, um derartige Profile zu zeichnen.

„Du verlangst immer, man soll dir Rezepte geben, Paul,“ entgegnete der Vetter; „doch fürs Profilzeichnen lassen sich Rezepte ebensowenig geben wie für alle andern Gebiete des Bauwesens. Der Zweck, die Natur der Baustoffe und die Art ihrer Versetzung, Ortsgebrauch und ästhetische Wirkung diktieren dir die Bedingungen, die zu erfüllen sind; erfülle sie mit gesundem Sinn, beobachtend und studierend, und du wirst Profile zeichnen können.

Wenn du willst, sehen wir uns einmal jede dieser Bedingungen einzeln an. —

Erstens den Zweck: ein Profil wird, wie du dir denken kannst, gemacht, dass es einen Zweck erfülle; wenn man ein Hauptgesims entwirft, so geschieht es, um eine Mauer zu bekrönen, einer Rinne oder dem Ueberhang eines Daches das Auflager zu schaffen; das Regenwasser von der Fläche der Mauern fortzuleiten: so muss also ein Hauptgesims vor allem genügend weit ausladen, um seine Bestimmung zu erfüllen. Zweitens die Natur der Baustoffe: es ist klar, dass man zwei ihrem Wesen nach ganz verschiedene Baustoffe nicht in der nämlichen Weise profilieren kann; ein andres ist es, wenn du einen Stein zur Verfügung hast, der hart und widerstandsfähig ist und in grossen Blöcken gewonnen wird, ein andres, wenn du einen feinen und zerbrechlichen Stein verarbeitest; gleichermassen muss

drittens die Art der Versetzung der Steine deren Profilgebung beeinflussen. Es ist wesentlich, ob wir zum Heben der Quadern nur ganz einfache und primitive Mittel zur Verfügung haben, die uns die Beförderung beträchtlicher Lasten auf grössere Höhen nicht gestatten, oder ob wir die dafür geeigneten Mittel wohl besitzen: im ersten Falle müssen wir Profile, wie sie nur grossen Quaderblöcken eignen, vermeiden, im zweiten dagegen können wir sie ruhig verwenden. Viertens den Ortsgebrauch: was in der Gegend, in der man baut, Sitte ist, muss man unbedingt beachten, da solche Sitten meist wieder hervorgegangen sind aus einer höchst weisen Beobachtung der durch das Klima, die Nachfrage, die Art der Arbeit und auch die Natur der Baustoffe auferlegten Bedingungen. Ich verstehe aber unter Ortsgebrauch nicht die ersten besten Methoden, die etwa von aussen her eingedrungen, der Mode unterworfen sind und von jenen Bedingungen nichts wissen, sondern eben diejenigen Bräuche, von denen ich soeben sagte, dass sie aus einer langen und weisen Beobachtung gewonnen wurden. Fünftens die ästhetische Wirkung: der geschickte Architekt hat in der Zeichnung eines Profils die Mittel in der Hand, der Gestaltung des Aufbaus einen zarten oder einen groben Ausdruck zu geben. Stets aber muss die Zeichnung des Profils dem Massstab des ganzen sowohl als auch der einzelnen Materialien angepasst sein. So lächerlich es wäre, auf grosse Profilformen hinarbeiten zu wollen, wo man nur über niedriggeschich-

tete oder wenig widerstandsfähige Quadern verfügt, so ungereimt wär's, grobe und schwer zu bearbeitende Blöcke zart zu profilieren.

Du siehst also, das Rezept hierin wie in allen andern Dingen des Bauens heisst immer wieder: Denken.

Die Athener, die in weissem Marmor mächtige Bauten aufführten, konnten sich in der Zeichnung der Profile Feinheiten gestatten, die an dem groben Kalkstein unseres Landes schlechterdings unausführbar wären. Arbeiteten die Griechen mit Steinen von grobkörniger oder poröser Natur, so trugen sie Sorge, die Steinflächen mit einem sehr feinen Verputz zu bekleiden und in dieser Weise die Grobheit des Materials zu verbergen. Unter einem milden Himmel, in einem Klima, das keinen Frost kennt, durften sie ein solches Verfahren üben, während sich der gleichen von selbst verbietet in einem Lande, wie dem unsern, das zwei Wintermonate hindurch eine mittlere Temperatur von —4 Grad und an manchen Tagen, wie eben jetzt, bis 15 Grad Kälte aufweist. Da würde man solchen Verputz mit jedem Frühjahr erneuern müssen.

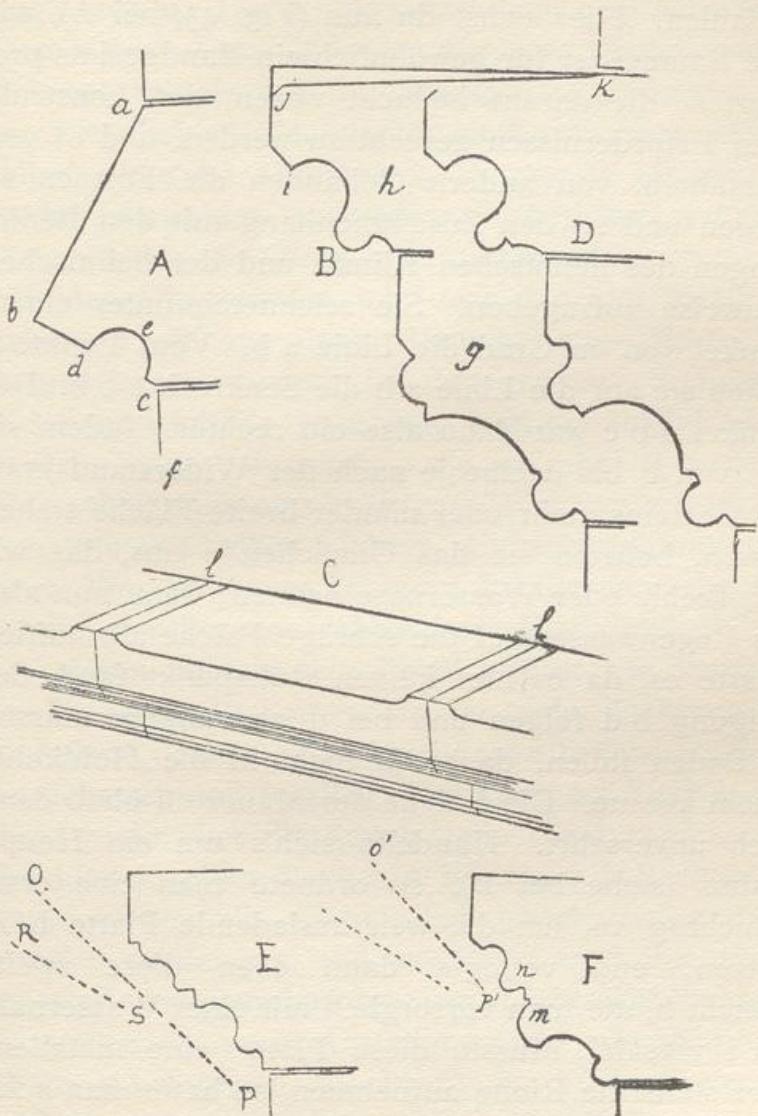
Unsere Architekten des Mittelalters, die von der sogenannten classischen Schule, wie sie heute den Unterricht an unsrer Akademie der Künste beherrscht, unberührt blieben und die auch nicht nach Rom und Athen gingen, um daselbst die echte Baukunst Frankreichs zu studieren, sie haben sich um eine Bildung der Profile bemüht, wie sie unsren Bau-

stoffen und unserm Klima zukommt, und so, mein' ich, gehörte sich's auch. Diese Profilgestaltung nun geriet ihnen sehr gut, sowohl was die Erfindung als auch was die Anwendung betrifft. Ich will dir dafür den Beweis liefern.

Zunächst kannten sie ja, wie ich dir schon einmal sagte, kein Nachbessern, vielmehr versetzten sie nur fertig behauene Werkstücke, an denen, sobald sie an Ort und Stelle sassen, nicht mehr herumgearbeitet werden durfte; daraus folgte mit zwingender Notwendigkeit, dass die Höhe eines jeden Profils der Höhe der betreffenden Quaderschicht entsprach. Wenn die Quaderschichten hoch waren, durften die Profile gross sein; waren sie niedrig, so blieben auch die Profile niedrig.

Betrachten wir beispielsweise ein Bandgesims. Man benennt so eine Steinschicht, die eine Balkenlage anzeigt, also mitten in einer Mauer deren Höhenentwicklung unterbricht. Uebrigens hat es seine guten Gründe, wenn man in der Höhe einer Balkenlage solch eine nach aussen vortretende Schicht anlegt: denn erstens tut man gut, dem Mauerwerk dort, wo es durch das Einschneiden der Balken geschwächt wird, einen grösseren Widerstand zu geben, und zweitens muss man in eben dieser Höhe sowieso den ganzen Bau abgleichen, ihn richten, um darüber ein neues Stockwerk aufzuführen. Nun darf aber solche Steinschicht den Lauf des Regenwassers nicht hemmen und so das Eindringen der Feuchtigkeit ins Mauerwerk befördern; ganz im Gegenteil muss

Fig. 45.



sie derart profiliert sein, dass die Feuchtigkeit abgewehrt werde und folglich die Balkenhölzer nicht verfaulen. Hier siehst du nun (Fig. 45, bei A), wie jene Baumeister für gewöhnlich ein Bandgesims profilierten, die darauf bedacht waren, den konstruktiven Erfordernissen gerecht zu werden, und es verschmähten, von andern Gebäuden die Formen zu borgen und so den Zusammenhang mit den Bedingungen des heimischen Klimas und der heimischen Bauweise aufzugeben. Sie zeichneten unter einem Winkel von 60 Grad die Linie a b. Vom Punkte c fällten sie auf die Linie a b die Senkrechte c b. Der Winkel a b c war dann also ein rechter. Indem sie nun von b bis d eine je nach der Widerstandskraft des Gesteins mehr oder minder breite Fläche stehen liessen, bohrten sie das Gliedchen e aus, das wir Tropfkehle oder Wassernase nennen; wenn nun also das Regenwasser auf die schräge Fläche a b auffiel, musste es, da es hier keinen Ruhepunkt fand, der Neigung b d folgen und bei d gezwungenermassen zu Boden fallen, da es ja nicht in die Hohlkehle hinein konnte. Die Fläche der Mauer c f blieb demnach unversehrt. Handelte sich's um ein Hauptgesims (siehe bei B), so ordnete man eine erste Schicht g an, um die weit ausladende Platte h zu stützen, und verlegte dann eben diese zweite Schicht h, die man vorsorglich mit einer Wassernase bei i versah. Musste diese Platte eine metallene oder steinerne Rinne aufnehmen, so hatte man acht, dass sie oben von j bis k eine Schräge erhielt, liess

jedoch senkrecht zu den Stossfugen einen horizontalen Steg, wie ihn die perspektivische Skizze C zeigt, stehen. Die Rinne ruhte dann also auf diesen Stegen l, und das Wasser, das etwa einmal durchsickerte, musste auf die Schrägen k j gelangen, bis zur Tropfkehle i hinabgleiten und alsdann zu Boden fallen, ohne ins Mauerwerk dringen zu können. Je nachdem nun das verwendete Gestein hart war oder zart, wurden die Kehlen kräftiger oder schwächer gebildet. So vermute ich, dass das hier wiedergegebene Profil aus einem Stein mittlerer Härte herausgearbeitet worden; ist dagegen der Stein sehr widerstandskräftig, so könnte man die Profilbildung in dem Sinne verschärfen, wie ich's bei D andeute. Man erhält dann eine kräftigere Wirkung, schwärzere Schatten und hellere Lichter. Ueberhaupt muss man beim Entwerfen der äusseren Profile stets die Projektion der Sonnenstrahlen berücksichtigen.

Wenn du z. B. ein Profil bildest wie dasjenige bei E und dir die Sonnenstrahlen in der Richtung O P einfallend denkst, so ist klar, dass alle Gesimsglieder im Schatten und folglich ohne Wirkung bleiben werden. Sinkt aber die Sonne tiefer hinab, sodass ihre Strahlen in einer flacheren Richtung R S einfallen, dann werden alle Glieder fast gleichwertige Lichtstreifen empfangen, und das Profil wird eine gleichmässige Aufeinanderfolge von Licht und Schatten darstellen, die seine Ausladung nicht erkennen lässt. Wenn du dagegen das Profil der Figur F gemäss bildest, so werden die Sonnenstrahlen, wenn sie

parallel zur Richtung O P unter o' p' einfallen, die vortretenden Glieder n, m treffen und beleuchten, und wenn die Einfallsrichtung sich senkt, werden doch in dem Verhältnis von Licht und Schatten immer Unterschiede und Abstufungen wahrnehmbar bleiben. Ich gebe dir hier nur allgemeine Gesichtspunkte; deine Aufgabe ist es, zu beobachten und von dem Beobachteten zu profitieren, wenn du erst Gelegenheit hast, die Baudenkmäler zu studieren.

Es ist ferner von höchster Wichtigkeit, dass man die Bildung des Profils dem Charakter des verwendeten Materials anpasse. Einem geformten, gegossenen oder gezogenen Baustoff, wie ihn der Gips oder die Zement- und Mörtelarten darstellen, kann man nicht die Profile geben, die dem natürlichen Stein zukommen. Diese Bewurfstoffe sind nur einer feinen Simsbildung mit bescheidenen Ausladungen zugänglich. Desgleichen verlangen alle Arbeiten in Holz eine Profilgebung, die der faserigen, zähen Beschaffenheit des Holzes gerecht wird und allzu breite Flächen vermeidet; man darf ja nicht ausser Acht lassen, dass sich das Holz besonders für eine zarte Behandlung eignet und in Stücken von verhältnismässig bescheidner Stärke verarbeitet wird; diese Bearbeitung erfordert aber die Anwendung schmalschneidiger Werkzeuge wie des Schrotmeissels und des Hobels, die in der Längsrichtung der Fasern laufen und demnach keine Flächenwirkung erzeugen noch überhaupt in die Breite arbeiten können. Hier überall befindet sich die schöne Wirkung und der

gesunde Sinn auch stets im Einklang mit der Wirtschaftlichkeit; denn wenn du Profilbildungen bevorzugst, die sich mit dem verwendeten Material nicht vertragen, so wirst du die Anwendung ungebräuchlicher, verwickelter und folglich kostspieliger Herstellungsverfahren nicht umgehen können, und deine Arbeit sieht geschraubt, gesucht und gequält aus. Es gibt Architekten, die die Welt in Erstaunen zu setzen glauben, indem sie mit Fleiss solche dem gegebenen Material völlig fremde Techniken einführen; die mit Ziegelsteinen die Erscheinung des Hausteinbaues wiederzugeben trachten, mit Tischlerarbeit Marmor vortäuschen wollen oder mit Mörtel Tischlerarbeit, die überhaupt jedem Baustoff, den sie verwenden, mit aller Gewalt die Formen geben möchten, die für seine Art nicht passen. Wenn du Architekt werden willst, so rat' ich dir, mach dich beizeiten mit diesen bedenklichen Kunststücken vertraut, dass du sie hernach ein für alle Male vermeiden lernst. Der meist irregeleitete Geschmack der grossen Masse der Baulustigen setzt dem Gebrauch verständiger Methoden häufig Hindernisse entgegen, denn zu unserm Unglück sind gerade die classischen Studien schuld daran, dass unsre Künstler auf jenen falschen Weg geleitet wurden, und eine arge Leidenschaft für die traurigen Ergebnisse, zu denen er führte, unser Publikum ergriff. Es geht soweit, dass man oft Mühe hat, seinen Bauherrn zur Vernunft zu bringen und so vorzugehen, wie es einem die wohlbeobachtete Eigenart des gegebenen Materials vor-

schreibt. Und doch sollte ein Architekt, der seine Kunst achtet, in gewissen Fragen niemals nachgeben.“

„Tatsächlich haben manche Leute, die bauen lassen, eine ganz sonderbare Sucht, ihrem Baumeister mit den unglaublichsten Einfällen den Kopf zu verdrehen,“ sagte Herr von Gandelau; „und das datiert nicht erst von heut oder gestern: denn seinerzeit klagte bereits Philibert Delorme darüber.“

„Philibert Delorme,“ versetzte Paul, „ist doch wohl der Architekt, der die Tuilerien gebaut hat?“

„Ja, zum Teil wenigstens,“ erwiderte der Vetter, „aber ihr habt ja, dünkt mich, sein Werk in eurer Bücherei, nicht?“

„Freilich; ich bring's sogleich her.“ Und Herr von Gandelau kehrte alsbald mit dem ehrwürdigen Folianten im Arm ins Wohnzimmer zurück.

„Da,“ sagte er zu seinem Sohn, „ich schenk es dir, und es wird dir von Nutzen sein, diese Blätter mit rechtem Nachdenken zu studieren. Das Vorwort ist folgendermassen überschrieben: »Besondere Verwarnung für diejenigen, so es leichtfertiger Weise unternehmen, ohne Rat und Urteil gelehrter Baumeister zu bauen, und von den Fehlern, darein sie verfallen, und Nachteilen, so daraus entspringen.« Es sei der Grundstein zu deiner Architektenbücherei, wenn du einmal diesen Beruf erwählen solltest. Du wirst keinem Werke begegnen können, das geeigneter wäre, den Sinn für das Rechte und Wahre und die Achtung vor dem Beruf zu erwecken. Vom

fachmännischen Standpunkt wag' ich über das Werk nichts zu sagen, da ich vom Fachmännischen nichts verstehe; doch hab ich's der Lektüre nur weniger Seiten dieses Buches zu danken, dass ich dem anmassenden und kostspieligen Verlangen mancher Bauherren, ihre Bauten selber in die Höhe führen zu wollen, freiwillig entsagte.“

„Uebrigens hat die starke Aufrichtigkeit dem Philibert Delorme nicht zum Vorteil gereicht,“ warf der Vetter ein.

„Mag sein; jedenfalls aber hat er ein Werk hinterlassen, um dessentwillen man noch nach dreihundert Jahren, (da es vom Jahre 1576 datiert ist), den Menschen in ihm ehren muss, unbekümmert um das Verdienst, das ihm als Architekten gebührt; und solche Wertschätzung wiegt die mancherlei Verdriesslichkeiten auf, die ihm im Leben begegneten; denn so ist es nun mal: den Männern, die die Wahrheit sagen, weiss man erst Dank, wenn sie nicht mehr da sind, um den Lohn ihrer Aufrichtigkeit aus den Händen der öffentlichen Meinung zu empfangen.“

„Hm . . . dann darf man sich eben nicht wundern, wenn nur wenige es wagen, solche Wahrheiten zu verkünden, und die Architekten, — da von ihnen gerade die Rede ist — der Berühmtheit nach dem Tode das solide Wohlbehagen und Ruhegefühl im irdischen Leben vorziehen, das sie sich leicht mit einiger Willfährigkeit gegen ihre Auftraggeber erwerben, wenn's denen auch mitunter nachträglich

leid sein und einen unnützen Kostenaufwand sollte verursacht haben.“

„Was muss ich hören!“ sagte Herr von Gandelau, „du, der so spricht, bist keiner von diesen Architekten und hast gleichwohl eine schöne und gute Praxis; ich weiss nicht, ob man noch nach dreihundert Jahren von dir sprechen wird; wohl aber weiss ich, dass man dich heute achtet.“

„Dann wäre also deine Meinung von vorhin nicht unbedingt gültig?“

„Natürlich nicht . . . in all diesen Dingen spielen Charakter und Benehmen eine grosse Rolle; man kann auf mancherlei Weise die Wahrheit sagen . . . Du wirst mir immerhin zugeben, dass du dich selbst um manchen Auftrag gebracht hast, weil du von vornherein zu aufrichtig warst, nicht?“

„Ganz gewiss: ja ich möchte beinahe glauben, dass ich meine Tage nichts rechtes zu tun gekriegt hätte, wär' ich nicht durch gewisse glückliche Umstände geschoben worden und in die Nähe von Bauherren gelangt, die an die Behandlung grosser Aufgaben gewöhnt waren, deren Charakter viel zu gebildet und ernst war, als dass sie sich mit den Einzelheiten unsres Berufes hätten befassen mögen. Du hast daher, wenn wir's von einem allgemeinen Gesichtspunkt betrachten, recht, und die Mehrzahl derer, die sich Häuser bauen lassen, haben eine grosse Scheu, sich an Architekten von beruflicher Tüchtigkeit, aber unabhängigem Geiste zu wenden. Was sie vielmehr suchen (und hier haben die Frauen einen oft schäd-

lichen Einfluss), das sind die mittelmässigen Geister, die willfährig auf all ihre Launen eingehen — was kümmert's sie, wenn man's bald darnach bereut!“

„Du greifst uns mit Unrecht an,“ entgegnete ihm Frau von Gandelau, „wir Frauen denken nicht daran, uns auf die Baukunst verstehen zu wollen; wir verlangen bloss eine gute Einrichtung und Verteilung der inneren Räume; und das ist ganz natürlich, da uns die Leitung der häuslichen Geschäfte obliegt, und wir mehr als sonst jemand von unbequemen oder schlechten Anlagen der Wohnungen zu leiden haben.“

„Zugegeben; wenn nun aber einerseits der Hausfrau oft recht verwinkelte Raumeinteilungen erwünscht sind, die nur durch besondere Anordnungen können gewonnen werden, und auf der andern Seite der Herr des Hauses auf eine Fassadengestaltung erpicht ist, die einen ganz bestimmten Stil haben oder so und so ausschauen soll, da ist's schwierig, wenn nicht ganz unmöglich, beide Forderungen, die einander oft zuwiderlaufen, zu gleicher Zeit zu erfüllen; der bedauernswerte Architekt, der's aller Welt recht machen, die widersprechendsten Willensäusserungen einander versöhnen möchte, bringt nichts Gutes zu stande, und ist das Werk vollendet, so wirft ihm jeder den Stein nach. Wie oft wurde ich nicht herbeigeholt, um die Torheiten und Fehler gut zu machen, die die Folgen solchen unheilvollen Dreinredens und Sichdreinredenlassens waren. Da geruhte man mir dann zu sagen, wie schrecklich betrübt man wäre,

die Leitung des Unternehmens nicht gleich in meine Hände gelegt zu haben. Es kam halt ein bisschen spät, und keiner konnte ein Exempel daran nehmen.“

„Du lieber Gott,“ sagte Frau von Gandelau, „wenn die Dinge so liegen, wie du sagst, dann bietest du doch unserm Paul eine Laufbahn, die zu garnichts führt; und wofern er nicht etwa von der Regierung sollte beschäftigt werden . . .“

„Ach, das ist doch eine höchst zweifelhafte Aussicht; und eine Laufbahn, die von der Regierung abhängt, ist keine Laufbahn. Ein rechter Mann muss sich auch ohne diesen unsicheren Rückhalt zu helfen wissen. Und überdies, der Auserwählten sind nur wenige.“

„Nun, und . . .?“

„Nun, es gilt, den aufblühenden Geschlechtern Lehrer und Erzieher zu sein, ihnen Vernunft und Wissenschaft und die Gewohnheit des Denkens überall und vor allen Dingen tief in die Seele zu pflanzen. Wenn der Laie, der sich kraft der ihm vom Schicksal zuteil gewordenen Glücksgüter Häuser bauen lässt, sich etwas mehr Wissen aneignen wollte, als er gemeinhin besitzt, dann wird er anfangen einzusehen, dass er vollauf damit zu tun hat, sich allgemeine Kenntnisse zu erwerben — sei es auf welchem Gebiete es sei — und dass es am besten ist, sich in der Behandlung besonderer Fälle auf die Fachleute zu verlassen und ihnen die Lösung anzuvertrauen. Wer wollte sich erlauben, dem Arzte, der um einen Verwundeten bemüht ist, Anweisungen zu

geben über die Art, wie er eine Operation ausführen soll. Und warum fühlt sich ein jeder berufen, dem Architekten seine Meinung kund zu tun über die Art, wie er ein Bauwerk ausführen soll?“

„Es ist wohl nicht ganz das nämliche.“

„Doch beinahe; allein dem Arzte gegenüber wagt man sich nicht zu mucken, da sich's ums liebe Leben handelt . . . ; der Architekt hingegen, dem man freilich nur das Vermögen, mitunter die Gesundheit anvertraut, der kriegt's, zumal wenn's an's Bezahlen geht, von jedem zu hören.“

„Von den Profilen haben wir uns nun ziemlich weit entfernt,“ sagte Herr von Gadelau und stand auf.