



Staats- und
Universitätsbibliothek
Bremen

Staats- und Universitätsbibliothek Bremen

DFG Projekt Die Grenzboten

Die Grenzboten

Berlin u.a., 1841 - 1922

Oehring, Karl: Baukonstruktion und Stil

urn:nbn:de:gbv:46:1-908

großer strategischer Bedeutung und bieten als solche den besondern Vorteil, daß sie nur durch eine gemeinsame Aktion der Flotte und des Landheeres völlig abgesperrt werden könnten. Mehr als die andern deutschen Häfen zeigen sie ein doppeltes Gesicht und haben ihren Charakter nicht nur vom Meere, sondern fast in noch höhern Maße vom Lande, wo sie die Hauptstädte ihrer Provinzen sind.



Baukonstruktion und Stil

Von Karl Vehring



Die Baukunst ist die materiellste aller Künste. Wenn Dichter und Musiker frei und ungehindert ihre Empfindungen gestalten dürfen, wenn sich der Maler allein durch die Grenzen der künstlichen Farben, der Plastiker durch die Natur seines Materials eingeengt sieht, so ist der Baukünstler neben allen diesen Beschränkungen auf Schritt und Tritt gebunden durch das unerbittliche Naturgesetz der Schwerkraft. Aber der menschliche Geist hat Schwerkraft, Wärme, Magnetismus und Elektrizität auszunützen gelernt und ist rastlos tätig, seiner Erfindungsgabe neue Bahnen zu erschließen. Mit berechtigtem Stolz schauen wir auf die Erfolge unsrer Ingenieure und Techniker. Aber der Künstler will ja nicht ausnützen; nicht wie ein Krämer, sondern wie ein Krieger geht er dahin, als ein offener Gegner tritt er vor seine große Feindin, die Schwerkraft, er will sie überwinden. Räume will er schaffen von mächtigen Dimensionen, Räume, die von einem gewaltigen Bogen überspannt sind, in den Himmel ragende Recken will er gestalten als Zeichen seines Stolzes. Es ist in der Baukunst ein ewiges Ringen mit dem Stofflichen und dem Naturgesetze, aber gerade in diesem Ringen liegt vielleicht ein Grund ihrer Schönheit; denn wie das Menschenleben ein fortdauernder, titanenhafter Kampf mit dem Schicksal und mit allen Mächten der Finsternis ist, so ergreift unsre Seele der Anblick solchen Ringens mit erschütternder Gewalt; wir fühlen hier etwas uns verwandtes, allzu menschliches. Liegt hier nicht ein Grund dafür, daß uns oft jene Werke am meisten ergreifen, in denen das Können des Künstlers nicht restlos in seinem Wollen aufging, in denen wir also den Kampf am deutlichsten wahrnehmen? Steht da eine schlichte, armselige Dorfkirche, ihre Wangen sind narbig, ihr Haar zerzaust; mühsam stützt sie sich auf die sich schräg anstemmenden, klobigen Pfeiler. Wir hören deutlich die Zwiesprache: Ich habe Bange, sagt die altersschwache Mauer; ich will dich stützen, lehne dich auf mich, sagt der starke, allzu kräftige Pfeiler. Wir denken an den biedern Meister, der dieses bescheidne Werk in Tagen voller Arbeit und Nächten voller Sorgen im Kampfe mit seiner Feindin schuf — und wir fühlen die uns verwandte Seele. Ja es gibt viele Fachleute, die die Frühzeit einer Stilperiode, in der sich die Konstruktion oft noch tappend und suchend zeigt, über die spätere, reifere Zeit stellen. Aber so komisch es sein würde, wenn man das Jünglingsalter schöner als das Mannesalter nennen wollte, so irrig scheint mir dieser Standpunkt gegenüber dem Baustil zu sein. Wir haben selbst in der Neuzeit ein Kindheitsalter eines neuen Stils hinter uns,

vielleicht, daß wir alle bald die Einsicht bekommen, daß das Jünglings- und das Mannesalter des modernen Eisen- und Eisenbetonstils schöner, reifer, ästhetischer sein wird als jenes.

Aber welche Ansicht man auch vertreten mag, das wird jeder zugeben müssen, daß man nämlich erst richtig konstruieren muß, ehe man daran gehn kann, baukünstlerisch zu schaffen, daß ferner jeder neue Baustil mit einem neuen konstruktiven Gedanken einsetzte (darum bezeichnet man ja auch das Rokoko nicht als Baustil, sondern als Dekorationsstil), daß wir uns demnach einer neuen Konstruktion in Eisen nicht schämen, sondern freuen sollen. Kein Stil ohne Wahrheitsliebe — und wo wäre mehr Wahrheit als in der Konstruktion? Nun ist Konstruktion allein, wie schon betont, noch nicht Stil, es muß zu dem Gedanken noch das künstlerische Gestaltungsvermögen hinzutreten, aber die Konstruktion spricht ein zu bedeutendes Wort, als daß man es überhören könnte. Durch die ganze Baugeschichte von den alten Indern bis in die neueste Zeit zieht sich eine Entwicklung der Baukonstruktionen wie ein roter Faden, und es wäre eine anregende und nützliche Aufgabe, eine Geschichte der Baukonstruktionen zu schreiben.

Das folgende erhebt nicht den Anspruch, auch nur annähernd erschöpfend zu sein, es will nur interessante Blicke in Vergangenheit und Zukunft tun; es will nur dartun, inwieweit die alten Baukünstler das Gefühl für Konstruktion leiteten und welche Folgerungen sich für uns daraus ergeben.

Das am meisten in die Augen springende Gesetz der Statik ist das Gesetz der Druckfestigkeit. In den schrägen Wänden der Tempel, Pyramiden und Mastabas der Ägypter, in der schrägen Linie der Obelisken und Säulenschäfte kommt dieses Gesetz klar zum Ausdruck. Je tiefer ein Stein in dem Gebäude liegt, desto größer ist die tragende Last, die oberste Schicht trägt am wenigsten, nämlich das Dach oder unter Umständen sogar gar nichts, und die unterste Schicht muß den ganzen Druck der Mauer aufnehmen! Da nun aber die Tragfähigkeit bei gleichem Material überall gleich ist, so ergibt sich, daß die Schichten um so breiter werden müssen, je tiefer sie liegen. In der Durchführung dieses Grundsatzes war man konsequent bis ins einzelne. Die Wände wurden möglichst wenig durchbrochen, ein Portal und mehrere kleine Türen, aber keine Fenster. Man hatte ja Fenster in diesem hellen Lande nicht so nötig wie bei uns, aber konstruktive Gründe mögen mitgewirkt haben. Aus diesen Gründen ergibt sich der außerordentlich strenge, massenhafte Charakter der ägyptischen Bauanlagen.

Die Decke wurde, wie auch später bei den Griechen, als Kassettendecke gebildet, indem kreuzweis gelegte Steinbalken die abschließenden Steinplatten trugen. Ein an beiden Enden unterstützter Steinbalken wird auf Biegung beansprucht, für Stein das ungünstigste, was man sich denken kann, während Holz und Eisen auch in dieser Beziehung ergiebig sind. Man kann aber trotz besserer Einsicht diesen Konstruktionsfehler an vielen moderneren Bauten wieder finden; die Folge ist dann, trotz angewandter Hilfsmittel, wie Eisen und Entlastungsbogen, gar zu leicht ein Bruch des Steines. Die Alten kannten noch nichts besseres, für sie ergab sich jedenfalls die Notwendigkeit, die unterstützenden Säulen sehr eng (etwa vier Meter) zu stellen, wodurch der Raum natürlich an Übersichtlichkeit und Großzügigkeit einbüßte.

Die späteren Werke der Ägypter haben nicht mehr die mächtige Ausdehnung, dafür ist die Ausbildung im einzelnen so, daß eine Beeinflussung der griechischen Kunst offenbar ist. Der Grieche, der die Konstruktions-

elemente der Ägypter übernahm, änderte nur in formaler Hinsicht, seine Konstruktion beschränkt sich auf die Errungenschaften der ältern Kultur. Auf die Verjüngung der Mauer verzichtete er zwar, aber wir fühlen den Ausklang jener Verjüngung in der überaus vorsichtigen Schrägstellung der Säulen des ringsum von Säulen getragenen Peripteros. Es ist nämlich durch genaue Messungen erwiesen, daß der Grieche jene Stützen nicht einfach senkrecht stellte, sondern eine Wenigkeit nach innen geneigt, wodurch das ganze Bauwerk wohl an Elastizität des Aussehens gewinnen mag. Aber wie in der lotrecht abfallenden Wand, so verläßt der Grieche auch in der Stütze das von der ältern Kultur überkommene Gesetz der Druckfestigkeit. In jedem Hügel hätte der Grieche jenes ältere Gesetz bestätigt finden können, aber das Hauptstudium der Hellenen war ja der Mensch und seine Gestalt. Da mochte er denn sehen, daß die Säulen dieser vorzüglichen Schöpfung der Natur sich nach unten verjüngten, daß überhaupt der Körper des Mannes zumal eine fortlaufende Verjüngung nach unten ist, und wie immer der Mensch seine anderswo hergenommenen Begriffe auf die Baukunst verpflanzt, so schloß nun der Grieche gewissermaßen einen Kompromiß zwischen der konventionellen ältern Auffassung und seiner neuern Naturbeobachtung. Eine Klasse von griechischen Stützen behält noch die einfache ägyptische Verjüngung, die andern aber zeigen eine Verjüngung nach oben und eine Einziehung nach unten, so den Doppelsinn der Kräfte, Streben und Lasten, d. h. die Einspannung der Stütze betonend und zugleich, sicherlich ganz unbewußt, auf ein neues Gesetz der Statik, die Knickfestigkeit, hinüberleitend. Hätte er nämlich seine Stütze nach diesem Gesetz gebildet, so müßte sie genau in der Mitte am stärksten sein; aber aus Gründen des formalen Gefühls verlegt er diese Anschwellung, Entasis, in etwa ein Drittel der Säulenhöhe. In bezug auf die Überdeckung eines Raumes versagte die konstruktive Tüchtigkeit des griechischen Volkes auf der Halbinsel, und so blieb es denn vorderhand noch bei dem möglichst schmalen, durch viele Stützen unübersichtlich gemachten Raum. Die größten an den Propyläen in Athen vorkommenden Deckenbalken sind nach Durm 5,43 Meter lang.

Da machte nun der Römer einen kühnen Schritt vorwärts, er, der in formaler Feinheit so weit hinter dem Griechen zurückbleibt, bildet ein neues Konstruktionselement aus: das Tonnen-, das Kreuz- und das Kuppelgewölbe. Woher den Römern dieser neue Gedanke kam, ist eine vielumstrittne Frage, die hier nicht untersucht werden kann, sowohl die Bauwerke der alten Etrusker zeigen, wenn auch bescheiden, Anfänge einer Wölbtechnik, als auch die der Assyrier und Babylonier. Hier, wo der Backstein das Baumaterial hergeben mußte, kam man notgedrungen frühzeitig zu dieser genialen Konstruktion; man hat Wölbungen im Halbkreis und im Spitzbogen (!) von zwei Meter Spannung gefunden. Sene Männer haben aus der Not eine Tugend gemacht. Immerhin ist es interessant, in den Bauten Syriens aus einer spätern Zeit (z. B. Basilika zu Tadmor) gewissermaßen einen Übergang von der ägyptisch-griechischen Kassettendecke zur Wölbung zu sehen. Hier sind nämlich die alten Steinbalken, die auf Biegung beansprucht wurden, durch Rundbogen von etwa 7 Meter Spannung ersetzt, sodaß man wenigstens in der Breitenausdehnung von Stützen unabhängiger wurde. Etwas ähnliches, aber in anderm konstruktiven Sinne, finden wir ja später in altchristlicher Zeit in der Basilika Santa Prassede in Rom.

Der Fortschritt, der hier gemacht wurde, liegt aber darin, daß man bei der Überwölbung einer Wandöffnung sowohl als auch bei der Überdeckung

eines Raumes nicht mehr den Stein auf Biegung beansprucht, sondern von nun ab seine beste Fähigkeit, nämlich die Druckfestigkeit, ausnützt. Durch diese Konstruktionselemente war man nun eigentlich unbeschränkter Herr des Raumes, wenigstens theoretisch, geworden; denn falls nur die Lehrsgerüste stark genug konstruiert waren und die Wände, die den Druck dieser Gewölbe aufnehmen mußten, standhielten, konnte man bis ins Unermeßliche in der Weite der zu überdeckenden Räume gehn. Und noch ein weiterer Vorteil ergab sich: hatte man ehemals mit vieler Gefahr die schweren, unhandlichen Steinbalken versetzen müssen, so konnte man nun mit dem allerleichtesten Material von der Welt, dem Backstein (später sogar mit hohlen Töpfen), ein Mosaik bildend, die mächtigen Räume einwölben. Tatsächlich sind denn auch von den Römern in der prachtliebenden Kaiserzeit wahre, oft unübertroffene Musterbeispiele ausgeführt worden. Als Beispiel eines Tonnengewölbes möge das in dem Tempel der Venus und Roma angeführt werden, das eine Spannung von 11 Metern bei einer Höhe von 26 Metern erreicht. Die Kreuzgewölbe des sogenannten Friedensstempels messen 25 Meter bei einer Scheitelhöhe von 35 Metern, und endlich das Kuppelgewölbe des Pantheons hat einen Durchmesser von 43 Metern bei einer Scheitelhöhe von 40 Metern. „Keine äußern Strebepfeiler oder Stützen im Innern tragen die Halbkugel der Gewölbehalle, die in ihrer gewaltigen Weite die fünf Schiffe des Kölner Domes zu fassen vermöchte.“ Man muß sich solche Dimensionen einmal an einem Gebäude der Stadt, am besten in der Kirche, abschreiten, und man denke sich dann den Raum dazu, so wird man den kühnen, stolzen Wagemut des römischen Baueingestandes ermessen. Hat doch selbst die Kuppel von St. Peter in Rom nur 42,5 Meter Spannung bei einer allerdings gewaltigen Scheitelhöhe von 103 Metern und die der Hagia Sophia in Konstantinopel nur 31 Meter bei einer Höhe von etwa 60 Metern.

Wer kann sich angesichts solches Ringens der Einsicht verschließen, daß hier der konstruktive Gedanke stilgestaltend wirkte? Wo bleibt hier die Frage nach dem Ornament, der Dekoration, ob stilisiert, ob naturalistisch, ob klassisch oder handwurmartig, das ist hier einerlei. Die Architektur ist eine Raumkunst, und der Raumgestaltung liegen konstruktive Gedanken zugrunde. Das Ornamentale kommt erst in zehnter Linie. Wenn man die Sache so ansieht, dann ist allerdings, als ob man auf einem hohen Berge stünde, und weit, weit unten, da lägen verschwommen und kaum erkennbar die Kleinlichkeiten der Welt — oder um es anders zu sagen, es ist, als ob die Unterschiede und Abschnitte der Baugeschichte verschwänden, und nur ein einziger großer Gedanke, ein ewiger harter Kampf durch diese ganze Welt ginge. Die größten Geister haben die Errungenschaften mit starker Hand zusammengefaßt, und was in jahrhundertlangem Ringen unklar aufgekeimt war, das hat dann in ihnen seine Vollenendung gefeiert.

Doch sehen wir, wie sich der konstruktive Geist weiter betätigt. Hatten die römischen Imperatoren in ihren Baudenkmalen ein Ideal für alle Zeiten, was Weiträumigkeit betrifft, aufgestellt, so hatten diese Bauten doch einen Mangel, sie zeigten Wandstärken, die man nur mit dem Ausdruck „klobig“ bezeichnen kann. Der Tempel der Venus und Roma hat solche von rund 4 Metern, das Pantheon solche von rund 6,50 Metern. In dem Friedensstempel ist eine gewisse Verstrebung der Kreuzgewölbe durch Tonnen angestrebt. Auf die großartige Entwicklung der Wölbetechnik in Kleinasien und Byzanz näher einzugehn, würde zu weit führen, nur das sei bemerkt, daß die Ver-

strebung der Kuppel der Hagia Sophia durch Halbkuppeln und Kreuzgewölbe wiederum die Zusammenfassung und das Ergebnis aus jahrhundertelangen Versuchen ist.

Nun aber trägt germanischer Geist auch sein Scherflein bei. Zwar fehlt diesen nordischen Bauten die Breite der südländischen, in der Höhenentwicklung jedoch sind auch sie recht stattlich. Es ist, als ob diese nordischen Menschen ihre himmelanstrebende Sehnsucht in die aufwärtstrebenden Linien ihrer Bauten hineinschreiben wollten, während die irdisch fühlenden Menschen eines warmen, paradiesischen Landes breite Behaglichkeit und ruhige Klarheit anstreben.

Was hat nun aber der mittelalterliche germanische Baugeist geleistet? Er übernahm jene alten römischen Konstruktionselemente der drei Gewölbearten: das Tonnengewölbe erwies sich bald als untauglich, es hat eigentlich nur in der französisch-romanischen Baukunst, die in engerer Beziehung zur altrömischen Kunst steht als die deutsche, Verwendung gefunden; das Kuppelgewölbe konnte man bei der basilikalischen Anlage der Kirchen schlecht verwenden, auch dieses trifft man in der französisch-romanischen Baukunst an; ganz anders das Kreuzgewölbe. Mit richtigem Gefühl hatte man in Deutschland das konstruktiv Wertvollste erkannt, denn während das Tonnengewölbe die Last der Decke gleichmäßig auf den darunter liegenden Mauerkörper überträgt, wodurch sich also eine große Masse der Wand, eine Verschwendung an Material ergibt, überträgt ja das Kreuzgewölbe diese Last auf vier Punkte. Hatte man diese genügend unterstützt, so brauchte man die übrigen Wandflächen nur ganz dünn, vorhangartig auszuführen. Es hat einige Jahrhunderte gedauert, ehe man diese Tatsache in ihrer ganzen Folgeschwere erkannte. In der Zeit bis zum Beginn des dreizehnten Jahrhunderts wagte man noch nicht geringere Wandstärken auszuführen, wie beispielsweise am Mainzer Dom bei einer Gewölbespannung von 16 Metern, 2,50 Meter, und trotz dieser Mauerstärke getraute man sich nur kleine Wandöffnungen anzulegen. Wer weiß, wie viel schlechte Erfahrungen man gemacht hatte! Immerhin deuten die Eisen der Außenwände, ein altes ravennatisches Motiv, schon auf einen neuen aufkeimenden Baugedanken hin. Doch die romanische Baukunst hat einen zweiten Schritt vorwärts getan: das ist das Rippengewölbe. Während nämlich die scharfgratigen Gewölbe der Römer, ohne sogenannten Stich, d. i. ohne Erhöhung des Gewölbescheitels über die Scheitel der Gurtbogen, nur auf einer vollen Einschalung der ganzen Unterseite ausgeführt werden konnten, erkannte man nun die Grate als die eigentlich tragenden Teile. Es ergab sich hieraus die neue Form: hervortretende stärkere Grate, sogenannte Rippen, dazwischen schwächere, womöglich in sich verspannte Kappen.

Aber trotz dieser Errungenschaften wollte der Baugeist nicht ruhn, er nahm den Kampf mit der Schwerkraft von neuem auf. Diese unheimliche Kraft drängte ihm wohl die Wände seiner Gewölbe trotz ihrer Stärke auseinander, deshalb kam man zuerst in Frankreich auf neue fruchtbare Konstruktionsgedanken, die sofort neue Formen im Gefolge hatten. Durch Berührung mit dem Orient auf den Kreuzzügen hatte man den Spitzbogen kennen gelernt. In naiver Neugierlust fand dieser zuerst rein dekorativ nun auch in der Heimat Verwendung, und man erkannte gewiß bald den Vorteil des Spitzbogens über den Rundbogen, d. i. geringerer Seitenschub. Und noch ein zweiter, weit mehr in die Augen springender Vorteil ergab sich: man konnte mit Hilfe des Spitzbogens nun auch alle rechteckigen Grundrißformen überspannen, während man früher an die quadratische gebunden war. Und nun begann man auch jene oben angedeutete

Konstruktion der Unterstüßung der vier Fußpunkte des Kreuzgewölbes folgerichtig durchzudenken. Dies geschah auch zuerst in unserm westlichen Nachbarlande seit der Mitte des zwölften Jahrhunderts. Jene vier Fußpunkte wurden durch Streben und Strebebogen gestützt, und die übrig bleibende Wandfläche konnte nun ganz dünn, im Kölner Dom bei einer Mittelschiffbreite von 15 Metern, 90 Zentimeter ausgeführt und noch dazu in ihrer ganzen Breite als Fenster ausgenutzt werden. Das Auge kann nun in diesem logisch durchdachten gotischen Raume die Schwerkraft in allen ihren Wirkungen, in allen ihren Bahnen verfolgen, von dem höchsten Punkte des Gewölbescheitels durch die Gewölberippen, Strebebogen, Strebepfeiler bis hinunter in das Fundament.

Diese Entwicklungsbahn war abgeschlossen, hier gab es kein Weitergehn. Aber der unstete Geist des Menschen und der irdischer gerichtete Sinn späterer Zeiten war nicht zufrieden mit dieser Leistung. Es wurde ihm bald zu eng in jenen langen korridorähnlichen Hallen; Freiheit wollte er, nicht mehr den mystischen Zauber einer in allen Farben schimmernden, weihrauchgeschwängerten, gotischen Pfeilerhalle, sein Ideal wurde nun, sowohl in Italien, wo der Baugeschicht seit dem vierzehnten Jahrhundert mit neuer Kraft erwachte, als auch in den nordischen Ländern, die weite, einräumige, übersichtliche Halle. Das Kreuzgewölbe wurde trotz seiner Vorteile verlassen, und die Tonne sowohl als auch die Kuppel traten an ihre Stelle. Aber man hatte doch seit der Zeit der Römer etwas gelernt, man wußte die Schwerkraft besser zu leiten als jene Alten. Eine Reihe sogenannter Stützkappen, kleiner quergelegter Tonnen mußte den Druck des großen Tonnengewölbes auf bestimmte Punkte übertragen helfen, und für die Kuppel, die bei den Römern ja auch noch gleichmäßig auf der Mauer lastete, hatte man schon in altchristlicher Zeit durch eine gewisse Kombination des Kreuzgewölbes mit der Kuppel eine neue Form erfunden, die die Weiträumigkeit der Kuppel mit der konstruktiven Beschaffenheit des Kreuzgewölbes verband. Man stellte nämlich unter der Kuppel im Quadrat vier mächtige Bogen auf und füllte die dadurch entstehenden dreieckigen Lücken zwischen diesen Bogen und dem untern Kuppelkranz, die sogenannten Zwickel oder auch Pendantifs mit Mauerwerk aus. Im übrigen suchte man sich so gut es eben ging mit den überkommenen Formen der antiken Kunst: Nischen, Blendbogen ußf. in der Ersparung von Baumaterial zu helfen, nicht allein, um damit an Kosten zu sparen, sondern weil es eben der höchste Triumph des Baukünstlers ist, über die Schwere mit einem möglichst geringen Aufwande an Kraft zu siegen. In unserm Vaterlande haben wir auch bedeutende Zeugen dieses neuen Baubestrebens, Weiträumigkeit mit konstruktiver Tüchtigkeit zu paaren: als Beispiel für eine Tonne den Dom in Salzburg mit einer Spannung von 13 Metern, für eine Kuppel die Frauenkirche in Dresden von Georg Bär mit einer Spannung von 23 Metern.

Seit jener Zeit hat man noch manchen neuen Baugedanken hinzugetragen (das elliptische Tonnengewölbe, das Spiegelgewölbe), aber keiner war doch so epochemachend wie die Verwendung des Eisens als Baumaterial! Eine Umwälzung hat sich hier vollzogen und vollzieht sich noch vor unsern Augen, die mit Recht so manchem Kopfschütteln bei ängstlichen Gemütern begegnet. Was ist griechische Steinbalkendecke, was Tonne, was Kreuz, was Kuppelgewölbe? Es ist alles vergessen, es verschwindet alles, wenn wir uns diesen neuen Konstruktionen zuwenden. Mit wieviel Aufwand an Zeit, Geld und Material wurden jene alten Bauwerke aufgeführt, und mit welcher Leichtigkeit und Schnelligkeit spannen sich unsre modernen eisernen Hallen, die noch dazu jene

ältern an Spannweite übertreffen, denn der Frankfurter Bahnhof mißt beispielsweise 56 Meter und der Hamburger Hauptbahnhof 72 Meter Spannung. Dieselben Spannungen können wir heute ohne jede Schwierigkeit, ja fast ohne jedes Gerüst, wenigstens in dem frühern Sinne, in der Bauweise des Eisenbetons ausführen. Wir stehn hier am Anfang einer mächtigen Entwicklung: wo die Alten stillstehn mußten in ihrer Konstruktion, da müssen wir notgedrungen mit Hilfe dieser neuen Erfindungen weiter. Hier kann nicht, hier muß ein neuer Stil wachsen, und er ist im Werden. Ja wir haben vielleicht schon die Kindheit dieses Stils hinter uns. Das technische, konstruktive Vermögen ist jedenfalls in kurzer Zeit außerordentlich gestiegen, und wenn wir nur die Begeisterung, die Zentralisation und den Glauben der Alten hätten, wir könnten einen Turm zu Babel bauen, der allen seinen Vorgängern Hohn spräche. Aber unser Gott ist der Verkehr, und ihm erbauen wir seine Tempel. Wenn dann nach fünfhundert Jahren die Gelehrten die Eisenbauten des zwanzigsten Jahrhunderts würdigen wollen, so werden sie wahrscheinlich ebenso verblüfft dastehn wie wir heute bei der Würdigung der griechischen Kunst. „Schlank und leicht wie aus dem Nichts entsprungen“ steht dann der fertige Baustil da; denn die blutdürstigen Kinder dieser Rasse von Bauten fressen ja ihre eignen Väter und Mütter. Wir, die wir so glücklich sind, diese Entwicklung mitzuerleben, sind leider oft so unglücklich, sie nicht zu sehn. Doch hat man zum Glück die Hoffnung wohl aufgegeben, daß sich aus den alten vergangenen Bauformen durch irgendeinen Fokospokus plötzlich ein neuer Baustil gebären ließe. Wenn wir heute in gewissem Sinne auch schon eine neue Formsprache haben, so verdanken wir dies an letzter Stelle ja doch dem Einflusse der neuen Konstruktionen. Es wäre komisch, wenn man irgend etwas Bestimmtes prophezeien wollte, genug, daß wir uns der Stelle bewußt werden, an der wir stehn, daß wir das Erbe erkennen, das uns unsre Väter hinterlassen haben, und den Fortschritt, den uns unsre neue Zeit brachte. Die Konsequenz daraus aber wird sein, daß wir versuchen — auch die Architekten —, mehr und mehr in die Konstruktionen und statischen Verhältnisse der Eisen- und Eisenbetonbauten einzudringen. *Ars sine scientia nihil est.*



Oberlehrer Hauf

Roman von Bernt Lie

(Fortsetzung)



uliane kam ihm so merkwürdig menschlich nahe — aus ihrer fernen, verschlossenen Höhe. Ein feines und reizvolles Geheimnis hatte sich ihm in einem flüchtigen Blick offenbart. Und er war kein Einbrecher. Er tat ihr kein schändliches Unrecht. Er empfand ein tiefes, unbekanntes Glück in dem Bewußtsein, daß er dieses Geheimnis besaß und bewahrte. Als sei etwas von ihrem Wesen, etwas unsagbares und zartes, mimosenhaftes und heiliges seiner zuverlässigen Obhut anvertraut worden.

Als sie sich auf der Veranda blicken ließ, durchströmte ihn eine solche Wärme, daß ihm selber ganz bange wurde.

Sie führte ihn in die kühle, schattenerfüllte Eßstube, vor dem Boudoir der Mutter. Hier stand der schimmernd weiße Tisch mit zwei Gedecken einander gegenüber. In der Mitte dazwischen eine Glaskanne mit Rotwein.