

# Architekt und Ingenieur als Gesamtleiter: Thesen zur Gesamtleistung in den SIA- Ordnungen für Leistungen und Honorare

Autor(en): **Streich, Werner**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **105 (1987)**

Heft 44

PDF erstellt am: **27.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-76739>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Architekt und Ingenieur als Gesamtleiter

## Thesen zur Gesamtleitung in den SIA-Ordnungen für Leistungen und Honorare

Von Werner Streich, Zürich

Der Gesamtleiter ist gegenüber dem Bauherrn für die erfolgreiche Durchführung einer Bauaufgabe verantwortlich. Die Gesamtleitung wird im Normalfall im Hochbau vom Architekten, im Tief- und Ingenieurbau vom Bauingenieur und im Anlagebau vom Maschinen- oder Elektroingenieur übernommen. Die Thesen zur Gesamtleitung haben zum Ziel, auf die besondere Verantwortung des Gesamtleiters im Rahmen einer Baurealisierung hinzuweisen. Zudem ist der Gesamtleiter aber auch mitverantwortlich für die Baukultur unserer Gesellschaft.

### Eine gute Gesamtleitung schafft Vertrauen zum Bauen

Im Rahmen der Revision der Honorarordnungen wurde in den Ordnungen (102/103/108) für Leistungen und Honorare neu der Begriff der *Gesamtleitung* eingeführt. Die Gesamtleitung gehört bei «ganzen Bauwerken» zu den Grundleistungen des Architekten bzw. des Ingenieurs, da die einwandfreie Ausführung der Gesamtleitung eine wesentliche Voraussetzung für die erfolgreiche Durchführung eines Bauvorhabens in der Projektierungs- und Ausführungsphase ist. In der Praxis kann man aber immer wieder feststellen, dass der Gesamtleiter seine Leitungsaufgaben oft zu wenig intensiv wahrnimmt, was sich auf die Qualität eines Bauwerkes in verschiedener Hinsicht negativ auswirken kann und damit auch dem Vertrauen zur Planungsbranche schadet.

Die folgenden Thesen zur Gesamtleitung sollen mithelfen, dass Architekten und Ingenieure der Gesamtleitung das notwendige Gewicht einräumen und so das Vertrauen in die Baufachleute noch verbessern. Diese Thesen können zudem auch als eine Art Kommentar zur Gesamtleitung in den SIA-Ordnungen 102, 103 und 108 verstanden werden. In

Diese Thesen wurden vom Verfasser anlässlich der SIA/FMB-Tagung vom 14. Mai 1987 in Luzern vorgetragen.

diesem Sinne gelten die Thesen sowohl für die Gesamtleitung bei Bauwerken als auch für die Gesamtleitung bei reinen Planungsaufgaben. Sie wollen aber keine Einführung in das Projektmanagement sein, da für diesen Zweck genügend Weiterbildungsmöglichkeiten vorhanden sind.

### Thesen zur Gesamtleitung gemäss den SIA-Ordnungen (102/103/108)

#### 1. Gesamtleitung als Grundleistung

Die SIA-Ordnungen für Leistungen und Honorare der Architekten (LHO 102), der Bauingenieure (LHO 103) sowie der Maschinen- und Elektroingenieure (LHO 108) legen fest, dass die Gesamtleitung (das Projektmanagement) bei «ganzen Bauwerken» in den Grundleistungen inbegriffen ist. Die Aufgaben der Gesamtleitung sind gemäss den SIA-Ordnungen die folgenden:

- die Beratung des Bauherrn, die Vertretung des Bauherrn gegenüber Dritten im üblichen Rahmen, die Leitung aller an der Projektierung und Ausführung mitwirkenden Fachleute und die Koordination ihrer Tätigkeiten
- die Projektadministration, soweit im üblichen Rahmen und nicht Aufgabe des Bauherrn, das Aufstellen von Vorschlägen für den erforderlichen Umfang des Beizuges von Spezialisten und allenfalls Beratern zuhanden des Bauherrn

- das Aufstellen einer Projektorganisation mit Angabe der Funktionen und Verantwortung nach Absprache mit dem Bauherrn
- die Regelung des Informationsflusses.

#### 2. Projektmanagement und Projektorganisation

Der Gesamtleiter ist also u.a. für den Aufbau und das Betreiben eines für die erfolgreiche Lösung der Bauaufgabe erforderlichen Projektmanagements verantwortlich. Die dazugehörige Projektorganisation sowie der Beizug von Spezialisten und Beratern hat der Gesamtleiter nach Absprache mit dem Bauherrn zu regeln.

#### 3. Architekt und Ingenieur als Gesamtleiter

Die Gesamtleitung wird im Normalfall demjenigen Fachmann (Büro) übertragen, der zugleich als Spezialist den grössten Anteil der Planungsarbeiten übernimmt. Im Hochbau betrifft dies im allgemeinen den Architekten, im Tief- und Ingenieurbau den Bauingenieur und im Anlagebau den Maschinen- oder Elektroingenieur. Für die Übernahme der Gesamtleitung müssen aber neben der fachspezifischen Qualifikation auch Kenntnisse und Erfahrungen auf anderen Fachgebieten sowie auf den Gebieten des Projektmanagements und der (Führungs-)Psychologie vorhanden sein.

#### 4. Berater für Projektmanagement

Falls die Komplexität und der Umfang der Bauaufgabe den Beizug eines Beraters für Projektmanagement notwendig machen, dann hat der Gesamtleiter einen solchen Berater nach vorgängiger Absprache mit dem Bauherrn beizuziehen. Die Honorierung dieses Beraters soll auf der Grundlage der SIA-Ordnungen für Leistungen und Honorare erfolgen.

#### 5. Bauherrenleistungen

Der Bauherr hat im Rahmen der Projektabwicklung eigene Leistungen als Grundlage für die Leistungen des Gesamtleiters zu erbringen. Dazu gehören gemäss SIA-Fachgruppe für das Management im Bauwesen die folgenden Aufgaben:

- Bereitstellen der Grundlagen
- Formulierung der Bauabsicht, Klärung der wirtschaftlichen und betrieblichen Fragen, der Anforderun-

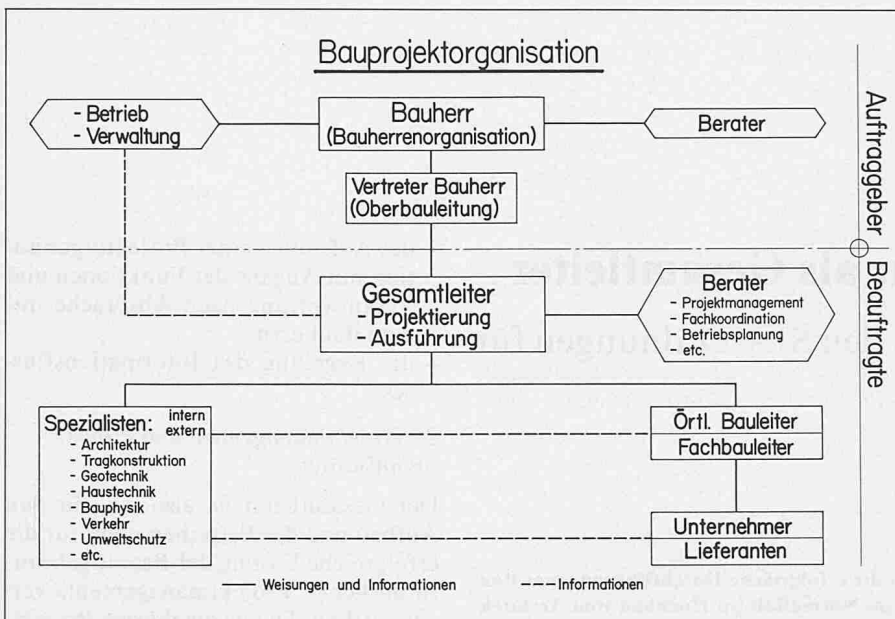


Bild 1. Modell einer Bauprojektorganisation, die im konkreten Fall vom Gesamtleiter auf die besonderen Verhältnisse anzupassen ist.

gen an das Bauwerk, Beschaffung des Baugrundstückes

- Finanzierung, Rentabilitätsstudien, Vermietung oder Verkauf des Objektes
- Abschluss der Verträge mit dem Gesamtleiter, den Spezialisten, allfälligen Beratern und den Ausführenden
- Einsichtnahme in wichtige Ergebnisse der Planungstätigkeit und Genehmigung derselben, Fällen der nötigen Entscheide und Öffentlichkeitsarbeit
- Bearbeitung von Rechtsfragen, z.B. im Zusammenhang mit Einsprachen beim Baubewilligungsverfahren, mit Konkursen oder Prozessen mit Dritten
- Übernahme des Bauwerkes.

Wenn der Bauherr die obigen Leistungen nicht selbst ausführen kann oder will, dann ist es Sache des Gesamtleiters, die für seine Arbeit notwendigen Unterlagen und Voraussetzungen zusammen mit dem Bauherrn oder dessen Vertreter herbeizuführen. Die Verantwortung und die Honorierung des Gesamtleiters für die Ausführung von Aufgaben des Bauherrn ist speziell zu regeln.

#### 6. Kostendeckende Honorarverträge

Der Gesamtleiter hat zusammen mit den Spezialisten und den Beratern dafür zu sorgen, dass die Honorarverträge auf der Grundlage der SIA-Ordnungen für Leistungen und Honorare abgeschlossen werden und insbesondere nicht spekulativ sind. Ungenügende Honorare gefährden die optimale Lösung der Bauaufgabe, das Einhalten von Qualität, Kosten und Terminen sowie die Basis für eine gute und vertrauensvolle Zusammenarbeit zwi-

schen allen Beteiligten. Der Gesamtleiter hat sich daher beim Bauherrn für das Verständnis für angemessene Honorare zu engagieren.

#### 7. Leitung und Koordination der Spezialisten

Der Gesamtleiter ist für die Leitung und Koordination der Spezialisten, Berater, Bauleiter und Ausführenden, für die wirtschaftliche und optimale Lösung der Bauaufgabe sowie für das Einhalten von Qualität, Kosten und Terminen gegenüber dem Bauherrn verantwortlich. Es lassen sich aber nur Kosten und Termine einhalten, die im voraus mit genügend Zeit, realistisch und aufgrund von geeigneten Unterlagen ermittelt worden sind, alles andere ist Selbsttäuschung, bzw. Täuschung des Bauherrn und führt während der Projektierung und Bauausführung zu dauernder Frustration von Bauherrn, Planern und Ausführenden.

#### 8. Verantwortung der Spezialisten

Die Spezialisten und Berater sind gegenüber dem Bauherrn bzw. dem Gesamtleiter für eine optimale Lösung ihrer Aufgaben im Rahmen des Gesamtprojektes und unter Berücksichtigung der übergeordneten Festlegungen verantwortlich. Falls übergeordnete Festlegungen fehlen, haben die Spezialisten diese beim Gesamtleiter zu verlangen. Beim Feststellen von Schwachstellen ausserhalb ihrer Aufgaben haben Spezialisten und Berater gegenüber dem Gesamtleiter Meldepflicht. Spezialisten und Berater sollen sich vom Gesamtleiter nie zu Zugeständnissen verpflichten lassen, deren Auswirkungen sie noch nicht seriös überprüfen konn-

ten. Solche Zugeständnisse können die Sicherheit und Gebrauchstauglichkeit eines Bauwerkes gefährden.

#### 9. Fachkoordination

Der Gesamtleiter ist verantwortlich für die Fachkoordination. Falls er vor allem bei hohen Koordinationsanforderungen diese Aufgabe nicht selbst ausführen will oder kann, so hat er sie nach vorgängiger Absprache mit dem Bauherrn einem dafür geeigneten Spezialisten (Fachkoordinator) zu übertragen. Eine rechtzeitige und verbindliche Fachkoordination ist eine wesentliche Voraussetzung für einen reibungslosen und termingerechten Projektierungsablauf.

#### 10. Städtebauliche und architektonische Qualität

Für die städtebauliche und architektonische Qualität eines Bauwerkes, auf Stufe Konzept sowie auch im Detail, muss in allen Projektierungs- und Ausführungsphasen der Architekt verantwortlich bleiben. Diese Qualität darf durch das Projektmanagement nicht zertrampelt werden bzw. der Gesamtleiter und der Architekt dürfen sich gegenseitig nicht im Wege stehen, sondern müssen einander ergänzen, was beim Aufbau der Projektorganisation zu berücksichtigen ist.

Die städtebauliche und architektonische Qualität der Bauwerke im Hoch- und Tiefbau ist eine der wichtigsten Voraussetzungen für eine Baukultur, die auch von der Gesellschaft akzeptiert wird. Für die heutige Baufreudigkeit sind Architekten und Ingenieure und auch die Bauherren mitverantwortlich, da sie statt Baukultur allzu oft Bauunkultur betreiben und betreiben.

#### 11. Ausschreibung für Einzel- und Generalunternehmer

Der Gesamtleiter hat vor allem im Hochbau vor der Ausschreibung des Bauwerkes mit dem Bauherrn zu vereinbaren, ob die Ausschreibung für Einzelunternehmer oder Generalunternehmer (GU) aufzustellen und durchzuführen sei. Der Gesamtleiter hat die Vor- und Nachteile des Bezuges eines GU, bezogen auf das konkrete Bauvorhaben aufzulisten und zu begründen.

#### 12. Bautreuhänder

Bei der Vergebung der Bauarbeiten an einen Generalunternehmer (GU) wird häufig aus Gründen der Verantwortung und der Haftung für Qualität, Kosten und Termine die Gesamtleitung in der Ausführungsphase vom GU übernommen und die Spezialisten (auch der Architekt gehört dazu) dem GU unterstellt. Zur Überwachung der projekt- und vertragskonformen Ausführung

der Bauarbeiten sollte in diesem Falle der Bauherr einen unabhängigen Fachmann als Bautreuhänder beiziehen, sofern er diese Überwachung nicht selbst ausführen kann oder will.

Insbesondere sollen bei der Vergebung der Bauarbeiten an einen GU die städtebauliche und architektonische Qualität des Bauwerkes garantiert bleiben und die mit dem Bauherrn vereinbarten Vertragsbedingungen der Spezialisten vom GU übernommen werden.

### 13. Zusammenarbeit von Gesamtleitung und Fachleuten

Eine gute Gesamtleitung bzw. ein gutes Projektmanagement ist eine der Hauptvoraussetzungen für die erfolgreiche Durchführung einer Bauaufgabe sowie für einen guten Teamgeist innerhalb des Planerteams und eine positive Atmosphäre auf der Baustelle. Ebenso wichtig sind aber die fachliche Kompetenz aller beteiligten Fachleute und ihre Bereitschaft zur Zusammenarbeit.

### 14. Vertrauen in Architekt und Ingenieur

Das Vertrauen der Bauherren in Architekten und Ingenieure hängt wesentlich von der Art der Ausführung der Gesamtleitung bzw. des Projektmanagements, dem Einhalten von Qualität, Kosten und Terminen sowie von der Gebrauchstauglichkeit des Bauwerkes ab. Das Vertrauen der Gesellschaft in die Planer ist dagegen vor allem von der städtebaulichen und architektonischen Qualität, von den Emissionen, bzw. Immissionen während der Bauausführung sowie von der Sicherheit der Bauwerke und ihrer Einpassung (nicht Anpassung) in die Umgebung abhängig. Diese Tatsachen hat der Gesamtleiter bei der Projektierung und Ausführung eines Bauwerkes im eigenen Interesse, im Interesse der Planungsbranche und im Interesse der Zukunft der Baubranche zu beachten.

### 15. Anforderungen an ein Bauwerk

Der Gesamtleiter hat also dafür zu sorgen, dass ein Bauwerk vor allem den folgenden Anforderungen genügt:

- Städtebauliche, landschaftliche und ökologische Einpassung
- Architektonische Qualität im Konzept wie im Detail
- Wirtschaftlichkeit der gewählten Lösung bezüglich Bau, Betrieb und Unterhalt
- Erfüllen der betrieblichen und fachtechnischen Anforderungen (Gebrauchstauglichkeit)
- Einhalten der Anforderungen bezüglich Sicherheit, Qualität, Kosten und Termine
- Umweltverträgliche Emissionen und Immissionen im Bau- und Betriebszustand.

Um die obigen Anforderungen zu erfüllen ist auch ein intensiver Dialog zwischen Projektierenden, Benützern und Ausführenden notwendig.

### 16. Kunst des Gesamtleiters

Der Gesamtleiter wird nie die Kenntnisse, Erfahrungen und Kapazität besitzen, um alle Anforderungen an das Bauwerk selbst erfüllen zu können. Die Kunst des Gesamtleiters besteht vor allem darin, die jeweilige Problemstellung zu erkennen, für die Lösung der Bauaufgabe geeignete Spezialisten, Berater und Bauleiter beizuziehen und diese so zu leiten und zu koordinieren, dass die Anforderungen an das Bauwerk optimal erfüllt werden können. Als Grundlage für die Durchführung der Leitungsaufgaben braucht aber der Gesamtleiter auch entsprechende fachliche Kompetenz.

## Ein Gesamtleiter braucht auch Visionen und Ideen

*Bauen soll immer Gestaltung und Veränderung der Umwelt zugunsten des Men-*

*schen sein.* Die Ursachen für die heutigen Widerstände gegen das Bauen sind zu einem Teil darin begründet, dass Bauen sich eben auch gegen den Menschen auswirken kann, und zwar besonders dann, wenn Bauen nur als Kapitalinvestition oder als rein technokratische Aufgabe ohne Rücksicht auf Mensch, Siedlung, Landschaft und Natur verstanden wird. *Bauen sollte aber immer auch ein Beitrag zur Kultur im engeren und weiteren Sinne sein.*

Kultur lebt von Visionen und Ideen. Das städtebauliche Chaos und die Brutalarchitektur sowie die lieblos gestalteten Strassen- und Ingenieurbauten an vielen Orten unseres Landes sind eine Folge des Fehlens von Visionen und Ideen. Im Sinne des heute zu Recht geforderten gesamtheitlichen Denkens und Planens sind auch die Gesamtleiter aufgerufen, Bauen immer auch als Gestaltung und Veränderung der Umwelt zugunsten des Menschen zu verstehen. *Carl Jaspers* sagt: «Es geht immer um den Menschen», was wir heute im gestressten Alltag leider allzuoft vergessen. Für den preisbewussten Bauherrn ist anzumerken, dass gut gestaltete Bauten nicht teurer als hässliche Bauten sein müssen. Es ist jedoch zu beachten, dass der gute Architekt und Gestalter wie auch der gute Fachingenieur nicht immer gute Projektmanager sind und umgekehrt. Der Gesamtleiter hat aber dafür zu sorgen, dass alle für die Realisierung eines Bauwerkes notwendigen Fachleute (Disziplinen) gleichwertig im Planerteam vertreten sind und zusammen unter positiven Voraussetzungen auf das gemeinsame Ziel hinarbeiten. Schon *Salomo* soll gesagt haben: «Pläne scheitern, wo Beratung fehlt, wo aber viele raten, kommt Erfolg zustande.»

Adresse des Verfassers: *Werner Streich*, dipl. Bauing. ETHZ/SIA/ASIC, Mitinhaber von Schubiger