

Generalplaner all in one

FRUCHTEN
DES
BRITANNEN

STRASSE-
HÄNDER

AUFTRAG-
GEBER

LEISUN
BILD

General planer

TREIBER

FETTERNE
STRUKTUR

KNOW-HOW

MENSCH
IN
MITTelpUNKT

WEITER-
BILDUNG

BEWERTS-
BILD

v/dlf

man
eco

Peter Diggelmann · Ivo Lenherr · Andreas Lüscher · Markus Mettler
Axel Paulus · Boris Schlaeppli · Birgitta Schock · Daniel Stebler

3. AUFLAGE
überarbeitet

SIX

SIX
NACHTRAG

NETZWERK

QUALIFIKATION

General planer

all in one

General planer

all in one

2. AUFLAGE

Peter Diggelmann · Ivo Lenherr · Andreas Lüscher · Axel Paulus
Boris Schlaeppi · Birgitta Schock · Daniel Stebler

Peter Diggelmann · Ivo Lenherr · Andreas Lüscher · Axel Paulus
Boris Schlaeppi · Birgitta Schock · Daniel Stebler

Danksagung

Die Realisierung dieses Buches war nur möglich dank der freiwilligen Mitarbeit zahlreicher Fachleute sowie der Unterstützung durch Sponsoren (siehe Seite 176).

Ein besonderer Dank geht an die folgenden Mitinitianten der Arbeitsgruppe Generalplaner, die erste Grundlagen für das vorliegende Buch zusammengetragen haben:

René Bosshard, Masswerk AG, Kriens/Zürich
Maurus Frei, maurusfrei Architekten AG, Chur/Zürich
Ian Jenkinson, Amt für Hochbauten Stadt Zürich, Zürich
Hans Schlotterbeck, Amt für Hochbauten Stadt Zürich, Zürich
Tossan Souchon, Archipel Generalplanung AG, Bern
Thomas Zaugg, Itten und Brechbühl AG, Basel

Speziell danken möchte das Autorenteam den folgenden Fachleuten, die Informationen beigesteuert oder als Testleser während der Erarbeitung des Buches wertvolle Inputs geliefert haben:

Paul von Crailsheim, Rapp Architekten AG, Basel
Philipp Forster, Fraumünster Insurance Experts, Zürich
Reto Largo, NEST/EMPA, Dübendorf
Deborah Marlés, S+B Baumanagement AG, Münchenstein
Claus Nesensohn, Refine Projects AG, Stuttgart
Hannes Pichler, EMPA, Dübendorf
Oliver Rappold, Rappold Köhli Rechtsanwälte, Zürich
Hans Schlotterbeck, Amt für Hochbauten Stadt Zürich, Zürich
Patrick Theis, Drees & Sommer, Stuttgart

In Zusammenarbeit mit The Branch
www.thebranch.ch



Gold-Sponsoren

ANS

ANS Architekten und Planer SIA AG
Hauptstrasse 14
CH-3076 Worb
info@ans-architekten.ch
www.ans-architekten.ch



b+p baurealisation ag
Entwicklung, Realisierung,
Gesamtleitung
Zürich · St.Gallen · Bern · Basel
mail@bp-baurealisation.ch
www.bp-baurealisation.ch



ARCHOB AU AG
Poststrasse 43, CH-7000 Chur
Eichstrasse 27, CH-8045 Zürich
chur@archobau.ch
zuerich@archobau.ch
www.archobau.ch

LANDSCALE

Landscape AG
Hönggerstrasse 6
CH-8037 Zürich
info@landscape.ch
www.landscape.ch

fsp

Fugazza
Steinmann
Partner
a part of MIC.MIND.SET

fsp Architekten AG
Dipl. Architekten ETH/FH/SIA
Rotzenbühlstrasse 55
CH-8957 Spreitenbach
info@fsp-architekten.ch
www.fsp-architekten.ch

maurusfrei

maurusfrei
Architekten AG
Baslerstrasse 30, CH-8048 Zürich
Rätusstrasse 23, CH-7000 Chur
info@maurusfrei.ch
www.maurusfrei.ch

Silber-Sponsoren

RIGHETTI PARTNER GROUP

the fine art of construction

Righetti Partner Group
Hardturmstrasse 76, CH-8005 Zürich
Schwanengasse 10, CH-3011 Bern
kontakt@righettipartner
www.righettipartner.ch



SSIFT Schweiz GmbH
Tittwiesenstrasse 55
CH-7000 Chur
info@ssift.ch
www.ssift.ch

hkg.ch

HKG Engineering AG
Mühlemattstrasse 16
CH-5001 Aarau
aarau@hkg.ch
www.hkg.ch

ARCHIPEL

— GENERALPLANUNG

Archipel Generalplanung AG
Seelandweg 7
CH-3013 Bern
info@archipel-gp.ch
www.archipel-gp.ch

refine

Refine Schweiz AG
Hardturmstrasse 76
CH-8005 Zürich
info@refineprojects.com
www.refineprojects.com

willers

Jobst Willers Engineering AG
Gesamtlösungen in Technik +
Energie
Rheinfelden · Bern · Zürich ·
Breslau
info@willers.ch
www.willers.ch



sattlerpartner
architekten+planer
a part of MIC.MIND.SET
sattlerpartner
architekten+planer AG
Hans Huber-Strasse 38
CH-4502 Solothurn
info@sattlerpartner.ch
www.sattlerpartner.ch

Grundlagen

Wahrnehmung, Definitionen, Abgrenzungen

«Was versteht man unter einem Generalplaner?»

«Damit ein Generalplanerteam funktioniert, müssen alle Beteiligten mit Lust und Engagement dabei sein.»

«Ich habe einen Architekten, da brauche ich nicht noch einen Generalplaner.»

«Das kollaborative Modell des Generalplaners passt bestens zu den heutigen Anforderungen.»

«Ein Generalplaner bringt mir keinen Mehrwert.»

«Ein Generalplaner kostet mich nochmals zehn Prozent mehr.»

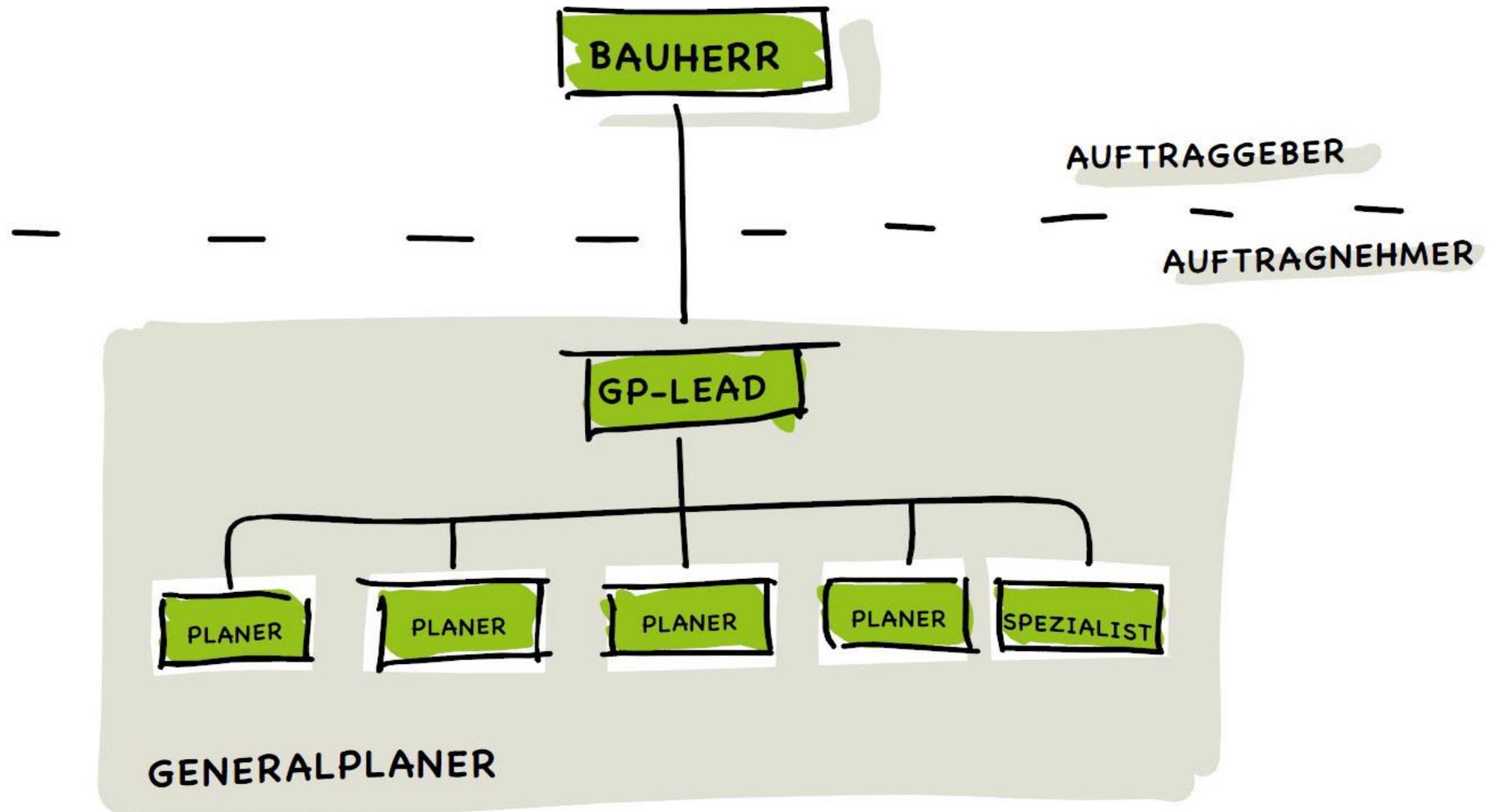
«Unser Projekt ist für einen Generalplaner zu klein.»

«Der Generalplaner ersetzt den Bauherrenvertreter.»

«Mit BIM und Lean Construction braucht es sowieso keinen Generalplaner mehr.»

«Was braucht ein Generalplaner heute?»

Die Wahrnehmung



Schlüsselpartnerschaften



- Wer sind unsere Partner / Zulieferer?
- Welche Ressourcen brauchen wir von Partnern?
- Welche Schlüsselaktivitäten werden von Partnern ausgeübt?

Schlüsselaktivitäten



- Welche Aktivitäten löst unser Wertangebot / Kanäle / Kundenbeziehung aus?
- Welche Einwendungen erfordert dies?

Wertangebot



- Welchen Wert bieten wir unseren Kunden?
- Welches Kundenproblem lösen wir hauptsächlich?
- Welche Bedürfnisse decken wir ab?

Kundenbeziehung



- Welche Art Beziehung erwartet jedes einzelne Kundensegment?
- Wie spielen diese mit den anderen Angeboten?
- Wie aufwändig sind sie?

Kundensegmente



- für wen schaffen wir einen Mehrwert?
- Wer ist unsere wichtigste Kunde?

Schlüsselressourcen



- Welche Ressourcen erfordern unsere Wertangebote / Kanäle / Kundenbeziehungen?
- Welche Einwendungen brauchen wir?

Kanäle



- über welche Kanäle wollen unsere Kunden erreicht werden?
- wie integrativ sind unsere Kanäle?
- welche ist der Beste? (Kosten)
- wie bringen wir diesen mit unseren Kunden zusammen?

€ CHF Kosten



- Was sind die größten Kostenposten?
- Welche Ressourcen sind am kostenintensivsten?
- Welche Aktivitäten verursachen die höchsten Kosten?

€ CHF Einnahmen



- für welches Angebot sind unsere Kunden bereit zu zahlen?
- für was zahlen sie heute?
- wie zahlen sie?
- wie würden sie gerne zahlen?
- was trägt jede Einnahmeposition zum Gesamtvermögen bei?

Der Anfang

warum?

Annäherung, Geschäftsmodell, Mehrwert

Etymologie des Begriffs

Interessante Hinweise auf die Funktion und die Aufgaben des Generalplaners stecken im Wort selber:

generalis (lat.) = allgemein, gemein

Planung (dt.) = Ausarbeiten einer Handlung, um ein Ziel zu erreichen

Aufschlussreich ist auch ein Blick auf die unterschiedliche Bezeichnung für die Funktion des Generalplaners in verschiedenen Sprachen:

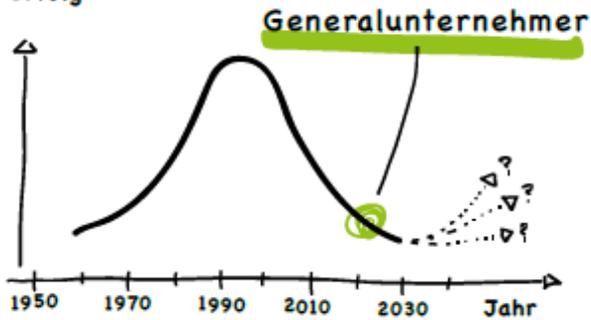
Deutsch: Generalplaner – Schwerpunkt auf «Planer»

Englisch: design contractor – Schwerpunkt auf «Vertrag»

Französisch: planificateur général – Schwerpunkt auf «Planer»

Italienisch: coordinamento generale – Schwerpunkt auf «Koordination»

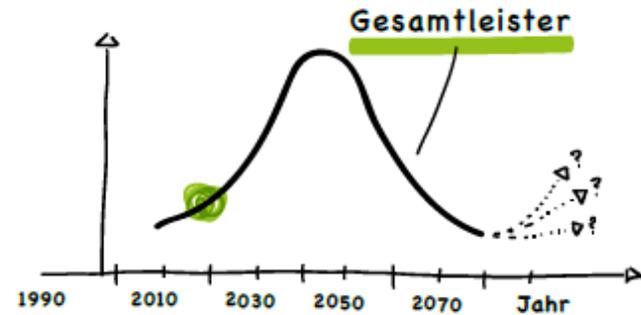
Etablierung /
Erfolg



Grafik 4

Das Modell des Generalunternehmers hat den Zenit des Erfolgs bereits überschritten.

Etablierung /
Erfolg

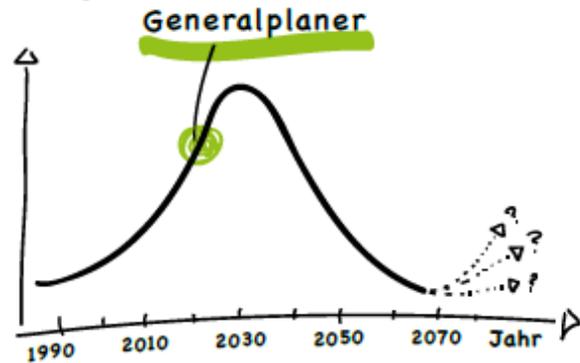


Grafik 6

Das Modell des Gesamtleisters befindet sich in der Phase der Etablierung.



Etablierung /
Erfolg



Grafik 5

Das Modell des Generalplaners befindet sich auf dem Weg zum Erfolg.

Mehrwert für den Generalplaner

- Beteiligt an der gesamten Wertschöpfung, von den ersten Ideenskizzen bis zur Schlüsselübergabe (abhängig vom Umfang des Auftrags)
- Freie Wahl der Partner respektive Planer (unter Umständen Mitsprache- und/oder Vetorecht des Bauherrn)
- Direkte vertragliche Anbindung der Planer
- Organisationsfreiheit
- Erweiterung des Betätigungsfelds
- Möglichkeit, komplexe Projekte zu betreuen
- Chance, einfache, werteorientierte Lösungen zu erarbeiten und anzubieten
- Kumulierung von Wissen über mehrere Mandate hinweg

Mehrwert für die Planer

- Kompetente und direkte Führung durch den Generalplaner mit klarem Informationsfluss
- Chance auf regelmässige Zusammenarbeit mit demselben Generalplaner
- Möglichkeit, zusammen mit anderen Planern im Team Lösungen zu erarbeiten
- Chance, innovative Lösungsansätze innerhalb eines Teams zu entwickeln
- Entlastung von Managementaufgaben
- Effizientere Abläufe
- Zugang zu Aufgaben und Projekten, die für einen Einzelanbieter aufgrund ihrer Grösse nicht infrage kommen
- Geringerer Akquiseaufwand (vor allem bei regelmässiger Zusammenarbeit mit demselben Generalplaner)
- Frühe Involvierung in Projekte, dadurch grössere Einflussmöglichkeit
- Chance für effektivere Projektabwicklung

Mehrwert für den Bauherrn

- Ein Vertragspartner
- Keine Verantwortung für Subplaner
- Filterung der Informationen aus dem Planerteam
- Klare Regelung der Haftung (Generalplaner haftet gegenüber dem Bauherrn allein)
- Weniger Schnittstellen
- Zugriff auf ein eingespieltes, interdisziplinäres Team
- Flexibler Partner für schwierige, schlecht zu definierende Aufgaben (zum Beispiel bei Renovationen)
- Fixe Kosten, transparente Struktur
- Zugriff auf das kumulierte Wissen eines erfahrenen Generalplaners
- Möglichkeit, dank interdisziplinärem Team mit erfahrenen Fachleuten das Projekt in einem frühen Stadium zu beeinflussen – dann, wenn die Hebelwirkung noch gross, das Kostenrisiko aber noch klein ist (siehe Grafik 8, Seite 34)
- Stabile und transparente Bauprozesse

● Hinweis: Diese Aufstellung der Mehrwerte für die verschiedenen Stakeholder bildet den Idealfall ab und setzt eine optimale Regelung der Schnittstellen zwischen allen Beteiligten voraus.

wer?

Generalplaner, Planer, Bauherr

Dozent/in als Leiter/in Forschung

Die vollständigen Bewerbungsunterlagen (inkl. Publikationsliste) nehmen wir gerne bis am 30. September 2015 entgegen. Der LMA für die Online-Bewerbung sowie weitere Informationen finden Sie unter www.ahf.ch/2015 in der entsprechenden Stellenausschreibung.



maneco Invest AG

Das Schwergewicht der Arbeit unserer Gruppe liegt bei der Aufwertung bestehender Immobilien. Für die umfassende Erneuerung und Modernisierung eines grossen Geschäftshauses sind wir per sofort oder nach Vereinbarung:

Jungen Generalplaner (m/w) 100%

Das bringen Sie mit:

- Langjährige Erfahrung in der Abwicklung komplexer Projekte
- Umfassendes Fachwissen in allen relevanten Bereichen (Architektur, Ingenieurwesen, Haus-technik, Fassadenplanung, Ökologie, Landschaftsgestaltung)
- Hohe Selbstkompetenz
- Gut entwickelte Sozialkompetenz
- Führungsstärke und Führungserfahrung
- Verständnis für Immobilienökonomie
- Rasches und zielgerichtetes Arbeiten
- Verhandlungssicherheit
- Umfassendes Wissen in Vertrags- und Baurecht

Mit Vorteil verfügen Sie bereits über ein eingespieltes Team, das Erfahrung mit komplexen Bauaufgaben in bestehenden Liegenschaften hat.

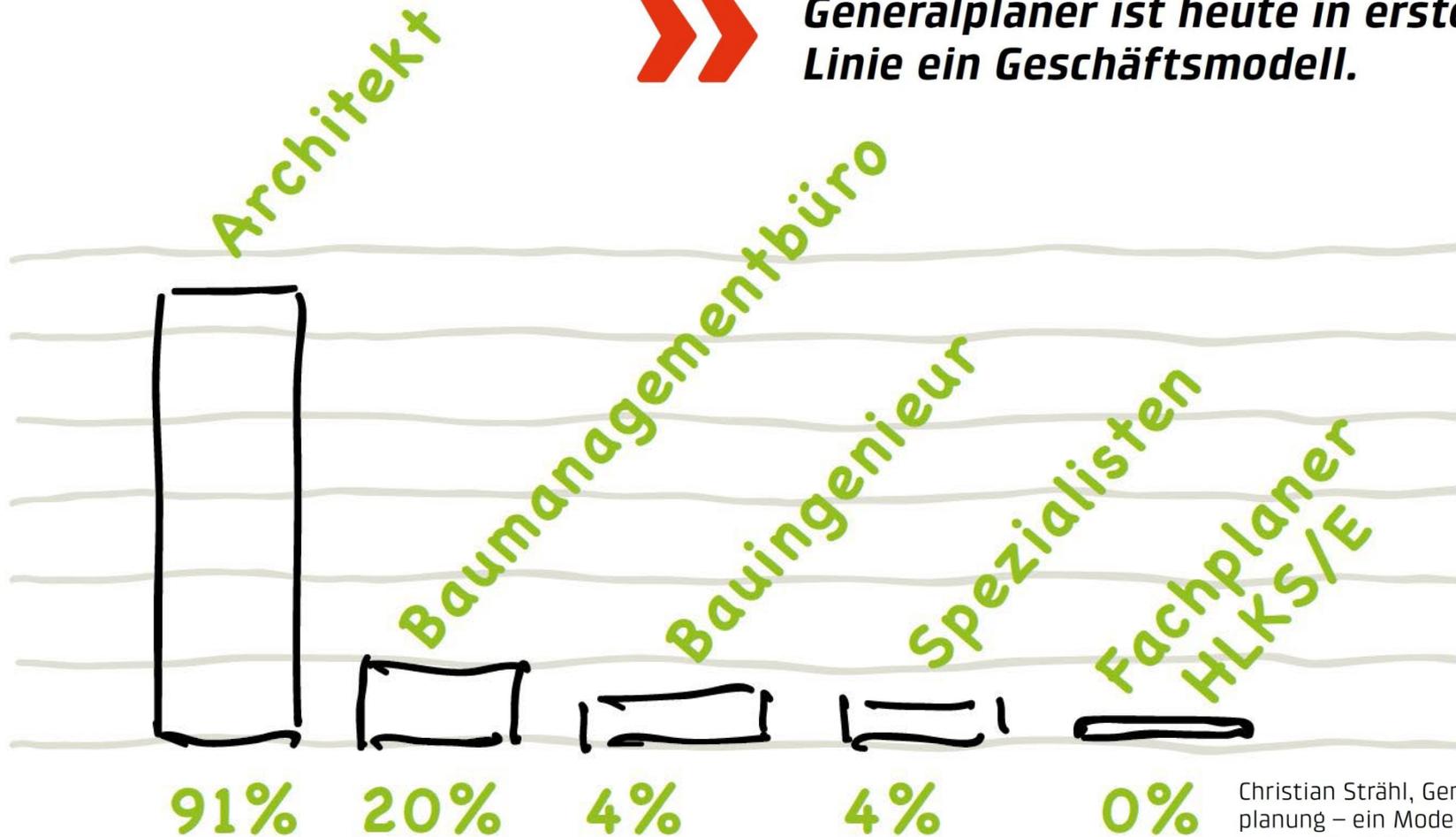
Das bieten wir Ihnen:

- Kompetentes Gegenüber
- Grosse Planungsfreiheit innerhalb der festgelegten Parameter
- Faire, erfolgsbasierte Honorierung
- Aussicht auf Folgeprojekte

Wer soll Führen – Architekt, Ingenieur oder.....?



Generalplaner ist heute in erster Linie ein Geschäftsmodell.



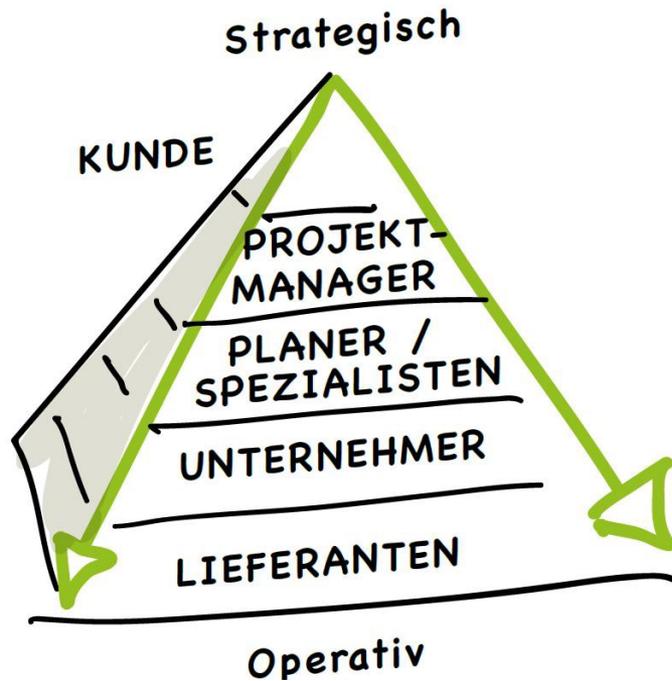
Habe ich das Zeug zum GP-Lead?

Kreuzen Sie für jedes Thema das zutreffende Feld an. Zählen Sie die Kreuze pro Spalte zusammen. Haben Sie mindestens 9-mal «Ja» oder «eher Ja» angekreuzt, bringen Sie gute Voraussetzungen für den GP-Lead mit. Lassen Sie sich mit derselben Tabelle auch von Ihren Arbeitskollegen sowie anderen Personen aus Ihrem Umfeld beurteilen und vergleichen Sie die Resultate mit Ihrer eigenen Einschätzung.

	Ja	eher Ja	weder noch	eher nein	nein
Ich bringe aufgrund meiner Ausbildung und Erfahrung die nötige Fachkompetenz mit.	<input type="checkbox"/>				
Ich bin es gewohnt, Verantwortung zu übernehmen.	<input type="checkbox"/>				
Ich habe das nötige Selbstvertrauen, um ein Team zu führen.	<input type="checkbox"/>				
Ich nehme Kritik ernst und kann damit umgehen.	<input type="checkbox"/>				
Ich habe klare Wertvorstellungen und kann diese auch anderen gegenüber kommunizieren.	<input type="checkbox"/>				

	Ja	eher Ja	weder noch	eher nein	nein
Ich kann mich gut in andere Menschen hineinversetzen.	<input type="checkbox"/>				
Ich nehme die Anliegen meiner Mitarbeitenden ernst.	<input type="checkbox"/>				
Ich verhalte mich gegenüber Mitarbeitenden stets fair und der Situation angemessen.	<input type="checkbox"/>				
Ich bin bereit, mir für jeden Aufgabenbereich die passenden Teammitglieder zu suchen.	<input type="checkbox"/>				
Ich habe kein Problem damit, wenn alle Teammitglieder auf derselben hierarchischen Stufe stehen.	<input type="checkbox"/>				

Projektmanagement: Top-down oder Bottom-up?

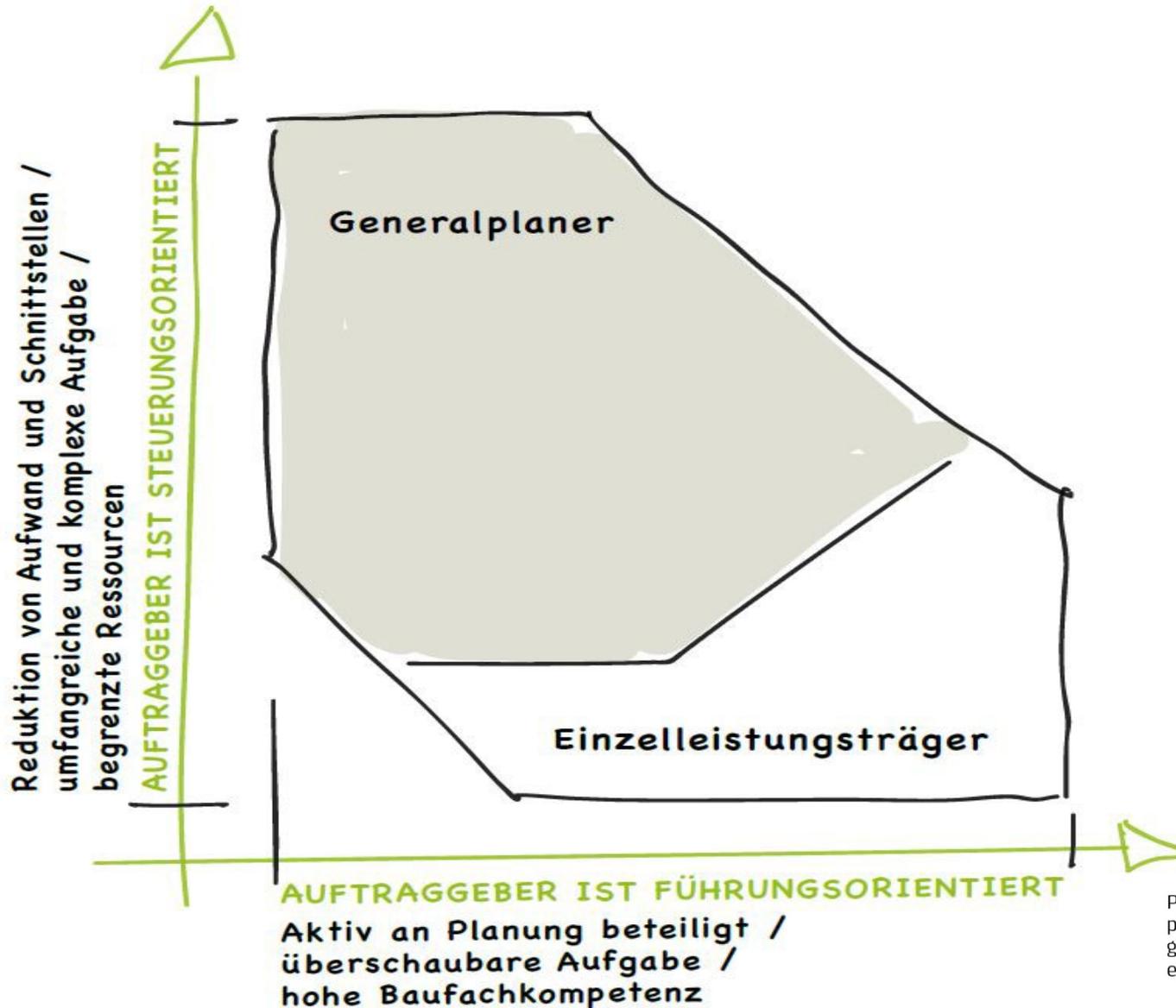


Generalplanung funktioniert als Top-down-Modell nicht.



Erfolgreiche Generalplanung erfordert einen Austausch über alle Ebenen hinweg.

Positionierungsdiagramm

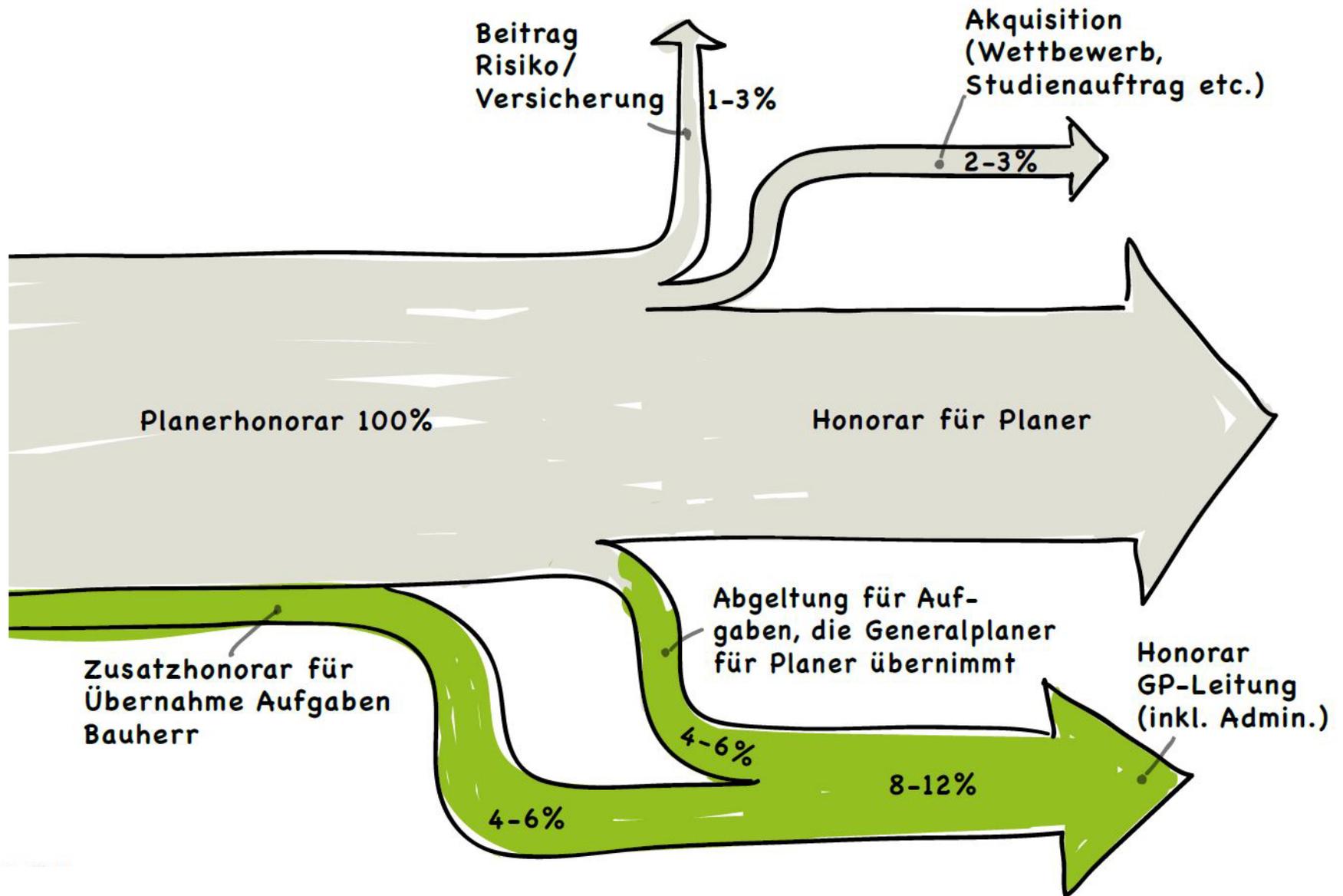


Pius Renggli, Wahl eines Generalplaners – Wieso sich Auftraggeber für ein Generalplanermodell entscheiden, Zürich, 2014, S. 42

wie?

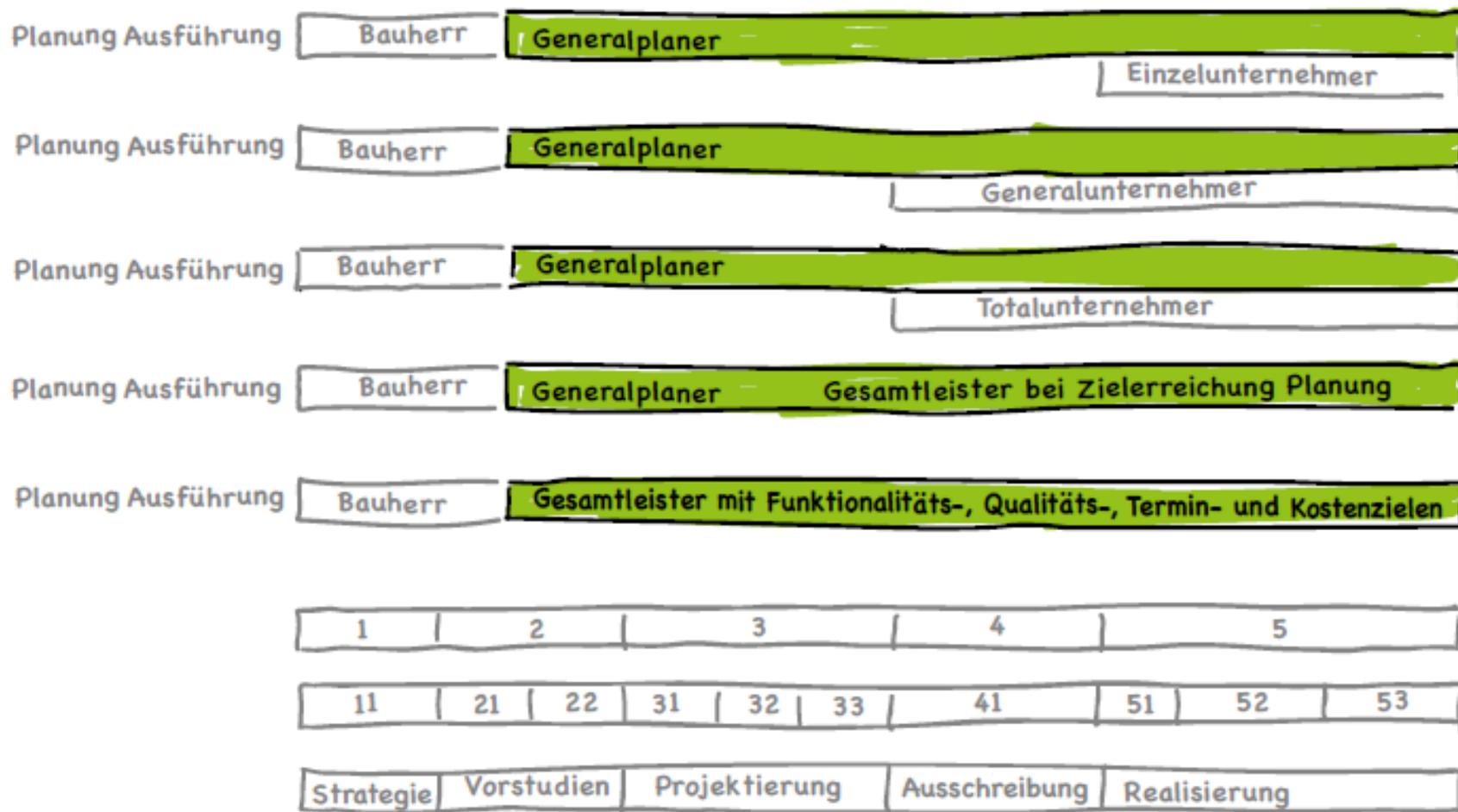
Organisation, Honorare, Qualität

Generalplaner – Honorierung



was?

Akquise, Praxis, Zusammenarbeit



Grafik 25

Die Arbeit des Generalplaners beginnt in Phase 21 oder 31.



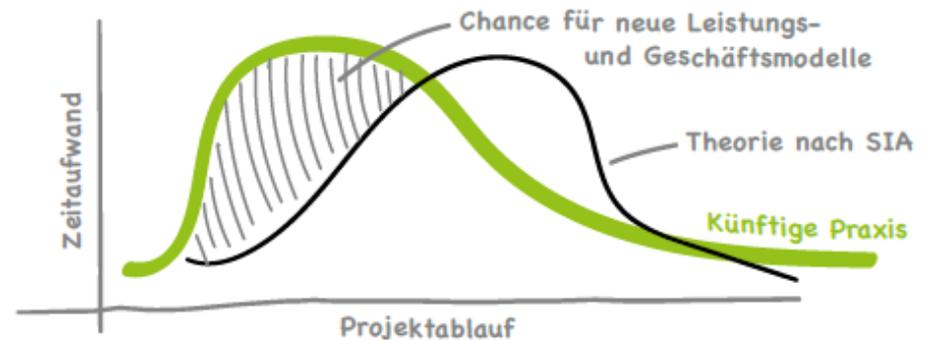
Zukunft

Phasen werden aufgebrochen

Das Phasenmodell des SIA gerät immer mehr unter Druck. Schon heute bildet es oft nicht mehr die Realität ab. Bei Projekten, die beispielsweise mit BIM erarbeitet werden, werden aktuell bereits in frühen Phasen wesentlich umfassendere Leistungen erbracht. Diese Entwicklung wird sich im Rahmen neuer Zusammenarbeitsmodelle (siehe Seite 162) noch akzentuieren. Entsprechend muss der Projektablauf künftig neu strukturiert und parallel dazu auch die Honorierung der Planer angepasst werden.

Neue Geschäftsmodelle

Die immer stärkere Konzentrierung der Planungsarbeit in frühen Phasen des Projekts – beispielsweise durch die Nutzung von BIM – eröffnet neue Geschäftsmodelle. Diese können auch für Generalplaner interessant sein (siehe Grafik 27). Wer beispielsweise frühzeitig mit einem bewährten Team aus Planern bereitsteht und gewillt ist, eng mit Schlüsselpersonen der ausführenden Unternehmen zusammenzuarbeiten, kann bereits in einer frühen Phase alle für die Bauherrschaft nützlichen Informationen bereitstellen. Voraussetzung dafür ist aber, dass zu Beginn mit dem Auftraggeber zusammen festgelegt wird, welche Performancekriterien für eine erfolgreiche Realisierung des Projekts relevant sind. So lässt sich sicherstellen, dass im Rahmen der Planung nicht Daten und Informationen bereitgestellt werden, für die gar keine Verwendung besteht. Umgekehrt ist es auch wichtig, dass der Auftraggeber eine solche Vorarbeit, die für ihn einen hohen Wert hat, entsprechend honoriert.



Grafik 27

Neue Leistungs- und Geschäftsmodelle ermöglichen es dem Generalplaner, bereits früh im Planungsprozess wichtige Informationen für seine Auftraggeber bereitzustellen.

wohin?

Wandel, Treiber, Diskussion

F.4 Wohin die Reise gehen könnte

[Summary]

Wie sieht die Planungs- und Baubranche in zehn Jahren aus und welchen Stellenwert wird sie in der Schweiz sowie international haben? Nehmen die hiesigen Baufachleute künftig eine Vorreiterrolle ein? Wie wird gearbeitet – traditionell oder kollaborativ? Welche Technologien kommen zur Anwendung? Wird die digitale Planungs- und Produktionskette Realität sein? Werden künftig nur noch vorgefertigte Bauteile zusammengesetzt? Bleibt die Baukultur auf der Strecke? Welchen Mehrwert haben die Beteiligten von den neuen Prozessen und Zusammenarbeitsmodellen? Braucht es noch Leader oder nur noch Teamplayer? Acht Thesen liefern mögliche Antworten.

These 1: Der Kollaboration gehört die Zukunft

Gärtchendenken, Scheuklappen und Alleingänge sind passé, die Zukunft der Planungs- und Baubranche gehört der Zusammenarbeit über alle Phasen und Rollen hinweg. Die Modelle dafür gibt es bereits, sie müssen nur noch breit angewendet werden. Dazu gehört die Werkgruppe ebenso wie Design-Build (die enge und frühe Zusammenarbeit von Planenden und Ausführenden) oder Integrated Project Delivery (IPD). Bei den ersten beiden Modellen sorgen funktionale Ausschreibungen für einen Innovations- und Kostenwettbewerb bei Projektbeginn. IPD ist die maximale Ausformung des Zusammenarbeitsgedankens mit der Idee, dass alle am Bau Beteiligten inklusive der Bauherrschaft in einem Boot sitzen – mit allen Chancen und Risiken. Quasi eine sozialistische Utopie. Denn Bauherrschaft, Planende sowie Ausführende bekennen sich dabei ohne inhaltlichen Wettbewerb – sie qualifizieren sich über einen sogenannten Beauty Contest – zum gemeinsamen Erreichen des Ziels und zu einer kompletten Transparenz ihrer Arbeit und ihrer finanziellen Kalkulation. Welches Zusammenarbeitsmodell sich für welches Projekt eignet, muss dabei jeweils individuell evaluiert werden. Klar ist aber: Kollaborationsmodelle werden künftig immer häufiger bestellt und lösen die heutigen Kaskadenmodelle für die Planung und Realisierung von Bauten ab.

These 4: Incentives als Motivation

Wer für sich selbst oder sein Unternehmen einen Mehrwert generieren kann, ist auch bereit, mehr zu leisten. Dabei geht es nicht nur um die finanzielle Seite, sondern um Benefits generell. Verursacht die Umsetzung eines Projekts dank einer anderen Vorgehensweise beispielsweise weniger Stress und hilft, unschöne Diskussionen zu vermeiden, steigt die Zufriedenheit aller Beteiligten. Solche Anreize sind die Treiber von Innovationen. Neue Formen der Zusammenarbeit im Planungs- und Baubereich haben dann eine Chance, wenn der Mehrwert gegenüber der aktuellen Situation spür- und sichtbar wird und alle Beteiligten am Schluss glücklich sind. Deshalb müssen die zu erwartenden Mehrwerte von Beginn weg im Rahmen eines Anreizsystems verschriftlicht, allen Beteiligten kommuniziert und anschließend auf ihre Erreichung überprüft werden.

These 5: Lernen von Netflix

Der Streaminggigant Netflix macht es vor: Seine Serien sind punktgenau auf die Zielgruppe und deren Erwartungen zugeschnitten. Dazu tragen nicht nur die Darstellerinnen und Darsteller bei, sondern auch die bis ins Detail geplanten Klüffeln, die beim Publikum exakt die gewünschten Emotionen auslösen. Davon kann auch die Immobilien- und Planungsindustrie lernen: Während die Gebäudestruktur über Jahrzehnte halten soll, muss es möglich sein, die Oberflächen und die Ausstattung rasch an die Bedürfnisse neuer Zielgruppen anzupassen. Auf diese Weise kann dieselbe Gebäudestruktur über einen langen Zeitraum hinweg einfach an sich ändernde Nutzerwünsche angepasst werden.

These 3: Baukultur ja – aber nicht als Vorwand für Protektionismus

Die hiesige Baukultur* gilt als hochstehend. Das zeigt nur schon ein Vergleich mit der architektonischen Qualität von Stadtteilen oder Gebäuden in anderen europäischen Ländern. Doch die Baukultur wird in der Schweiz teilweise auch missbraucht, um innen gebrachte Vorgehensweisen bei der Planung und Ausführung von Bauprojekten zu schützen. So eingesetzt ist das Schlagwort Baukultur ein Innovations-Killer. Echte Baukultur soll aber auch künftig einen hohen Stellenwert haben, denn sie bildet – richtig eingesetzt – einen Mehrwert. Dazu muss jedoch die Grundhaltung hinterfragt und Baukultur als ein wichtiges, aber nicht als das über allem stehende Element bei der Planung und Realisierung eines Gebäudes verstanden werden – sie muss Teil der integrierten Projektlieferung sein.

* Baukultur beinhaltet aus Sicht des Autorenteam nicht nur eine hochstehende Architektur, sondern auch Projekte, die alle Belange der Nachhaltigkeit (Soziales, Ökologie, Wirtschaftlichkeit) berücksichtigen.

These 6: Es ist Zeit für ein Construction Valley

1951 errichtete die Stanford University im Santa Clara Valley in der Nähe von San Francisco einen Industriepark und legte so den Grundstein für das heutige Silicon Valley. In den Folgejahren gründeten Abgänger der Universität in unmittelbarer Nachbarschaft eigene Firmen und machten die Region zum Hotspot der Computer- und Hightechindustrie. Es ist Zeit, dass zukunftsorientierte Player aus der Planungs-, Bau- und Immobilienbranche in der Schweiz analog dazu ein Construction Valley schaffen – vielleicht konzentriert an einem Ort, vielleicht auch als Netzwerk von Hubs. Jedenfalls ein Ort, wo innovative Planungs- und Baufirmen in engem Austausch Ideen für die Planung und die Erstellung der Gebäude von morgen entwickeln und die Branche fit machen. So fit, dass die hiesigen Unternehmen künftig weltweit zu den Taktgebern und die von ihnen entwickelten Formen der Zusammenarbeit sogar zum Exportschlagler werden und dass Interessierte aus aller Welt ins Schweizer Construction Valley reisen, um zu sehen, wie man heute baut, Gebäude betreibt und Bauteile wiederverwertet.

These 2: Assembling statt Handwerk

Vergleicht man eine Baustelle von 1970 mit einer von heute, zeigt sich sofort: Geändert hat sich eigentlich wenig. Die Sicherheitsanforderungen sind zwar höher, die eingesetzten Maschinen und Geräte moderner. Der Prozess aber ist derselbe geblieben. Ein Grossteil der Arbeitsschritte erfolgt in Handarbeit, jedes Bauteil ist eine Einzelanfertigung. Der Anteil vorgefertigter Elemente ist, gemessen am gesamten Bauvolumen, immer noch gering. Doch der klassische Gewerkebauprozess ist ein Auslaufmodell. Die Zukunft gehört dem Assembling – dem Zusammenbau von im Werk vorgefertigten Systemteilen auf der Baustelle – sowie der Fertigung von Bauteilen mithilfe von Robotern direkt auf der Baustelle. Beide Methoden sind schneller als das konventionelle Bauen, bieten eine wesentlich höhere Qualität und kosten unter dem Strich auch weniger. Die Individualität eines Gebäudes bleibt dabei nicht auf der Strecke. Dank dem digitalisierten Planungs- und Ausführungsprozess sowie der Verwendung von automatisierten Fertigungstechniken kann jedes Bauteil individuell geplant, hergestellt und mit anderen zusammengefügt werden. Innovative Holzbaunternehmen machen dies heute schon vor, andere Anbieter werden auch mit Massivkonstruktionen folgen. Ein weiterer Erfolgsfaktor für das Assembling dürften Werkgruppen sein, die ganze Bausysteme – etwa eine Gebäudehülle – offerieren, liefern und montieren. Dank ihrer engen und bewährten Zusammenarbeit haben solche Gruppen die Schnittstellen und damit die Qualität sowie den Preis im Griff.

These 7: Leadership ist unabdingbar

Neue Prozesse (siehe These 1) und neue Technologien (siehe These 2) bringen einen Innovations- und Produktivitätsschub bei der Erarbeitung der Entscheidungsgrundlagen für ein Projekt mit sich. Das fordert auch die beteiligten Menschen. Sie brauchen andere Fähigkeiten als bei klassischen Planungs- und Ausführungsmodellen und müssen sich auf andere Entscheidungskadenz einstellen. Im Klartext: Es wird neue Rollen und eine neue Rollenverteilung geben. Der Projektmanager macht vielleicht der Prozessmoderatorin Platz, Vertrauen wird wieder wichtiger als grosse Vertragswerke, das Miteinander löst das heute übliche Neben- und Gegeneinander ab. Allerdings stehen auch künftig bei der Planung und Realisierung eines Bauprojekts unzählige Entscheide an. Positiv ist, dass sich die Entscheidungsgrundlagen dank verfügbaren Daten und Businessintelligenz, die kontinuierlich auf Technologieplattformen zur Verfügung gestellt werden, massiv verbessern werden. Damit dies zum Tragen kommt, braucht es aber eine Veränderung im menschlichen Verhalten. Projektstrukturen und -organisationen sind künftig viel flacher, das heisst weniger hierarchisch, und trotzdem durch präzisere Prozesse sowie klarer zugeordnete Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortlichkeiten transparenter und einfacher. Allerdings lässt sich mit Fast absoluter Sicherheit prognostizieren, dass Entscheide auch künftig im Kontext von Unsicherheit zu treffen sein werden. Integrierte Planung und Ausführung bringen es mit sich, dass kontinuierlich Entscheide in zeitlich massiv gesteigerter Kadenz gefällt werden müssen – von Mitarbeitenden und Teams, die sie heute tendenziell in der «Linie nach oben» abfragen. Erfolgreiche Projektteams werden sich dadurch auszeichnen, dass sie gerade im Kontext von Unsicherheit die besten Entscheide treffen. Dies bedingt noch mehr als heute eine echte Streit- und Fehlerkultur im Team sowie Leadership der zuständigen Verantwortlichen – geprägt von der Balance zwischen «Vertrauen geben» und «Verantwortung tragen».

These 8: Es braucht andere Bildungsangebote

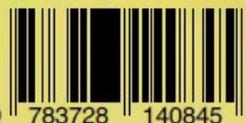
Die heutigen Ausbildungsangebote für Planende und Ausführende in der Baubranche orientieren sich schwerwiegend an den konventionellen Abläufen. Entsprechend bringen die Schulen in erster Linie Spezialisten hervor und nicht Fachleute mit einem breiten Blick für den gesamten Bauprozess und mit digitalen Skills. Auch Weiterbildungen im Bereich Digital Construction greifen zu kurz. Damit digitale Transformationsprozesse wirklich gelernt werden können, braucht es einerseits Angebote, die mit den traditionellen Mustern brechen, andererseits müssen die Nutzung digitaler Tools und die Aneignung entsprechender Fähigkeiten Bestandteil jeder Ausbildung werden – vom Kindergarten über die Berufsschule bis zum Masterlehrgang an der Hochschule.

Quo vadis, Generalplaner?

Die im Buch beschriebenen Rollen des Generalplaners, insbesondere des GP-Leads, basieren schwerpunktmässig auf der klassischen, dem Phasenmodell des SIA folgenden Projektentwicklung. Doch die Transformation zu einem auf gemeinsamen Werten basierenden Modell ist in vollem Gang (siehe Seite 129); der Generalplaner von heute wird darin seine zukünftige Rolle finden, sie aber neu zu definieren haben.

Die Funktion des Generalplaners hat sich während der letzten Jahre in der Planungs- und Baubranche vielerorts etabliert. Vor allem die öffentliche Hand, aber auch fortschrittliche private Bauherrschaften schreiben immer öfter Generalplanermandate aus. Trotzdem bleiben viele Themen rund um die Aufgaben und Funktionen vage – etwa die geeignete Rechtsform oder die faire Honorierung eines Generalplaners. Dieses Buch zeigt Planern und Auftraggebern, worauf zu achten ist, welche Punkte wie geregelt werden können und wohin sich die Funktion des Generalplaners in Zukunft bewegen könnte. Denn die Planungs- und Baubranche wird sich in den nächsten Jahren stark verändern müssen, um den kommenden Herausforderungen begegnen zu können.

ISBN 978-3-7281-4084-5



9 783728 140845

BEDARF

WELCH IST
GENERALPLANER

GP
FÜR WEN
ODER WAS
? WOFÜR

ABGRENZUNG

THEMEN

MEHRWERT
SCHAFEN

PROJEKT /
PROZESS

GP-
PHASEN

GENERAL-
PLANER-
PROZESS-
PHASEN?

PROZESS-
ABLAUFE

FÜHRUNG

LEISTUNG