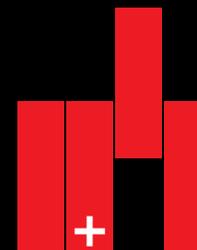


bauleitungsapéro

Bauleitung *kollaborativ* Ein neues Miteinander?



OBS Organisation Bauleitung Schweiz
OSD Organisation Suisse de Direction des travaux
OSD Organizzazione Svizzera Direzione lavori
OSD Organisažiun Svizra da Direcziun da construcziun

MAS FHNW Bauleitung

Unsere nächsten CAS aus dem MAS-Programm starten im Februar 2023.

CAS FHNW Baukostenplanung
CAS FHNW Bauphysik in der Praxis

Weitere Informationen auf unserer Webseite:

<https://www.fhnw.ch/de/weiterbildung/architektur-bau-geomatik/bauleitung/mas-bauleitung>

Inhalt

ZUSAMMENARBEIT BEI BAUPROJEKTEN?

Prof. Roger Blaser Zürcher, FHNW

Dipl. Ing. Arch. Sebastian Eichmann, FHNW

RECHTLICHE ASPEKTE BEI ALLIANZVERTRÄGEN

Dr. iur. Patrick Schurtenberger, Gerichtsschreiber am Bundesgericht

ERFAHRUNGEN BEI DEREN ANWENDUNG

Dr. Mario M. Marti, M.Jur. (Oxon), USIC, Kellerhals Carrard



Fachhochschule Nordwestschweiz
Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik

ZUSAMMENARBEIT BEI BAUPROJEKTEN?

Referenten: Prof. Roger Blaser Zürcher, Sebastian Eichmann



IPD
SU
202

Di., 22. Nov. | Schweizer Baumuster-Centrale

SLCI Roundtable

IPD: Transformation zwischen Sein und Werden

Anmeldung abgeschlossen
[Veranstaltungen ansehen](#)



Zeit & Ort

22. Nov., 18:00 – 19:30 MEZ
Schweizer Baumuster-Centrale, Weberstrasse 4, 8004 Zürich, Schweiz



Gemeinsam statt gegeneinander

FR IT

Baumeister 5.0 / Gemeinsam statt gegeneinander

...tagung heisst Kollaboration am Bau. Namhafte Referentinnen und Referenten
...che Zusammenarbeit zwischen allen Projektbeteiligung funktionieren kann.



Effiziente Projektentwicklung ...re Vorteile



Gründe für die Suche nach Kollaboration

- **Fachkräftemangel**
- **Reputation / «Ruf» der Branche**
- **Stagnierende Wertschöpfung der Baubranche**
- **Folge (oder Voraussetzung?) der Digitalisierung**
- **Herausfordernde Rahmenbedingungen (Termin-, Kostendruck und [resultierende] Konflikte)**

7

Bauen+Wohnen

Industriebauten

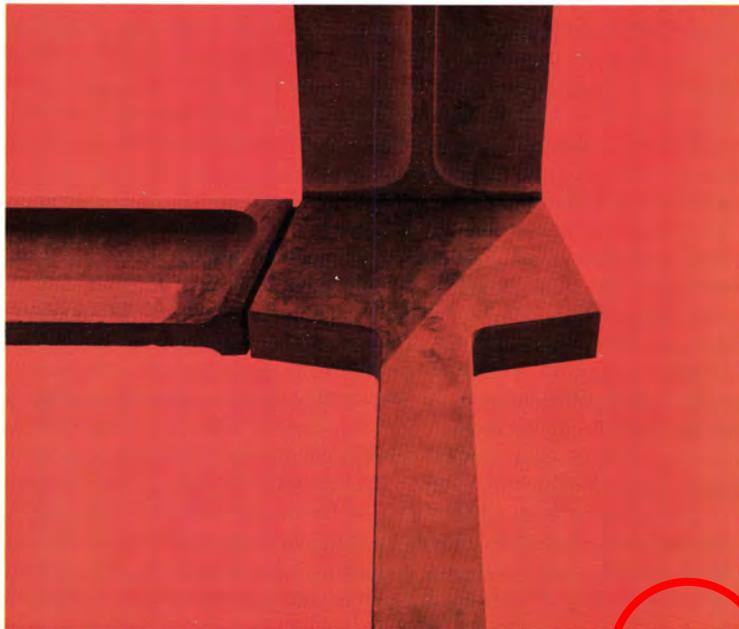
Bâtiments industriels
Industrial plants

Lenz Planen + Beraten GmbH, Mainz	Planungs- und Ausführungsmethoden, dargestellt am Projekt Singerwerke in Blankenloch/Karlsruhe Flexibler Industriebau
Klaus Andrees, Hamburg Ingenieurbüro für Industriebau Jakob Zweifel + Heinrich Strickler, Zürich	Centre de Recherches Agricoles in St.-Aubin (Fribourg)
Christian Ulrich Merten, Mainz	Ablaufmodelle industrialisierter Planungen
Matti K. Mäkinen, Helsinki	Molkerei Spittal, ein Thema mit Variationen
Angelo Mangiarotti, Milano Bruno Morassutti, Milano	Integrale Vorfertigung Vorfabrikation mit Raumtragwerken
Roland Ostertag, Leonberg	Rathaus in Bissingen
Konrad Stahl, Berkeley	Planung des Planungsverlaufes
	Gestuftes Beurteilungsverfahren, Nachbarschaftsschule Jungingen

Aktualität

Bauforschung

Wettbewerb



Building+Home

Construction+Habitation

Zürich/Juli 1969

Gründe für die Suche nach Kollaboration

- **Fachkräftemangel**
- **Reputation / «Ruf» der Branche**
- **Stagnierende Wertschöpfung der Baubranche**
- **Folge (oder Voraussetzung?) der Digitalisierung**
- **Herausfordernde Rahmenbedingungen (Termin-, Kostendruck und [resultierende] Konflikte)**

- Technische Industrialisierung
- Einhergehende Informationsexplosion
- Mangel an qualifiziertem Personal
- Mangel an ausführenden Kräften
- Steigende Kosten – der ausführenden Kräfte
- Notwendigkeit unternehmerischen Produktivitätsdenkens
- Neue Formen arbeitsteiliger Kooperation



Christian Ulrich Merten, Mainz

Ablaufmodelle industrialisierter Bauprojekte

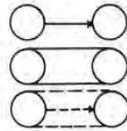
Maquettes de déroulement de projets de construction industrialisés

Process models for industrialized construction projects

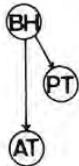
Organisatorische Änderungen

Technische Industrialisierung und einhergehende Informationsexplosion, der Mangel an qualifiziertem Personal, ausführenden Kräften und deren steigende Kosten sowie die Notwendigkeit unternehmerischen Produktivitätsdenkens auch im Bauen führen zu neuen Formen arbeitsteiliger Kooperation und organisatorischer Integration.

Merkmale dieser Veränderungen sind Zusammenschlüsse der Auftraggeberseite mit dem Ziel, Umfang und Art gemeinsamer Bedürfnisse aufeinander abzustimmen, sie zu vereinheitlichen und durch Konzentration und zeitliche Streuung der geplanten Bauvorhaben, Kontinuität der Nachfrage und Stabilisierung des Auftragsmarktes zu erreichen. Das ermöglicht beschleunigten Austausch von Informationen und die gemeinsame Nutzung bautechnischer Entwicklungen durch potentielle Auftraggeber und ihre professionellen Beratungsteams.



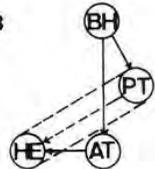
Modell 1



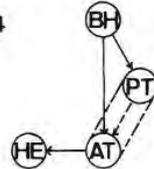
Modell 2



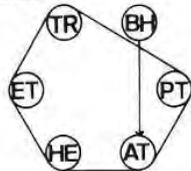
Modell 3



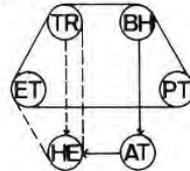
Modell 4



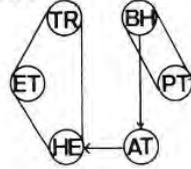
Modell 5



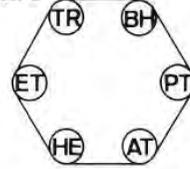
Modell 6



Modell 7



Modell 8



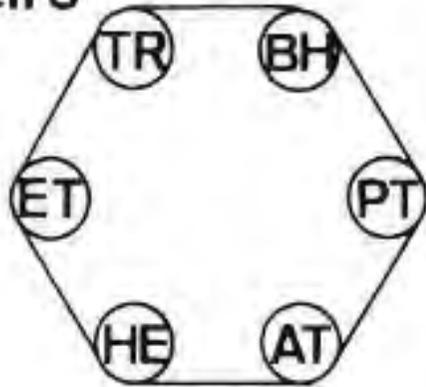
«Relationen zwischen Baubeteiligten»

1. Traditionelles Modell

2. Traditionelles Modell

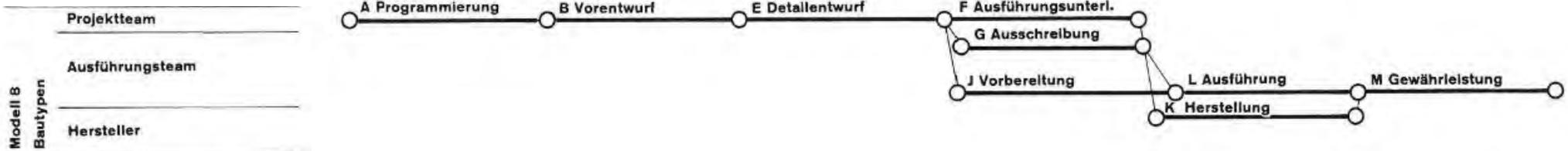
«Relationen zwischen Baubeteiligten»

Modell 8



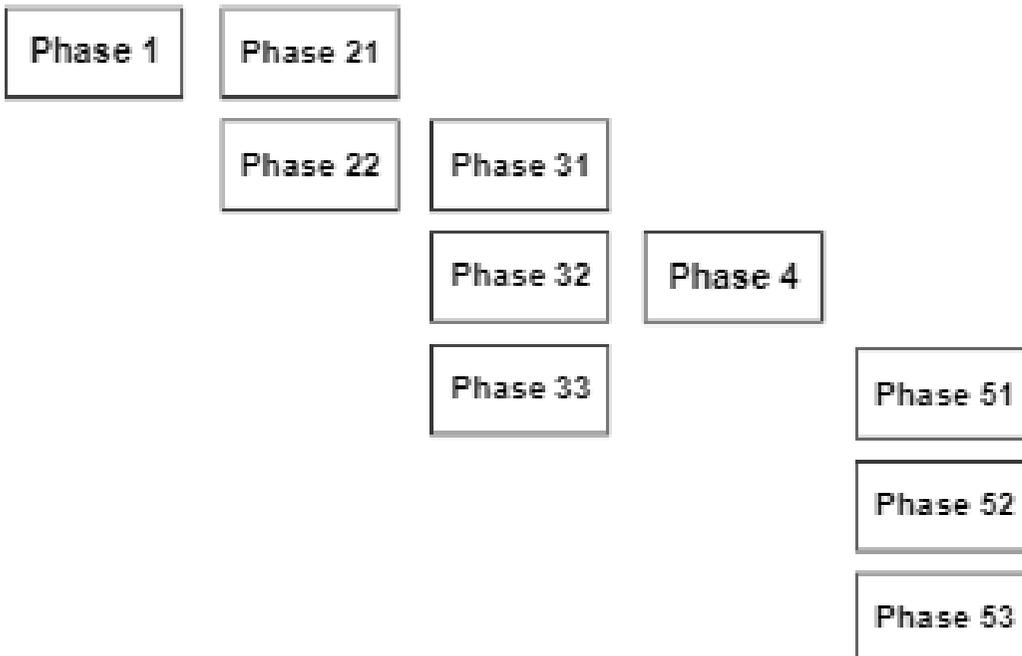
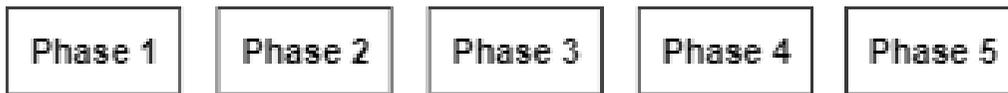
Modell 8
Völlige Integration aller
Baubeteiligten

Alle Aktivitäten werden von einer
Organisation kontrolliert.



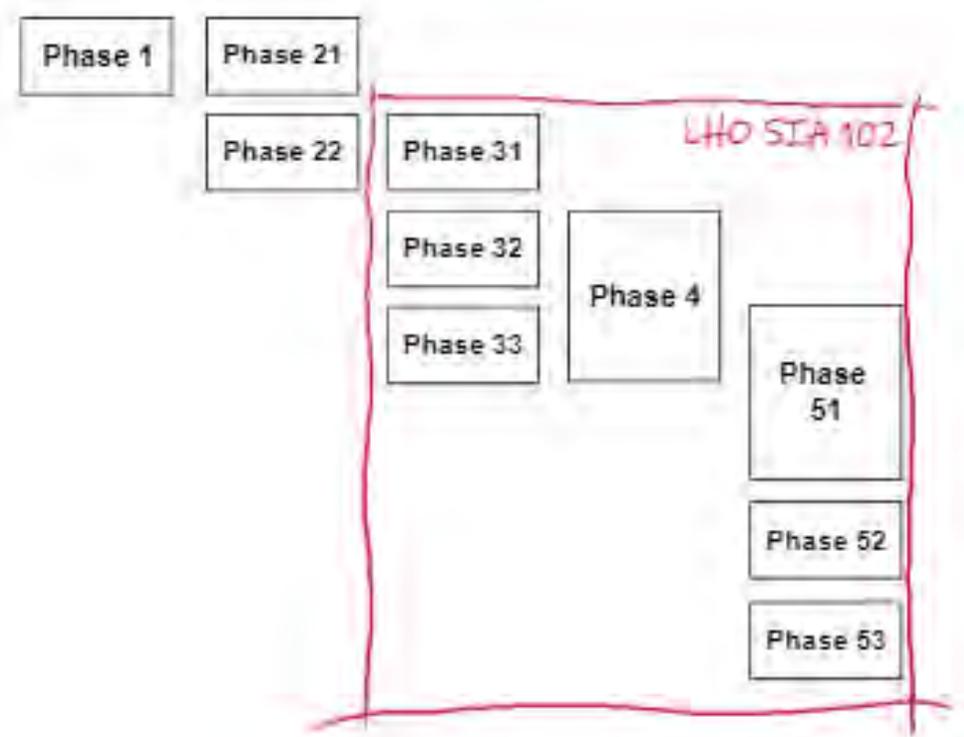
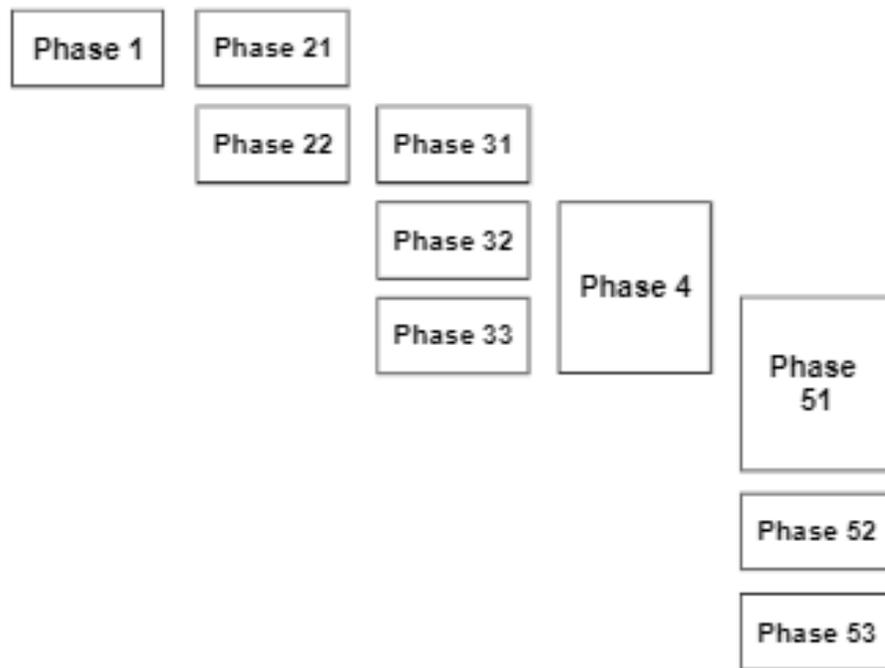
Verständigungsnorm SIA 112

Alle denken an veraltete Prozesse, welche nicht zeitgemäss sind und nicht wirklich funktionieren.



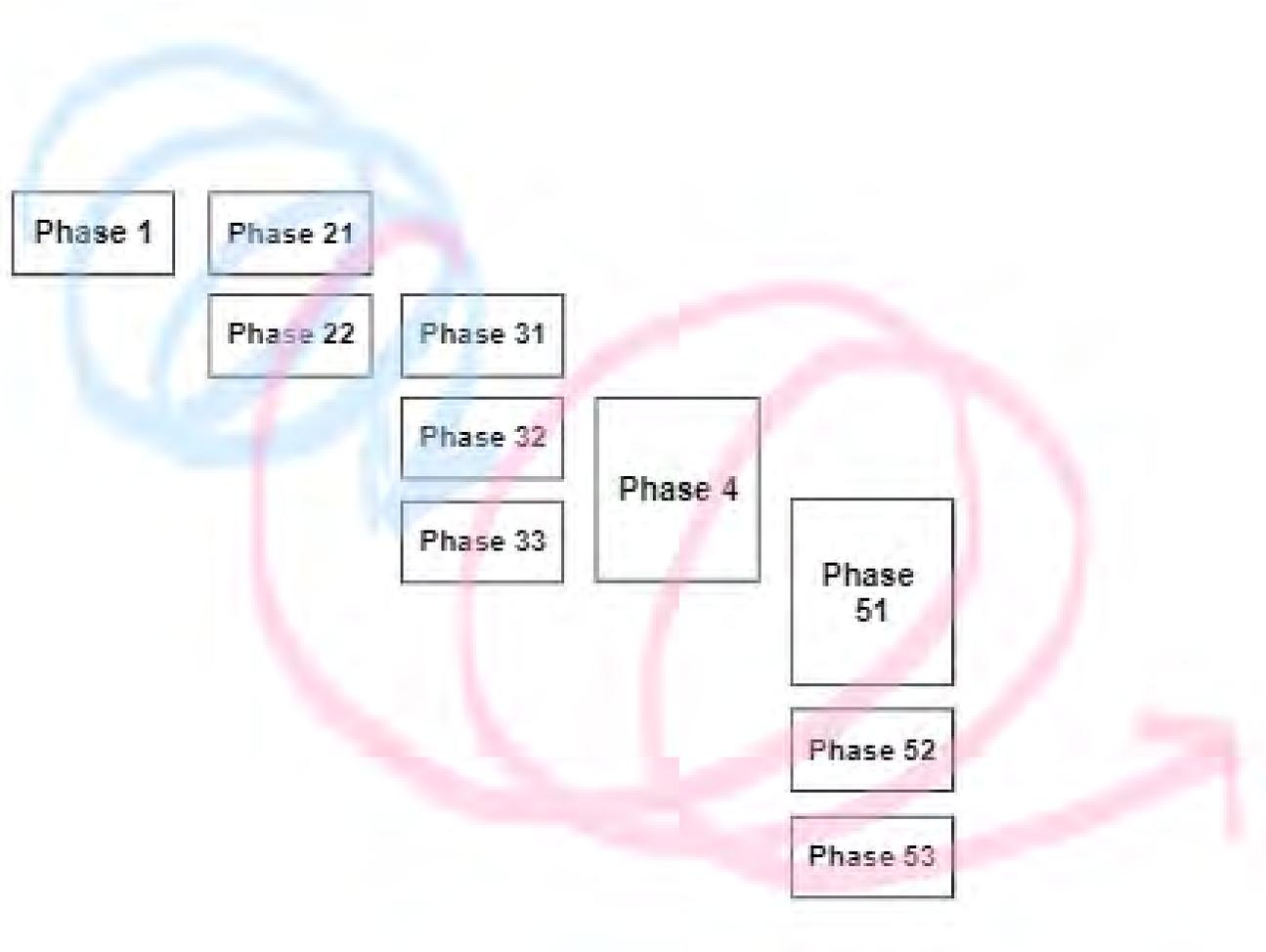
Verständigungsnorm SIA 112

Eventuell ist es jedoch doch etwas dynamischer?



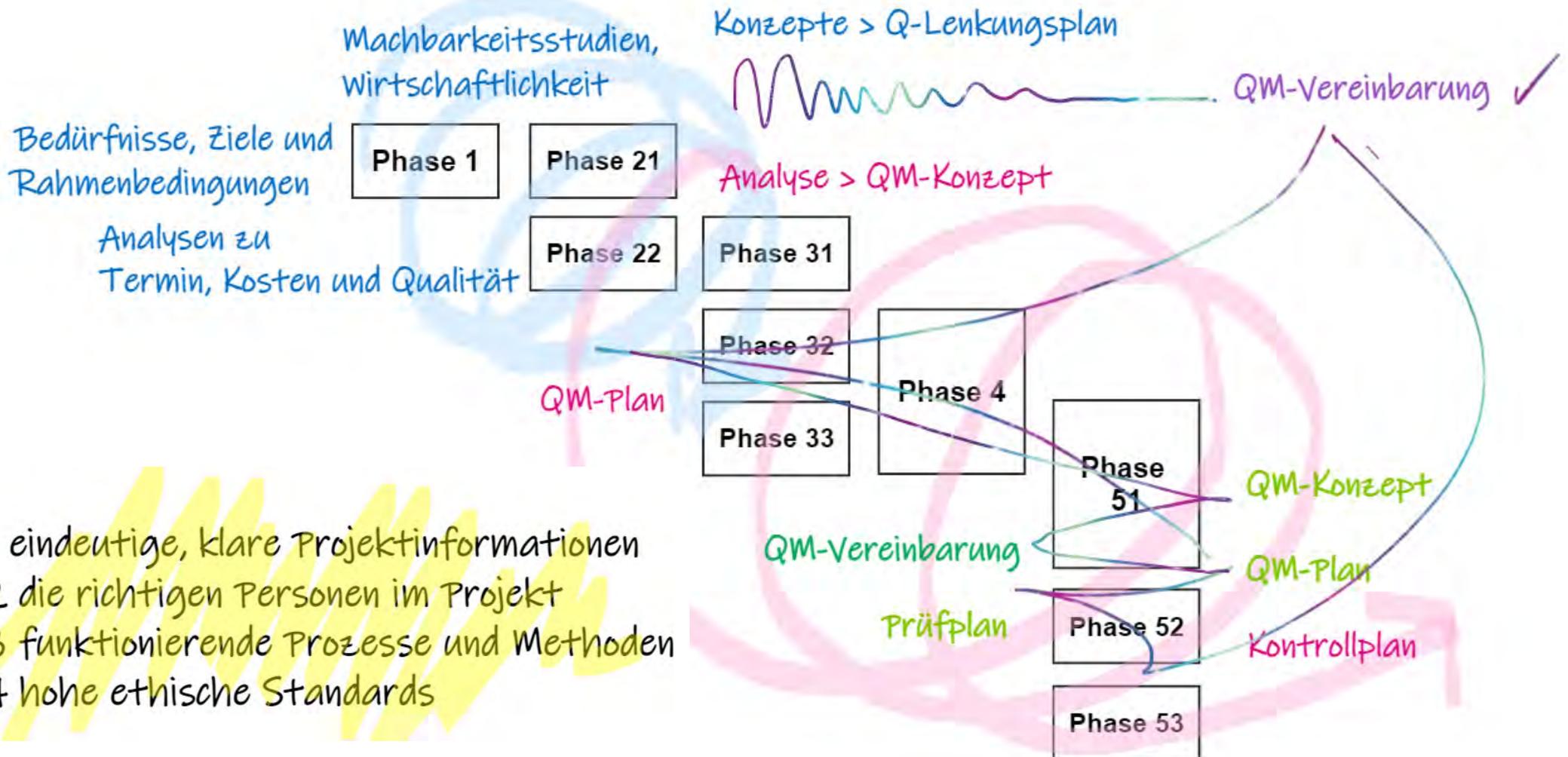
Verständigungsnorm SIA 112

Aber ist es nicht sogar agil?



Verständigungsnorm SIA 112

Oder sogar noch interessanter, wenn die Aufgaben erledigt werden?



RECHTLICHE ASPEKTE BEI ALLIANZVERTRÄGEN

Dr. iur. Patrick Schurtenberger, Gerichtsschreiber am Bundesgericht

Einleitung: Terminologie

- Projektallianz (Project Alliancing)
- Projektbündnis
- Integrated Project Delivery
- Partnering

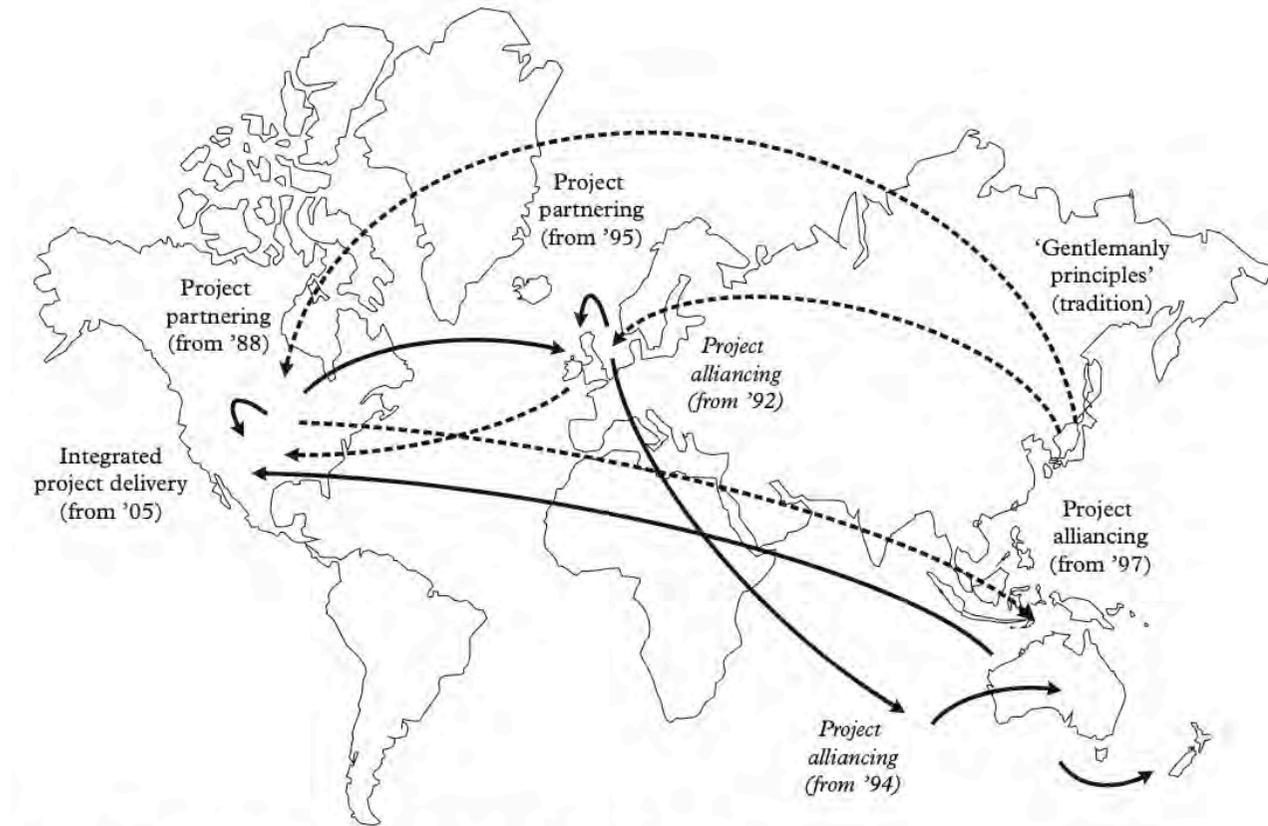
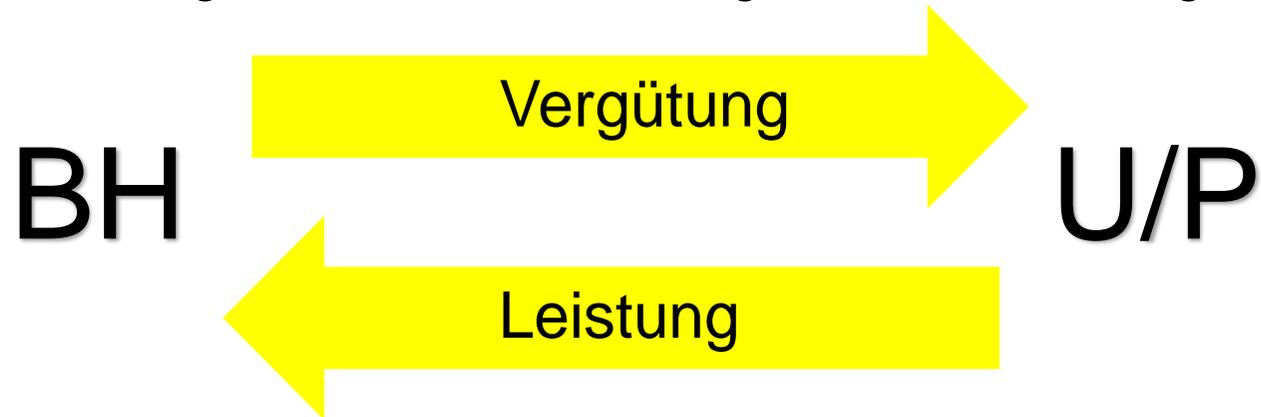


Figure 1 Emergence, dissemination and interaction of different RPDAs

Note: Non-construction applications in italics.

Zum Wesen des Bau- und Planervertrags

Werkvertrag oder einfacher Auftrag: Austauschvertrag

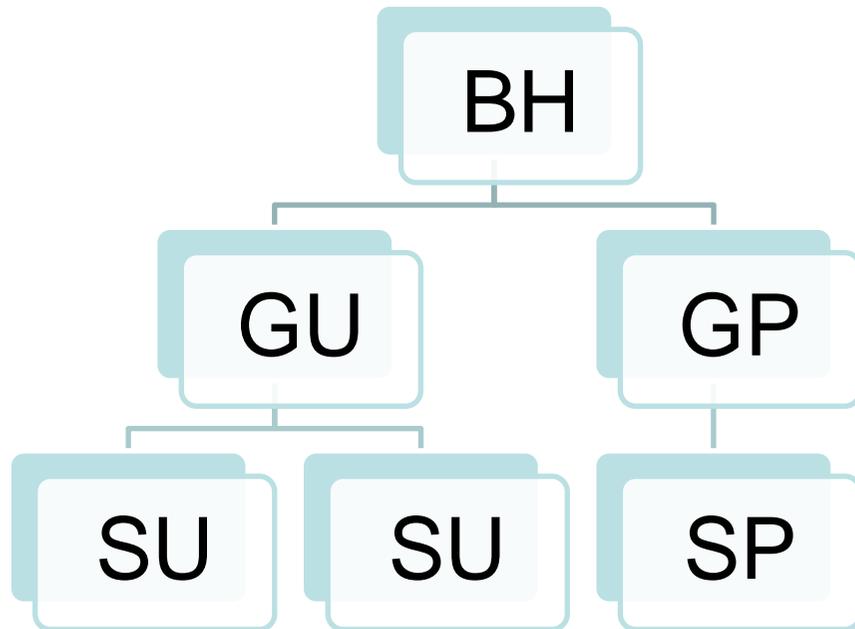


Grundsatz der Risikoallokation



Bauherr	Unternehmer
Baugrund	(Anzeigepflicht)
Pläne	(Anzeigepflicht)
	Baustoff
	Bauausführung

Grundsatz der Risikoallokation



Bauherr	Generalplaner	Generalunternehmer
Baugrund		
	Pläne	
	Bauleitung	
		Baustoff
		Bauausführung

Kooperation statt Konfrontation?

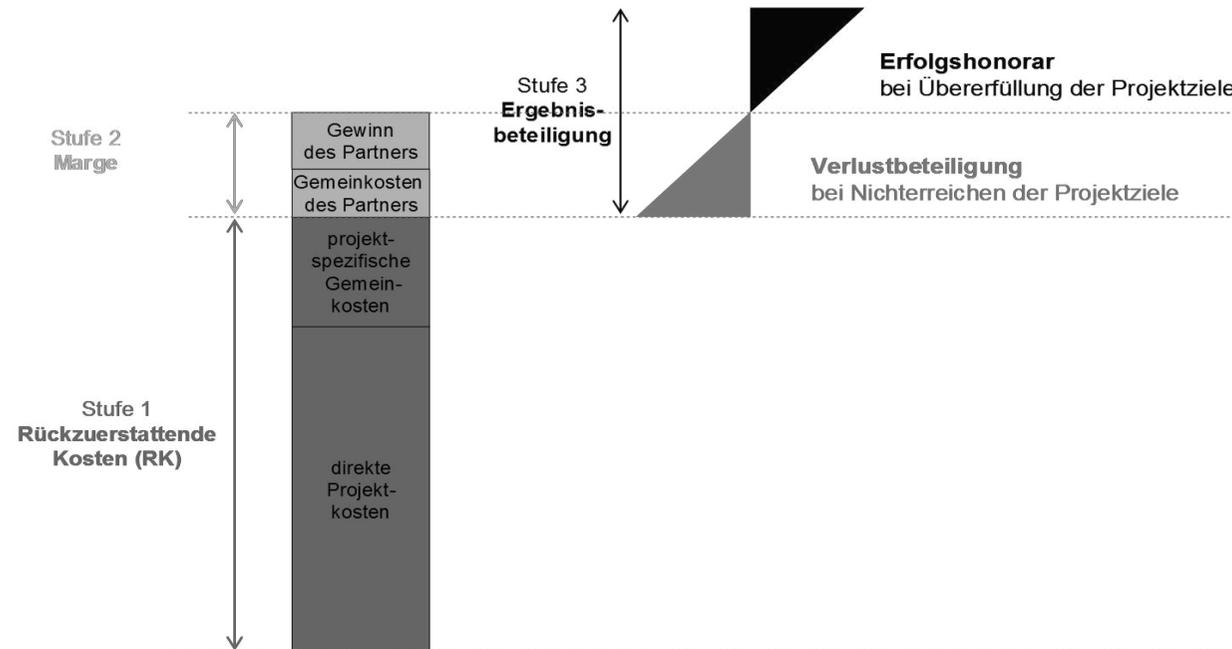
Beispiel: Anhang 1 Ziff. 1 AAA PAA («Alliance Principles»)

Our Alliance Principles which have been agreed by the Participants at the Commencement Date for our Alliance. In performing our obligations under our Agreement we will adopt the following principles:

- a. all Participants win, or all Participants lose, based on achieved project outcomes. Win-lose outcomes are not acceptable;*
- b. Participants have a peer relationship where each Participant has an equal say in decisions for the project;*
- c. risks and responsibilities are shared and managed collectively by the Participants, rather than allocated to individual Participants;*
- d. disputes are avoided by adopting a no blame culture;*
- e. risks and rewards are shared equitably among Participants;*
- f. Participants will provide 'best-in-class' resources;*
- g. Participants act consistently according to espoused values;*
- h. Participants are committed to developing a culture that promotes and drives collaboration, innovation and outstanding performance;*
- i. the Alliance Leadership Team and the Alliance Management Team are developed towards empowered decisions and actions;*
- j. all transactions are fully open book;*
- k. communication between all Participants is open, straight and honest so as to enable informed decision making;*
- l. ethical and responsible behaviour at all times;*
- m. learnings of the Participants are identified and shared and capability is developed;*
- n. important decisions are made, and processes and systems are adopted, on a Best for Project basis;*

Gemeinsame Risikotragung statt Risikoallokation

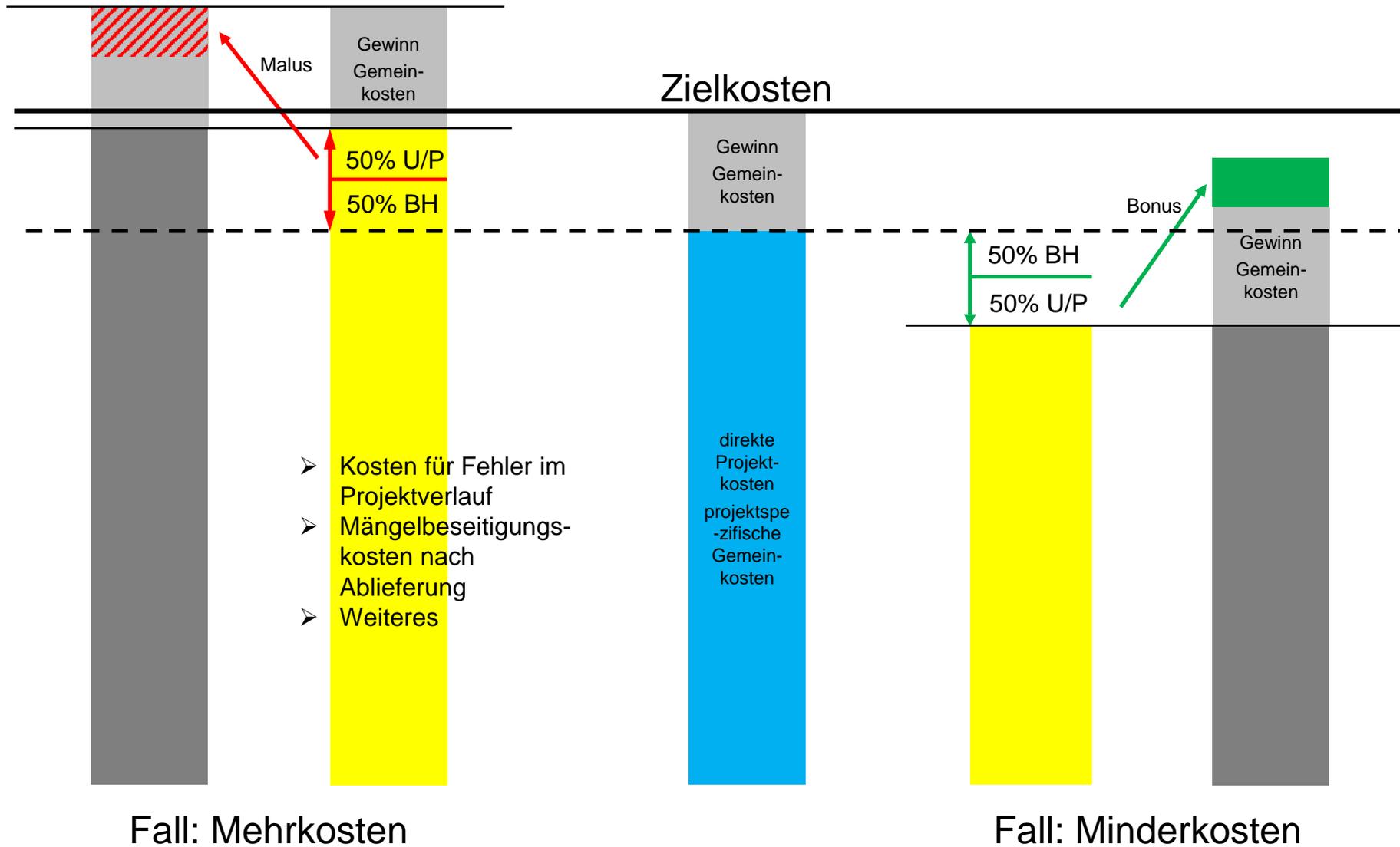
- Gemeinsame Risikotragung: anreizbasiertes/erfolgsabhängiges Vergütungssystem:



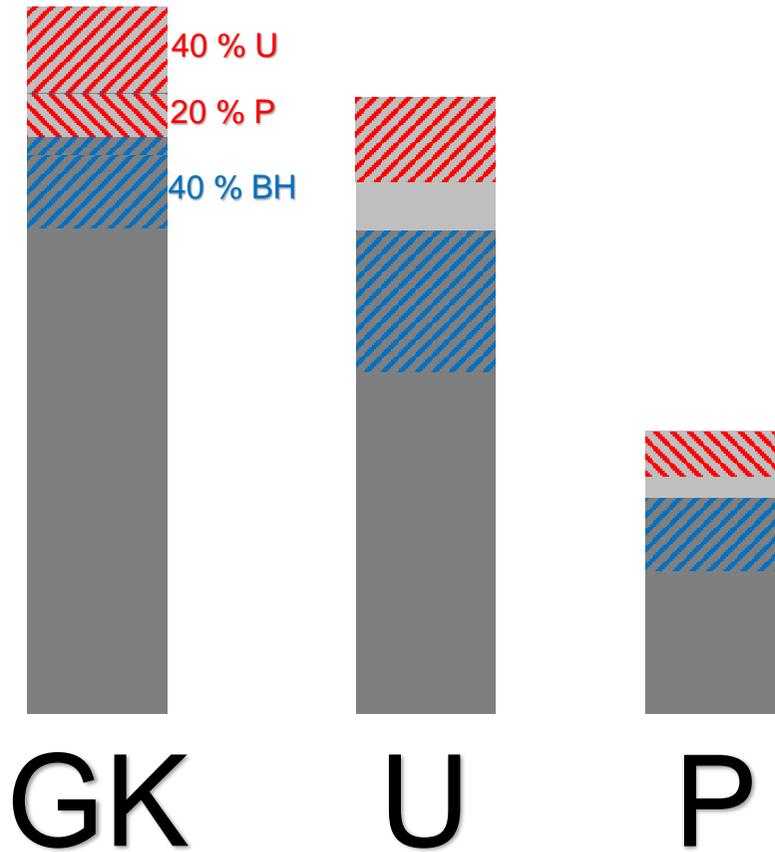
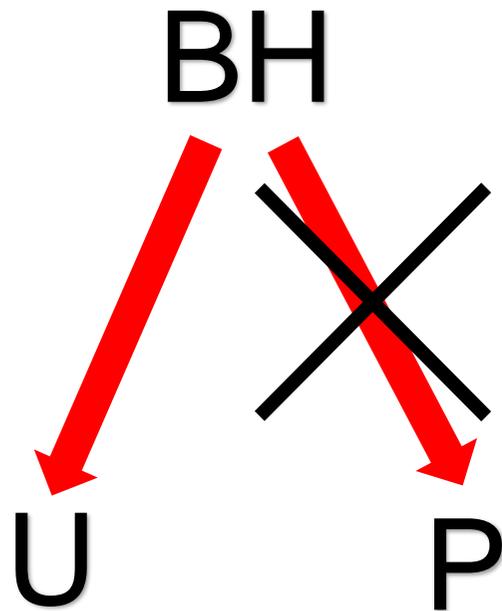
ZICHEL, BRT 2015, Abb. 2

- Abkehr von der individuellen Verantwortlichkeit: umfassende Haftungsausschlüsse

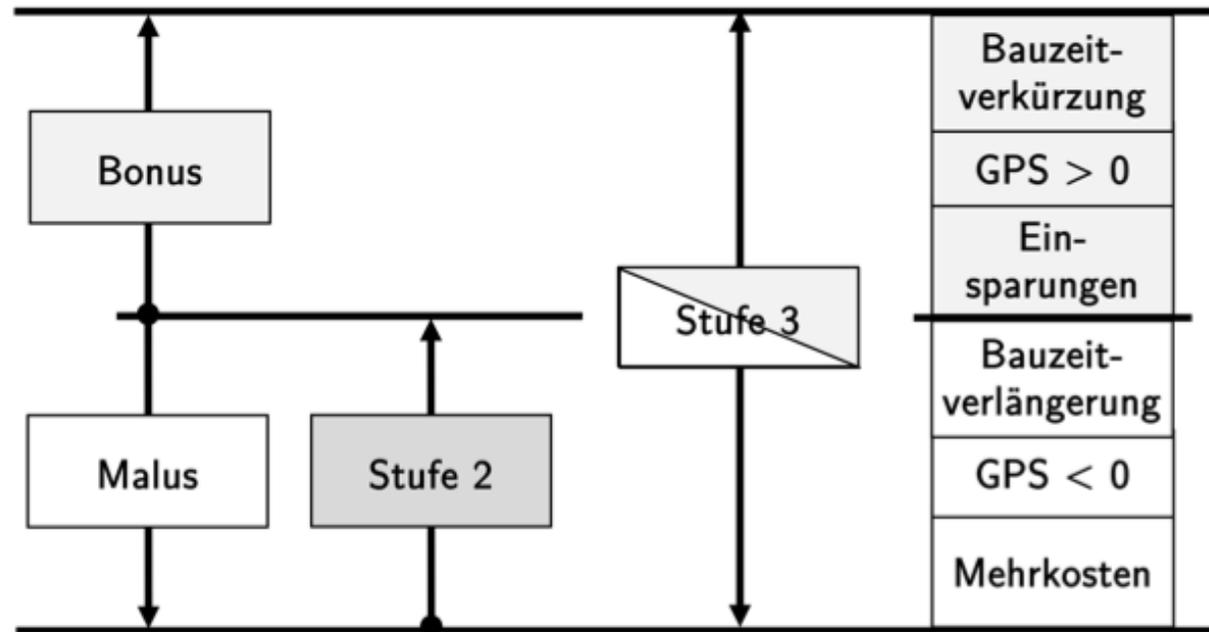
Gemeinsame Risikotragung über das Vergütungssystem



Fallbeispiel:



Kostenabhängige und kostenunabhängige Erfolgskriterien



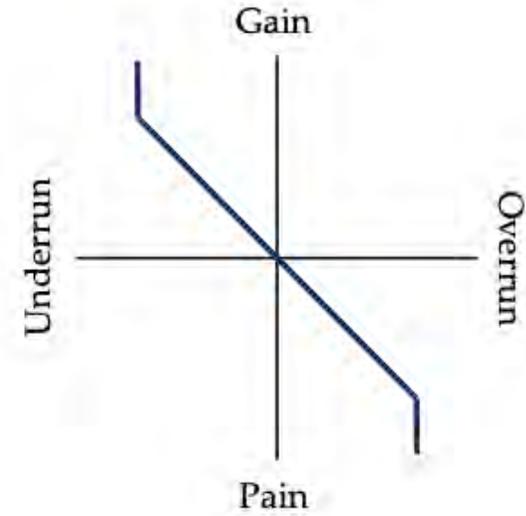
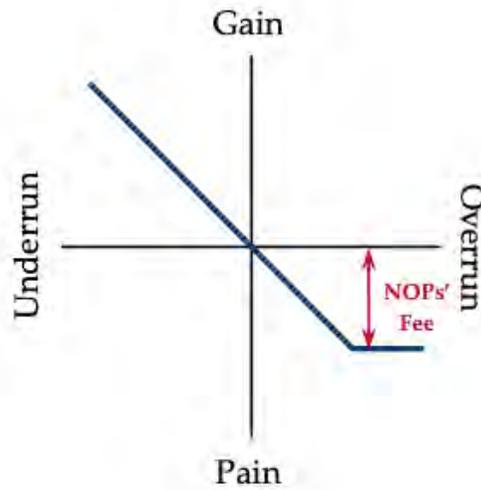
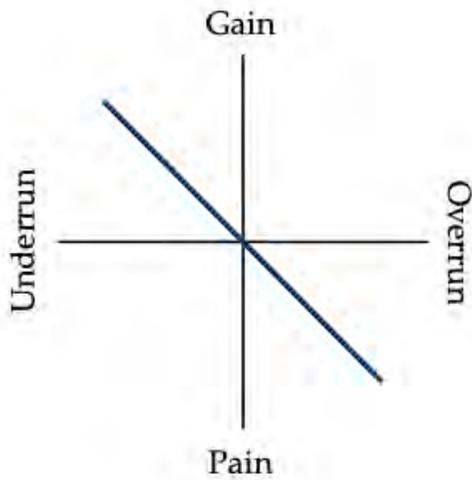
SCHLABACH, Project Alliancing 2013, Abb. 8.4

Alle gewinnen, oder alle verlieren!

- Entscheidend ist Gesamterfolg
- Abstimmung: Haftung <-> Vergütung
- Kein starres System: Vergütungssystem den Bedürfnissen des Einzelfalls anpassen

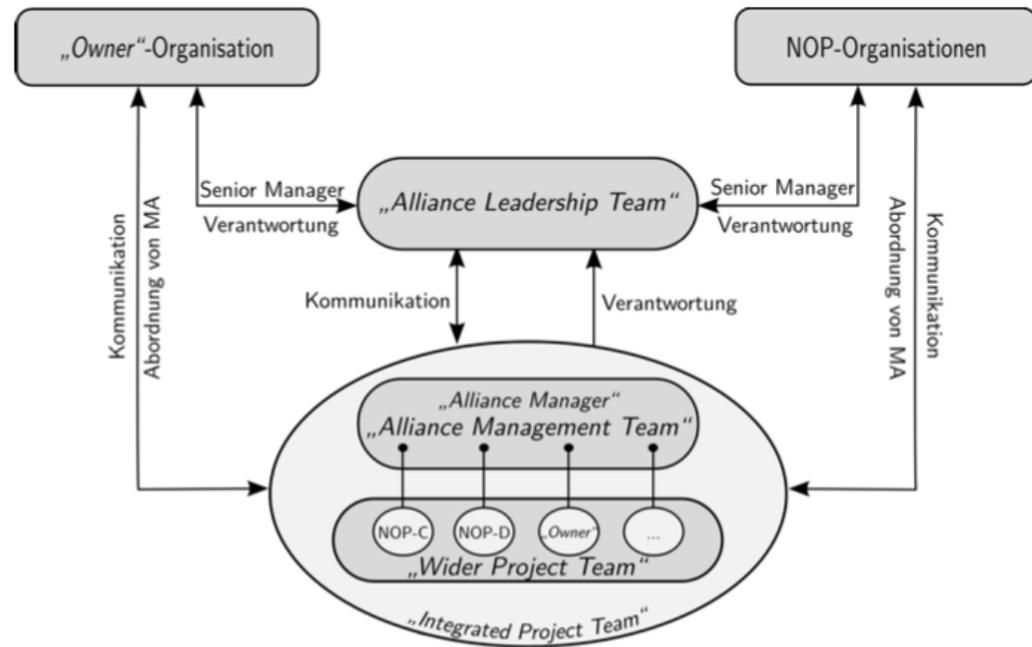
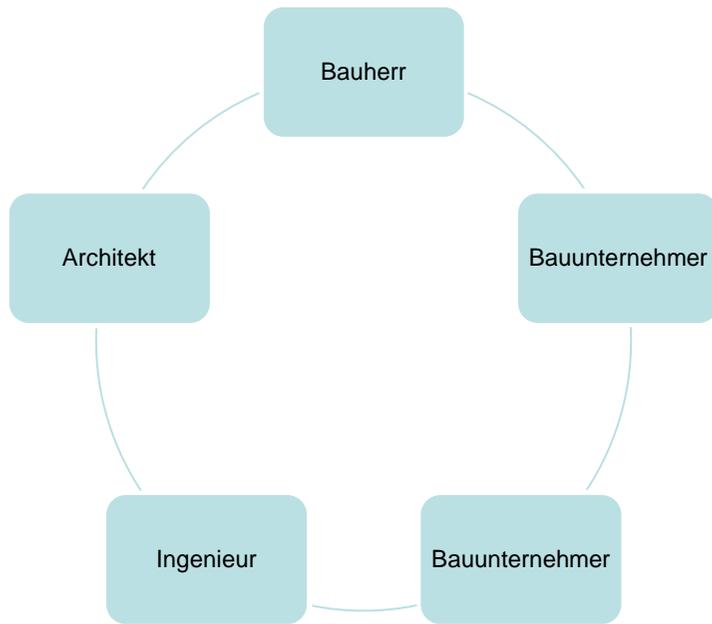
	Allianz	Bauherr	Generalplaner	Generalunternehmer
Baugrund		x		
Pläne	x			
Bauleitung	x			
Baustoff				x
Bauausführung	x			

Beispiele Vergütungsmodelle



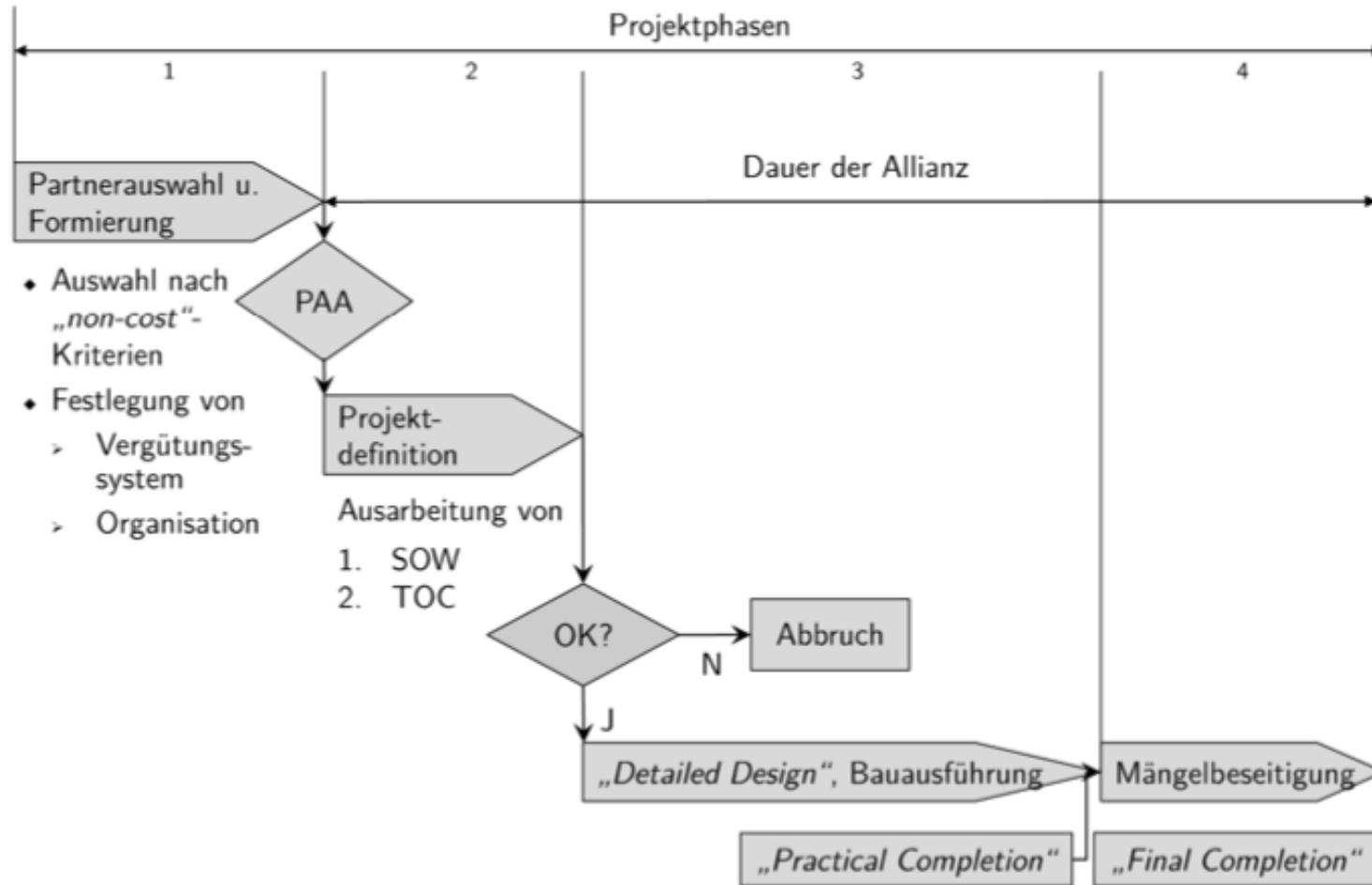
DIRD, Guidelines 2015, S. 150 ff.

Gemeinsame Risikotragung bedingt gemeinsame Entscheidbefugnis



SCHLABACH, Project Alliancing 2013, Abb. 2.5

Ablauf einer klassischen Projektallianz



Single- & Multiple-TOC-Verfahren



DIRD, Guidelines 2015, S. 91



Fragen?

ERFAHRUNGEN BEI DER ANWENDUNG VON ALLIANZVERTRÄGEN

Dr. Mario M. Marti, M.Jur. (Oxon), USIC, Kellerhals Carrard

Bauleitungs-Apéro FHNW: Bauleitungskollaborativ

Erfahrungen bei der Anwendung von Allianzverträgen

Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik FHNW, MuttENZ
29. November 2022

Dr. Mario Marti, MJur (Oxon)
Rechtsanwalt, Partner
Bern

Neue Zusammenarbeitsmodelle

/// Ausschreibung und Vergabe einer Gesamtleistung

/// Überwindung der klassischen Interessengegensätze

/// Organisationsstruktur, Entscheidungsfindung, Konfliktlösung

/// Vergütungssystem (Anreizsystem)

/// Zusammenarbeitskultur

Geht das überhaupt?



Photo by J. Howard Miller - U.S. National Archives and Records Administration, Public Domain, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=80242715>

Zwei Erfahrungen

Thermoplan AG, Weggis

- private Bauherrschaft
- Neubau unique
- 5. Werk am Standort Weggis (7 Produktionsflächen, Logistik, Büro)



– Kanton BL, ARA Birs, Birsfelden

- öffentlicher Bauherr (Kanton BL)
- Erweiterung und Sanierung ARA

Idee

Thermoplan unique

- Innovativer Bauherr («Patron»)
- Offenheit für Vorschläge und Ideen von bekannten Partnern (Architekt, Fachplaner)
- Offen für Zusammenarbeit und Partnerschaften
- Interessiert an Erfahrungsaustausch

ARA Birs

- Innovativer Projektleiter
- Entfacht Feuer in der ganzen Verwaltung (inkl. Beschaffungsstelle)
- Offen für Zusammenarbeit und Partnerschaften
- Interessiert an Erfahrungsaustausch

Teamzusammenstellung

Thermoplan unique

- Vertragsfreiheit
- Einbezug der «bekannten» Unternehmer (vorbestehendes Netzwerk)
- Motivation von neuen Partnern

ARA Birs

- öffentliches Beschaffungsrecht (keine Wahlfreiheit)
- übliche Zuschlagskriterien des öffentlichen Beschaffungsrechts nicht passend (Qualität und Vertrauen vs. Preis)
- Leistung (und Preis) abhängig von Kollaboration: keine abschliessende vorgängige Leistungsbeschreibung (mit Zielpreis) möglich
- **Dialog** nach Art. 24 IVöB als Königsweg

Regulatorische Rahmenbedingungen

Thermoplan unique

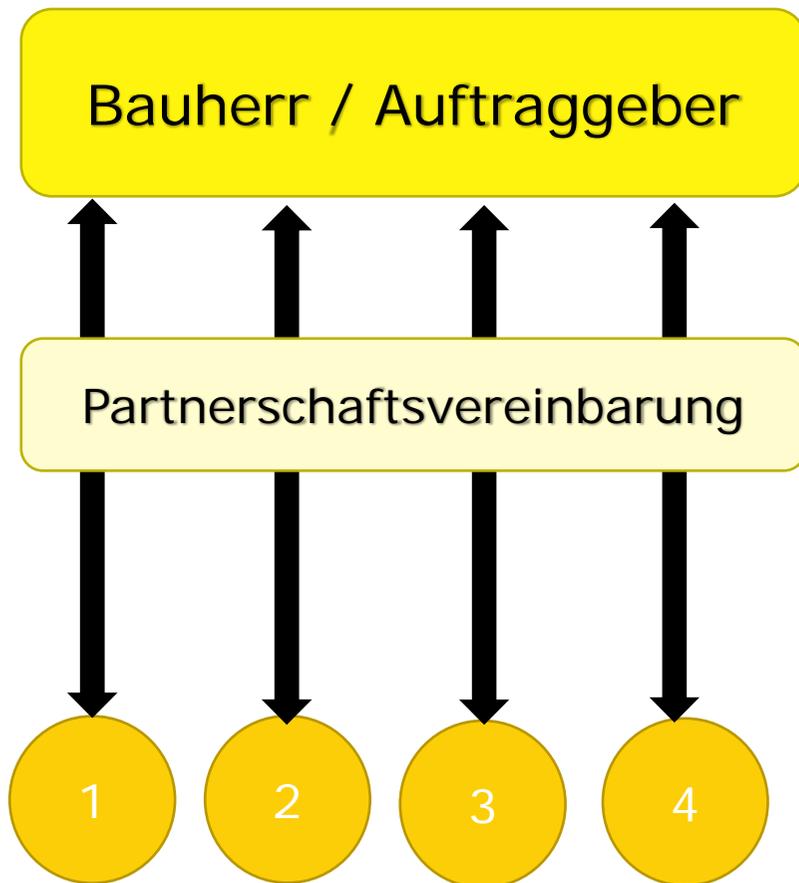
[...]

ARA Birs

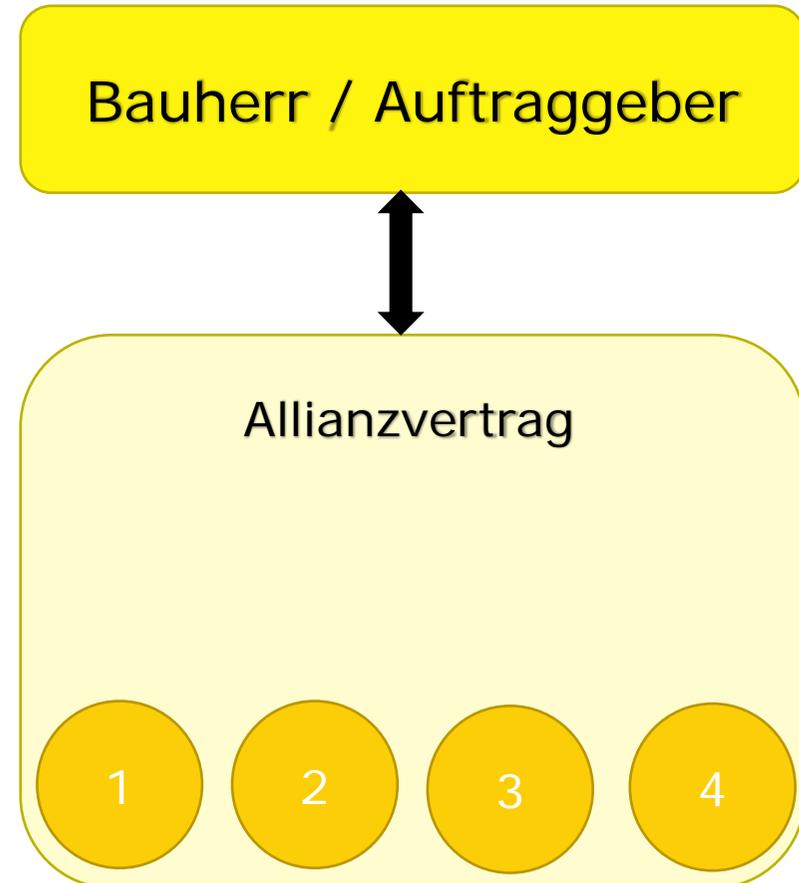
- Kreditgenehmigung (Gesamtkosten)
- Kompetenzordnung (Vollmacht)
- Beteiligung an Unternehmen (einfache Gesellschaft) vs. Vertrag
- Subventionsrecht («Gegenleistung» für Bonus)

Vertragsarchitektur

Thermoplan unique



ARA Birs



Vertragsrechtliche Themen

Parteien

- Wer ist Teil des Allianz-Teams? Wer nicht?
- Wie werden die nicht beteiligten Parteien eingebunden?
 - Direktvertrag mit Auftraggeber
 - Subverhältnis zu einer der beteiligten Parteien
 - Subverhältnis zum Allianz-Team (?)
- Wie funktioniert das Auswechseln einer Partei?

Rolle des Auftraggebers

- Umgang mit Doppelrolle – Besteller und Teil des Allianz-Teams
- Leistungsänderung
- Zahlungsflüsse
- Abnahme, Ausübung Gewährleistungsrechte
- Vorzeitige Beendigung des Vertrages

Vertragsrechtliche Themen

Organisation

- Gremien
- Sitzungswesen / Kooperationstools
- Kompetenzen und Entscheidungsprozesse (Quoren)
- IT / Datenaustausch (BIM), Arbeitsmethoden
- Konfliktlösungsmechanismen

Haftung und Gewährleistung

- Pooling der Risiken (alle haften gemeinsam gegenüber Dritten)
- gegenseitige weitestgehende Haftungsausschlüsse (ausser für Grobfahrlässigkeit und Vorsatz)
- Kosten für Nachbesserung / Schadenersatz werden vergütet (Vergütungssystem)
- Klageverzicht (oder last resort)

Versicherung

- Projektpolice (tailor made)
- Deckung für (i) Drittschäden und allenfalls auch für (ii) Mängel / Mangelfolgeschäden

Vertragsrechtliche Themen

Vergütungssystem

- **Stufe 1:** Selbstkosten (Einzelkosten der Teilleistungen) mit projektspezifischen Gemeinkosten
- **Stufe 2:** allgemeine Geschäftskosten und „normaler“ Gewinn
- **Stufe 3:** Anreizsystem für besondere Zielbereiche des Auftraggebers (effektiver Mehrwert)

Vertragsrechtliche Themen

SIA Phasenmodell

- Kollaboration bedingt früheren Einbezug des Unternehmers (Integration)
- linearer Ablauf des SIA-Phasenmodells nicht praktikabel
- Projektablauf neu denken

Vertragsvorlagen

- Leistungsbeschriebe basieren auf SIA-Phasenmodell und stehen in ihrer Starrheit im Widerspruch zum IPD-Gedanke
- Vertragsvorlagen (SIA-Planervertrag, SIA 118) sind Einzelverträge (Interessengegensatzverträge); keine Kollaborationsgrundsätze
- Verträge müssen gänzlich neu entworfen werden

Umsetzung: Kultur



Thermoplan AG, Projekt «unique», Kick-off des IPD-Teams

Ausblick

Arbeitsgruppe SIA Merkblatt 2065 Umgang mit Allianzverträgen im Bauwesen

- Leitung Heinz Ehrbar
- Erarbeiten eines Merkblatts für den Umgang mit Allianzverträgen im schweizerischen Umfeld
- Vernehmlassung voraussichtlich Frühling 2023
- Informationsveranstaltung Sommer 2023
- i.K. 1.1.2024
- Vision: Neue Norm SIA 119



No Risk – No Fun



Photo by [Loic Leray](#) on [Unsplash](#)

Quellen

- *Martin Fischer / Howard W. Ashcraft / Dean Reed / Atul Khanzode*, Integrating Project Delivery, Wiley, 1. Ed., 2017
- *Patrick Schurtenberger*, Der Allianzvertrag, Zürich 2021 (Schulthess Verlag)
- *Carina Schlabach*, Untersuchungen zum Transfer der australischen Projektabwicklungsform Project Alliancing auf den deutschen Hochbaumarkt
- *Mario Marti*, Der Paradigmenwechsel im öffentlichen Beschaffungsrecht, Bern 2022, S. 39 ff.
- Beiträge usic news (www.usic.ch)
- thebranch.ch
- <https://baumeister.swiss/ipd-integrierte-projektabwicklung-und-ihre-vorteile/>
- <https://www.aiacontracts.org/>
- Swiss Lean Construction Institute (www.slci.ch)



Dr. Mario Marti

MJur, Rechtsanwalt
Partner

Effingerstrasse 1
Postfach
3001 Bern

T +41 58 200 35 85
M +41 76 371 99 88
mario.marti@kellerhals-carrard.ch
@mariommarti
www.linkedin.com/in/mario-marti-08522923/



Fachhochschule Nordwestschweiz
Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik

Und jetzt laden wir zum Apéro und Fortsetzung unseres Austausches.

Vielen Dank für Ihr Interesse.



Fachhochschule Nordwestschweiz
Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik

Zur Diskussion und Überleitung zum Apéro

THESE ZUM FINANZIELLEN ANREIZ

Eine Prognose über die Entwicklung des finanziellen Anreizes

