

Zoo Pantanal - Scheitern eines Leuchtturmprojekts

Wie IPD und Lean Construction
die Eskalation hätten entschärfen können

Bauherrschaft, Planer und Unternehmer als integriertes
Projektsystem statt fragmentierter Rollenlogik.



Überblick

Die Präsentation führt vom konkreten Scheitern über die wirksamen IPD-/Lean-Hebel hin zu
Lektionen für künftige komplexe Projekte.

1

Pantanal als Systemversagen

Warum die Eskalation
nicht als Einzelversagen,
sondern als fehlende
gemeinsame
Projektlogik gelesen
werden sollte.

2

IPD- / Lean-Hebel

Wie frühe Integration,
Vertragslogik,
technische Referenz,
Kommunikation und
Governance anders
gewirkt hätten.

3

Lektionen

Was Beteiligte künftig
anders strukturieren
sollten, damit komplexe
Projekte entscheidungs-
fähig bleiben.

4

Moderierte Diskussion

Weitere Anschauungs-
beispiele

Teil 1 Pantanal als Systemversagen

- Scheitern nicht einfach aufgrund eines technischen Problems
- Vielmehr: ungenügende Berücksichtigung von Komplexität, Unsicherheit und Zusammenarbeit



SLCI Round Table | Pantanal, IPD und Lean Construction

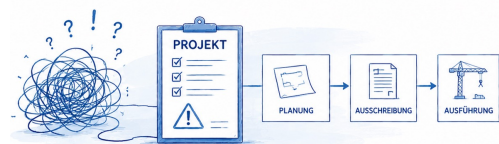
Section 1: Pantanal als Systemversagen verstehen

1.1: Leitthese: Nicht ein Fehler, sondern fehlerhafte Projektstruktur

1

Komplexität wie Normalität behandelt

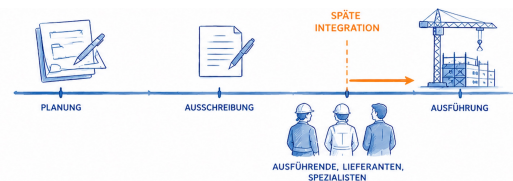
Projekt: experimenteller Charakter, hohe technische Unsicherheit.
Dennoch Behandlung nach klassischem System
(Planung => Ausschreibung => Ausführung)



2

Späte Integration der Ausführung

ausführungsnahes Wissen von Baltensperger AG, Schlüsselzulieferern und Spezialisten kam zu spät in das Projekt. Machbarkeits-, Montage- und Toleranzfragen wurden dadurch erst spät sichtbar.



SLCI Round Table | Pantanal | IPD und Lean Construction

1.1: Leitthese: Nicht ein Fehler, sondern fehlende Projektlogik

3

Kein gemeinsames Zielbild

Ohne abgestimmtes Verständnis von Machbarkeit, Risiken, Scope und Entscheidungslogik verfolgen Beteiligte zwangsläufig Einzelinteressen. Das Projekt verliert seine gemeinsame Richtung.



4

Kein Konfliktlösungssystem

fehlende Mechanismen, um Probleme konstruktiv anzugehen



1.2: Eskalation: Wie isoliertes Denken technische Probleme verhärtet

Technische Probleme eskalieren besonders dann, wenn Organisation, Vertrag und Kommunikation keine gemeinsame Problemlösung erzwingen.

1

Aus Fachfragen wurden Positionsfragen

Toleranzen, Systemverhalten, Messmethoden und Machbarkeit hätten gemeinsam geklärt werden müssen. Ohne gemeinsame Referenzbasis wurden daraus gegensätzliche Behauptungen.

2

Der Vertrag wurde zum Konfliktfeld

Wenn Scope, Change-Mechanik, Risikoverteilung und Entscheidungswege unklar sind, stabilisiert der Vertrag das Projekt nicht. Er verstärkt die Eskalation.

3

Gestörte Kommunikation

Einseitige Kommunikation, selektive Information und nicht gemeinsam validierte Protokolle erzeugen Misstrauen. In komplexen Projekten ist das ein massiver Risikotreiber.

4

Der Bauherr muss das System führen

Bei hoher Unsicherheit reicht es nicht, Auftraggeber zu sein. Der Bauherr muss Rollen, Entscheidungswege, Fachklärungen und Eskalationsmechanismen aktiv orchestrieren.

1.3: Warum die klassische Projektlogik bei Pantanal an ihre Grenzen kam

Die klassische Projektabwicklung funktioniert bei stabilen und bekannten Rahmenbedingungen sehr gut. Pantanal erfüllte jedoch nahezu alle Merkmale eines High-Uncertainty-Projekts.



Funktioniert gut bei

- Standardprojekten
- Wiederholbaren Aufgaben
- Stablen Anforderungen
- Bekannten Risiken
- Geringer technischer Unsicherheit



Problematisch bei

- Hoher Unsicherheit
- Experimentellen Projekten
- Vielen Schnittstellen
- Laufenden Änderungen
- Fehlenden Referenzwerten

Implikation für Lean Construction / IPD

Pantanal erfüllte praktisch sämtliche Kriterien der rechten Seite. Die Eskalation war deshalb weniger ein technisches Problem als eine Folge einer ungeeigneten Projektstruktur.

Teil 2 IPD-/Lean-Hebel für Pantanal

IPD und Lean Construction sind keine Zauberformeln. Sie schaffen aber Strukturen, in denen Komplexität früher sichtbar wird und gemeinsam bearbeitet werden kann.



2.1: Teamsetup: Early Contractor Involvement, nicht späte Übergabe

Bei komplexen Projekten entscheidet sich ein grosser Teil des späteren Erfolgs bereits vor Vertragsabschluss und in der Teamzusammenstellung.

1

Ausführende früh in die Planung holen

Baltensperger AG, Schlüsselzulieferer, Fertigungs- und Montageexperten hätten bereits in der Konzept- oder frühen Planungsphase eingebunden werden müssen.



2

Teamfähigkeit als Vergabekriterium

Bei anspruchsvollen Projekten reichen Preis, Technik und Referenzen nicht aus. Kollaborationsfähigkeit, Problemlösungskultur und Transparenzbereitschaft müssen Teil der Vergabe sein.



2.1: Teamsetup: Early Contractor Involvement, nicht späte Übergabe

Bei komplexen Projekten entscheidet sich ein grosser Teil des späteren Erfolgs bereits vor Vertragsabschluss und in der Teamzusammenstellung.

3

Machbarkeitsdialoge vor Vertragsabschluss

Vor dem Deal braucht es strukturierte Dialoge mit allen Schlüsselakteuren: Was ist machbar, unter welchen Bedingungen, mit welchen Risiken und mit welchen offenen Annahmen?



4

Kollaborativer Ansatz

Experimentelle Projekte rufen nach integrierter Projektorganisation mit gemeinsamen Zielen und gemeinsamer Verantwortung.



2.2: Vertrag: Scope, Change und Risiko als gemeinsames System

Ein Vertrag ist bei komplexen Projekten kein statisches Dokument. Er ist ein Steuerungsinstrument für Veränderung, Lernen und Entscheidung.

1

Scope gemeinsam validieren

Leistungsumfang, Annahmen, Abgrenzungen und technische Grundlagen vor Vertragsabschluss gemeinsam klären. Vertragsverhandlungen als Stresstest für die (zukünftige) Zusammenarbeit.

2

Widersprüche konsequent bereinigen

SIA-Regeln, AGB, projektspezifische Anforderungen und technische Anhänge dürfen keine widersprüchliche Vertragslandschaft bilden. Lieber kein Deal als ein unklarer Deal.

3

Change-Mechanik definieren

Änderungen, Fristen, Rollen, Bewertungslogik, Entscheidungswege und Eskalationsstufen müssen klar geregelt sein. Sonst wird jede Änderung zum Streitfall.

4

Adaptive Vertragsmodelle nutzen

Bei hoher Unsicherheit sind Zielkosten, Open Book, gemeinsame Risikotöpfe oder Allianz-/IPD-Elemente oft geeigneter als starre Vertragskonstrukte.

2.3: Technik: Gemeinsame Referenzbasis statt Positionskampf

Ohne gemeinsame technische Faktenbasis verliert ein Projekt die Fähigkeit zur sachlichen Problemlösung.

1

Neutrale Fachinstanz früh bestimmen

Bei experimentellen technischen Fragen braucht es eine von allen akzeptierte Instanz oder Expertengruppe. Diese darf nicht erst in der Krise gesucht werden.



2

Toleranzen und Systemgrenzen definieren

Unklare Toleranzen, Messpunkte, Bewertungsmethoden und Systemannahmen führen fast zwangsläufig zu Konflikten. Was gilt, muss vor der Ausführung gemeinsam festgelegt werden.



2.4: Kommunikation und Zusammenarbeit

Kommunikation ist bei komplexen Projekten kein Soft-Thema. Sie ist ein zentrales Steuerungsinstrument.

1

Big Room als Arbeitsmodus

Ein physischer oder digitaler Big Room bringt Bauherr, Planer, Unternehmer, Spezialisten und Schlüsselzulieferer regelmässig in eine gemeinsame Problemlösung.

2

Gemeinsamer Abgleich

Regelmässige gemeinsame Planungs- und Klärungssitzungen mit Entscheidungsauftrag etablieren; klare Kommunikationsregeln im Projekthandbuch verbindlich festlegen

3

Transparenz als Vertrauensbasis

Transparente Kosten-, Risiko-, Leistungs- und Entscheidungsgrundlagen ermöglichen sachlichere Gespräche. Ohne Transparenz entsteht Misstrauen.

4

Gemeinsame Protokollhoheit

Protokolle dürfen nicht missbraucht werden, sondern müssen das gemeinsame Verständnis abbilden: Was wurde entschieden? Was ist offen? Wer macht was bis wann?

2.5: Governance: Der Bauherr als aktiver Orchestrator

In komplexen Projekten ist der Bauherr nicht nur Auftraggeber, sondern Architekt des Projektsystems.

1

Eskalationsstufen vor der Krise festlegen

Es braucht klare Trigger, Stufen, Fristen und Entscheidungsinstanzen. Ohne Eskalationslogik bleiben Konflikte zu lange ungelöst.

2

Fachkonflikte neutral klären

Wenn divergierende Fachmeinungen auftreten, muss der Bauherr eine formalisierte technische Klärung erzwingen: durch Prozess, Fakten und akzeptierte Expertise.

3

Projektfokus vor Parteienfokus stellen

Der Bauherr muss aktiv verhindern, dass Einzelinteressen das Projektziel verdrängen. Die Führungsfrage lautet: Welche Entscheidung stabilisiert das Projekt als Ganzes?

4

Erfolg am Gesamtprojekt messen

Erfolg bedeutet nicht, die eigene Position durchzusetzen. Erfolg bedeutet, das Projekt über die gesamte Dauer entscheidungsfähig und lernfähig zu halten.

Teil 3 Was Baubeteiligte aus Pantanal lernen müssen



SLCI Round Table | Pantanal, IPD und Lean Construction

Vom Claim-Projekt zum lernfähigen Projektsystem

- 1 Sind die richtigen Akteure früh genug am Tisch?
- 2 Ist der Vertrag ein Lern- und Steuerungssystem oder nur ein Absicherungsdokument?
- 3 Gibt es gemeinsam akzeptierte Kriterien?
- 4 Haben wir ein echtes gemeinsames Projektverständnis und Zielbild?
- 5 Führt der Bauherr das System aktiv, besonders in der Krise?