

IT-ARCHITEKTEN

Aufgaben & Verantwortung

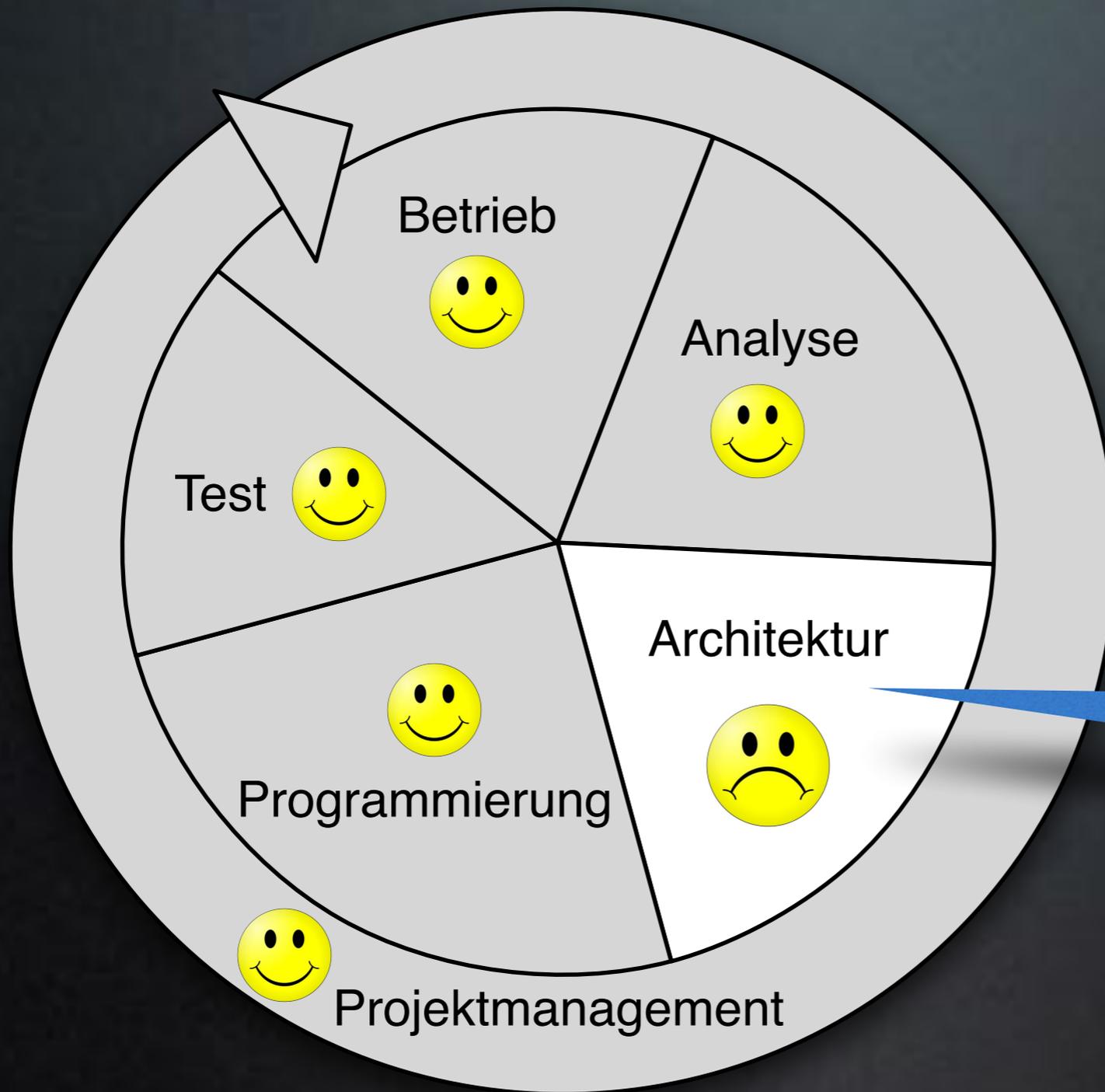


Peter Hruschka

hruschka@b-agile.de

www.b-agile.de

www.systemsguild.com



unterspezifiziert
und oft
vernachlässigt

ROLLE

Der IT-
Architekt ...

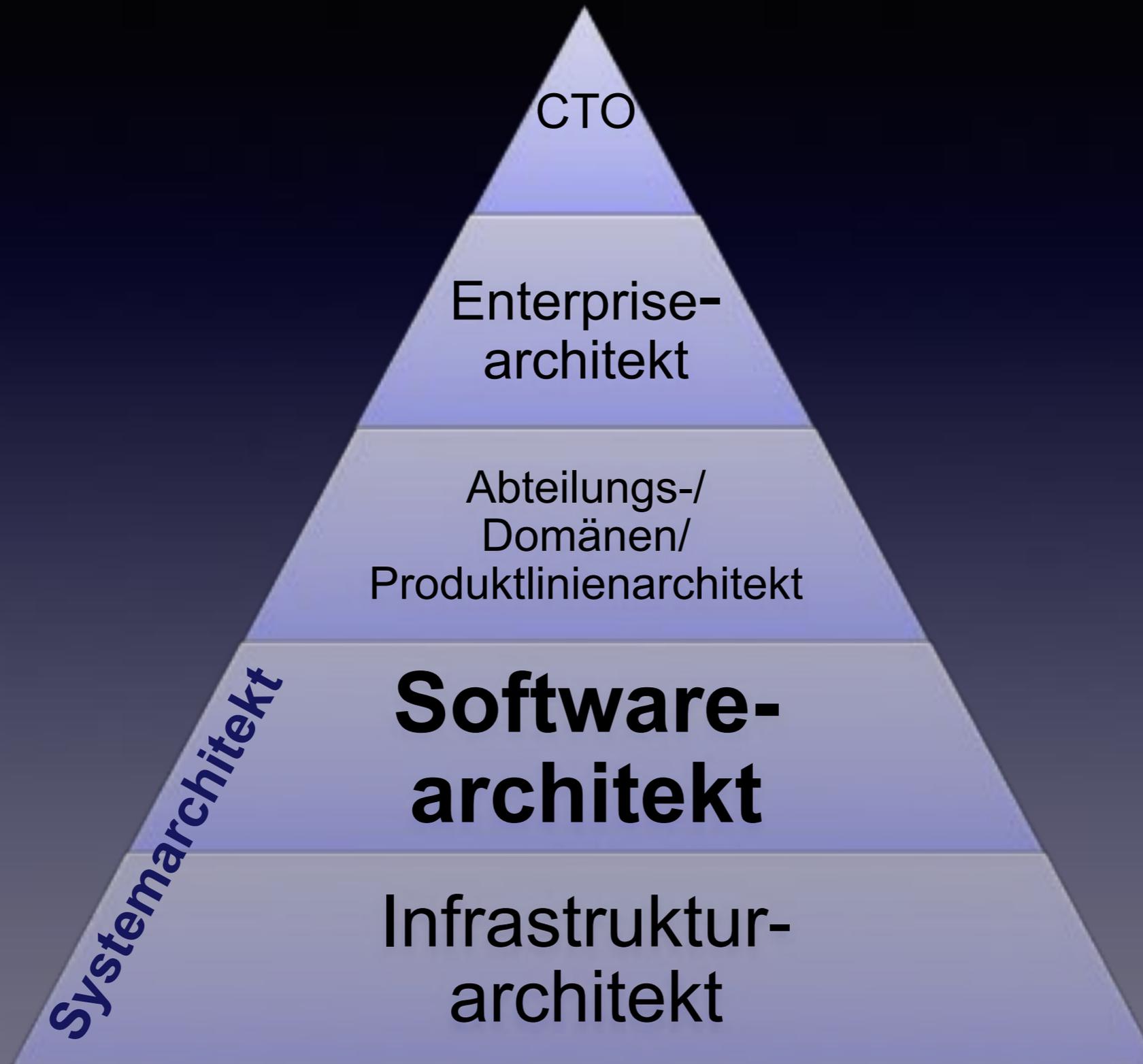
... entwirft und
verantwortet ...

... die Struktur und die
Qualität der Lösung
für IT-
Aufgabenstellungen

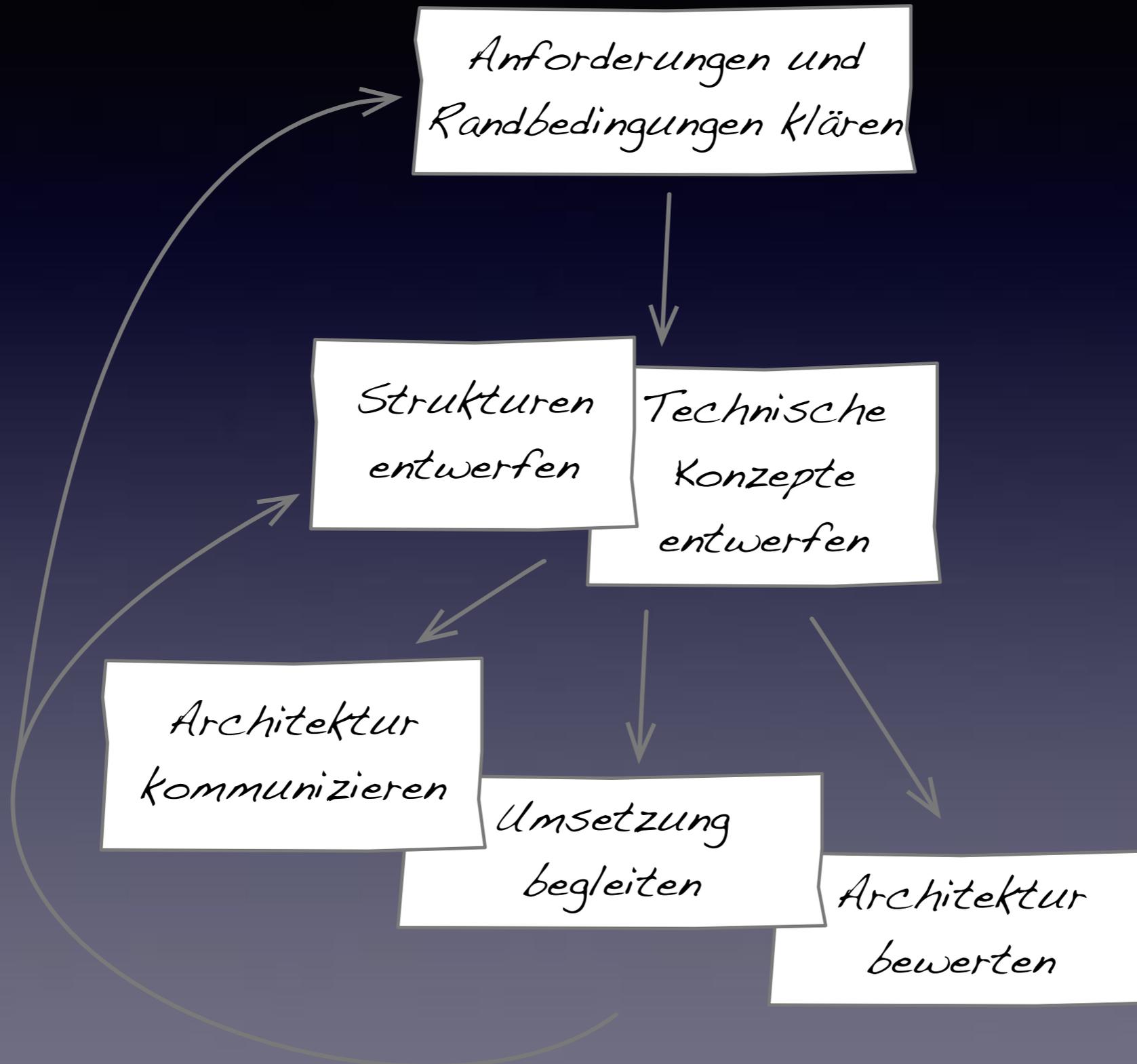
PRODUKT

PROZESS

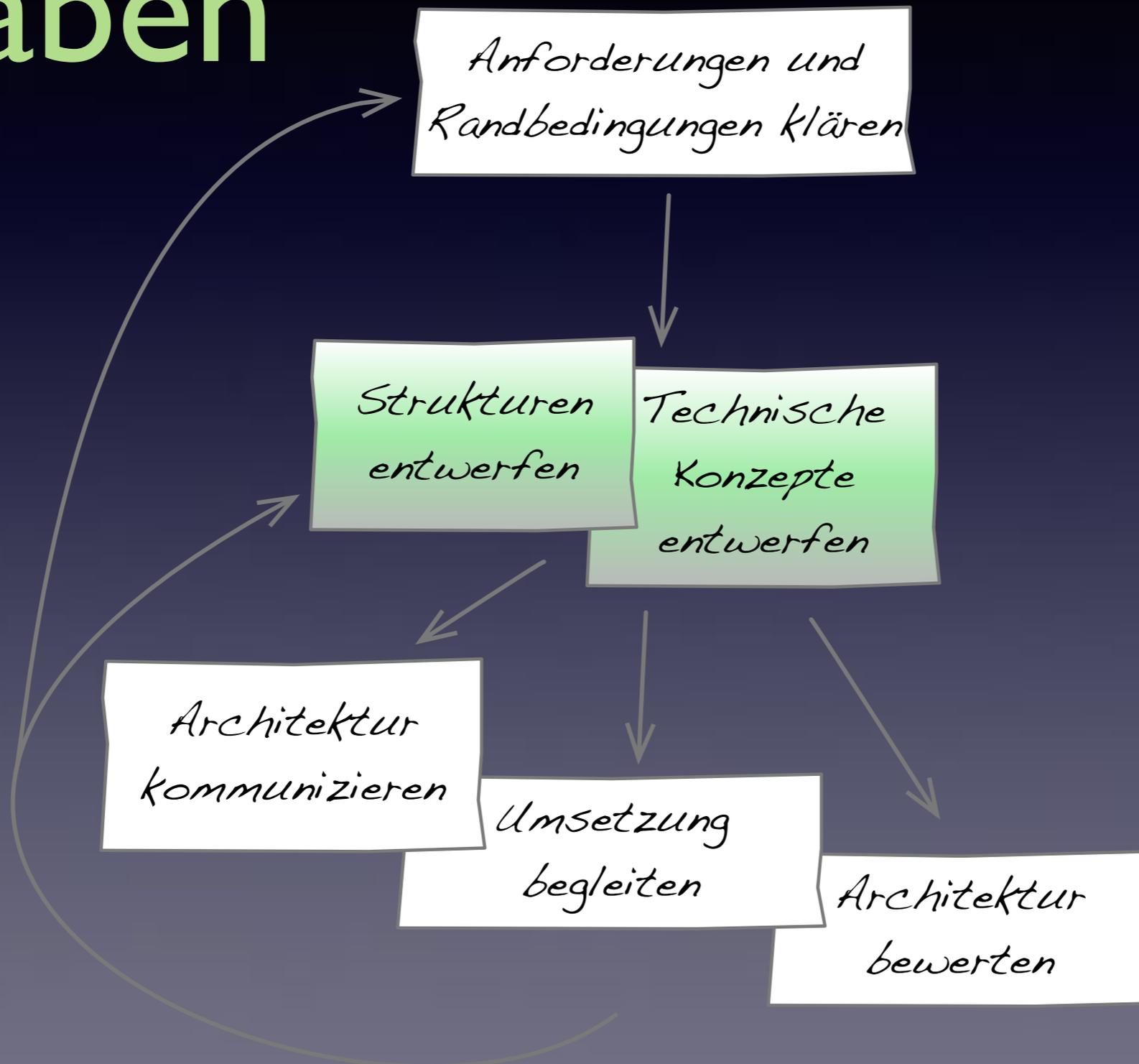
Architekten auf mehreren Ebenen



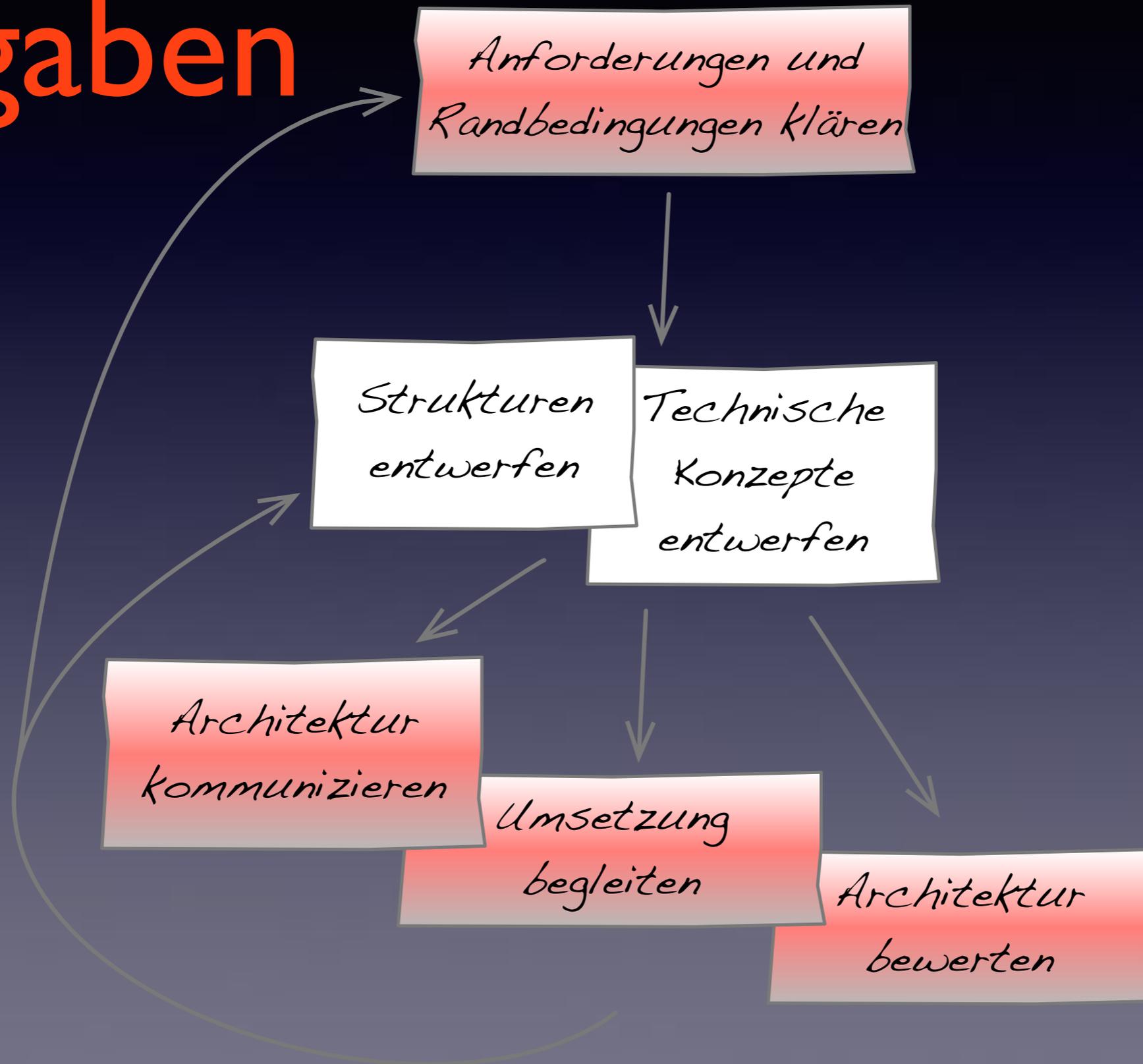
Die Aufgaben/Verantwortung



Offensichtliche Aufgaben



Vernachlässigte Aufgaben



Anforderungen und
Randbedingungen klären

Analyse-
fähigkeiten

Strukturen
entwerfen

Technische
Konzepte
entwerfen

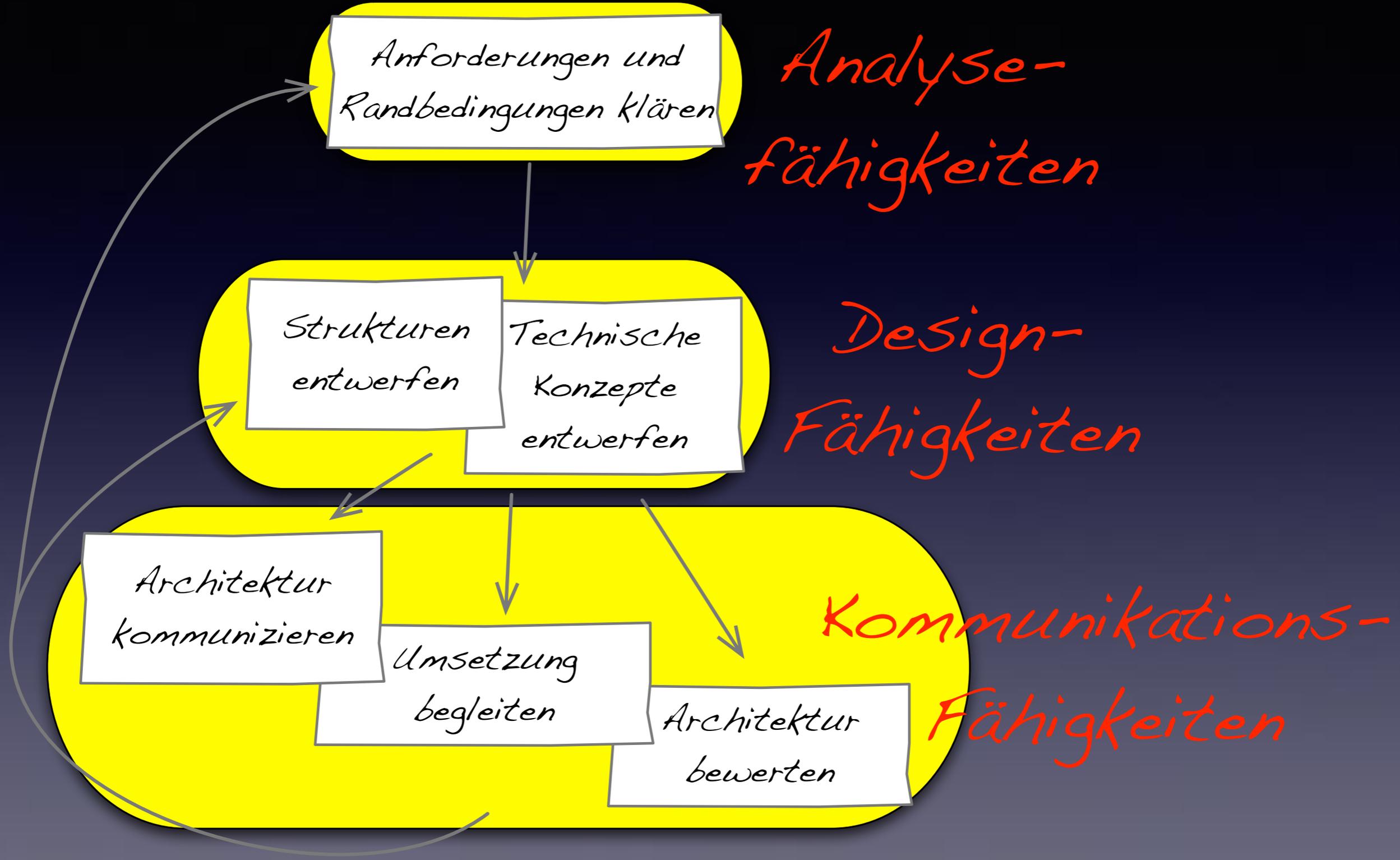
Design-
Fähigkeiten

Architektur
kommunizieren

Umsetzung
begleiten

Architektur
bewerten

Kommunikations-
Fähigkeiten



Architekten = Zehnkämpfer der IT

laufen

100, 400, 1500 110 Hürden

springen

weit, hoch, Stab

werfen

Kugel, Diskus, Speer





Fähigkeiten von Software-Architekten

entwerfen

- Systemstrukturen
- Schnittstellen
- Komponenten

entscheiden

- technische Grundsatz- und Detailthemen
- „Entscheidungsfähigkeit“ (ggfs unter Risiko)..

dokumentieren

- Strukturen & Entscheidungen
- „passend“ für Stakeholder
- arc⁴² liefert ein Template

kommunizieren

- argumentieren
- überzeugen
- „vermarkten“

vereinfachen

- Komplexität erkennen
- Komplexität reduzieren

implementieren

- Bei Bedarf!
- Prototypen
- Referenzkomponenten

beweisen / garantieren

- Machbarkeit
- Erfüllung von Anforderungen

bewerten

- Architekturen
- Aufwände
- Zulieferungen & Fertigteile

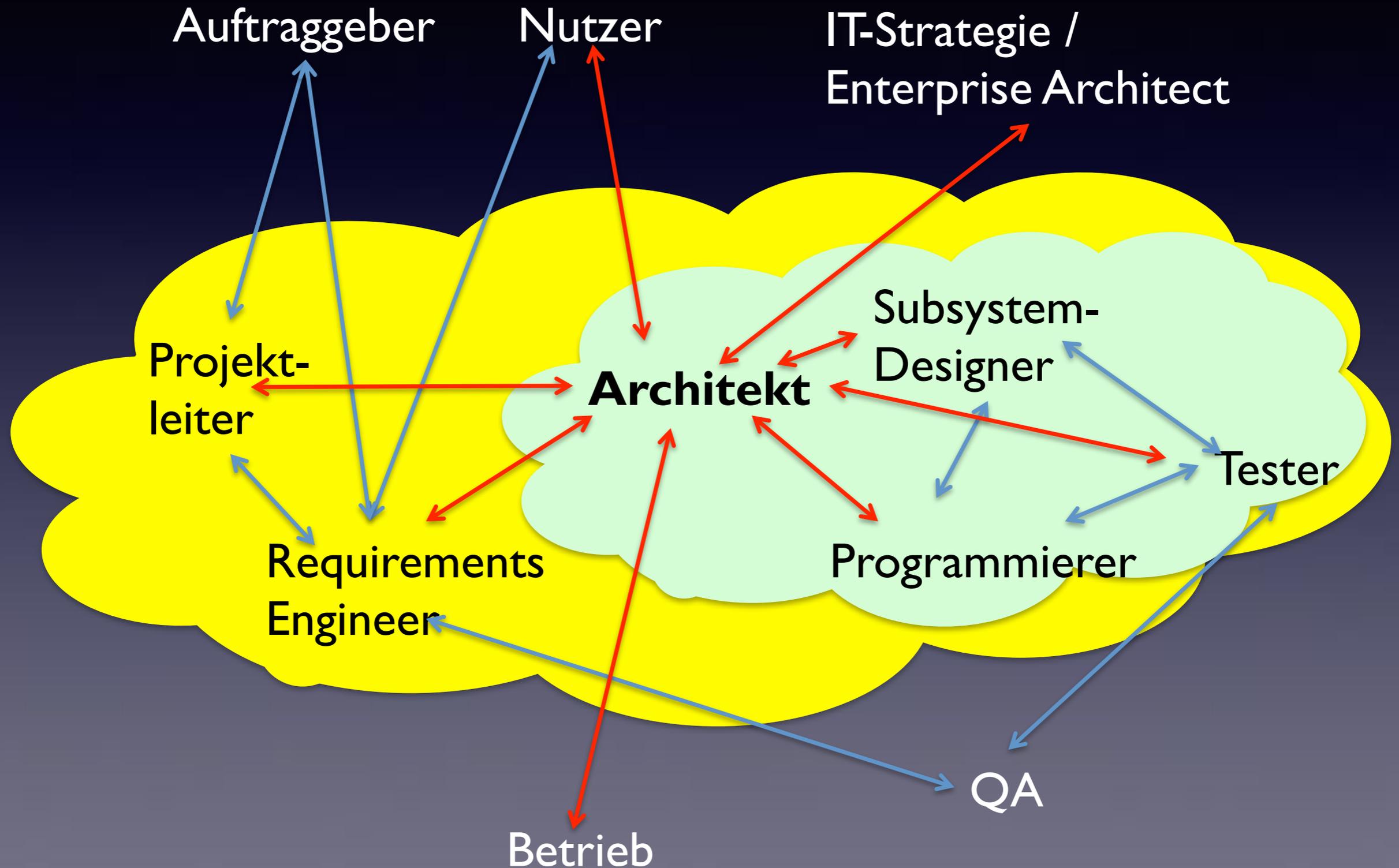
beraten

- Projektleiter
- Entwicklungsteam
- Management

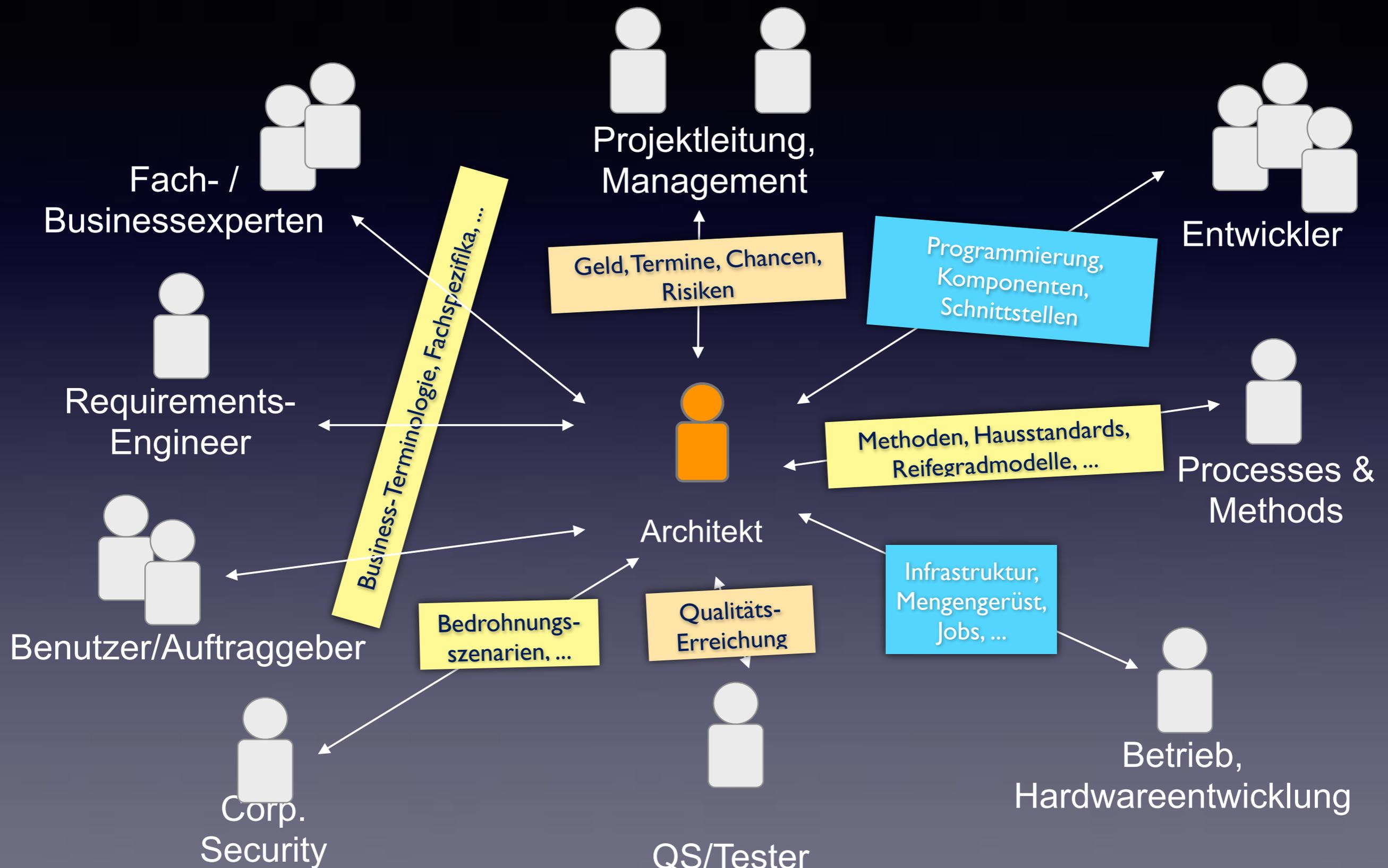
balancieren

- konkurrierende Faktoren
- Kurz- und Langfrist

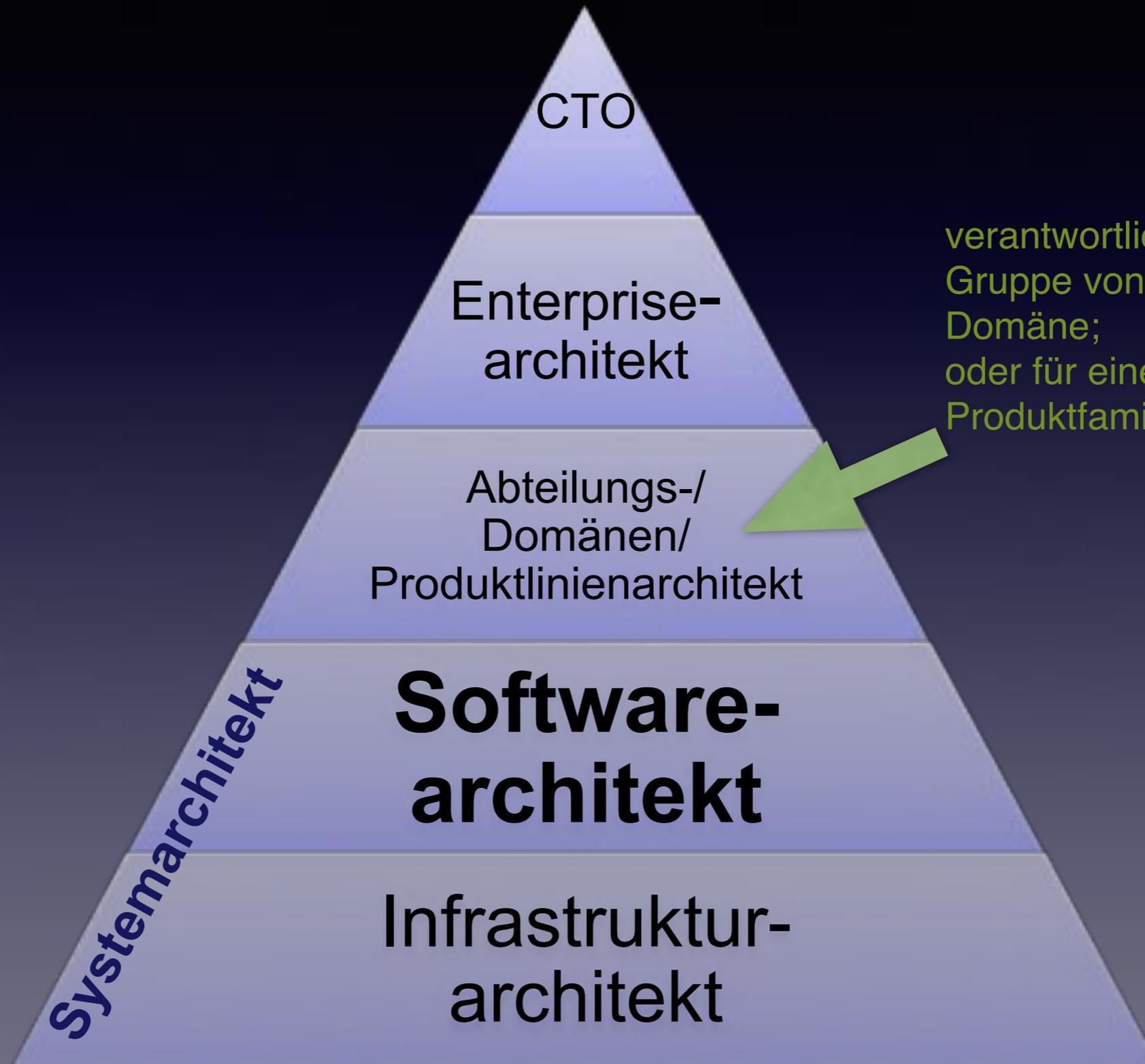
Höchster Vernetzungsgrad



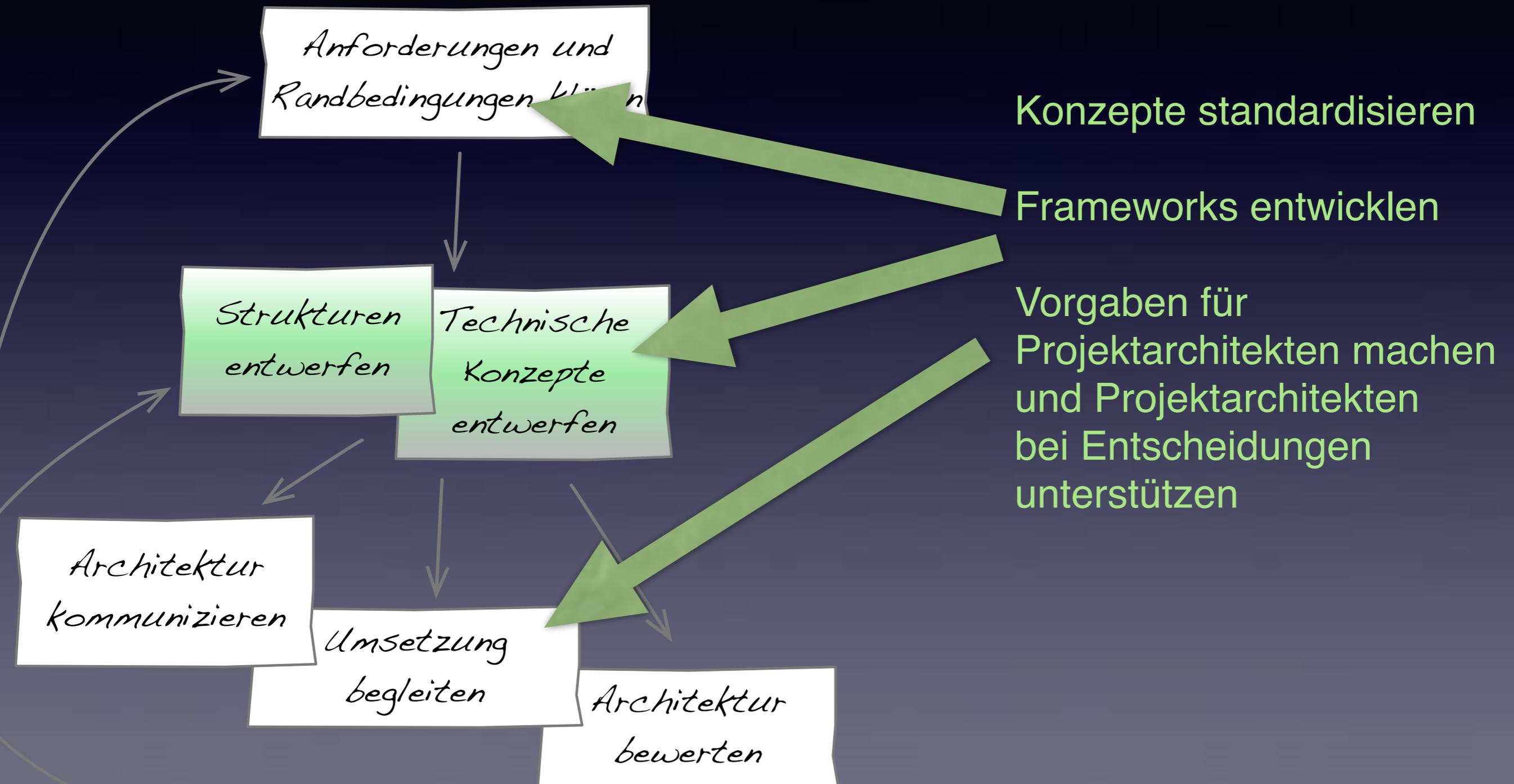
Architekt muss Multilinguist sein



Domänenarchitekten



Domänenarchitekten



- 1 Einführung und Ziele
- 2 Randbedingungen
- 3 Kontextabgrenzung
- 4 Lösungsstrategie
- 5 Bausteinsicht
- 6 Laufzeitsicht
- 7 Verteilungssicht
- 8 Konzepte und Muster
- 9 Entwurfsentscheidungen
- 10 Qualitätsszenarien
- 11 Risiken
- 12 Glossar

Das Produkt

Ein Template für
„Strukturierte Faulheit“

- 1 Einführung und Ziele
- 2 Randbedingungen
- 3 Kontextabgrenzung
- 4 Lösungsstrategie
- 5 Bausteinsicht
- 6 Laufzeitsicht
- 7 Verteilungssicht
- 8 Konzepte und Muster
- 9 Entwurfsentscheidungen
- 10 Qualitätsszenarien
- 11 Risiken
- 12 Glossar

Das Produkt

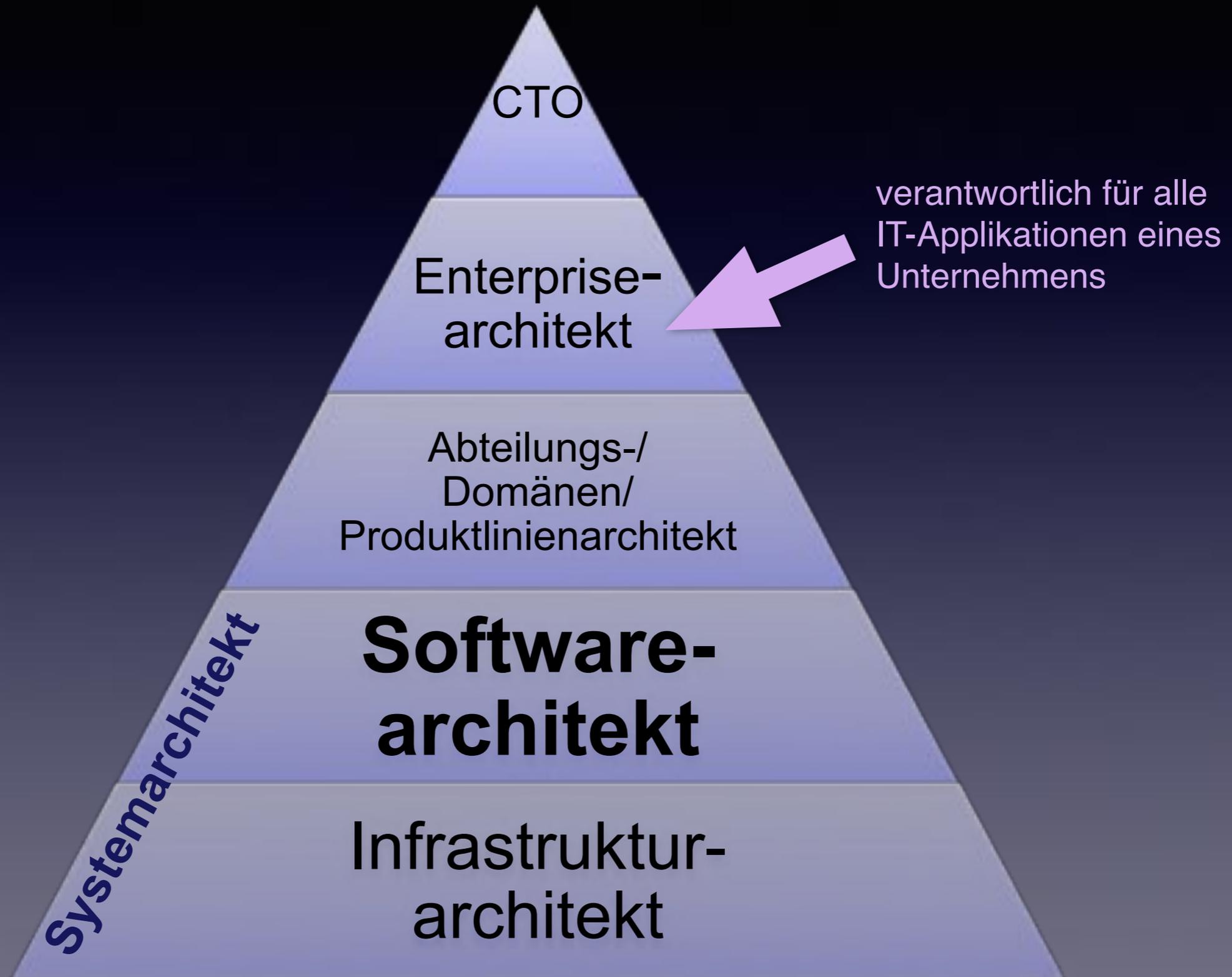
- ★ Standardisierte Kapitelgliederung
- ★ Hohe Wiederverwendbarkeit
- ★ Flexibilität bezüglich
 - ★ Tiefgang
 - ★ Notation
 - ★ ...

- 1 Einführung und Ziele
- 2 Randbedingungen
- 3 Kontextabgrenzung
- 4 Lösungsstrategie
- 5 Bausteinsicht
- 6 Laufzeitsicht
- 7 Verteilungssicht
- 8 Konzepte und Muster
- 9 Entwurfsentscheidungen
- 10 Qualitätsszenarien
- 11 Risiken
- 12 Glossar

**Lieber korrekt
als vollständig**

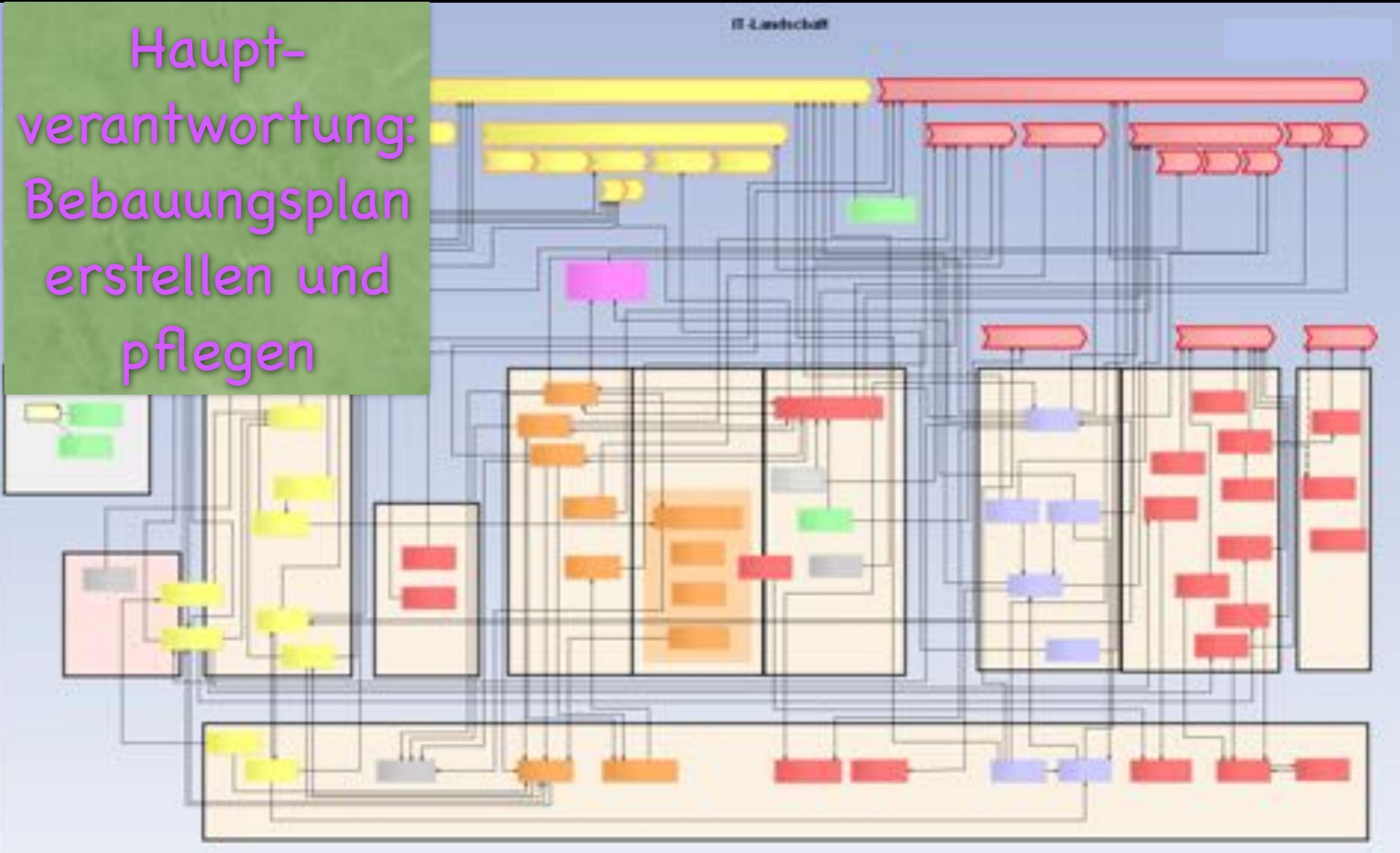
Ein Leitfaden zum
Verständnis von Struktur
und Entscheidungen von
komplexem Source Code,
der oft in verteilten
Umgebungen abläuft

Enterprise Architekten



Enterprise-Architekten

Haupt-
verantwortung:
Bebauungsplan
erstellen und
pflegen



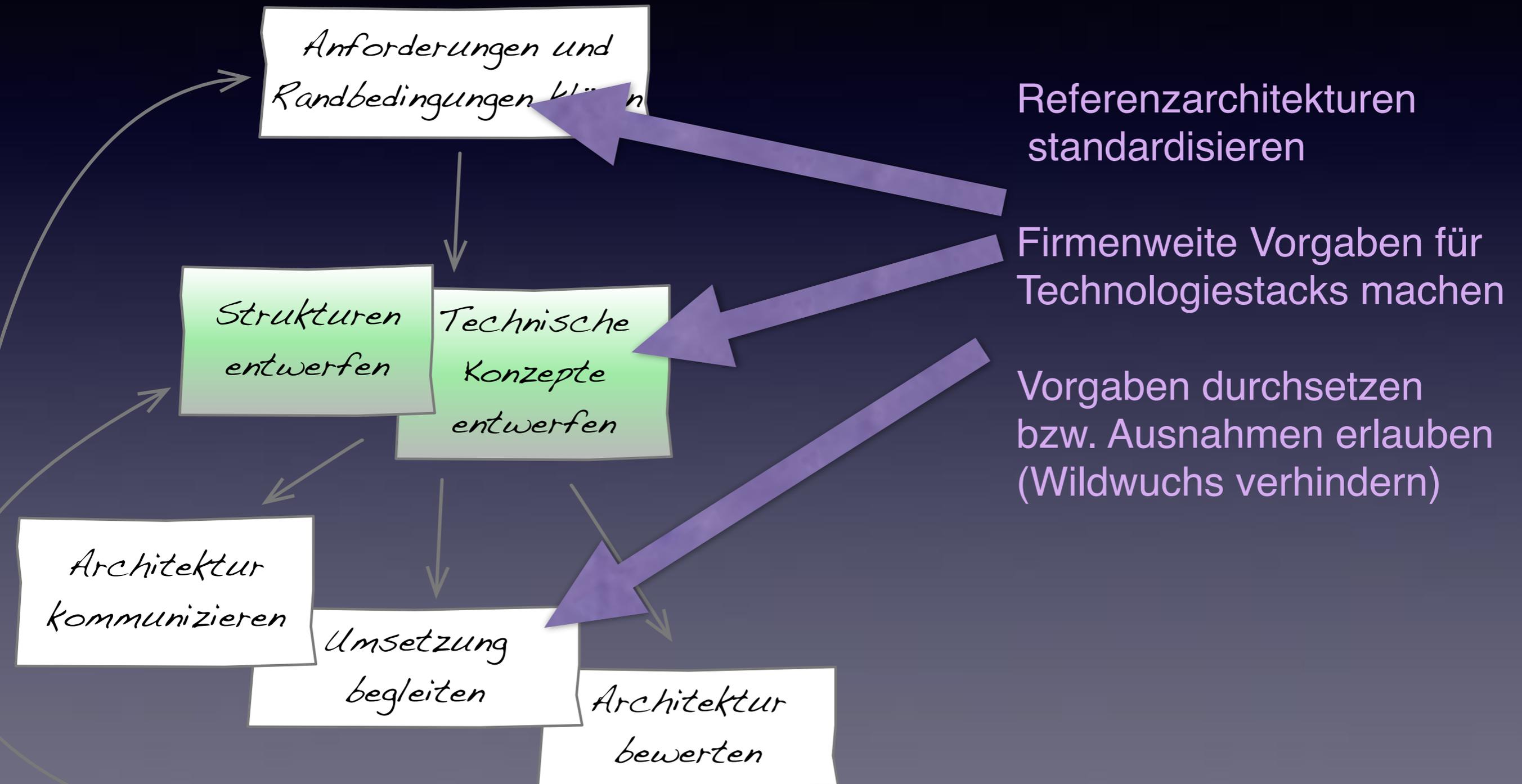
Standard-Attributierung für Auswertung der Systeme der Enterprise-Architektur

- ★ Name und Beschreibung
- ★ Systemfamilie
- ★ Status Lebenszyklus
- ★ Ansprechpartner (IT, Business, QA)
- ★ Version und Instanz-Kennung (Lokation)
- ★ GAMP-Klasse
- ★ Verantwortungsbereich IT (lokal, regional, global)
- ★ Geplante Außer-Betrieb-Setzung
- ★ ...

Strategische Attribute von IT-Systemen

- ★ Technischer und fachlicher Gesundheitszustand („sehr schlecht“, „schlecht“, „gut“, „sehr gut“)
- ★ Lizenzkosten und Wartungskosten (in €/Jahr)
- ★ Wartungsaufwand lokal (in h/Woche)
- ★ Grad der Abdeckung (in Prozent)
(Information, dass ein IT-System einen bestimmten Geschäftsprozess unterstützt ist ggf. nicht ausreichend)
- ★ Anzahl der abhängigen Marktprodukte
- ★ Anzahl Benutzer
- ★ Nutzungsgrad (täglich, wöchentlich, monatlich, jährlich)
- ★ ...

Enterprise-Architekten



Enterprise Architekten

- sollten sich in die Technologiepolitik des Unternehmens einmischen
- Bsp: „bimodale IT“ (IT der 2 Geschwindigkeiten)

<https://jaxenter.de/knigge-bimodale-it-48295>



Die höheren Architekturebenen

- Personell/organisatorisch lösen
- NICHT nur technisch lösen

One throat to choke!

Adrenalin-Junkies & Formular Zombies (Carl-Hanser)

Zusammenfassung

- Unabhängig von der „Ebene“ müssen IT-Architekten die langfristige Qualität und Nachhaltigkeit der Systeme sicherstellen
- Je höher, desto mehr „Gleichklang“ herstellen (Konzepte, Frameworks, Ref-Architekturen, Technologiestocks) und als Vorgaben etablieren und durchsetzen
- Arbeit ist teil- und delegierbar; Verantwortung nicht!

Mehr zum Thema



- www.arc42.de und www.arc42.org:
Das freie Portal
für Software-Architekten



- Foundation Level Kurse und Advanced Kurse



- oder zur Unterhaltung:

