Digitalisierung, BIM und Co.

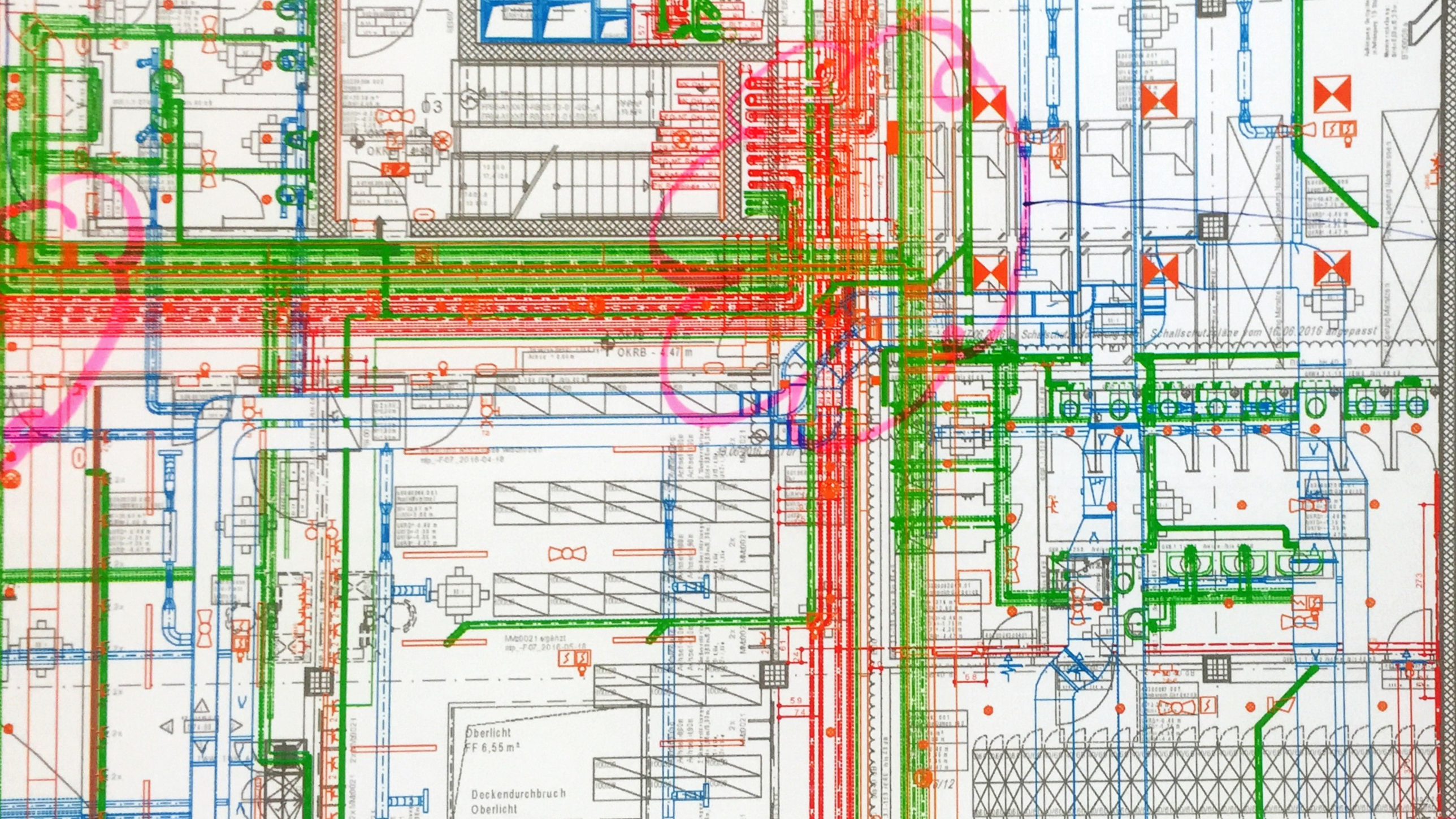
Vorteile des digitalen Bauens aus Sicht des Bauherrn und der Nutzer

BAUEN DIGITAL SCHWEIZ
BÂTIR DIGITAL SUISSE
COSTRUZIONE DIGITALE SVIZZERA
CONSTRUIR DIGITAL SVIZRA

6%, 1., 40%, 4x

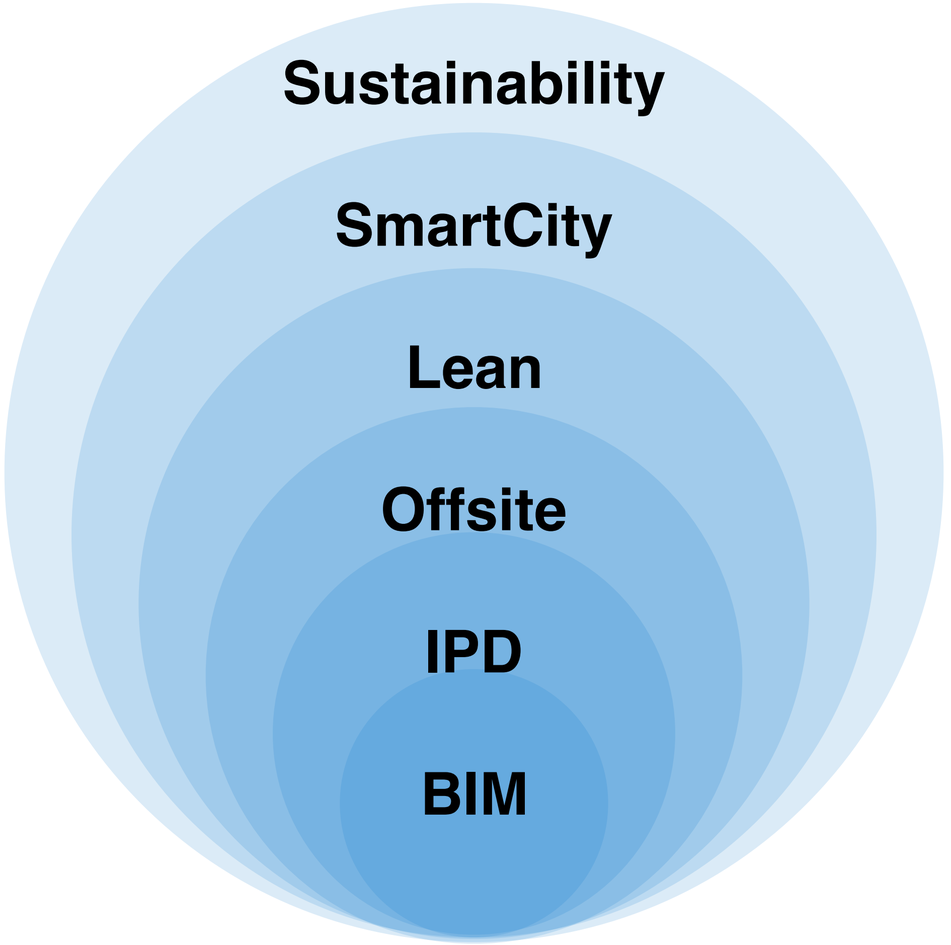
1,3 Zettabyte

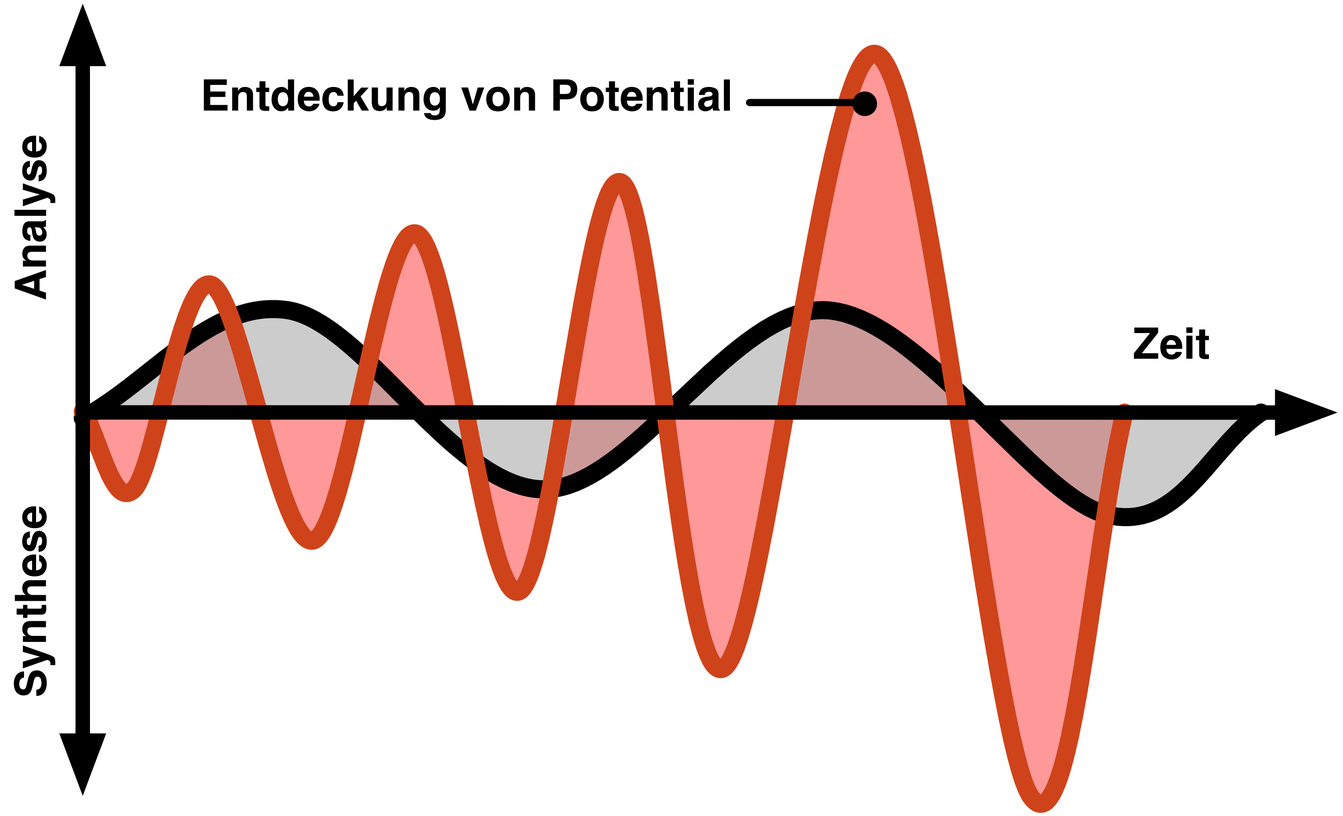
Quelle CISCO: The Zettabyte Era—Trends and Analysis


OKRB - 4,47 m
Oberlicht
FF 6,55 m²
Deckendurchbruch
Oberlicht

BAUEN DIGITAL SCHWEIZ
BÂTIR DIGITAL SUISSE
COSTRUZIONE DIGITALE SVIZZERA
CONSTRUIR DIGITAL SVIZRA

BAUEN DIGITAL SCHWEIZ
BÂTIR DIGITAL SUISSE
COSTRUZIONE DIGITALE SVIZZERA
CONSTRUIR DIGITAL SVIZRA

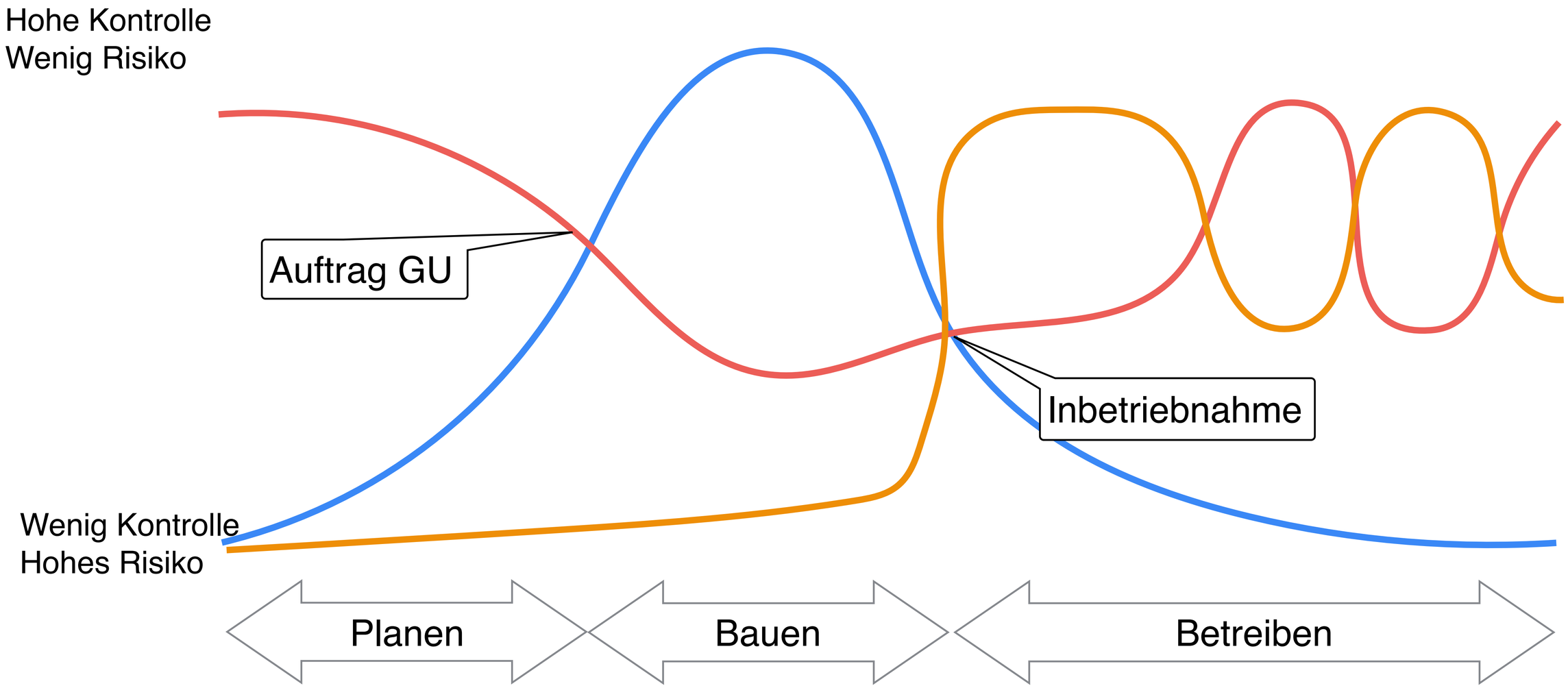



Entdeckung von Potential
Analyse
Synthese
Zeit

BAUEN DIGITAL SCHWEIZ
BÂTIR DIGITAL SUISSE
COSTRUZIONE DIGITALE SVIZZERA
CONSTRUIR DIGITAL SVIZRA

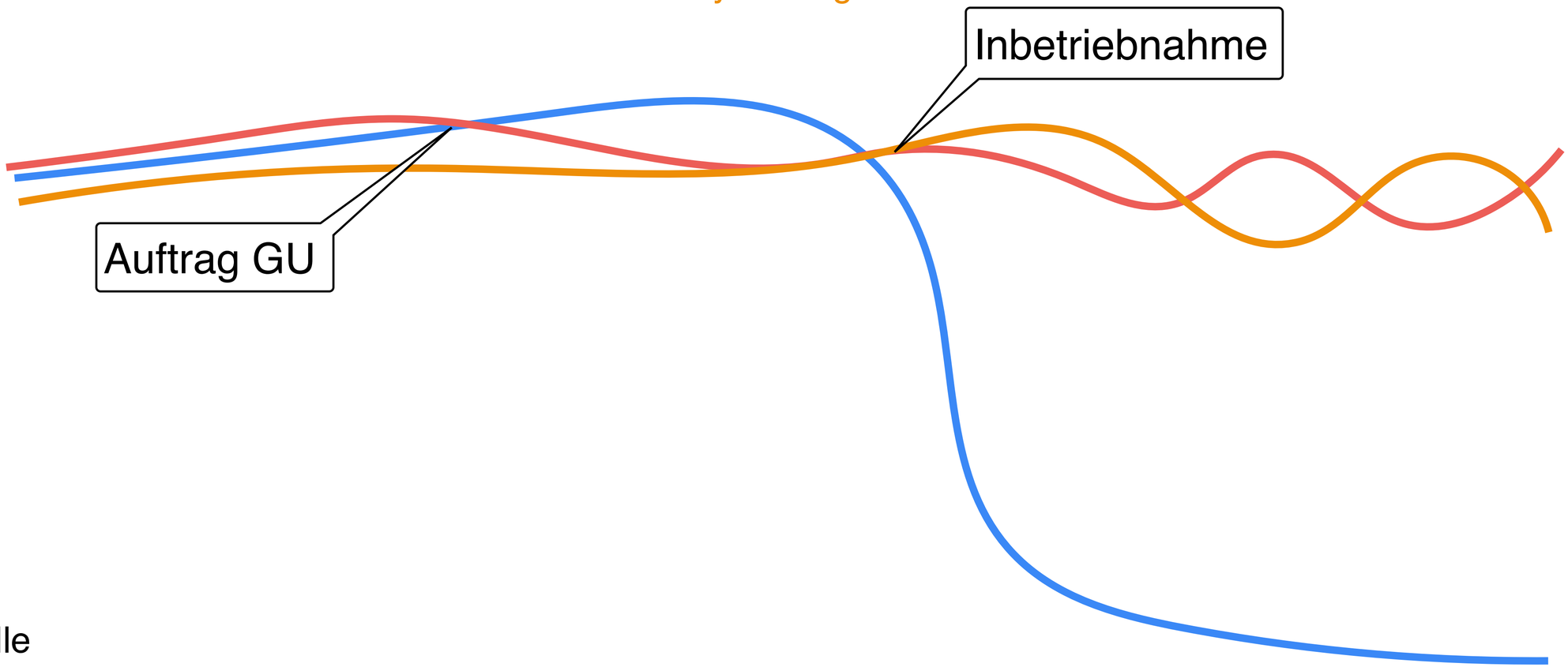
Information

Planer
Unternehmer
Facility-Management

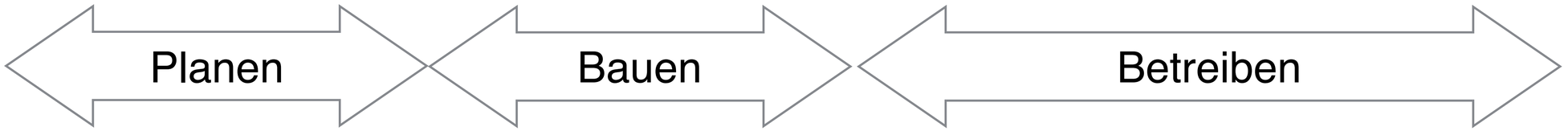


Planer
Unternehmer
Facility-Management

Hohe Kontrolle
Wenig Risiko

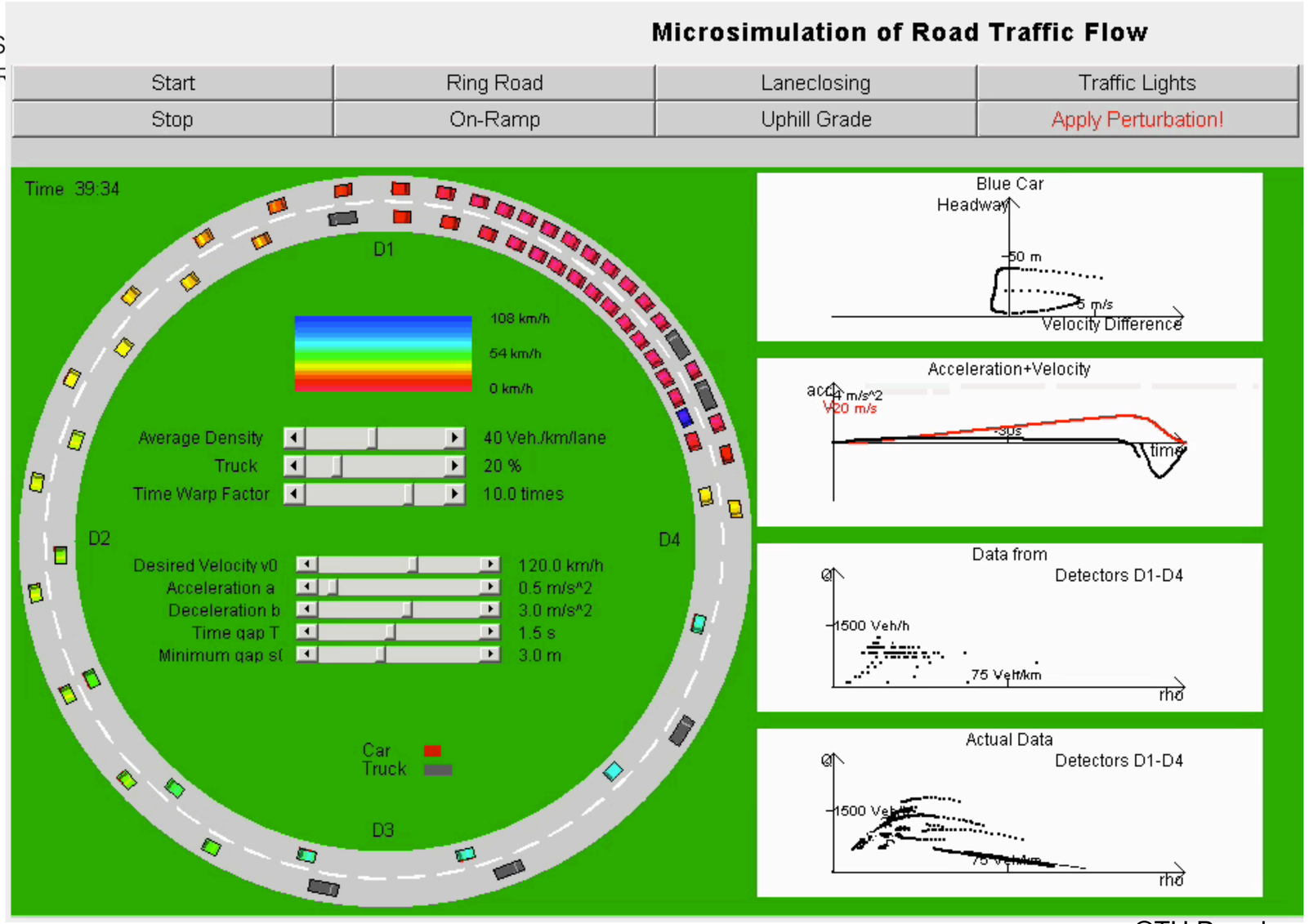


Wenig Kontrolle
Hohes Risiko



Simulation

BAUEN DIGITAL SCHWEIZ
BÂTIR DIGITAL SUISSE
COSTRUZIONE DIGITALE S
CONSTRUIR DIGITAL SVIZF



©TU Dresden

WHO
WHAT
WHERE
WHEN
WHY
HOW
QUESTIONS
ANSWERS

BAUEN DIGITAL SCHWEIZ
BÂTIR DIGITAL SUISSE
COSTRUZIONE DIGITALE SVIZZERA
CONSTRUIR DIGITAL SVIZRA

BAUEN DIGITAL SCHWEIZ
BÂTIR DIGITAL SUISSE
COSTRUZIONE DIGITALE SVIZZERA
CONSTRUIR DIGITAL SVIZRA

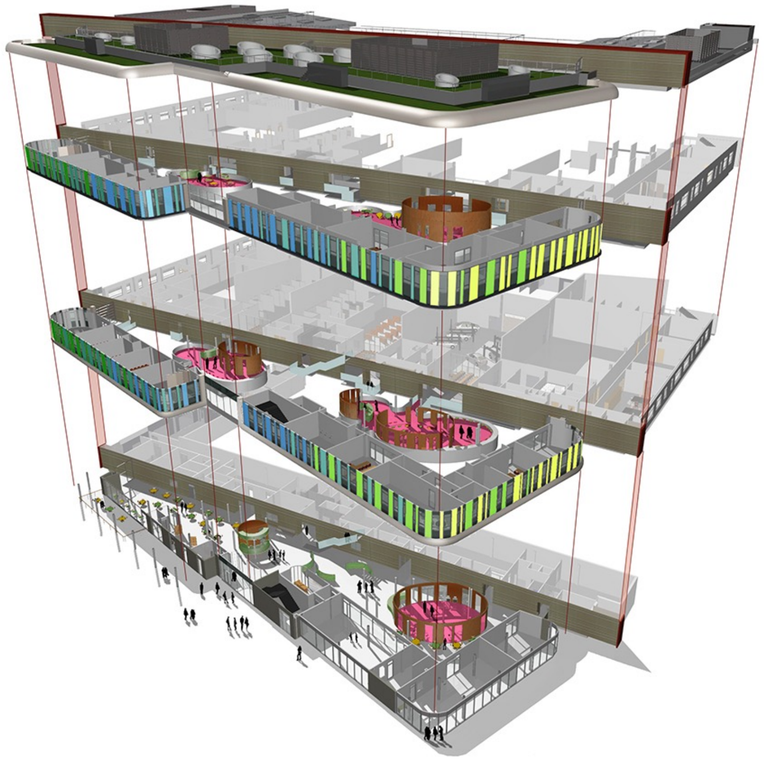
Pflichten
Lasten

BAUEN DIGITAL SCHWEIZ
BÂTIR DIGITAL SUISSE
COSTRUZIONE DIGITALE SVIZZERA
CONSTRUIR DIGITAL SVIZRA

Lasten Pflichten

Beispiel: Spitalneubau

Gebäude

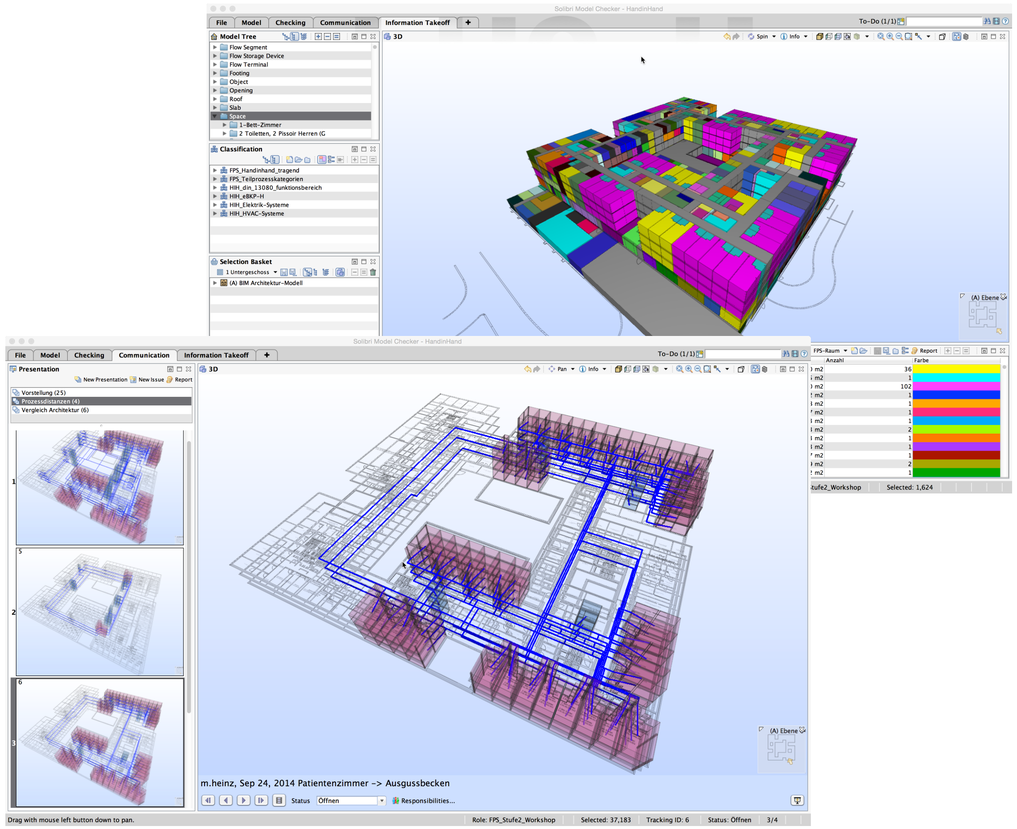


Betrieb

Bauherren sind Käufer von Daten und Verkäufer von Service

BAUEN DIGITAL SCHWEIZ
BÂTIR DIGITAL SUISSE
COSTRUZIONE DIGITALE SVIZZERA
CONSTRUIR DIGITAL SVIZRA

Prio 1.



Prio 2.

W. Edwards Dennings

In God we trust...

...all others must bring data

W. Edwards Dennings

Anwendungen Ziele

BAUEN DIGITAL SCHWEIZ
BÂTIR DIGITAL SUISSE
COSTRUZIONE DIGITALE SVIZZERA
CONSTRUIR DIGITAL SVIZRA

Ziele Anwendungen

BAUEN DIGITAL SCHWEIZ
BÂTIR DIGITAL SUISSE
COSTRUZIONE DIGITALE SVIZZERA
CONSTRUIR DIGITAL SVIZRA

Ziele

Kosteneinsparung
Zeitersparnis
Qualität

Ziele

Kosteneinsparung	**Aufwandsreduktion Design**
	Verbesserte Produktivität
	Präzise Reports erlauben bessere Entscheidungen
	Vermeidung von Verschwendung
	Risikoreduzierung
Zeitersparnis	**Identifizieren und lösen von Schnittstellen**
	Optimierter Ablauf um Leerlauf zu vermeiden
	Präzise Reports erlauben zeitnahe Entscheidungen
	Bestehende Daten verwenden, statt neu erfassen
Qualität	**Reduzierte Fehler**
	Vereinfachte Nachverfolgung
	Genaue Dokumentation bei Fertigstellung
	Verwendung aktuellster Daten

BAUEN DIGITAL SCHWEIZ
BÂTIR DIGITAL SUISSE
COSTRUZIONE DIGITALE SVIZZERA
CONSTRUIR DIGITAL SVIZRA

Anwendungen

Ziele

		4D Zeitplanung	Modellbasiertes Ausmessen In field devices	Augmented reality	Gebäudescans	Photogrammetry	RIFD und QR codes	Project Reporting
Kosteneinsparung	Aufwandsreduktion Design				x	x		
	Verbesserte Produktivität	x	x	x				
	Präzise Reports erlauben bessere Entscheidungen		x					x
	Vermeidung von Verschwendung	x	x	x	x	x		x
	Risikoreduzierung	x	x	x				x
Zeitersparnis	Identifizieren und lösen von Schnittstellen	x	x	x				
	Optimierter Ablauf um Leerlauf zu vermeiden	x	x	x	x	x		
	Präzise Reports erlauben zeitnahe Entscheidungen		x					x
	Bestehende Daten verwenden, statt neu erfassen	x	x	x				
Qualität	Reduzierte Fehler		x	x				x
	Vereinfachte Nachverfolgung						x	
	Genaue Dokumentation bei Fertigstellung		x				x	x
	Verwendung aktuellster Daten	x	x	x				

BAUEN DIGITAL SCHWEIZ
BÂTIR DIGITAL SUISSE
COSTRUZIONE DIGITALE SVIZZERA
CONSTRUIR DIGITAL SVIZRA

Software

BAUEN DIGITAL SCHWEIZ
BÂTIR DIGITAL SUISSE
COSTRUZIONE DIGITALE SVIZZERA
CONSTRUIR DIGITAL SVIZRA

Inhalt Software

Na, Software
her und fertig!

MODEL S
AIRBAG
Now Playing
Browse
PLACES
CONTROLS
66°
66°

BAUEN DIGITAL SCHWEIZ
BÂTIR DIGITAL SUISSE
COSTRUZIONE DIGITALE SVIZZERA
CONSTRUIR DIGITAL SVIZRA

More Bang for your Buck!

BAUEN DIGITAL SCHWEIZ
BÂTIR DIGITAL SUISSE
COSTRUZIONE DIGITALE SVIZZERA
CONSTRUIR DIGITAL SVIZRA

Danke!

www.bauen-digital.ch