

# **SELBSTANALYSE „DIGITALE REIFE“**

**THOMAS MAIER COACHING UND BERATUNG**



## Digitale Zwillinge erhalten Ihre Wettbewerbsfähigkeit. Sie steigern die Effizienz bis zu 30%.

Die Entwicklung und die Vervollständigung Digitaler Zwillinge Ihrer Produkte steigert durchgängig die Effizienz, minimiert die Fehlerquote, verkürzt die Entwicklungszyklen und eröffnet außerdem neue Geschäftsmöglichkeiten – sorgt also für eine nachhaltig gesteigerte Wettbewerbsfähigkeit.

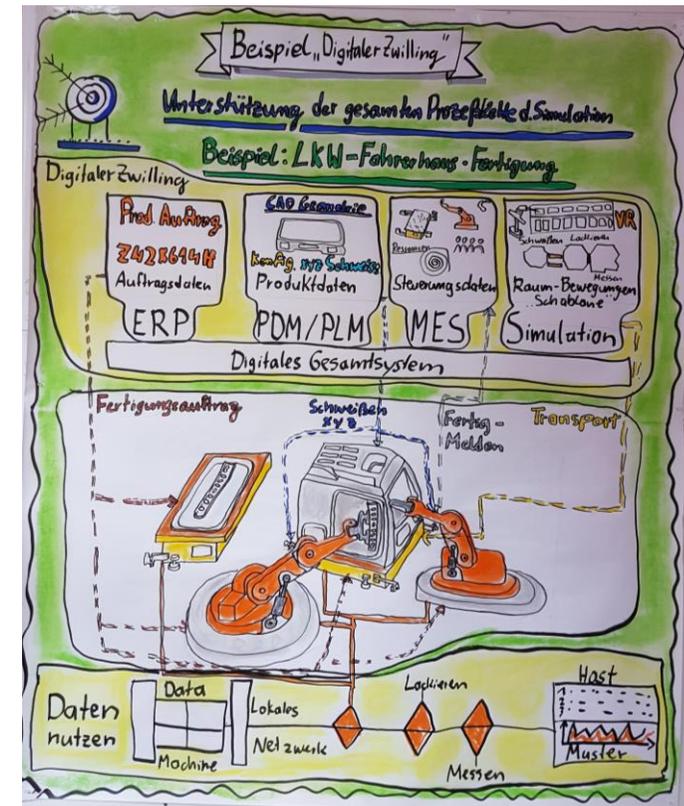
**Digitale Zwillinge sind jedoch wenig verbreitet und sehr oft unvollständig.**

### Was ist ein digitaler Zwilling?

Ein digitaler Zwilling ist ein virtuelles Abbild Ihrer Produkte, der Produktion oder Ihrer Performance. Sie ermöglichen eine nahtlose Verknüpfung der einzelnen Prozessschritte für mehr Effizienz.

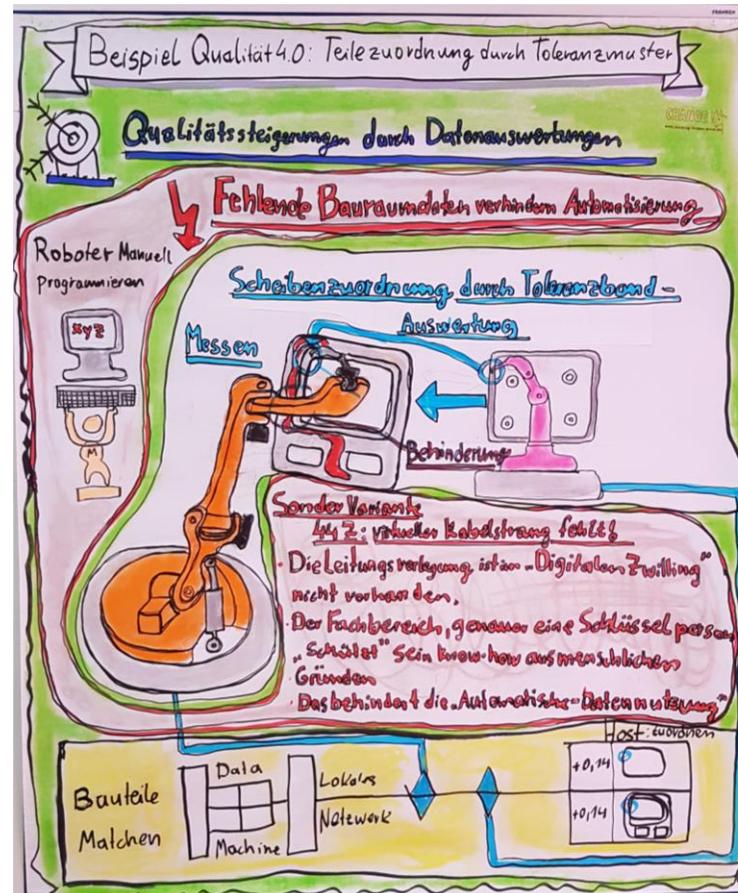
### Effizienzsteigerung

Über ein durchgängiges Engineering z.B. bis tief in die Fertigung kann die Effizienz bis zu 30% gesteigert werden





# DIGITALE ZWILLINGE SIND WENIG VERBREITET UND UNVOLLSTÄNDIG!

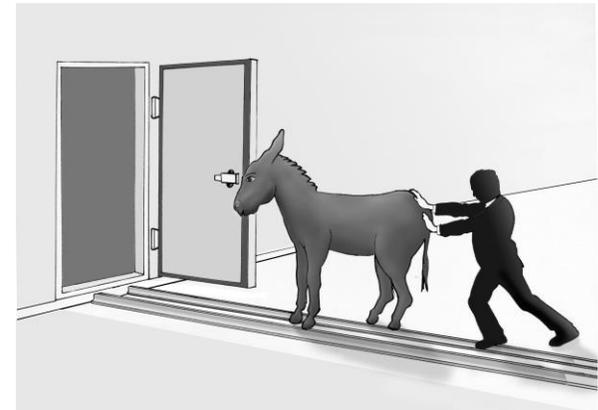
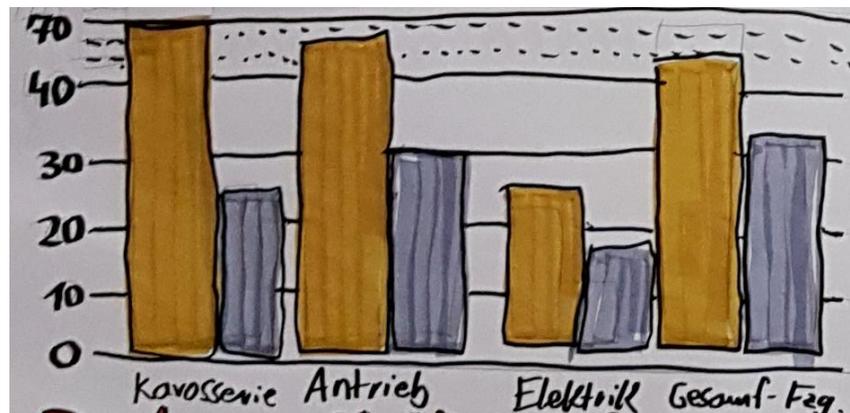


Menschliche Eigenarten dominieren die Datenunvollständigkeit der überlebensnotwendigen „Digitalen Zwillinge“



# DATENVOLLSTÄNDIGKEITEN VON VIRTUELLEN ZWILLINGEN IM BAU VON FAHRZEUGEN, SCHIFFEN, IM FLUGZEUGBAU ALS AUCH IM MASCHINENBAU....

## Datensilos zeigen menschlichen Widerstand



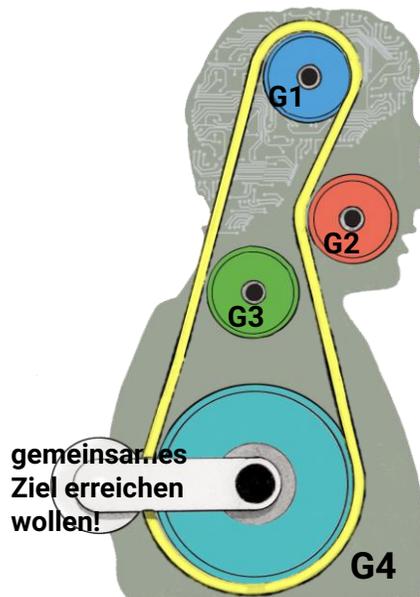
.....können technisch, über Anordnungen der Geschäftsleitung , über eine Task Force oder auch über externe Beratungen nicht erzwungen werden.



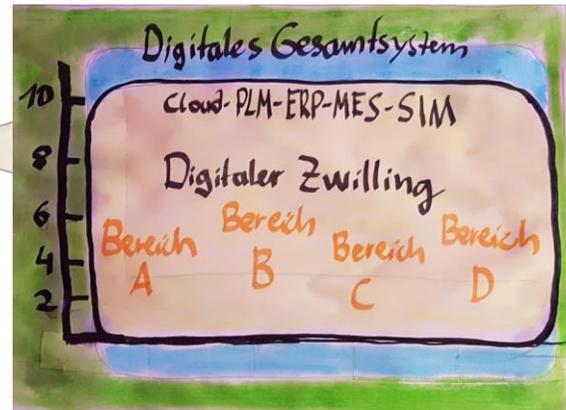
# DATENVOLLSTÄNDIGKEIT ENTSTEHT DURCH MENSCHLICHE ZUFRIEDENHEIT (INTRINSISCHE MOTIVATION) ALLER EXPERTINNEN UND EXPERTEN IM UNTERNEHMEN

## Mind Set Theorie Y (Douglas Mc Gregor 1960)

Menschen werden Selbststeuerung und Selbstkontrolle für die Ziele nutzen, denen Sie sich verpflichtet fühlen



**Experte**



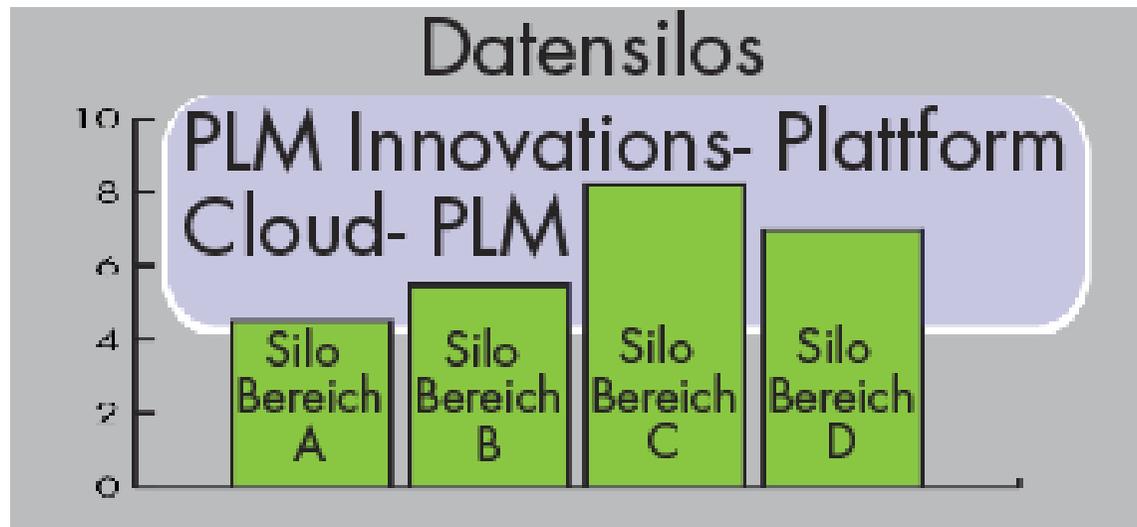
**Datenvollständigkeit!**





# AUSWIRKUNGEN

Die Datenvollständigkeit und Datendurchgängigkeit leidet an erstellten Zukunftslösungen der Experten. Es bilden sich Silos, in Folge auch in anderen Bereichen.



# ERSTELLEN SIE IHRE SELBSTANALYSE ZUR SYSTEMINTEGRATION



## Fragebogen Systemintegration: ( Download )

1. Sind Ihre Systeme über alle Schnittstellen verbunden?
2. Aus welchem Grund sind Sie es, aus welchem Grund nicht?
3. Sie erkennen Ihre Digitale Reife an der Anhäufung von Brüchen an den Nahtstellen der Prozesse und Systeme

System	Name	Artefakt	Funktion	Für das Engineering relevant	Integriert in das PDM System	Sind die Daten bis in die Fertigung / Montage durchgängig	mit allen Attributen	Werden Daten händisch in andere Systeme übertragen?
CAD	CATIA V5	2D Modell, 3D Modell	Autorensystem Entwicklung	JA	NEIN	JA	NEIN	JA
PDM	Windchill	Strukturen	Produktdatenbank	JA	JA	JA	JA	NEIN
Stückliste	Tewis	Struktur	Stammdaten, Konfiguration,	JA	NEIN	Nein	NEIN	JA
Freigabesystem	FREIGEB	Metadaten	Freigaben für Fertigung	JA	NEIN	JA	JA	NEIN





# ERSTELLEN SIE IHRE SELBSTANALYSE ZUR DATENVOLLSTÄNDIGKEIT

Fragebogen Datenvollständigkeit: ( Download )

1. Ist Ihr Datenbestand vollständig?
2. Sind Ihre Komponenten, Baugruppen, ZSB's und Einzelteile im 3D Raum zur jeweiligen Konfiguration hin positioniert?
3. Arbeiten Sie mit virtueller Simulation Ihrer Produktion über den „Digitalen Zwilling“
4. Aus welchem Grund ist er es, aus welchem Grund nicht?

Funktionsgruppe	Komponente	Baugruppe	ZSB	Einzelteil	Normteil	Kaufteil

