



EIN MES AUS DER PUBLIC CLOUD

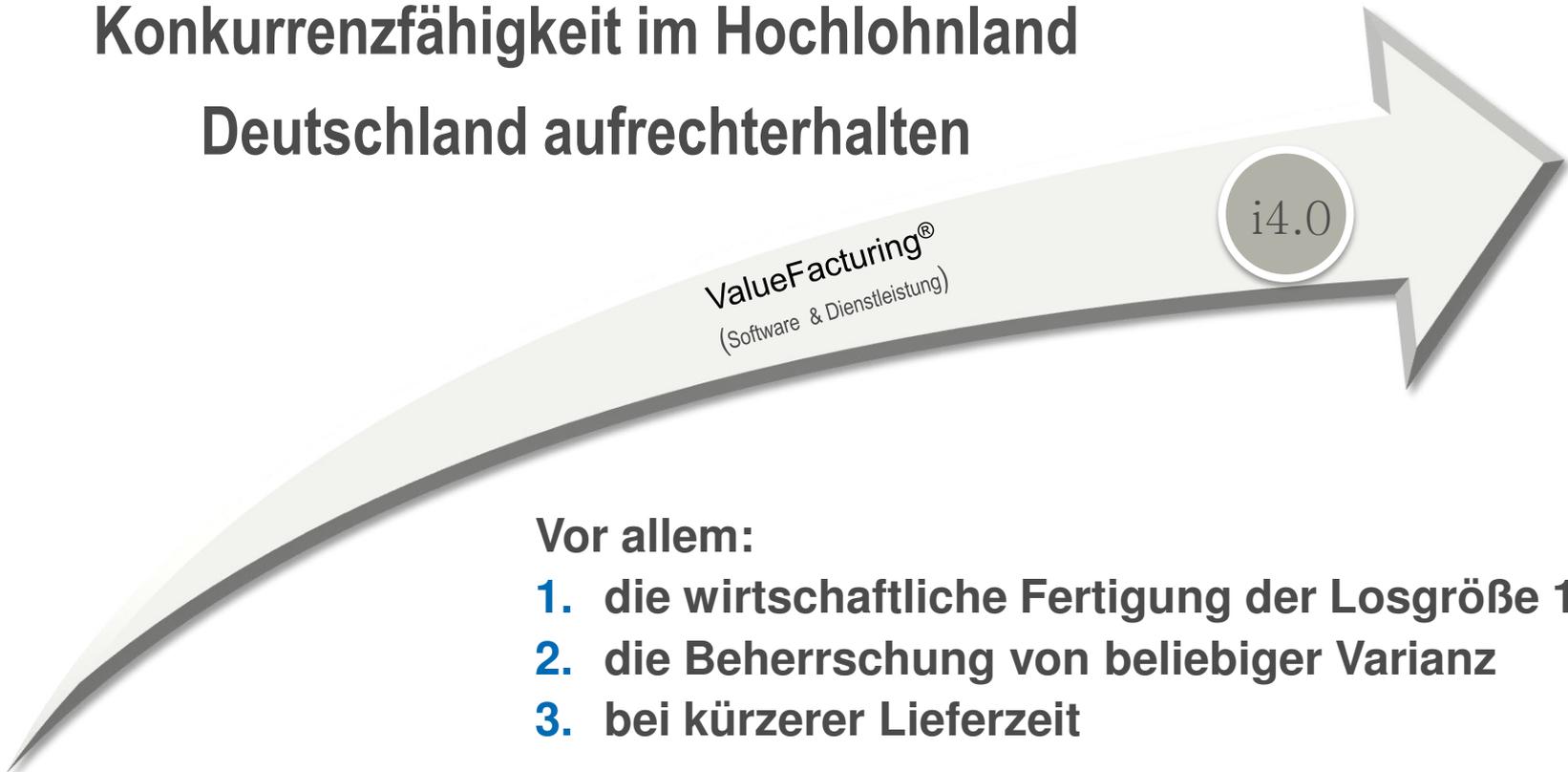
Johann Hofmann

INDUSTRIE 4.0 AWARD 2013

ValueFactoring®



Konkurrenzfähigkeit im Hochlohnland Deutschland aufrechterhalten



ValueFactoring®
(Software & Dienstleistung)

i4.0

Vor allem:

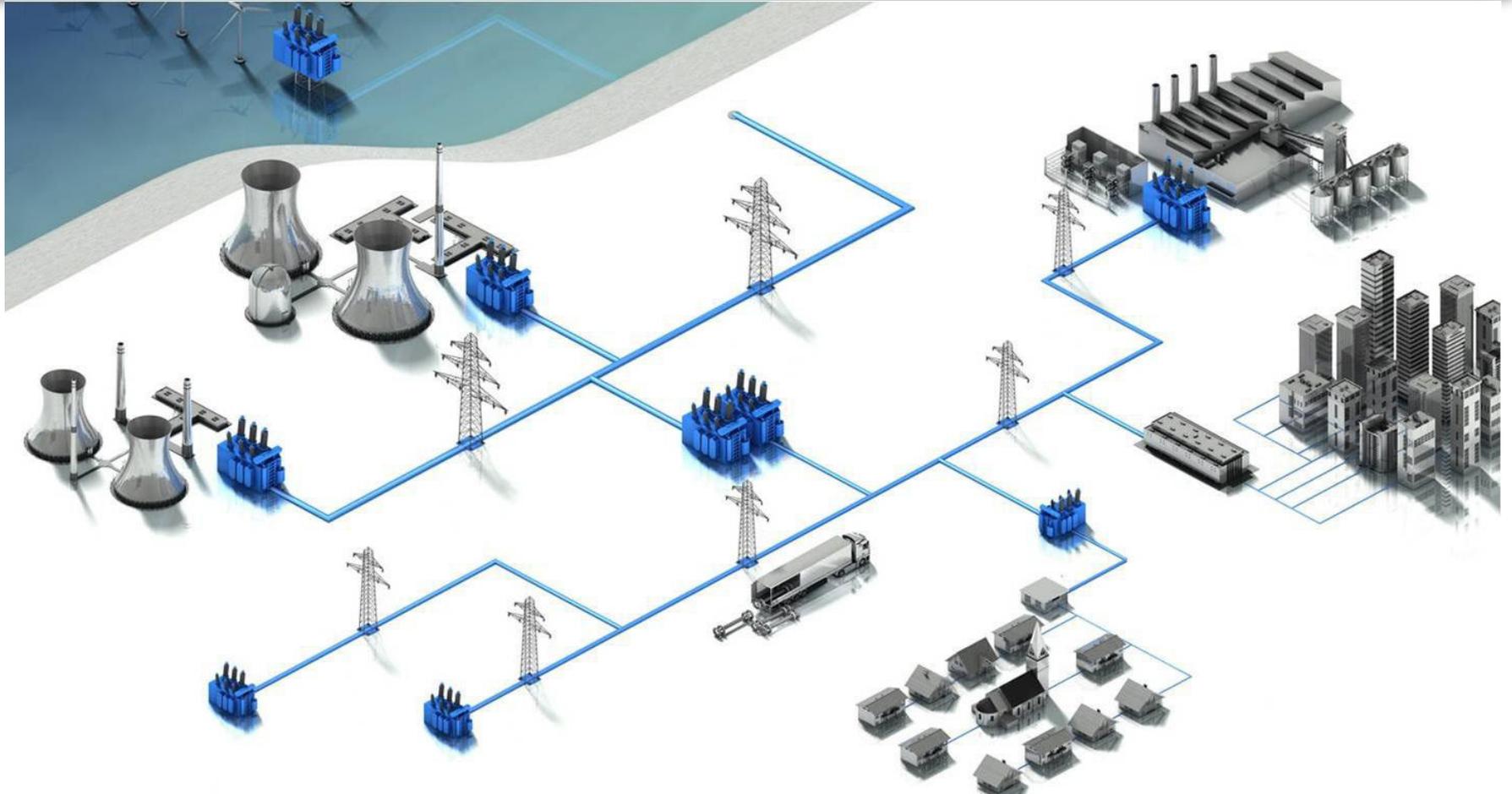
- 1. die wirtschaftliche Fertigung der Losgröße 1**
- 2. die Beherrschung von beliebiger Varianz**
- 3. bei kürzerer Lieferzeit**

VORSTELLUNG DER MASCHINENFABRIK REINHAUSEN

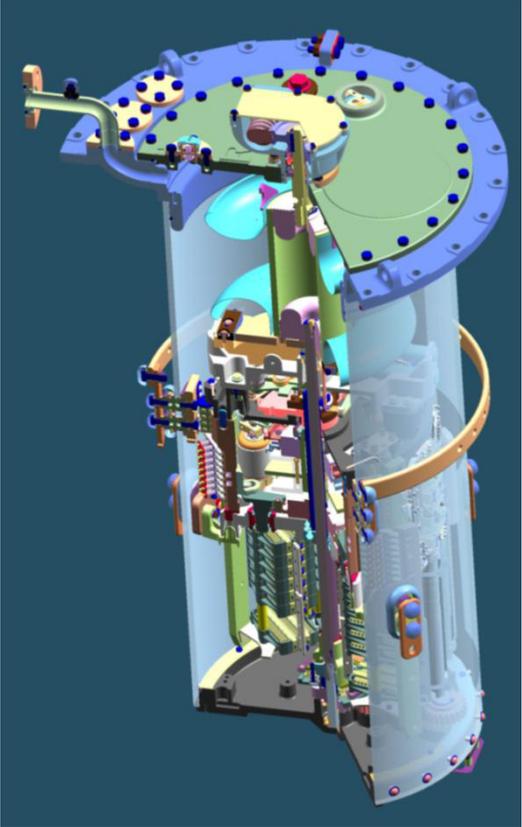


Regensburg – Weltkulturerbe

UNSER BEITRAG ZUR ENERGIEVERTEILUNG



STUFENSCHALTER



STOßRICHTUNGEN IM KONZERN

Ziel	Steigerung des Unternehmenswerts durch den Einsatz innovativer Technologien in der elektrischen Energietechnik bei Wahrung der Unabhängigkeit und konzernweiter Zusammenarbeit							
Geschäftsvision	MANUFACTURING Selbstgenutzte Technologien vermarkten		TRANSFORMER Produktion von Transformatoren ohne MR-Produkt			POWER Systemstabile Netzknoten und automatisierte Prüftechnik		
Stoßrichtung	VALUE FACTURING	POWER COMPOSITES	TRANSFORMER CONTROL	TRANSFORMER AUTOMATION	TRANSFORMER SERVICE	POWER QUALITY	POWER DISTRIBUTION	HIGHVOLT TESTING
Beschreibung	Produktion 4.0 durch optimierten WZM/FHM-Kreislauf	Hochspannungs-isolatoren aus Verbundwerkstoffen	Betreiber-relevante Transformator-komponenten	System-fähigkeit am Transformator	Verfügbarkeit durch globale Dienstleistungen	Systemstabilität am kritischen Netzknoten	Regelungsbedarf von Verteilungsnetz-Betreibern	Automatisierte Qualitätssicherung von Netzkomponenten
Leistungsprogramm	<ul style="list-style-type: none"> Integration von Datenmodellen der automatisierten Fertigung Dienstleistungen zur Produktivitätssteigerung 	<ul style="list-style-type: none"> Isolation und Festigkeit mittels GFK-Zylindern Verbund-Hohlisolatoren für HS- und MS-Geräte 	<ul style="list-style-type: none"> Aktoren für Verteil- und Leistungstransformatoren Intelligentes Zubehör für Transformatoren 	<ul style="list-style-type: none"> Automatisierung und Digitalisierung am Transformator Daten- und Flottenmanagement für Betreiber 	<ul style="list-style-type: none"> Dienstleistungen rund um den Transformator Labor-gestützte Ölanalytik (PrimeLab) 	<ul style="list-style-type: none"> Blindleistungskompensation und sauberer Sinus Spannungshaltung und Regelleistung 	<ul style="list-style-type: none"> Systemstabilisierende Komponenten für Verteilungsnetze IT-Services und Lösungen für Verteilungsnetz-Betreiber 	<ul style="list-style-type: none"> Integrierte Messtechnik für die HS- und MS-Prüfung Stationäre und mobile (Werks-) Prüfsysteme
Portfolio-Beispiele								
Kunde	Zerspanung DACH	OEM	OEM	OEM/EPC/Betreiber	OEM/Betreiber	OEM/EPC/Betreiber	VNB	OEM/Betreiber

Hohe Variantenvielfalt – kleine Losgrößen

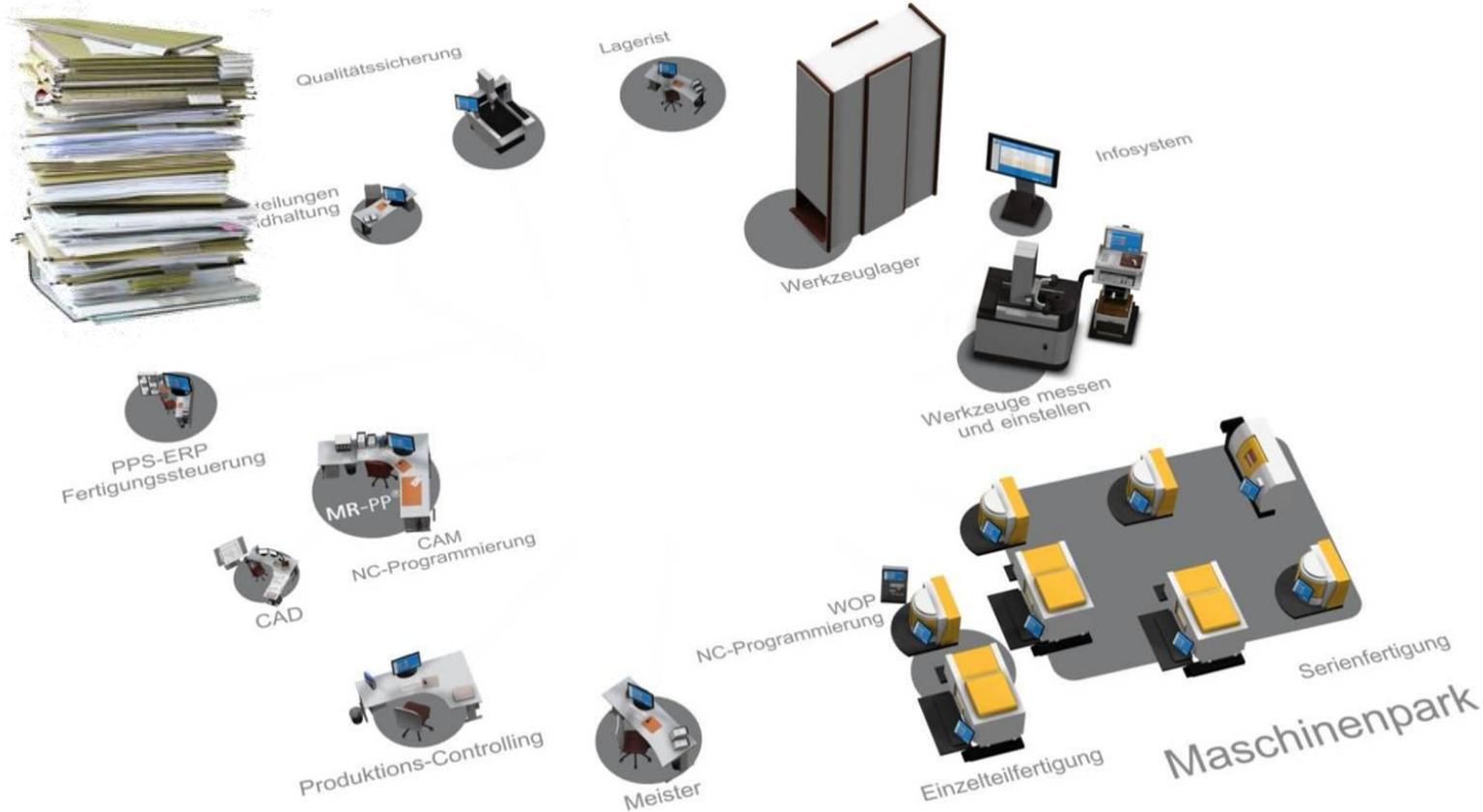




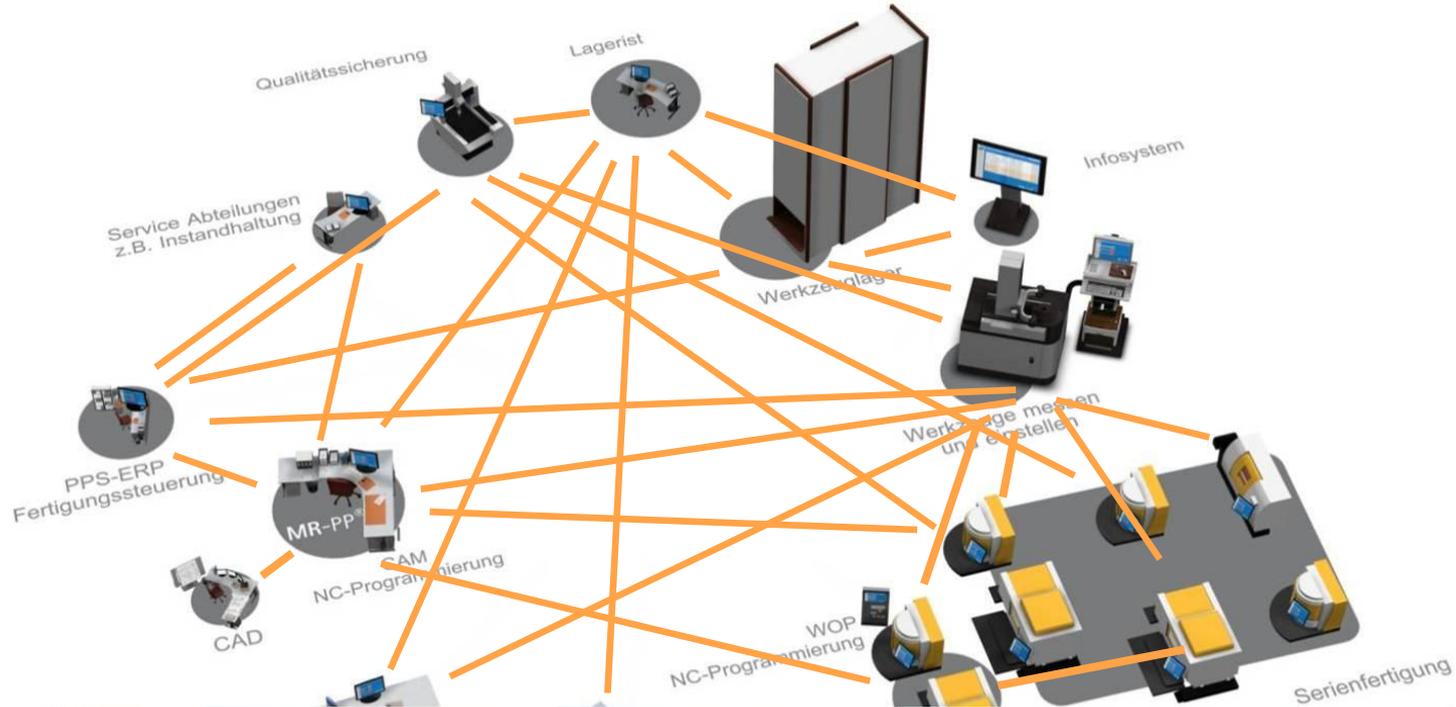
**Wir drehen,
bohren,
fräsen,
schleifen,
verzahnen,
stanzen,
messen ...**

UNSER ENTWICKLUNGSPFAD IN DIE CLOUD ÜBER EIN ASSISTENZSYSTEM

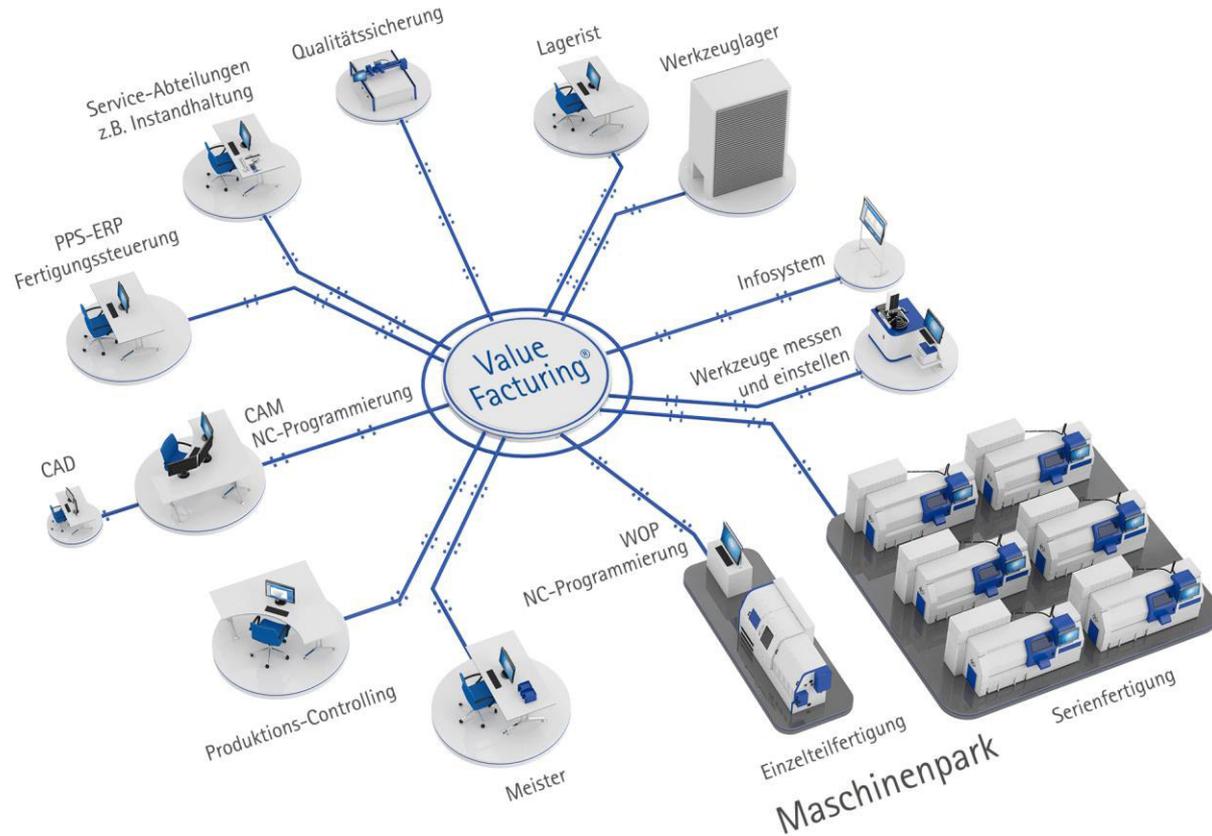




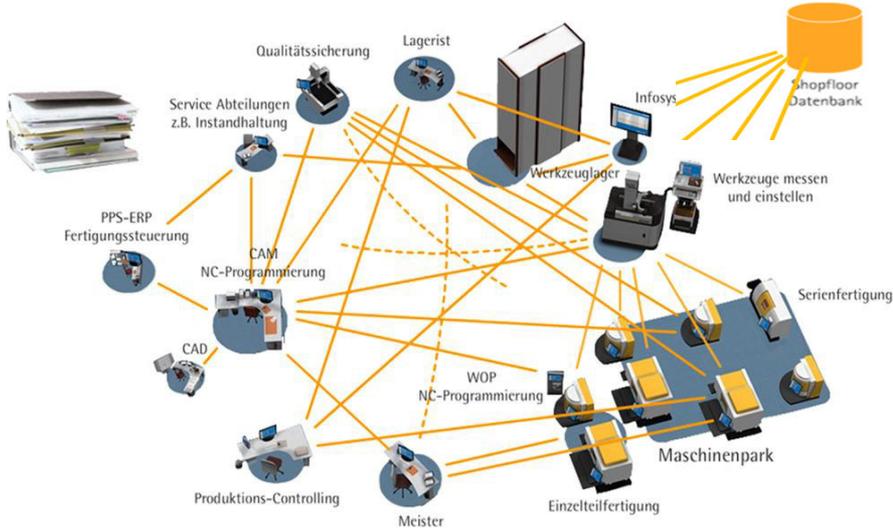
Auf der Suche nach der digitalen Fabrik



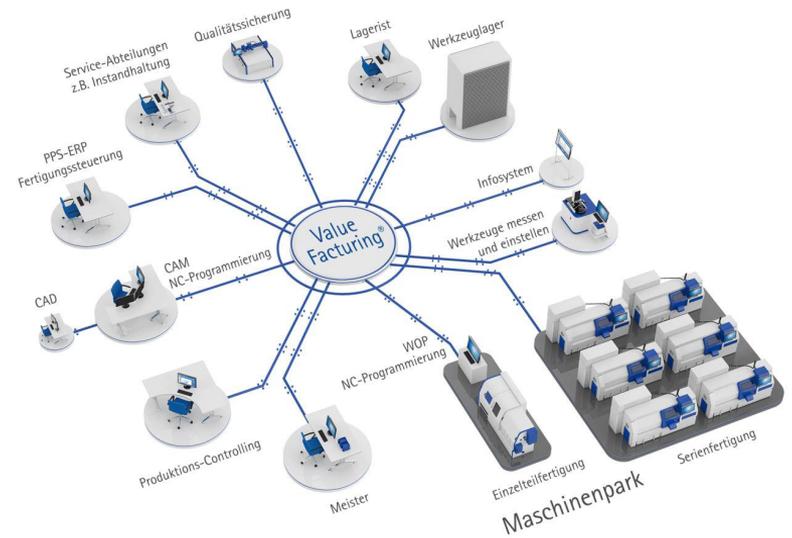
ASSISTENZ – SYSTEM MIT DATENDREHSCHIBE UND DATENPUMPE



Manufacturing



ValueFactoring®



Als „**starr**“

bezeichnet man alle Systeme
deren Abläufe durch Vorbedingungen eindeutig festgelegt sind.



Als "**dynamisch**"

bezeichnet man alle Systeme
die ihre Vorbedingungen automatisch an eine neue
Situation anpassen



Industrie 4.0: MES – Voraussetzung für das digitale Betriebs- und Produktionsmanagement

Aufgabenstellungen und künftige Anforderungen



3.3.5.4 Dynamisches Ausführungsmanagement

Die Flexibilisierung betrieblicher Abläufe ist ein wichtiger Bestandteil im digitalen Rüst-Workflow in einer Fertigung und wird am Beispiel einer diskreten Fertigung dargestellt. Die Umstellung von althergebrachten starren Abläufen in dynamische Abläufe ist Bestandteil der Digitalisierungsstrategie.

- Als „starr“ bezeichnet man alle Systeme, deren Abläufe durch Vorbedingungen eindeutig und vorhersagbar festgelegt sind.
- Als „dynamisch“ bezeichnet man alle Systeme, die ihre Vorbedingungen automatisch an eine neue Situation anpassen.

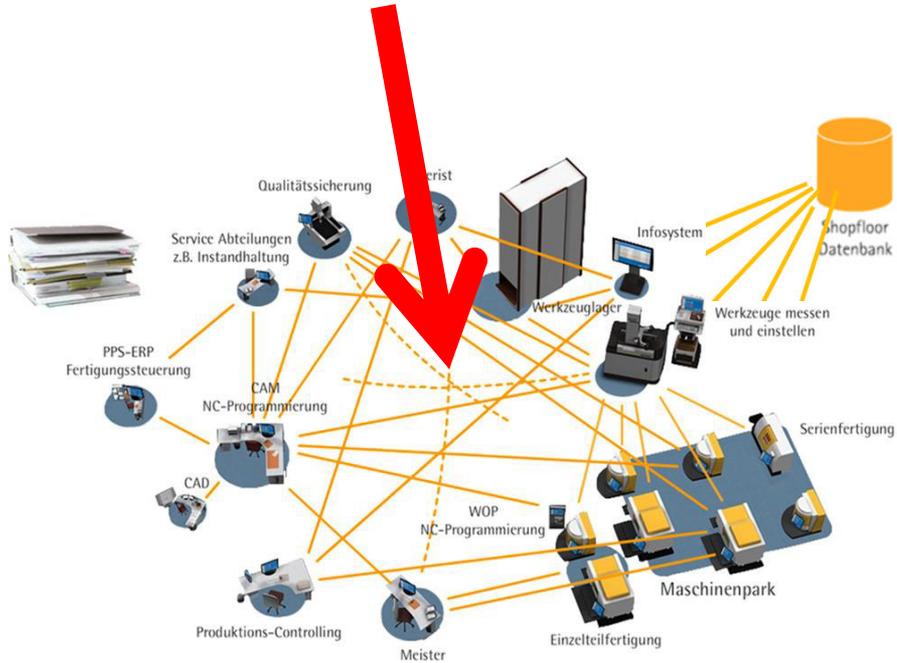
Zur Unterscheidung „starr versus dynamisch“ wird hier beispielhaft für die diskrete Fertigung die Aktivität „Bereitstellung Werkzeuge“ beschrieben.

Praxisbeispiel (6):

Ausgangssituation:

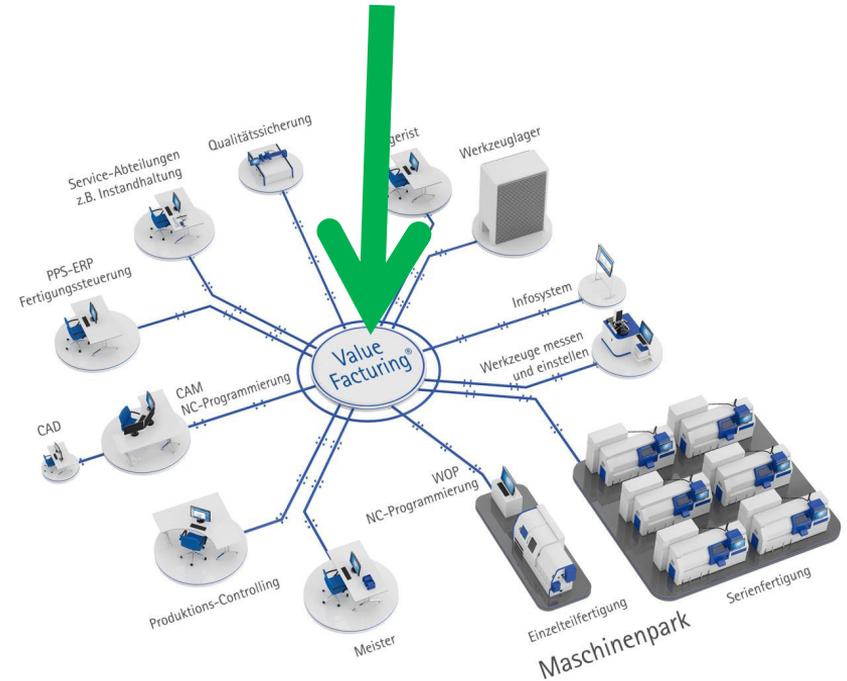
Manufacturing

starr:

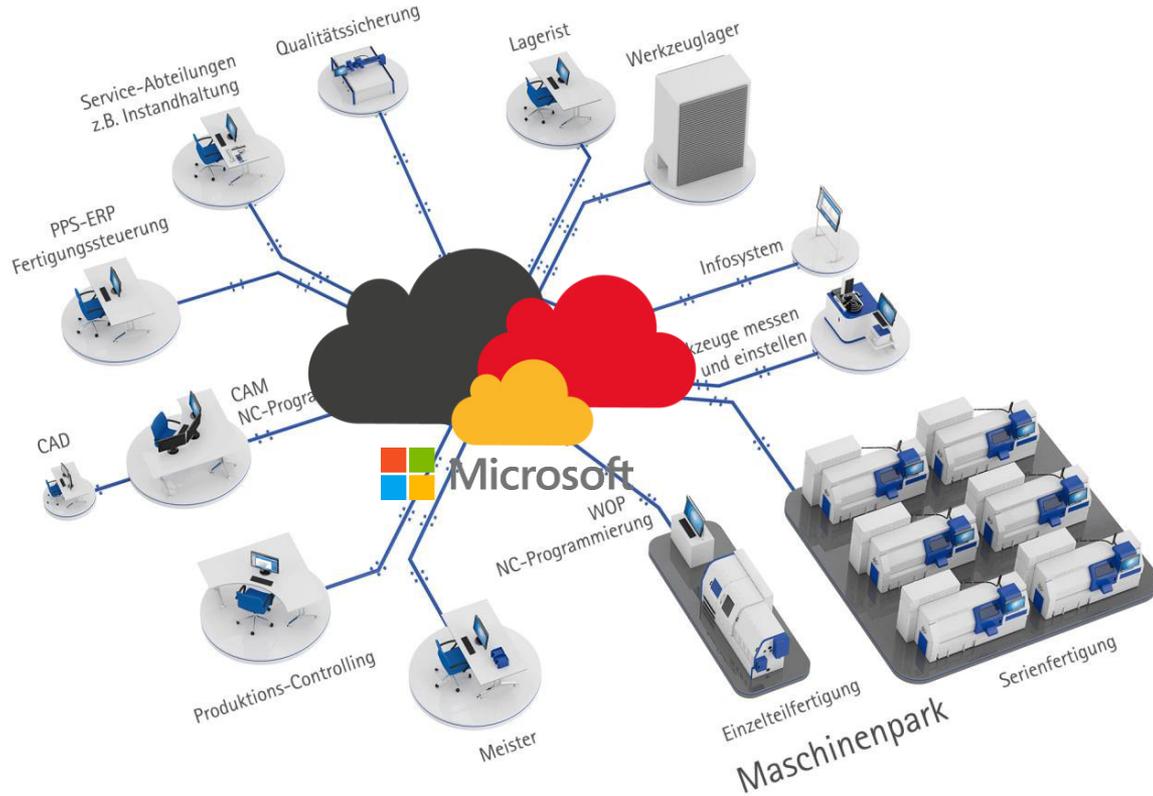


ValueFactoring®

dynamisch:



VALUEFACTURING® ON AZURE





Zwei deutsche Rechenzentren

..T..Systems..



Ein Datentreuhänder



Unter deutschem Recht

1. Psychologischer Vorteil, wenn die Daten in Deutschland liegen
2. Herausgabeschutz vor einem Direktzugriff ausländischer Gerichte

kein Schutz vor NSA,

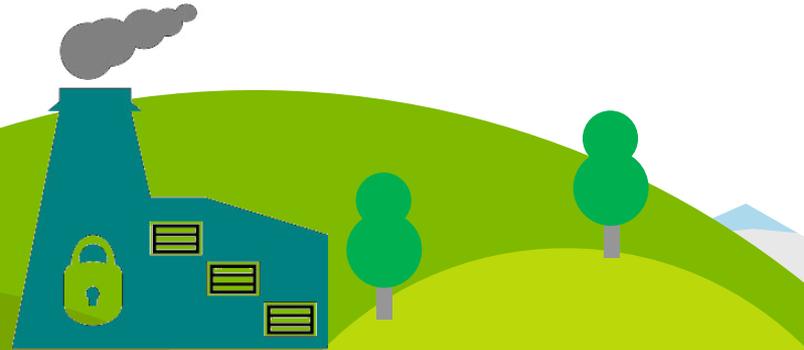
weil die Möglichkeiten eines NSA auf
nicht rechtlichen Weg sind ja damit
noch nicht verhindert.

z.B. Anzapfen von Funkstrecken oder
Unterseekabel





... sehr guter Schutz vor Hackingangriffen, denn der IT- Security Ausbildungsstand ist in den KMU's nicht immer top aktuell, dadurch ist die reale Sicherheit in der German Cloud von Microsoft Azure deutlich höher als die trügerische Sicherheit im eigenen Rechenzentrum!





Azure
Machine Learning

Die Cloud wird künftig der Enabler für technologischen Fortschritt sein und sich zum Innovationstreiber entwickeln



- ✓ minimale Installationsaufwände (nur Gateway)
- ✓ keine Server Hardware (nur Gateway)
- ✓ keine eigene IT zwingend mehr erforderlich
- ✓ schnelle und einfache Pilotanwendung vor Ort möglich
- ✓ kürzere Projektlaufzeiten
- ✓ höhere Flexibilität, den Funktionen in der Cloud können kurzfristig hinzugekauft und abbestellt werden



- ✓ höhere Zuverlässigkeit den der Betrieb über die Cloud stellt in der Regel eine Zuverlässigkeit von 99,9% Verfügbarkeit dar
- ✓ "Software as a Service" und „Pay-per-use“ wird möglich.
(Abrechnung nach tatsächlich erbrachter Leistung möglich)
- ✓ Der Ausbau der Kundenbeziehungen kann über die Cloud intensiviert werden.“

- Potentialanalyse Ihrer Fertigung
- Prozessanalyse Ihrer Fertigung
- TOP Seminar für Entscheider bei MR
- Praxisseminar für Anwender bei MR
- Probearbeit für Anwender bei MR



www.ValueFactoring.com



- › ValueFactoring®
- › Nutzen
- › Ihr Weg
- › Potenzialanalyse
- › Kontakt
- › **Veranstaltungen**
- › Referenzen
- › Downloads

VERANSTALTUNGEN

Mai 2017							Juni 2017							Juli 2017						
M	D	M	D	F	S	S	M	D	M	D	F	S	S	M	D	M	D	F	S	S
1	2	3	4	5	6	7	28	29	30	1	2	3	4	26	27	28	29	30	1	2
8	9	10	11	12	13	14	5	6	7	8	9	10	11	3	4	5	6	7	8	9
15	16	17	18	19	20	21	12	13	14	15	16	17	18	10	11	12	13	14	15	16
22	23	24	25	26	27	28	19	20	21	22	23	24	25	17	18	19	20	21	22	23
29	30	31					26	27	28	29	30			24	25	26	27	28	29	30
														31						

NÄCHSTE VERANSTALTUNGEN



24.05.2017

TOP-SEMINAR FÜR
MITGLIEDER DER
GESCHÄFTSLEITUNG
Erleben Sie ValueFactoring® in
der Praxis.

🔗 [Kalender-Export](#)

Maschinenfabrik Reinhausen GmbH
Regensburg
Referent: [Johann Hofmann](#)

[Agenda/Fliver](#)

🔗 [Jetzt anmelden](#)



21.06.2017

TOP-SEMINAR FÜR
MITGLIEDER DER
GESCHÄFTSLEITUNG
Erleben Sie ValueFactoring® in
der Praxis.

🔗 [Kalender-Export](#)

Maschinenfabrik Reinhausen GmbH
Regensburg
Referent: [Johann Hofmann](#)

[Agenda/Fliver](#)

🔗 [Jetzt anmelden](#)



Johann Hofmann

Ihr Redner & Experte für Industrie 4.0 Die Fabrik der Zukunft

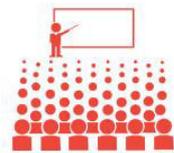
Dipl. Ing. (FH), Leiter ValueFactoring®
Digitalisierungsexperte, Praktiker aus Leidenschaft, Redner,
Autor, Berater

Kontakt →



Vortrag bzw. Workshop Thema auswählen

mehr ...



Veranstaltungsübersicht

mehr ...

Johann Hofmann

DIN

Industrie 4.0

Die digitale Fabrik

Auf dem Weg zur digitalen Produktion



Jahrzehntelanges Praxiswissen zur digitalen Hochleistungsfertigung

In seinem Buch erzählt Johann Hofmann die Geschichte vom Lochstreifen bis zur Cloud in 26 Jahren

[Blick ins Buch mit Leseprobe](#)

[Bestellen bei Amazon](#)