



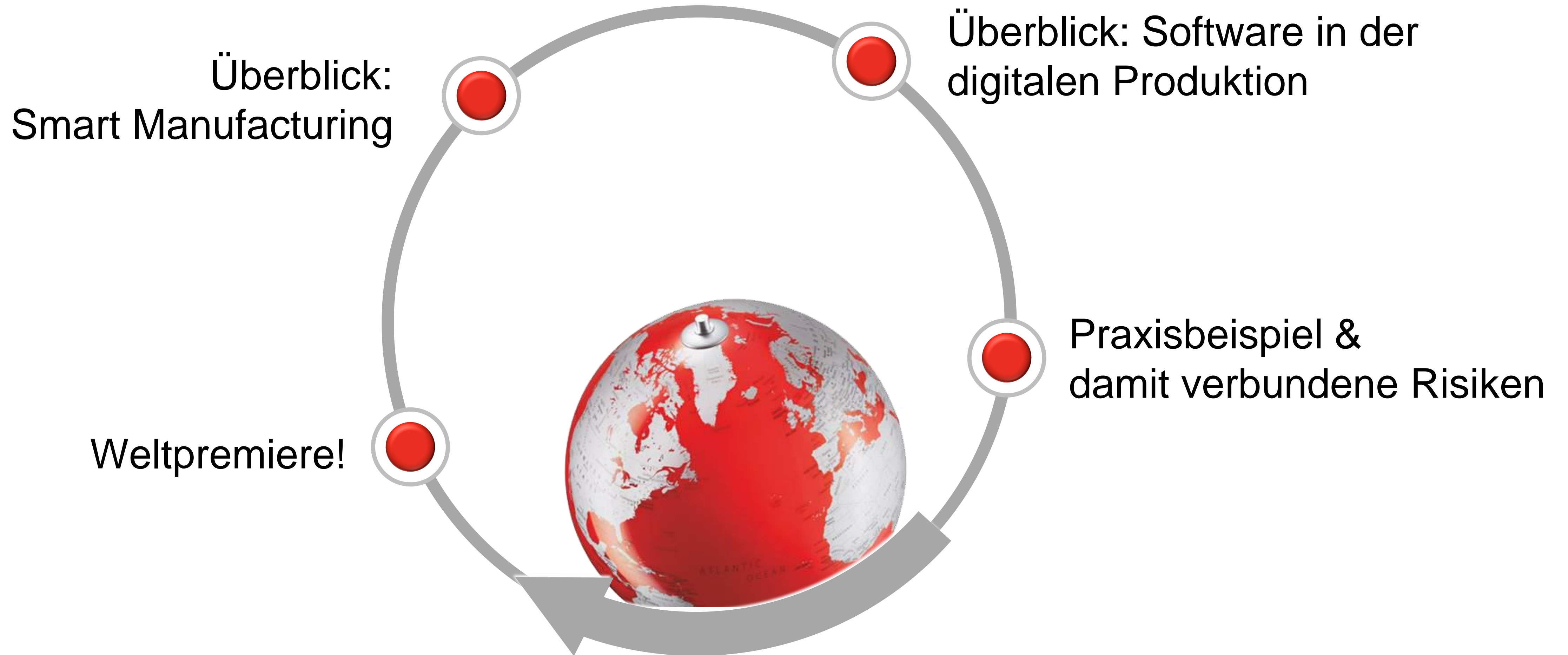
**HISCOX
DAY '22**

**DEEP DIVE NET IT & SMART MANUFACTURING:
SOFTWAREARTEN UND DAMIT VERBUNDENE
RISIKEN IN DER FERTIGUNGS-AUTOMATISATION.**

MARC THAMM & FRANZ KUPFER

SCHÖN, DASS SIE DA SIND!

INDUSTRIE 4.0



HIGHLIGHTS

WORKSHOP SMART MANUFACTURING



Warum braucht die Industrie 4.0 neue Versicherungslösungen?

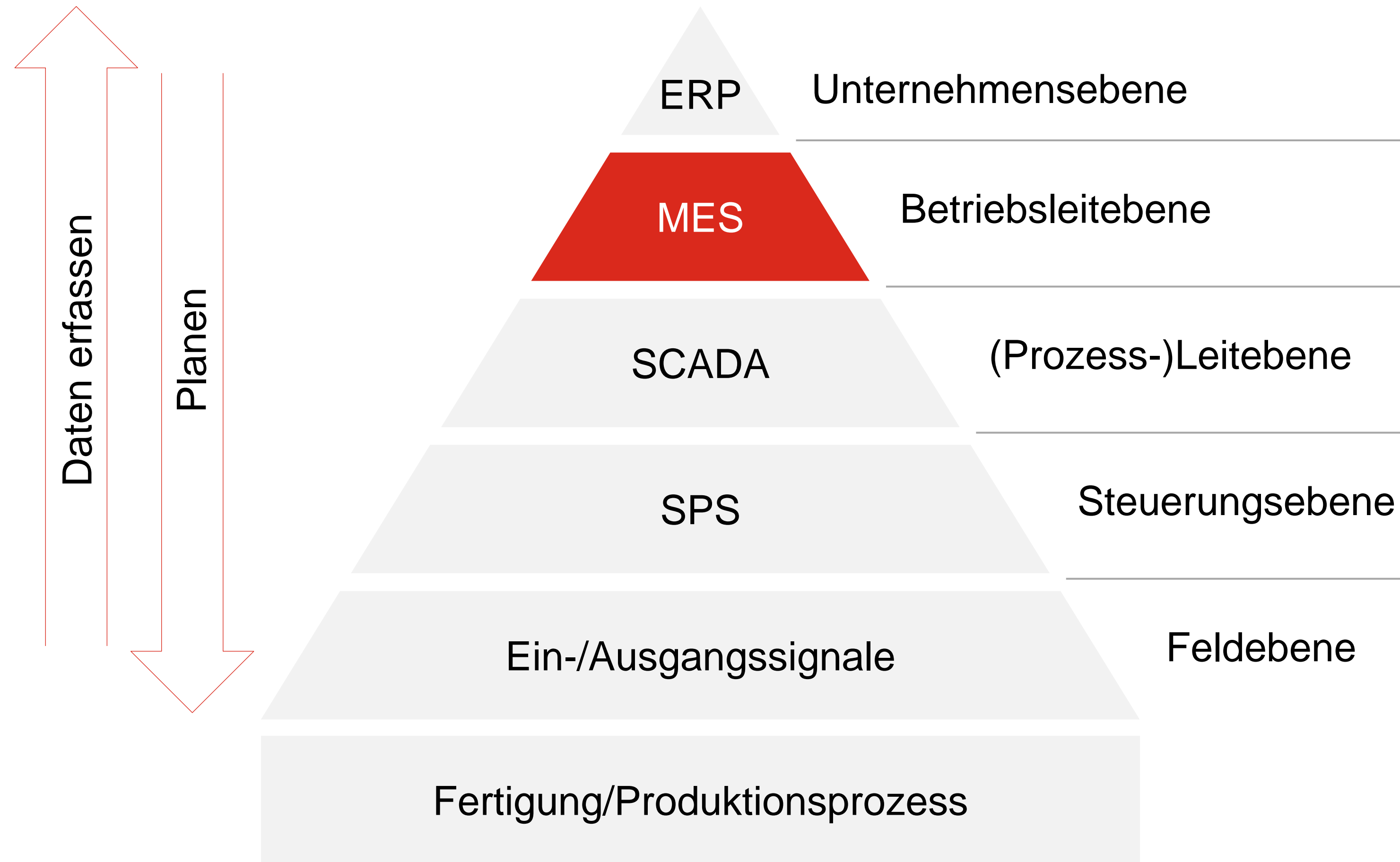
Was macht Smart Manufacturing einzigartig?

Welche Deckungsmöglichkeiten bieten wir?

Welche Kunden profitieren am meisten von unserem Produkt?

Update zu klassischen und neuen Schäden

SOFTWARE FÜR DESIGN, ENGINEERING, MASCHINEN UND KONTROLLE EIN ÜBERBLICK



DIE WESENTLICHEN SOFTWARE-ARTEN

ERP

Bestellabwicklung, Produktionsgrobplanung

Geschäftsressourcenplanung. Ein ERP-System stellt dabei ein computergestütztes Informationssystem dar, das (vor allem operative) Geschäftsprozesse mit ihren Geschäftsregeln für die wesentlichen Bereiche eines Unternehmens abbildet und die Koordination dieser Geschäftsprozesse bereichsübergreifend unterstützt

MES

Produktionsfeinplanung

Bindeglied zwischen ERP-Systemen und Anlagensteuerung. Hier werden die Produktionsplanung und die Produktionssteuerung an untergeordnete Software-systeme vorgegeben: Allerdings verantwortet MES KEINE Steuerung des Produktionsprozesses selbst – dies läuft über Anlagensteuerung oder Maschinensteuerung

SCADA

Bedienen und Beobachten

Unternehmen nutzen SCADA-Systeme, um ihre Anlagen standortübergreifend zu steuern sowie Daten über deren Betrieb zu sammeln und aufzuzeichnen

SPS

Steuerung & Regelung inkl. Robotic

Soft- oder Hardware, die zur Steuerung oder Regelung einer Maschine oder Anlage eingesetzt und auf digitaler Basis programmiert wird

PRAXISBEISPIEL UND KERNRISIKEN

Projektrisiko:

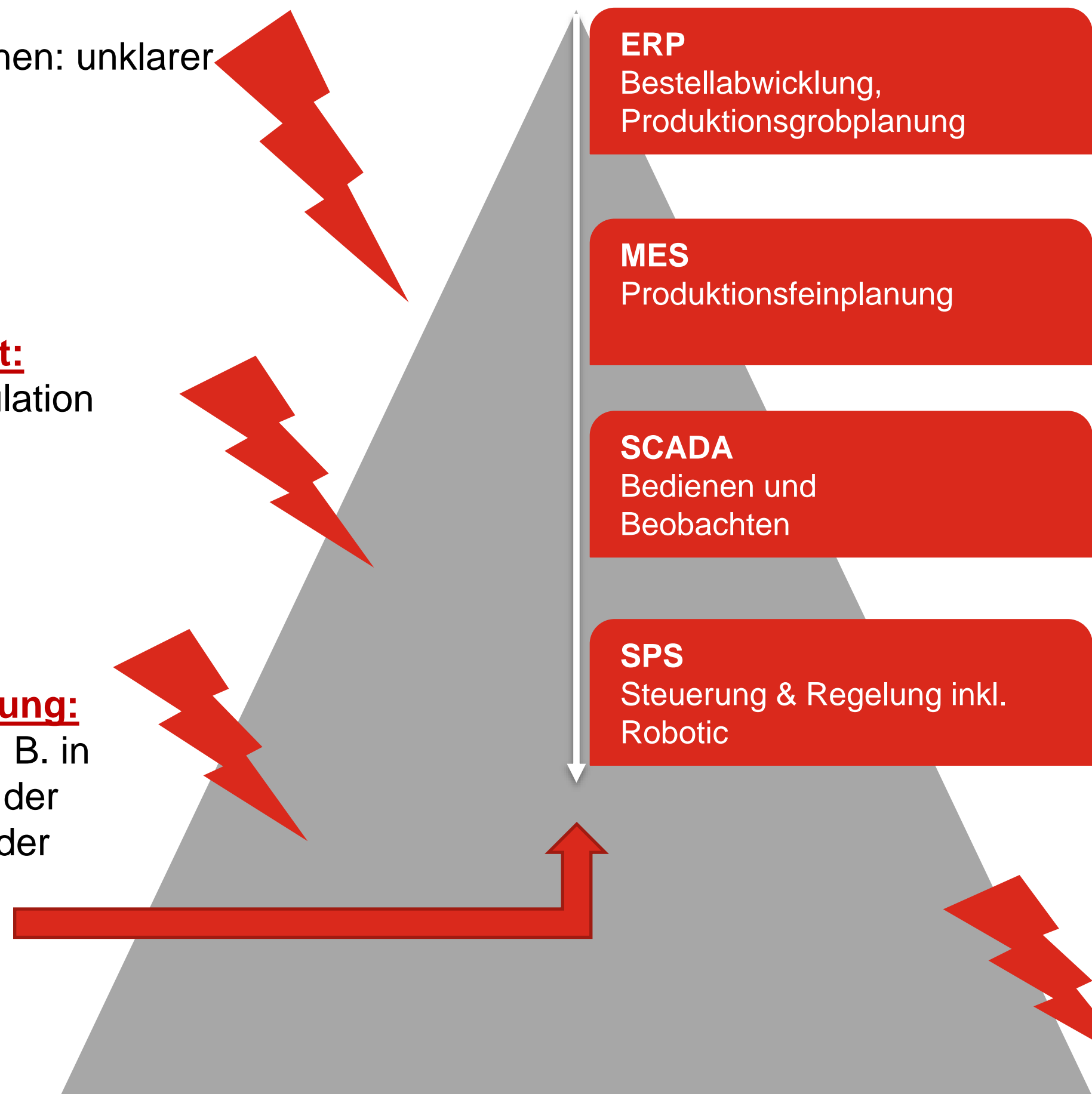
Ungenauere Absprachen: unklarer Erwartungshorizont

Risiko der Datenverfügbarkeit:

Produktions-Manipulation oder -Stillstand

Risiko der Vernetzung:

Sicherheitslücken z. B. in der Kommunikation der Anlagen untereinander oder Fernwartung



Praxisbeispiel der Bekleidungs-Firma Schulze

Eingang und **Verwaltung** der Bestellung
 „100 T-Shirts für Firma Müller – Hierfür braucht es XY an Material. Muss um 15h fertig sein.“

Verwaltung
PCs

Erfassung der Daten aus dem ERP wie z. B. konkreter Personalbedarf, „Genaue Instruktion und ‚Zerlegung‘ der Tasks, damit die Shirts um 15h fertig sind“

Bedien- und Beobachtungsstationen: „Maschine 1 schneidet den Stoff, #2 näht etc.“ und „Achtung! Maschine 1 meldet: In 10 Minuten ist kein Stoff mehr da!“

Produktion

Steuerungs- und Regelungsaufgaben an die Sensoren der Maschine: „Maschine 1: Stoff wird in Größe L 20x zugeschnitten, Roboter führt das Messer – Teile werden an Maschine 2 übergeben ...“

Liefertermin kann nicht eingehalten werden!: T-Shirts kommen verzögert in den Handel (ärgerlich) oder Verzug bei einer Real-Time-Produktion im Automotive-Sektor (Problem)

Endprodukt fehlerhaft!: T-Shirts kommen gar nicht oder vergünstigt in den Handel vs. Teile können nicht verbaut werden – Produktionsstillstand droht!

DIE 5 KERN(RISIKO)FRAGEN



Who is the Client?

(Für welche Branchen ist VN tätig?)

Geschuldete Leistung?

(Welche Produktionsabläufe werden kontrolliert oder gesteuert, welche Zusatz-Dienstleistungen erbracht?)

Dokumentation der Projekte?

(Pflichten-/Lastenheft)

Netzwerk-/Datensicherheit?

(Autorisierung, Back-ups, Redundanzen)

Haftung?

WELT-PREMIERE DAS IT-HANDBUCH



Platzhalter:
Link



**HISCOX
DAY '22**

**VIELEN DANK FÜR
IHRE AUFMERKSAMKEIT.**