

# Lean Production Balanced Scorecard

Fachkonferenz Kennzahlen und Controlling in Produktion  
Ludwigsburg, 9.10. – 10.10.2006

Feliks Golenko  
MultiBase GmbH

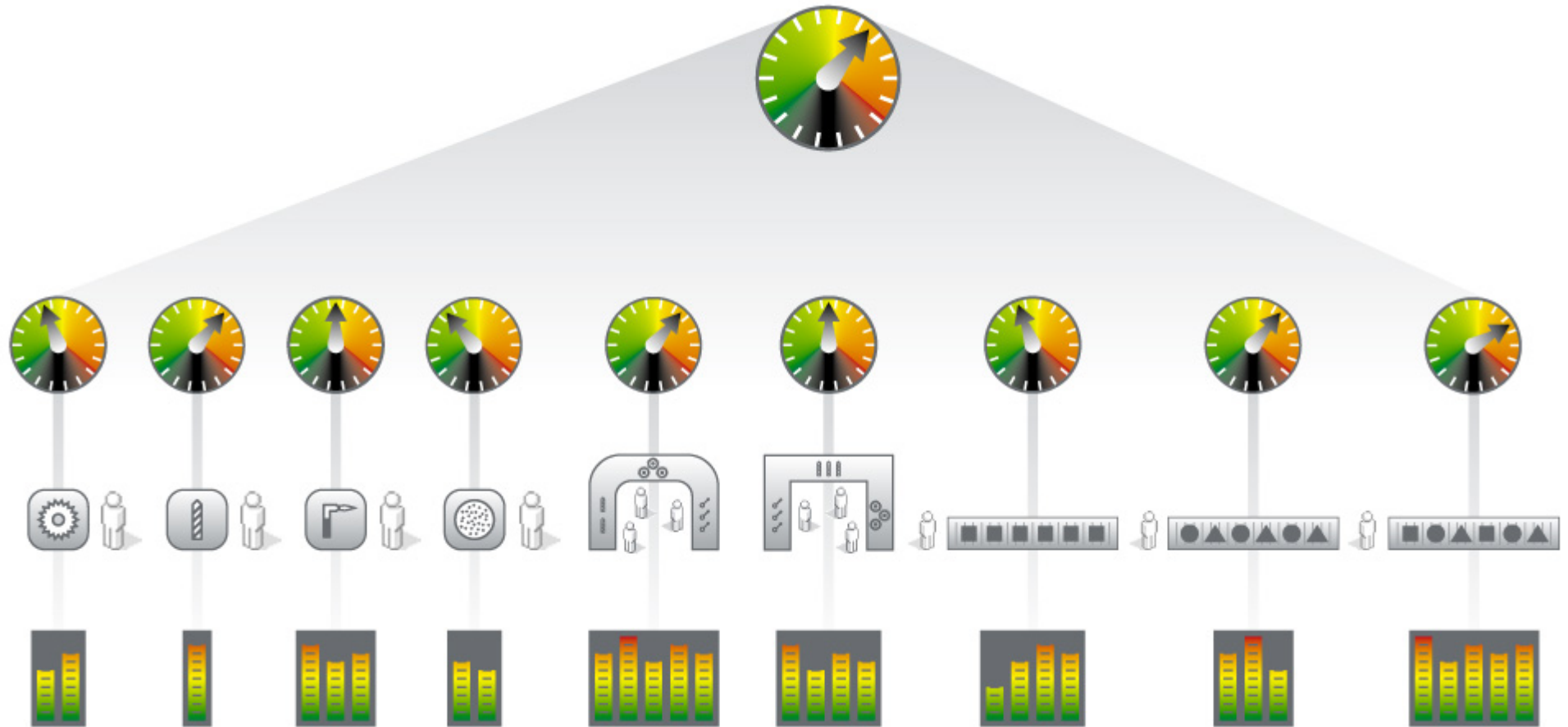


## Ausbildung

- Dipl. Ing. Elektrotechnik  
Fakultät für Elektrotechnik, Universität Ljubljana, Slowenien
- Master of Systems Science & Mathematics  
Washington University, St. Louis, USA

## Laufbahn

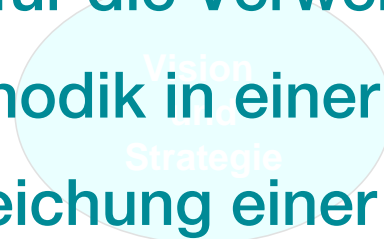
- Berater bei Fraunhofer Gesellschaft (IAO)
- Projektmanager bei Compaq
- Geschäftsführer MultiBase GmbH
  - Über 60 Kunden
  - Über 100 Projekte



Finanzperspektive			
Ziel	Kenn-Zahl	Vor-gabe	Maß-nahme

Praktisches Beispiel für die Verwendung einer modernen Steuerungsmethodik in einer Lean Umgebung  
(oder für die Erreichung einer Lean Umgebung)

Kernperspektive			
Ziel	Kenn-Zahl	Vor-gabe	Maß-nahme



Kurzzeitperspektive			
Ziel	Kenn-Zahl	Vor-gabe	Maß-nahme

Potentialperspektive			
Ziel	Kenn-Zahl	Vor-gabe	Maß-nahme

- Was ist Balanced Scorecard
- Lean Production Balanced Scorecard
- Unterschiedliche Szenarien
- Tipps für die Implementierung
- Fragen & Antworten

Finanzperspektive			
Ziel	Kenn-Zahl	Vor-gabe	Maß-nahme

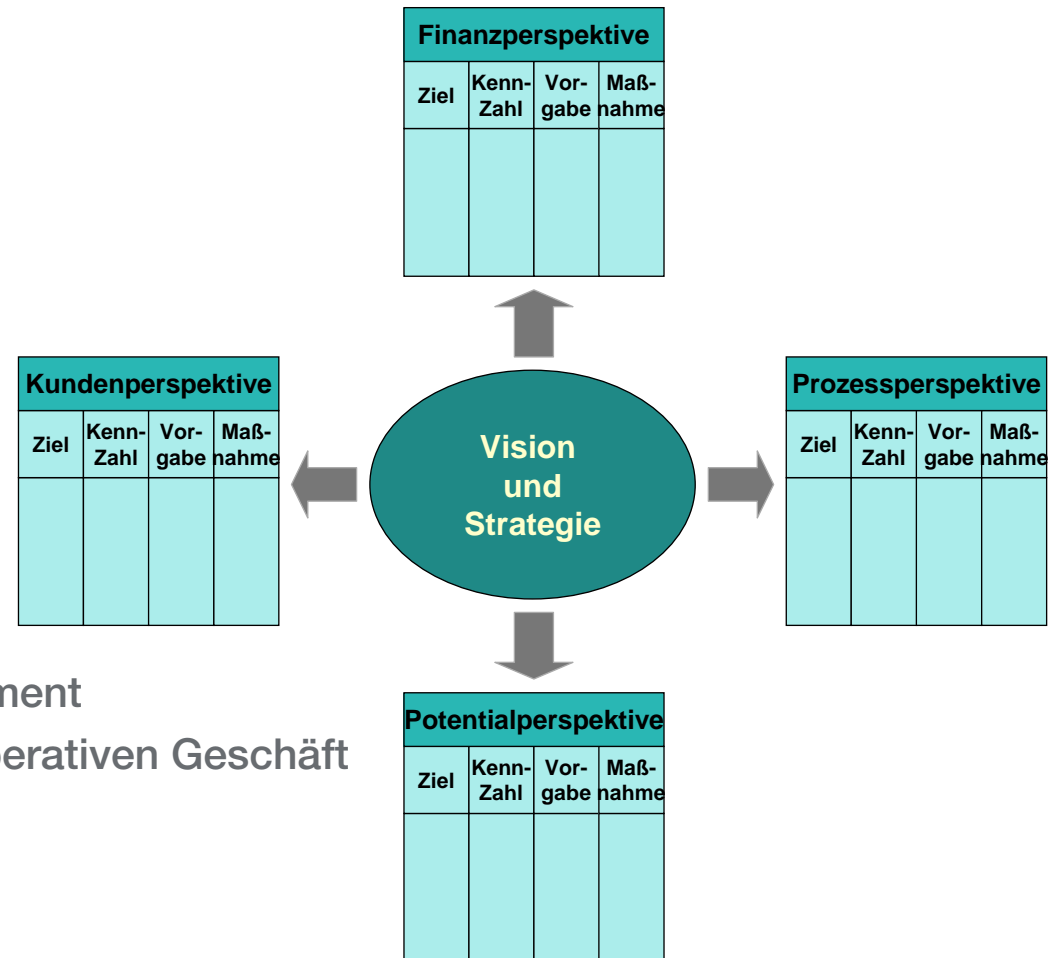
Kundenperspektive			
Ziel	Kenn-Zahl	Vor-gabe	Maß-nahme



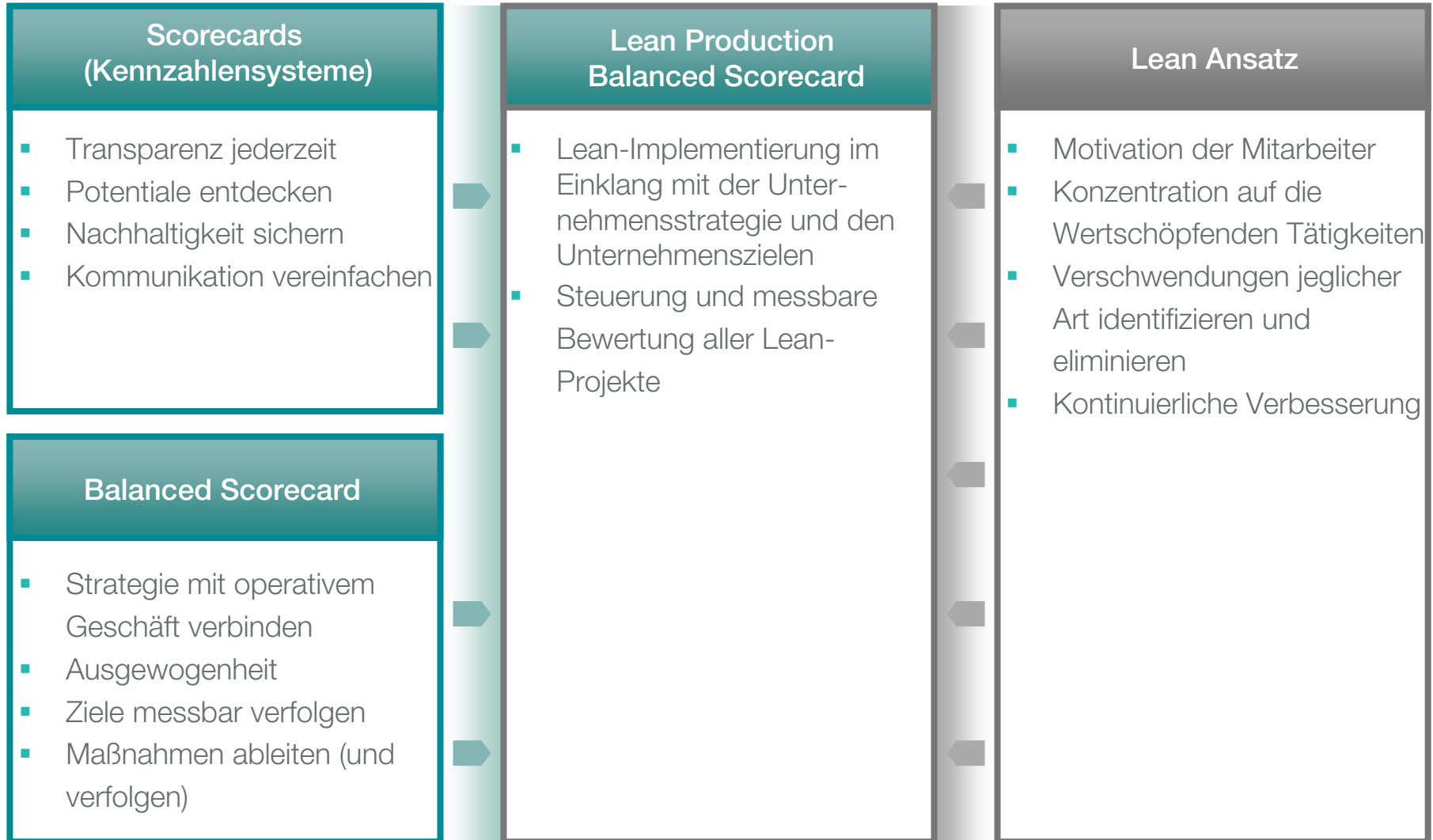
Prozessperspektive			
Ziel	Kenn-Zahl	Vor-gabe	Maß-nahme

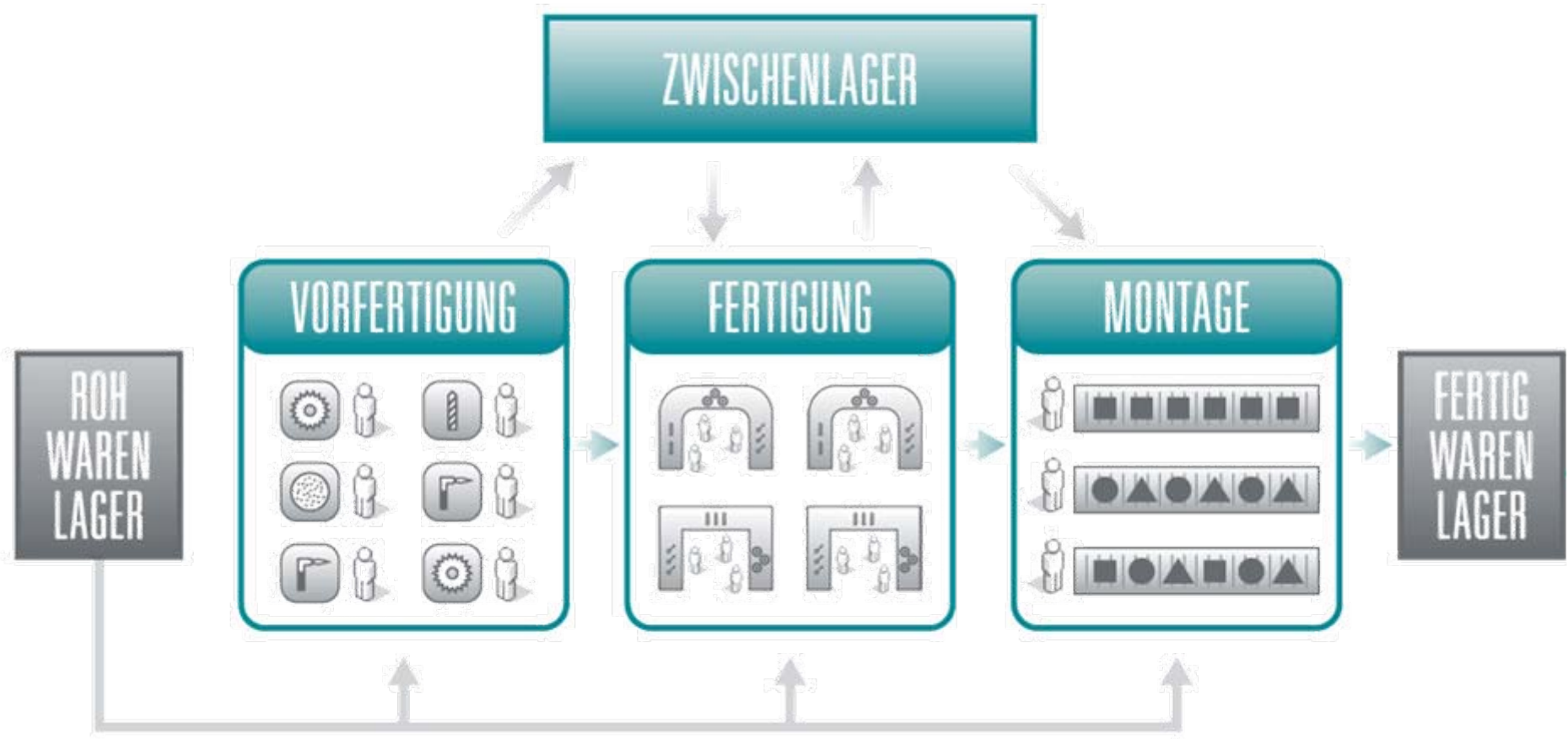
Potentialperspektive			
Ziel	Kenn-Zahl	Vor-gabe	Maß-nahme

- Scorecard -> Kennzahlensystem
- Balanced -> ausgewogen



- Management- und Steuerungsinstrument
- Verbindung der Strategie mit dem operativen Geschäft





- Herausforderung: Umsatz im aktuellen Geschäftsjahr um 10 % erhöhen



## Grundlagen

- Alle Perspektiven
- Relevante (Bedarf) Kennzahlen für jede Perspektive
- Ist-Werte
  - Ausreichende Aktualisierungsfrequenz
  - Periodisch oder kumuliert
- Plan-Werte (Zielvorgaben)
- Frühwarnindikatoren
  - Aktueller Status
  - Trend

	Status	Trend	Plan	Ist
<b>Kunden</b>				
Lieferzeit	☹️	→		
Liefertreueindex	☹️	↘		
Flexibilitätsindex	☹️	→		
<b>Finanzen</b>				
Umsatz	😊	↘		
Bestandswert	☹️	→		
Beitrag KVP-Projekte	☹️	↗		
Rationalisierungsindex	☹️	→		
<b>Prozesse</b>				
OPE	☹️	→		
Durchlaufzeit	☹️	→		
Anteil überproduzierter Teile	☹️	↗		
Reichweite	☹️	→		
Stillstände (Prozessschritt)	☹️	→		
Stillstände (Ursache)	☹️	→		
Qualität	😊	→		
5S-Index	😊	↘		
Flexibilitätsindex	☹️	↗		
<b>Potential</b>				
Mitarbeiterzufriedenhet	😊	→		
Anzahl Verbesserungsvorschläge	😊	↘		
Qualifikationsindex	☹️	↗		
Anzahl Krankentage	☹️	↘		
Anzahl Schulungstage	☹️	↗		

## Ziele

- Lieferzeiten verkürzen
- Pünktlich liefern
- Flexibel reagieren

	Status	Trend	Plan	Ist
<b>Kunden</b>				
Lieferzeit	☹️	→		
Liefertreueindex	☹️	↘		
Flexibilitätsindex	☹️	→		
<b>Finanzen</b>				
<b>Prozesse</b>				
<b>Potential</b>				

## Ziel

- Lieferzeiten verkürzen

## Kennzahl

- Lieferzeit
  - Nach Produktgruppen
  - Nach Kundengruppen
  - Nach Märkten

	Status	Trend	Plan	Ist
<b>Kunden</b>				
Lieferzeit	☹️	→		
Produktgruppe 1	☹️	↘		
Produktgruppe 2	😊	→		
Produktgruppe N	☹️	↗		
Liefertreueindex	☹️	↘		
Flexibilitätsindex	☹️	→		
<b>Finanzen</b>				
<b>Prozesse</b>				
<b>Potential</b>				

## Ziel

- Pünktlich liefern

## Kennzahl

- Liefertreueindex =

*Lieferterminindex \* Liefermengenindex \* Lieferqualitätsindex*

- Lieferterminindex =

*Anzahl termintreuer Lieferungen (Kundenwunschtermin) / Anzahl aller Lieferungen*

- Liefermengenindex =

*Anzahl mengentreuer Lieferungen (Kundenwunschmenge) / Anzahl aller Lieferungen*

- Lieferqualitätsindex =

*Anzahl fehlerfreier Lieferungen / Anzahl aller Lieferungen*

	Status	Trend	Plan	Ist
<b>Kunden</b>				
Lieferzeit	☹️	→		
Liefertreueindex	☹️	↘		
Termintreue	☹️	↘		
Mengentreue	😊	→		
Qualitätstreue	☹️	↗		
Flexibilitätsindex	☹️	→		
<b>Finanzen</b>				
<b>Prozesse</b>				
<b>Potential</b>				

## Ziel

- Flexibel reagieren

## Kennzahl

- Flexibilitätsindex =

*Anzahl nach Kundenwunsch gelieferter Aufträge (Menge erhöht) /  
Anzahl aller geänderter Aufträge (Menge erhöht)*

oder

*Anzahl nach Kundenwunsch gelieferter Aufträge (Lieferzeit verkürzt) /  
Anzahl aller geänderter Aufträge (Lieferzeit verkürzt)*

	Status	Trend	Plan	Ist
<b>Kunden</b>				
Lieferzeit	😊	→		
Liefertreueindex	😐	↘		
Flexibilitätsindex	😞	→		
<b>Finanzen</b>				
<b>Prozesse</b>				
<b>Potential</b>				

## Ziele

- Umsatz erhöhen
- Bestandswert senken
- Lohn- und Materialpreissteigerung durch Produktivitätserhöhung abfangen

	Status	Trend	Plan	Ist
<b>Kunden</b>				
Lieferzeit	😊	→		
Liefertreueindex	😐	↘		
Flexibilitätsindex	😞	→		
<b>Finanzen</b>				
Umsatz	😊	↘		
Bestandswert	😐	→		
<b>Prozesse</b>				
<b>Potential</b>				

## Ziele

- Umsatz erhöhen
- Bestandswert senken

## Kennzahlen

- Umsatz
  - Nach Produktgruppen
  - Nach Märkten
  - Nach Vertriebsgebiet
  - ...
- Bestandswert
  - Rohware, Halbfabrikate, Fertigware
  - Einkaufsteile, Umlaufteile, Fertigteile
  - A, B, C
  - X, Y, Z

	Status	Trend	Plan	Ist
<b>Kunden</b>				
Lieferzeit	☹️	→		
Liefertreueindex	☹️	↘		
Flexibilitätsindex	☹️	→		
<b>Finanzen</b>				
Umsatz	😊	↘		
Produktgruppe 1	☹️	↘		
Produktgruppe 2	😊	→		
Produktgruppe 3	☹️	↗		
Bestandswert	☹️	→		
Rohware	😊	↘		
Halbfabrikate	☹️	↗		
Fertigware	☹️	→		
<b>Prozesse</b>				
<b>Potential</b>				

## Ziel

- Lohn- und Materialpreissteigerung durch Produktivitätserhöhung abfangen

	Status	Trend	Plan	Ist
<b>Kunden</b>				
Lieferzeit	☹️	→		
Liefertreueindex	☹️	↘		
Flexibilitätsindex	☹️	→		
<b>Finanzen</b>				
Umsatz	😊	↘		
Bestandswert	☹️	→		
Beitrag KVP-Projekte	😊	↗		
Rationalisierungsindex	☹️	→		
<b>Prozesse</b>				
<b>Potential</b>				

## Kennzahlen

- Beitrag KVP-Projekte =  
*Ersparnisse – Projektkosten (inkl. KVP-Team)*
- Rationalisierungsindex =  
*Leistungssteigerung [%] / (Lohnsteigerung [%] + Steigerung Materialkosten [%])*



## Ziele

- Leistung steigern
- Durchlaufzeiten verkürzen
- Verschwendungen jeglicher Art reduzieren
  - Das Richtige zum richtigen Zeitpunkt in benötigter Menge produzieren
  - Stillstände vermeiden
  - Bestandswert senken
  - Qualitätsprobleme minimieren
  - Ordnung und Sauberkeit halten
- Flexibilität steigern

	Status	Trend	Plan	Ist
<b>Kunden</b>				
Lieferzeit	😊	→		
Liefertreueindex	😊	↘		
Flexibilitätsindex	😞	→		
<b>Finanzen</b>				
Umsatz	😊	↘		
Bestandswert	😊	→		
Beitrag KVP-Projekte	😊	↗		
Rationalisierungsindex	😞	→		
<b>Prozesse</b>				
OPE				
Durchlaufzeit				
Anzahl überproduzierter Teile				
Reichweite				
Stillstände (Prozessschritt)				
Stillstände (Ursache)				
Rüstzeiten				
Qualität				
5S-Index				
<b>Potential</b>				

## Ziel

- Leistung steigern

## Kennzahlen

- Gesamtprozesseffektivität oder OPE (Overall Process Effectiveness) =  $\text{Verfügbarkeitsgrad} * \text{Leistungsgrad} * \text{Qualitätsrate}$
- Netto OEE oder Gesamteffektivität oder Gesamtleistung =  $\frac{\text{Anzahl fehlerfreier Teile} * \text{Taktzeit}}{\text{Nettobetriebszeit}}$

	Status	Trend	Plan	Ist
<b>Kunden</b>				
Lieferzeit	☹️	→		
Liefertreueindex	☹️	↘		
Flexibilitätsindex	☹️	→		
<b>Finanzen</b>				
<b>Prozesse</b>				
OPE	☹️	→		
Bereich 1	☹️	↘		
Zelle 11	☹️	↘		
Zelle 12	😊	→		
Zelle 1N	☹️	↗		
Bereich 2	😊	→		
Zelle 21	😊	↗		
Zelle 22	☹️	→		
Zelle 2N	😊	↘		
Bereich N	😊	→		
Durchlaufzeit				
Anzahl überproduzierter Teile				
Reichweite				
Stillstände (Prozessschritt)				
Stillstände (Ursache)				
Rüstzeiten				
Qualität				
5S-Index				
<b>Potential</b>				

## Ziel

- Durchlaufzeiten verkürzen

## Kennzahlen

- Durchlaufzeit
  - Nach Produktgruppen
  - Nach Prozessschritten
  - Nach Bestandteilen (Bearbeitungszeit, Liegezeit, Transportzeit, Prüfzeit, ...)
- Flussfaktor =  $\frac{\text{Durchlaufzeit}}{\text{Bearbeitungszeit}}$

	Status	Trend	Plan	Ist
<b>Kunden</b>				
Lieferzeit	☹	→		
Liefertreueindex	☹	↘		
Flexibilitätsindex	☹	→		
<b>Finanzen</b>				
<b>Prozesse</b>				
OPE	☹	→		
Durchlaufzeit	☹	→		
Produktgruppe 1	☹	↘		
Bearbeitungszeit	☺	→		
Liegezeit	☹	→		
Transportzeit	☹	↗		
Prüfzeit	☺	→		
Produktgruppe 2	☹	↗		
Bearbeitungszeit	☺	→		
Liegezeit	☹	↗		
Transportzeit	☹	↗		
Prüfzeit	☺	→		
Produktgruppe N	☺	→		
Anzahl überproduzierter Teile				
Reichweite				
Stillstände (Prozessschritt)				
Stillstände (Ursache)				
Rüstzeiten				
Qualität				
5S-Index				
<b>Potential</b>				

## Ziel

- Verschwendungen wegen Überproduktion vermeiden

## Kennzahlen

- Anteil überproduzierter Teile =  $\frac{\text{Anzahl überproduzierter Teile}}{\text{Anzahl aller produzierter Teile}}$
- Anzahl überproduzierter Teile =  $\frac{\text{Anzahl Teile mit (Anzahl produziert [Periode])} > \text{Anzahl verbraucht (nachgelagerte Stufe) [Periode]}}{\text{Anzahl im Kundentakt produzierter Teile}} = \frac{\text{Anzahl im Kundentakt produzierten Teile [Periode]} / \text{Anzahl aller produzierten Teile [Periode]}}$

<b>Kunden</b>				
Lieferzeit	☹️	→		
Liefertreueindex	☹️	↘		
Flexibilitätsindex	☹️	→		
<b>Finanzen</b>				
<b>Prozesse</b>				
OPE	☹️	→		
Durchlaufzeit	☹️	→		
Anteil überproduzierter Teile	☹️	↗		
Prozessschritt 1	☹️	↗		
Prozessschritt 2	😊	→		
Prozessschritt N	😊	→		
Reichweite				
Stillstände (Prozessschritt)				
Stillstände (Ursache)				
Rüstzeiten				
Qualität				
5S-Index				
<b>Potential</b>				

## Ziel

- Verschwendungen wegen überflüssiger Bestände vermeiden

## Kennzahlen

- Reichweite
  - Nach A, B, C
  - Nach Prozessschritt
  - Nach Lieferant
  - Nach Produktgruppe
- Anzahl/Anteil überdimensionierter Kanban-Regelkreise

	Status	Trend	Plan	Ist
<b>Kunden</b>				
Lieferzeit	☹️	→		
Liefertreueindex	☹️	↘		
Flexibilitätsindex	☹️	→		
<b>Finanzen</b>				
<b>Prozesse</b>				
OPE	☹️	→		
Durchlaufzeit	☹️	→		
Anteil überproduzierter Teile	☹️	↗		
Reichweite	☹️	→		
Fertigware	☹️	↗		
A-Teile	☹️	↗		
B-Teile	😊	→		
C-Teile	😊	→		
Umlaufbestände	☹️	↘		
Prozessschritt 1	☹️	→		
Prozessschritt 2	☹️	↘		
Prozessschritt N	☹️	↘		
Rohware	😊	→		
Stillstände (Prozessschritt)				
Stillstände (Ursache)				
Rüstzeiten				
Qualität				
5S-Index				
<b>Potential</b>				

## Ziel

- Verschwendungen wegen des Wartens (Stillstände) vermeiden

## Kennzahlen

- Anteil und Dauer Stillstände
  - Nach Prozessschritt (bis zur Zelle)
  - Nach Ursache
  - Nach Produktgruppe
  - Nach Schicht (Tageszeit)

	Status	Trend	Plan	Ist
<b>Kunden</b>				
<b>Finanzen</b>				
<b>Prozesse</b>				
OPE	☹️	→		
Durchlaufzeit	☹️	→		
Anteil überproduzierter Teile	☹️	↗️		
Reichweite	☹️	→		
Stillstände (Prozessschritt)	☹️	→		
Prozessschritt 1	☹️	→		
Zelle 11	☹️	↘️		
Zelle 12	😊	→		
Zelle 1N	☹️	↘️		
Prozessschritt 2	☹️	→		
Zelle 21	☹️	→		
Zelle 22	😊	→		
Zelle 2N	☹️	→		
Prozessschritt N	☹️	↗️		
Stillstände (Ursache)	☹️	→		
Rüsten	☹️	↘️		
Kein Material	☹️	↘️		
Kein Auftrag	😊	→		
Kein Personal	😊	→		
Maschinendefekt	😊	→		
Wartung & Instandhaltung	☹️	↗️		
Sonstige	☹️	→		
Rüstzeiten				
Qualität				
5S-Index				
<b>Potential</b>				

## Ziel

- Verschwendungen wegen Rüstzeiten vermeiden

## Kennzahlen

- Anteil an Durchlaufzeiten
- Anteil SMED-Rüstvorgänge
- Durchschnittliche Dauer
- Anzahl pro Schicht

	Status	Trend	Plan	Ist
<b>Kunden</b>				
<b>Finanzen</b>				
<b>Prozesse</b>				
OPE	☹️	→		
Durchlaufzeit	☹️	→		
Rüstzeiten				
Anteil an Durchlaufzeit				
Prozessschritt 1				
Zelle 11				
Zelle 12				
Zelle 1N				
Prozessschritt 2				
Prozessschritt N				
Anteil SMED-Rüstvorgänge				
Prozessschritt 1				
Zelle 11				
Zelle 12				
Zelle 1N				
Prozessschritt 2				
Prozessschritt N				
Durchschnittliche Dauer				
Anzahl pro Schicht				
Qualität				
5S-Index				
<b>Potential</b>				

## Ziel

- Verschwendungen wegen schlechter Qualität vermeiden

## Kennzahlen

- FPY (First Pass Yield)
  - Nach Prozessschritt (bis zur Zelle)
- Anteil Nacharbeit
  - Nach Prozessschritt
  - Nach Fehlerursachen
  - Nach Produktgruppe
  - Nach Schicht (Tageszeit)

	Status	Trend	Plan	Ist
<b>Kunden</b>				
Lieferzeit	☹️	→		
Liefertreueindex	☹️	↘		
Flexibilitätsindex	☹️	→		
<b>Finanzen</b>				
Umsatz	😊	↘		
Bestandswert	☹️	→		
Beitrag KVP-Projekte	☹️	↗		
Rationalisierungsindex	☹️	→		
<b>Prozesse</b>				
OPE	☹️	→		
Durchlaufzeit	☹️	→		
Anteil überproduzierter Teile	☹️	↗		
Reichweite	☹️	→		
Stillstände (Prozessschritt)	☹️	→		
Stillstände (Ursache)	☹️	→		
Qualität	😊	→		
FPY	😊	→		
Prozessschritt 1	😊	↗		
Prozessschritt 2	☹️	↗		
Prozessschritt N	😊	→		
Anteil Nacharbeit	☹️	↗		
5S-Index				
<b>Potential</b>				



## Ziel

- Verschwendungen wegen Planungs-, Steuerungs- und Admin-Aktivitäten vermeiden (reduzieren)

## Kennzahlen

- Anzahl Stunden für Planung- und Steuerung
- Anzahl geänderter Fertigungsaufträge
- Pull-Umstellungsgrad  
*Anzahl auf Pull-Prinzip umgestellten Teile / Anzahl aller Teile*
- Anzahl Kanban-Regelkreise im roten Bereich

	Status	Trend	Plan	Ist
<b>Kunden</b>				
Lieferzeit	☹️	→		
Liefertreueindex	☹️	↘		
Flexibilitätsindex	☹️	→		
<b>Finanzen</b>				
Umsatz	😊	↘		
Bestandswert	😊	→		
Beitrag KVP-Projekte	😊	↗		
Rationalisierungsindex	☹️	→		
<b>Prozesse</b>				
OPE	☹️	→		
Durchlaufzeit	☹️	→		
Anteil überproduzierter Teile	😊	↗		
Reichweite	😊	→		
Stillstände (Prozessschritt)	😊	→		
Stillstände (Ursache)	😊	→		
Qualität	😊	→		
Pull-Umstellungsgrad	😊	↘		
AX-Teile	😊	→		
BX-Teile	😊	↘		
AY-Teile	😊	↘		
BY-Teile	😊	→		
<b>Potential</b>				

## Ziel

- Verschwendungen wegen Unordnung und fehlender Sauberkeit vermeiden

## Kennzahlen

- 5S-Index =
  - Wertung Seiri (Ordnung schaffen) \**
  - Wertung Seiton (Ordnungsliebe) \**
  - Wertung Seiso (Sauberkeit) \**
  - Wertung Seiketsu (persönlicher Ordnungssinn) \**
  - Wertung Shitsuke (Disziplin)*

	Status	Trend	Plan	Ist
<b>Kunden</b>				
Lieferzeit	☹️	→		
Liefertreueindex	☹️	↘		
Flexibilitätsindex	☹️	→		
<b>Finanzen</b>				
Umsatz	😊	↘		
Bestandswert	☹️	→		
Beitrag KVP-Projekte	☹️	↗		
Rationalisierungsindex	☹️	→		
<b>Prozesse</b>				
OPE	☹️	→		
Durchlaufzeit	☹️	→		
Anteil überproduzierter Teile	☹️	↗		
Reichweite	☹️	→		
Stillstände (Prozessschritt)	☹️	→		
Stillstände (Ursache)	☹️	→		
Qualität	😊	→		
5S-Index	😊	↘		
Prozessschritt 1	😊	→		
Zelle 11	😊	↘		
Zelle 12	☹️	↘		
Zelle 1N	😊	→		
Prozessschritt 2	😊	↗		
Zelle 21	😊	→		
Zelle 22	😊	↘		
Zelle 2N	☹️	→		
Prozessschritt N	😊	→		
<b>Potential</b>				

## Ziel

- Flexibilität erhöhen

## Kennzahlen

- Flexibilitätsindex =  
*Wertung Durchlaufzeit \**  
*Wertung Anteil SMED-Rüstvorgänge \**  
*Wertung Umlaufbestände \**  
*Wertung Auslastung \**  
*Wertung Qualität \**  
*Wertung Mitarbeiter-Qualifikation \**  
*Wertung Anteil im Kundentakt produzierte*  
*Artikel*

	Status	Trend	Plan	Ist
<b>Kunden</b>				
Lieferzeit	😊	→		
Liefertreueindex	😐	↘		
Flexibilitätsindex	😞	→		
<b>Finanzen</b>				
Umsatz	😊	↘		
Bestandswert	😐	→		
Beitrag KVP-Projekte	😐	↗		
Rationalisierungsindex	😞	→		
<b>Prozesse</b>				
OPE	😐	→		
Durchlaufzeit	😞	→		
Anteil überproduzierter Teile	😐	↗		
Reichweite	😐	→		
Stillstände (Prozessschritt)	😐	→		
Stillstände (Ursache)	😐	→		
Qualität	😊	→		
5S-Index	😊	↘		
Flexibilitätsindex	😐	↗		
<b>Potential</b>				

## Ziele

- Mitarbeiter motivieren
- Mitarbeiter entwickeln
- Verbesserungsvorschläge stimulieren

## Kennzahlen

- Mitarbeiterzufriedenheit
- Anzahl Verbesserungsvorschläge
- Qualifikationsindex
- Anzahl Krankentage
- Anzahl Schulungstage

	Status	Trend	Plan	Ist
<b>Kunden</b>				
Lieferzeit	😊	→		
Liefertreueindex	😊	↘		
Flexibilitätsindex	😞	→		
<b>Finanzen</b>				
Umsatz	😊	↘		
Bestandswert	😊	→		
Beitrag KVP-Projekte	😊	↗		
Rationalisierungsindex	😞	→		
<b>Prozesse</b>				
OPE	😊	→		
Durchlaufzeit	😞	→		
Anteil überproduzierter Teile	😊	↗		
Reichweite	😊	→		
Stillstände (Prozessschritt)	😊	→		
Stillstände (Ursache)	😊	→		
Qualität	😊	→		
5S-Index	😊	↘		
Flexibilitätsindex	😊	↗		
<b>Potential</b>				
Mitarbeiterzufriedenheit	😊	→		
Anzahl Verbesserungsvorschläge	😊	↘		
Qualifikationsindex	😊	↗		
Anzahl Krankentage	😊	↘		
Anzahl Schulungstage	😊	↗		

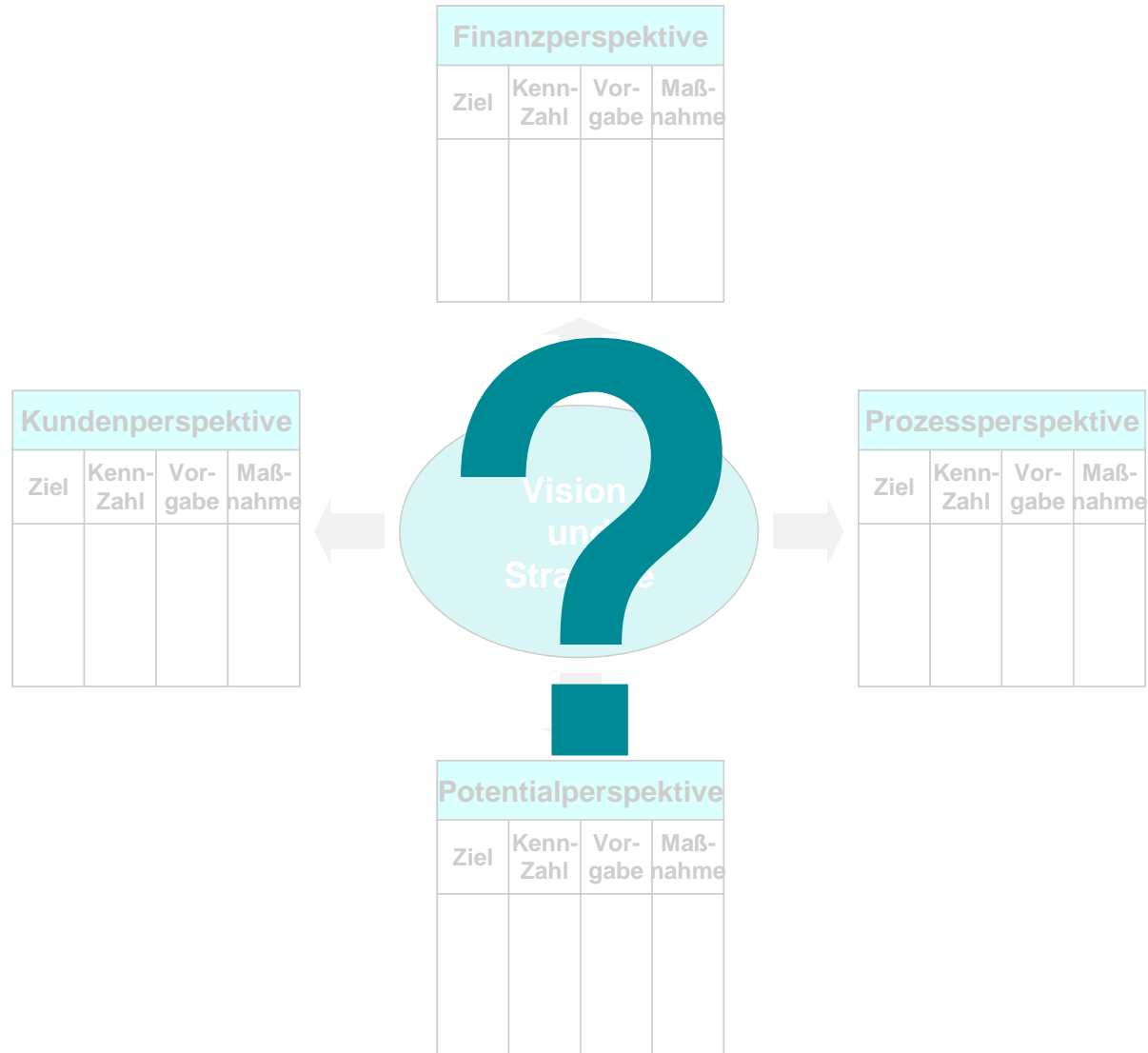
- Faktor „Mensch“ ist der wichtigste:
  - Wer soll mit Lean Production BSC arbeiten?
  - Mit welchen Konsequenzen?
- Mit der Lean Production BSC kann/soll nur auf der Management-Ebene gearbeitet werden! Mit den Teilen davon auch an anderen Ebenen...
- Mit wenigen Kennzahlen starten und dann ausbauen (kein Big Bang!)
- Die Inhalte (Kennzahlen) ändern sich, so wie sich die Prioritäten ändern!
- Für die Kennzahlen mit hoher Priorität zusätzliche Detailreports
- OxE (Gesamteffektivität, ...) immer Bottom-Up implementieren
- Falls die Basisdaten nicht vorhanden sind: zuerst manuelle Eingaben und erst dann über BDE/MDE nachdenken...
- Visualisierung:
  - Excel reicht am Anfang völlig aus
  - Für die Fortgeschrittene: Werkzeuge für die Erstellung von Scorecards, Dashboards, Cockpits
- IT spielt eine sehr wichtige Rolle (Technologien und Ressourcen)

Finanzperspektive			
Ziel	Kenn-Zahl	Vor-gabe	Maß-nahme

Finanzperspektive			
Ziel	Kenn-Zahl	Vor-gabe	Maß-nahme

Finanzperspektive			
Ziel	Kenn-Zahl	Vor-gabe	Maß-nahme

Potentialperspektive			
Ziel	Kenn-Zahl	Vor-gabe	Maß-nahme





**Felix Golenko**  
Geschäftsführer

MultiBase GmbH  
Rudolf-Diesel-Straße 5  
D-82205 Gilching bei München  
Tel.: +49 (8105) 2775-0  
Fax: +49 (8105) 2775-25  
Mobil: +49 (171) 49 45 873

E-Mail: [fgolenko@multibase.de](mailto:fgolenko@multibase.de)  
[www.multibase.de](http://www.multibase.de)