

Instandhaltung von Vertriebstechnik - Ergebnisse eines Benchmark-Projektes

Vortrag im Rahmen des Leipziger Instandhaltungsforums 2011

Leipzig, den 09. November 2011

Agenda

- Ausgangssituation/Motivation
- Herangehensweise/Methodik
- Wesentliche Ergebnisse
- Fazit

Auf der Grundlage eines Benchmarkings wurden Optimierungspotenziale für die Automatenwerkstätten erarbeitet

PROJEKTZIEL

Ausgangssituation

- Drei Verkehrsunternehmen betreiben Werkstätten für Fahrausweisautomaten
- Angespante Situation öffentlicher Haushalte führt zu Restrukturierungszwang im ÖPNV
- Erfordernis, Optimierungspotenziale zu identifizieren
- Aufsetzen eines Unternehmensvergleiches für den Bereich Automatenwerkstatt

Projektziele

- **„Positionsbestimmung“** durch strukturiertes Stärken-Schwächen-Profil und durch quantitative und qualitative Untersuchung
- **„Blick über den Tellerrand“** durch Kennzahlen- und Prozessvergleich und ggf. gegenseitige Werkstattbesuche
- **„Lernen vom Besten“** und Übernahme erfolgreicher Prozesse und Strategien

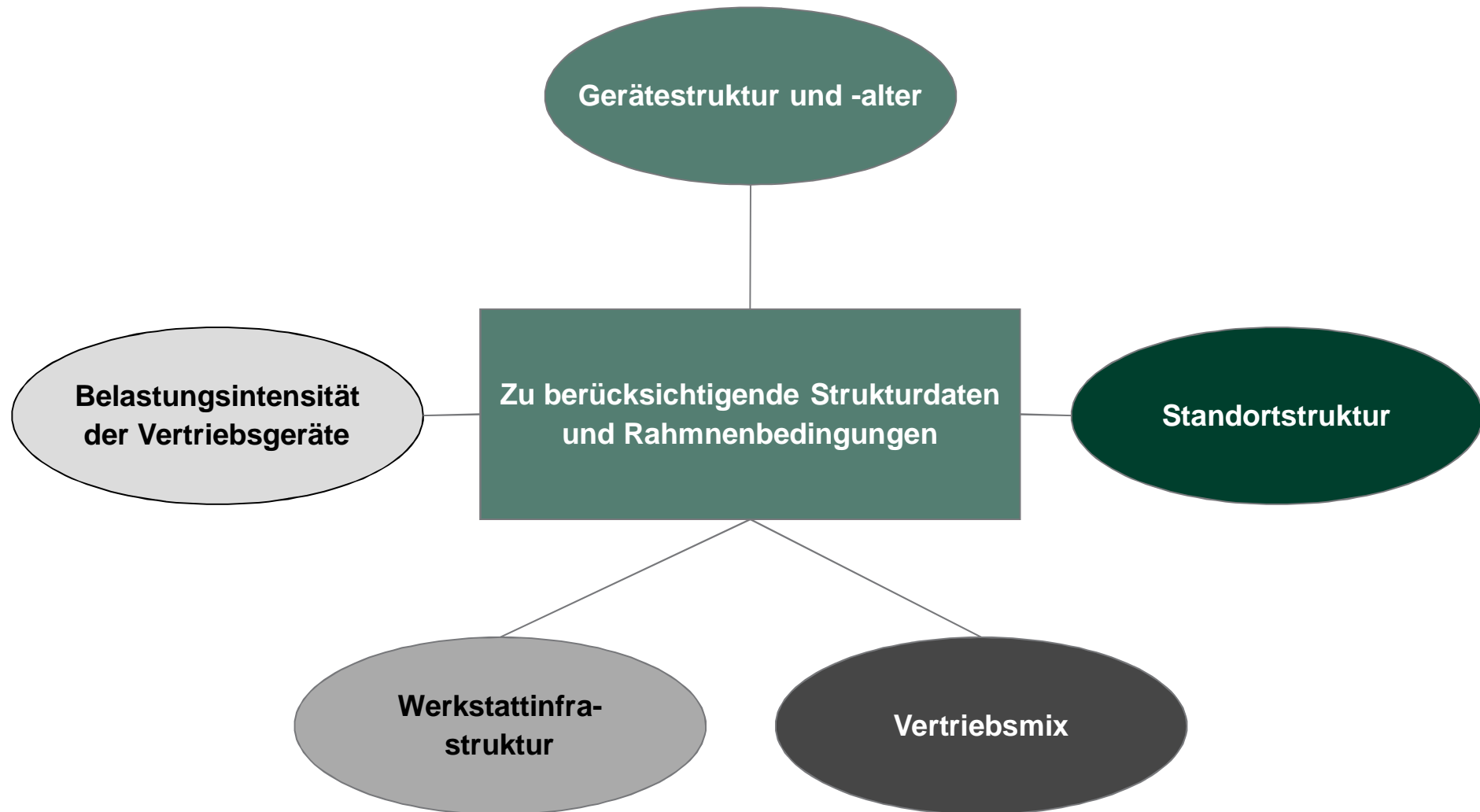
Das Projekt wurde in vier Projektphasen bearbeitet

PROJEKTAUFBAU



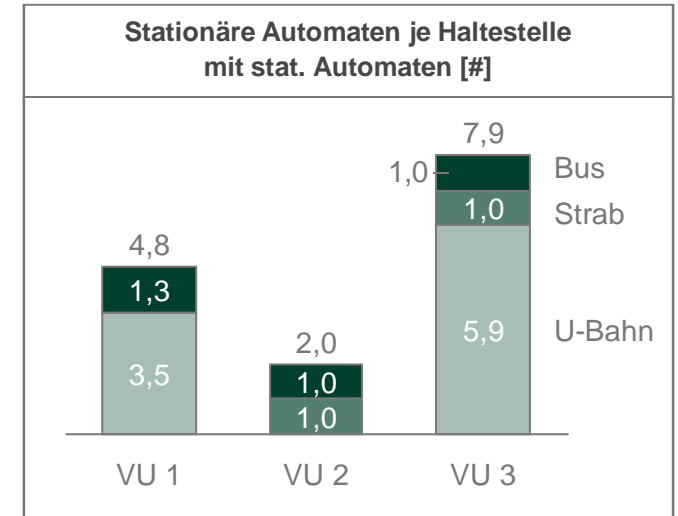
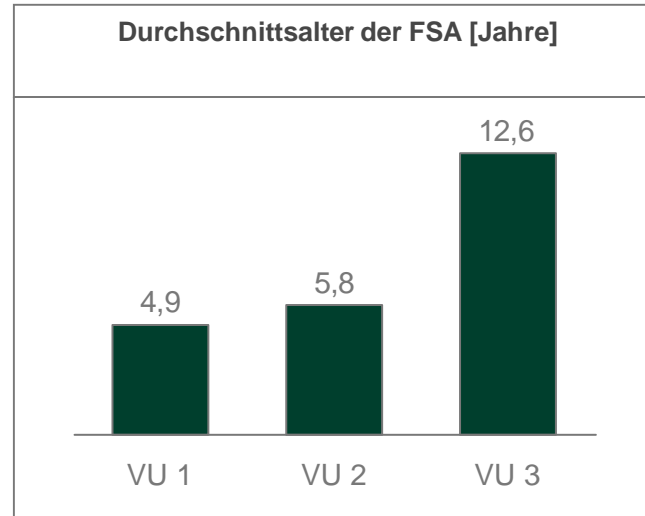
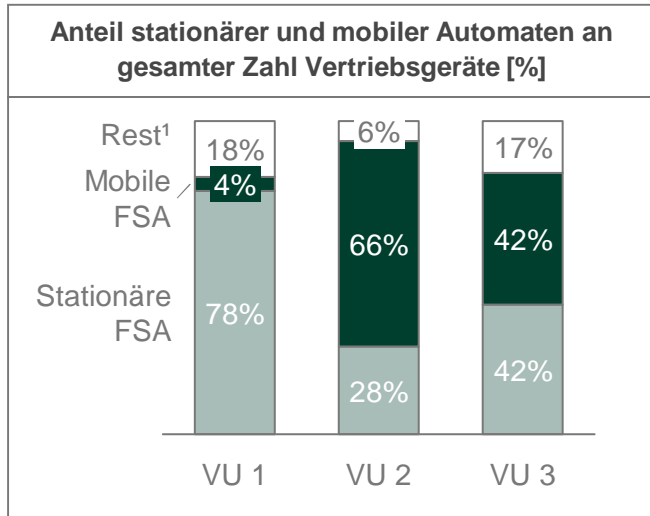
Bei der Analyse mussten die teils sehr unterschiedlichen Rahmenbedingungen der Automatenwerkstätten berücksichtigt werden

ÜBERSICHT RAHMENPARAMETER



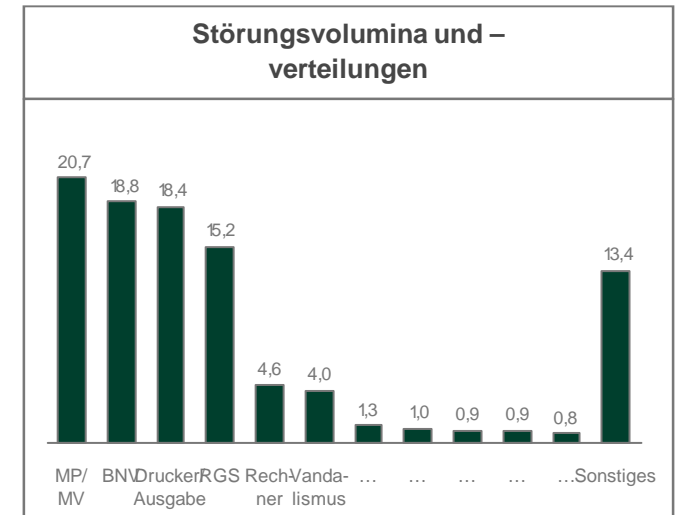
Die Rahmenbedingungen der jeweiligen Automatenwerkstätten sind teils sehr unterschiedlich

BEISPIELE RAHMENDATEN



Tarifstruktur und über Vertriebsgeräte vertriebenes Sortiment

Verfügbare Tickets	VU 1	VU 2	VU 3
Einzelkarten	X	X	X
Mehrfahrtenkarten (Streifenkarte, 4-Fahrtenkarte)	-	X	X
Tageskarten	X	X	X
Wochenkarten	X	X	X
Monatskarten	X	X	X
Jahreskarten	-	X	X
Sonstige Karten	X	-	X



Agenda

- Ausgangssituation/Motivation
- Herangehensweise/Methodik
- Wesentliche Ergebnisse
- Fazit

Mit Hilfe einer umfassenden Methodik wurden die Grunddaten der Unternehmen vergleichbar gemacht

BENCHMARKING-METHODIK

Herausforderung



Instrumente

- **Tools zur Datenaufnahme:** Zuordnung der Daten aus dem Kosten- und Personalbereich zu Funktionen z.B. Außendienst
- **Kennzahlenbildung:** Nutzung von Kennzahlen mit Bezugsgrößen, die strukturelle Unterschiede berücksichtigen, z.B. Störungen pro 1.000 Fahrscheine
- **Datenbereinigung:** Identifizieren von Sondereffekten und Bereinigung aus den Grunddaten z.B. Aufwand für Umrüstung
- **Datenharmonisierung:** Veränderung der Grunddaten zur Berücksichtigung von Unterschieden, die nicht/ kaum beeinflussbar sind z.B. Äquivalenzkennziffern für unterschiedliche Automatentypen, die Normierung der Kapitalkosten bei unterschiedlichen Nutzungsdauern

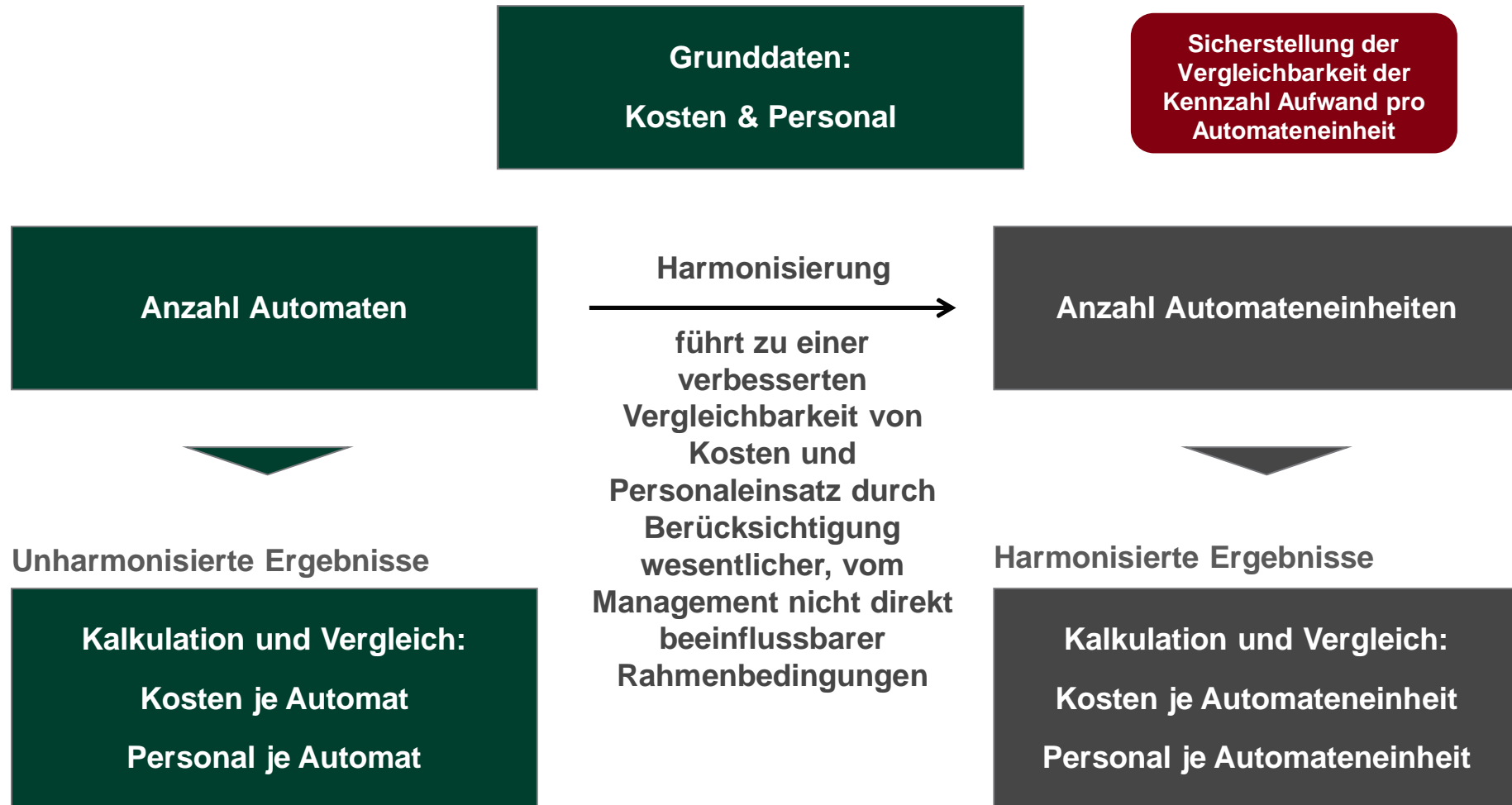
gering



hoch

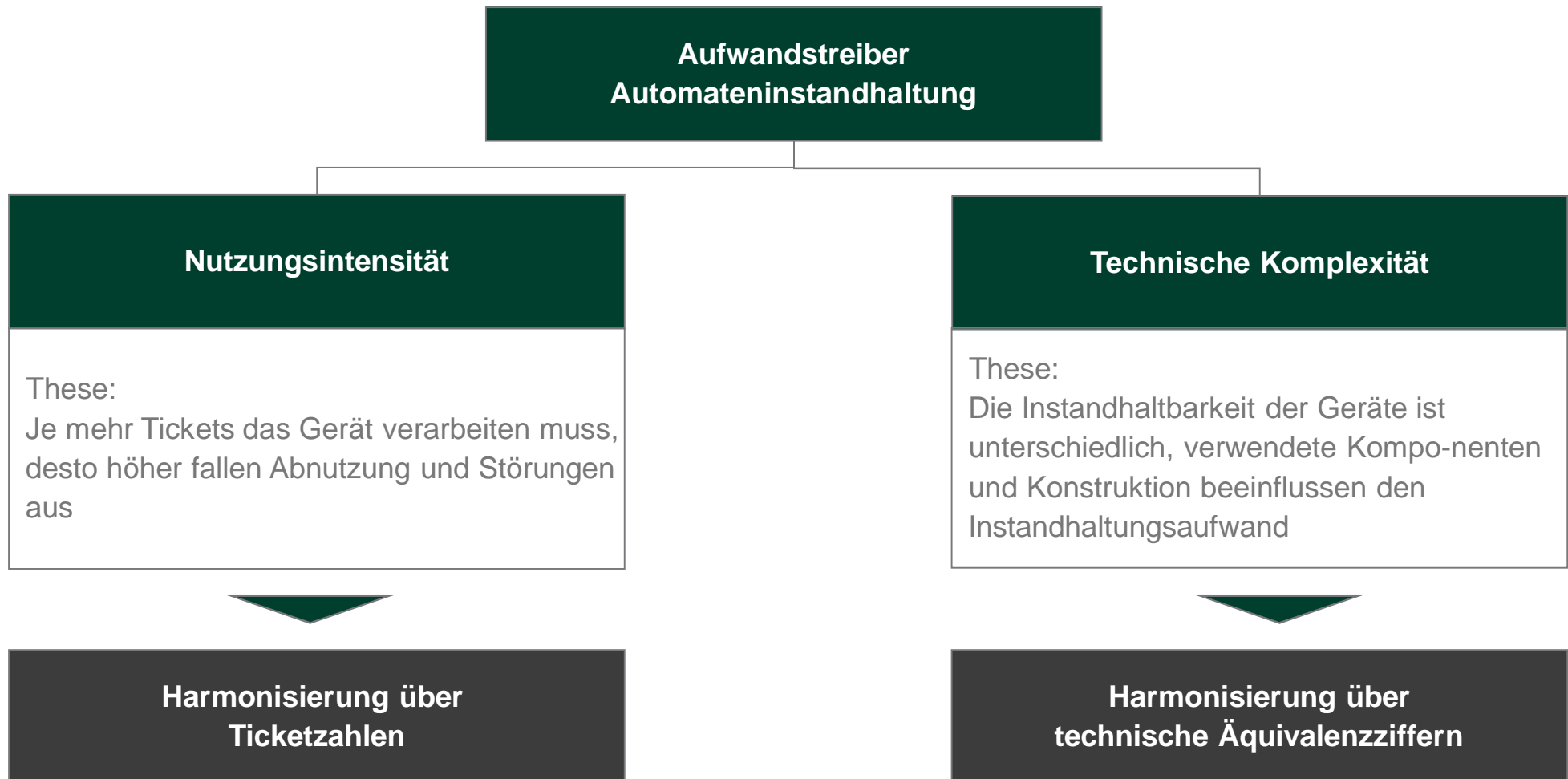
Wichtiges methodisches Element war die Datenharmonisierung zur Berücksichtigung kaum veränderbarer Rahmenbedingungen

HARMONISIERUNGSZIEL



Die Erfahrungen zeigen, dass es zwei zentrale ‚harmonisierungswürdige‘ Aufwandstreiber gibt

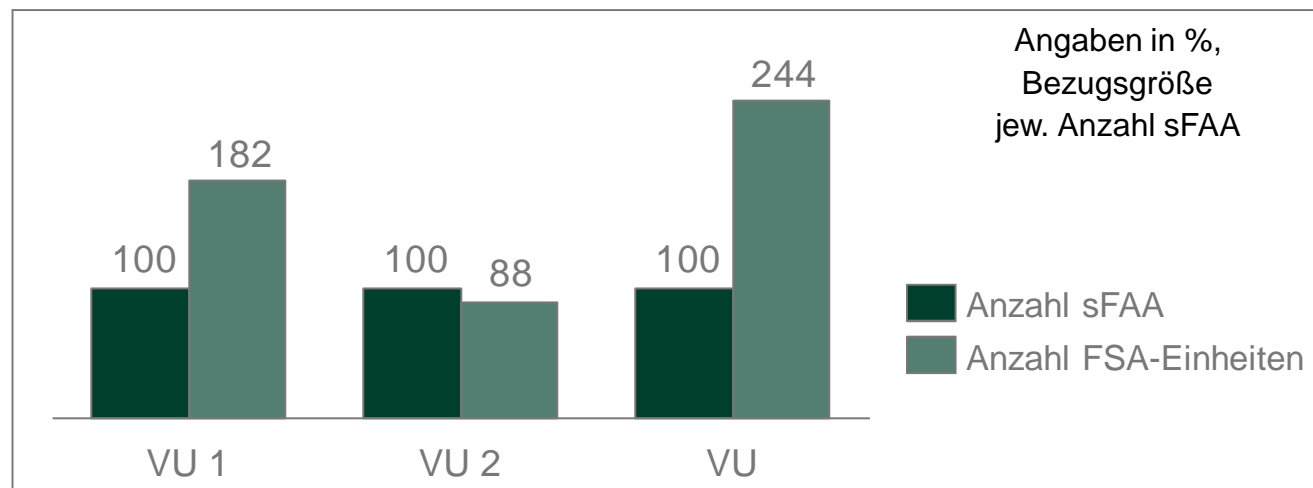
HARMONISIERUNGSANSÄTZE



Die Anzahl der Vertriebsgeräte wurde durch die zwei Harmonisierungsschritte in „Geräteeinheiten“ umgerechnet

BEISPIEL VU 2

	Anzahl	Grunddaten	Ticket-Harmonisierung	Gesamt-Harmonisierung
VU 2	sFAA	100	105	88
	mFAA	100	94	82
	ZKA	-	-	-
	Kassen	100	92	150



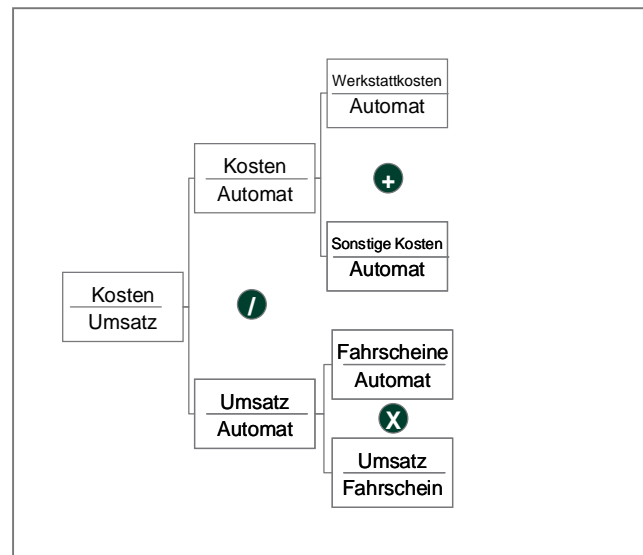
Agenda

- Ausgangssituation/Motivation
- Herangehensweise/Methodik
- Wesentliche Ergebnisse
- Fazit

Auf Basis eines Kennzahlensystems wurden weitere vertiefende Analysen und Kennzahlenvergleiche vorgenommen

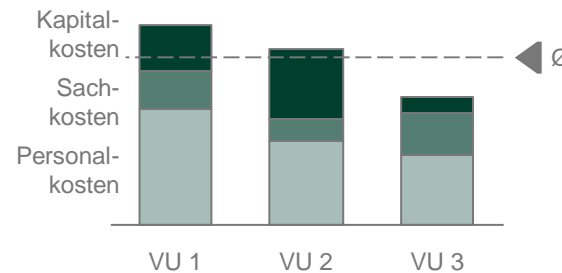
ABLEITUNG VON ERGEBNISSEN

Kennzahlensystem

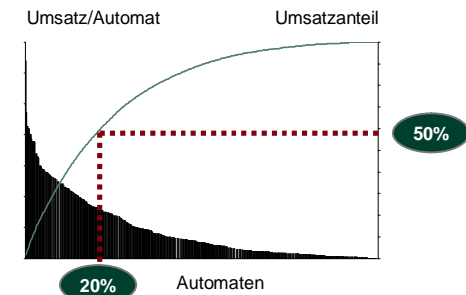


Vertiefende Analysen (Beispiele)

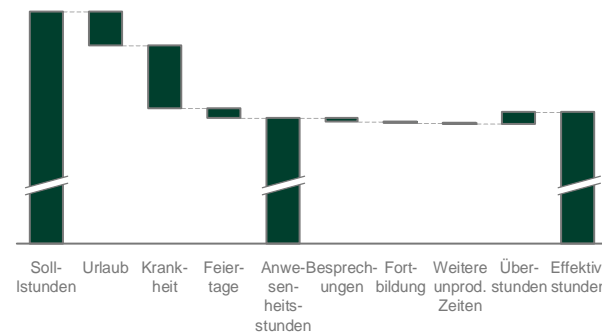
Kostenanalyse



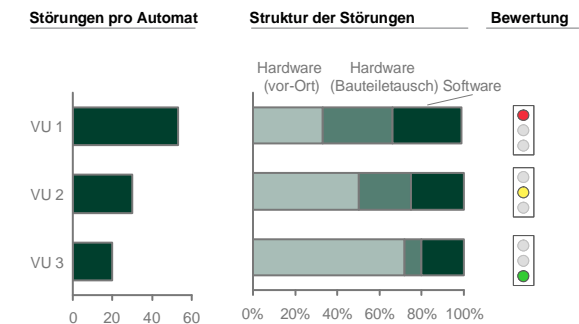
Umsatzanalyse



Produktivitätsanalyse

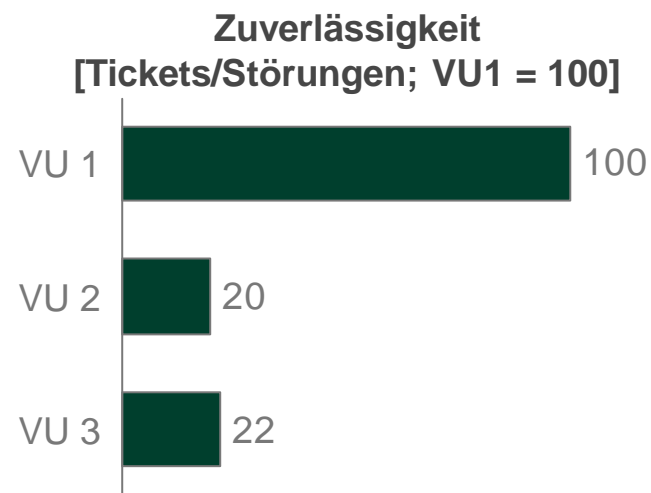
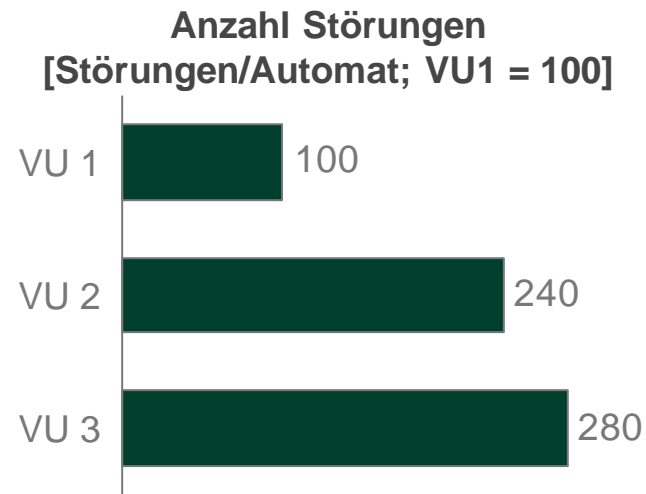


Störungsanalyse



Die Zuverlässigkeit der Automaten als ein wichtiges Kriterium unterscheidet sich erheblich

AUSZUG ERGEBNISSE BENCHMARK sFAA



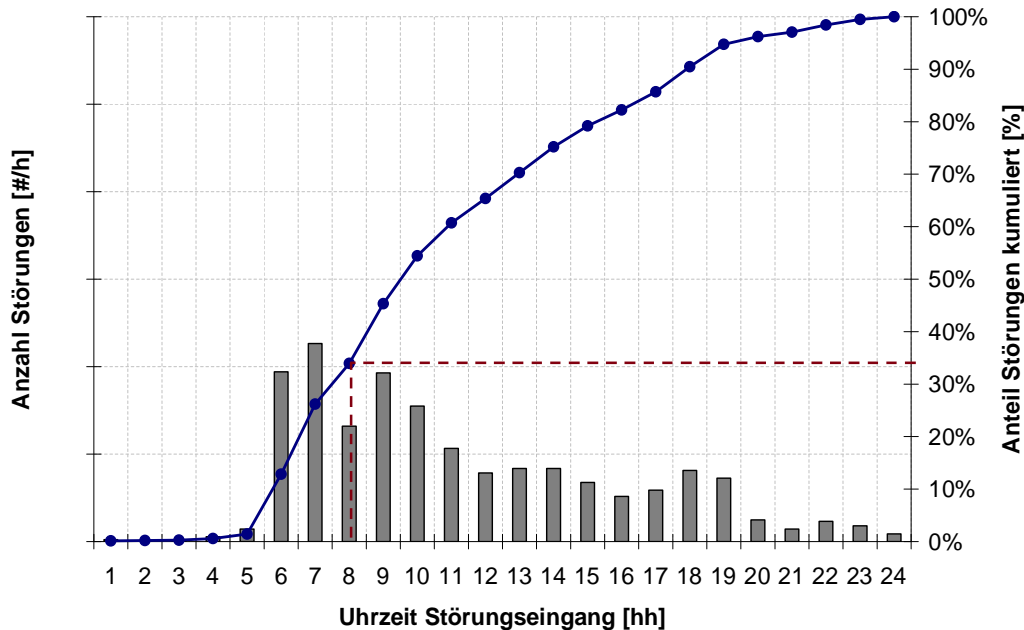
Stationäre Automaten	Störungsstunden/Gerät [h]	Durchschnittliche Störungsdauer [h]
VU 1	27,3	3,1
VU 2	52,6	2,1
VU 3	34,8	1,7

Hohe Zuverlässigkeit der stationären Automaten bei VU 1
Schnelle Reaktionszeiten der Automatenwerkstatt des VU 3

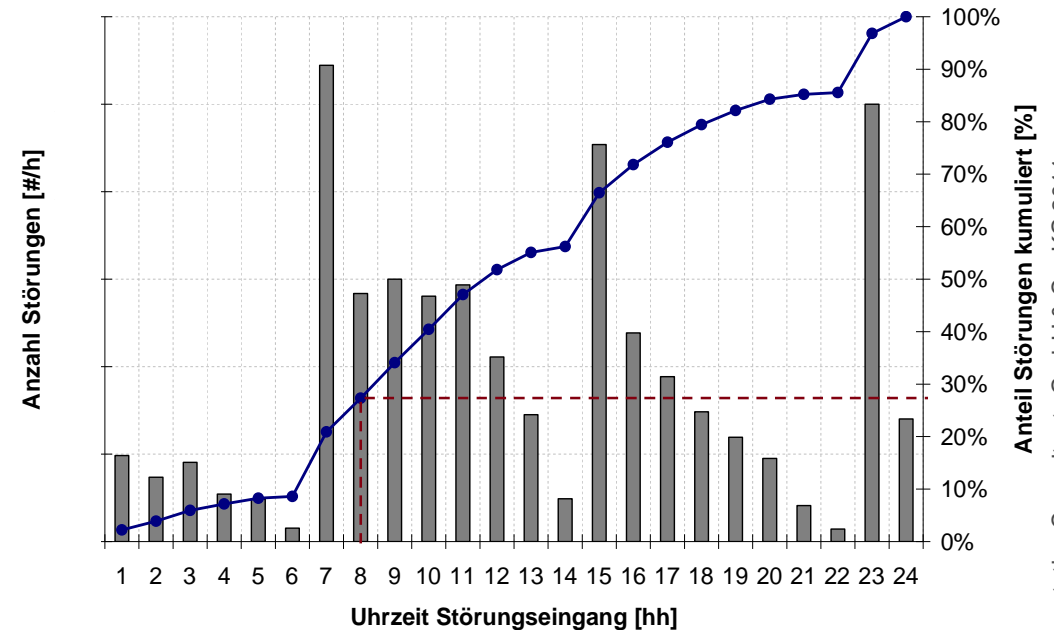
Das bis 9 Uhr morgens eingegangene Störungsvolumen entspricht rund 30% des Tagesvolumens an Störungen

ZEITLICHE VERTEILUNG STÖRUNGSEINGANG

VU 1¹



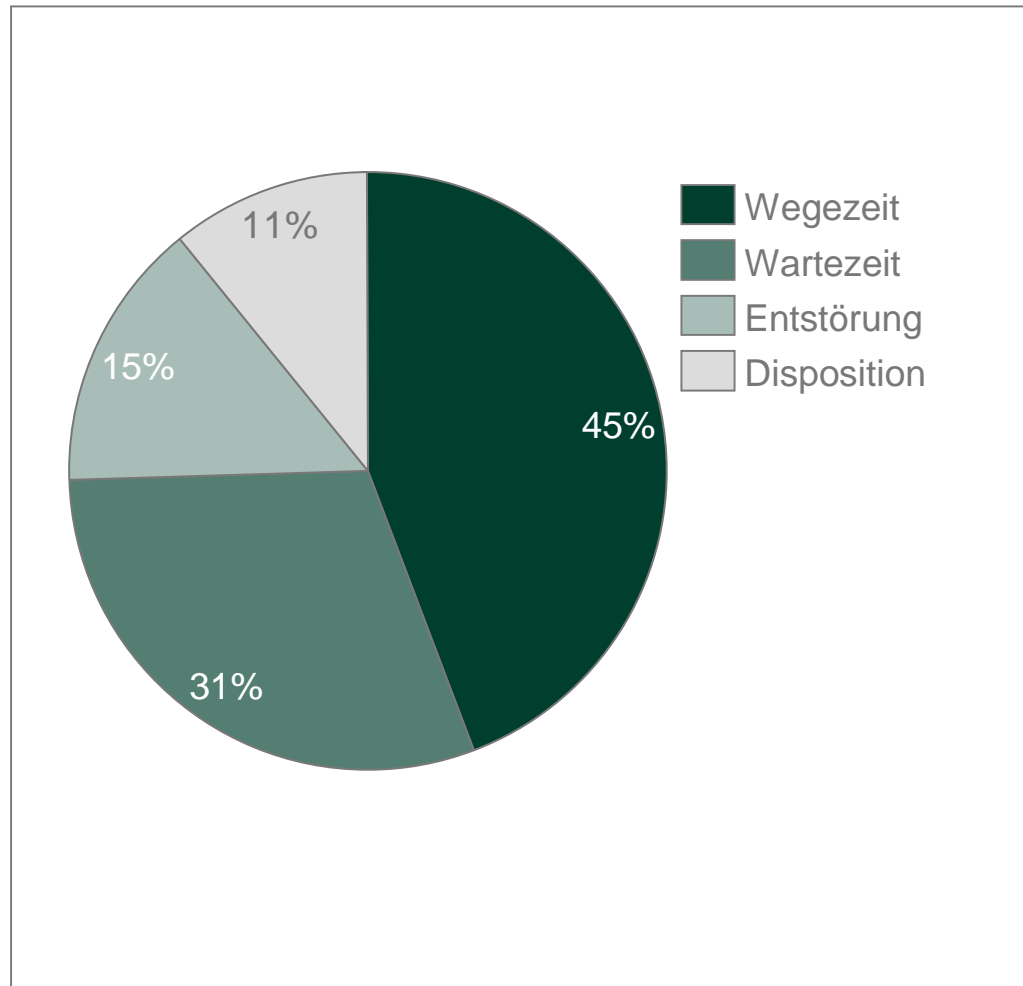
VU 2²



- 1) Stationäre Automaten
- 2) Stationäre und mobile Automaten

Der Anteil der Kerntätigkeit an der Gesamteinsatzzeit des mobilen Dienstes lag im Beispiel bei 15%

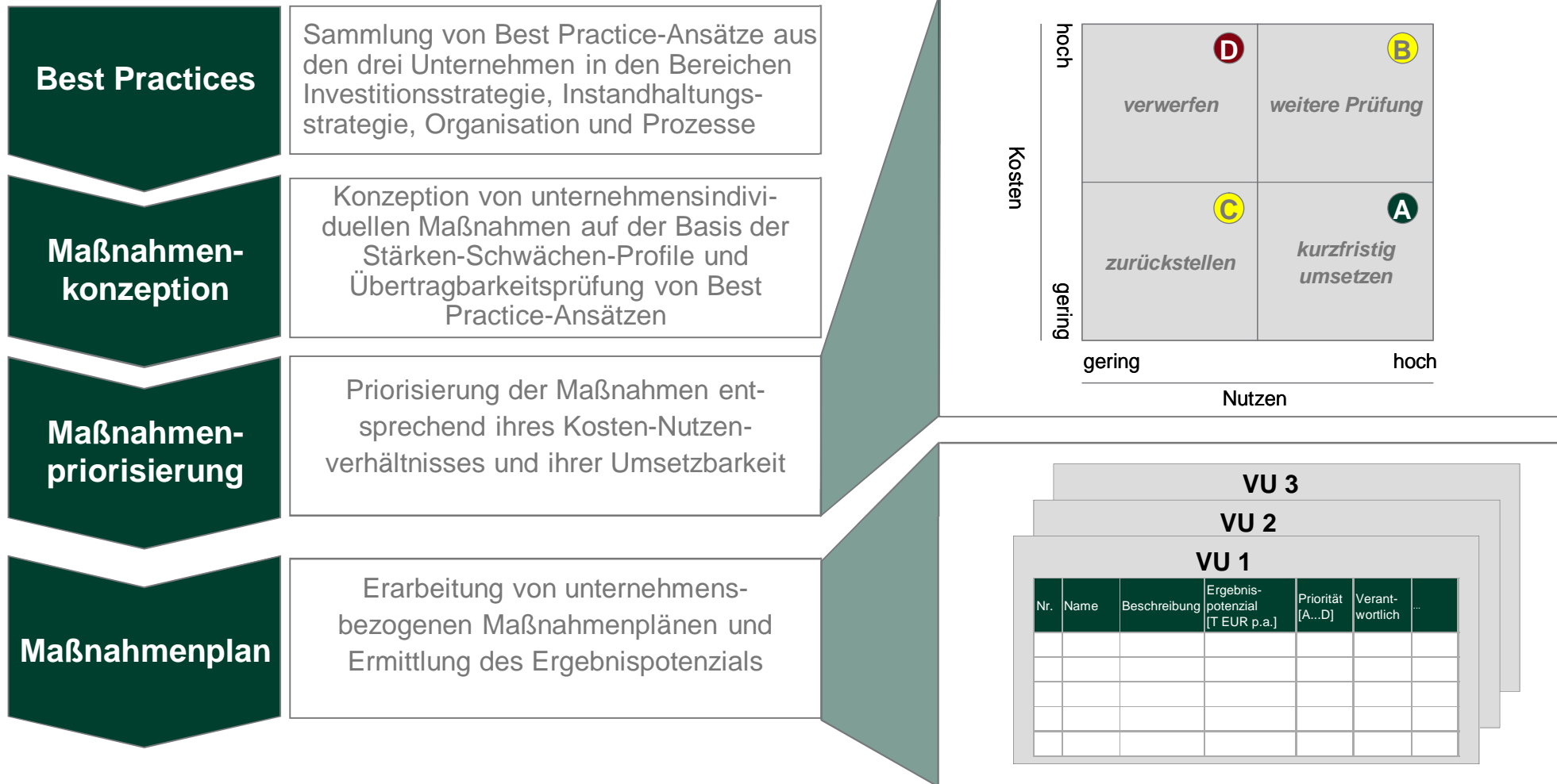
VU 2– AUSWERTUNG BEISPIELPROZESS MOBILER AUTOMATENDIENST



- Im Beispiel können rund 25% als produktive Zeit angesehen werden (Kerntätigkeit Entstörung zzgl. Disposition)
- Daraus leiten sich einige Fragen ab:
 - Ist die Strategie der Störungsbeseitigung an mob. FAA am Tage richtig?
 - Wie kann bei mobilen Einsätzen die Produktivzeit maximiert werden?
 - Wie lassen sich die Wege-/Wartezeiten reduzieren?
- Angesichts der überproportional hohen Anzahl mobiler Automaten, die zudem noch sehr störanfällig sind, sind diese Fragen für das Unternehmen von großer Bedeutung

Auf der Basis der Erkenntnisse wurden individuelle Maßnahmenpläne zur Umsetzung von Optimierungspotenzialen erstellt

VORGEHEN ABLEITUNG OPTIMIERUNGSPOTENZIALE








Maßnahme (Kurztitle): Überprüfung der Vertriebsstrategie

Kurzbeschreibung: Überprüfung der Vertriebsstrategie mit dem Eigentümer, um durch Konzentration auf einen Automatentyp Kosten- und Produktivitätsvorteile zu generieren

	VU 1	VU 2	VU 3
Relevanz		Hoch	
Potenzial (h oder €)		Verschiedene Szenarien denkbar. Potenzial bis zu xyz € möglich	
GuV-Wirksamkeit		Ja	
Auswirkungen auf:			
Kundenzufriedenheit		Neutral	...
Leistungsqualität		Neutral	...
Mitarbeiterzufriedenheit		Steigt	...
Umsetzungsvoraussetzungen		Vertiefte Analyse und Überarbeitung Vertriebsstrategie; Abstimmung mit Eigentümer, Klärung Ticketsortiment bei Konzentration auf einen Automatentyp	

Beim VU 2 ergibt sich sowohl im Bus als auch in der Tram eine hohe Redundanz der Vertriebskanäle

VERTRIEBSKANALSTRUKTUR

Fahrgäste	Vertriebsstruktur	VU 1	VU 2	VU 3
Bus	Fahrerverkauf	100%	100% 	0%
	mobile FAA	0%	100%	100%
	stationäre FAA	<5%	<1%	<1%
	Agenturen	<5%	<50%	<15%
Tram	Fahrerverkauf	-	100% 	0%
	mobile FAA		100% 	100%
	stationäre FAA		30% 	50% 
	Agenturen		50%	<100%

Maßnahme (Kurztitle): Überprüfung Regelkreis Wartung - Entstörung je Automat

Kurzbeschreibung: Kritische Überprüfung der Wartungsstrategie (inhaltliche und zeitliche Differenzierung, z.B. iAv. Umsatz des Automaten und Störanfälligkeit best. Baugruppen), systematische Durchführung der überarbeiteten Strategie

	VU 1	VU 2	VU 3
Relevanz	Mittel	Hoch	Hoch
Potenzial (h oder €)	Weitere vorsichtige Opt. des Gesamtsystems Instandhaltung	Überproportionale Reduktion Rep.-Zeiten	xyz €
GuV-Wirksamkeit	Nein	Ja	Ja
Auswirkungen auf:			
Kundenzufriedenheit	Steigt	Steigt	Steigt
Leistungsqualität	Steigt	Steigt	Steigt
Mitarbeiterzufriedenheit	Steigt	Steigt	Steigt
Umsetzungs-voraussetzungen		Überprüfung der Wartungsstrategie, Abstimmung mit Eigentümer	Umstellung IH-Strategie; u.U. temporäre Mehrbelastung (Auffangen über Umsetzung der anderen Maßnahmen)

Agenda

- Ausgangssituation/Motivation
- Herangehensweise/Methodik
- Wesentliche Ergebnisse
- Fazit

Im Ergebnis wurden die angestrebten Projektziele dank der offenen und konstruktiven Zusammenarbeit erreicht

WICHTIGE ERKENNTNISSE

- Auf Basis der Analysen und Diskussionen ergaben sich für die Projektteilnehmer klare Stärken-Schwächen-Profile, die als Aufsatzpunkt zur Ableitung konkreter Ansatzpunkte zur Weiterentwicklung der Strukturen und Prozesse dienten
- Diese Ansatzpunkte wurden unternehmensspezifisch entwickelt und in ihren Auswirkungen individuell abgeschätzt. Die Spanne der Anregungen reicht von strategischen Überlegungen (Vertriebsstrategie, Standort-strategie) bis hin zu operativen Einzelaspekten (Werkstattausstattung, Systemschnittstellen etc.)
- Insbesondere der gegenseitige Austausch hat zu deutlichem Erkenntnisgewinn geführt
- Als wesentliche Erfolgsfaktoren haben sich herauskristallisiert:
 - Schaffung eines einheitlichen Verständnisses der Zielsetzungen sowie der Möglichkeiten und Grenzen des Projektansatzes
 - Offene und vertrauensvolle Diskussion auch kritischer Punkte, Transparenz der Grunddaten
 - Nutzung einer sachgerechten, erprobten Methodik
 - Berücksichtigung der örtlichen Spezifika, soweit sie als nicht beeinflussbar gelten
 - Austausch auch auf der operativen Ebene zwischen den Unternehmen, keine Datenerhebung und –diskussion nur im „kleinen Kreis“

Ihr(e) Ansprechpartner



Oliver Drümmer
Managing Partner



Christian Grotemeier
Partner

BSL Transportation Consultants GmbH & Co. KG

Cölln Haus
Brodschangen 3 – 5
20457 Hamburg

info@bsl-transportation.com
www.bsl-transportation.com