

Benchmarking Wettbewerb im öffentlichen Bereich

Stefan Lindtner
Gerhard Spatzierer



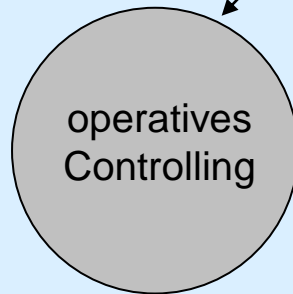
Definition von Benchmarking

- Benchmarking ist eine Methode, mit Hilfe derer beste Leistungsniveaus (Benchmarks) in der Praxis identifiziert werden können.
- Das Wissen, welche Leistungen zu welchen Kosten und in welcher Art und Weise erbracht werden können, ermöglicht eine zielgerichtete Vorgangsweise bei der Optimierung.

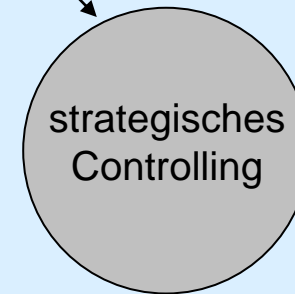
Controllinginstrumente

Controlling \neq Kontrolle

Controlling = Steuerung



Ermittelt Engpass durch
rückschauenden Soll-Ist-Vergleich



Untersucht absehbare Wirkung
alternativer Strategien

Balanced-Scorecard
Benchmarking

Reengineering
Prozessmanagement

Organisatorischer Ablauf eines Benchmarkings

I Modul: Vorbereitung und Planung

II Modul: Datenerfassung, Plausibilitätskontrolle und Kennzahlenbildung

III Modul: Bestimmung der Benchmarks und Kennzahlenvergleich

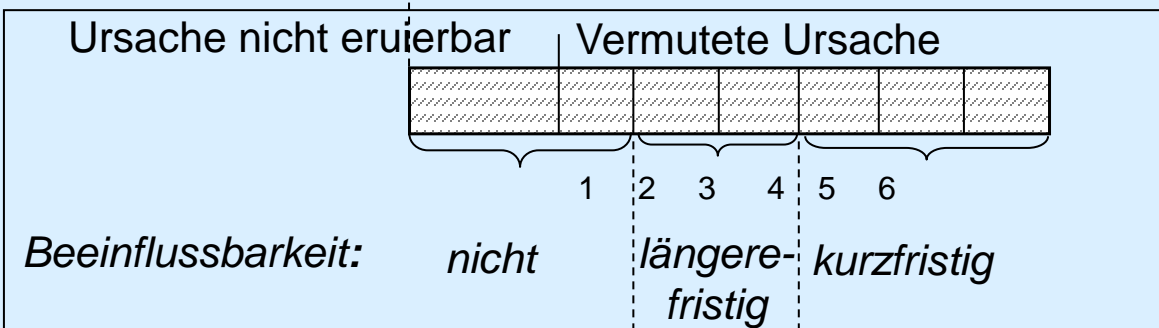
Benchmark

Istwert einer Anlage

Benchmarking

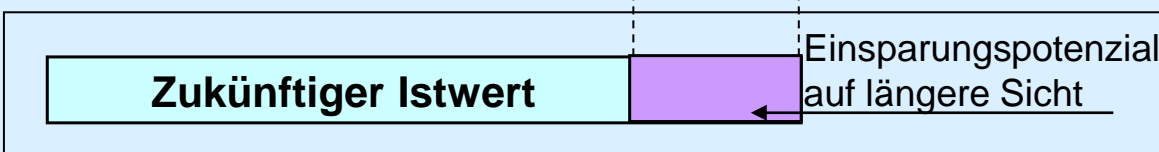
Internetplattform

VI Modul:
2. Evaluierung
Vergleich mit
anderen
Kläranlagen



IV Modul

Ursacheanalyse
Maßnahmenplan
Umsetzungsplan



V Modul

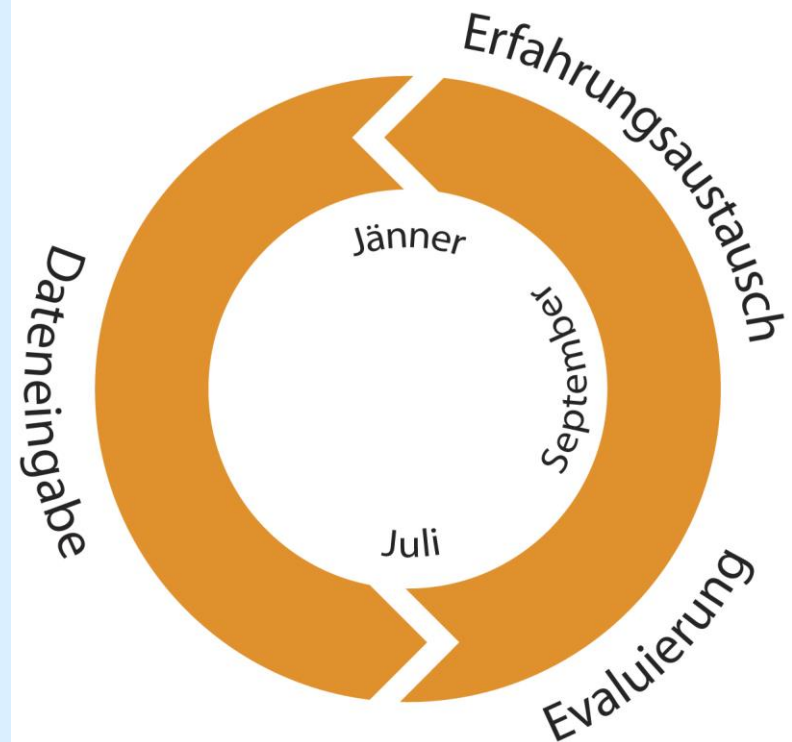
1. Evaluierung
Vergleich in der Zeitreihe

- 2000 österreichweites Benchmarking-Forschungsprojekt für Abwasseranlagen
- 2001 Endbericht und Präsentation
- 2003 Konzeption eine Benchmarking-Internetplattform und Projektvorstellung bei Bund und Länder
- 2004 Benchmarking für Großkläranlagen >100.000 EW-Ausbau

- Seit 2005:

Datenerfassung, -auswertung und Berichtslegung via Benchmarking-Internetplattform sowie jährlicher Erfahrungsaustausch innerhalb der jeweiligen Größengruppe.

Das Benchmarkjahr



- Kostenanalysen von ARA´s mit Hilfe definierter Prozesse
- Prozessmodell an die Anlagengröße angepasst
- Angepasste Prozesskostenrechnung
- Plausibilitätsprüfung
- Kennzahlensystematik: Effizienz-, Effektivitäts- und Prozesskennzahlen sowie daraus abgeleitete Schlüsselkennzahlen

Größengruppen und angepasstes Prozessebene

ARA												
mech. Vorreinigung		mechanisch-biologische Abwasserreinigung		Eindickung und Stabilisierung		weitergehende Schlammbehandlung		obligatorische Hilfsprozesse		fakultative Hilfsprozesse		
Zulaufpumpwerk		mechanische Abwasserreinigung (VKB)		Überschuss-schlamm Eindickung		Schlammwässerung		Labor		Werkstätte		
mechanische Vorreinigung		biologische Abwasserreinigung		Schlammstabilisierung		Schlamm entsorgung Schlammverwertung		Verwaltung ARA+Verband/Gemeinde,...)		Betriebsgebäude/-gelände und sonstige Infrastruktur		
1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	I.1	I.2	I.3	II.1	II.2
Prozess 1		Prozess 2		Prozess 3		Prozess 4		Hilfsprozess I			Hilfsprozess II	

Für ARAs von 20.000 bis 100.000 EW-Ausbau

Größengruppen und angepasstes Prozessebene

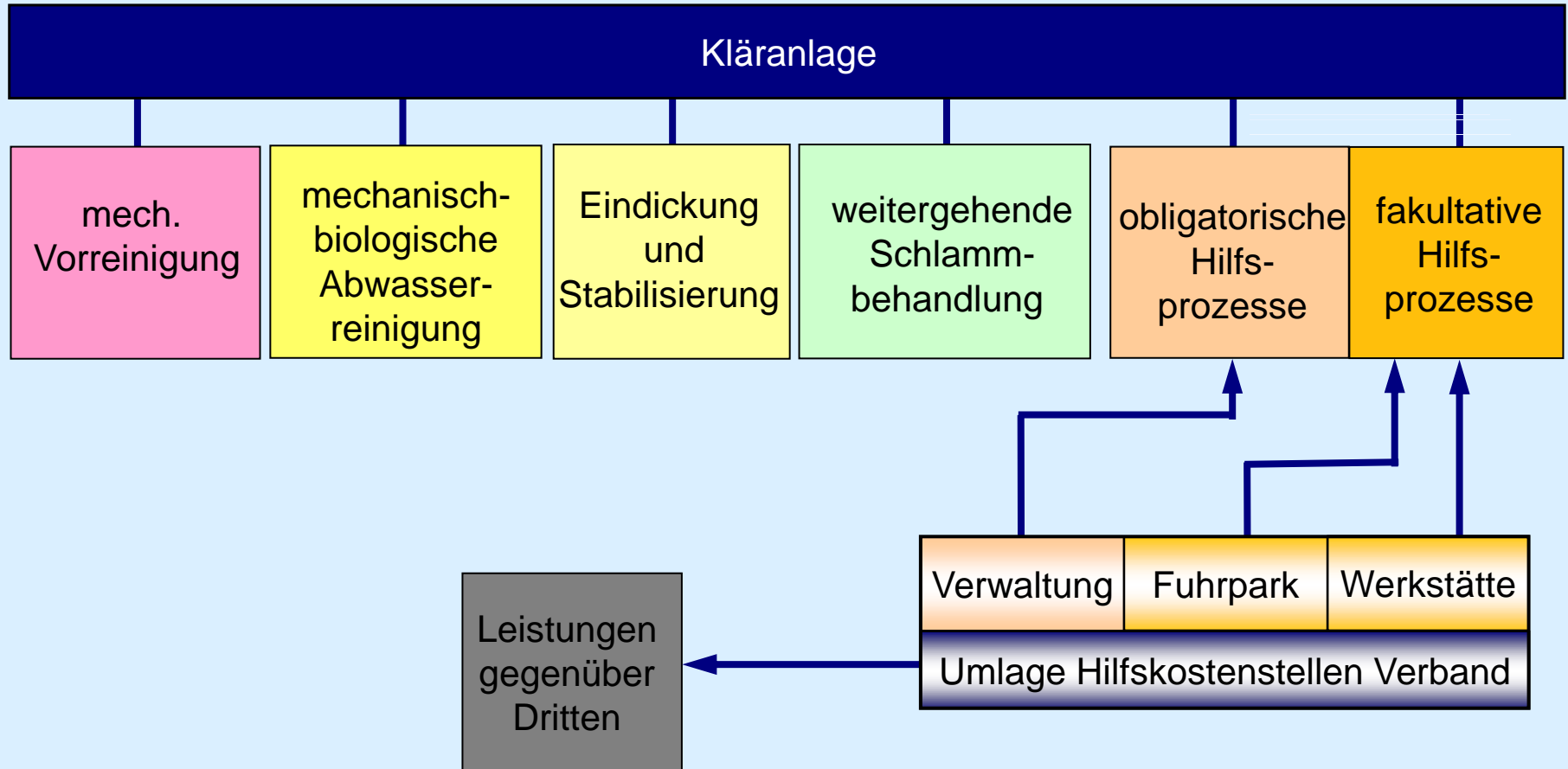
ARA				
mech. Vorreinigung	mechanisch-biologische Abwasserreinigung und Schlammstabilisierung	weitergehende Schlammbehandlung	obligatorische Hilfsprozesse	fakultative Hilfsprozesse
Prozess 1	Prozess 2+3	Prozess 4	Hilfsprozess I	Hilfsprozess II

Für ARAs von 10.000 – 20.000 EW-Ausbau

Größengruppen und angepasstes Prozessebene

ARA		
mechanisch biologische Abwasserreinigung und Schlammstabilisierung	weitergehende Schlamm- behandlung	obligatorische und fakultative Hilfsprozesse
Prozess 1+2+3	Prozess 4	Hilfsprozess I+II

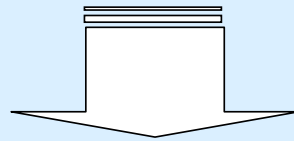
Für ARAs von <10.000 EW-Ausbau



Kostenarten

Betriebs-Kapitalkosten

normierte
KAPITALKOSTEN + **BETRIEBSKOSTEN**



JAHRESKOSTEN

Summe der normierten Kapitalkosten und
Betriebskosten der Einzelprozesse

Kostenarten

normierte Kapitalkosten

Historische Investitionskosten

NORMIERUNG

indexierter Anschaffungswert /
Nutzungsdauer (30, 20 bzw. 10 Jahre)

Indexierter Anschaffungswert / 2
* Zinssatz (3,5%)

**normierte kalkulatorische
Anlagenabschreibung**

baulich
maschinell / elektrisch
MSR-Technik

+

Normierte kalkulatorische Zinsen

baulich
maschinell / elektrisch
MSR-Technik

Kostenarten

Betriebskosten

Materialien und Stoffkosten

Werkstoffe f. Reparatur u. Instandhaltung
Chemikalien
Verbrauchsgüter d. laufend. Betrieb

+

Personalkosten

Laufender Betrieb
Reparatur und Instandhaltung
Bezüge der Organe

+

Leistungen durch Dritte

Laufender Betrieb
Reparatur und Instandhaltung

+

Energiekosten

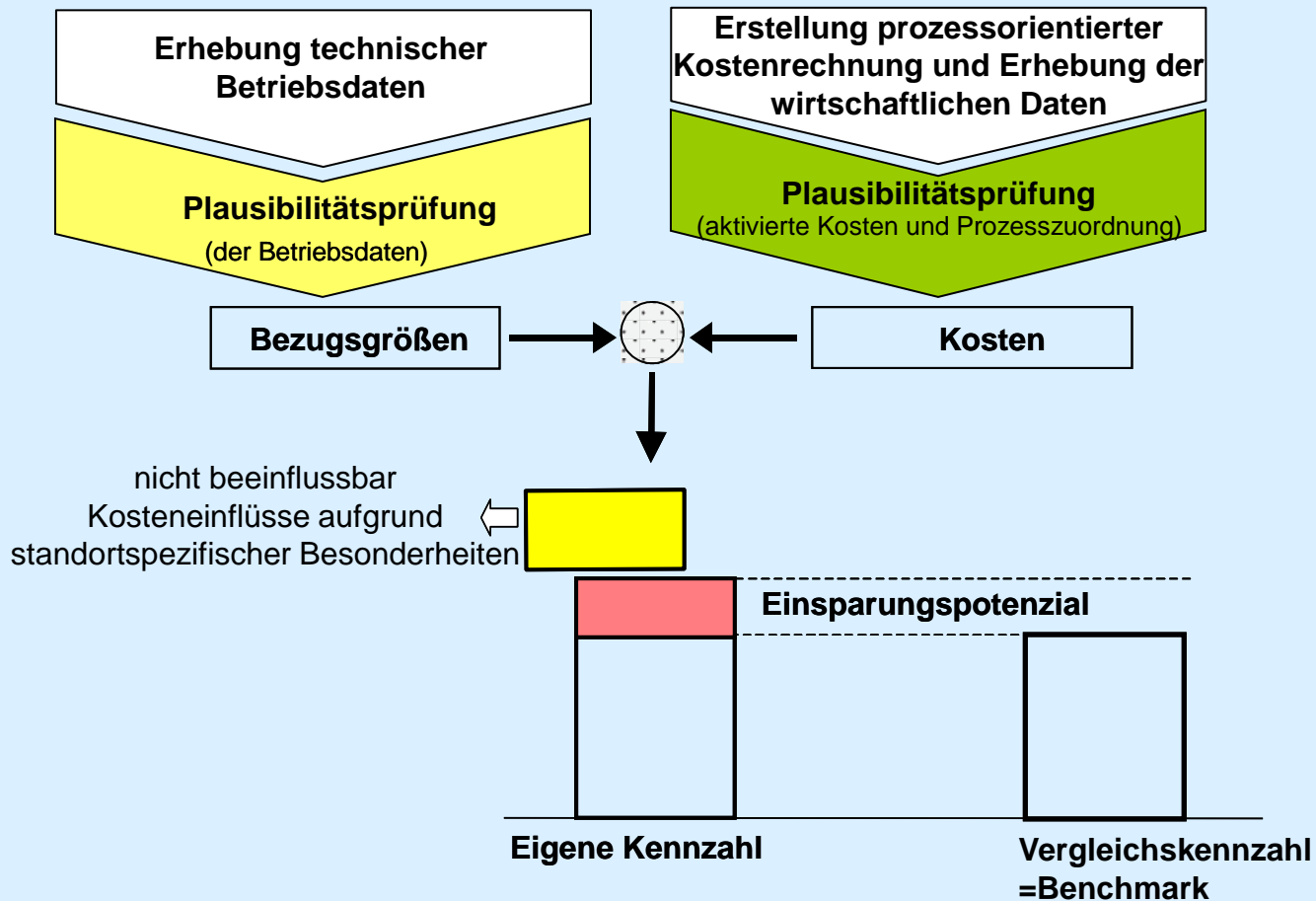
Strom
Gas
sonstige Energiebezüge

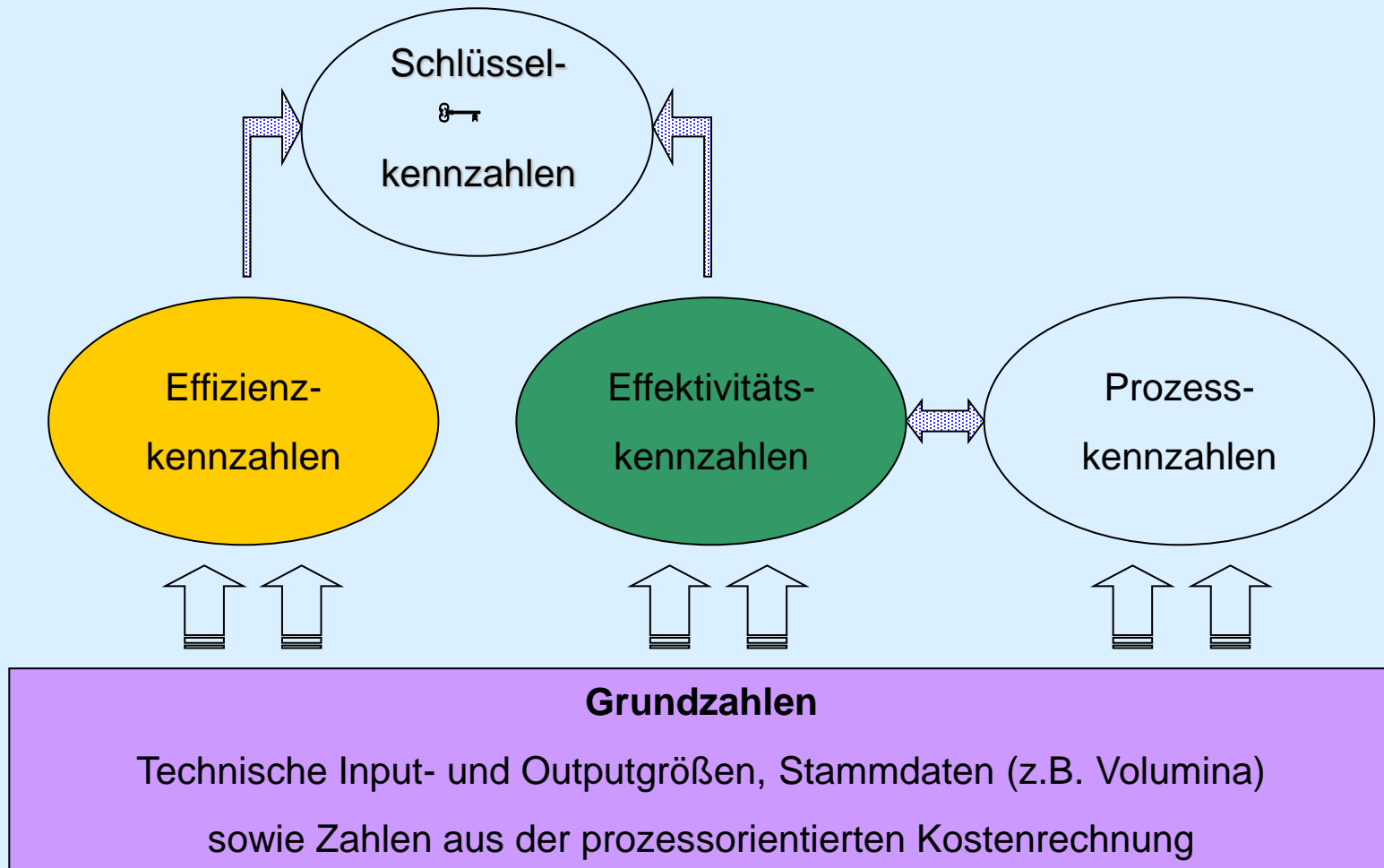
+

Reststoffentsorgung

+

Sonstige betriebliche Kosten





Herausforderungen und Risiken Erfahrungen aus der Praxis

- Methodische Fehler können zu Fehlinterpretationen führen
 - ⇒ Zuordnung der Hilfskosten
 - ⇒ Kostenstelle „Sonstiges“
- Unterschiedliche Abgrenzung von Betriebs- und Kapitalkosten
- Voraussetzungen für erfolgreichen Benchmarkingprozess
 - ⇒ Verfügbarkeit der technischen und kaufmännischen Daten
 - ⇒ Herstellung der Vergleichbarkeit (Prozesse)
 - ⇒ Stundenaufzeichnung auf Basis der Prozesse
 - ⇒ Angepasste Kosten- und Leistungsrechnung
 - ⇒ Freiwilligkeit

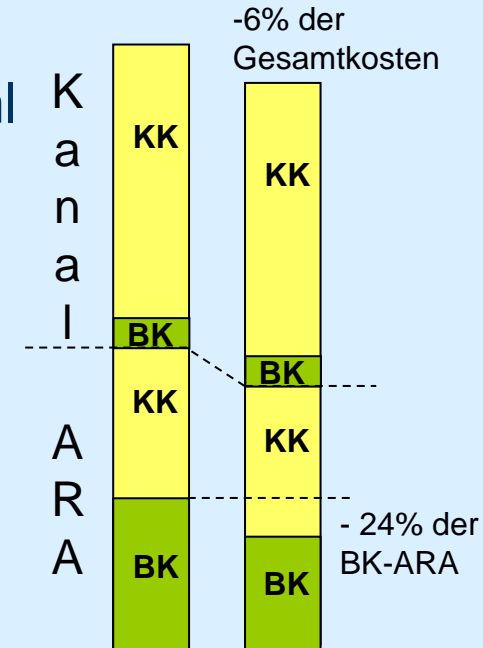
Herausforderungen und Risiken Erfahrungen aus der Praxis

- Benchmarking „gegen“ das eigene Betriebspersonal

- ⇒ Als Argumentation bei Personalabbau
- ⇒ Schuldzuweisung

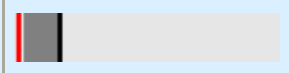

- Kostenminimierung als einzige / oberste Prämisse

- ⇒ Betriebsoptimierung
- ⇒ Optimierung des Kosten/Nutzen-Verhältnisses
- ⇒ Vorhandene Anlage weitestgehend Nutzen um eingesetztes Kapital optimal verwenden
- ⇒ Aufgabe ist die Reinigung von Abwasser und nicht das Einsparen von Kosten



Ziele und Vorteile Erfahrungen aus der Praxis

- Eruiieren von Einsparungspotentialen
 - ⇒ Praxisbeispiel: Vergleich zeigte hohen Energieverbrauch; Durch geänderte Regelkonzept und Wegfall der Rezirkulationspumpen können Einsparung von ca. 25.000 Euro an Pumpkosten erreicht werden
- Aufzeigen der Effizienz und Effektivität
 - ⇒ Durch ein Einheitliches Kennzahlensystem und die grafische Aufbereitung dieses, sollen aus gesammelten Zahlen Information werden:

Effizienzkennzahlen Prozess xy	Benchmark ARA	Teilnehmer	Visualisierung	25 % < als	75 % < als	
Visualisierung von 0 bis 75 %-Wert der Prozesskosten der Gruppe						
spez. Personalkosten [Euro/EW-CSB110/a]	0,05	1,05		0,08	1,09	
Visualisierung von 0 bis Max. der jeweiligen Kennzahl						Max.
spez. Energieverbrauch [kWh/EW-CSB110/a]	2,00	3,66		1,50	4,00	6,5

Ziele und Vorteile Erfahrungen aus der Praxis

- Motivation der Mitarbeiter durch Orientierung am Bestwert und Verankerung der Wettbewerbsorientierung im Unternehmen
 - ⇒ Praxisbeispiel Prämiensystem, bei dem 15 Prozent der Betriebskostenminderung an die Mitarbeiter ausbezahlt werden

- Kosten- und Leistungstransparenz
 - ⇒ Sowohl der Anlagenspiegel (Voranschlags und Rechnungsabschlußverordnung) als auch eine Kosten- und Leistungsrechnung (Förderungsrichtlinien) sollten vorausgesetzt werden können.
 - ⇒ BM-FP als Chance zur Einführung einer Kosten und Leistungsrechnung genutzt.

- Nachweis der Leistungsfähigkeit
 - ⇒ Individualbericht als Datenquelle für interne und externe Leistungsdarstellung
 - ⇒ dokumentierter Wille zur Verbesserung als Beispiel des Slogans „Think privat to stay public“



ENDE



Herzlichen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit