



Energietransparenz durch Datenanalyse: bit.B als Lösung für den Mittelstand

Lechwerke AG · Marco Ebner · 20 März 2017

1

Ausgangslage
von KMUs

2

Energiemonitoring
als Grundlage der
Datenanalyse

3

bit.B als Lösung für den
Mittelstand
Preiswertes Systems mit
großem Anwendungs-
spektrum

4

Zusammenfassung

Ausgangslage



Aktuelle Herausforderungen von KMUs



Wettbewerbsdruck

- Aufschiebung von Investitionen im Energiebereich
- Kosteneinsparung im Betrieb

fehlende Transparenz im Energiebereich

- schwierige Identifikation und Analyse der Energieverbraucher
- hoher Basisverbrauch/ Lastspitzen verursachen hohe Energiekosten

Energiemonitoring Systeme
schaffen Transparenz



Anwendungsbeispiele



Überwachung von Energie-, Gas- und Wasserverbrauch
Reduziert Energiekosten und schont die Umwelt



Identifizierung der Hauptverbraucher
Reduziert Energie- und Zeitkosten



Reduzierung von Lastspitzen
Reduziert Energiekosten



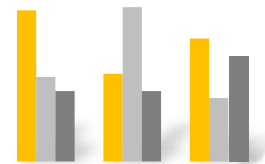
Steigerung Eigenverbrauchsanteil
Reduziert Energiekosten



Aufdecken von Defekten & Modernisierungspotentialen
Reduziert Ausfälle und Wartungskosten



Kontrolle der Durchlaufzeiten
Erhöht Wirtschaftlichkeit

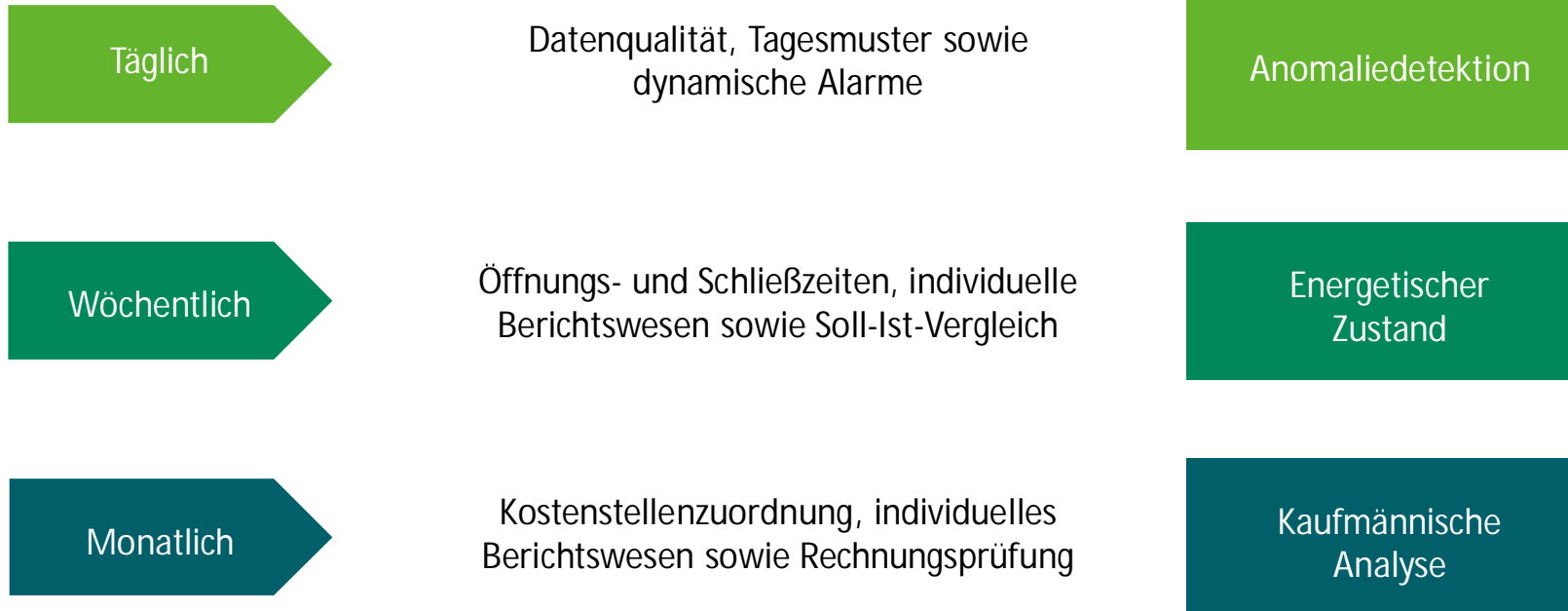


Messung Besucherfrequenz in verschiedenen Bereichen
Optimiert Mitarbeiterereinsätze und Produktplatzierungen



Erstellung von Standardreports
Spart Zeit und liefert übersichtliche Daten

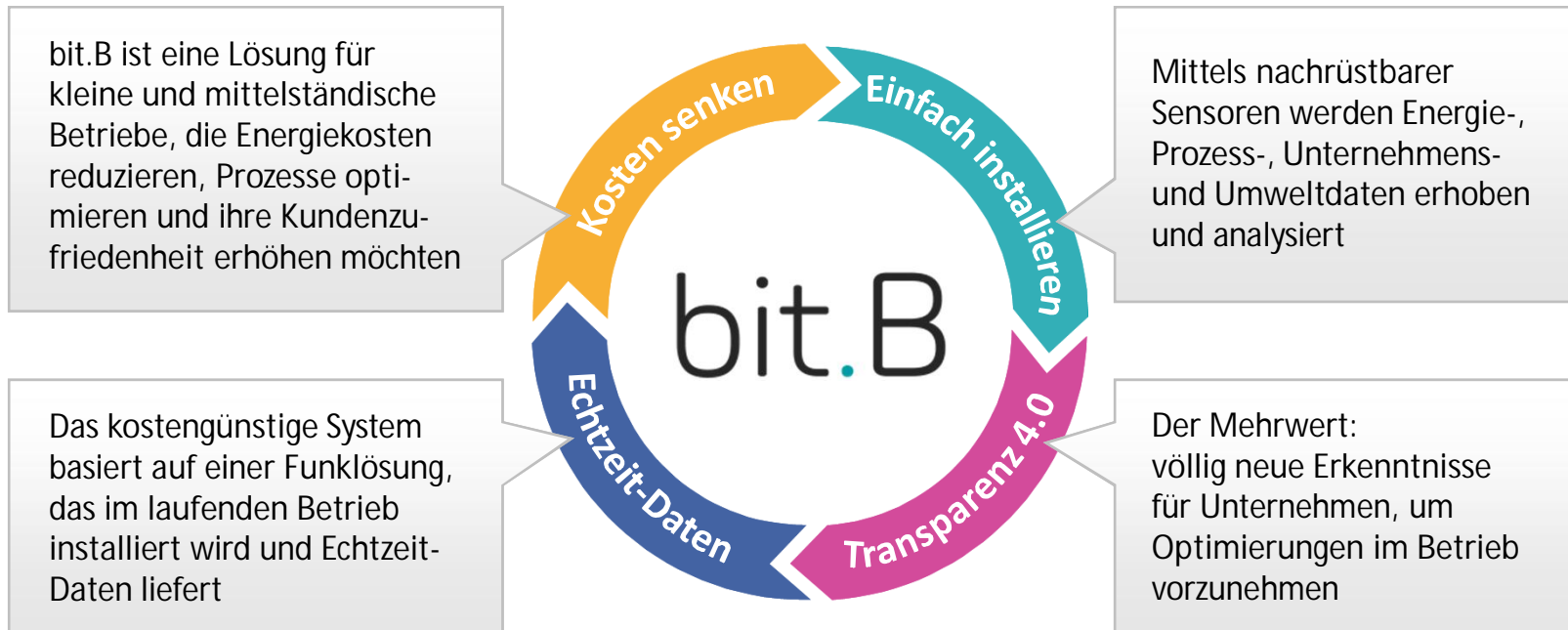
Top 3 Anwendungsfelder im Handel



Wolf Stertkamp in *Energietechnische Tagesfragen*
68 Jg.(2018) Heft 1/2 S. 71

BIT.B ALS LÖSUNG FÜR DEN MITTELSTAND

Was ist bit.B

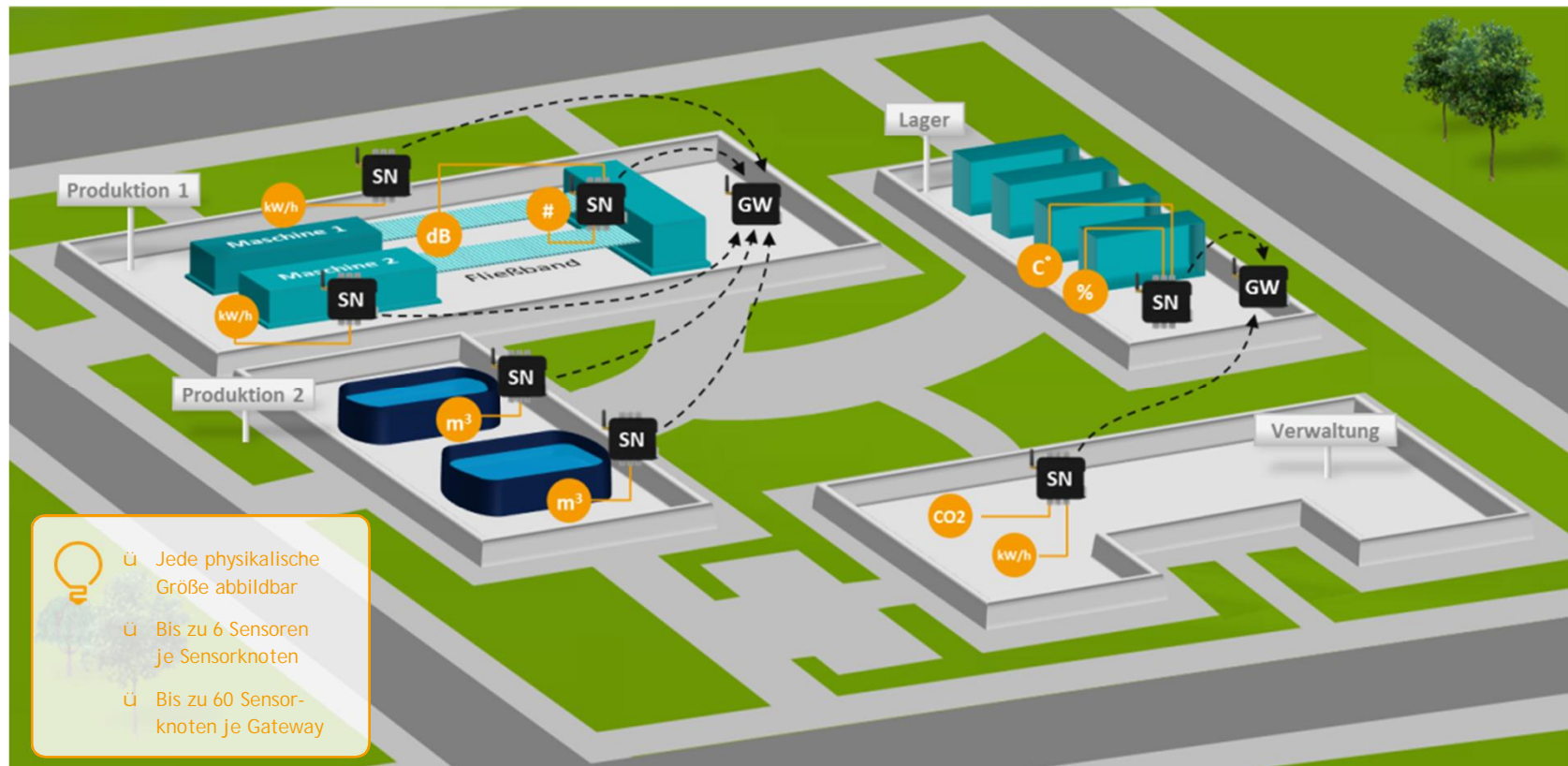


bit.B als Lösung für den Mittelstand

Technischer Aufbau



Energiemonitoring Installationsbeispiel



Vorteile von bit.B



Kosteneinsparungen
Energie- und Prozesskosten
nachhaltig senken



**Installation im
laufenden Betrieb**
Keine teuren Stillstandzeiten



Echtzeit Datenübertragung
Schnelle Reaktionszeiten /
schnell handlungsfähig



Kurze Amortisation
Im Vergleich zum Wett-
bewerb kostengünstig



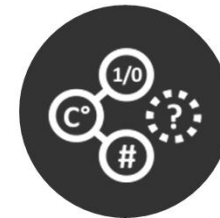
Funkbasiert
Ohne Kabel – dadurch
noch günstiger



Zertifizierung
nach ISO 50001



Webbasierte Software
Alle Analysen online
ohne lokale PC-Installation



Leicht erweiterbar
Unzählige Anwendungs-
fälle möglich

bit.B als Lösung für den Mittelstand

Beispielhaftes bit.B Dashboard

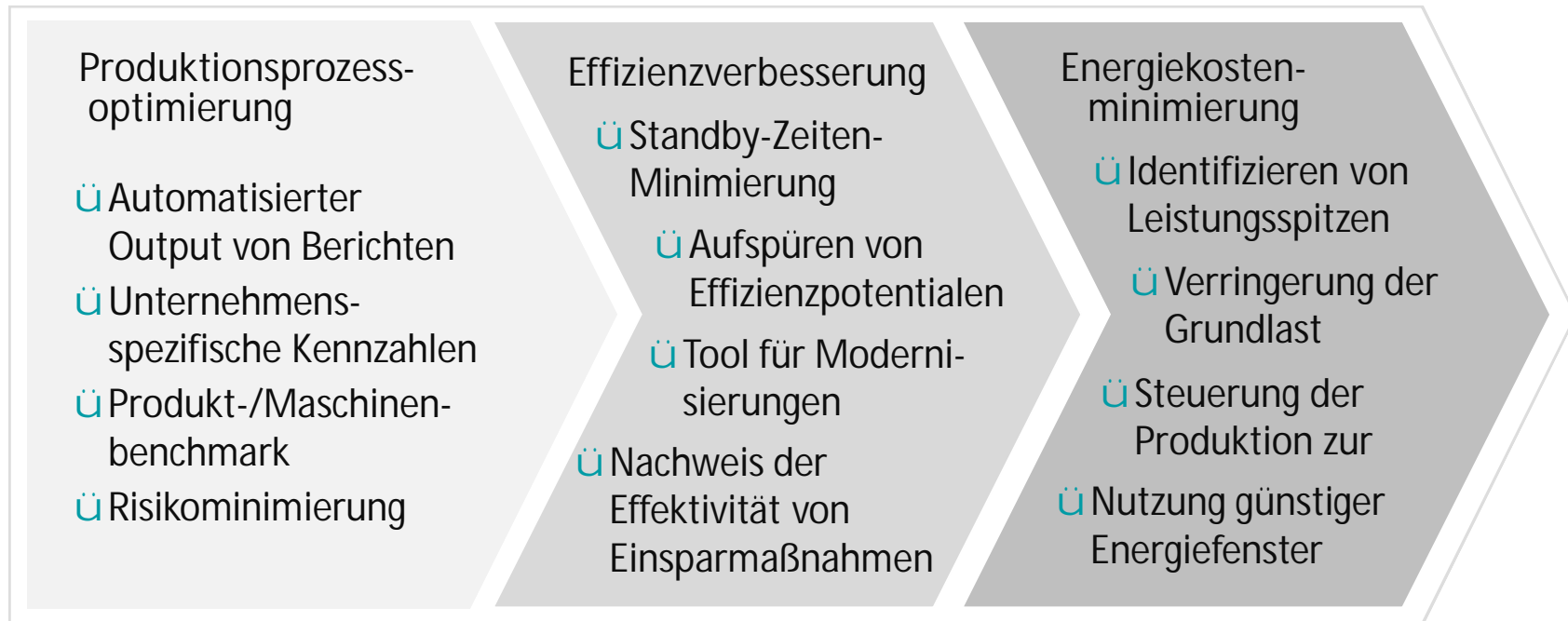
- ü bit.B Online-Monitor über einen Webbrowser
- ü Kundenindividuelles Dashboard und Analyseansichten
- ü Verschiedene Analysetypen und -grafiken
- ü MSCONS-Import der Zählerwerte des MSB
- ü Daten Im- und Export über CSV-Datei
- ü Benachrichtigung, wenn Schwellenwert erreicht wird
- ü Automatischer Standardbericht als PDF
- ü Unterstützung zur Zertifizierung nach ISO 50001



Beispiele aus der Praxis

Continental Emitec	Hotel Bredenev	Schuhhaus Kramer
Details	Details	Details
Die Continental Emitec GmbH ist Weltmarktführer auf dem Sektor Metallträger für Abgas-Katalysatoren und metallische Dieselpartikelfilter für Kraftfahrzeuge und mobile Maschinen.	Das Hotel Bredenev ist ein in Essen gelegenes Hotel mit 293 Zimmern, 15 Tagungsräumen, einem a la carte Restaurant und einem 450m ² großem Wellnessbereich.	Kramer Schuhe GmbH & Co. KG ist eine der größten regionalen Schuhketten in NRW mit 52 Filialen. Zur Zeit nutzen 30 Filialen bit.B, um den Stromverbrauch und die Temperatur in den Läden zu messen.
Jahresverbrauch: ~ 5 GWh	Jahresverbrauch: ~ 2 GWh	Jahresverbrauch: ~ 1 GWh
bit.B-Installation	bit.B-Installation	bit.B-Installation
<u>Hardware</u> <ul style="list-style-type: none"> • 2 Gateways • 16 Sensorknoten • 2 UMTS-Sticks <u>Sensoren:</u> <ul style="list-style-type: none"> • 16 Rogowskispulen • 7 Klappwandler • 4 Türsensoren • 4 Impulszähler • 2 Temperatur/Luftfeuchte 	<u>Hardware</u> <ul style="list-style-type: none"> • 1 Gateway • 2 Sensorknoten Anbindung via LAN/Ethernet <u>Sensoren:</u> <ul style="list-style-type: none"> • 3 Rogowskispulen • 6 Klappwandler 	<u>Hardware</u> <ul style="list-style-type: none"> • 30 Gateways • 30 Sensorknoten Anbindung via LAN/Ethernet <u>Sensoren:</u> <ul style="list-style-type: none"> • 16 Rogowskispulen • 81 Klappwandler • 30 Temperatur • 30 Türsensoren
Hardware-Invest: 10.000 €	Hardware-Invest: 2.400 €	Hardware-Invest: 39.000 €
Lizenzgebühr: 1.584 € / a (132 € / Monat)	Lizenzgebühr: 486 € / a (40,5 € / Monat)	Lizenzgebühr: 5.652 € / a (16 € / Monat / Store)

Mehrwerte – Amortisation durch Einsparung



ZUSAMMENFASSUNG

Kapitel 1

- Kostensenkungsdruck
- Intransparente Energieverbräuche

Kapitel 2

- Energiemonitoring Systeme schaffen Transparenz

Kapitel 3

- bit.B ist eine preiswerte Lösung mit einem breiten Anwendungsspektrum



Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!



Marco Ebner
Produktmanager Energieeffizienz
+49 821 328 4216
Marco.Ebner@lew.de

Jochen Schaller
Elektromeister (IHK)
+49 821 328 4246
Jochen.Schaller@lew.de

LEW
Lechwerke