



# abacus Mobile Datenerfassung zur Sage Office Line

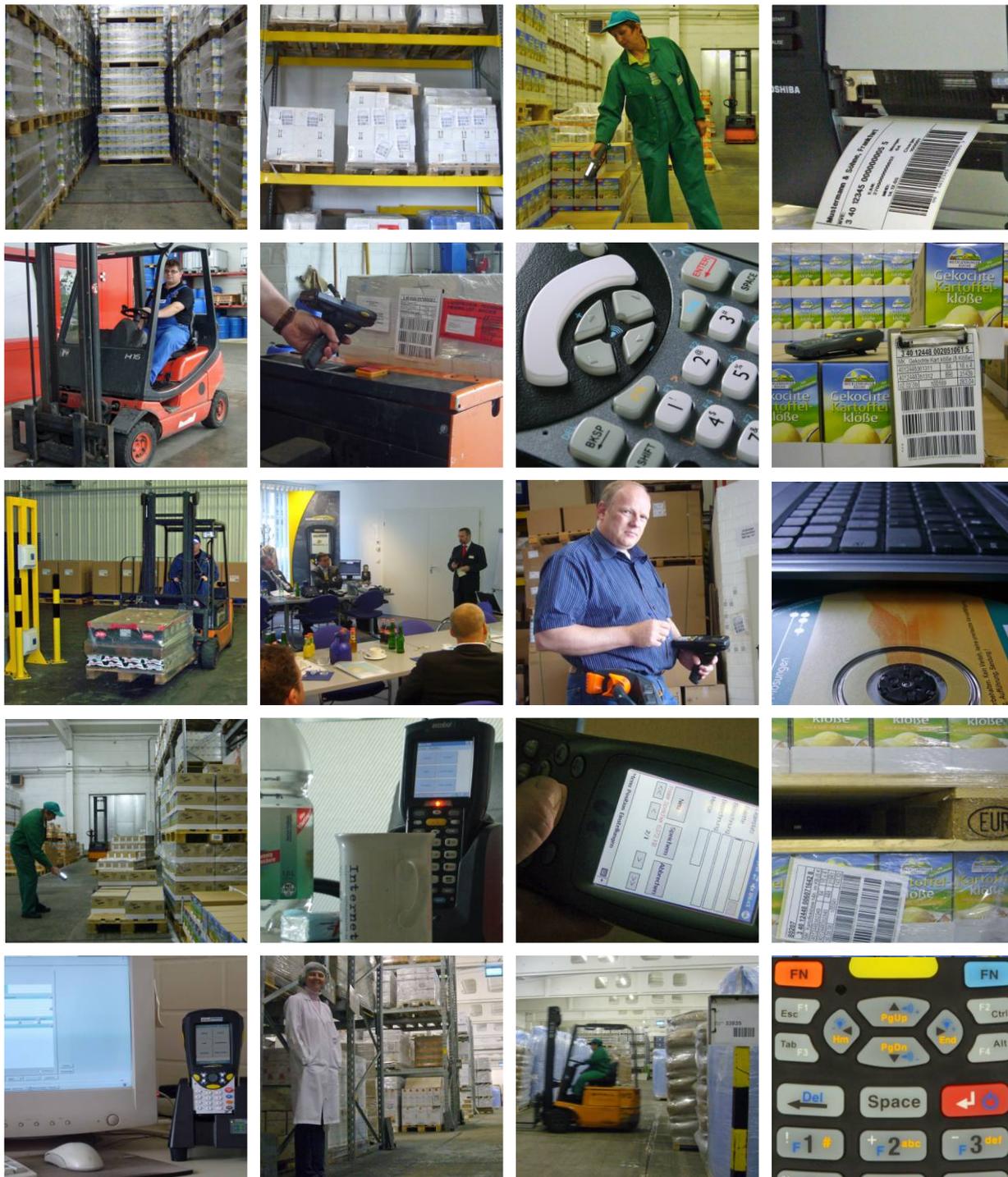
Beschleunigen Sie Ihre Geschäftsprozesse - Speed up your business





# abacus MDE @ work

Warenbewegungen in Lager und Produktion per Scanner buchen



# Willkommen!

## Editorial und Inhalt



Liebe Leserinnen, liebe Leser,

Mobile Datenerfassung (MDE) ist ein Konzept, das es ermöglicht, abseits von einem stationären Computerarbeitsplatz Daten zu erfassen. Durch den Einsatz von MDE entstehen folgende Vorteile:

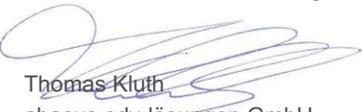
- Medienbrüche werden vermieden, d. h. aufgezeichnete Daten müssen nicht erneut für die elektronische Verarbeitung eingegeben werden.
- Fehler durch verlorengangene, unleserliche oder falsch übertragene Aufzeichnungen werden vermieden.
- Vorgänge werden beschleunigt.

Soweit die Theorie. Wir bei abacus edv-lösungen entwickeln seit mehr als 10 Jahren erfolgreich MDE-Lösungen für die Sage Office Line. Mit dieser Broschüre wollen wir Ihnen Antworten auf die drei wichtigsten Praxisfragen zu diesem Thema geben:

- 1. Nach welchem Zeitraum rechnet sich die Investition in die mobile Datenerfassung?**
- 2. Welche Geräte haben sich in der Praxis bewährt?**
- 3. In welchen betrieblichen Bereichen kann die mobile Datenerfassung eingesetzt werden?**

Die Antworten zu diesen Fragestellungen finden Sie auf den folgenden Seiten. Weiterhin erhalten Sie Informationen zum zusätzlichen Mehrwert der abacus Mobilen Datenerfassung.

Wir freuen uns auf eine erfolgreiche Zusammenarbeit.

  
Thomas Kluth  
abacus edv-lösungen GmbH

### Rechnet sich das Ganze?

- Zeit Auftragsabwicklung ..... 4-5
- Zeiten und Kosten pro Auftrag ..... 6
- Kosten und Ersparnis ..... 7
- Amortisation der Investition ..... 8

1

### Empfehlungen Handheld-Computer

- Geräteübersicht ..... 9
- Technische Daten ..... 10-11

2

### abacus MDE-Module

- Gesamtüberblick ..... 12
- Einkauf. .... 13
- Verkauf. .... 14
- Lager ..... 15
- Inventur ..... 16
- Produktion. .... 18
- Zeiterfassung ..... 20
- Kommissionierung ..... 21

3

### Mehrwert abacus MDE

- Erweiterungen ..... 22
- Sprachausgabe ..... 23
- Benutzeroberflächen ..... 24
- Synchronisation ..... 25
- weitere abacus Produkte ..... 26

Info



# Rechnet sich das Ganze?

## Analyse Zeitersparnis am Beispiel der Auftragsabwicklung

Diese Analyse entstand im Rahmen einer betrieblichen Projektarbeit. Am Beispiel der Auftragsabwicklung vom Empfang des Auftrages bis zum Versand der Rechnung wird dargestellt, welche Effekte durch den Einsatz der Office Line in Kombination mit der mobilen Datenerfassung und weiteren abacus Modulen erzielt werden können.

### Ist-Zustand:

Das Unternehmen setzte kein durchgängiges ERP-System ein, sondern deckte die einzelnen Anforderungen vielmehr mit unterschiedlichen Programmen, wie z. B. Tabellenkalkulation und Textverarbeitung, ab.

### Ziele:

Mit der Einführung eines neuen, durchgängigen ERP-Systems sollen primär folgende Ziele erreicht werden:

- Durchgängige Abdeckung der Bereiche Einkauf, Produktion/Lager und Verkauf mit Anbindung an das Rechnungswesen
- Behebung von Medienbrüchen durch den Einsatz der mobile Datenerfassung
- Elektronischer Geschäftsdatenaustausch via EDIFACT mit Kunden und Logistikern

### Die Investition:

Der Kunde hat dafür ein Paket bestehend aus Hardware (Etikettendrucker, Handhelds, Access Point), Software (5 Arbeitsplätze Sage Office Line, abacus MDE, abacus Etikettierung, abacus EDIFACT) und Dienstleistungen mit einem Investitionsvolumen in Höhe von 51.635,20 € erworben (siehe auch Seite 8).

### Das Beispiel:

Die Analyse wurde auf Basis des durchschnittlichen Auftragsvolumens von ca. 30 Aufträgen je Tag mit jeweils ca. 45 Artikelpositionen durchgeführt. Die Ist-Zeiten wurden vom Kunden genannt. Die Office Line Zeiten sind Erfahrungswerte. Die Ware ist mit EAN 128 Etiketten versehen.

Arbeitsschritte	Ist-Zeiten	Zeiten nach dem Einsatz von Office Line und abacus MDE	Zeitersparnis	Kosten je Stunde	Ersparnis je Auftrag
 Empfangen des Auftrages	10,00 min	3,50 min	6,50 min	25,00 €	2,71 €
 Erfassen des Auftrages	30,00 min	0,00 min	30,00 min	25,00 €	12,50 €
 Erstellung der Packliste	2,00 min	0,50 min	1,50 min	25,00 €	0,63 €
 Weitergabe an das Lager	3,00 min	1,00 min	2,00 min	25,00 €	0,83 €
 Suchen der Ware und Kommissionierung	45,00 min	35,00 min	10,00 min	15,00 €	2,50 €

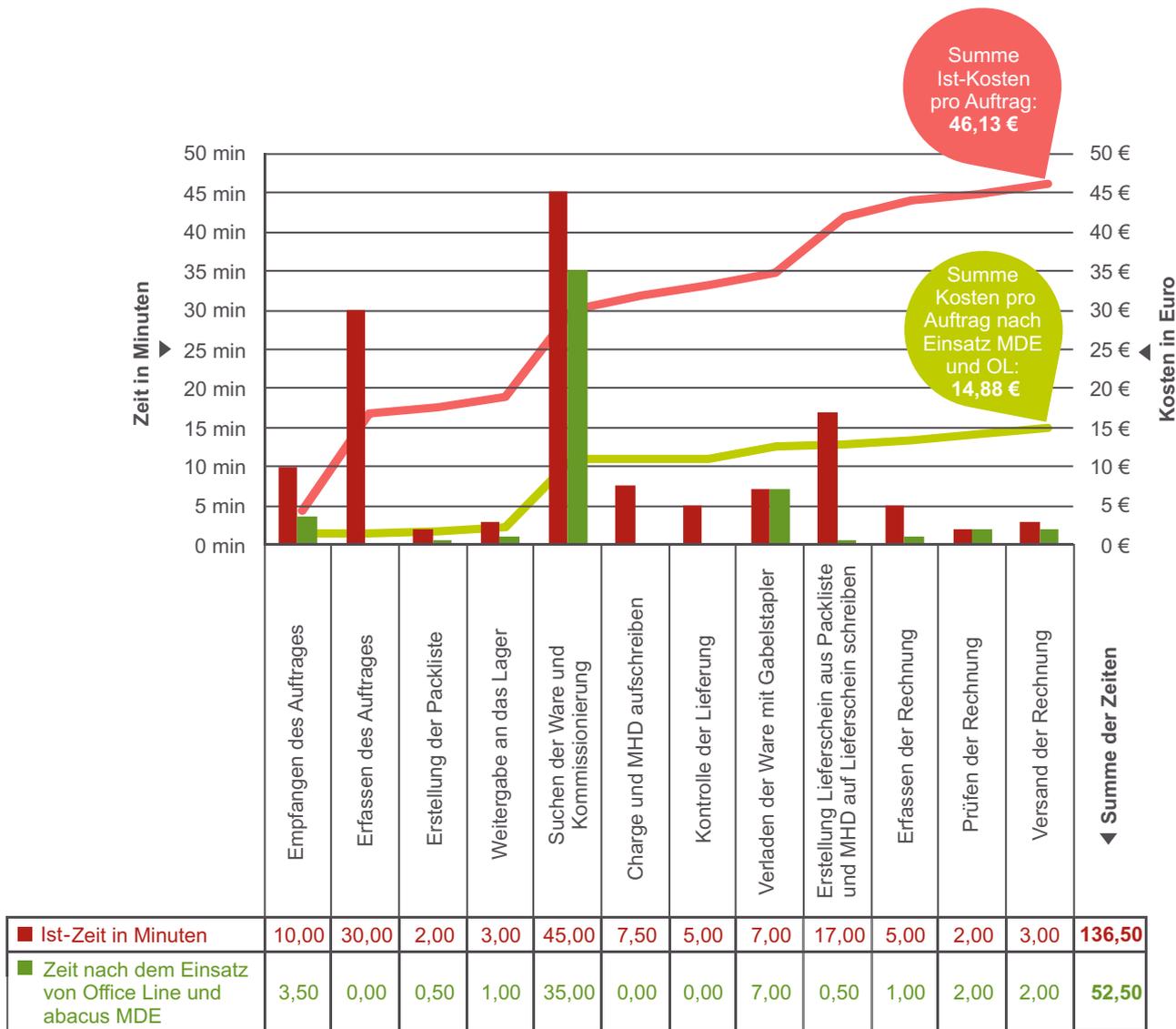


Arbeitsschritte	Ist-Zeiten	Zeiten nach dem Einsatz von Office Line und abacus MDE	Zeitersparnis	Kosten je Stunde	Ersparnis je Auftrag
Charge und MHD aufschreiben	7,50 min	0,00 min	7,50 min	15,00 €	1,88 €
Kontrolle der Lieferung	5,00 min	0,00 min	5,00 min	15,00 €	1,25 €
Verladen der Ware mit Gabelstapler	7,00 min	7,00 min	0,00 min	15,00 €	0,00 €
Erstellung Lieferschein aus Packliste und MHD auf Lieferschein schreiben	17,00 min	0,50 min	16,50 min	25,00 €	6,88 €
Erfassen der Rechnung	5,00 min	1,00 min	4,00 min	25,00 €	1,67 €
Prüfen der Rechnung	2,00 min	2,00 min	0,00 min	25,00 €	0,00 €
Versand der Rechnung	3,00 min	2,00 min	1,00 min	25,00 €	0,42 €
$\Sigma$ Summe Arbeitszeit je Auftrag (sowie Zeitersparnis in Minuten)	$\Sigma$ 136,50 min	$\Sigma$ 52,50 min	$\Sigma$ 84,00 min		
$\Sigma$ Summe Arbeitszeit je Auftrag (sowie Zeitersparnis in Stunden)	$\Sigma$ 2,28 h	$\Sigma$ 0,88 h	$\Sigma$ 1,40 h		
$\Sigma$ Summe Ersparnis je Auftrag in Euro					$\Sigma$ 31,25 €
Anzahl Aufträge je Tag					30 Aufträge
$\Sigma$ Summe Ersparnis je Tag in Euro					$\Sigma$ 937,50 €
Anzahl Tage je Monat					22 Tage
$\Sigma$ Summe Ersparnis je Monat in Euro					$\Sigma$ 20.625,00 €



# Rechnet sich das Ganze?

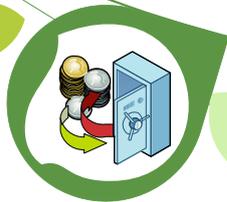
## Vergleich Zeiten und Kosten pro Auftrag



### Fazit

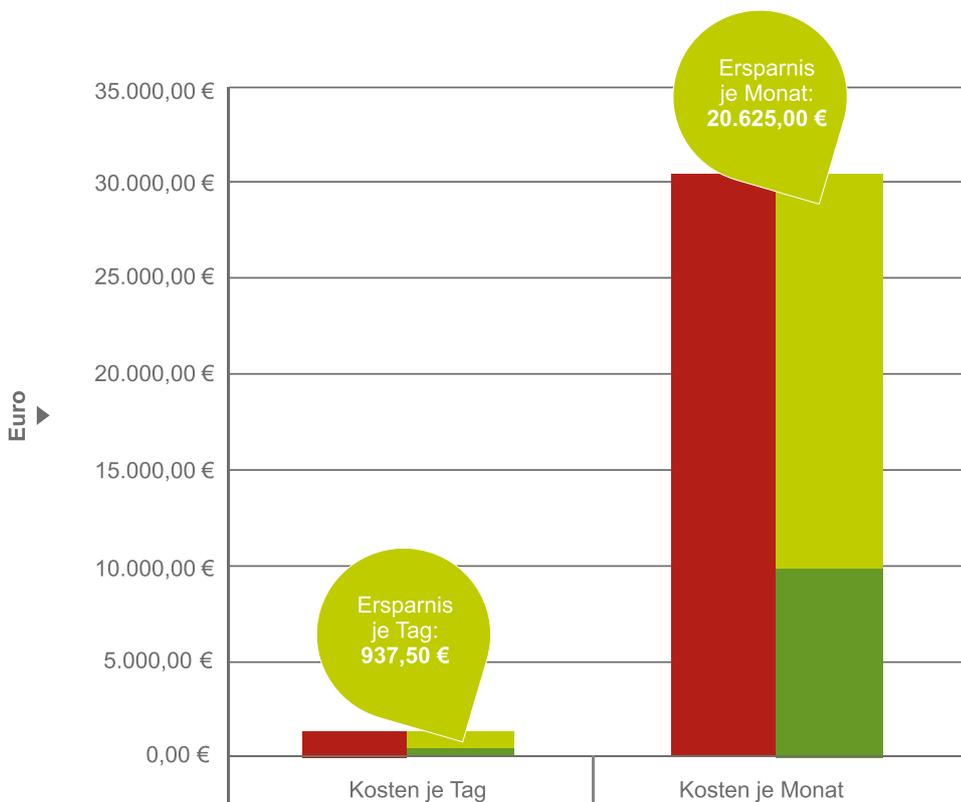
- Nach der Investition verringert sich der zeitliche Aufwand zur Abwicklung eines Auftrages mit 45 Positionen um 84 Minuten bzw. 1,4 Stunden.
- Mit den Stundensätzen für die einzelnen Arbeitsschritte von 15,00 bzw. 25,00 € verrechnet, ergibt sich eine Kosteneinsparung pro Auftrag in Höhe von 31,25 €.





# Rechnet sich das Ganze?

## Vergleich Kosten und Ersparnis pro Tag und pro Monat



■ Ist-Kosten	1.383,75 €	30.442,50 €
■ Kosten nach dem Einsatz von Office Line und abacus MDE	446,25 €	9.817,50 €

### Fazit

- Durch den Einsatz der Office Line und der abacus Module verringern sich die Kosten der Auftragsabwicklung pro Tag von 1.383,75 € auf 446,25 €.
- Das entspricht einer Ersparnis von 937,50 € pro Tag.
- Hochgerechnet auf einen Monat bei angenommenen 22 Arbeitstagen sinken die Kosten der Auftragsabwicklung von 30.442,50 € auf 9.817,50 €.
- Die Ersparnis pro Monat beträgt also 20.625,00 €.





# Rechnet sich das Ganze?

## Amortisation der Investition

### Berechnung der monatlichen Kosten

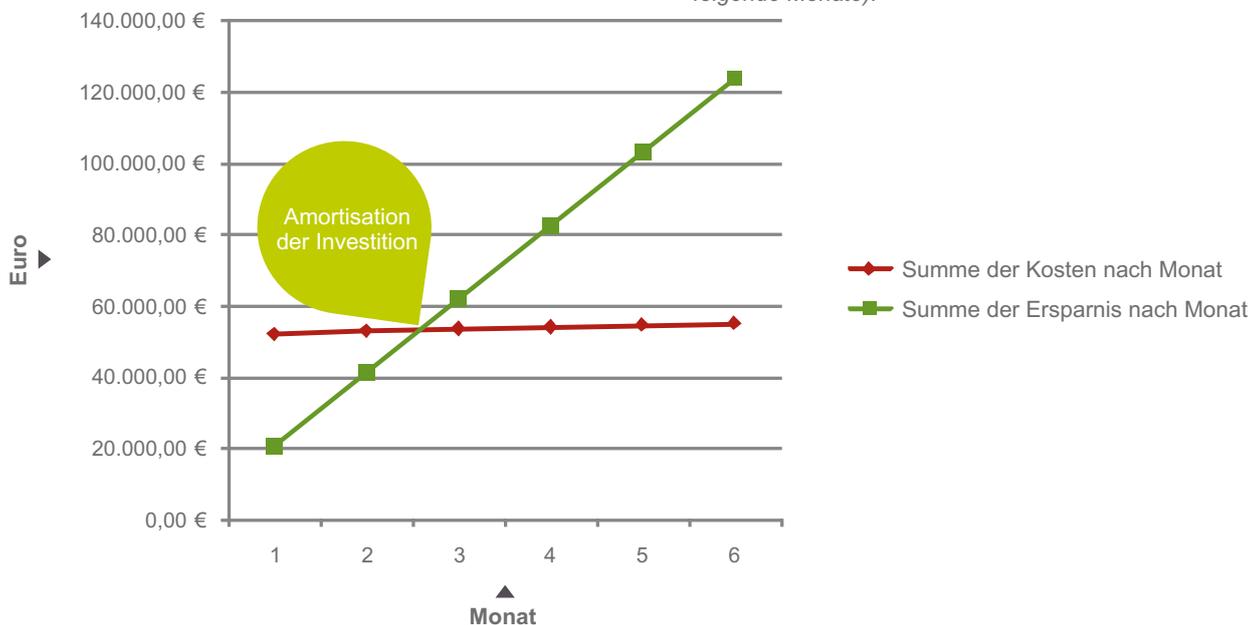
- Investitionsvolumen im Beispiel: 51.635,20 €
- Monatliche Softwarepflege: 512,00 €

### Berechnung der monatlichen Ersparnis

- Ersparnis je Auftrag mit 45 Positionen: 31,25 €
- Aufträge pro Tag: 30
- Ersparnis pro Tag: 937,50 €
- Tage je Monat: 22
- Ersparnis je Monat: 20.625,00 €

Monat	Σ Kosten insgesamt nach Monat*	Σ Ersparnis insgesamt nach Monat	Σ Ertrag nach Monat
1	52.147,20 €	20.625,00 €	- 31.522,20 €
2	53.171,20 €	41.250,00 €	- 11.921,20 €
3	53.683,20 €	61.875,00 €	8.191,80 €
4	54.195,20 €	82.500,00 €	28.304,80 €
5	54.707,20 €	103.125,00 €	48.417,80 €
6	55.219,20 €	123.750,00 €	68.530,80 €

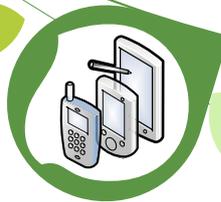
*\*Hinweis: Die Position „Σ Kosten insgesamt nach Monat“ setzt sich zusammen aus den Kosten der Anschaffung in Höhe von 51.635,20 € (einmalig) und den laufenden Kosten für die monatliche Softwarepflege in Höhe von 512,00 € (Monat 1 und folgende Monate).*



### Fazit

- Bereits nach 3 Monaten ist die Investition rentabel und hat sich amortisiert.
- Die Einsparungen an Zeit und Kosten in Höhe von 61.875,00 € sind schon zu diesem Zeitpunkt höher als die Kosten der Investition in Höhe von 53.683,20 €.
- Hinweis: Diese Rechnung ist ein Beispiel und wird von den Gegebenheiten in Ihrem Unternehmen abweichen. Gern erstellen wir eine entsprechende Analyse Ihres Unternehmens. Sprechen Sie uns einfach an.





# Empfehlungen Handheld-Computer

Für Ihre Anforderung das passende Gerät: Wir beraten Sie gerne.



**NEO**  
» Seite 10



**ikôn**  
» Seite 10



**WORKABOUT PRO**  
» Seite 10



**MC9090-G**  
» Seite 11



**Datalogic memor**  
» Seite 11



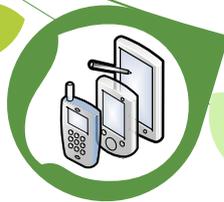
**skeye.allegro**  
» Seite 11



# Ausgewählte technische Daten

## Handheld-Computer NEO, Ikôn, WORKABOUT PRO

NEO	Ikôn	WORKABOUT PRO
 <p><b>Scannen im Westentaschenformat – Der kleine, kompakte und robuste Handheld-Computer.</b></p>	 <p><b>Der elegante, robuste PDA für den professionellen Einsatz</b></p>	 <p><b>Der robuste und erweiterbare Alleskönner für den industriellen Einsatz</b></p>
<b>Funktionalitäten lt. Hersteller</b>	<b>Funktionalitäten lt. Hersteller</b>	<b>Funktionalitäten lt. Hersteller</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2,7“ (QVGA, 240 x 320 Pixel) Touchscreen-Farbdisplay</li> <li>● Num./alphanum. Tastatur</li> <li>● PXA270 Prozessor 312 MHz</li> <li>● On-board RAM: 128 MB</li> <li>● On-board ROM: 64 MB Flash</li> <li>● Micro SD Slot</li> <li>● Scanner oder Imager integriert</li> <li>● WLAN 802.11 b/g</li> <li>● Bluetooth</li> <li>● Gewicht 275 g</li> <li>● IP54</li> <li>● Betriebstemperatur: -10 bis +50°C</li> <li>● 3,7 V 3000 mAh Lithium-Ionen Akku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 3,7“ (VGA, 480 x 640 Pixel) Touchscreen-Farbdisplay</li> <li>● Num./alphanum. Tastatur</li> <li>● PXA270 Prozessor 624 MHz</li> <li>● On-board RAM: 128 MB</li> <li>● On-board ROM: 256 MB Flash</li> <li>● Micro SD Slot</li> <li>● Scanner oder Imager integriert</li> <li>● GPRS und HSDPA</li> <li>● Kamera</li> <li>● WLAN 802.11 b/g</li> <li>● Bluetooth</li> <li>● Gewicht 450 g</li> <li>● IP65</li> <li>● Betriebstemperatur: -10 bis +50°C</li> <li>● 5000 mAh Lithium-Ionen-Akku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 3,6“ (VGA, 480 x 640 Pixel) Touchscreen-Farbdisplay</li> <li>● Num./alphanum. Tastatur</li> <li>● PXA270 Prozessor 520 MHz</li> <li>● On-board RAM: 128 MB</li> <li>● On-board ROM: 128 MB Flash</li> <li>● Micro SD Slot</li> <li>● Scanner, Imager od. RFID integr.</li> <li>● GPRS</li> <li>● WLAN 802.11 b/g</li> <li>● Bluetooth</li> <li>● Gewicht 390 - 455 g</li> <li>● IP65</li> <li>● Betriebstemperatur: -10 bis +50°C</li> <li>● 3000 oder 4000 mAh Akku</li> </ul>
<b>Zubehör (Auswahl)</b>	<b>Zubehör (Auswahl)</b>	<b>Zubehör (Auswahl)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pistolengriff</li> <li>● Tragetaschen</li> <li>● Fahrzeughalterung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Handschlaufe</li> <li>● Tragetaschen</li> <li>● Fahrzeughalterung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Handschlaufe</li> <li>● Tragetaschen</li> <li>● Pistolengriff</li> <li>● Fahrzeughalterung</li> </ul>
<b>Einsatzgebiete</b>	<b>Einsatzgebiete</b>	<b>Einsatzgebiete</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Alle Bereiche in Einkauf, Verkauf, Lager und Produktion, in denen kleine, robuste Geräte gewünscht werden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Alle Bereiche in Einkauf, Verkauf, Lager und Produktion, in denen Geräte mit höchster Robustheit und großem Display bevorzugt werden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Alle Bereiche in Einkauf, Verkauf, Lager und Produktion, in denen robuste, anpassungsfähige Geräte gewünscht werden.</li> </ul>
<p><b>Hauptnutzen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Hoher ergonomischer Formfaktor</b></li> <li>● <b>Einzigartiges, abgewinkeltes Display für optimale und komfortable Sicht während der Datenerfassung</b></li> </ul>	<p><b>Hauptnutzen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Höchste Robustheit</b></li> <li>● <b>Umfangreiche Funktionalitäten</b></li> <li>● <b>Umfangreiches Zubehör erhältlich</b></li> </ul>	<p><b>Hauptnutzen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Hohe Robustheit</b></li> <li>● <b>Umfangreiche Funktionalitäten</b></li> <li>● <b>Umfangreiches Zubehör erhältlich</b></li> </ul>



# Ausgewählte technische Daten

## Handheld-Computer MC9090-G, memor, skeye.allegro

MC9090-G	Datalogic memor	skeye.allegro
----------	-----------------	---------------



**Der robuste Handheld-Computer für den universellen Einsatz**



**Klein und schmal, ausgesprochen ergonomisch und mit einer Hand zu bedienen**



**Der leichte und zugleich ergonomische PDA für den flexiblen Einsatz**

Funktionalitäten lt. Hersteller	Funktionalitäten lt. Hersteller	Funktionalitäten lt. Hersteller
---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------

- 3,8" (QVGA, 240 x 320 Pixel) Touchscreen-Farbdisplay
- Num./alphanum. Tastatur
- PXA270 Prozessor 624 MHz
- On-board RAM: 64 MB
- On-board ROM: 128 MB Flash
- SD Slot
- Scanner oder Imager integriert (1D Scanner mit normaler und längerer Reichweite)
- WLAN 802.11 b/g
- Bluetooth
- Gewicht 709 g
- IP64
- Betriebstemperatur: -20°C bis +50°C
- 7,2 V 2200 mAh Lithium-Ionen-Akku

- 2,2" (QVGA, 240 x 320 Pixel) Touchscreen-Farbdisplay
- Num./alphanum. Tastatur
- Xscale™ PXA310 @ 624 MHz
- System RAM Speicher: 128 MB
- System Flash Speicher: 256
- MBMicro SD Kartensteckplatz
- Scanner oder Imager integriert
- Quad-Band GSM
- WLAN 802.11 b/g
- Bluetooth
- Gewicht 230 g inkl. Standardakku
- IP54
- Betriebstemperatur: 0°C bis +50°C
- 3,7 V 1100 oder 2000 mAh Lithium-polymer/Lithium-IonAkku

- 2,8" (QVGA, 240 x 320 Pixel) Touchscreen-Farbdisplay
- Num./alphanum. Tastatur
- PXA270 Prozessor 624 Mhz
- 128 MB SDRAM
- Bis 512 MB Flash
- SD Slot
- Scanner oder Imager integriert
- Optional: WLAN, Bluetooth, GSM/GPRS, RFID Modul
- Gewicht 330 g
- IP65
- Betriebstemperatur: 10°C bis +30°C
- 1700 oder 3400 mAh Akku

Zubehör (Auswahl)	Zubehör (Auswahl)	Zubehör (Auswahl)
-------------------	-------------------	-------------------

- Holster
- Fahrzeughalterung

- Softcase
- Fahrzeughalterung

- Fahrzeughalterung
- USB- o. Ethernet Komm.-stationen
- 4-fach USB-, Ethern.- o. Ladestation
- Akku-Ladegerät

Einsatzgebiete	Einsatzgebiete	Einsatzgebiete
----------------	----------------	----------------

- Alle Bereiche in Einkauf, Verkauf, Lager und Produktion, in denen robuste Geräte auch unter ungünstigen Bedingungen gewünscht werden.

- Heimwerkermärkte, Fachgeschäfte, Apotheken, Verbraucher- und Lebensmittelmärkte, Außendienst-automatisierung, Servicedienste

- Alle Bereiche in Einkauf, Verkauf, Lager und Produktion, in denen robuste, anpassungsfähige Geräte gewünscht werden.

**Hauptnutzen**

- **Höchste Robustheit**
- **Umfangr. Funktionalitäten**
- **Große Scanreichweite mgl.**
- **Großer Temperaturbereich**

**Hauptnutzen**

- **Klein und schmal**
- **Ergonomisch**

**Hauptnutzen**

- **Hohe Anpassungsfähigkeit**
- **Umfangreiche Funktionalitäten**



# Module der abacus Mobilen Datenerfassung

## Auf einen Blick...





# abacus MDE-Modul Einkauf

## Wareneingänge, Bestellungen, Bestellvorschläge

Wareneingang, Soll-Beleg, Mengeneingabe

**Bestellbeleg 2009-10018 mit Barcode**

abacus edv-lösungen GmbH - Pappelweg 19 - 19243 Wittenburg  
 Firma Karl Anders EDV-Bedarf An der Pinnau 25421 Pinneberg

**Bestellung**  
 Vorgangsnummer 190

**Wareneingang**  
 Vorgangsnummer 190  
 Belegnummer 2009-30025  
 Datum 07.10.2009  
 Lieferant K100000  
 Bearbeiter sage  
 Bitte bei allen Rückfragen angeben!

**Wareneingang (Sollbeleg)**  
 Lagerplatz Haupt01,0;0;0  
 Artikel 16000074  
 Bezeichnung Kompressor 6 bar SN  
 Menge Stck 1  
 Restmenge 1  
 Freier Speicher 18152 KB  
 2009-10018 Anders, Pinneberg

**Belegfreigabe**  
 Verkaufshefte | Einkaufsbelege | Fertigungsaufträge

Vorgang	Beleg	Jahr	Kunde	Matchcode	Referenznummer	Referenzzeichen	Artikel	Matchcode	Liefertermin	Menge	Bestellt	Deliefert	zu liefern	Bestand	BME	Stückl
<input checked="" type="checkbox"/>	150	10018	2009	K100000	Anders, Pinnebe	4711/0815	16000074	Kompressor 6 bar	05.10.2009	1	1	0	1	0	Stck	Nein
<input type="checkbox"/>	185	10016	2009	K200002	Kleinschmidt, Kle		00001031	Tischplatte (Meng	25.08.2009	41,4	0	41,4	350,7	qm	Nein	
<input type="checkbox"/>	183	10014	2009	K100004	Schlemmermeier		17005043	Mehl	25.08.2009	25000	0	25000	0	Kg	Nein	
<input type="checkbox"/>	182	10013	2009	K100003	Mattmüller, Han		01200011	Kompressor (Dime	25.08.2009	9	0	9	9	Stk	Nein	

Bestellt	Deliefert	Berechnet	Freigegeben	Erfasst	Verarbeitet
1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00

4 Datensätze gefunden.

▲ Freigabe der Bestellung für Abarbeitung auf MDE-Gerät

### Beschreibung

Mit dem Modul Mobile Datenerfassung Einkauf können leicht und unkompliziert Einkaufsbelege erstellt werden. Sie können direkt Bestellungen an Lieferanten, aber auch Bestellvorschläge für die Standard-Bestelldisposition erfassen.

Wareneingänge werden als Initialbeleg oder als Folgebeleg einer Bestellung erfasst und an die Warenwirtschaft übergeben.

Die Freigabe zur mobilen Weiterbearbeitung einer Bestellung zu einem Wareneingang erfolgt wahlweise beim Speichern der Bestellung oder über den Menüpunkt Belegfreigabe. Hier kann der Benutzer gezielt Bestellungen für eines oder mehrere mobile Geräte freigeben, die dann bei der nächsten Datensynchronisation entsprechend den Einstellungen übertragen werden.

Auf dem mobilen Gerät wählt der Mitarbeiter den Beleg aus, den er weiter bearbeiten möchte, erfasst die Artikel und Mengen des Wareneingangs und speichert anschließend. Nach dem Speichern im Gerät wird der Beleg an die Warenwirtschaft übertragen.

Die Verarbeitung in der Warenwirtschaft kann durch den Anwender oder im Automatikmodus erfolgen, so dass die

mobil erfassten Belege automatisch zu Warenwirtschaftsbelegen verarbeitet werden. Selbstverständlich kann auch der Belegdruck automatisch gestartet werden.

### Funktionalitäten

- Erzeugung von Einkaufsbelegen am mobilen Gerät
- Artikel oder Versandeinheitenmodus (NVE) wählbar
- Übertragung von Bestellungen an mobile Geräte für die Weiterbearbeitung/Übernahme in Wareneingänge
- Erfassen von Bestellvorschlägen (Dispostapel) für die Bestelldisposition
- Sammel-Wareneingang (Mehrere Bestellungen können in das Gerät übertragen, als ein Beleg gescannt und zu mehreren Wareneingängen verarbeitet werden.)

### Hauptnutzen

- **Schnelle und korrekte Erfassung von Einkaufsbelegen**
- **Zeit- und damit Kostenersparnis durch Scannen mit mobilen Erfassungsgaräten**





# abacus MDE-Modul Verkauf

Aufträge, Lieferscheine oder Sofortrechnungen mobil erstellen

**Belegfreigabe**

Liefertermin für Kalkulation fehlender Lagerbestände (rote Zeilen)  
von \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ Ansicht: Freigabe VK

Vorgang	Beleg	Jahr	Kunde	Matchcode	Referenznummer	Referenzzeichen	Artikel	Matchcode	Liefertermin	Menge	Bestellt	Geleiert	zu liefern	Bestand	BME	Stück
529	60039	2009	D100000	Arber, Sauerlach	599 / 766		16000074	Kompressor 6 bar	07.10.2009	1	1	0	1	1	Stück	Nein

Bestellt: 1,00 Geleiert: 0,00 Berechnet: 0,00 Freigegeben: 0,00 Erfasst: 0,00 Verarbeitet: 0,00

**Erzeugte Belege**

Belegnummer	Empfänger	Matchcode	Bruttobetrag	Wkz
2009-20020	D100000	Arber, Sauerlach	141,61 EUR	

**MDE-Belegprotokoll**

Sitzung	Beleg	Belegnummer	Belegdatum	Empfänger	Matchcode	Bruttobetrag	Wkz	Meldungen
24	24	2009-20020	07.10.2009	D100000	Arber, Sauerlach	141,61	EUR	

Druck 07.10.2009 11:23, Benutzer 'Sage', Mandant 88 Seite 1

abacus, Wittenburg

## Beschreibung

Mit dem Modul Mobile Datenerfassung Verkauf können schnell und effizient Verkaufsbelege erstellt und verarbeitet werden.

Dabei können neue Verkaufsvorgänge durch das Erfassen eines Verkaufsbeleges angelegt werden. Es ist aber auch möglich, bestehende Verkaufsvorgänge abzuarbeiten, z. B. einen Lieferschein zu einem Kundenauftrag zu erstellen. Dazu werden z. B. Auftragsbestätigungen in der Warenwirtschaft zur mobilen Weiterbearbeitung freigegeben.

Die Freigabe kann wahlweise automatisch beim Speichern der Auftragsbestätigung oder über den Menüpunkt Belegfreigabe erfolgen. Bei der nächsten Datensynchronisation werden die freigegebenen Belege auf mobile Geräte übertragen und können dort weiterbearbeitet werden.

Die Verarbeitung kann durch den Anwender oder im Automatikmodus erfolgen, so dass die mobil erfassten Belege automatisch zu Warenwirtschaftsbelegen verarbeitet werden.

Selbstverständlich kann auch der Belegdruck automatisch gestartet werden.

## Funktionalitäten

- Erzeugung von Verkaufsbelegen am mobilen Gerät
- Übertragung von Belegen an mobile Geräte für die Weiterbearbeitung
- Integrierte Vorgangsprüfung
- Prüfung auf korrekte Artikel und Mengen

## Hauptnutzen

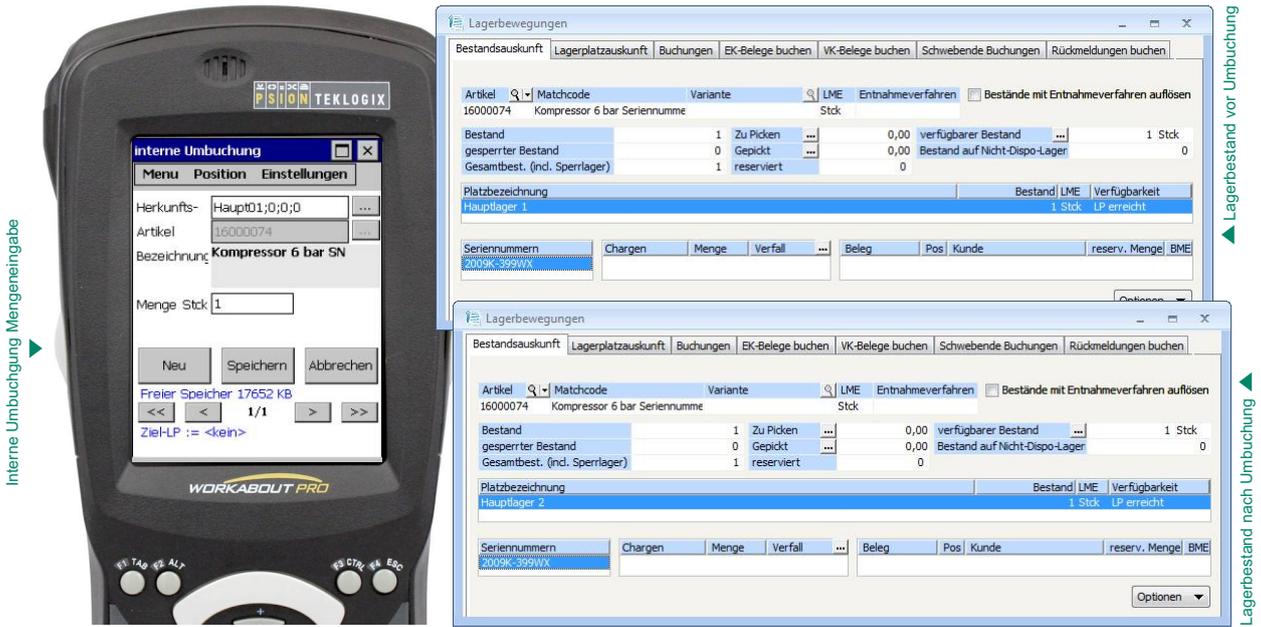
- Schnelle Erfassung von Verkaufsbelegen
- Enorme Zeitersparnis
- Effiziente Fehlervermeidung





# abacus MDE-Modul Lager

## Zugänge, Entnahmen, Umbuchungen



Interne Umbuchung Mengeneingabe

Lagerbestand vor Umbuchung

Lagerbestand nach Umbuchung

### Beschreibung

Mit dem Modul Mobile Datenerfassung Lager wird das Arbeiten im Lager noch einfacher. Zugänge, Entnahmen und interne Umbuchungen können jeweils als Einzel- oder Sammelbuchung durchgeführt werden. Die Lagermitarbeiter erfassen die Buchung direkt bei der Warenbewegung. Dadurch wird das Buchen der Vorgänge zur Nebensache.

Im Unterschied zu Einzelbuchungen werden bei Sammelbuchungen die Prozesse noch einfacher, weil das Herkunfts- oder das Ziellager für mehrere Artikel nur einmal am Anfang oder am Ende des Vorganges erfasst werden muss. Damit entfällt das unnötige, mehrfache Erfassen gleicher Informationen.

Es ist keine Nacherfassung von Umbuchungen mehr nötig. Selbstverständlich sind auch Lagerplatzauskünfte und Artikelbestandsauskünfte integriert.

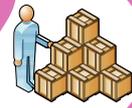
### Funktionalitäten

- Erfassen von Lagerbewegungen am mobilen Gerät
- Einzel- und Sammelbuchungen möglich für Zugänge, Entnahmen und interne Umbuchungen

### Hauptnutzen

- Schnelle und genaue Erfassung von Lagerbewegungen
- Noch höherer Nutzen durch Sammelbuchungen





# abacus MDE-Modul Inventur

## Inventur, Paletteninventur - schnell und einfach

MDE-Gerät Erfassung Stehleuchte



Lagerbestandsauskunft Stehleuchte

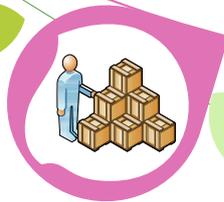


MDE-Gerät Erfassung Vierkant Aluminium

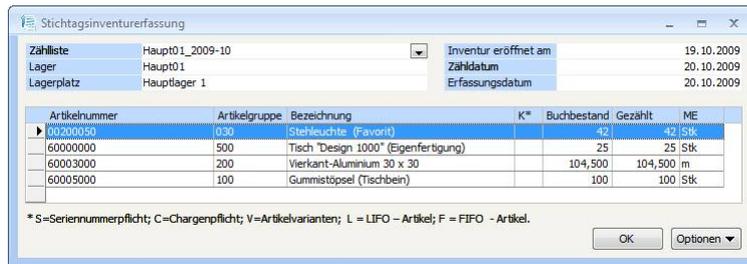


MDE-Gerät Erfassung Tisch

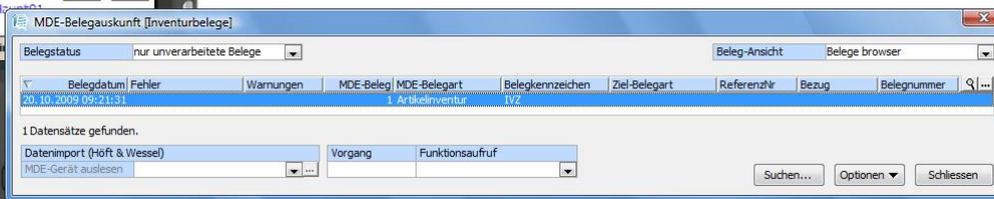




MDE-Gerät Erfassung Gummistöpsel



Stichtagsinventurerfassung



Vom mobilen Gerät an MDE-Belegauskunft übergebene Inventurerfassung

### Beschreibung

Mit diesem Modul wird die Inventur einfach und schnell. Nachdem die Inventur in der Warenwirtschaft eröffnet wurde, kann die Inventurzählliste auf dem mobilen Gerät ausgewählt und die Erfassung der Bestände im Lager gestartet werden. Dabei werden Lager bzw. Lagerplatz, Artikel und Menge erfasst, selbstverständlich inklusive Chargen- und Seriennummern (wenn erforderlich). Nach der Erfassung werden die Zählungen an die Warenwirtschaft übergeben und in die Inventurzählliste eingetragen. Die weitere Bearbeitung der Inventur erfolgt wie gewohnt. Leichter kann eine Inventur kaum sein.

### Funktionalitäten

- Erfassen der Bestände am mobilen Gerät
- Artikel oder Versandeinheitenmodus (NVE) wählbar
- Übertragung der erfassten Bestände in eine geöffnete Inventur
- Unterstützung von Lager und Lagerplätzen (erweiterte Lagerwirtschaft)
- Unterstützung von Chargen- und Seriennummern
- Automatischer Druck des Erfassungsprotokolls

### Hauptnutzen

- Schnelle und korrekte Erfassung von Inventuren
- Zeit- und Kostenersparnis durch Scannen der Bestände
- Keine manuelle Erfassung der Ist-Mengen mehr notwendig





# abacus MDE-Modul Produktion

Materialrückmeldung, Fertigmeldung, Verladung, Chargen, Wareneinsatz, Paletten-Sperrprotokoll

**Fertigungsauftrag # 1163**

Projekt  
 Projektnummer  
 Tischbein "Design 1000" (Eigenfertigung)  
 Zeichnungsnummer: 02.TB234

\*1163\*

Baugruppe  
 Artikelnummer 60002000 Fertigungsmenge 100 Stk  
 Bezeichnung Tischbein "Design 1000" (Eigenfertigung) bereits fertig 0 Stk  
 Druckdatum 07.10.2009  
 Sollstarttermin 07.10.2009  
 Sollendtermin 21.10.2009  
 Zeichnungsnummer 02.TB234 Gewicht 0,000

Langtext Memo

Typ PosNr	Artikelnummer / Arbeitsplatz Bezeichnung	Soll-Menge Ist-Menge	Rüstzeit	Ausführungszeit	Gewicht
MA 10	60003000 Vierkant-Aluminium 30 x 30	100,00 m 0,000 m			0
AG 20	Säge Homburg	100 0	00,10,00	05,00,00	0
AP 1000	1 Säge Homburg				
WZ 30	1000 Fräswerkzeug 2788	100 0			0
VS 40	60009999 Aluminiumspäne (Verschnitt)	50,000 kg 0,000 kg			
AG 50	Fräsvollautomat Vienne 4711	100 0	00,20,00	05,00,00	0
AP 3000	1 Fräsvollautomat Vienne 4711				
FF 60	65000000 Fremdfertigung allgemein	100 0	05,00,00,00		0
MA 70	60005000 Gummistöpsel (Tischbein)	100 Stk 0 Stk			0

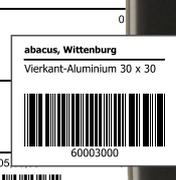
Fertigungsauftrag (Papier)



MDE Gerät Auswahl Sonderbeige



MDE Gerät Rückmeldung Mengeneingabe



Etikett Vierkant-Aluminium



MDE Gerät Rückmeldung Mengeneingabe

Rückmeldungen Produktion

Rückmeldungen

Fertigungsauftrag-Nr. 1163 Tischbein "Design 1000" (Eigenfertigung)  
 Rückmeldungen ab 07.10.2009  
 Sollmenge 100  
 Istmenge 0

Nr	Typ	Beleg	Position	Arbeitsgang	Ressource	Mitarbeiter	Start	Ende	Rüsten	Menge
395	MA	1163	0		60003000	Sage	07.10.2009	07.10.2009		100
396	MA	1163	0		60005000	Sage	07.10.2009	07.10.2009		96

Beleg-Nr	Pos.	Mitarbeiter	Artikel	Matchcode	Datum	Sollmenge	Istmenge	Menge
1163	0	Sage	60005000	Gummistöpsel (Tischbein)	07.10.2009			

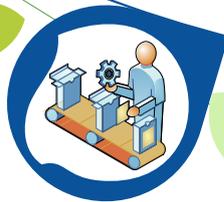
Seriennummern Chargen Text Einzelpreis Gesamtpreis WKZ  
 ; MDE-Session: =26; MDE-MachineID: =5058314 0, 10 9,60 EUR

Lagerort Haupt01;0;0;0 460 Stk

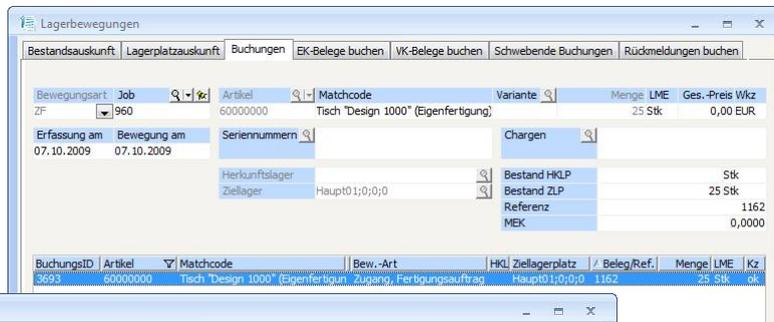
Drucken Verwerfen Speichern

Etikett Gummistöpsel

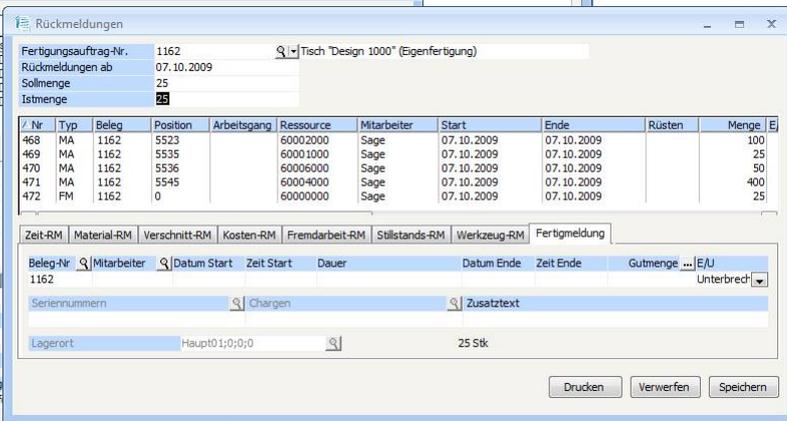
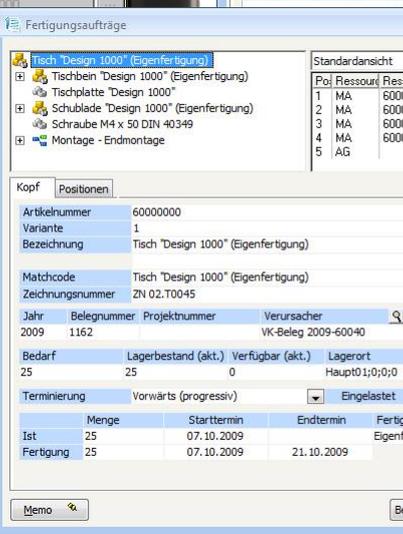




MDE Gerät Produktion Gesamtfertigmeldung mit Unterbaugruppen



Lagerbewegungen



Produktion Rückmeldungen

Fertigungsauftrag 1162

## Beschreibung

Das Erfassen von Rück- und Fertigmeldungen für die Sage Produktion kann ein aufwendiger Prozess sein. Mit dem Modul Mobile Datenerfassung Produktion wird dieser Prozess deutlich einfacher.

Für eine PPS Material-Rückmeldung scannen Sie die Fertigungsauftragsnummer, den Artikelbarcode und geben die Menge ein - erledigt.

Ein Abgleich mit den Positionen des Fertigungsauftrages zur Vermeidung von fehlerhaften Artikeln oder Mengen ist möglich.

So können zum einen Fertigmeldungen erfasst werden, die dann Lagerzugangsbuchungen der erfassten Mengen erzeugen.

Es können aber auch Gesamtfertigmeldungen mit oder ohne Unterbaugruppen erfasst werden, die dann Lagerzugangsbuchungen für die erfassten Mengen an Fertigteilen und Lagerabgangsbuchungen der verbrauchten Materialien erzeugen.

Mit der nächsten Datensynchronisation werden die Buchungen an die Warenwirtschaft übertragen und können dort verarbeitet werden. Die Verarbeitung erfolgt durch den Anwender oder im Automatikmodus.

## Funktionalitäten

- Erzeugung von Fertigmeldungen und Gesamtfertigmeldungen mit/ohne Unterbaugruppen für die Sage Produktion
- Erzeugen von Material-Rückmeldungen Werkzeug am mobilen Gerät

## Hauptnutzen

- Umfangreiche mobile Unterstützung beim Buchen von Rück- und Fertigmeldungen für die Sage Produktion
- Zeit- und damit Kostenersparnis durch den Einsatz mobiler Geräte





# abacus MDE-Modul Zeiterfassung

## Zeiten erfassen und auswerten

MDE-Gerät Erfassung Arbeitszeit Ende mit Eingabe Menge und Gutmenge

MDE Rückmeldungen

PPS Rückmeldungen aus MDE-Zeiterfassung

Barcode zum Scannen bei Zeiterfassung PPS

### Beschreibung

Mit dem Modul Mobile Datenerfassung Zeiterfassung können die Mitarbeiter in der Produktion einfach

- Beginn und Ende eines Arbeitsgangs
- Beginn und Ende einer Pause
- Beginn und Ende eines Stillstands mit Stillstands-begründung

erfassen und an die Sage Produktion als Rückmeldungen zu Fertigungsaufträgen übertragen.

Die Verarbeitung kann durch den Anwender oder im Automatikmodus erfolgen, so dass die mobil erfassten Buchungen automatisch zu Rückmeldungen in der Sage Produktion verarbeitet werden.

Die Uhrzeit des Gerätes wird mit der Zeit des SQL-Servers abgeglichen.

### Funktionalitäten

- Erzeugung von Zeitrückmeldungen für die Sage Produktion am mobilen Gerät inkl. Stillstand mit Begründung

### Hauptnutzen

- Schnelle und genaue Erfassung von Zeiten





# abacus MDE-Modul Kommissionierung

## Paletten und Versandeinheiten

**Auftragsbestätigung 2009-60041**  
 abacus edv-lösungen GmbH - Pappelweg 19 - 19243 Wittenburg  
 Herr Franz Arber Großhandel  
 Wagnerstraße 34  
 82050 Sauerlach

**Auftragsbestätigung**  
 Vorgangsnummer 331  
 Belegnummer 2009-60041  
 Datum 20.10.2009  
 Kundennummer D100000  
 Bearbeiter sage

**Lieferschein 2009-20021**  
 abacus edv-lösungen GmbH - Pappelweg 19 - 19243 Wittenburg  
 Herr Franz Arber Großhandel  
 Wagnerstraße 34  
 82050 Sauerlach

**Lieferschein**  
 Vorgangsnummer 331  
 Belegnummer 2009-60041  
 Datum 20.10.2009  
 Kundennummer D100000  
 Bearbeiter sage  
 Bitte bei allen Rückfragen

Versandart Deutsche Post  
 Lieferbedingung normales Paket

Sehr geehrter Herr Meier,  
 wir erlauben uns hiermit, Ihnen  
 Ihnen selbstverständlich jederzeit

Pos.	Artikelnr.	Bezeichnung	Termin	Menge	ME
1	00200050	Deckenfutter Antinea Farbe: Weiß Ihre Artikelnummer 7557678 Höhe 210 cm	20.10.2009	3	Stk
2	01200011	Kompressor LP 240/8/24 W Ansaugleistung 200 ltr./min.; Betriebsdruck 8 bar; Motorleistung 1,1 kW/230V; Kesselinhalt 24 ltr.; incl. Druckminderer	20.10.2009	2	Stk

**Versandeinheiten:**  
3 40 12345 000002219

**Versandeinheiten:**  
3 40 12345 000002219

NVE-Etikett Artikel ▼

Absender: **abacus, Wittenburg** Empfänger: **Franz Arber Großhandel**  
 Wagnerstraße 34  
 82050 Sauerlach

NVE (00)  
**3 40 12345 000002219**

(00)34012345000002219

Prod.-Auftrag 0 Ihr Beleg 2009-20010 Ihr Zeichen 599 / 766

Artikelnummer	Bezeichnung	Menge	ME
00200050	Stehleuchte Farbe: Weiß	3,00	Stk
01200011	Kompressor LP 240/8/24 W	2,00	Stk

NEO

MDE-Gerät Erfassung Mischpalette

### Beschreibung

Das Kommissionieren von Ware bzw. Artikeln ist ein wichtiger Bestandteil des täglichen Geschäfts. Das Modul MDE-Kommissionierung unterstützt die Kommissionierung von Mischpaletten bzw. Versandkartons in den Bereichen Verkauf und Produktion.

Im Verkauf wird ein Kundenauftrag auf das mobile Gerät geladen und dort abgearbeitet. Als Ergebnis entsteht ein Paletten- oder Versandeinheitenetikett. Zum Drucken von Paletten- oder Versandeinheitenetiketten wird das Modul EAN 128 Etikettierung eingesetzt.

Zwei Varianten stehen für das Etikett zur Verfügung. Die Erste entspricht den Vorgaben der GS1 Germany.<sup>1)</sup> Die zweite beinhaltet neben der Nummer der Versandeinheit (NVE) den Absender, den Empfänger, die Bestellnummer des Kunden und eine Liste der enthaltenen Artikel.

In der Produktion wird entsprechend der Fertigungsauftrag auf das mobile Gerät geladen und steht zur Verarbeitung zur Verfügung.

In der Regel wird hier das zweite Versandeinheitenetikett verwendet, welches anstelle der Bestellnummer des Kunden die Fertigungsauftragsnummer enthält.

<sup>1)</sup> Weitere Informationen zum GS1 Transportetikett finden Sie unter <http://www.gs1-germany.de>

### Funktionalitäten

- Kommissionieren im Verkauf und für die Produktion
- Erstellen von Paletten- oder Versandeinheitenetiketten

### Hauptnutzen

- Mobiles Kommissionieren von Ware inklusive Versandeinheitenetiketten





## Software muss gehen wie das Leben...

Individuelle Anpassungen und Erweiterungen der abacus MDE



### Beschreibung

Die Mobile Datenerfassung bietet ein Höchstmaß an Flexibilität. So hat sie umfangreiche Konfigurationsmöglichkeiten, die es dem Anwender möglich machen, die Software so einzustellen, wie er es möchte.

Die mobile Datenerfassung kann an die individuellen Bedürfnisse der Anwender angepasst werden. Im einfachsten Fall kann das das Einrichten eigener Belegarten oder die Konfiguration der mitgelieferten Belegarten sein.

Sie haben spezielle Anforderungen an die Software und möchten wissen, ob diese Anforderungen erfüllt werden können? Wir sagen es Ihnen gern. Sprechen Sie uns bitte darauf an.

entwickelt mit  
Microsoft  
**net**

### Funktionalitäten

- Bestehende Belegarten konfigurierbar
- Neue Belegarten einstellbar
- Diverse Benutzereinstellungen zu Belegverarbeitung und Druck

### Hauptnutzen

- Individuelle Anpassbarkeit und damit noch höhere Flexibilität
- Die Bedürfnisse und Anforderungen der Anwender können mit der Software erfüllt werden.





# Sprachausgabe

## Hinweismeldungen bei Bedarf vorlesen lassen



### Beschreibung

Sehen ist gut. Sehen und hören ist besser. Deshalb können Meldungen zu Hinweisen oder Anwenderfehlern in der Mobil-Datenerfassung als Bildschirmausgabe und als Sprachausgabe für den Anwender ausgegeben werden. Ihr Mitarbeiter wird auf zwei verschiedenen Wegen informiert, wenn z. B. ein Artikel erfasst wird, der nicht vom Kunden bestellt wurde.

Die Ausgabe kann auch mit Ihren Texten, Ihrer Stimme und in Ihrer Sprache erfolgen. Wir sagen Ihnen gern wie. Sprechen Sie uns bitte darauf an.

### Funktionalitäten

- Sprachausgabe von Meldungen – nicht nur sehen, auch hören.
- Fremdsprachen möglich

### Hauptnutzen

- Senkung der Fehlerquote durch die Ausgabe von Meldungen als Sprache. Der Anwender wird auf zwei verschiedenen Wegen informiert, akustisch und visuell.
- Individuelle Texte, Sprachen und Einstellungen sind möglich.





# Internationale Benutzeroberflächen

Russisch, Polnisch und Deutsch verfügbar,  
weitere sind Sprachen sind möglich



## Beschreibung

Die Mobile Datenerfassung ist international einsetzbar. Sollen mobile Datenerfassungsgeräte in Polen eingesetzt werden? Kein Problem. Schalten Sie einfach, auch im laufenden Betrieb, die polnische Benutzeroberfläche ein. Die Menüpunkte Einkauf, Verkauf oder Lager heißen dann Zakup, Sprzedaz und Magazyn. Es sind bereits mehrere internationale Benutzeroberflächen verfügbar. Sprechen Sie uns bitte darauf an.

## Funktionalitäten

- Internationale Benutzeroberfläche auf den mobilen Datenerfassungsgeräten
- Sprachausgabe in der jeweiligen Landessprache möglich

## Hauptnutzen

- Internationale Einsatzmöglichkeit der mobilen Datenerfassungsgeräte
- Der Anwender arbeitet mit einer Benutzeroberfläche in seiner Landessprache.





# Datenübertragung und Synchronisation

## Daten mit der Sage Office Line abgleichen



### Beschreibung

Als moderne Identifizierungslösung werden im Unternehmen mobile, nicht kabelgebundene Datenerfassungsgeräte mit der abacus MDE Software eingesetzt. Auf diese Weise können Produktinformationen, wie beispielsweise Artikelnummern, Chargennummern, Palettendaten, Mengenangaben, Mindesthaltbarkeiten und weitere Daten direkt am Ort des Geschehens im Lager, in der Produktion und im Warenaus- oder -eingang mittels Barcode-Identifikationstechnologie schnell und effektiv halbautomatisch erfasst werden.

Die Anbindung der mobilen Datenerfassungsgeräte zum Datenabgleich mit der Sage Office Line ist über drahtlose Netzwerkverbindungen (WLAN), Funkverbindung (GSM/GPRS) oder über eine Verbindung via Kabel (LAN, USB) realisiert, wodurch für die Mitarbeiter flexible Bewegungsspielräume gewährleistet werden können. Die so gewonnenen Informationen werden im zentralen Datenbankserver für die weitere Verwendung in der Sage Office Line gespeichert.

In umgekehrter Richtung gelangen Kommissionieranweisungen und Informationen über zu vollziehende Warenbewegungen in Echtzeit von der Warenwirtschaft

zu den Arbeitsplätzen vor Ort.

Auf diese Weise werden genauso Effizienz und Produktivität gesteigert wie auch gesetzliche Vorschriften zur Rückverfolgung eingehalten.

### Funktionalitäten

- Anbindung über WLAN, GSM/GPRS, LAN oder USB zur Datensynchronisation mit der Sage Office Line
- Integriert in die Sage Office Line

### Hauptnutzen

- **Flexibles Arbeiten, da die Datenerfassung online und offline, also mit und ohne Verbindung zur Office Line Datenbank möglich ist.**
- **Räumlich flexibles Arbeiten, da die Datenübertragung kabellos erfolgen kann**



# Empfohlene weitere Produkte von abacus

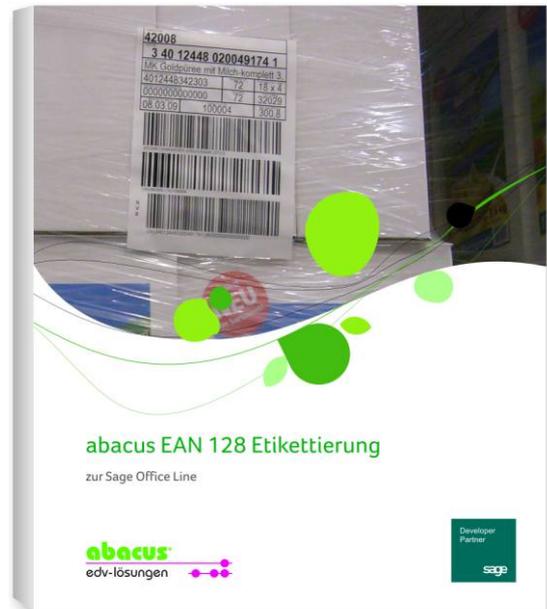
## Etikettensoftware für die Sage Office Line



### abacus Etikettierung

Die Lösung „Etikettierung“ erzeugt Artikel-etiketten mit Barcode für den Wareneingang nach Anzahl der eingegangenen Warenpositionen. Parallel dazu wird die Mengensteuerung im Wareneingang automatisch durchgeführt, da die Anzahl der Etiketten der Artikelmenge entsprechen muss. Im Artikelstamm ist hinterlegt, wie viele Etiketten je Einkaufsmengeneinheit gedruckt werden sollen. Hierdurch können z. B. große Artikel mit mehreren Etiketten versehen werden, während bei Verpackungseinheiten, beispielsweise je Karton, nur ein Etikett gedruckt wird. Für Artikelvarianten lassen sich sowohl eigene EAN-Nummern als auch mehrere EAN-Nummern je Artikel vergeben und in der Software verwalten. Darüber hinaus lassen sich auch Adressetiketten für Kunden, Lieferanten oder für allgemeine Adressen drucken.

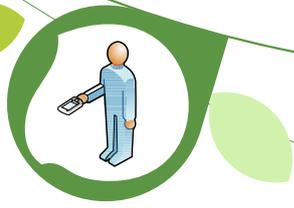
» <http://etikettierung.abacus-edv.de>



### abacus EAN 128 Etikettierung

Logistische Prozesse werden zunehmend durch EAN 128 mit NVE rationalisiert. Bei der abacus EAN 128 Etikettierung erfolgt die Warenauszeichnung auf Ebene der Versandeinheit (z. B. Palette). Beim späteren Scannen der Ware ist z. B. nur ein Barcode zur Identifikation der kompletten Inhalte der Versandeinheit (Artikel, Menge, Charge, Seriennummer,...) erforderlich. So können ebenso automatische Fertigmeldungen und Materialverbräuche in der Sage Office Line Produktion erzeugt werden. Die erzeugten Etiketten können natürlich gescannt bzw. mit dem MDE-Gerät weiter verarbeitet werden. Die Erstellung von RFID-Etiketten für logistische Einheiten (z. B. Paletten) ist integriert.

» <http://ean.abacus-edv.de>



# Weitere Einsatzmöglichkeiten abacus MDE

Einzelhandel, Großhandel, Dienstleister, Außendienst, mobiler POS,...





**abacus edv-lösungen GmbH**

19243 Wittenburg  
Pappelweg 19  
Telefon: +49 38852 601-0  
Fax: +49 38852 601-11  
E-Mail: [info@abacus-edv.de](mailto:info@abacus-edv.de)  
Internet: [www.abacus-edv.de](http://www.abacus-edv.de)

Ihr betreuender Partner vor Ort:

Technische, formale und druckgrafische Änderungen vorbehalten. Stand Oktober 2009  
Wir sind bei der Erstellung dieses Dokumentes mit großer Sorgfalt vorgegangen. Fehlerfreiheit können wir jedoch nicht garantieren. Wir haften nicht für technische Fehler in diesem Dokument. Die Beschreibungen in diesem Dokument stellen ausdrücklich keine zugesicherte Eigenschaft im Rechtssinne dar.