



# LANDSCHAFTS- VERBAND WESTFALEN-LIPPE

## ANLAGENINVENTUR MIT SAP®-INTEGRATION

Die Anlageninventur mit Integration in SAP® umfasst eine einfache und standardisierte Lösung mit ausgefeilten Details und unterstützt Sie auf einfache und schnelle Weise bei den Tätigkeiten der Anlageninventur.

Kein zeitaufwendiger Kraftakt mit viel Papier, fehlerhafter und arbeitsintensiver Nachbearbeitung dank der Anlageninventurlösung von OPAL.

### TESTIMONIAL

**LWL** Für die Menschen.  
Für Westfalen-Lippe.

Landschaftsverband  
Westfalen-Lippe  
Freiherr-vom-Stein-Platz 1  
D-48133 Münster  
[www.lwl.org](http://www.lwl.org)



OPAL Associates Holding AG  
Motorenstrasse 116  
CH-8620 Wetzikon  
[www.opal-holding.com](http://www.opal-holding.com)

## AUF EINEN BLICK

### Unternehmen

- ▶ LWL Landschaftsverband Westfalen-Lippe
- ▶ Der LWL arbeitet als Kommunalverband und betreibt Förderschulen, Krankenhäuser und Museen

### Branche

- ▶ Soziales, Psychiatrie, Jugend und Schule, Maßregelvollzug und Kultur – das sind die fünf Felder, in denen der LWL wichtige gesellschaftliche Aufgaben erfüllt

### Herausforderungen

- ▶ Individuelle Inventurlösung, die den vollständigen Bestand des Unternehmens aufzeigt
- ▶ Integration in das vorhandene SAP®-System

### Nutzen

- ▶ Aufwandsverringerung von 50%
- ▶ Weniger Fehler werden registriert
- ▶ Personal wird stark entlastet und kann sich den Hauptaufgaben widmen

## DAS UNTERNEHMEN

### LWL – Portrait

Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe (LWL) arbeitet als Kommunalverband mit 13.000 Beschäftigten für die 8,3 Millionen Menschen in der Region. Der LWL betreibt 35 Förderschulen, 21 Krankenhäuser, 17 Museen und ist einer der größten deutschen Hilfezahler für Menschen mit Behinderung. Er erfüllt damit Aufgaben im sozialen Bereich, in der Behinderten- und Jugendhilfe, in der Psychiatrie und in der Kultur, die sinnvollerweise westfalenweit wahrgenommen werden. Ebenso engagiert er sich für eine inklusive Gesellschaft in allen Lebensbereichen. Die neun kreisfreien Städte und 18 Kreise in Westfalen-Lippe sind die Mitglieder

des LWL. Sie tragen und finanzieren den Landschaftsverband, dessen Aufgaben ein Parlament mit 106 Mitgliedern aus den westfälischen Kommunen gestaltet.



### Fehlerfreie Anlageninventur mit Integration in das vorhandene SAP®-System

Landschaftsverband Westfalen-Lippe profitiert durch Handhelds von Intermec und automatisiertes System von OPAL mit Integration in das vorhandene SAP®-System.

Verschwundene Stühle im Klassenzimmer oder ein fehlender Beamer im Museum können schnell unerwünschte Kosten hervorrufen. Oft sind fehlende Gegenstände in der Bestandsaufnahme bei öffentlich rechtlichen Einrichtungen aber nicht Ursache eines Diebstahls, sondern Ursache von nicht nachgewiesenen Abgängen durch die einzelnen Mitarbeiter. Damit die Bilanz ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögenslage des Unternehmens/der Kommune widerspiegelt, – wie es der Gesetzgeber fordert – schreibt der Gesetzgeber alle drei Jahre eine körperliche Inventur vor, die den vollständigen Bestand eines Unternehmens aufzeigt. Solch eine Inventur kann je nach Unternehmensgröße sehr zeitaufwendig und arbeitsintensiv sein, insbesondere für Verbände, die zusätzlich den Bestand ihrer angeschlossenen Einrichtungen, wie beispielsweise Schulen aufnehmen müssen. Dies erkannte auch der Landschaftsverband Westfalen-Lippe (LWL), der neben Schulen und Krankenhäusern auch beispielsweise für Museen verantwortlich ist. Für die einzelnen angeschlossenen Abteilungen und Einrichtungen erfolgte die Inventur bislang händisch mit einer Dauer von mehreren Monaten.

Um den Prozess zu beschleunigen und gleichzeitig manuelle Fehler bei der Aufnahme zu verringern, wurden seit Ende 2011 für die Anlageninventur Barcodescanner von Intermec eingesetzt, die vom AutoID-Experten OPAL geliefert wurden. OPAL hat dafür die vorhandene Anlageninventurlösung mit Integration zum vorhandenen SAP®-System sowie die Inventur-Software auf dem Handheld implementiert. «Das neue System überzeugte uns bereits im ersten

Probelauf. Der zeitliche Rahmen einer Inventur pro Standort konnte durch die Intermec-Handhelds von zwei Monaten auf zwei Wochen verringert werden», freut sich Margret Gardner, Finanzabteilung beim LWL. Jede der angeschlossenen Einrichtungen sowie der LWL selbst sind per Gesetzgeber dazu verpflichtet eine sogenannte Anlageninventur durchzuführen, bei der alle Gegenstände körperlich erfasst werden, die länger als 12 Monate im Betrieb sind. Dazu gehören beispielsweise die unterschiedlichen Einrichtungsgegenstände sowie die technische Ausstattung. Das Ergebnis zeigt den aktuellen Ist-Bestand auf und wird mit dem buchhalterischen Soll-Bestand verglichen. Aus den Zahlen lassen sich die möglichen Differenzen aufzeigen, deren Ursachen nachverfolgen und entsprechende Korrekturen in der Anlagenbuchhaltung vornehmen. Im Rahmen der Einführung des neuen kommunalen Finanzmanagements musste der LWL erstmalig bis zum 01.01.2008 sein gesamtes Anlagevermögen körperlich aufnehmen. Bei dieser Erstinventur und den darauf folgenden laufenden Inventuren zeigte sich allerdings, dass das Vorhaben enorm zeitintensiv war. Die zahlreichen Abteilungen und Einrichtungen des LWL sowie die damit verbundene sehr hohe Anzahl von Vermögenswerten erforderten für die Inventur einen Zeitrahmen von mehreren Monaten.



### Erfassung in Excel-Listen

Im Rahmen einer Erstinventur wurde das gesamte Anlagevermögen des LWL körperlich aufgenommen, in Zähllisten und Excel-Dateien dokumentiert und anschließend in die SAP®-Anlagenbuchhaltung FI-AA übernommen. Die Weiterführung des Bestandes wurde mithilfe der SAP®-Anlagenbuchhaltung gewährleistet. Der Prozess für die nächste laufende Inventur lief bislang folgendermaßen ab: Der Gesamtbestand wurde von den zuständigen Mitarbeitern der zentralen Anlagenbuchhaltung aus dem SAP®-System heruntergeladen und in Excel-Listen gespeichert. Die einzelnen Excel-Listen beinhalteten die jeweiligen Vermögensgegenstände einer speziellen Einrichtung. Diese Excel-Liste wurde im Folgenden an jede Einrichtung per Mail geschickt. In der entsprechenden Einrichtung wurde die Liste ausgedruckt und mit dieser sog. Zählliste der Ist-Bestand aufgenommen. Jeder Gegenstand trug damals ein Etikett mit einer Inventarnummer, welche die Verbindung zwischen tatsächlichem und buchhalterischem Bestand darstellte.

Sofern der Gegenstand vorhanden war, wurde ein Haken gesetzt. Andernfalls eine Bemerkung notiert. Die Ergebnisse der Zähllisten wurden schließlich in die ursprüngliche Excel-Datei übertragen. Die Zentrale Anlagenbuchhaltung erhielt per Mail die Excel-Datei mit den eingetragenen Inventurdaten zurück, überprüfte die Liste auf Vollständigkeit, ermittelte die Differenzen zwischen tatsächlichem und buchhalterischem Bestand und nahm entsprechende Anpassungen in der Anlagenbuchhaltung vor.

«Die Differenzen haben immer verschiedene Gründe. So kommt es vor, dass Vermögensgegenstände in ein anderes Gebäude verlegt werden, die Standortänderung jedoch der Zentralen Anlagenbuchhaltung nicht mitgeteilt wird. Das gleiche gilt für defekte oder gestohlene Gegenstände, deren Abgang nicht gemeldet wurde. Neben der langwierigen Inventur war die eben beschriebene Recherche ebenfalls sehr zeitaufwendig», berichtet die Inventurleiterin.

### Erster Schritt: Barcode-Etiketten

Wie bereits erwähnt, nahm die händische Inventur pro Abteilung oder Einrichtung rund ein bis zwei Monate in Anspruch. Für die anschließende Nachbearbeitung in der Zentralen Anlagenbuchhaltung konnten weitere Wochen angerechnet werden. Ein deutlich zu zeitintensiver Prozess für das Erfassen des Anlagevermögens. Zudem war die Auswertung der Excel-Listen sehr unübersichtlich und manuelle Fehler waren nicht ausgeschlossen. Ein erster Schritt zu einer klareren und übersichtlicheren Darstellung der Inventurergebnisse wurde ab dem 1. Januar 2009 vorgenommen. Der LWL entschied sich alle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens

mit neuen Inventaretiketten zu versehen. Diese führten neben der Seriennummer sowie der SAP®-Anlagennummer in Klarschrift nun auch einen Barcode. Die Barcode-Nummer war ab diesem Zeitpunkt gleich der SAP®-Anlagennummer.

Die Etiketten wurden in der Druckerstation erstellt. Für den Einsatz im LWL mit den dazu gehörenden Einrichtungen mussten diese kratz- und wischfest sein, da sie z.B. in Werkstätten, Klassenzimmern oder Ausstellungsräumen der Museen oft stark beansprucht werden.

## PRAXISBERICHT

### Zweiter Schritt: Überlegungen zur Einführung einer Inventur mit Barcode-Erfassung und damit verbundene Ziele

Die Einführung der neuen Etiketten war gleichzeitig der Initiator für weitreichende Veränderungen, und erstmalig wurde über eine automatische Erfassung der Vermögensgegenstände nachgedacht. Denn neben einer Reduzierung des Zeitaufwandes für die Durchführung der Anlageninventur vor Ort sollte die Inventur

auch mit weniger Personal durchführbar sein. Wichtig war zudem eine Reduzierung des Zeitaufwandes für die Vor- und Nachbereitung in der zentralen Anlagenbuchhaltung. Einhergehen sollte damit eine bessere Motivation und mehr Akzeptanz für die Inventur in den dezentralen Bereichen.

### Technische Beratung durch AutoID-Experte OPAL

Das LWL entschied sich letztendlich für Barcode-Scanner und kontaktierte dafür den AutoID-Experten OPAL Associates. Gewünscht wurde eine Lösung, die eine übersichtliche und einfache Handhabung des Barcode-scanners sowie die Anbindung an die vorhandene SAP®-Schnittstelle bot. Alle Stammdaten der Anlagenbuchhaltung sollten direkt von der SAP®-Anlagenbuchhaltung auf den Barcodescanner – ohne vorherige Speicherung und Überarbeitung der Daten auf externen Excel-Dateien - gespeichert und im Rahmen der Inventur abgefragt werden können. Umgekehrt sollte auch das Einspielen der Inventurdaten direkt vom Barcodescanner in das SAP®-System möglich sein. Das Herunterladen der Inventurlisten auf den Barcodescanner sollte online über einen Webservice erfolgen.

Zudem sollte der zusätzliche Programmieraufwand möglichst gering gehalten werden. Die Firma OPAL konnte eine fertige Software mit einer Schnittstelle zu SAP-FI-AA anbieten, so dass nur noch kleinere, den Anforderungen des LWL entsprechende, individuelle Anpassungen notwendig waren. Nicht zuletzt spielte natürlich auch das Preis-Leistungs-Verhältnis eine Rolle bei der Auswahl.

Der Key Account Manager Michael Vollmer von OPAL, arrangierte daraufhin das erste Treffen im Oktober 2010 mit der Zentralen Anlagenbuchhaltung, um ein Beispielszenario vorzuführen. Dabei wurde live auch das mögliche Szenario hinsichtlich eines Einsatzes mit Barcode-Handhelds und der Anbindung an SAP® präsentiert.

## PRAXISBERICHT

### Robuste Intermec CK3-Handhelds als erste Wahl

Aufgrund der Vorgaben des LWL und nach Prüfung diverser Handheld-Typen entschied sich der LWL schließlich für den Barcode-Scanner CK3 EX25 von Intermec. Der CK3 eignet sich durch seinen Aufbau insbesondere für robuste Umgebungen. Das Gerät wiegt nur rund 450 Gramm und ist daher speziell für die weibliche Belegschaft gut geeignet. Neben einer numerischen Tastatur besitzt das Produkt einen farbigen Touchscreen sowie einen leistungsstarken Akku mit 5000 Milliampere. Zusätzlich verfügt das Gerät über einen Backup-Akku, der für die Pufferung der Daten sorgt, sobald der Original-Akku gewechselt werden muss. Somit kann der LWL sicher sein, dass es zu keinen Datenverlusten kommt. Unter den Akkus befindet sich zudem ein SD-Card-Slot für zusätzliche Speichermedien, sodass die Speicherkapazität jederzeit erhöht werden kann.

Das Gerät verfügt zudem über das Scan-Modul EX25, welches einen integrierten 2D-Imager für den Nah- und Fernbereich besitzt. Dies bedeutet, dass die Barcodes omnidirektional bis auf zehn Meter Entfernung gelesen werden können, was beispielsweise in Sporthallen der Schulen wichtig sein kann, wenn der Barcode auf einem Basketballkorb in ein paar Metern Höhe angebracht ist.

LWL-Prozesse, konnte OPAL die entsprechende Schnittstelle zum SAP®-System sowie die Applikation auf dem Endgerät anbieten. Diese umfassten sämtliche Funktionen wie die Inventurdatenerfassung, mögliche Umzüge von Gütern sowie Abgänge. Zudem wurden die sogenannten SAP®-Rollen im System von OPAL eingerichtet, die jeweiligen Berechtigungen für die verschiedenen Mitarbeiter im SAP®-System.

### Freigabe durch das IKS

Bevor die Anlagensoftware von OPAL ins Produktivsystem eingespielt werden konnte, mussten nach Vorgabe des Internen Kontrollsystems (IKS) des LWL alle Funktionen des neuen Verfahrens in einem gesonderten SAP®-Testsystem geprüft werden. Erst dann wurde der Firma OPAL die Verfahrensfreigabe durch das IKS des LWL für das Einspielen der Software in die Produktion erteilt.

Dafür wurde ein sogenannter Testmandant eingerichtet, eine Kopie des Systems, um einen Probelauf zu simulieren. Beispielsweise wurde überprüft, wie allgemein das Zusammenspiel mit der Hardware verläuft und ob die Daten auf das Handheld vollständig und richtig

aus dem SAP-FI-AA-System übernommen werden. Die Ergebnisse wurden protokolliert und dem IKS dargestellt. Dieses zeigte sich sehr zufrieden, da das Zusammenspiel der Intermec-Handhelds mit dem SAP®-System äußerst positiv verlief. Jegliche Sicherheitsbedenken für das Rechnungswesen konnten auf diesem Wege ausgeräumt werden. Das IKS erteilte entsprechend die Freigabe. Für die Inventur 2011 wurden daraufhin in der ersten Bestellung sieben Intermec CK3 bestellt, damals noch mit 1D-Imager. Später wurden weitere zehn Geräte mit 2D-Imager dazu bestellt.

## PRAXISBERICHT

### Schnelle Datenerfassung durch die Aufnahmeleiter

Der Prozess verlief ab diesem Zeitpunkt wie folgt: Der gesamte Anlagenbestand, damaliger Stand rund 39.000 Vermögensgegenstände, wurde auf das Intermec-Handheld geladen. Dieser Vorgang dauerte rund 15 Minuten. Jede Abteilung/Einrichtung bestimmte im Vorfeld einen Verantwortlichen für die Inventur, den sogenannten Aufnahmeleiter und ein oder mehrere Aufnahmeteams. Bevor die ersten Gegenstände erfasst werden, muss sich der jeweilige Bediener des Geräts am Gerät anmelden.

Dann geht das Aufnahmeteam zum ersten Raum, tippt die Standort- und Raumnummer ins Handheld und beginnt die Barcodes der jeweiligen Gegenstände im Raum einzuscannen. Jeder Scan wird dabei mit einem Zeitstempel versehen. Sind alle Geräte im Raum erfasst, wird der nächste Raum besucht. Sind alle Räume durchlaufen und schließlich alle Gegenstände erfasst, wird der Scanner an die zentrale Anlagenbuchhaltung zurückgeschickt beziehungsweise persönlich abgegeben.

### Ergebnis: Inventur in der Hälfte der Zeit

Neben dem Zurückspielen der Daten per Docking-Station ist der Vorgang auch per Webservice möglich. Dabei werden die Daten drahtlos per WLAN ins SAP®-System zurückgespielt. Die Ergebnisse begeisterten die LWL-Mitarbeiter.

Eine Inventur pro Standort war nun in ein bis zwei Wochen erledigt. Das zusätzliche Nachbearbeiten im LWL betrug maximal zwei bis drei Tage. Diesem entsprach eine Aufwandsverringerung um mehr als die Hälfte. Zudem wurden weniger Fehler registriert, da die händische Erfassung komplett einer automatisierten Erkennung gewichen ist.

«Die Investition hat sich definitiv gelohnt. Das Personal wird stark entlastet und kann sich jetzt wieder seinen Hauptaufgaben zuwenden. Die Inventur nimmt nun

nicht mehr einen Großteil der Arbeitszeit ein», freut sich die Zentrale Anlagenbuchhaltung.

«Wir sind nicht nur mit dem System und den Intermec-Handhelds sehr zufrieden. Auch die Firma OPAL hat uns gut beraten und unterstützt. Anfangs hatten wir noch viele Fragen und einige Bugs mussten ausgemerzt werden. Diesbezüglich hat OPAL immer sehr kurzfristig reagiert und uns entsprechend geholfen», so die Inventurleiterin.

Dazu gehörte beispielsweise ein Software-Update, welches zur Feinjustierung auf die Handhelds gespielt wurde. Zudem veranstaltete OPAL zu Beginn der Einführung eine Informationsveranstaltung für die rund 25 Aufnahmeleiter des LWL-Anlagevermögens, um die technischen Details zu erläutern.

### Die Software denkt mit

«Wir liefern grundsätzlich Standardmodule die auf den jeweiligen Kunden angepasst werden. Der Kunde kann dafür auch selber Ideen entwickeln und einbringen. Dadurch wächst die Software kontinuierlich und wird auch intelligenter. Zudem entwickeln wir die Software stetig weiter und bieten Software-Updates an, die

einfach per USB oder Ethernet eingespielt werden können», erklärt Vollmer.

Ein mögliches Update solle laut Aussage der LWL-Finanzabteilung künftig die Erfassung von Anmerkungen zu beispielsweise defekten Vermögensgegenständen sein.

### Flächendeckender Einsatz in Arbeit

Zukünftig möchte der LWL eine flächendeckende Einführung des OPAL-Systems durchführen. Da die Inventur aufgrund der zahlreichen Abteilungen und Einrichtungen des LWL sehr aufwendig ist, wird die Inventur in sogenannten «Wellen» durchgeführt. Zum 31.12.2011 folgte die erste Welle mit dem Barcode-scanner in rund fünf bis sechs Dienststellen. «In diesem Jahr führen wir die nächste Inventurwelle durch und nach der dritten im Jahr 2013 ist dann erstmalig der Gesamtbestand des LWL durch die OPAL-/Intermec-Lösung erfasst», so

die Inventurleiterin. Softwaretechnisch sei zurzeit kein Update vonnöten. Hinsichtlich eines Upgrades auf die RFID-Technologie in Verbindung mit Smart Labels und entsprechenden Handheld-Erweiterungen habe man sich Gedanken gemacht. Doch zurzeit würden die codierten Informationen auf dem Barcode-Etikett ausreichen. Zudem sei der Preis-Leistungs-Vorteil nicht gegeben, sodass zurzeit für eine Einführung hinsichtlich RFID kein Vorteil erkennbar sei.