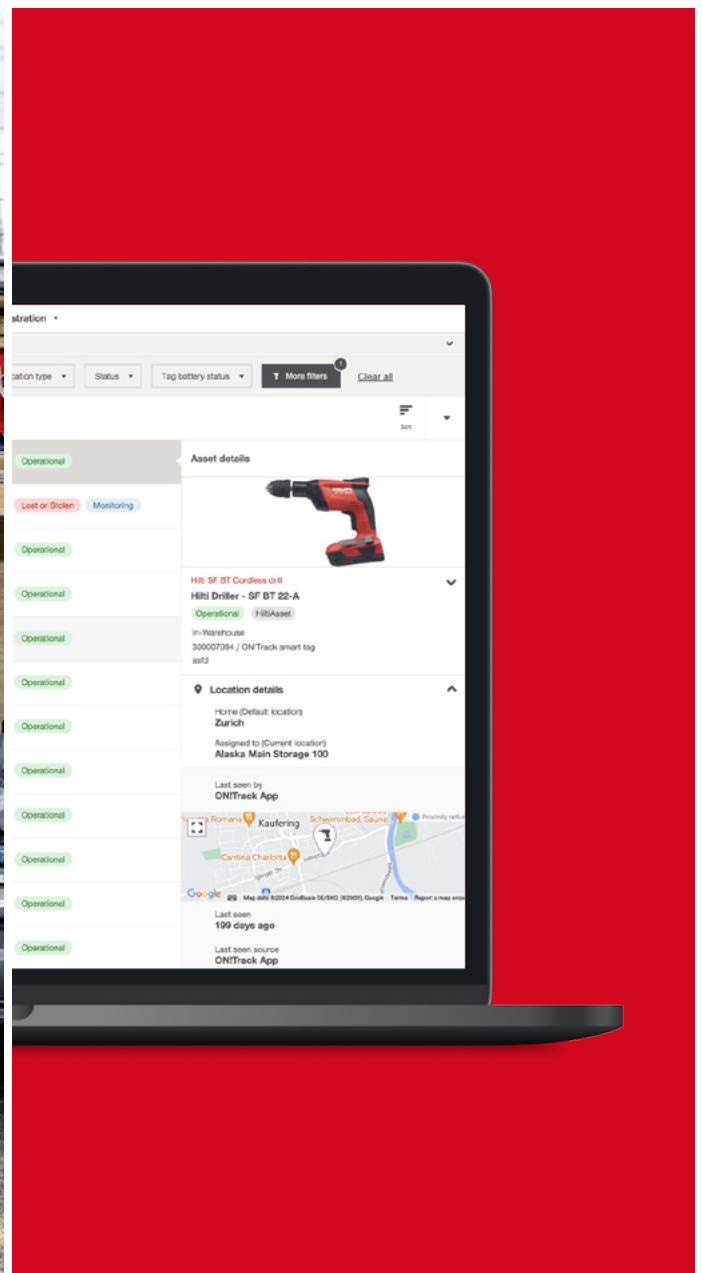


# WERKZEUGE FÜR DEN ERFOLG

Wie die Digitalisierung das Geräte- und Ressourcenmanagement verändert



CONSTRUCTION  
SOFTWARE

# Einführung

Die Bauindustrie ist eine der größten Branchen weltweit. Sie spielt eine zentrale Rolle in der Weltwirtschaft. Sie schafft Arbeitsplätze für Millionen von Menschen, bietet den meisten Wohnraum auf unserem Planeten und baut kommerzielle, industrielle und zivile Infrastrukturen, die Wirtschaftswachstum ermöglichen. Die Branche steht jedoch vor erheblichen Herausforderungen. In den letzten Jahrzehnten hat sie keinerlei Produktivitätssteigerungen erzielt. Zudem sind Fachkräfte knapp. Die Konsequenz ist, dass zunehmend mehr mit weniger erreicht werden muss. Basierend auf den regelmäßigen Gesprächen mit unseren Kunden und eigenen, intensiven Untersuchungen ist uns bewusst, dass die größten Produktivitätsschmerzpunkte für baunahe Unternehmen heute in den Geschäftsprozessen liegen (siehe Seitenleiste rechts).

In diesem Whitepaper konzentrieren wir uns auf Prozesse im Zusammenhang mit Betriebsmitteln und auf das Management von Geräten. Wir diskutieren die wichtigsten Herausforderungen, denen Bauunternehmer gegenüberstehen, zeigen, wie diese Herausforderungen die Produktivität der Mitarbeitenden beeinflussen, und erklären, wie Software und Internet-of-Things (IoT)-Technologie genutzt werden kann, um Gewinnmargen zu verbessern.



**Einer unserer größten Kostenfaktoren ist die Arbeitskraft, daher ist es wichtig, dass unsere Mitarbeiter die Werkzeuge und Geräte haben, die sie benötigen.**

**Patrick Cossette**  
CFO, OZZ Electric, Kanada

## Beispiele für die größten Herausforderungen von baunahen Unternehmen

### Ineffizientes Projektmanagement

Schwierige Koordination aller Beteiligten und Aufgaben. Fortschrittsmanagement und Problemlösung sind zeitaufwendig.

95%

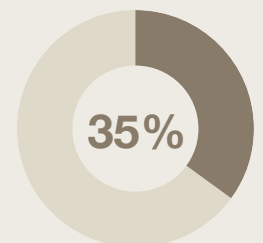


### Schlechte Kommunikation zwischen Feld und Büro

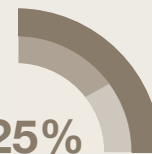
Informationsaustausch erfolgt in 95 % der Fälle noch papierbasiert oder telefonisch.

### Schlechte Einsatzplanung der Teams\*

Die Belegschaft kann 35 % der Zeit nicht produktiv nutzen. Geräte und Material sind nicht zur richtigen Zeit am richtigen Ort; Prozesse sind papierbasiert.



15-25%



### Mangel an qualifizierten Arbeitskräften\*

Die Mitarbeiterfluktuation im Gewerbe liegt bei 15-25 % pro Jahr und die Tendenz ist steigend.

### Datensilos und fehlende End-to-End-Integration

Daten, die zur Verwaltung der finanziellen Leistung auf Projekt- und Unternehmensebene erforderlich sind, sind nicht in der erforderlichen Qualität verfügbar oder befinden sich in verschiedenen Silos.

\* Im Fokus dieser Broschüre

# Warum sollten Sie sich um das Gerätemanagement kümmern?

Für die meisten baunahen Unternehmen ist es eine einfache Entscheidung, schwere Geräte und Fahrzeuge wie Bagger, Lader, Verdichter, Lastwagen, Transporter usw. proaktiv zu verwalten. Solche Geräte stellen eine große Investition dar und können erhebliche Kosten verursachen, wenn sie geleast oder gemietet werden. Aber was ist mit kleineren Geräten und Werkzeugen?

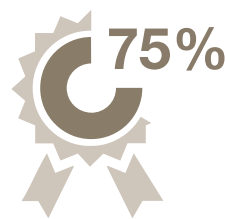
Auf individueller Ebene mögen die Kosten unbedeutend erscheinen. Wenn man jedoch das gesamte Unternehmen betrachtet, ist die Summe beträchtlich. Noch wichtiger ist jedoch, dass sie einen massiven Einfluss auf die Arbeitsproduktivität haben und somit auch auf die Gewinnmargen eines Bauunternehmens. Beispielsweise könnte ein Hammerbohrer, der nicht gefunden wird, wenn die Schalung gesichert werden soll, ernsthafte Projektverzögerungen für einen Betonbauunternehmer verursachen. Ein Schlagschrauber, der plötzlich nicht mehr funktioniert, könnte bedeuten, dass ein SHK-Betrieb die Rohrinstallationsarbeiten auf den nächsten Tag verschieben muss, was eine Neuterminierung mehrerer Aktivitäten zur Folge hat.

**“ Wenn wir aufhören, weil wir keine Werkzeuge haben, bedeutet das, dass wir Geld verlieren. ”**

**Christopher Lloyd**  
Project Manager,  
One Source Building Services, USA

**“ Wir haben Werkzeuge und Geräte vor Ort, die wir seit Monaten mieten und die ungenutzt herumstehen und die an andere Standorte geschickt werden könnten, anstatt doppelte Mengen an Geräten zu mieten. ”**

**Douglas Skrepnek**  
Präsident, OZZ Electric, Kanada



75% aller baunahen Unternehmen haben Schwierigkeiten, Zertifikate und Inspektionen vorschriftsmäßig zu verwalten.

Die Lösung solcher Ad-hoc-Probleme oder die Organisation von Geräten zur Reparatur erfordert viel Koordination zwischen mehreren Baustellen- und Lagerarbeitern. Dies summiert sich zu vielen Stunden verschwendeter Zeit pro Jahr, was angesichts des knappen Angebots an Ressourcen im Bauwesen besonders problematisch ist.

Das Management von Geräten umfasst auch wichtige Aspekte der Arbeitssicherheit und verschiedener Vorschriften. Beispielsweise liegt die Haftung beim Arbeitgeber, wenn es zu einem Unfall mit einem Winkelschleifer kommt und nicht nachgewiesen werden kann, dass dieser rechtzeitig inspiziert wurde und der betreffende Mitarbeiter ordnungsgemäß geschult wurde. Untersuchungen von Hilti zeigen, dass 75 % aller baunahen Unternehmen Schwierigkeiten haben, Zertifikate und Inspektionen vorschriftsmäßig zu verwalten.

Diese Beispiele verdeutlichen, dass bei mangelndem Gerätemanagement erhebliche Produktivitätsverluste und eine Gefährdung der Arbeitssicherheit fast garantiert sind. Die Bedeutung des Gerätemanagements wird von Entscheidungsträgern im Bauwesen gut verstanden – in einer internationalen Umfrage von Hilti mit mehr als 1000 baunahen Unternehmen bewerteten 83 % der Befragten das Gerätemanagement als wichtiges oder sehr wichtiges Thema.

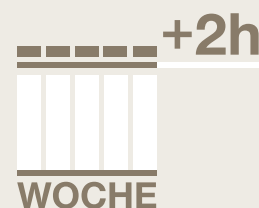
Bei Hilti teilen wir diese Ansicht. Tatsächlich zeigt unsere Erfahrung, dass durch professionelles Gerätemanagement die jährlichen Ausgaben für Werkzeuge und Geräte um bis zu 20 % reduziert werden können: die wichtigsten Hebel sind dabei die Reduzierung von Geräteverlust, die Steigerung der Gerätenutzung und die Optimierung von Wartung und Inspektionen.

## Geräte- management ist hochrelevant



83 % der Befragten bewerteten das Gerätemanagement als wichtiges oder sehr wichtiges Thema.

Im Gerätemanagement liegt das Potenzial, bis zu 20 % der jährlichen Ausgaben für Werkzeuge und Geräte einzusparen.



Gutes Gerätemanagement schafft die Möglichkeit, Leerlaufzeiten von bis zu zwei Stunden pro Woche und Mitarbeiter zu reduzieren.

Aber das ist noch nicht alles; die erhebliche Leerlaufzeit auf Baustellen – nicht selten verursacht durch Werkzeuge und Geräte, die nicht zur richtigen Zeit am richtigen Ort oder in gutem Zustand sind – kann um bis zu 15 % reduziert werden, was etwa 2 Stunden pro Woche und Mitarbeiter entspricht. Dies summiert sich zu erheblichen Einsparungen im Laufe des Jahres. Natürlich variieren die tatsächlichen Einsparungen je nach Unternehmen und deren individueller Situation. Deshalb unterstützt Hilti hier mit Beratern, die genau darauf spezialisiert sind, zusammen mit unseren Kunden Potenzial-Analysen durchzuführen.



“ Der Versuch, unsere Vermögenswerte zu verwalten, war schon immer eine Herausforderung. Wir haben viele Bestände, die entweder verloren gehen, zurückgelassen oder gestohlen werden. ”

**Marco di Battista**  
Senior VP, GFL Environmental, Canada

**Pläne und Aufgaben:**  
überprüfen, zuweisen,  
berichten und verifizieren

**Geräte und Material:**  
lokalisieren, abrufen  
und warten

**Fertigung und  
Handhabung**

**Produktive  
Arbeit 30%**

# Die Grundlagen des Gerätemanagements im Bauwesen

Wir empfehlen, sich auf drei zentrale Bereiche zu konzentrieren:

## NACHVERFOLGUNG



Wo befinden sich die Geräte?

## SICHERHEIT



Sind die Geräte sicher zu verwenden?

## RENTABILITÄT



Welche Kosten verursachen die Geräte?

Um diese Fragen richtig zu beantworten, müssen baunahe Unternehmen eine Reihe von Schritten durchlaufen. Im folgenden Abschnitt werden wir diese einzeln erklären.

## Erste Schritte

### **Erstellung eines Inventarverzeichnisses**

Die Erstellung eines zentralen Inventarverzeichnisses ist ein grundlegender erster Schritt. In diesem Verzeichnis werden alle Artikel zusammen mit wichtigen Attributen wie ID-Nummer, Bild/Foto, Marke, Typ, Beschreibung, Kaufdatum, Kostenstellen usw. aufgeführt. Jedes Mal, wenn neue Werkzeuge und Geräte beschafft werden, wenn sie verloren gehen oder verschrottet werden, muss das Verzeichnis aktualisiert werden.

# NACHVERFOLGUNG

## Tracking von Geräten

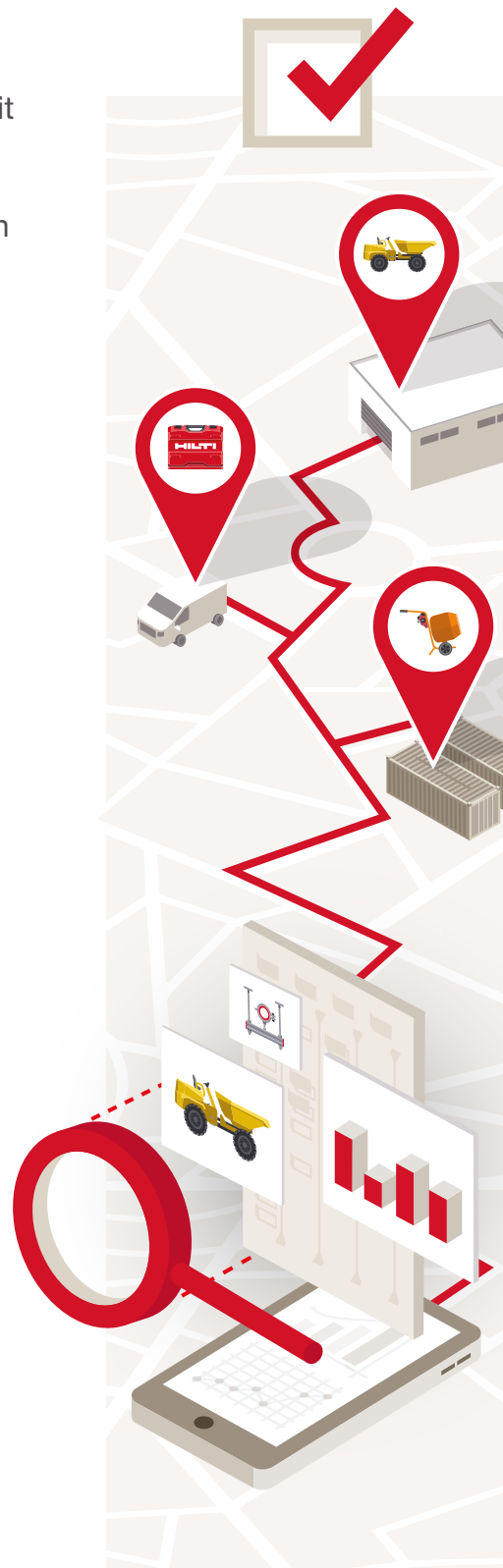
Die meisten unserer Kunden sagen, dass das unlösliche Hauptproblem darin besteht, jederzeit zu wissen, wo sich ihre Geräte befinden. Es liegt in der Natur des Gewerbes, dass das schwierig ist – die Geräte sind ständig zwischen Lagern, Baustellen und anderen Lagerorten wie Transportern oder Containern unterwegs. Daher brauchen baunahen Unternehmen einen Prozess, um die Geräte über alle Standorte hinweg zu verfolgen.

Neben dem Standorttracking der Geräte ist es auch wichtig, den verantwortlichen Mitarbeiter zu kennen. Dies fördert die Eigenverantwortung beim Mitarbeiter und erleichtert die Kommunikation in der Organisation. Unsere Erfahrung zeigt, dass durch die Nachverfolgung sowohl des Standorts als auch des verantwortlichen Mitarbeiters der Verlust von Geräten um bis zu 50 % reduziert werden kann.

Darüber hinaus sollten Sie auch den aktuellen Status der Geräte verfolgen. Dies umfasst Informationen dazu, ob Geräte betriebsbereit oder defekt sind und ob sie in Gebrauch oder ungenutzt sind.

## Regelmäßige Inventarprüfungen durchführen

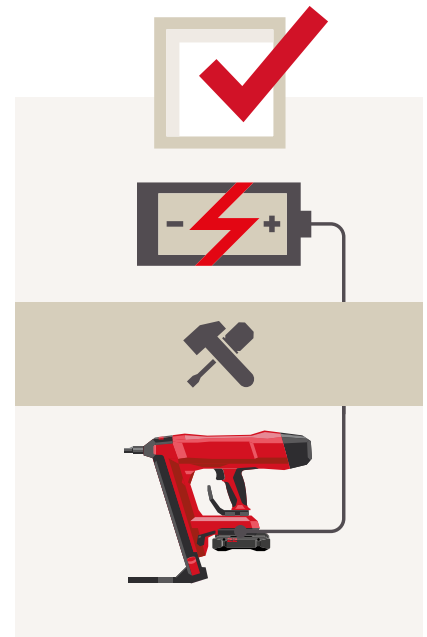
Inventarprüfungen bestätigen, dass das tatsächliche Inventar mit dem Inventarverzeichnis übereinstimmt. Abweichungen können auftreten, wenn Gerätebewegungen nicht korrekt erfasst wurden. Wenn Inventarprüfungen regelmäßiger durchgeführt werden, sind die Abweichungen kleiner und können zeitnah behoben werden. So erhöhen Sie die Chance, fehlende Geräte zu finden.



# SICHERHEIT

## Dokumentation von Wartungen und Inspektionen

Um eine ordnungsgemäße Wartung der Geräte sicherzustellen, sollten Wartungs- und Inspektionsintervalle definiert und Erinnerungen eingestellt werden. Die Wartung der Geräte nach einem vordefinierten Zeitplan reduziert das Risiko unerwarteter Ausfallzeiten und verbessert die Sicherheit. Erinnerungserinnerungen können auch erforderlich sein, um sicherheitsrelevante Vorschriften einzuhalten. Wartungen und Inspektionen sollten nach ihrem Abschluss wiederum dokumentiert werden, damit die Wartungshistorie bei Bedarf aus dem Backoffice oder vor Ort, z. B. über eine mobile App, abgerufen werden kann.



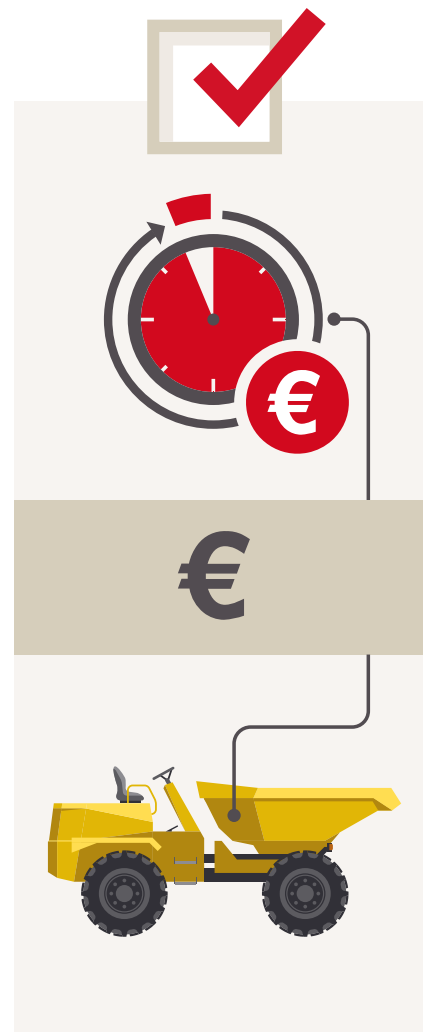
# RENTABILITÄT

## Zuweisung der Gerätekosten zu Projekten

Die Verfolgung der Bewegungen von Geräten über Standorte wie Lager und Baustellen hinweg ermöglicht es baunahen Unternehmen, eine faire Zuweisung der Gerätekosten zu den jeweiligen Projekten vorzunehmen, in denen sie verwendet wurden. Dies ist besonders relevant für Unternehmen, die ihre Lager als Profitcenter betreiben. Unserer Erfahrung nach tun Unternehmen dies für ihre teuersten Vermögenswerte wie Kräne und Bagger, aber viele hören bei mittelwertigen Geräten wie Generatoren, Brechern und Messgeräten auf, da ihnen der Aufwand zu hoch ist.

## Lernen Sie aus Ihren Daten

Bei der Durchführung der oben beschriebenen Aktivitäten wird eine erhebliche Menge an Daten generiert. Diese Daten können Sie nutzen, um kluge Entscheidungen zu treffen und letztendlich die Rentabilität Ihres Unternehmens zu steigern. Beispielsweise können durch die Auswertung von Gerätedaten gehortete oder ungenutzte Geräte identifiziert werden. Ebenso können Sie Nutzungsdaten zur Optimierung der Zusammensetzung Ihrer Geräteflotten verwenden.





# Wie baunahe Unternehmen Software und Technologie am besten nutzen können, um Geräte besser zu verwalten

Während traditionelle Methoden (wir haben gesehen, dass viele baunahen Unternehmen alles von Stift und Papier, Excel-Tabellen, Whiteboards bis hin zu Magnettafeln verwenden) funktionieren können, erfordert es großen Aufwand, sie zu pflegen, sicherzustellen, dass sie genau sind und auch unternehmensweit verfügbar sind. Infolgedessen haben viele baunahe Unternehmen Schwierigkeiten, ihre Geräte professionell zu verwalten – und manchmal werden diese aufwändigen Aufgaben einfach vernachlässigt. Viele baunahe Unternehmen verstehen jedoch, dass in der heutigen wettbewerbsintensiven Zeit das professionelle Management von Geräten zu einem Muss wird. Diese Unternehmen nutzen Software und IoT-Technologie, um ihre Wettbewerbsfähigkeit zu steigern.

**“ Wir tracken Marketing. Wir tracken den Vertrieb. Warum nicht auch Werkzeuge oder Produktion? ”**

**Brian Dalinghaus**  
Inhaber, Dalinghaus Construction, USA

**“ In der alten Arbeitsweise mussten wir eine Menge Informationen für unsere Nachverfolgung eingeben und diese Informationen filtern, um das zu finden, wonach wir suchten. Was normalerweise darin endete, jemanden vor Ort anzurufen, was wiederum sowohl deren Zeit als auch meine Zeit in Anspruch nahm, um das Werkzeug zu finden. Das bedeutete, dass wir Werkzeuge kaufen oder mieten mussten, wenn es eigentlich nicht benötigt war, und es kostete unser Unternehmen mehr, als es sollte. ”**

**Mark Clancy**  
Anlagenmanager, Clancy, Irland



# Aus Hiltis Erfahrung gibt es drei Stufen, die aufeinander aufbauen.



## Stufe 1 DIGITALISIEREN



Der erste Schritt besteht darin, Software zu verwenden, die speziell für das Management von Geräten im Bauwesen entwickelt wurde. Solche Softwarelösungen wie Hilti ON!Track erleichtern die Erstellung eines Inventarverzeichnisses, indem sie Funktionen wie Datenimport und Vorlagen bieten und eine klare Struktur zur Erfassung der relevanten Attribute für alle Geräte unabhängig von Typ oder Marke bieten.

Viele baunahe Unternehmen haben Tausende von Geräten – die Verwendung einer Softwarelösung erleichtert das Finden, Filtern und Sortieren von Geräten. Softwarelösungen für das Gerätemanagement bieten in der Regel auch intuitive Prozesse, um Geräte sowohl Standorten als auch Personen zuzuweisen, Wartungen und Inspektionen von der Planung bis zur Dokumentation zu verwalten und Inventarprüfungen durchzuführen.

Führende Lösungen bieten eine mobile Schnittstelle sowie eine Webschnittstelle, mit maßgeschneiderten Funktionen für verschiedene Verantwortlichkeiten, wie den Lagerverwalter, den Baustellenleiter, den Gesundheits- und Sicherheitsmanager sowie die Bauarbeiter.

Moderne Lösungen sind cloudbasiert, was sicherstellt, dass Daten in Echtzeit aktualisiert und mit jedem geteilt werden können, der Zugriff auf die Software hat. Darüber hinaus ermöglichen es personalisierbare Zugriffsrechte Unternehmen in der Regel, den Zugriff auf Daten und Funktionen granular zu verwalten.

Für das Bauwesen entwickelte Lösungen umfassen auch „Hardware“ wie robuste Barcodes, die eine einfache und zuverlässige Identifizierung der Geräte mit einem Smartphone ermöglichen.

Allerdings: Während die Digitalisierung von Gerätemanagementprozessen durch Software die Transparenz innerhalb der Organisation erheblich verbessert und damit die Produktivität steigert, beseitigt sie nicht die Notwendigkeit für Prozessdisziplin, da manche Schlüsselaktivitäten menschliches Eingreifen erfordern.

Beispielsweise muss jemand einen digitalen Transfer von Geräten von einem Standort zum nächsten durchführen. Hier haben wir gesehen, dass viele baunahe Unternehmen Schwierigkeiten haben, und deshalb gehen immer mehr Unternehmen über Stufe 1 hinaus und nutzen innovative Technologien, die einen höheren Automatisierungsgrad ermöglichen.

## Stufe 2 AUTOMATISIEREN



Der Zweck der Automatisierung besteht darin, die Notwendigkeit menschlicher Prozessdisziplin drastisch zu reduzieren. Dies spart nicht nur Zeit und steigert die Produktivität, sondern verbessert auch die Datenqualität, da die Datenerfassung dann nicht mehr sporadisch, sondern häufig, oder sogar in Echtzeit erfolgt. In den letzten Jahren haben sich rasant Technologien entwickelt, die wichtige Prozesse des Gerätemanagements automatisieren.

Hardware spielt eine wichtige Rolle: Automatisierung erfordert einen Wechsel von „passiver“ Hardware (z. B. Barcodes oder RFID) zu aktiver Hardware, wobei sich Bluetooth Low Energy (BLE) als die am besten geeignete Technologie für mittelgroße und kleinere Geräte etabliert hat. Während typische BLE-Tags (auch als Beacons bekannt) eine Batterielebensdauer von etwa 2 Jahren haben, können robuste BLE-Tags, die für das Bauwesen entwickelt wurden, eine mehr als doppelt so lange Lebensdauer vorweisen. An den Geräten befestigt, senden sie alle paar Sekunden ein Signal aus und können eine Vielzahl von Informationen wie Identifikation, Standort und Bewegung teilen.

Das Signal muss von einem sogenannten Gateway empfangen werden, das es dann weiterleitet und die Konnektivität zur Cloud sicherstellt.

**Es gibt viele Arten von Gateways, und hier sind einige Beispiele:**

**Smartphone als Gateway:** Einer der Hauptvorteile von BLE ist seine Kompatibilität mit allen Standard-Smartphones. Auf einer Baustelle kann das Smartphone schnell eine Liste aller Geräte im Umkreis von 30 Metern anzeigen.

**Stationäre Gateways:** Ein stationäres Gateway ist ein Gerät, das in einem Lager, Container oder auf der Baustelle montiert werden kann und kontinuierlich nach BLE-Signalen sucht. Dies ermöglicht eine automatische Echtzeit-Inventarverwaltung, ohne dass ein Smartphone erforderlich ist. Zwei oder drei Gateways reichen in der Regel aus, um eine vollständige Abdeckung für ein normales Lager zu gewährleisten, was es zu einer wirtschaftlich attraktiven Lösung macht.

**Van-Gateways:** In Lieferwägen oder Team-Fahrzeugen platziert, können moderne Van-Gateways sowohl den Standort des Fahrzeugs selbst als auch die Geräte im Fahrzeug verfolgen. Für vanbasierte Unternehmen wie Elektro- und SHK-Unternehmen bietet dies eine sehr starke Lösung für Transparenz im Van – 24/7. Darüber hinaus kann dieses Modell effizienzsteigernd automatische Transfers auslösen, wenn Geräte in oder aus dem Wagen bewegt werden.

**Telematikgeräte:** Während Telematikgeräte seit Jahrzehnten zur Datenerfassung und Sicherstellung der Konnektivität für schwere Geräte verwendet werden, verfügt die neueste Generation solcher Geräte über BLE-Funktionen, was bedeutet, dass sie auch als Gateway fungieren können, das nach Bluetooth-Signalen in ihrer Umgebung sucht.

Ein sehr überzeugender Anwendungsfall, da ein solches Gerät sowohl das schwere Gerät, an dem es angebracht ist, als auch die umliegenden BLE-getaggten Geräte tracken kann. Dies bietet insbesondere für Generalunternehmer oder Betonbauunternehmer, die regelmäßig schwere Geräte verwenden, eine skalierbare Möglichkeit, Konnektivität auf Baustellen zu schaffen.

“ **Van-Gateways geben uns viel mehr Vertrauen, dass unsere Werkzeuge und was wir haben, zu 100 % sicher sind. Es ist großartig für uns, das Vertrauen zu haben, dass, wenn etwas das Gebäude verlässt, es zurückkommt.** ”

**Andrew Alls**  
General Manager, Onsite Special  
Maintenance, UK

## Stufe 3 OPTIMIEREN



Wir nennen Stufe 3 „optimieren“, weil es darum geht, Daten und Analysen zu nutzen, um umsetzbare Erkenntnisse zu gewinnen und die Entscheidungsfindung zu vereinfachen. Ein wichtiger Schritt besteht darin, die Automatisierung (Stufe 2) in die Kern-Workflows zu integrieren, um eine regelmäßige Datenerfassung sicherzustellen. Darüber hinaus werden Sensoren wichtig, um relevante Daten über die Geräte zu sammeln. Je nach Gerät können relevante Daten Betriebszeit, Gesundheitsindikatoren, Anwendungsmodi usw. umfassen.

“ **Die Hilti Runtime Tag-Lösung ist ein echter Gamechanger. Die Kraft der generierten Daten ermöglicht es uns, unsere Flottenmanagementprozesse neu zu überdenken und beispiellose Dienstleistungen für unsere Kunden zu erbringen.** ”

**Joel Särkkä**  
Chief Information Officer, Renta Group, Finnland

**Die gute Nachricht ist, dass Sensordaten sowohl von neuen als auch von alten Geräten über zwei verschiedene Methoden gesammelt werden können:**

- **Eingebaute Sensoren (intelligente Geräte):** Hersteller von schweren Geräten haben den Weg für die Erfassung und Weitergabe von reichhaltigen Daten geebnet, indem sie diese Informationen zu einem zentralen Angebot ihrer Maschinen gemacht haben. Da diese Informationen für baunahen Unternehmen wertvoll sind, haben andere Gerätehersteller diese Innovation schnell aufgenommen. Zum Beispiel erfasst die Akku-Plattform Nuron von Hilti Gerätedaten und lädt sie nahtlos und sicher in die Cloud. So können Unternehmen sicherstellen, dass ihre Werkzeuge dort sind, wo sie sein sollten, dass sie optimal genutzt werden und dass ihre Akkus bei voller Leistungskraft liegen
- **Externe Sensoren (Nachrüst-/Zusatzsensoren):** Für Geräte ohne eingebaute Sensoren können BLE-Tags jederzeit sicher angebracht werden, um nützliche Informationen zu sammeln. Tags können eine Vielzahl von Daten teilen, einschließlich Standort, Bewegung, Vibration, Betriebszeit und Nutzungsprotokolle, um nur einige zu nennen. Um die Batterielebensdauer zu maximieren und Größe zu minimieren, haben Tags in der Regel keine „Einheitsgröße“, sondern variieren nach Anwendungsfall und Datennutzung.

Schlussendlich jedoch möchten Unternehmen nicht Unmengen an Daten durchforsten, um sie zu verstehen. Idealerweise werden Daten direkt mit dem Unternehmenskontext angereichert und in Informationen und Wissen umgewandelt, sodass direkt fundierte Maßnahmen und Entscheidungen abgeleitet werden können.

Beispielsweise können Sie die Zuweisung und den Kauf von Geräten gemessen an früheren Bedarfen besser planen, oder von Dienstleistungen wie Hilti Tools on Demand profitieren, wenn Sie feststellen, dass Geräte nur für kurze Zeiträume benötigt werden.

**“ Ich bin stolz auf den Beitrag, den Hilti zur Verbesserung des Gerätemanagements für Tausende von baunahen Unternehmen weltweit geleistet hat. Wir sind entschlossen, diese Reise fortzusetzen, und wir werden in Innovation und Technologie investieren, wie KI und IoT, um den Wert für unsere Kunden weiter zu steigern. ”**

**Michael Neidow**

Executive Vice President, Hilti Business Unit  
Construction Software, Liechtenstein

# Fazit

Viele baunahe Unternehmen verstehen, dass proaktives Management ihrer Geräte ein erhebliches Potenzial zur Verbesserung der Produktivität birgt. Je nach Ausgangssituation zeigt die Erfahrung bei Hilti, dass die jährlichen Ausgaben für Werkzeuge und Geräte um bis zu 20 % reduziert und bis zu zwei Stunden pro Arbeiter und Woche durch reduzierte Leerlaufzeit eingespart werden können. Die Natur des Bauwesens mit über mehrere Standorte verteilten Geräten macht es jedoch zu einer schwierigen Aufgabe, dieses Produktivitätspotenzial zu erfassen.

Um diese Herausforderung zu bewältigen, ist die Nutzung von Software und IoT-Technologie entscheidend. Während vor einigen Jahren die meisten Lösungen nicht über die Digitalisierung hinausgingen, können die führenden Lösungen von heute wichtige Prozessschritte basierend auf zuverlässiger und erschwinglicher Technologie automatisieren. Das ist ein echter Durchbruch, da die Notwendigkeit menschlicher Prozessdisziplin wegfällt während gleichzeitig die Produktivität und Datenqualität steigt. Das nächste Level des Gerätemanagements mit datengesteuerten und KI-gestützten Anwendungsfällen verspricht, Bauunternehmen künftig ihre Entscheidungsfindung weiter zu optimieren.

Bei aller Begeisterung für die Technologie sind es immer noch Menschen, die sie zum Laufen bringt. Die Einführung von Software und IoT-Technologie im Bauwesen erfordert in der Regel ein Change-Management, das für jedes Unternehmen schwierig ist.



Unser Rat: Wählen Sie einen Partner aus, der nicht nur führende Technologie bietet, sondern tatkräftig bei der Implementierung an Ihrer Seite steht.

Besuchen Sie unsere Website und erfahren Sie mehr zu unserer Baumanagement-Software Fieldwire oder rufen Sie kostenlos unseren Kundenservice an:  
Mo. - Do. 07:00 - 17:30 Uhr, Fr. 07:00 - 16:00 Uhr

[Mehr erfahren](#)

[Kundenservice anrufen](#)