

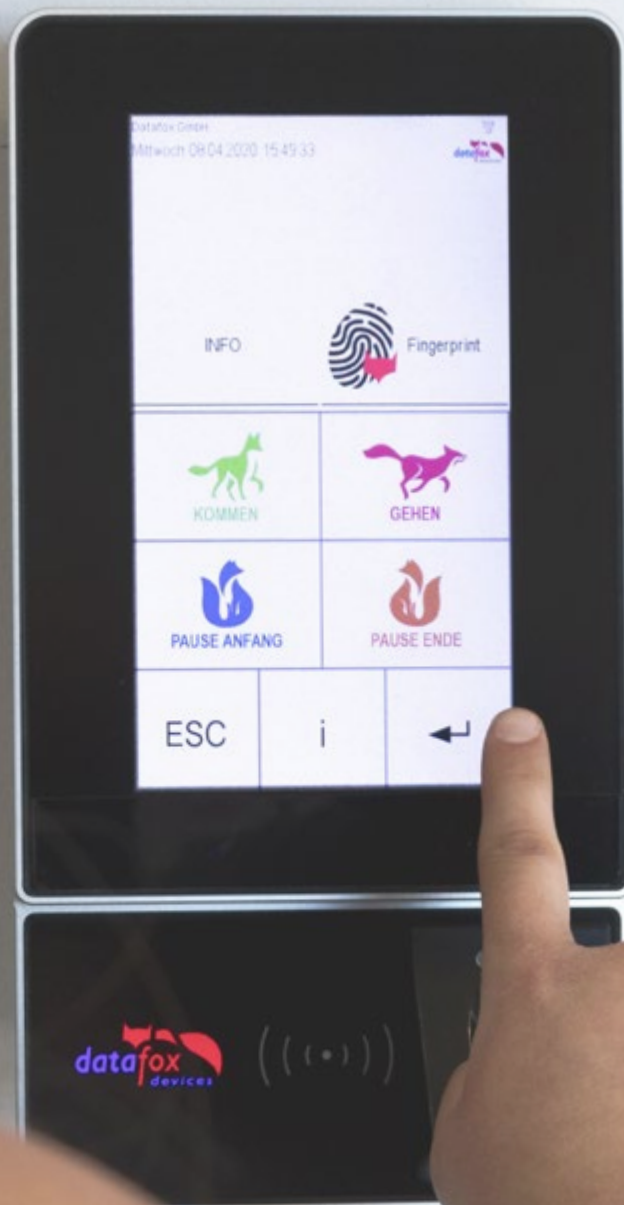
# erfasst!



Ausgabe 2020

Das Datafox Kundenmagazin

## Das NEUE Premium Terminal - EVO 4.6 FlexKey



Die Parkhausschranke wird zum IoT Device

| Seite 4

Barrierefreie Zeiterfassung ? Ein Anwenderbericht der Stadt Nürnberg

| Seite 7

Was macht der KYO Inloc in Hongkong ?

| Seite 12

# Inhalt

03	Grußwort	15	Future Living Berlin Anwenderbericht PaketIn über vernetzte Briefkästen
04	Die Parkhausschranke wird zum IoT-Device Parkmotive entwickelt Softwaresysteme zur Digitalisierung von Parkhäusern und nutzt dazu Datafox Hardware	16	Wussten Sie schon ? Produktneuheiten
07	Barrierefreie Zeiterfassung ? Ein Anwenderbericht der Stadt Nürnberg	18	EVO Intera II
08	Das NEUE Premium-Terminal Vorstellung des EVO 4.6 FlexKey	19	LogiScan Neuheiten
10	Industrie 4.0	20	Zeiterfassung und Zutrittskontrolle gehen Hand in Hand Anwenderbericht der ACCENON Software und Hardware GmbH
11	Hybrid Technik	22	Künstliche Intelligenz Komplexe Dienstplanungs- und Zeitwirtschaftsprozesse bei „Die Radiologie“
12	Hongkong Metro Datafox Zutrittskontrolle im U-Bahn System der Millionen-Metropole	24	Flexible Sicherheit Offline- und Online Zutrittskontrolle
14	Entwickler- und Technikerschulungen	26	RFID Mehr zum Thema TWN4, Hitag1 und Feig-ID

# Liebe Leserinnen und Leser,

in der 7. Ausgabe unseres Datafox Kundenmagazins berichten wir für Sie über aktuelle Themen, die Entwicklung von Datafox, neue Produkte und mehr. Sie lernen Datafox und den Nutzen für Ihr Unternehmen besser kennen.



Datafox Geschäftsführer | Matthias Hartung

Auch das Jahr 2019 hat uns wieder ein gesundes Wachstum beschert. Der massive Ausbau des Partnernetzes, die guten Marktbedingungen im In- und Ausland sowie interessante Großprojekte waren hierbei maßgeblich. Der Exportanteil konnte weiter, auf inzwischen rund 20% gesteigert werden. Die europaweite Bekanntheit der Marke Datafox ist eines unserer Ziele für die nächsten Jahre. Das EuGh-Urteil zur Zeiterfassungspflicht in allen Mitgliedsstaaten aus dem Mai 2019 ist sicherlich auf diesem Weg sehr

hilfreich und hat auch in Deutschland für Aufregung gesorgt. Die Auswirkungen sind bisher noch nicht abschätzbar, da es aktuell noch keine Gesetzesvorlagen zu dem Thema gibt. Die Pflicht zur Erfassung von Arbeitszeiten bzw. Überstunden ist aber auch heute schon im Arbeitszeit- und Mindestlohngesetz geregelt. Der Mangel an Fachkräften führt immer stärker zu einem wachsenden Digitalisierungs- und Optimierungsdruck in allen Bereichen der Wirtschaft. Themen wie elektronische Datenerfassung, Digitalisierung und Sicherheitstechnik sind Lösungen die dazu beitragen, den Anforderungen besser zu begegnen. Auch die Produktpalette und Funktionen der Datafox-Zutrittskontrolle wurden erweitert und die Leistungsfähigkeit und damit das Angebot für unsere Partner deutlich ausgebaut. Wie auch alle anderen Unternehmen trifft uns die Covid19-Pandemie, Aktivitäten und Pläne müssen angepasst werden. In einigen Jahren wird das Thema rückblickend jedoch nur etwas Verzögerung in der Weiterentwicklung bewirkt haben. So bleibt nur der Blick nach Vorne und wir freuen uns auf die weitere Zusammenarbeit mit unseren Partnern und Kunden.

Die Ergebnisse der Produktentwicklung sind für unsere Kunden mal ganz offensichtlich und manchmal sind sie das weniger. Z.B. weil die Ergebnisse vor der Markteinführung noch ausgiebig validiert werden müssen, weil sie die interne Struktur oder ggf. auch nur einzelne Optionen betreffen. In Zusammenarbeit mit unserem Partner trive.me haben wir einen neuen Zutrittsleser mit Bluetooth Low Energy entwickelt. Diese Technologie ermöglicht die Öffnung einer Schranke über das Smartphone eines beliebigen Endanwenders. Https steht mittlerweile für fast alle Kommunikationsaufgaben der Terminals zur Verfügung. Somit können unsere Softwarepartner eine einfach zu integrierende und sehr sichere Schnittstelle, zusätzlich zu den bisherigen Methoden, auswählen. Unser EVO 3.5 Pure liefern wir seit Sommer 2019 mit einem Näherungssensor aus. Das Gerät kann damit fast die gesamte Zeit im Sleepmodus verbleiben. Durch die Reichweite von etwa einem Meter ist es aber sofort betriebsbereit, wenn der Nutzer davorsteht. Wir verstehen das auch als einen kleinen Beitrag



Datafox Geschäftsführer | Markus Heil

zur Energieeffizienz im Zeichen des Klimawandels. Dieses Jahr werden wir diese Technologie auch auf Geräte mit Glasfronten ausdehnen. Weitere Ergebnisse unserer Arbeit, die dieses Jahr in Serie gehen werden, sind das EVO 4.6 Flexkey sowie der EVO Intera II. Zu diesen und anderen Themen finden Sie in dieser „erfasst!-Ausgabe“ noch weitere Einzelheiten.

## Impressum

**Herausgeber**  
Datafox GmbH, Geisa

**Datafox GmbH**  
Dermbacher Str. 12-14 • 36419 Geisa  
Telefon: +49 (0) 36967 / 595-0  
Telefax: +49 (0) 36967 / 595-50  
Email: info@datafox.de  
[www.datafox.de](http://www.datafox.de)

**Projektleitung & Gestaltung**  
Philipp Mikuletz • [www.philippmikuletz.de](http://www.philippmikuletz.de)

**Autoren dieser Ausgabe**  
Stefan Tanneberger, Jens Teichmüller, Markus Heil

Nachdruck, auch auszugsweise, und elektronische Verarbeitung nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Herausgebers.

**Fotos**  
Datafox GmbH, soweit nicht anders vermerkt

**Geschäftsführer**  
Matthias Hartung, Markus Heil  
Handelsregister Jena HRB 500077

## Die Parkhausschranke wird zum IoT-Device

### PARKMOTIVE

Parkmotive entwickelt neue Softwaresysteme zur Digitalisierung von Parkhäusern und nutzt dazu Datafox-Hardware.

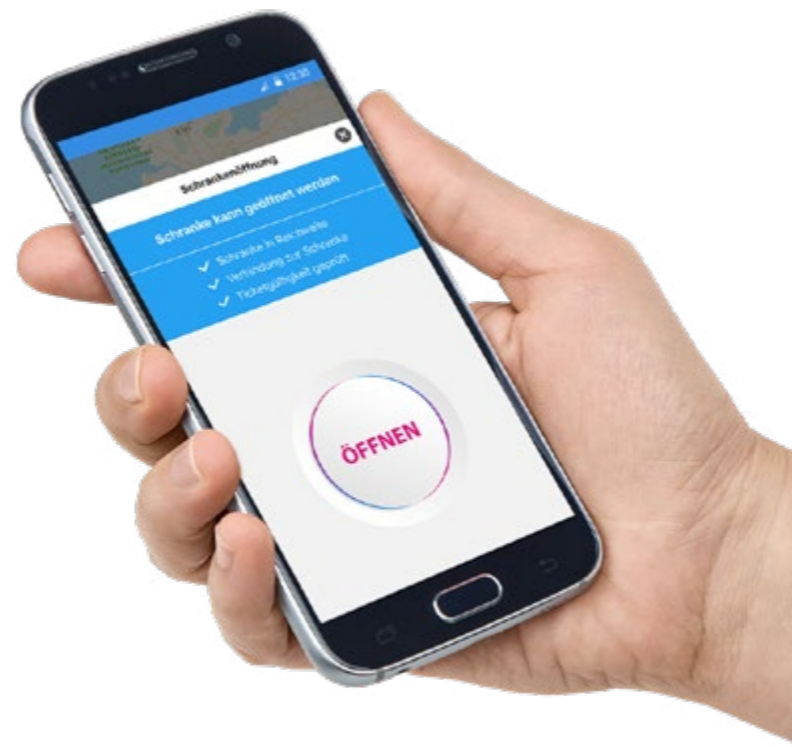
Wie wäre eine Welt, in der ein Autofahrer nicht nach einem Parkplatz oder nach Bargeld für sein Parkticket suchen muss? Kein langes Warten vor dem Ticketautomaten, keine hohen Kosten für ein verlorenes Ticket. Konsumenten sind es heute gewohnt, fast alles online zu kaufen – Hotelzimmer, Konzerttickets und vieles mehr werden im Internet gekauft und auch bezahlt. Warum nicht auch das Parkticket? Die Ticketvorbestellung ermöglicht einen Zugang zum Parkhaus, der nicht einfacher sein könnte. Der Nutzer kann sich auf das Wesentliche, nämlich das bevorstehende Meeting, das Konzert oder einen einfachen Einkaufsbummel, konzentrieren.

Die Realität sieht heute jedoch anders aus. Oft mangelt es in Parkhäusern an Kundenkomfort und digitalisierten Angeboten. Die generelle Parkplatzsuche dauert lange und wird mangels Transparenz als überteuert wahrgenommen.

#### Neue Möglichkeiten mit dem digitalen Parkmanagementsystem von Parkmotive

Die von Parkmotive entwickelte Plattform ist die einzige Lösung, die Parkhausbetreiber sofort nutzen können, um Parkplatz-Angebote in einem Parkhaus digital zu vermarkten. Auch zusätzliche Dienstleistungen wie Innenreinigung, Reifenwechsel, Lieferservice oder andere, werden immer mehr mit dem Parkvorgang verbunden und können über die Plattform mit angeboten werden.

Endkunden können bereits über die, in den AppStores verfügbare App „trive.park“, eingestellten Park-Angebote und Dienstleistungen, in 13 Parkhäusern in Deutschland buchen und über Apple Pay, Google Pay oder Kreditkarte bezahlen.



Mit der Datafox Hardware wird die Schranke zum IoT Device.

„Besonders wichtig ist uns, dass die online gebuchten und bezahlten Parktickets in der App direkt im Parkhaus nutzbar sind. Dafür wird die Schranke durch entsprechende Hardware zur smarten Schranke, die über die App geöffnet werden kann. Wir sind froh, mit Datafox einen Partner zu haben, der bestehende Hard- und Softwarekomponenten für uns weiterentwickelt, um die Schrankenanlagen in Parkhäusern direkt aus der App heraus per Bluetooth zu öffnen“, betont Alexander Süssmilch, Geschäftsführer der Parkmotive GmbH.

#### Features im Überblick

- Nachrichtenaustausch zwischen Parkmotive-Backend und Datafox-Hardware über https
- Kommunikation zwischen Datafox-Hardware und Smartphones über Bluetooth-Low-Energy
- Gerichteter „Bluetooth-Beam“ zur Indoor-Positionierung vor der Schranke
- Logging und Remote Debugging der Kommunikation zwischen Backend, Hardware und Smartphone
- Offline-Fähigkeit des Systems
- Anschluss von vorhanden Bodensensoren der Schrankenanlagen
- Möglichkeit, weitere Sensoren anzuschließen

#### Die Besonderheiten des Hard- und Softwaresystems

Für die Schrankenöffnung über Bluetooth wurde ein neues Zusatzmodul für den Datafox KYO Inloc, als speziell auf Parkhausschranken zugeschnittene Hardware-Kompo-



nente, entwickelt. Somit ist es möglich, die notwendigen Antennen-Charakteristiken der Bluetooth-Sende- und Empfangseinheit herzustellen und die Kommunikation robust zu gestalten.

Besonders komfortabel ist die Neuentwicklung auch für den Verbau und den Betrieb der Hardware. Die Spannungsversorgung kann direkt über die Schrankenanlage hergestellt werden. Gleichzeitig sorgen unterschiedliche Connectivity-Module für die passende Option der Datenanbindung an das Backend via LAN, Mobilfunk oder

Online-Dashboard lässt sich die installierte Hardware überwachen und verwalten. Gleichzeitig werden dort alle Use-Case-relevanten, erzeugten Daten visualisiert. Das implementierte Rollenmanagement realisiert die Zugriffsrechte auf Funktionen und Datenvielfalt. Somit lässt sich für die Betreiber alles Wichtige über ein einziges Zugangsportal steuern.

#### Ausblick:

Mit dem erprobten System konnten bereits in Pilotprojekten unterschiedlichste weitere Use Cases dargestellt werden. Dazu zählt u. a. die Anbindung der Daten-, Bezahl- und Schrankenöffnungs-Schnittstellen an Vorserienfahrzeuge der großen Kfz-Hersteller. Durch diese Integration wird der Dienst zum Öffnen der Schranke auch



WLAN. Außerdem ist das an der Schrankenanlage außenliegende Zusatzmodul für die Fahrzeugortung wasserdicht und aufgrund des verwendeten Material-Mix aus Glas und Aluminium besonders langlebig und widerstandsfähig.

In der Kooperation zwischen Datafox und Parkmotive konnte zusätzlich das Parkmotive-Backend softwareseitig angebunden werden, um die bestehenden Datenbanken und Business-Logiken zu nutzen. Über das zugehö-

im Fahrzeug verfügbar gemacht. Außerdem konnte der Bezahlstrom exemplarisch über die Kryptowährung IOTA dargestellt werden, womit sich perspektivisch Transaktionskosten senken lassen.

Mittelfristig lässt sich das System ebenfalls für weitere Adaptionen auf andere Anwendungsfälle nutzen, wie beispielsweise klassische Zugangssysteme von Gebäuden alles gesteuert über ein zentrales und cloudbasiertes Softwaresystem.

## Information und Überblick



„Information und Überblick“ - Diese beiden Aspekte sind für Leif Würtz, Prokurist der Firma Linara GmbH in Kaufbeuren, die wichtigsten Eigenschaften der ZMI - Software, die in den letzten Jahren eingeführt und ständig um weitere Anwendungen ergänzt wurde.

Die Linara GmbH ist ein führender Anbieter von Fenster, Wintergarten, Haustür, Terrassenüberdachung und Glas-Faltwand – einem abgestimmten Portfolio für ein Zuhause zum rundum wohlfühlen. Darüber hinaus realisiert das Unternehmen komplexe Architektenlösungen. Vor über 30 Jahren als Marke JOAS Fenster gegründet, wurde die Firma im Jahr 2016 an den langjährigen Partner Solarlux verkauft und damit die Arbeitsplätze im Allgäu gesichert.

Trotz neuer Struktur und neuer Marke ist die Regionalität gleichgeblieben. Alle Mitarbeiter leben und engagieren sich in der Region. Entsprechend dem Motto „Lebe Deine Leidenschaft“, verfolgt Linara das Ziel, seine Kunden zu begeistern. ZMI – orgAuftrag als Systemlösung für Warenwirtschaft und CRM wurde als Nachfolger von „AS-Win“ eingesetzt. Der Neuinstallation vorausgegangen waren intensive Vorgespräche mit den Herren Haser und Berger von ZMI, der Geschäftsleitung von Linara sowie einem externen Berater. Mittels einer Demo-Version sowie Workshops wurden die Linara Mitarbeiter mit dem neuen System vertraut gemacht, bevor es in den Live-Betrieb ging. Heute arbeiten alle Mitarbeiter der Linara GmbH mit dem installierten ZMI-System, bestehend aus folgenden Komponenten:

- Die Hardware umfasst [Datafox Timeboys](#) inkl. Dockingstation sowie ein ZMI IV Basis Zeiterfassungsterminal.
- Als Software ist ZMI – orgAuftrag im Einsatz in Kombination mit ZMI – Time, dem ZMI – InfoCenter, der ZMI – Plantafel sowie weiteren, sukzessive eingesetzten Modulen.
- Als „Lieblingskind“ von Herrn Würtz hat sich das „ZMI – InfoCenter“ etabliert.

„Für unsere Entscheidung zugunsten ZMI war vor allem deren Professionalität, mit der unsere Bedürfnisse in eine betriebliche Software umgesetzt wurden, ausschlaggebend“, berichtet Leif Würtz. Bei den involvierten Mitarbeitern waren die Workshops sehr beliebt, da dort immer wieder gemeinsame Lösungen gefunden wurden. Dass die ZMI - Software in zahlreichen Branchen Einsatz findet, erwies sich als sehr wertvoll, da der Kunde von diesen sehr unterschiedlichen Erfahrungen profitiert.

Heute ist ZMI – orgAuftrag aus dem Unternehmen Linara GmbH nicht mehr wegzudenken. Leif Würtz: „Ein großer Vorteil dieses System ist seine Wachstumsfähigkeit, was heißen soll: Es passt sich dank zahlreicher Module auf einfache Weise den betrieblichen Bedürfnissen sowie den Veränderungen des Unternehmens und des externen Umfelds – beispielsweise auch der zunehmenden Digitalisierung und Flexibilisierung der Arbeitswelt – an.“ Besonders lobte Herr Würtz die gute Zusammenarbeit mit der ZMI GmbH. Man trifft nicht auf „starre Strukturen“ und Ansichten, sondern geht flexibel auf spezielle Wünsche und Anregungen eines Kunden ein.



Datafox Timeboy



## Barrierefreie Zeiterfassung ?

Natürlich gibt es das !

### Barrierefreiheit auch bei der Zeiterfassung - ein Anwenderbericht der Stadt Nürnberg

Neue Ausschreibungen und Kundenanfragen beinhalten immer wieder spezielle und teils sehr konkrete Anforderungen. Manchmal sind unternehmensinterne Prozesse historisch gewachsen und müssen auch weiterhin abbildbar sein, manchmal müssen örtliche oder technische Gegebenheiten berücksichtigt werden.

Effektive Lösungen sind mit entsprechender Planung und gebündeltem Know-how aber immer möglich. Das zeigt das Projekt der Stadt Nürnberg: Hier ermöglicht die erfolgreiche Kooperation der GFOS mbH mit der DATAFOX GmbH viele Vorteile – professionelle Zeiterfassungssoftware trifft auf innovative Terminaltechnik.

Ein Zeitwirtschaftssystem für Menschen mit Sehbehinderung

Nicht nur Unternehmen, sondern auch immer mehr öffentliche Verwaltungen erkennen die Vorteile eines modernen und zeitgerechten Instruments des Personalmanagements und wollen dieses nutzen – so auch wir bei der Stadt Nürnberg. Das Ziel war, dass die Beschäftigten künftig ihre Arbeitszeiten schnell und einfach mittels elektronischer Arbeitszeiterfassung dokumentieren und damit verbunden Funktionalitäten über das Personal-Service-Portal aufrufen können. Im Mittelpunkt standen hierbei personalwirtschaftliche Prozesse, um diese sowohl für die Beschäftigten als auch für die Führungskräfte transparenter und effizienter zu gestalten. Alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter haben jederzeit Zugriff auf ihre Personalstammdaten (z.B. für die selbstständige Erfassung von Adressänderungen) oder können auf ihre Entgeltabrechnung zugreifen und bei Bedarf ausdrucken (Reduzierung des Papierverbrauchs und der Druckkosten). Die städtischen Dienststellen und Eigenbetriebe sind über das gesamte Stadtgebiet Nürnbergs verteilt – unter anderem auch in angemieteten Gebäuden. Dies birgt gewisse Herausforderung bei der stadtweiten Einführung, die schrittweise erfolgt.

Neben der bestmöglichen Softwarelösung, die konkret auf die Anforderungen der Stadt Nürnberg konfigurierbar sein musste, gab es die Herausforderung, eine barrierefreie Nutzung – vor allem für Menschen mit Sehbehinderung – zu ermöglichen.



Um eine bestmögliche Lösung zu erarbeiten, hat sich die Stadt Nürnberg für das Datafox EVO 4.3 Multifunktions-terminal entschieden, für das eine spezielle Bedienfront, entsprechend der Richtlinie des Deutschen Blinden- und Sehbehinderten-Verband e.V., entwickelt wurde. Die notwendigen Funktionstasten wurden mit erhabener Brailleschrift und erhabener Profilschrift versehen. Somit kann auch ein sehbehinderter Mensch das Gerät sicher und schnell nutzen.

Auch große LED-Leuchten, Lautsprecher und in für Rollstuhlfahrer optimaler Höhe montierte Geräte, sind weitere Möglichkeiten, größtmögliche Barrierefreiheit zu schaffen.

Die Einführung wurde im Rahmen einer Pilotphase ausführlich getestet, mit dem Ergebnis, dass nach der 2. Evaluation über 80% der Teilnehmer die Zeiterfassung mittels Terminal im Vergleich mit zuvor genutzten Excel-Tabellen bevorzugten.



# Das NEUE Premium - Terminal

Lieferbar ab Ende Juli 2020

## EVO 4.6 FlexKey

Das neue Premium-Terminal mit größtmöglicher Flexibilität. Seit der Einführung des EVO 4.3 Multifunktions terminals haben sehr viel Partner und Kunden ihr eigenes Gerätedesign verwirklicht. Sei es nur ein individuelles Logo und eine der Datafox-Standard Tastatur Anordnungen oder eine komplett frei gestaltete Bedienfläche unterhalb des Displays.

Allerdings kam auch immer wieder die Frage auf, was denn passiert, wenn der Anwender zusätzliche Eingabetasten benötigt, die Bedienlogik geändert werden soll oder Terminals für andere Einsatzzwecke verwendet werden. Darüber hinaus versuchen viele Datafox-Partner nur ein Standard-Gerät im Portfolio zu haben, bei dem nur das Setup an die individuellen Wünsche der Kunden angepasst wird. Dies erleichtert den Vertrieb, Support und die Entwicklung.

Auf Basis dieser Wünsche und Anforderungen haben wir das EVO 4.3 weiterentwickelt und können jetzt das neue EVO 4.6 FlexKey als Ergänzung und Alternative präsentieren.



- Speichererweiterung
- Fingerprint
- 4G
- Barcode
- GPS
- RFID
- WLAN
- Bluetooth
- USB-Host
- Zutritt
- Kamera
- PoE
- Unterschrift
- RS232/485
- LAN
- I/O's

# Display & Tastaturlayout

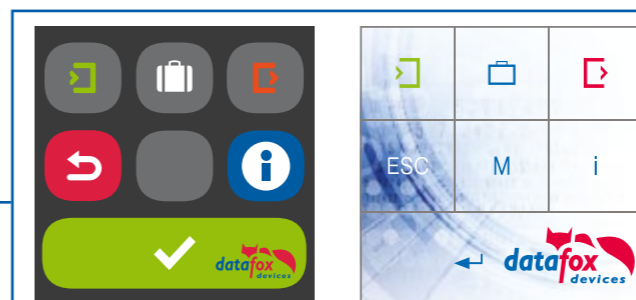


## EVO 4.6 FlexKey

- Farb-TFT-Display 800x480 px, AA 85x154 mm
- Echtglasfront mit LED-Backlight und kapazitivem Touch
- IP65 frontseitig
- Verschiedene Einbaumöglichkeiten
- D-Tile / Sensorplatte für Logo, RFID, Fingerprint
- Benutzerdefinierbare Tasten auf kapazitivem Glas-Touch
- Individuelle-Tastatur-Layouts für alle Anwendungen
- hochwertiger Aluminiumrahmen eloxiert
- frei gestaltbare Front

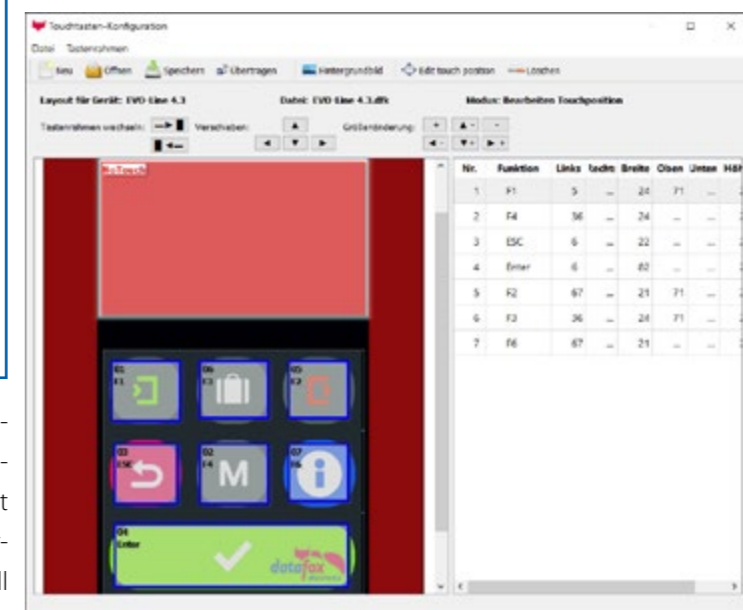
Das EVO 4.6 FlexKey erhält ein 7 Zoll Display, das nahezu die komplette Front ausfüllt. Davon werden ca. 4,6 Zoll im oberen Bereich als Display zur Anzeige von Tasten, Daten, Listen und anderen veränderlichen Inhalten wie beim EVO 4.3 genutzt.

Das Tasten-Layout wird einfach als Bilddatei eingespielt. Der Kunde kann damit ein Standard-Gerät bestellen und dieses z.B. in verschiedenen Bereichen des Unternehmens für Zeiterfassung, Zutrittskontrolle, BDE, MDE und andere Anwendungen mit jeweils angepasstem Tastaturlayout verwenden.



FlexKey - mit Datafox Studio, Individualisierung und Anpassung der Tasten schnell und einfach umgesetzt.

Der untere Bereich des Displays zeigt die bisher aufgedruckten Tasten. Dieser Bereich kann über eine Setup-Änderung mit sehr geringem Aufwand ausgetauscht werden. Eine Anpassung des Tastaturlayouts an unterschiedliche Anwendungen oder Kunden ist damit schnell und einfach möglich.



Im Datafox Studio werden die Tastenfunktionen einfach und schnell auf das Layout angepasst.



## Industrie 4.0

Die Rolle der Datafox Industrie PCs

Das Thema Industrie 4.0 - oder international auch unter dem Begriff IoT - ist seit einigen Jahren in aller Munde. Dennoch fragen sich gerade im Mittelstand viele Firmen, was darunter zu verstehen ist und was man in diesem Bereich tun kann.

In erster Linie ist Industrie 4.0 ein Marketing-Thema, mit dem die Digitalisierung von Unternehmen voran gebracht werden soll. Die Lösungen, die sich dahinter verstecken, reichen vom ERP-System bis zur papierlosen Fertigung oder von der digitalen Entwicklung bis zum digitalen Kundensupport.

### Datafox zielt speziell mit den robusten und leistungsfähigen Industrie-PCs auf diese Anwendungsfelder ab.

Die Datafox Industrie-PCs können nicht nur zur Visualisierung des ERP oder MES-Systems verwendet werden. Sie bieten darüber hinaus zahlreiche sinnvolle Optionen.

So können sich Mitarbeiter schnell und kontaktlos per RFID-Transponder am System anmelden und buchen. Über integrierte oder externe Barcodeleser können Aufträge, Materialbegleitkarten, Werkzeuge und andere Dinge gescannt werden. Die zusätzliche Embedded-Baugruppe bietet IOs, um direkt digitale oder analoge Signale von Maschinen, Anlagen und Sensoren zu erfassen. Per integrierter Kamera, Lautsprecher und extern anschließbarem Mikrofon ist zudem eine Video-Kommunikation denkbar.

#### Neue CPU

Datafox bietet ab sofort die aktuellste Intel-Atom Prozessorgeneration der Serie „Apollo Lake“. Diese bieten 4 x 2GHz Taktung, 8 GB RAM und eine deutlich verbesserte Grafikkarte, um möglichst alle Prozesse im Industrie-4.0 Umfeld unterstützen zu können.

Mit IP65-Schutzklasse ringsum (bei Verwendung des IP65-Kits) ist der Einsatz auch unter rauesten Umgebungsbedingungen problemlos möglich. Die Verwendung hochwertiger Industrie-Komponenten sorgt dafür, dass die Geräte



auch im Dauerbetrieb über viele Jahre zuverlässig funktionieren und einem erweiterten Einsatzbereich haben.

Die Geräte sind mit Windows-, Android- und Linux-Betriebssystem verfügbar. Die Preise für Geräte mit der neuen Prozessorgeneration konnten erneut beibehalten werden. Die älteren Generationen sind für eine Übergangszeit ebenfalls noch verfügbar.



## Flexible Lösung

Hybrid Technik

Edle und multifunktionale All-in-One-Industrie-PCs - dafür stehen die IPCs der EVO-Serie. Hochwertige Materialien, umfangreiche Optionen und langlebige Industrie-Elektronik, verbinden sich zu einem für Sie wertvollen System. Gleichwohl in der Verwaltung, der Produktion, Kantine oder an beliebigen anderen Orten, sorgt das System für eine intelligente Vernetzung der IT-Welt mit allen vor-Ort-Prozessen. Optionen wie RFID, Barcode und IOs sorgen für eine schnelle und sichere Datenerfassung. Große TFT-Bildschirme unterstützen Anwendungen wie ERP, CAQ, Kantine, Mitarbeiter-/Besucher-Self-Service,... Die Geräte sind lüfterlos, haben eine hohe Schutzart IP65 und sind sehr robust. Das Frontglas erfüllt höchste Anforderungen an Schlag- und Kratzfestigkeit. Kapazitiver Touch, ergo-

nomisches und hochwertiges Design ergänzen sich mit individueller Bedruckbarkeit und hinterleuchteten Logos sowie Eingabeelementen. Ausfallsicherheit für die Datenerfassung und Sicherheitstechnik kommt eine große Bedeutung zu. Die Datafox-Hybrid-IPCs gewährleisten dies durch die zusätzlich verbaute Embedded baugruppe mit lauffest stabiler Firmware.



In diesem Video erfahren Sie mehr über Datafox Industrie-PCs.

Die Datafox IPC verbinden die Vorteile von 2 Welten. Die Basis ist ein von Datafox, speziell für die Datafox-IPCs entwickeltes Embedded-Trägerboard mit dem kompletten Leistungsumfang der Terminalplattform. Alle Datafox-Funktionen werden unterstützt. Aufgesetzt ist ein leistungsfähiges Industrie-Rechnerboard.

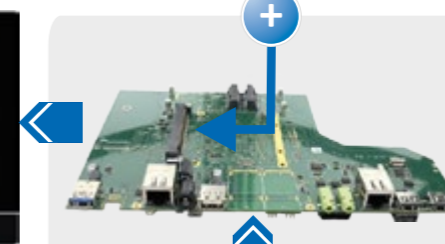
#### PC CPU:

- Q7 ATOM INDUSTRIE-STANDARD  
- WIN, LINUX, ANDROID



Die steckbare PC-CPU kommuniziert per USB mit dem Trägerboard.

The pluggable PC-CPU communicates via USB with the carrier board.



#### Offlinefähig: Erfasst Daten und steuert Sicherheitstechnik unabhängig von der PC-CPU.

Offline capability: Captures data and controls safety pond technology independently of the PC. **Modularer Aufbau: Optionen können frei gewählt und auch nachgerüstet werden.** Modular design: Options can be freely selected and also upgraded.



PARAMETRIERUNG + TEST  
DIREKTE DLL ANBINDUNG



Die Optionen wie RFID, MDE-Funktionen, Zutrittskontrolle werden ohne Programmieraufwand einfach und schnell per Datafox Studio parametrierbar.

The options such as RFID, MDE functions, access control are easily and quickly parameterized via Datafox Studio without programming effort.

# Mass Transit Railway Projekt

Hongkong Metro



Cambaum steht für Innovation, Sicherheit und Qualität. Zu den Kernkompetenzen gehören das Design, die Entwicklung sowie die Herstellung von Systemen im Bereich automatische Türen, Zutrittskontrolle und Fahrgeld Management – insbesondere für Flughäfen, Bahnhöfe, Metro-Systeme und Gebäude. Der Erfolg in der Sicherheitsbranche basiert auf konsequenter Kunden- und Serviceorientierung, technischer Kompetenz auf höchstem Niveau sowie nachhaltiger Entwicklung.

*Datafox steuert mit den Zutrittsleser Agera und der Steuerung Inloc den Zutritt in der Hongkong Metro.*

*Der Partner vor Ort ist die Fa. Cambaum*



Als "Mass Transit Railway" (MTR) wird das U-Bahn-System in Hongkong bezeichnet. Es entstand seit 1979, umfasst rund 231 km und 113 Haltestellen und befördert täglich über 5 Millionen Fahrgäste.

Im Rahmen der Erweiterung des Systems, als Teil der „Railway Development Strategy 2000“ wurde der neue „Central Link“ als Verbindung verschiedener Stadtviertel und Metro-Linien geplant und in den letzten Jahren gebaut. Die neue Trasse umfasst dabei insgesamt 56km mit 27 Stationen.

Als ein Teil dieses Projektes wurden ein „SAM-System“ (System Assurance Management) sowie ein „AFC System“ (Automatic Fare Control) ausgeschrieben. Der Deutsch-Chinesische Lösungs-Anbieter Cambaum GmbH mit Sitz in Baden-Baden, wurde als Lieferant gewählt und entschied sich nach einem intensiven Auswahlprozess für die Hardware von Datafox.

Das SAM-System dient der Zutrittskontrolle für alle Mitarbeiter der MTR. Das AFC-System dient der Überprüfung der elektronischen Fahrtausweise der U-Bahn-Nutzer. Die MTR führte als erste Metro weltweit, bereits im Jahr 1997 die wiederaufladbare, berührunglose „Octopus-Karte“ für den elektronischen Zahlungsverkehr ein. Mehr als 95% der Bevölkerung Hongkongs im Alter zwischen 16 und 65 Jahren nutzt die Octopus-Karte – nicht nur für die MTR – sondern auch bei mehr als 300 weiteren Geschäften und Dienstleistern.

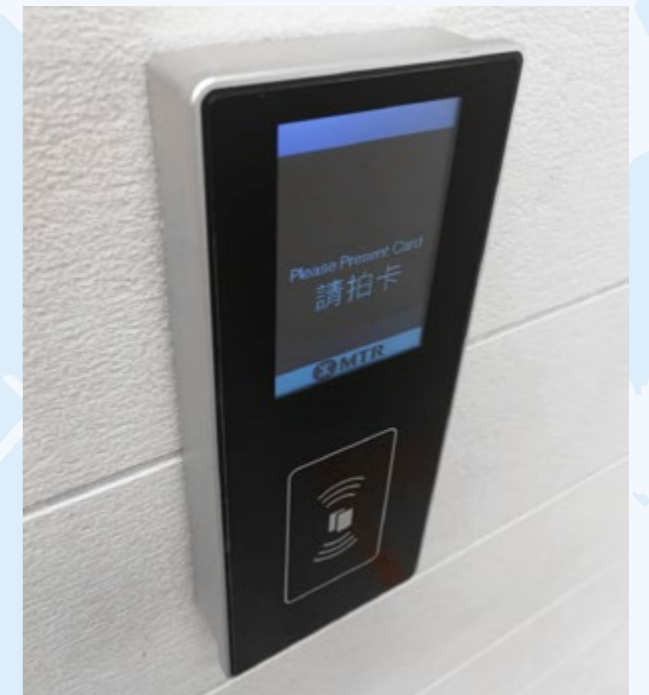
Datafox entwickelte auf Basis der Kundenanforderungen ein komplett neues Zutrittsterminal, welches allen Anforderungen des rauen Metro-Betriebs, den gewünschten RFID-Lesern, den Design-Vorgaben und vielen weiteren Punkten genügen musste.

Ab Ende 2016 begann die Lieferung von inzwischen über 600 Terminals. Zusätzlich werden in dem System weitere Zutrittskomponenten von Datafox – wie z.B. der *KYO Inloc* – verwendet.

**Stand heute sind die Stationen von Hin Keng bis zum Exhibition Center mit den Datafox Geräten ausgerüstet.**

Aus dem Projekt wurde in der Folge der Zutrittsleser Datafox *EVO Agera* abgeleitet, um den Entwicklungsaufwand und die Vorteile der Geräte auch allen anderen Datafox Partnern und Anwendern zu teil werden zu lassen.

Mit diesem umfassenden, langjährigen Auftrag konnte Datafox seine Kompetenz im Bereich großer, komplexer Zutritts-Projekte auch im internationalen Umfeld unter Beweis stellen.



## Entwickler- und Technikerschulungen

Der Weg zu Ihrem Erfolg besteht aus verschiedenen Bausteinen.



### 1. Basis-Schulung für Datafox – Geräte

Wir vermitteln Ihnen alle Grundlagen für die Parametrierung der Geräte per Datafox-Studio und Einbindung der Kommunikation. Sie lernen die Grundeinstellungen kennen, erfahren wie Sie ein Setup erstellen, testen und wie Daten erfasst sowie ausgelesen werden. Darüber hinaus bekommen Sie die Grundlagen über die Einbindung der Kommunikation per DLL und http(s) vermittelt.

<b>Dauer:</b> 2 Tage	<b>Tag 1</b>	<b>Tag 2</b>	
<b>Kosten:</b> 400,- € zzgl. MwSt.	<b>10:00 - 17:00 Uhr</b>	<b>9:00 - 12:30 Uhr</b>	<b>13:00 - 17:00 Uhr</b>
	Vorstellung Produkte, Grundschulung Geräte-Setup-Erstellung.	Workshop: Setup erstellen/ testen, Daten erfassen/auslesen, Arbeit am eigenen Setup.	Grundlagen der Kommunikation per DLL und http(s).

### 2. Aufbauschulung zur Einbindung der Geräte per DLL, http(s) oder Talk

Diese Aufbauschulung ist thematisch in zwei parallel stattfindende Kurse aufgeteilt. Alle Kurse beginnen mit der Vermittlung der Grundlagen zur I/O-Verarbeitung und den Anschlüssen am Gerät.

<b>Dauer:</b> 1 Tag	<b>Kurs A</b>	<b>Kurs B</b>
<b>Kosten:</b> 200,- € zzgl. MwSt.	Einbindung der Kommunikation per Datafox-Kommunikations-DLL und Datafox-http(s)-Protokoll.	Einrichtung Datenübertragung per Datendienst Datafox Talk.
<b>Voraussetzung:</b> Basis-Schulung absolviert.		

### 3. Aufbauschulung Zutrittskontrolle

Lernen Sie die Planung, Einrichtung und Installation einer Zutrittskontrolle mit verdrahteten Zutrittslesern und Schließzylindern per Data on Card und Funk. Alle Kurse beginnen mit der Vermittlung der Grundlagen zur I/O-Verarbeitung und den Anschlüssen am Gerät.

<b>Dauer:</b> 1,5 Tag
<b>Kosten:</b> 300,- € zzgl. MwSt.
<b>Voraussetzung:</b> Basis-Schulung absolviert

### 4. Planung Zutrittskontrolle

Produktberatung, Planung und Aufmaß. Dieser Baustein ist auch sehr gut für Vertriebsmitarbeiter geeignet. Den Kunden beraten und die geeigneten Zutritts-Produkte für die Kundenanforderung wählen und anbieten.

<b>Dauer:</b> 0,5 Tag
<b>Kosten:</b> 100,- € zzgl. MwSt.

#### Individuelle Datafox-Schulungen

Selbstverständlich unterstützen wir Entwickler und Techniker ebenso durch individuelle Schulungen, die wir möglichst flexibel an Ihre Bedürfnisse anpassen. Die Schulungen können in den Datafox-Schulungsräumen am Standort Geisa oder auch bei Ihnen im Unternehmen vor Ort stattfinden. **Sprechen Sie uns an – wir helfen Ihnen gerne weiter.**

#### Online Datafox-Schulungen

Alle Schulungen können auch Online angeboten werden.



Die PAKETIN GmbH bietet sichere, unabhängige und individuelle Empfangs- und Versandlösungen für die unterschiedlichsten Bereiche an, die weltweit einsetzbar sind. Insbesondere für den modernen Paketempfang und -versand im Privat- und Firmenkundenbereich. Darüber hinaus wird das flexible PAKETIN-System auch als Schließfach, als Abholstation für den Handel oder als Micro-Hub für Kurierdienste eingesetzt.

stationen für den Innenhof, damit die Mieter ihre Pakete jederzeit vor der Haustür empfangen und versenden können. Gleichzeitig sollten auch die Briefkästen vernetzt und per App zu schalten sein. Für den finalen Kundenwunsch, dass die Brief- und Paketkästen zusätzlich per Chipkarte zu öffnen sind, integrierte PAKETIN Datafox *KYO Inloc* mit dem EVO Intera (ZK-Leser). Anhand der problemlosen Anbindung der Datafox-Geräte an das PAKETIN-System wurde der Wunsch zeitnah erfüllt. Nun finden sich auf der DESFire-Chipkarte der Mieter unterschiedlichste Applikationen – neben PAKETIN auch bspw. Schindler für die Aufzug-Nutzung.

Das neue Mehrgenerationenwohnquartier mit 81 Wohn- und 10 Geschäftseinheiten in Berlin ist ein Beispiel für Smart Home und zukünftiges urbanes Leben, in dem alle Bereiche digital vernetzt sind – future-living-berlin.com. PAKETIN lieferte als Partner für das Projekt mehrere digitale Briefkastenanlagen und Paketstationen.

Eine zentrale Anforderung des Bauträgers waren die Paket-



**„Wir freuen uns mit Datafox einen Partner gefunden zu haben, der ebenso flexibel agieren kann wie wir selbst. Die Datafox-Produkte sind eine gute Ergänzung zu unserem bisherigen Angebot. Nun sind wir in der Lage, ebenfalls die Funktion PIN und Chipkarte unseren Kunden anbieten zu können.“**  
Geschäftsführer Jörg Hänel





## Wussten Sie schon ?

Datafox Produktneuheiten und Optimierungen

### Mobilfunkmodem für 2G/4G

Die Mobilfunk Kommunikation per GPRS ist seit fast 20 Jahren im Einsatz und gab dem für Telefonie gedachten GSM Netz die Möglichkeit, paketbasierte Daten zu übertragen. In der Zwischenzeit gab es viele Neuerungen im Mobilfunkbereich, doch aufgrund der guten Netzabdeckung war für viele M2M (Machine to Machine) Anwendungen GPRS weiterhin die bevorzugte Lösung. Die neuen Standards LTE Cat.M1 und LTE Cat.NB1 bieten nun eine zukunftsfähige Alternative. Mit den neuen Modulen BG96 und EG95, die ab sofort für die Datafox-Geräte zur Verfügung stehen, profitieren auch Sie von dieser Entwicklung.

Das BG96 ersetzt das bisherige MC55-Modul, kann im 2G Band aber etwas schneller kommunizieren und unterstützt gleichzeitig LTE. Cat.M1 und Cat.NB1 sollen eine bessere Reichweite in Gebäuden bringen, stehen jedoch

in Deutschland noch kaum zur Verfügung. In der Schweiz hingegen sind diese beiden Verfahren gut ausgebaut, da dort das GPRS bereits nach und nach abgeschaltet wird.

	MC55 (bisheriges Modul)	BG96	EG95
4G	-	LTE Cat. M1, LTE Cat. NB1	LTE Cat. 4
3G	-	-	UMTS, HSDPA, HSUPA
2G	GPRS	GPRS, EDGE	GPRS, EDGE

Das EG95 bietet deutliche höhere Übertragungsraten und vor allem eine schnellere Antwortzeit, so dass damit auch Online-Zutrittskontrolle über Mobilfunk möglich ist und die Industrie-PCs ausgerüstet werden können..

Die neuen Module sind in nahezu allen Datafox-Geräten – vom Zutrittscontroller über die Mikrocontroller-Terminals bis hin zu den Industrie-PCs verfügbar. Die Preise werden sich gegenüber den bisherigen Preisen der Mobilfunk-Option nicht verändern. Die alten Module werden durch die neuen ersetzt.

### Näherungssensor im EVO 3.5 Pure

Das EVO 3.5 Pure ist das erste Datafox Terminal, das mit einem Näherungssensor ausgerüstet wurde. Das Terminal kann dadurch sehr schnell nach der Bedienung in den Stromsparbetrieb wechseln. Nähert sich ein Anwender, schaltet es sich ab einem Abstand von ca. 1m ganz von alleine wieder an. Sobald der Anwender am Terminal angekommen ist, kann er es wie gewohnt bedienen.

Dank dieser Funktion können die Geräte signifikant Energie sparen, was z.B. im Hinblick auf den Klimawandel aber auch aus Kosten-Sicht ein attraktiver Aspekt ist. Natürlich wirkt sich diese Funktion auch positiv auf die Lebensdauer des Display-Backlights aus.



Im Laufe des Jahres werden wir auch das EVO 4.3 Multifunktionsterminal und das neue EVO 4.6 FlexKey mit einem Näherungssensor ausrüsten.

### Kamera

Die in den Mikrocontroller-Geräten EVO 4.3 Multifunktionsterminal und EVO 4.6 FlexKey integrierte Kamera soll durch einfache Aufnahme die Sicherheit der erfassten Daten erhöhen. Mithilfe der (Stichproben-) Bilder kann ein Datenabgleich zwischen der erfassten Person vor dem Terminal und der in dem Datensatz angegebenen Person durchgeführt werden. Dadurch können Buchungen kontrolliert und verifiziert werden. Durch die (Stichproben-) Bilder können die Korrektheit der Buchungen überprüft und Betrugsversuche nachvollzogen werden.

Die Kamera kann in 3 Stufen mit unterschiedlicher Auflösung eingestellt werden. Dies ermöglicht es z.B. in der kleinsten Auflösung bis zu 350 Bilder zu speichern. Die Fotos erhalten eine eigene ID die mit dem Datensatz der Buchung verknüpft wird.

Die Bilder selbst können ganz einfach vom Gerät exportiert und abgespeichert werden. Sobald z.B. der Verdacht einer Manipulation besteht kann dann die ID aus dem Datensatz verwendet und das entsprechende Bild betrachtet werden.

Es findet an den Geräten allerdings keine Gesichtskontrolle statt. Alternativ statten Sie das Terminal mit einer SD-Karte aus und nutzen es als Bildersafe.

### Unterschrift

Seit dem Herbst 2019 bieten wir für alle Terminals mit Touch-Display (EVO 4.3, EVO 4.6, EVO 3.5 Pure, EVO 3.5 Universal) die Möglichkeit, direkt auf dem Display eine Unterschrift zu leisten. Dies kann mit dem Finger oder einem geeigneten Touch-Stift geschehen. Das erzeugte Bild wird, wie auch ein Kamera-Bild, auf dem Gerät gespeichert, mit einer ID-Nummer versehen und einem Datensatz zugeordnet.

Die Bilder können über das [Datafox Studio](#) heruntergeladen werden.

Die Funktion ist hardwareunabhängig und kann über ein Firmware-Update aktiviert werden.



#### Anwendungsfälle

Bestätigung einer Eingabe z.B. um bisher in Papierform genutzte Dokumente zukünftig vollständig digital abzubilden. So können Arbeitsgänge oder Prozesse vom Werker mit seiner Unterschrift bestätigt und abgeschlossen werden.

Auch sind Anwendungen denkbar, bei denen Mitarbeiter zum Monatsende Ihren Stundensaldo, Resturlaubstage oder Anwesenheiten mit Ihrer Unterschrift bestätigen.

# Wussten Sie schon ?

## Datafox Produktneuheiten und Optimierungen

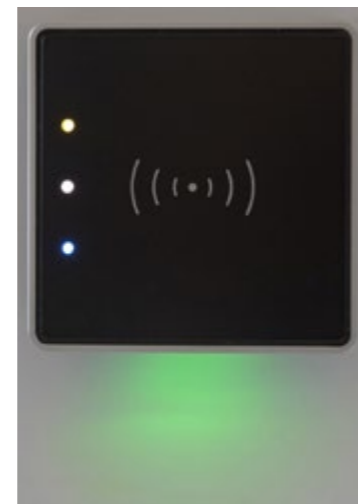
### EVO Intera II

Der **EVO Intera II** wird im Sommer 2020 den bisherigen EVO Intera ablösen. Der Hauptunterschied besteht im mechanischen Aufbau des Zutrittslesers. Während der EVO Intera mit Vergussmasse vergossen ist, aber offene Anschlusskontakte hat, bietet der EVO Intera II einen abgedichteten Rückwanddeckel, unter dem auch die Anschlüsse geschützt sind. Der EVO Intera II bietet damit einen noch besseren Schutz vor Umwelteinflüssen und eine erhöhte Lebensdauer. Auch die Wartungsfreundlichkeit wird durch den neuen Aufbau verbessert.

Das Anwender-Feedback erfolgt auch hier über das gedruckte RFID-Symbol. Die Farben des Backlights werden dann, wie bei den EVO-Terminals auch kundenspezifisch einstellbar sein. Zusätzlich werden noch 3 weitere LEDs zur Verfügung stehen, um Rückmeldungen oder weitere Informationen anzeigen zu können. Diese sind kundenspezifisch konfigurierbar.

Besondere Effekte sind optional, durch eine indirekte Beleuchtung der Wand möglich, die in beliebigen Farben eingestellt und auch als Benutzerrückmeldung genutzt werden kann.

Die Preise des EVO Intera II werden sich im Vergleich zum Vorgänger nicht ändern.



### EVO Intera II

- frei gestaltbare Front
- 3 Status LED für verschiedene Zusatzfunktionen
- Näherungssensor
- Ambientebeleuchtung
- hochwertiger Aluminium Rahmen
- Echtglas-Front
- Schutzklasse-IP65
- verdeckter, abgedichteter Kabelanschluss



### LogiScan 3000

Die im Jahr 2018 eingeführte LogiScan-Produktreihe erfreut sich stetig wachsender Beliebtheit. Daher werden wir auch zukünftig versuchen, unseren Partnern und Kunden immer die aktuellste Version anzubieten.

Das bisher verfügbare LogiScan 2000 Tablet wurde im 2. Quartal dieses Jahres durch den Nachfolger – das LogiScan 3000 ersetzt. Das neue Gerät bietet auch weiterhin ein 8-Zoll Touch-Display und die bekannt robuste Außenhülle. Neu sind das aktuelle Betriebssystem Android 9.0, ein leistungsfähigerer Octa-Core Prozessor, Full-HD-Auflösung, Iris Erkennung sowie ein deutlich stärkerer Akku. Dabei ist das Gerät noch leichter geworden und eignet sich mit nur 700 Gramm, IP65 Schutzklasse und Corning Gorilla Glas auch für anspruchsvollste Anwendungen im industriellen Umfeld.

Mit einer Akkulaufzeit von rund 500 Stunden im Standby und über 10 Stunden im Dauerbetrieb lassen sich komplette Arbeits-Schichten problemlos durcharbeiten. Der Grundpreis des LogiScan 3000 konnte trotz aller oben genannten Vorteile gegenüber dem Vorgänger beibehalten werden.

### LogiScan 1710-8 LogiScan 1720-8

Auch die beliebten Handheld-Geräte vom Typ LogiScan 1710 und 1720 erhalten aktuell ein umfassendes Upgrade. Sie sind ab sofort parallel zu den bisherigen Modellen verfügbar und erhalten die Bezeichnung LogiScan 1710-8 und LogiScan 1720-8. Neben dem aktuellen Android 8.1 bieten Sie vor allem deutlich mehr Leistung, dank Octa-Core-Prozessor mit 2,5GHz (bisher QuadCore mit 1,3GHz).

Die Preise für die neuen Versionen mussten nur geringfügig angepasst werden.

[Fordern Sie aktuelle Informationen an.](#)



# Zeiterfassung und Zutrittskontrolle gehen Hand in Hand

Anwenderbericht der ACCENON Software und Hardware GmbH

Die TEXA Deutschland GmbH (nachfolgend Fa. TEXA) in Langenbrettach steuert zukünftig sowohl Personalmanagement als auch Zutrittskontrolle zentral über die ganzheitliche Softwarelösung von ACCENON.

**ACCENON**  
UNTERNEHMENS SOFTWARE

Hoher Verwaltungsaufwand, zeitfressende Personalprozesse, regelmäßige Update- und Supportkosten. Leider ist dieser Zustand in vielen Unternehmen immer noch gang und gäbe. So war es auch bei der Fa. TEXA am Standort Langenbrettach. Trotz einer bereits eingesetzten Zeiterfassungssoftware ließ die Produktivität im Personalmanagement zu wünschen übrig. Das sollte sich schnell ändern.

Das Projektziel war die Einführung einer neuen Softwarelösung, die neben der Zeiterfassung ebenfalls bestehende Personalprozesse wie Abwesenheitsplanung und Auswertungen digitalisiert. Zudem sollte die mechanische Schließanlage durch ein Zutrittskontrollsystem ersetzt werden. Die Wahl fiel auf die Softwarelösung der ACCENON, die alle Anforderungen zentral über eine Software abdeckt.

Wir werfen einen kleinen Blick hinter die Fassade und nehmen die Personalprozesse der Fa. TEXA unter die Lupe. Einige externe Mitarbeiter haben ihre Zeiten bis dato nachträglich an das Personalbüro übermittelt. Diese mussten anschließend manuell in die Software eingetragen werden. Dieser Ablauf stellte sich als sehr zeitaufwändig und fehleranfällig heraus. Bei den Gesprächen wurde schnell klar, dass die mobile Zeiterfassung via Webterminal der optimale Lösungsansatz ist.

Weiterhin war das Reporting ein wichtiger Baustein im Projekt. Vor allem für die Produktionsplanung. Bisher war es softwareseitig nicht möglich, die für einzelne Aufträge investierte Produktionszeit der Mitarbeiter zu ermitteln. Um hier zukünftig produktiver und kosteneffizienter zu arbeiten, hat sich die Fa. TEXA für den Kostenstellen- und Projektwechsel entschieden. Durch eigene Benutzerkonten im Webportal kann jeder Mitarbeiter seine Zeit auf eine beliebige Kostenstelle oder ein Projekt buchen. Anschließend können individuelle und umfangreiche Auswertungen erstellt werden.

Bei der bisherigen Abwesenheitsplanung ist aufgefallen, dass sehr viele Personen in den Prozess involviert waren. Typischer Anwendungsfall ist der Urlaubsantrag. Dieser wurde in Papierform an den Vorgesetzten weitergereicht. Nach der Unterschrift durch den Vorgesetzten ist der Antrag schließlich im Personalbüro gelandet. Zu guter Letzt erfolgte der manuelle Eintrag in die Software. Bei der Vorstellung des Antragswesens wurde dieser Workflow digital abgebildet. Die Fa. TEXA erkannte direkt, dass der Prozess schneller und einfacher als bisher abläuft. Hochgerechnet auf alle Anwender ergibt sich eine enorme Zeitersparnis.

Die Zutrittskontrolle hat für die Fa. TEXA einen großen Stellenwert. Schlüssel gehen leicht verloren und stellen ein Sicherheitsrisiko dar. Sowohl im Innenbereich als auch im Außenbereich wurden insgesamt fünf Türen ausgemacht, die es abzusichern galt. Vier davon in Form der elektronischen Türdrücker CX2172 und CX2174 des Hardwarepart-



Datafox Multifunktionsterminal EVO 4.3



Zutrittsfreigabe an einem elektronischen Türbeschlag von Datafox

ners Datafox. Da diese Geräte per Funk kommunizieren, ist keine Verkabelung notwendig. Zugleich ist ein RFID-Leser für die Prüfung der Zutrittsberechtigung integriert. Letzteres wird durch Zeitprofile ermöglicht, die der HR-Manager zentral in der Software von ACCENON verwaltet.



Der Haupteingang brachte eine besondere Anforderung mit sich, da hier Zeiterfassung und Zutrittskontrolle aufeinandertreffen. Gemeinsam mit der ACCENON wurde die passende Lösung gefunden. Über das Datafox Multifunktionsterminal EVO 4.3 werden die Stempelungen der Mitarbeiter aufgenommen. Die integrierte Zutrittskontrolle im Terminal ermöglicht gleichzeitig das Öffnen der Tür. Beide Prozesse werden mit nur einem RFID-Chip durchgeführt.

Nachdem mit der Projekteinführung gestartet werden konnte, setzte sich das Projektmanagement der ACCENON mit Herrn Greco, dem Projektleiter der Fa. TEXA, in Verbindung. Ziel des Gesprächs war es, die Termine der einzelnen Dienstleistungen abzustimmen. Von der Erstinstallation über Schulungstermine bis hin zum Produktivbetrieb und Rollout der Software von ACCENON.

Nach der Serverinstallation erfolgte die Erstschtung der Zeiterfassung vor Ort in Langenbrettach durch den Consultant der ACCENON. Schulungsinhalte waren die Stammdatenpflege und Anlage der Zeitmodelle. Erste Einstellungen konnten bereits am Live-System vorgenommen werden.

In der Zwischenzeit wurden die Netzwerkdaten ermittelt, die für die Konfiguration der Zeit- und Zutrittsterminals erforderlich sind. Weiterhin hat sich die Fa. TEXA dazu entschieden, die beiden Zeiterfassungsterminals mit einem individuellen Look zu versehen. Das selbst entworfene Layout wurde im Verbund mit der Fa. Datafox auf die Glasoberfläche aufgebracht. Dadurch strahlen die beiden Zeiterfassungsterminals nun im eigenen Firmendesign.

Nach Einrichtung und Versand der Hardware, erfolgte die kundenseitige Montage. Das Service-Team übernahm die Terminalanbindung in der ACCENON-Software per TeamViewer. Die Geräte waren nun betriebsbereit und die ersten Stempelungen wurden durchgeführt.

Es folgte eine kurze Testphase, in der das Hauptaugenmerk auf den Bewegungsdaten lag. Durch die Zeit- und Zutrittsbuchungen sind erste Live-Daten im System. Im Hause der Fa. TEXA hat man sich zu einem Zweittermin getroffen, um Korrekturen der Bewegungsdaten vorzunehmen und letzte offene Fragen zu klären.

Dem Go-Live stand nichts mehr im Wege. Die Software von ACCENON ging in den Produktivbetrieb und die Einführung konnte erfolgreich abgeschlossen werden.



Herr Gerco - Projektverantwortlicher Texa GmbH



Ein ausführliches Interview mit Herrn Gerco - Projektverantwortlicher bei der Texa GmbH - finden Sie auf unserer Website

# Künstliche Intelligenz

für komplexe Dienstplanungs- und Zeitwirtschaftsprozesse nutzen



## PLANERIO

Mit 14 Standorten ist „DIE RADIOLOGIE“ der größte Zusammenschluss von Radiologien in Bayern.



**DIE RADIOLOGIE**  
INDIVIDUELLE DIAGNOSTIK

Dr. med. Philipp Rempik erklärt welche Anforderungen und Wünsche er an eine moderne Dienstplanung und Zeiterfassung hat und wie diese realisiert werden konnten:

Wir hatten schon früh die Vision, dass ein Zusammenschluss mehrerer Praxen für Patienten, Mitarbeiter und Gesellschafter viele Vorteile erschließen würde:

- Patienten und Zuweisern wollen wir schnellste Terminvergabe, wohnortnahe Versorgung, moderne Geräteausstattung und zuverlässige Befundung bieten.
- Im Wettbewerb um die besten Mitarbeiter, wollen wir deren Arbeitszeitpräferenzen so gut wie möglich nach transparenten, fairen Regeln realisieren. Auch Teilzeitkräfte sollen optimal eingebunden werden.
- Den Gesellschaftern ist natürlich auch wichtig, dass trotz der von den Krankenkassen abgesenkten Vergütungen, ein auch langfristig finanziell gesundes und gemäß aller rechtlichen Vorgaben arbeitendes Dienstleistungsunternehmen entsteht.

### KI Gesteuerte Dienstplanung

Eine wichtige Komponente zur Realisierung unserer Pläne, sollte ein Dienstplanungssystem mit Zeiterfassung sein, das auf „Knopfdruck“ mit künstlicher Intelligenz voll automatisch aus den gesetzlichen Anforderungen, den Arbeitspräferenzen der Mitarbeiter und den an den Arbeitsplätzen benötigten Qualifikationen, einen Standortübergreifenden Dienstplan erstellt und die Personalmanagementprozesse vereinfacht.

Neben dem automatischen Erstellen des Dienstplanes waren weitere Anforderungen an unser neues Personaleinsatzplanungssystem:

- ein Abwesenheitsmanagement nach fairen Regeln für z.B. Urlaub, Fortbildung, Elternzeit
- ein Intelligentes Ausfallmanagement bei Krankheit oder Dienstausschwanfung
- eine Zeitwirtschaft, die aus den Zeiterfassungsdaten die für die Lohnabrechnung und betriebliche Steuerung nötigen Informationen erstellen kann.



Datafox EVO 3.5 Pure



Bisher hatten in den einzelnen Standorten mehrere Dienstplaner und Praxismanager ihre kleinen Teams manuell per Excel, E-Mail und Telefon organisiert. Künftig sollten dies 1-2 Spezialisten zentral organisieren. Unsere Marktrecherche zeigte, dass die meisten Dienstplanungssysteme gar keinen Dienstplan machen. Lediglich ein manuell erstellter Plan konnte eingegeben und visualisiert werden.

Da auch die Komplexität, die sich aus den Qualifikationen ergab und auch unsere anderen Anforderungen nur ein Anbieter so erfüllte, wie wir uns das vorstellten, entschieden wir uns für Planerio. Insbesondere überzeugte uns der Fokus auf die Bedürfnisse der Nutzer und die intelligenten Algorithmen zur Automatisierung der Dienstplanung und vieler Routineaufgaben.



Sie interessiert das Thema Zeiterfassung? Klicken oder Scannen Sie den QR Code und lesen Sie auf unserer Website mehr darüber.

### Zeiterfassung

Da unsere vorhandene Zeiterfassungslösung bei Stromausfall die Zeitstempel verlor und andere umständliche Restriktionen hatte, installierten wir in jedem Standort neue, einfach zu bedienende Datafox Zeiterfassungsterminals. Per Chip können unsere Mitarbeiter sich revisionssicher und datenschutzkonform ein-/ausstempeln. Planerio schickt automatisch eine Information an die Mitarbeiter, wenn z.B. das Ausstempeln mal vergessen wird. Unsere Mitarbeiter können dann online eine entsprechende Nachmeldung abgeben. Auch Urlaubsanträge, Dienstwünsche und Dienstausschwanfragen können online abgegeben werden. Planerio erstellt daraus automatisch den Dienstplan und einen Soll-/Ist-Zeiten-Vergleich. Daraus werden auch die verschiedenen Arbeitszeiten und Lohnarten errechnet, die der Mitarbeiter jederzeit einsehen kann und die der Steuerberater am Monatsende zur Erstellung der Lohnabrechnung erhält.

## Offline Zutrittskontrolle

Bei der Offline-Zutrittskontrolle werden auf dem Controller Listen gespeichert, die von der Zutrittssoftware erzeugt werden müssen. Diese Listen beinhalten z.B. den Wochentag, Zeit, Leser, Location, Event, Identification und Action. Die Listen können von der Zutritts-Software des Datafox-Partners in regelmäßigen Abständen oder bei Bedarf auf dem Controller aktualisiert werden. Wird an einem Zutrittspunkt eine Aktion ausgeführt, so wird nur gegen die Listen auf dem Controller geprüft. Der Vorteil ist eine sehr kurze Reaktionszeit. Auch ist das System von der Kommunikation mit dem Server / der Software weitgehend unabhängig.

Datafox bietet hier zahlreiche Zusatzfunktionen und Logiken, die bereits im ZK-Controller vorliegen:

- Zeitgesteuerter Zutritt über die Definition von Gruppen und Zeitmodellen
- die Aktivierung und Deaktivierung von Brand- und Einbruchmeldeanlagen
- Leser sperren bei scharfgeschalteter EMA (Einbruchmeldeanlage)
- Unterstützung bis zu 3 EMA-Bereiche pro Controller
- Anti-Pass-Back Funktion
- Es werden hierbei auch virtuelle, durch die SW gesteuerte Zutritts-Buchungen ermöglicht
- Block Access, Free-Access und Zurückschaltung nach STD (Standard ZK) auch mit
- Raumverfolgung durch Präsent-Liste
- Zeitschaltuhr für regelmäßig wiederkehrende „Tür-öffnen“ Zeiten oder Ansteuerung z.B. einer Pausenhupe.

## Online Zutrittskontrolle

Bei der Online Zutrittskontrolle bindet der Softwarepartner die Datafox Controller direkt per http(s) oder DLL in die eigene Lösung ein. Wird an einem Leser oder Schließzylinder eine Aktion ausgeführt (Transponder vorhalten, PIN eingeben,...) so wird diese Information direkt an den Controller und von diesem online an die Softwarelösung weitergeleitet. Die Software prüft in Echtzeit, ob der Zutritt gestattet wird oder nicht. Das Ergebnis wird dann an den Controller zurück gemeldet, der die Tür entsprechend öffnet oder die Buchung abweist. Auf Grund der Kommunikation - insb. z.B. bei Mobilfunk – kann es zu kleineren Verzögerungen in der Reaktion von 1-2 Sekunden kommen. Bei der Online Zutrittskontrolle wird auf dem Controller nur eine „Reader-Liste“ benötigt. Alle anderen Funktionen obliegen dem Softwarepartner. Die „Reader-Liste“ beinhaltet alle Hardware-technischen Geräte die im Zutrittskontrollsystem angeschlossen sind.

Bei der Online Zutrittskontrolle muss die komplette Zutritts-Logik programmiert werden oder softwareseitig vorhanden sein.



NEU

FLEXIBLE SICHERHEIT

## Online Zutrittskontrolle

mit Rückfall auf Offline Funktion

Bei der Online-Variante der Zutrittskontrolle kann eine Rückfall-Funktion eingerichtet werden. Sollte der Controller keine Antwort vom Server erhalten, entscheidet das Gerät anhand der ihm zur Verfügung stehenden ZK-Listen, ob der Zutritt gewährt wird oder nicht.

Die Wartezeit auf eine Serverantwort kann eingestellt werden. Dies bietet Sicherheit für alle Bereiche in denen nicht immer zuverlässig die online-Kommunikation gewährleistet werden kann.

## Online Zutrittskontrolle

mit Vorprüfung

Datafox bietet jetzt eine ganz neue Funktion zur Verkürzung der Kommunikationszeiten an – die Vorprüfung. Dabei wird nach der Aktion am Zutrittsleser im ersten Schritt vom Controller der Zutritt offline geprüft. Der Controller teilt dann der Zutritts-Software / Server online mit, ob der Zutritt gewährt wird oder nicht. Die Software / Server teilt dann dem Controller nur noch mit, ob dies auch so umgesetzt werden darf oder anders entschieden wird.

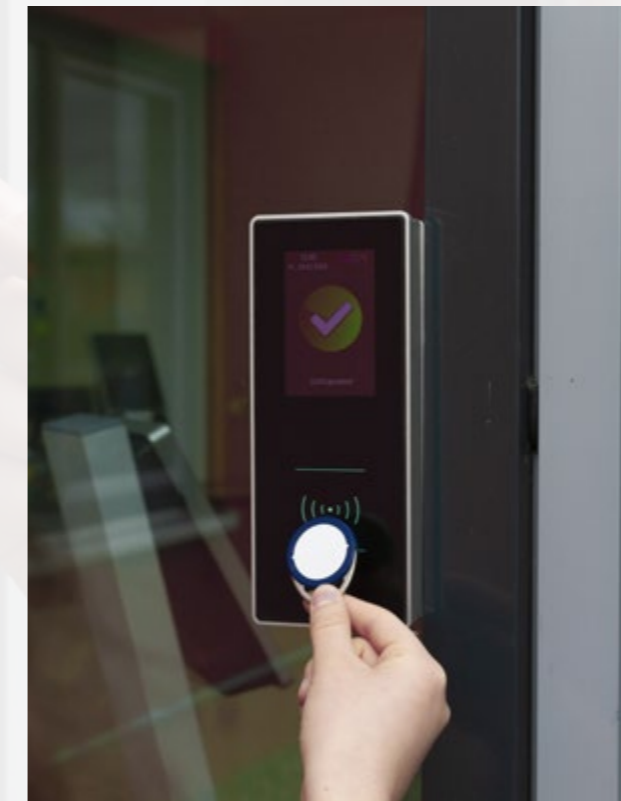
Somit wird der Aufwand, eine ZK-Logik zu programmieren, minimiert. Man hat trotzdem ein Online-System und kann ggf. in die „Offline Entscheidung“ des Controllers eingreifen.

Der Aufwand auf der Software-Seite wird damit deutlich reduziert. Die Reaktion erfolgt schneller als bisher mit der Online-Zutrittskontrolle.

## Online Zutrittskontrolle

per Mobilfunk

Dank des neuen Mobilfunkmodems EG95 und BG96 kann eine Online-Zutrittskontrolle auch über Mobilfunk ohne Einschränkungen umgesetzt werden. Diese Funktion wird zukünftig für alle Zutrittscontroller vom **KYO Oneloc** über die Terminals bis zum **KYO Cenloc** zur Verfügung stehen.



### ACHTUNG!

Bei größeren Online Zutrittsprojekten mit mehr als 20 Zutrittspunkten empfehlen wir dringend die Verwendung von Multithreading. D.h., in der Software muss sichergestellt werden, dass gleichzeitig mehrere Kommunikationskanäle bedient werden können. Bei der Einbindung unserer Controller per dll ist dies problemlos möglich. Datafox Talk ist für größere Zutrittsprojekte nicht geeignet. Bei Verwendung von http(s)-Kommunikation muss der Webserver in der Lage sein, die Menge an Requests zu verarbeiten.



## RFID Hitag 1 / Feig-ID



Beim RFID-Verfahren Hitag1 wird ergänzend zu Seriennummer und Segmentinhalten häufig eine ID-Nummer angegeben - die Feig-ID.

Diese Feig-ID besteht aus 24 hexadezimalen Ziffern und wird mithilfe eines speziellen Algorithmus aus der Seriennummer und mehreren Segmentinhalten berechnet. Um mit der Feig-ID des Hitag1-Ausweises arbeiten zu können, wurden die Datafox Firm- und Software erweitert. Die Erweiterungen sind ab der Firm- und Softwareversion 04.03.15 enthalten. Anwender mit Bestands-Transpondern, die bisher diese Feig-ID verwendet haben und auf Datafox-Hardware umstellen, können damit wie gewohnt weiter arbeiten.



## RFID TWN4



Seit Oktober 2019 liefern wir in nahezu allen Datafox Terminals mit der Option „RFID-Leser für Mifare/NFC“ das RFID-Leser-Modul vom TYP TWN4 aus. Dieser Transponderleser bietet einen Geschwindigkeitsgewinn von rund 50% im Vergleich zum Vorgänger TWN3 sowohl beim Lesen, als auch beim Schreiben von Transpondern. Dies wird insbesondere beim Lesen & Schreiben großer Datenmengen deutlich – z.B. beim Schreiben von Fingerprints auf den Transponder.

Der TWN4 kann auch mit Mifare Classic/DESFire-Kombi ausweisen umgehen, wenn die Seriennummer gelesen werden soll.

Der Leser ist kontaktlos umprogrammierbar und bietet dem Anwender zudem ein SDK und damit die Möglichkeit eigene Applikationen für individuelle Anwendungen zu erstellen.

Der TWN4 MultiTech ist grundsätzlich dafür ausgelegt, gleichzeitig über 60 RFID-Technologien aus dem nieder- oder hochfrequenten Bereich, inklusive NFC lesen zu können. Dies eröffnet alle Freiheiten bei der Auswahl der Funktechnologien – der Nutzer wird nie vor der Wahl stehen und aus einem unbefriedigenden Angebot wählen müssen, wie es bei vielen anderen Readern der Fall ist.

Datafox setzt den Leser allerdings im ersten Schritt nur für den Bereich 13,56MHZ – Mifare/NFC ein.

Der Umstieg vom TWN3- auf den TWN4-Transponderleser in den Datafox-Geräten ist für den Anwender sehr einfach, da keine Anpassungen im Setup des jeweiligen Gerätes vorgenommen werden müssen. Alle Funktionen des TWN3 werden auch durch den TWN4 vollständig unterstützt.

# Versteck Dich nicht länger!

## Jetzt bei Datafox bewerben!

[www.karriere.datafox.de](http://www.karriere.datafox.de)

### Deine Karriere bei Datafox. Starte jetzt durch!

[www.datafox.de](http://www.datafox.de)

# Ihr Spezialist für Zeit- & Datenerfassung, Zutrittskontrolle & Industrie PCs



[www.datafox.de](http://www.datafox.de)

Datafox GmbH

Dermbacher Str. 12-14 • 36419 Geisa

Telefon: +49 (0) 36967 / 595-0

Telefax: +49 (0) 36967 / 595-50

Email: [info@datafox.de](mailto:info@datafox.de)