



Panasonic
BUSINESS



WOHIN GEHT DIE REISE?

HERAUSVORDERUNGE & UND PERSPEKTIVEN IN DER LOGISTIK



Panasonic
BUSINESS



Patrick Muff

KEY ACCOUNT MANAGER

Mobile Solutions Business Division - Europe

PANASONIC SWITZERLAND

GRUNDSTRASSE 12

CH-6343 ROTKREUZ (ZG)

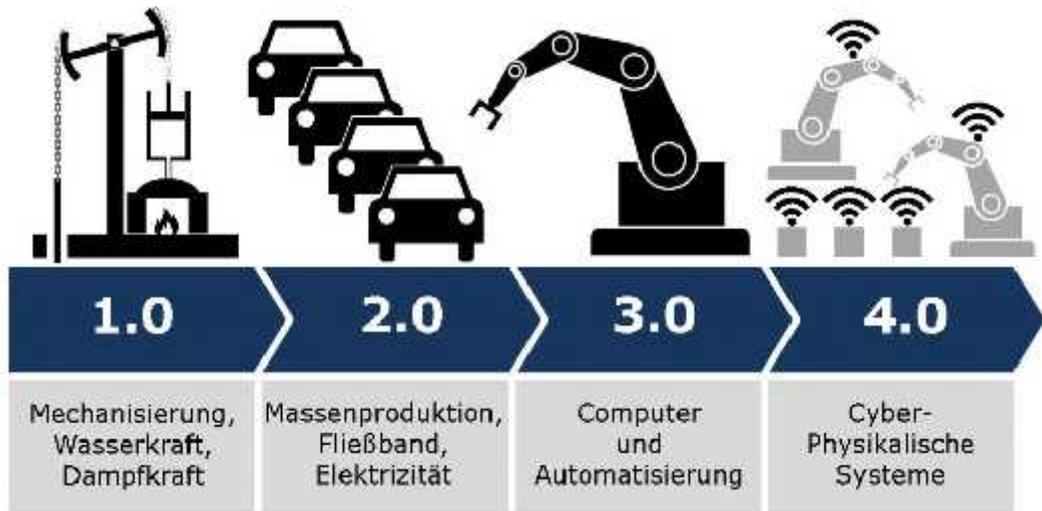
A Better Life, A Better World



HERAUSFORDERUNGEN UND PERSPEKTIVEN IN DER LOGISTIK

- 01 INDUSTRIE 4.0 & LOGISTIK 4.0
- 02 BIG DATA ANALYSTICS
- 03 AUTOMATISIERUNG UND ARBEIT 4.0 IN DER LOGISTIK
- 04 UNTERNEHMEN IM TECHNOLOGISCHEN WANDEL
- 05 INNOVATIONEN & NEUE KONZEPTE DURCH PANASONIC

INDUSTRIE 1.0 – 4.0



TOUGHBOOK



GLOBALISIERUNG 4.0

Das WEF 2019 wählt das Motto

«**Globalization 4.0**».

Mit den Schwerpunkten **Automatisation** und **künstliche Intelligenz**.



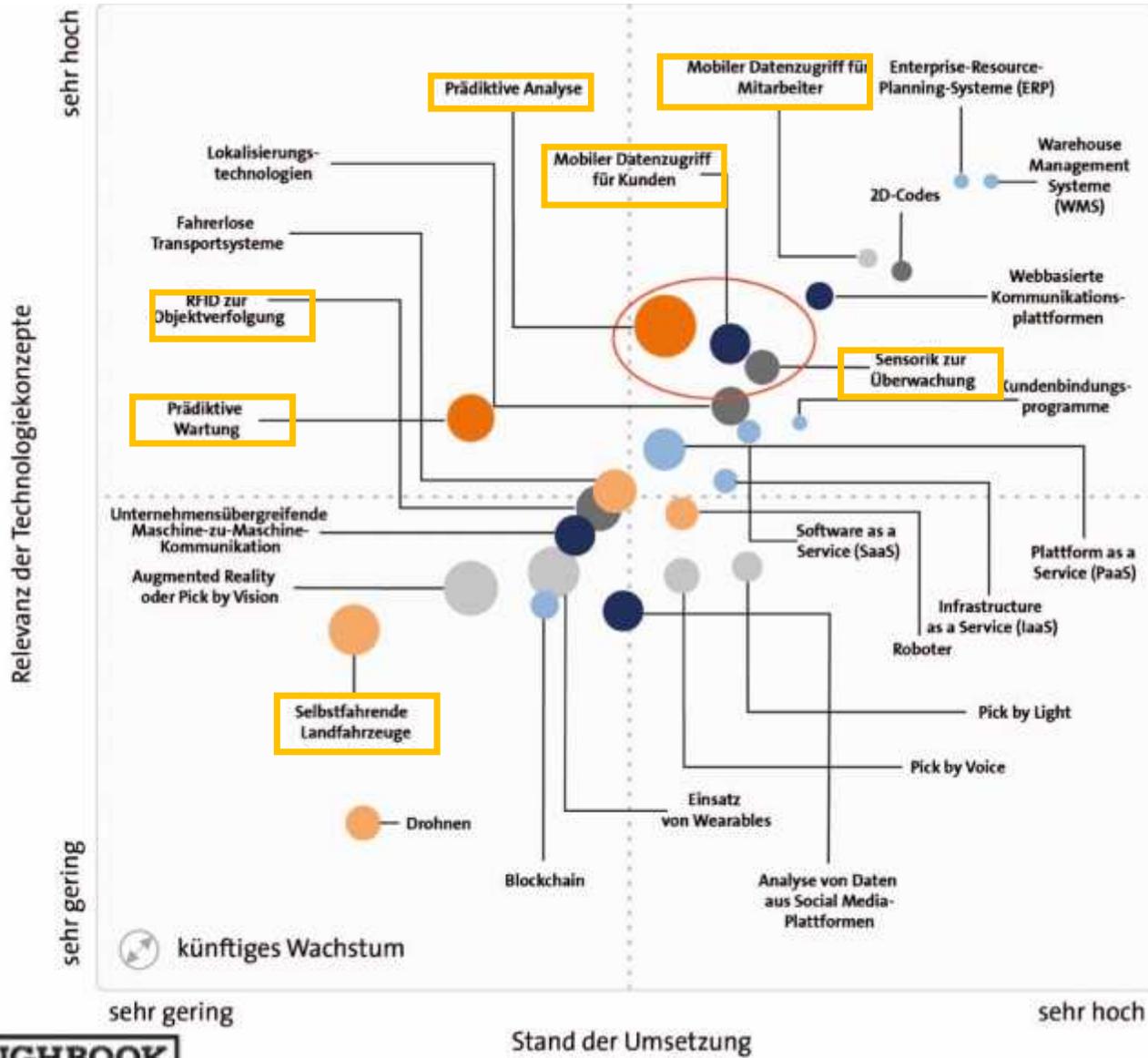
01.1 Industrie 4.0 oder Internet der Dinge (IoT)

- 4. Industrielle Revolution
- Veränderung der Produktion- & Geschäftsprozesse
- Maschinen koordinieren selbständig Fertigungsprozesse – Service Roboter kooperieren in der Montage auf intelligente Weise mit den Menschen – fahrerlose Transportfahrzeuge erledigen selbständig Logistikaufträge
- Ermöglicht durch IoT (Internet of Things) d.h. Verknüpfung von «Dingen» mit einem virtuelle Repräsentanten in einer Internet ähnlichen Umgebung

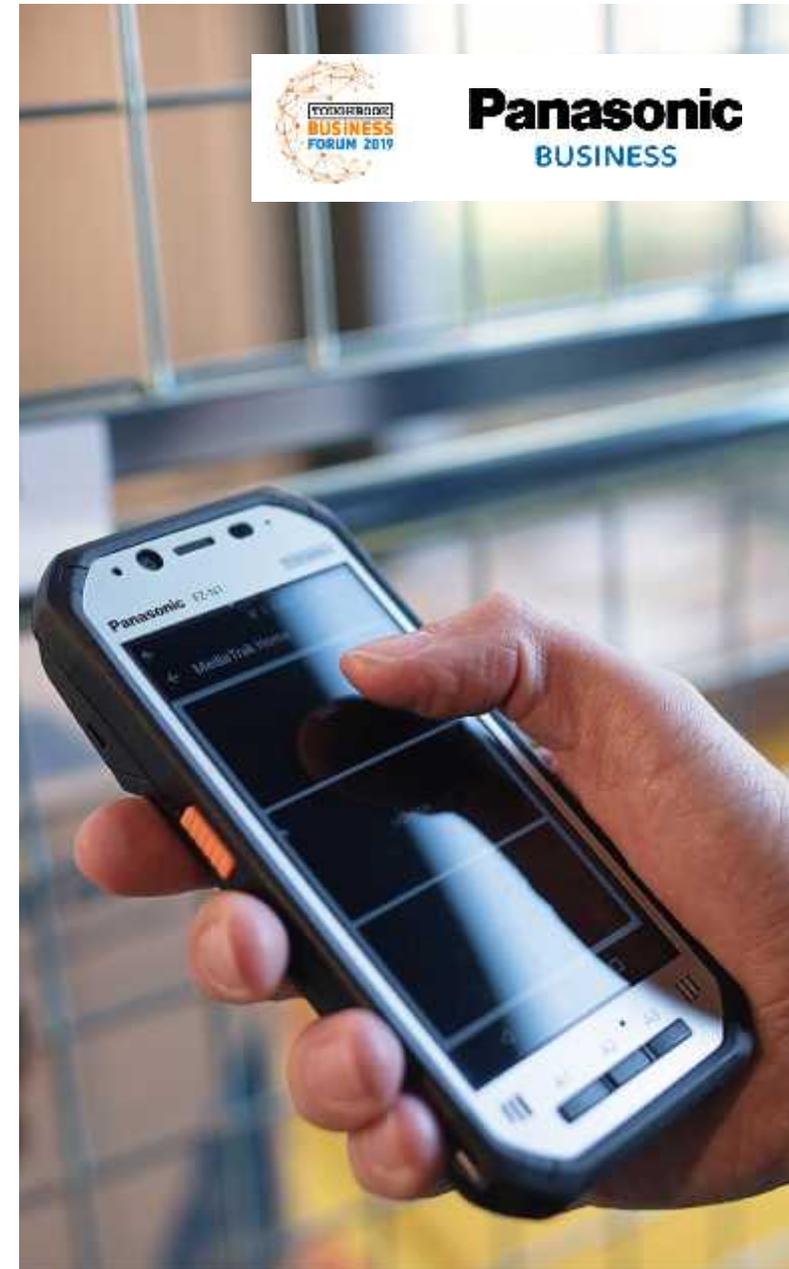
TOUGHBOOK



TECHNOLOGIE & UMSETZUNG



TOUGHBOOK



01.2 Logistik 4.0

- Grosse Bedeutung der Logistik für alle Unternehmensbereiche
- Logistik 4.0, die Vernetzung der Logistikprozesse, ermöglicht Dezentralisierung, Echtzeitfähigkeit und Serviceorientierung
- Anwendung: Track & Tracing mit RFID. Bestimmung von Transportfortschritten oder Aufenthaltsorten von Waren und Gütern. Dies im- und ausserhalb des Unternehmens, führt zu mehr Produktivität, Effizienz und Transparenz in der Zuliefer- und Versandkette
- Mit geeigneten Softwarelösungen wird ein effizientes Flottenmanagement erreicht
- Vermehrt Intelligente Transportgüter durch Sensoren und Eigenüberwachung

TOUGHBOOK



01.3 Logistik 4.0 – Strassengüter

- Vernetzung der Fahrzeuge
- Bestehende Vernetzung:
 - Integration der FZ in die Datenwelt der Unternehmen für optimale Tourplanung und Vermeidung von Leerfahrten
 - Digitale Auswertung des Brems- und Fahrverhalten zur Reduktion von Verbrauch und Emission
 - GPS Unterstützung, um Fahrverhalten anzupassen
- Zukünftige Vernetzung:
 - Vernetzung der FZ untereinander und mit der ganzen Verkehrswelt (Platoonig)
 - Fahren im Konvoi spart Kraftstoff und CO2 Emissionen
 - Erhöhung der Transportmengen
 - Innovative Sensoren unterstützen und entlasten den Fahrer
 - Zusammenarbeit DB Schenker mit MAN, um Logistik Innovationen zu entwickeln und in der Praxis zu testen

TOUGHBOOK



01.4 Logistik 4.0 – Schienengüter

- Entwicklung von innovativen Logistik und Mobility Plattformen
- Automatisierter Bahnbetriebe wie z.B. automatisches Fahren eines Zuges
- Oder erleichtertes Rangieren, Be- oder Entladung
- Vernetzung mit Zulieferfahrzeuge und anderen Logistik Teilnehmern

TOUGHBOOK



01.4 Logistik 4.0 – Zusammenspiel Schiene/Strasse



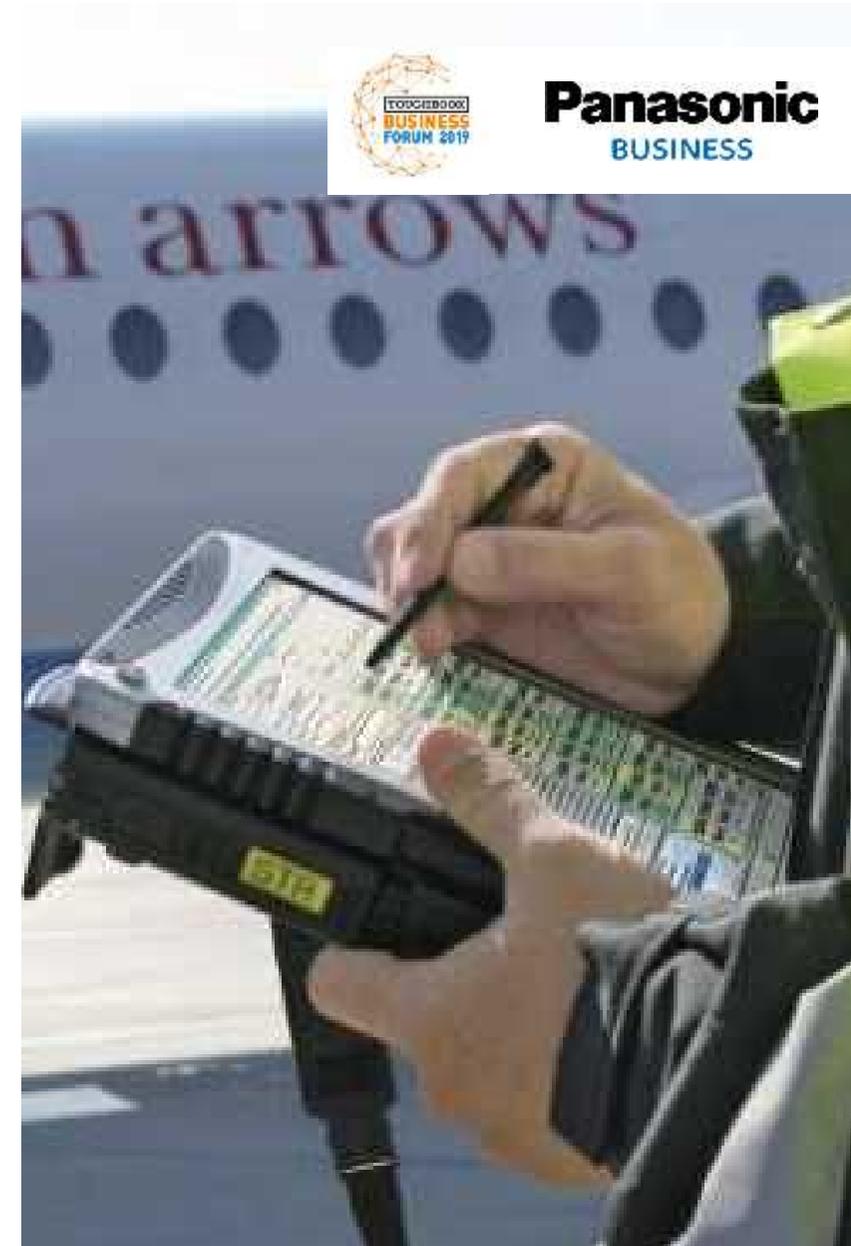
TOUGHBOOK



01.5 Logistik 4.0 – Flugverkehr

- Neue Produkte und Dienstleistungen optimieren Flug-,
Warte- und Rollzeiten, sorgen für geringere Verspätungen
- Reduzieren Schadstoffemissionen und Treibstoff
- Entwicklung im Transportflugverkehr eng verbunden mit
dem Passagierflugverkehr (50% / 50%)

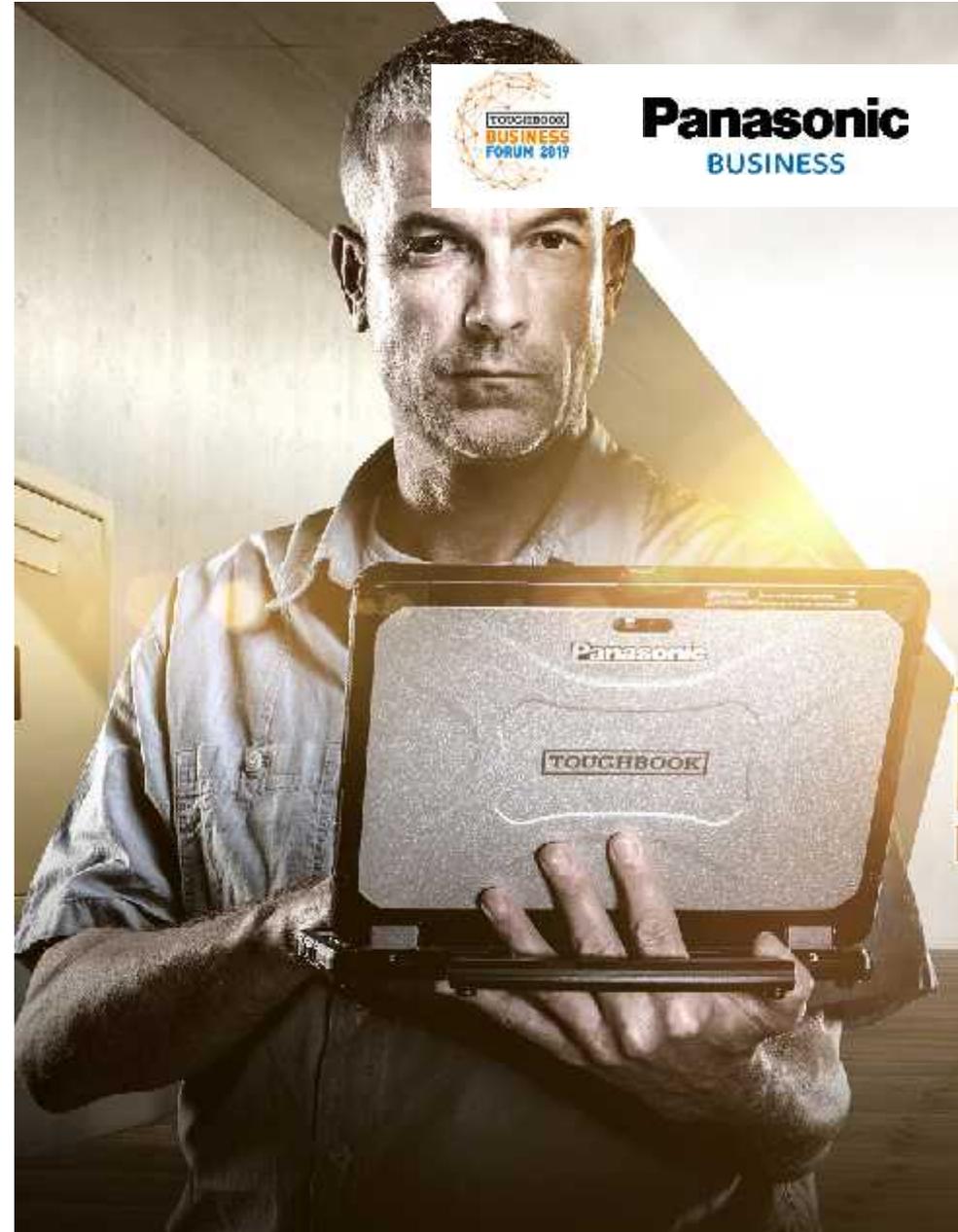
TOUGHBOOK



02 BIG DATA ANALYTICS

- BDA ist der 4. Produktionsfaktor nach Kapital, Arbeitskraft & Rohstoff
- Echtzeit Informationen: durch Sensoren, Datenbanken, etc. können Prozesse beschleunigt und effizienter gestaltet werden, Kosten eingespart und Ressourcen optimiert werden.
- Zusätzliche Daten von Verkehr, Wetter, Ereignissen, etc. ermöglichen mit den Produktionsdaten neue Möglichkeiten in der Logistik.
- Wichtig: Daten müssen zu jederzeit zu Verfügung stehen und mit geeigneter Hardware verfügbar gemacht werden und vor Diebstahl gesichert werden.

TOUGHBOOK



03 AUTOMATISIERUNG UND ARBEIT 4.0

- Durch die hochautomatisierte und vernetzte industrielle Produktion- und Logistikkette verändert Industrie 4.0 nicht nur die Prozesse sondern auch die Kultur sowie die Organisation der Unternehmen.
- Arbeitsplätze werden verloren gehen oder ersetzt durch neue Berufsbilder.
- Wirtschaftsverbände gehen davon aus, dass mehr neue Stellen geschaffen werden, als verloren gehen.
- Grosser Zuwachs bei IT-Spezialisten, die im In- sowie Ausland rekrutiert werden müssen

TOUGHBOOK



04 UNTERNEHMEN IM TECHNOLOGISCHEN WANDEL



Untersuchungen von der Beratungsfirma EY & dem Analystenhaus IDC 2018 haben folgendes ergeben:

- 46% der Unternehmen in der Schweiz, sehen neues Potential in der Digitalisierung in Deutschland sind es hingegen nur 41%.
- 4,9% des Jahresumsatzes wird zurzeit in die Industrialisierung 4.0 pro Jahr investiert.
- Investitionen fließen in die Mitarbeiter, Softwaresysteme und Konzepte.
- Hauptziel der Digitalisierung sind für die Unternehmen: Erhöhung der Qualität der Produkte, verkürzte Entwicklungszeit, optimierte Prozesse sowie sinkende Produktionskosten.
- Durch Digitalisierung sinken die Produktionskosten im Schnitt um 5%.

04 UNTERNEHMEN IM TECHNOLOGISCHEN WANDEL



Panasonic
BUSINESS

- 40% der Unternehmen, sehen sich gewappnet für die digitale Herausforderung
- Unternehmen sehen Probleme bei der Umsetzung der Digitalisierung durch:
 - fehlendes Personal Ressourcen
 - andere Unternehmen Prioritäten
 - Mangelnde Strategie des Management

05 INNOVATIONEN & NEUE KONZEPTE

Logistics & Post

PLANZER

Raben

DYNALOGIC
PERSONALIZED LOGISTICS



TOUGHBOOK

Rail & Road



VR GROUP



Panasonic
BUSINESS



Planzer Transport AG

PLANZER



Panasonic
BUSINESS

Transportlogistik

- Robuste Hardware für den strapazierenden Einsatz im Logistikalltag
- Navigieren, Scannen, Telefonieren, Unterschreiben, auf nur einem Gerät.
- Daten und Aufträge jederzeit zu Verfügung
- Eigene Software Entwicklung



TOUGHBOOK

Ocado

Transportlogistik

- 2.000 Fahrzeuge
- Satellitennavigation für die effektivste Route
- Erfassung und Überwachung von Telemetriedaten des Fahrzeugs, wie die Temperatur im Kühlbereich des Lieferwagens
- Scannen bei Auslieferung
- Komplette Auftragsabwicklung über einen Device
- Eigene Software Entwicklung

TOUGHBOOK



Panasonic
BUSINESS

Ocado is the world's largest dedicated online grocery retailer



Fahrscheindrucker & Bordrechner



Panasonic
BUSINESS

Öffentlicher Transport

- Alle klassischen Fahrscheindrucker und Bordrechnerfunktionen
- Komfortable Fahrerunterstützung inkl. Fahrernavigation
- Zentrale Fahrgastinformation und Statistik
- Lesen und Ausgeben von Smartcard-/ Barcodetickets
- Verkauf von Papierfahrscheinen
- GPS, WLAN und Mobilfunk
- Innovative Software Lösung

TOUGHBOOK





BESTEN DANK