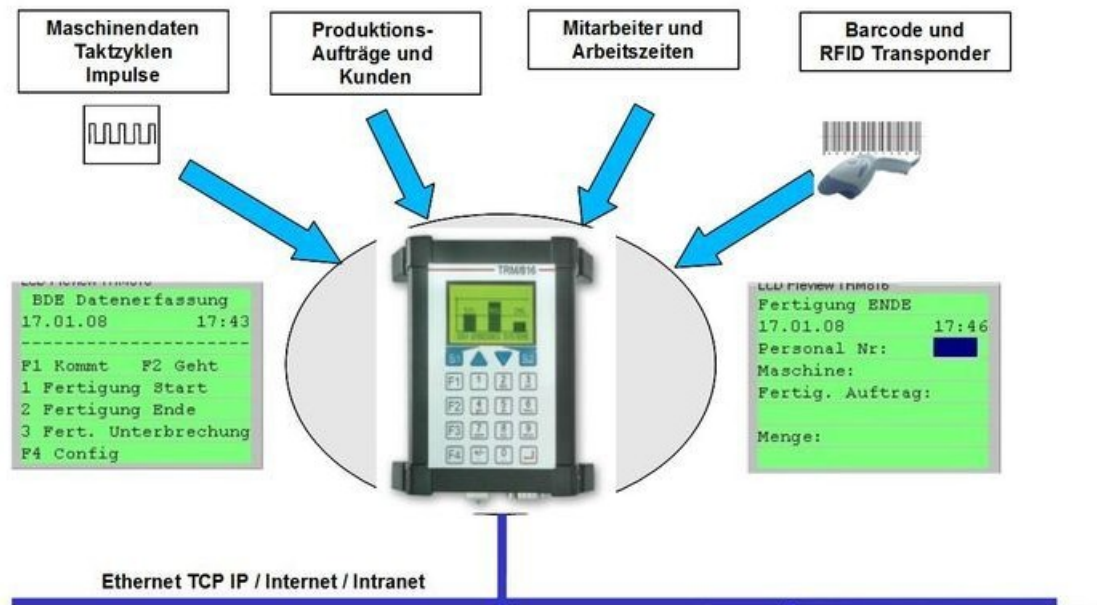


## Daten im Betrieb erfassen – SQL Terminals für Maschine u. Fertigung



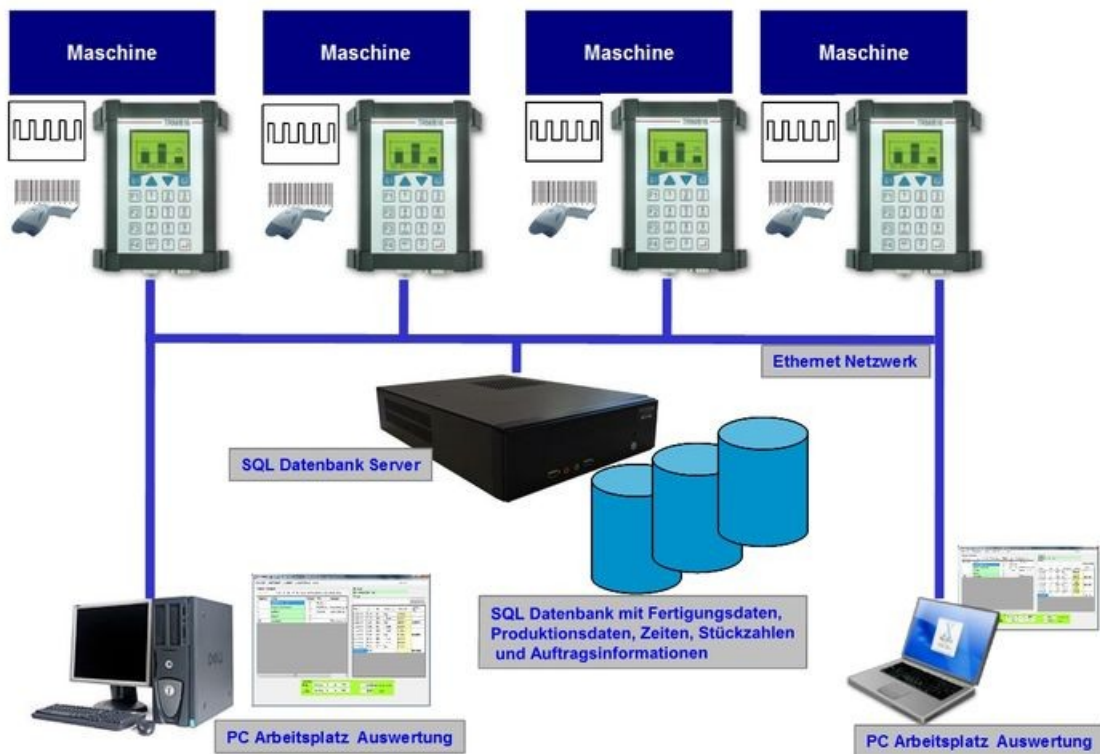
### Für Daten-Erfassung direkt an Maschine, in Fertigung und an Produktions- und Industrieumgebung:

- Robuste Terminalsysteme zur Aufnahme und Verarbeitung von Produktionsdaten, Fertigungsdaten, Maschinendaten, Mitarbeiterinformationen usw.
- Konfigurier- und Programmierbar für individuelle Abläufe in einfacher XML Konfiguration oder individueller Linux-Programmierung
- Erweiterbar mit diversen Schnittstellen z.B. für Barcodeleser, RFID Transponder, Anschluss für Waagen / Maschinen, Zählereingang, Relaisausgang zum Schalten von Lasten und Anlagen usw.
- Integrierte SQL Clients für direkte Kommunikation mit SQL Servern (Microsoft SQL oder MySQL)
- Sie bestimmen, welche Informationen Sie benötigen. Sie entscheiden, welche Daten vor Ort erfasst werden sollen, z.B. produzierte Aufträge, Stückzahl, Zeitbedarf, Materialeinsatz usw.

Bilder zeigen Beispiele. Änderungen vorbehalten.

# AE SYSTEME

Zur Einbindung in Netzwerk Umgebungen mit SQL Datenbankserver für Just in Time Echtzeitkommunikation:



Bilder zeigen Beispiele. Änderungen vorbehalten.

## Industrie Terminals – TRM816. Robust und Leistungsfähig

### TRM816



- TRM816. Industrie Terminal / Computer Miniatur Bauweise
- LC Display 8 Zeilen a 21 Zeichen (Text) oder grafikfähig 128x64 Dots (Linux), beleuchtet und sehr gut ablesbar
- robuste Ausführung im schlagfesten Gehäuse, Format: Buchformat hochkant
- für Wand- und Maschinenmontage, 12...24VDC Version,
- LOW Power <10 Watt Verbrauch für Dauereinsatz
- wasser- / staubdichte Frontfolie mit robuster, widerstandsfähiger Tastatur, handschuhbedienbar mit Tastenpunkt
- Version für erweiterten Temperaturbereich - 10/20...+60/70°C
- Ethernet LAN Netzwerk Schnittstelle (RJ45)
- 2x COM (RS232/422/485) + Digital IN / OUT (2bit Digital IN Eingang für Zähleranschluss von Maschinen mit hoher Genauigkeit)
- Optional / Alternativ: CAN Anschluß
- X86 32bit CPU, Betriebssystem Linux, frei programmierbar oder mit (Option) XML Konfigtoolkit
- Deutsche Industriequalität – Produkt Made in Germany
- Security Hinweis: Aus Sicherheitsgründen empfehlen wir diese Systeme in einem eigenen Netzwerksegment zu betreiben.

### XML Konfigtoolkit + XML App / Anwendung

```
<?xml version="1.0" encoding="windows-1252"
<NewDataSet>
  <datacode>
    <Nr>2</Nr>
    <Object-ID>Mitarbeiter</Object-ID>
    <CLR>1</CLR>
    <Text1-row>1</Text1-row>
    <Text1-col>1</Text1-col>
    <Text1>01.01.2007 12:00</Text1>
    <Text2-row>2</Text2-row>
    <Text2-col>1</Text2-col>
    <Text2>Mitarbeiter</Text2>
    <Text3-row>3</Text3-row>
```

- Softwaretoolkit für TRM416 / TRM816
- Anwendung frei konfigurierbar mit einem XML Konfigurator Toolkit
- Vorkonfiguriert – zum Selbstanpassen
- Hauptmenü mit Eingabemöglichkeiten FertigungsSTART, ENDE, Störung sowie MitarbeiterANFANG und Arbeitsende
- Incl. SQL Clients für die direkte Kommunikation mit SQL Datenbanken (Microsoft SQL Server und MySQL)
- Unterstützt Barcode oder RFID Transpondereingaben
- Automatischer Zeitstempel – Zeitsync über Timeserver im LAN
- NTP Zeitserver Synchronisation
- Datentransfer IP Netzwerk
- Optional: Offline Version, Speicherung der Daten im XML Format
- Optional: Kundenpassung mit Online SQL Datenbank möglich
- Basissoftware zur direkten Verwendung – oder als Vorlage für eigene Anpassungen
- Benötigt XML CP im TRM

Bilder zeigen Beispiele.Änderungen vorbehalten.

## Anwendung BDE 816 – vorkonfiguriert

Fertig ist fertig – aber Sie können es beliebig ändern. Egal ob Übersetzung in andere Sprachen, geänderte Eingabefelder oder neuartige Funktionalitäten – die Anwendung über XML Konfigurationstool gestattet es problemlos, individuelle Abläufe zu schaffen ohne Programmieraufwand leisten zu müssen. Einige Beispiele aus der vorhandenen Anwendung – direkt als Screenshots für System Modell TRM816:

```
LCD Preview TRM016
BDE Datenerfassung
17.01.08          17:43
-----
F1 Kommt      F2 Geht
1 Fertigung Start
2 Fertigung Ende
3 Fert. Unterbrechung
F4 Config
```

Umfangreiches Benutzermenü, frei konfigurierbar

Beispiel:

Mitarbeiter Kommt / Geht (für Zeitauswertung Personal)

Fertigungsauftrag Start / Ende (für Fertigungszeit / Material)

Zusatzerfassung Unterbrechung

```
LCD Preview TRM016
Fertigung ENDE
17.01.08          17:46
Personal Nr:      ████████
Maschine:
Fertig. Auftrag:
Menge:
```

Ausführliche Erfassung fertigungsrelevanter Informationen

Offline: Speicherung im Terminal, für Netzwerkübertragung

Online: Integrierter SQL Client für Kommunikation mit Datenbanken

Optional: Datenübernahme aus Maschine / Anlage möglich

```
LCD Preview TRM016
Fert. UNTERBRECHUNG
17.01.08          17:47
Personal Nr:      ████████
Maschine:
Fertig. Auftrag:
Unterbr. Grund:
```

Sonderfall: Unterbrechung, Erfassung von Störungen / Standzeiten

Angabe möglicher Unterbrechungsgründe

und vieles weitere mehr....

### Weitere Informationen, Updates und Demos:

<https://www.terminal-systems.de/wp/home-2/bde1/sql-terminals/>

Alle Angaben in diesem Dokument ohne Gewähr. Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten. Bilder zeigen Beispiele. Rev. 1620137 – 16030341836

Bilder zeigen Beispiele. Änderungen vorbehalten.