

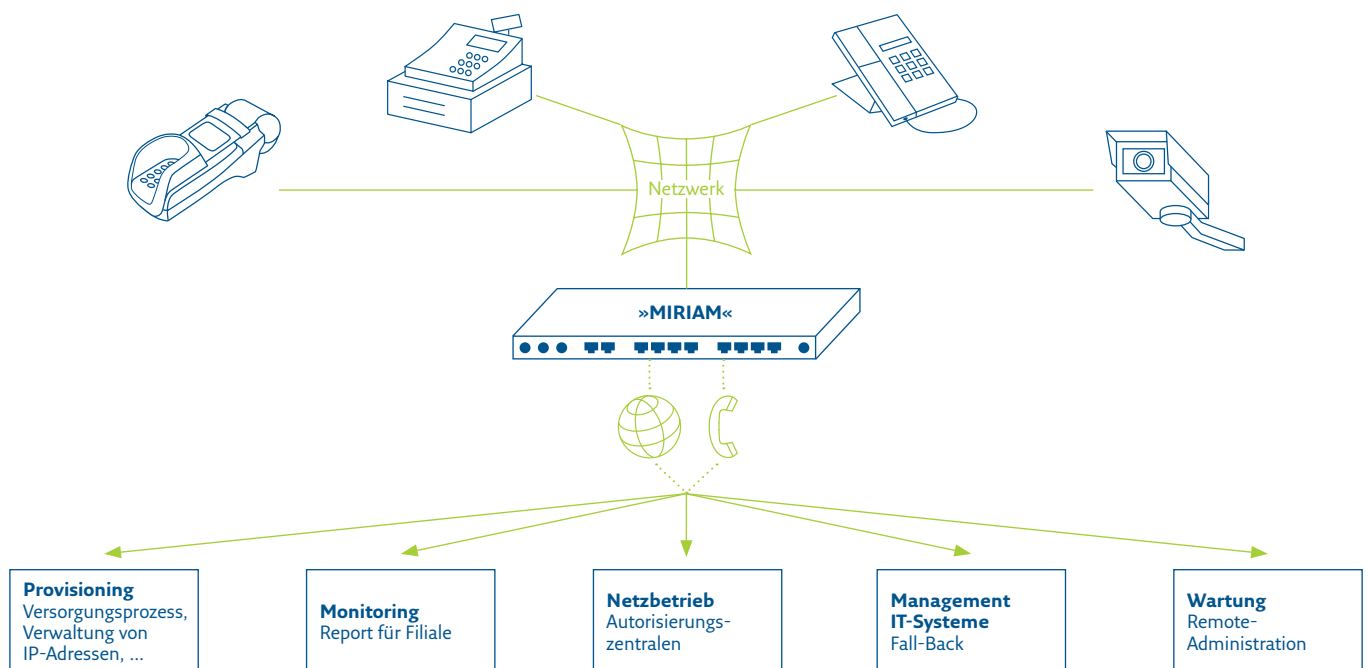
»Miriam« für Sicherheit, Verfügbarkeit und Transparenz

Bargeldloses Bezahlen ist ein komplexer Vorgang. Oft liegen zwischen den Terminals und den dazugehörigen Gegenstellen IT-Infrastrukturen unterschiedlichster Hersteller und Technologien. Daher kann es trotz größter Sorgfalt zu Störungen kommen, die die Transaktionszeiten und damit Ihre Umsätze erheblich beeinträchtigen. Darüber hinaus sind Kassen- und Terminalsysteme immer wieder Ziel für Manipulation.

REA Card bietet Ihnen den »Multi Interface Router mit integrierter Aufdeckung von Manipulationen« (Miriam).

Miriam besitzt genau die Funktionalitäten, die dem gesamten System **Transparenz, Verfügbarkeit** und **Sicherheit** verleihen:

- Verbindung der unterschiedlichen Systemwelten: MIRIAM wird **zentrale Schnittstelle** für die gesamte Datenkommunikation bei einfacher Administration
- Sich anbahnende **Gefahr- und Störungspotentiale werden frühzeitig erkannt**: automatisierte Einleitung von Maßnahmen sind möglich
- **Schutz vor Manipulation** von Hard- und Software



Transparenz Ihres Systems

MIRIAM kennt die Geräte Ihrer Filiale und trägt sie in eine zentrale Datenbank ein:

- diese **Informationen sind jederzeit abrufbar** (Filiale, Anschlusszeit, Seriennummern, IP-Adresse ...)

Sicherheit Ihrer Hardware

Ihre Kasse ist zeitweise öffentlich zugänglich und nachts und an den Wochenenden unbeaufsichtigt. Miriam erkennt Manipulationen der Kassen- und Terminalsysteme sofort:

- **Veränderung des Gerätezustandes** wird an das zentrale Überwachungssystem gemeldet
- **Unterbrechung der Kabelverbindung** wird selbst bei ausgeschaltetem Endgerät erkannt (erster Indikator für mögliche Diebstahl- und Manipulationsversuche)
- **Anschluss unbekannter Endgeräte** führt zu umgehender Meldung an das zentrale Überwachungssystem
- **Alarm** bei unerlaubtem Öffnen des Filialrouters
- **Trennung des Filialrouters vom Stromnetz** wird vom zentralen Überwachungssystem erkannt und gemeldet

Sicherheit für Software und Datenverkehr

Sicherheitsapplikationen wie Firewall oder Virens Scanner sind immer auch ein Kompromiss an die Geschwindigkeit Ihres Systems. Miriam geht einen bedeutenden Schritt weiter:

- **Scannen der Datenströme** nach verdächtigen Mustern (Blocken eines Datenstroms, der nicht den Kriterien einer Transaktion entspricht)
- **Plausibilitätsprüfung** der gesendeten Daten

- **Überwachung und Protokollierung** jeder einzelnen Transaktion und für jedes Endgerät (PCI-konform mit Datum, Uhrzeit und Dauer der Transaktion)
- Unterstützung von VPN-Verbindungen zum Schutz des Datenverkehrs. Das so geschaffene **Gateway** hält TCP-Attacken wie Brut Force Attack, Spoofing, DoS oder SYN Flood bereits im Gateway auf, so dass sie nicht bis zu Ihren Endgeräten vordringen.
- **Kontrolle der geöffneten Ports**

Zeitige Störungserkennung

Miriam kann verschiedene Internetverbindungen miteinander kombinieren:

- **kontinuierliche Kontrolle** der genutzten Verbindung
- bei Verdacht auf instabile Verbindung: automatische Einleitung eines **Fallbacks**, z.B. DFÜ-Wechsel von ISDN auf GPRS und Reset des Problem verursachenden Systemteils

Überwachung des Zahlungsverkehrs

Miriam weiss, wie wichtig die Erreichbarkeit der Gegenstellen für eine reibungslose Transaktion ist:

- **Erkennung klassischer Fehler**, wie z.B. Leitungsstörungen
- Aufdeckung, Meldung und Protokollierung bei Verzögerungen in der Transaktionsverarbeitung: Einleitung entsprechender Reaktionen und effektive **Steigerung der Durchlaufzeiten am PoS**