

## Zählgeräte (ZG) und „Ferne“ Modems (FM)

- Zahlreiche Zähler, Modems und Datenlogger z.B. der Firmen EMH, Elster, Baer, ABB, Siemens (Landis), Iskra und Actaris sind realisiert. Geräte mit Standardprotokollen bzw. Pflichtenheftzähler lassen sich verhältnismäßig leicht einrichten. Selbst Geräte mit firmeneigenen Protokollen sind mit überschaubarem Aufwand programmierbar.

## Schnittstellen

- Export der Lastgang-Daten in verschiedenen horizontalen und vertikalen Strukturen,
- Export der VR-Daten z.B. für SAP ISU (KIV Baden-Franken und Reutlingen),
- Zyklische und spontane Exportauftrags-erzeugung,
- Import einzelner MDE Daten.

## Optionen:

- Unterschiedliche Softwarelizenzen gestaffelt nach Zählpunktanzahl und Medien,
- Zusätzliche Benutzerlizenzen (Client)
- Zusätzliche Abrufmodule,
- Optionales Modul Grafik mit Analysefunktionen,
- Verschiedene anwenderspezifische Schnittstellen.

## Systemvoraussetzungen

- Betriebssystem: Windows 2000, XP und höher
- min. CPU: 1,0 GHz
- RAM Speicher: 512 MB
- Festplatte: 15 GB frei verfügbar
- Je Abruf-Modul: 1 freie Schnittstelle

Ein Produkt der ...



KREMER SOLUTION  
Software Entwicklungs GmbH

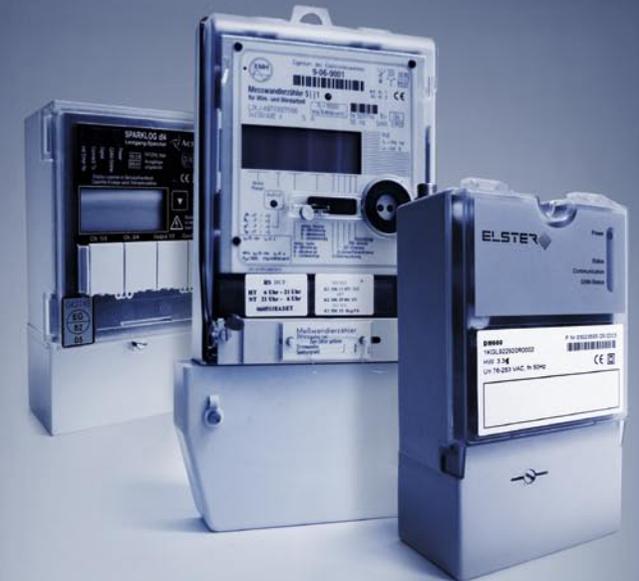


Dipl.-Ing.  
Rainer Kremer  
Kaiserallee 101  
76185 Karlsruhe

Fon: 0 7 21. 3 84 10 - 70  
Fax: 0 7 21. 3 84 10 - 79  
rainer.kremer@kremer-solution.de

# Z.plus

ZÄHLERFERN-AUSLESESYSTEM



## Z.plus - das Zählerfernauslesesystem

Ein Gemeinschaftsprodukt der Stadtwerke Baden-Baden, der Stadtwerke Freudenstadt und Kremer Solution Software Entwicklungs GmbH.

Die Systementwicklung konzentriert sich auf eine sichere und zuverlässig funktionierende Zählerfernauslesung.

Optimiert für den alltäglichen Einsatz!

- Sichere Funktionen für die Zähldatenbeschaffung und Verarbeitung
- Fehlerminimierung, u. a. durch Ablesewiederhol-funktionen
- Höchste Priorität auf sicherer Datenhaltung und Archiviermöglichkeit
- Effektive Werkzeuge zur Erkennung und Eingrenzung von Fehlern
- Auslesen und Verwalten aller Sparten
- Schnittstellen zu EDM- und Verrechnungssystemen

## Systemaufbau

- Das Z.plus-System ist für die Verwendung auf Einzelplatzrechnern ebenso wie für eine verteilte Rechner-Welt konzipiert. Datenbanken, Abrufmodule und Anwenderprogramme können auf verschiedenen Rechnern installiert sein.
- Die Daten- und Programmstrukturen wurden so aufgebaut, dass eine einfache und kostengünstige Weiterentwicklung entsprechend der aktuellen Marktanforderungen möglich ist. Diese Strukturen ermöglichen es auch mit überschaubaren Kosten kundenspezifische Anpassungen und Erweiterungen durchzuführen.
- Die Datenhaltung erfolgt auf der Basis von MS ACCESS. Daten, Einstellungen, Protokolle, Aufträge sowie Konfigurations- und Organisationsdaten werden in getrennten Datenbanken gespeichert.

Die Verteilung der Daten bringt erhebliche Vorteile bezüglich Geschwindigkeit, Wartung, Archivierung, Weiterentwicklung und der Realisierung anwender-spezifischer Besonderheiten.

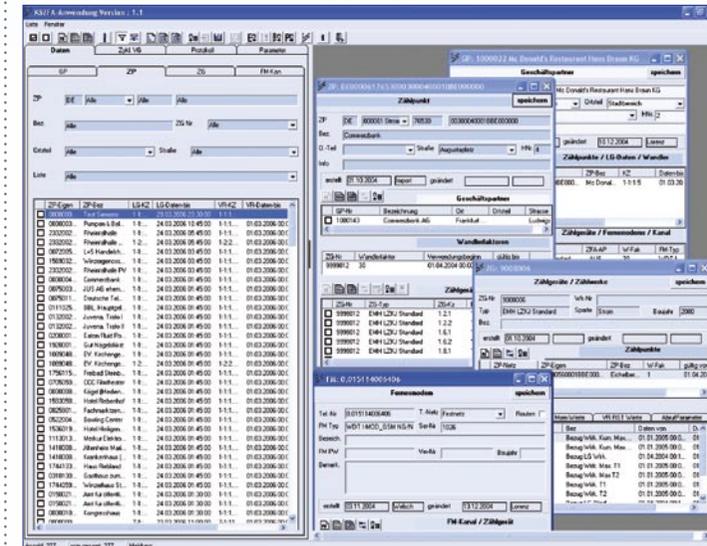
- Durch diesen Datenbankaufbau können die Verrechnungs- und Lastgangdaten der Zählstellen viele Jahre im System gehalten werden. Für eine spätere Auslagerung (z.B. auf CD/DVD) zu Archivierungszwecken, sind Verweispfade vorgesehen. Die Nutzung größerer Datenbanksysteme wie Oracle oder MS-SQL ist möglich, in der Regel aber nicht erforderlich.
- Über ein Anwenderprogramm mit durchgängigen Strukturen wickelt der Bediener seine Aufgaben ab. Weitere Programmeinheiten erledigen im Hintergrund die Kommunikation mit den Abrufmodulen und den Import der Daten.

## Merkmale Datenverwaltung

- Verwaltung der Geschäftspartner (Netzkunden) (GP), der Zählpunktinformationen (ZP), der Zählgeräte (ZG) und der Fernen Modems (FM)
- Durchgängige, bedienerfreundliche Oberfläche mit einfacher Führung durch die Masken. Verschiedene Daten-, Protokoll und Vorgangsansichten jeweils mit Auswahlbereich und Detailfenster
- Umfangreiche Sortier-, Filter- und Auswertmöglichkeiten sowie Listenbildung in allen Verwaltungsebenen möglich
- Zähler-/Wandlerwechsel am Zählpunkt
- Sichtung der Roh- und Abrufdaten
- Anzeige Verrechnungs- und Lastgangdaten
- Export und Ausdruck der Tabellen aus allen Sichten
- Mit Wandlerfaktor berechnete Lastgangdaten werden inkl. Statusinformationen in Tabellenform angezeigt; Eine grafische Auswertung kann entweder über MS EXCEL erfolgen oder über ein optionales Modul „Grafik und Analyse“

## Auslesefunktionen - Abrufmodule

- Zyklische und spontane Abrufauftragserzeugung
- Listen-Abrufe (täglich, wöchentlich, monatlich) für Lastgang oder/und Verrechnungsdaten
- Interne Wiederholungen der Abrufe, z.B. bei Prüfsummenfehlern
- Automatische Wiederholung fehlgeschlagener Abrufe nach einstellbarer Zeit
- Bündelung von Abrufen mit gleicher Telefonnummer
- Abruf-Schnittstellen frei konfigurierbar; die Anzahl ist entsprechend der verfügbaren Hardwareschnittstellen möglich
- Erstellung von Auslese-Ergebnisdateien(Rohdaten)
- Auftrags- und Fehlerprotokollierung mit unterschiedlichen Sichten
- Überprüfung der Zählerzuordnung zu den Zählpunkten sowie der Plausibilität der Lastgang- zu den Verrechnungsdaten
- Einstellbare Protokolldateien mit zeitlichem Verlauf von Sende- und Empfangsdaten zur Fehlerverfolgung.



Z.plus, das Zählerfernauslesesystem in Aktion