

# ProPZE

## Professionelle Personalzeiterfassung

- Industrie
- Handel
- öffentlicher Dienst



- **Meldung mit Chip-Karten**
- **Sofort-Verarbeitung**
- **Fehlertolerante Übertragung**
- **Diverse Arbeitszeitmodelle**
- **Zuschlagsermittlung**
- **Zeitkontenverwaltung**
- **Zutrittskontrolle**
- **Übergabe Personalabrechnung**

COMPU-ORGA Gesellschaft  
für Computer-Organisation mbH  
Kohlenstraße 36  
44795 Bochum  
Tel.: 0234 - 97 47 18 - 0 /-33  
Fax: -29  
info@compu-orga.de  
www.compu-orga.de



Ihr Partner für professionelle Software

## Allgemein

ProPZE ist eine Speziallösung für die Personalzeiterfassung in Industriebetrieben und meistert fehlertolerant die Störeinflüsse der rauen Umgebungsbedingungen. Als weiterer Zielmarkt werden die Anforderungen der Krankenhäuser (Arbeitszeitmodelle, Bereitschaftsdienste, u.a) eingebracht.

ProPZE ist mit modernster Softwaretechnologie entwickelt worden. Die Software ist in **Delphi**, einem objektorientierten grafischen Entwicklungswerkzeug und der führenden Datenbank Oracle erstellt worden. Alle Datenbank-Zugriffe arbeiten mit direkten Datenbanktreibern ohne ODBC / BDE oder anderen Zwischenschichten. ProPZE bietet ein Optimum an Sicherheit, Geschwindigkeit und Komfort.

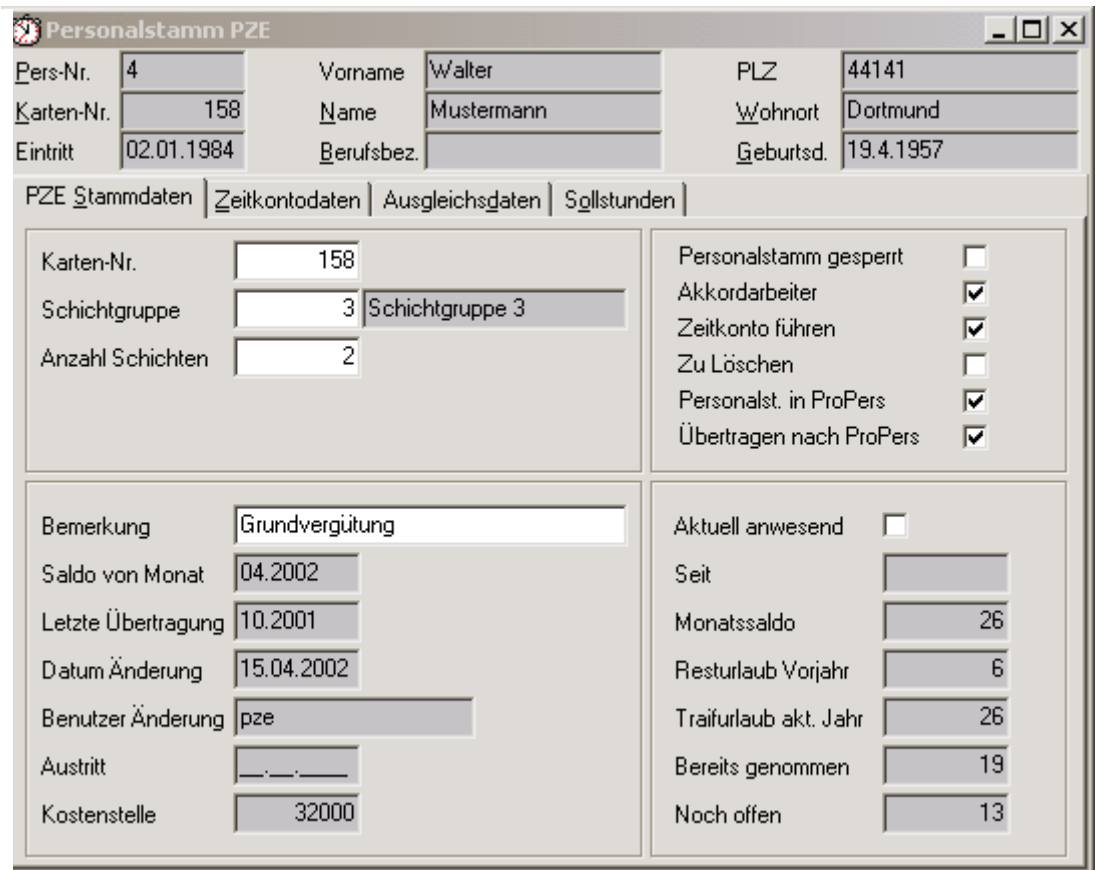
ProPZE ist integriert in das HR-Komplettsystem **ProPers**.

ProPZE unterteilt sich in die Bereiche:

- Personalstamm
- Schichtmodelle / Arbeitszeitmodelle
- Schichteinteilung
- Ablauf der Stempelungen
- Verarbeiten der Meldungen
- Auswertungen
- Übergabe **ProPers** Personalabrechnung
- Kommunikation mit PZE-Terminals
- Technik der PZE-Terminals

Ist die Entgeltabrechnung **ProPers** installiert, wird der Personalstamm benutzt und um einige Daten ergänzt. Ansonsten können alle Felder im **ProPZE** Personalstamm verwaltet werden.

## Zusätzliche Personalstämme



The screenshot shows the 'Personalstamm PZE' window with the following data:

Pers-Nr.	4	Vorname	Walter	PLZ	44141
Karten-Nr.	158	Name	Mustermann	Wohnort	Dortmund
Eintritt	02.01.1984	Berufsbez.		Geburtsd.	19.4.1957

Navigation tabs: PZE Stammdaten | Zeitkontodaten | Ausgleichsdaten | Sollstunden

Karten-Nr.	158	Personalstamm gesperrt	<input type="checkbox"/>
Schichtgruppe	3 Schichtgruppe 3	Akkordarbeiter	<input checked="" type="checkbox"/>
Anzahl Schichten	2	Zeitkonto führen	<input checked="" type="checkbox"/>
		Zu Löschen	<input type="checkbox"/>
		Personalst. in ProPers	<input checked="" type="checkbox"/>
		Übertragen nach ProPers	<input checked="" type="checkbox"/>

Bemerkung	Grundvergütung	Aktuell anwesend	<input type="checkbox"/>
Saldo von Monat	04.2002	Seit	
Letzte Übertragung	10.2001	Monatssaldo	26
Datum Änderung	15.04.2002	Resturlaub Vorjahr	6
Benutzer Änderung	pze	Traifurlaub akt. Jahr	26
Austritt		Bereits genommen	19
Kostenstelle	32000	Noch offen	13

In **ProPZE** können zusätzliche Personalstämme verwaltet und nicht zur Entgeltabrechnung übergeben werden. Dies kann für externes Personal (Leiharbeiter, Bewachungspersonal, Reinigungskräfte u.a.) genutzt werden.

## Personalstamm

Der Personalstamm enthält nur die für die Personalzeiterfassung erforderlichen Felder. Bei Gleitzeit werden zusätzlich die Rahmenarbeitszeit und die Kernarbeitszeit gespeichert. Die Personal-Nr. und Karten-Nr. sind mit 6 Stellen ausreichend dimensioniert.

## Schicht- / Arbeitszeitmodelle

Ein Schichtmodell ist ein Arbeitszeit-Baustein. Es werden die Sollarbeitszeit, Pausen, Überstunden und Zulagen festgelegt. Durch die Möglichkeit, beliebig viele Bausteine zu definieren, können die verschiedenen Arbeitszeitregelungen (auch für Gleitzeit) im System abgebildet werden. Die Abwesenheiten (Urlaub, Krank mit LFZ, Krank ohne LFZ, Kur, Dienstreise, Fortbildung u.a.) werden ebenfalls als Baustein angelegt.

### Schichtart

Jedem Schichtmodell wird eine Schichtart zugewiesen (Frühschicht, Nachtschicht, u.a.)

### Kleinste Einheit in Minuten

Die kleinste Einheit bezeichnet die kürzeste noch bezahlte Zeitspanne. Wird eine Toleranzzeit überschritten, so wird der Arbeitszeit eine kleinste Einheit abgezogen oder hinzugefügt.

### Lohnart normaler Lohn

Die Lohnart für die normale Arbeitszeit zur Bruttolohnberechnung wird hier eingetragen.

### Anfangszeit (Uhrzeit Arbeitsbeginn)

#### Toleranz vor Arbeitsbeginn

sind die Minuten, die ein Mitarbeiter vor der Soll-Anfangszeit stempeln muss, damit diese Zeit als Arbeitszeit anerkannt wird.

#### Toleranz nach Arbeitsbeginn

sind die Minuten, die nach der Soll-Anfangszeit noch toleriert werden, ohne dass Arbeitszeit abgezogen wird (normal = 0).

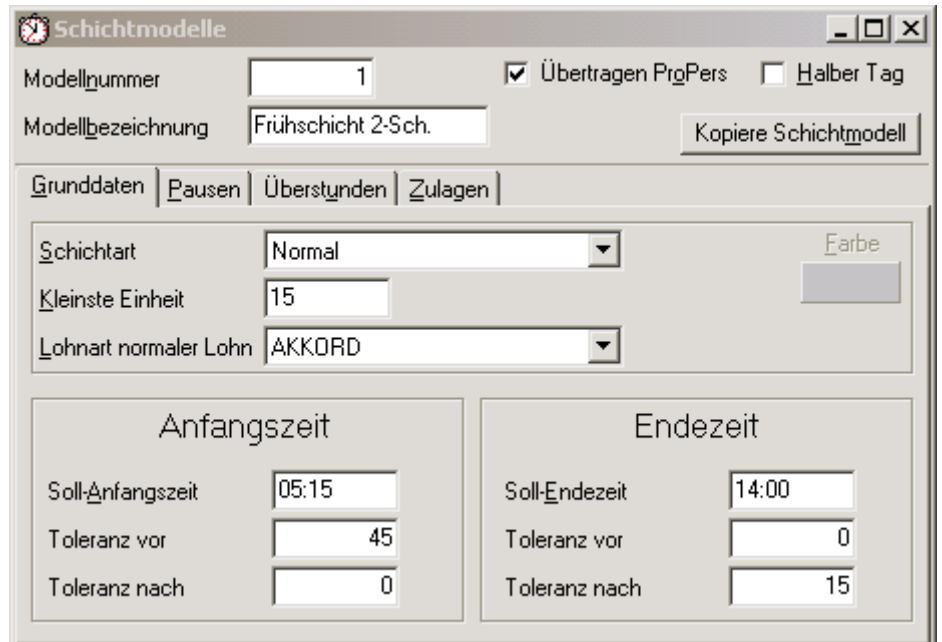
### Endzeit (Uhrzeit Arbeitsende)

#### Toleranzzeit vor Arbeitsende

sind die Minuten, die früher gestempelt werden dürfen, ohne dass Arbeitszeit abgezogen wird (normal = 0).

#### Toleranzzeit nach Arbeitsende

sind die Minuten, die nach der Soll-Endzeit gestempelt werden müssen, um die Differenz als Arbeitszeit anzuerkennen.



### Pausen

Es dürfen beliebig viele Pausen eingetragen werden. Pausenzeiten können auch unmittelbar vor oder nach der Arbeitszeit liegen. Anfangs- und Endzeiten der Pausen sind ebenfalls einzutragen.

### Überstunden

Für Überstunden sind jeweils die entsprechende Lohnart und in „Überstunden ab“ die Anzahl Stunden einzugeben.

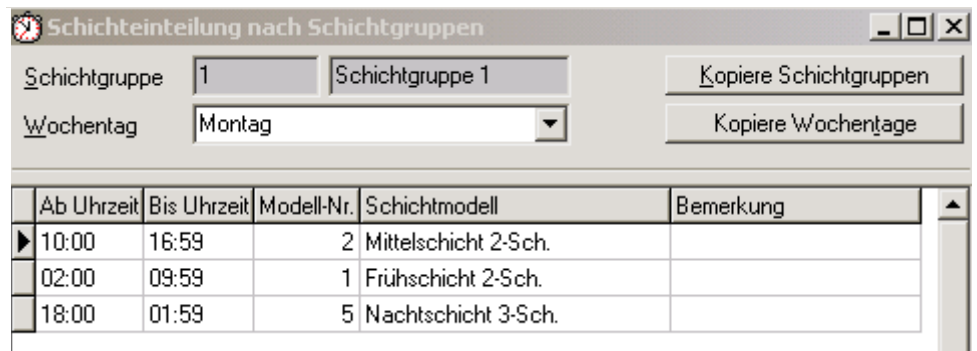
### Zulagen

Für Zulagen sind jeweils die entsprechende Lohnart sowie der Gültigkeitszeitraum (von - bis Uhrzeit) zu hinterlegen.

## Schichteinteilung

Die Schichteinteilung stellt das notwendige Regelwerk zur Verfügung, um aus der Kommt-Meldung das richtige Schichtmodell zu ermitteln und damit die dort hinterlegten Lohnarten für die spätere Bruttolohnerrechnung bereitzustellen.

Um das Regelwerk möglichst komfortabel abbilden zu können, stehen drei Programme zur Verfügung:



Ab Uhrzeit	Bis Uhrzeit	Modell-Nr.	Schichtmodell	Bemerkung
10:00	16:59	2	Mittelschicht 2-Sch.	
02:00	09:59	1	Frühschicht 2-Sch.	
18:00	01:59	5	Nachtschicht 3-Sch.	

- Schichteinteilung nach Mitarbeitern
- Schichteinteilung nach Schichtgruppen
- Sonderschichteinteilung

### Schichteinteilung nach Mitarbeitern

Je Mitarbeiter werden pro Wochentag (Montag bis Sonntag) für bestimmte Kommt-Zeiten (ab bis Uhrzeit) die jeweils gültigen Schichtmodelle hinterlegt. Das System ermittelt anhand der Kommt-Meldung das für die Uhrzeit richtige Schichtmodell.

Die Erfassung je Mitarbeiter erlaubt es individuelle Vereinbarungen zu erfassen (z.B. Sonderarbeiten zu Wochenbeginn).

### Schichteinteilung nach Schichtgruppen

Da in der Regel mehrere Mitarbeiter in der gleichen Schicht (z.B. Frühschicht) arbeiten, werden diese in einer Schichtgruppe zusammengefasst. Die Schichtgruppe wird im Personalstamm hinterlegt.

Die Schichteinteilung erfolgt jetzt für die Gruppe analog zur Einteilung je Mitarbeiter.

### Sonderschichteinteilung

Pro Abrechnungsmonat werden hier je Mitarbeiter die nicht regelmäßig wiederkehrenden Sonderfälle erfasst. Hierzu zählen auch die geplanten Abwesenheiten (Urlaub, Krankheit, Kur u.a.).



## Ablauf der Stempelungen

Für die Zeiterfassung gibt es standardmäßig folgende Funktionen:

- Kommt F1
- Geht F2
- Dienstgang F3
- Saldo F4
- Zeitkonto F5

Die Funktionen Saldo und Zeitkonto können auf Wunsch wegfallen.

Die logischen Reihenfolgen sind:

- Kommt - Geht
- Kommt - Dienstgang - Kommt - Geht
- Saldo
- Zeitkonto

Die zuletzt benutzte Funktion (Kommt oder Geht) bleibt voreingestellt, so dass nur noch die Karte erkannt werden muss. Um die Funktion zu wechseln, ist die entsprechende Funktionstaste zu drücken. Der jeweilige Text (z.B. Kommt/Geht) erscheint im Display.

Bei den Funktionen Dienstgang, Saldo und Zeitkonto wird anschließend auf die letzte Funktion 'Kommt' oder 'Geht' geschaltet.

Für die auf dem Display angezeigten Funktionen und Meldungen können fremdsprachliche Texte gemäß den Nationalitäten der Mitarbeiter hinterlegt werden.

Die Meldungen des Terminals werden sofort online von der Datenbank geprüft und mit einer OK-Meldung im Display und einem kurzen Signalton quittiert. Wird dabei eine Fehlbedienung festgestellt (zweite Kommt-Meldung hintereinander u.a.) erfolgt eine entsprechende Fehlermeldung im Display und ein akustischer Fehlerhinweis. Der Mitarbeiter kann danach die korrekte Funktionstaste drücken. Beim Terminal PCS Intus 3400 leuchtet das „Magic-Eye“ entsprechend grün oder rot.

### Online-Verarbeitung

Aufgrund der Online-Verarbeitung in der Datenbank kann an jedem Terminal gemeldet werden. Ist die Verbindung unterbrochen, entfallen automatisch bestimmte Prüfungen und die Abfragen Saldo und Zeitkonto. Die Meldungen werden gespeichert und automatisch bei erneuter Verbindung abgerufen.

### Verarbeiten Zeitmeldungen

Dieses Programm läuft unbeaufsichtigt auf einem PC oder Server mit Windows NT / 2000 / XP. Es verarbeitet die in der Datenbank angekommenen und journalisierten Meldungen. Zuerst wird auf logische Korrektheit geprüft:

- gibt es das Terminal
- existiert die Karten-Nr. und ist sie ungesperrt
- existiert die Personal-Nr.
- sind Datum und Uhrzeit sinnvoll
- passt die Meldungsreihenfolge

Sind Unkorrektheiten aufgetreten, wird die Meldung in ein Fehlerprotokoll übernommen und muss mit dem Programm 'Bearbeiten fehlerhafter Meldungen' korri-

giert werden.

Die korrekten Meldungen werden zusätzlich in einer Tabelle gespeichert, um bei späteren Reklamationen den Originalzustand zu belegen.

Die korrekten Meldungen werden dann logisch zusammengefügt und aufgrund der in den Schichtmodellen enthaltenen Toleranzzeiten umgerechnet. Daraus werden die zu vergütenden Stunden und Lohnarten ermittelt und in der Personal-Zeit-Tabelle gespeichert. Die hier gespeicherten Zeiten werden dann für die Auswertung herangezogen.

### Verwalten Zeitmeldungen

Die ausgerechneten Meldungen aus der Personal-Zeit-Tabelle werden hier verwaltet.

#### Anfangszeit

ist die aufgrund der Toleranzzeiten im Schichtmodell und der Kommt-Meldung errechnete Zeit.

#### Endzeit

ist die aufgrund der Toleranzzeiten im Schichtmodell und der Geht-Meldung errechnete Zeit.

#### Stunden

werden aufgrund von Anfangszeit und Endezeit unter Berücksichtigung der Pausen aus dem Schichtmodell errechnet.

#### Lohnart

wird aus dem Schichtmodell ermittelt.

#### Bemerkung

Hier stehen bei automatischer Meldung die Terminal-Nr. und bei Erfassen einer Meldung die Kennung „Ma-Ma“ für manuell. Bei direkter Korrektur der Stunden erscheint der Hinweis „Eing“.

#### Stempelzeit 1

zeigt die genaue Zeit der Kommt-Meldung.

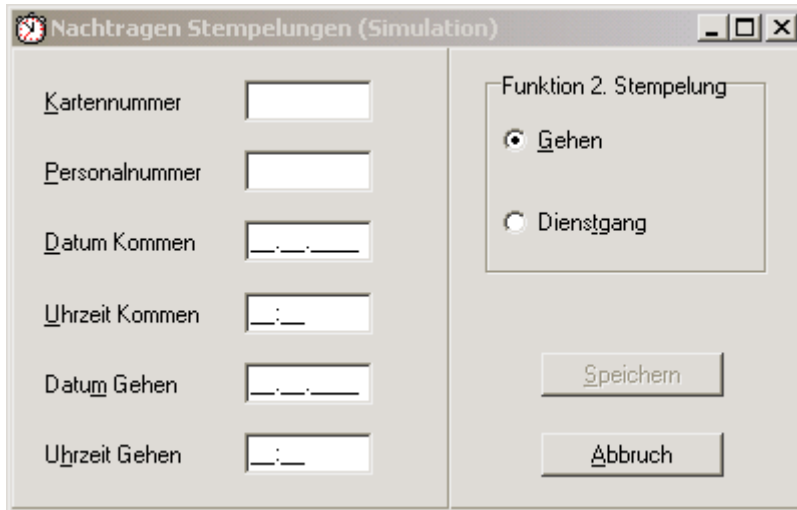
#### Stempelzeit 2

zeigt die genaue Zeit der Geht-Meldung.

Verwalten Meldungen											
Pers-Nr.	4	Vorname	Walter	PLZ	44141	Austritt		Tag kopieren			
Karten-Nr.	158	Name	Mustermann	Wohnort	Dortmund	Bemerkung	Grundvergütu	Woche kopieren			
Eintritt	02.01.1984	Berufsbez.		Geburtsd.	19.4.1957	Letzte Funktion	G	Funktion ändern			
Monat	04.2002	Saldo	18   04.2002	Zeitkonto	-95,25   04.2002	Anwesend ab		Saldo ändern			
Anfangstag	Zeit	Endetag	Zeit	Stunden	A	LA	Sch	Bemerkung	Stempelzeit 1	Stempelzeit 2	
Mo 08.04.2002	06:00	Mo 08.04.2002	14:45	8,00	N	121	6	MaMa	08.04.2002 05:55:00	08.04.2002 14:48:00	
Mo 01.04.2002	20:00	Di 02.04.2002	06:00	10,00	N	121	5	MaMa	01.04.2002 20:00:00	02.04.2002 06:05:00	
Di 02.04.2002	00:00	Di 02.04.2002	06:00	6,00	Z	6	5				
Mo 01.04.2002	20:00	Mo 01.04.2002	23:59	4,00	Z	6	5				
Mo 01.04.2002	20:00	Di 02.04.2002	06:00	2,00	Ü	1	5				

## Nachtragen Stempelung

Hat ein Mitarbeiter vergessen zu stempeln oder war er dazu nicht in der Lage, kann diese Meldung nachträglich manuell erfasst werden. Es erfolgt die gleiche Verarbeitung wie bei einer automatischen Meldung nur mit der Kennzeichnung „Ma“ für manuell.



## Lohnarten-Abrechnung

Je Mitarbeiter werden die Zeitmeldungen nach Lohnarten zusammengefasst und wie bei der Bruttolohnermittlung dargestellt.

### Lohnarten

In der Tabelle Lohnarten werden alle Arten von Lohn, Gehalt, Zulagen, Akkordsätzen und Vergütungen eingetragen. Die notwendigen Daten sind:

- Lohnart (4-stellig)
- Kurzbezeichnung (20-stellig)

Das Programm ermittelt aus dieser Tabelle anhand der gestempelten Zeiten oder der eingegebenen Daten die passenden Lohnarten.

Falls ProPers installiert ist, braucht diese Tabelle nicht ausgefüllt zu werden.

## Kommunikation

Die Kommunikation regelt die Verständigung zwischen PZE-Software und Terminals.

Das Kommunikationsprogramm läuft unbeaufsichtigt auf einem PC oder Server mit Windows NT / 2000 / XP. Es hält gleichzeitig zu allen Terminals eine Online-Verbindung und steuert den Datenfluss. Alle ankommenden Meldungen und Protokollsätze werden unverändert als Übertragungsprotokoll in die Datenbank geschrieben. Somit kann nachgewiesen werden, welche Daten (auch falsche und unvollständige) angekommen sind. Ist ein Terminal nicht mehr aktiv, wird dies ebenfalls sofort erkannt.

Zusätzlich stehen dem Anwender folgende Programme unterstützend zur Verfügung:

- Übertragungsprotokoll
- Korrekturprotokoll
- Start PZE-Terminal
- Terminals
- Schnittstellen
- Firmenparameter
- Übertragungsfehlerarten
- Verwalten Terminalprogramm
- Zeit senden

## Übertragsprotokoll

Komfortables Auswertungsprogramm mit diversen Filtern für das Übertragungsprotokoll. Eine umfassende Klassifizierung der Meldungen und möglichen Fehler macht den gesamten Datenfluss transparent.

## Korrekturprotokoll

Korrekturen der Stempelzeiten mit falschem und richtigem Wert werden hier als Protokoll ausgewertet.

## Starts PZE-Terminal

Es werden alle Terminals mit letzter Startzeit und letzter Meldezeit angezeigt.

## Terminals

Verwaltung der Terminalstammdaten wie z.B. Terminalnummern und TCP-IP Adressen.

## Serielle Schnittstellen

Konfiguration der seriellen Schnittstellen wie Baudrate, Anzahl Bits, Parity und Anzahl Stop-Bits (nur noch selten benutzt).

## Firmenparameter

Die Basiseinstellungen je Installation wie Farben, Feiertagsschichtmodelle u.a. werden hier hinterlegt.

## Übertragungsfehlerarten

Die beim Übertragungsprotokoll ausgewerteten Fehlerarten werden hier angezeigt.

## Verwalten Terminalprogramm

Programmeditor für das verwendete Terminalprogramm. Da die Programmierung in der Interpretersprache TCL vom Terminalhersteller PCS erfolgt, sind Änderungen jederzeit ohne Kompilierung möglich und können per Download zu den Terminals gesendet werden.

## Zeit senden

Je Terminal werden das aktuelle Datum und die aktuelle Zeit des Terminals ausgegeben. Parallel dazu werden das aktuelle Systemdatum und die aktuelle Systemzeit angezeigt. Per Knopfdruck erhält das Terminal die richtige Zeit vom System.

Dieser manuelle Vorgang wird in bestimmten Abständen automatisch durchgeführt, damit alle Terminals die gleiche Uhrzeit haben.

## Auswertungen

### Anwesende Mitarbeiter

Die aktuell bei Aufruf des Programms anwesenden Mitarbeiter werden mit der Kommt-Zeit angezeigt.

### Druck Personaldaten

Eine Kurzliste der in ProPZE gespeicherten Personaldaten mit Filter- und Sortiermöglichkeiten.

### Druck Bruttolohnberechnung

Die Auswertung für die Bruttolohnberechnung pro Abrechnungsmonat und Mitarbeiter weist die gestempelten Zeiten, die Stunden und die dazugehörigen Lohnarten aus. Der Druck dieser Liste gibt für jeden Kalendertag des Monats die entsprechenden Werte aus. Bedingt durch mehrere Lohnarten pro Schicht können für einen Kalendertag mehrere Zeilen beansprucht werden. Falls Abwesenheiten eingetragen werden, erfolgt auch die Berechnung von Urlaubs-, Lohnfortzahlungs- und anderen Abwesenheits-Lohnarten automatisch.

Nach den einzelnen Kalendertagen wird eine Summe über die Arbeitszeit, die Stunden je Lohnart und die Abwesenheitstage ausgewiesen.

Die Liste gibt es in einer normalen und detaillierten Form.

## Übergabe ProPers Entgeltabrechnung

Die Übertragung der ermittelten Arbeitszeiten, Zulagen, Überstunden und Abwesenheitszeiten erfolgt automatisch an ProPers. Evtl. bereits vorhandene Akkord-Lohnarten können von der Übertragung ausgenommen werden.

Zur Übergabe an eine andere Entgeltabrechnung steht eine Schnittstelle zur Verfügung. Auf Wunsch schreibt COMPU-ORGA ein Konvertierungsprogramm in ein beliebiges Zielformat.

## Hohe Stundenzahl

Da Mitarbeiter hin- und wieder das Abstempeln vergessen, können die nicht abgeschlossenen Kommt-Meldungen aufgrund einer hohen Stundenzahl herausgefiltert werden. Die zu prüfende Stundenzahl kann vorgegeben werden.

## Fehlende Mitarbeiter

Mitarbeiter, die aufgrund der Schichtplanung und bekannten Abwesenheiten anwesend sein müssten und nicht gestempelt haben, werden als fehlend herausgefiltert. Per Schalter können auch die geplanten Abwesenheiten mit einbezogen werden.

## Soll-Ist Vergleich

Je Mitarbeiter werden pro Tag und kumuliert die Soll-Arbeitszeiten mit den Zeitmeldungen (Ist) verglichen.

## Vergleich Über-/ Minusstunden

Geleistete Überstunden werden den eventuellen Minusstunden (Sollstunden nicht erreicht) gegenübergestellt.

## Druck Zeitkonten

Die Zeitkonten werden sortiert nach Kostenstellen gedruckt.

## Summe Lohnarten nach Kostenstellen

Es können beliebige Lohnarten für die Summierung zusammengefasst werden. Für die gebildete Lohnarten-gruppe werden je Kostenstelle die gemeldeten Stunden ermittelt und zusätzlich in Tage umgerechnet.

## Technik der PZE-Terminals

Die Personalzeiterfassung ist ein sensibles Thema. Besonders wichtig ist ein dauerhaft stabiles Funktionieren auch in rauer Umgebung rund um die Uhr. Die Bedienung muss einfach und fehlerfrei möglich sein. Die Meldungen müssen schnellstmöglich durchzuführen sein (keine Warteschlangen).

### PCS (Intus)

COMPU-ORGA hat sich daher für Zeiterfassungsgeräte der **PCS Systemtechnik (Intus)** entschieden. Diese Geräte zeichnen sich aus durch höchste Qualität, Robustheit, modernes Rechnerdesign, industrielle Fertigung, freie Programmierbarkeit mit Download vom Computer, Multitasking zur gleichzeitigen Ausführung mehrerer Aufgaben.

Diese Leistung nutzt **COMPU-ORGA** voll aus. Eigene Programme in den Terminals sorgen für den optimalen problemlosen Betrieb.

Als Personalkarten empfehlen wir die Verwendung von Proximity- oder Barcodekarten.

### Proximity

Eine **Proximitykarte** ist eine stabile Plastikkarte mit einem unsichtbaren Chip, der die Firmennummer und Kartenummer enthält. Der Chip kann auch weitere Informationen aufnehmen und verarbeiten, was ihn für zusätzliche Anwendungen interessant macht (z.B. Kantine). Diese Karte ist leicht zu handhaben, da bereits ein kurzer Abstand oder leichtes Berühren des Gerätes ausreichen, um erkannt zu werden (In Speziallösungen z.B. Krankenhäusern sind auch größere Entfernungen möglich). Die Karte muss also nicht eingesteckt oder durchgezogen werden. Die Erkennungsrate ist ausgezeichnet und die Robustheit ähnlich hoch wie bei den früheren Induktivkarten.

### Barcode

Die **Barcodekarte** ist durchaus preiswert selbst herzustellen. Der Barcode kann verdeckt sein (unsichtbar, kopiersicher) und wird über einen Infrarot Durchzugleser erkannt. Die Barcodekarte ist für Industriebetriebe interessant, die gleichzeitig auch Betriebsdaten (z.B. Barcode auf Lohnscheinen) erfassen wollen. In diesen Fällen ist in den BDE-Geräten nur ein Leser erforderlich. Die Erkennungsrate von Barcode lässt bei Verschmutzung allerdings nach.

### Sicherheit

Mit dieser sehr guten Hardware wurde in **ProPZE** eine relativ ausfallsichere Übertragung Terminal / Rechner geschaffen. Grundsätzlich arbeiten Terminals und Rechner ständig online, d.h. Daten werden laufend ausgetauscht. Ein Übertragungsprotokoll prüft zusätzlich zu eventuellen Hardwareprotokollen die Richtigkeit der Daten und veranlasst im Fehlerfall die Wiederholung. Sämtliche Fehler werden für eine Beurteilung der Leitungsqualität protokolliert (bei V24 und RS485). Bedie-

nungsfehler an den Terminals werden ebenfalls dokumentiert. Bei Unterbrechung der Übertragung arbeiten die Terminals automatisch offline weiter. Bei erneuter Verbindung synchronisieren sich beide Geräte automatisch und übertragen die mittlerweile im Terminal zwischengespeicherten Daten.

### Speicher

Eine Standardspeichergöße von 256 KB reicht aus, um ca. 4.000 Meldungen aufzunehmen.

Die Speicherung in den Terminals bleibt auch bei einem **Stromausfall erhalten**. Der Hersteller, PCS, gibt den Erhalt der Daten mit ca. 72 Stunden ununterbrochenen Stromausfalls an. In der Praxis hat sich herausgestellt, dass die Daten noch viel länger ohne Strom gespeichert bleiben (hängt vom Zustand des Akkus ab).

Um diese Sicherheiten und Automaten zu ermöglichen, wurden Terminals und Computer-Schnittstellen durch **COMPU-ORGA** programmiert.

### Netzwerk / Anschluss

Es können ein oder mehrere Terminals angeschlossen werden.

Bei mehreren Terminals erfolgt der Anschluss über Ethernet oder RS485 (Partyline).

Die RS485 Verkabelung benötigt einen Konzentrador, der den Datenverkehr zwischen Computer und den Terminals koordiniert. Diese Verkabelung ist die robusteste Lösung ohne nennenswerte Begrenzungen in der Kabellänge und Störfaktoren.

### Ethernet 10 Base/T (TCP/IP)

Nach anfänglichen Mehrkosten, höheren Aufwendungen in Schnittstellen-Software und Sicherheit hat sich diese Verkabelung als Standard durchgesetzt.

**COMPU-ORGA** hat eine eigene TCP/IP Anschluss-Software (Socket-Programmierung) erstellt.

Umgebungseinflüsse (Stromnetz, Aufzüge, Punktschweißmaschinen u.a.) können dazu führen, dass die TCP/IP Übertragung abgebrochen wird.

**COMPU-ORGA** hat eine automatische Kontrolle der TCP/IP Verbindungen programmiert und initialisiert Schnittstelle und Terminals im Störfall. Dadurch sind solche Störungen innerhalb weniger Sekunden automatisch erkannt und behoben.

## COMPU-ORGA Systemsteuerung

### Druckvorschau

Für alle Drucke gibt es zusätzlich eine Druckvorschau. In dieser Druckvorschau kann beliebig navigiert und bei Bedarf der Drucker gewechselt werden. Der Druckjob kann auch nur bereichsweise (von - bis Seite) gedruckt werden. Die Ausgabe als .pdf ist möglich.

### Druck-Spooler

Die erstellten Druckjobs werden in einer tabellarischen Warteschlange verwaltet und nacheinander ausgedruckt. In der Übersicht befinden sich ungedruckte wie auch gedruckte Jobs. Es stehen die Funktionen der Druckvorschau zur Verfügung. Jeder Druckjob kann also auch bereichsweise ohne Neuerstellung wiederholt werden.

### Benutzer-Verwaltung

Jeder Benutzer der Software wird hier angelegt und erhält ein Passwort, das er später selbst ändern kann. Über Eintritts- und Austritts-Datum kann er bereits vor Einstellung angelegt werden und bei Austritt wird der Login automatisch gesperrt. Ebenfalls werden hier die Zugriffsrechte auf Niederlassungsdaten zugewiesen. Die Zugriffsrechte auf Programme werden komfortabel über Profile geregelt, die dem Benutzer zugewiesen werden.

### Profil-Verwaltung

In den Profilen werden die Zugriffsrechte auf die einzelnen Programme verwaltet (jeweils: lesen, anlegen, ändern, löschen). Zusätzlich werden Sonderrechte für wichtige Felder und Abrechnungskreise (z.B. AT, Gehälter, Lohn) gepflegt. Jedem Benutzer können je Mandant mehrere Profile zugewiesen werden.

### Datensicherung

Die Daten befinden sich in der Datenbank **Oracle**. Unter Linux / Unix erfolgt die Datensicherung nachts vollautomatisch auf ein Band, das bei erfolgreicher Datensicherung ausgeworfen wird. Unter Windows wird ebenfalls nachts vollautomatisch ein Export der Datenbank erzeugt und in ein Windowsverzeichnis kopiert. Von dort kann die Exportdatei mit einem beliebigen Datensicherungsprogramm (z.B. NT-Backup) gesichert werden.

### Datenbank Oracle

Die Datenbank Oracle ist in **ProPers** voll integriert. Daher ist die Oracle Standard Edition One mit der Mindestzahl von 5 Benutzern (named user) Bestandteil der Systemsteuerung. Die Standard Edition One ist begrenzt auf zwei Prozessoren oder zwei Dualprozessoren (Intel, AMD) im Server. Auch bei einer Einplatzlösung mit Windows XP/2000 können weitere Benutzer (andere PCs) zugreifen. Die einfachste Serverversion ist allerdings einer Einplatzversion vorzuziehen. Erweiterungen sind beliebig möglich.

### Software-Update

Eine neue Programmversion wird von **COMPU-ORGA** in die Datenbank **Oracle** übertragen. Melden sich Arbeitsplätze (PCs) an, wird automatisch die neue Version

auf dem PC installiert. Dies funktioniert auch nach einem längeren Urlaub problemlos. Die Erstinstallation eines Programms erfolgt leicht abgewandelt nach dem gleichen Verfahren. Dadurch hat der EDV-Betreuer des Kunden keine nennenswerte Mehrbelastung. Änderungen werden in „Was ist neu in ProPers“ angezeigt.

### Zoom der Fenstergrößen

Die Programme sind optimal ausgelegt für 1.024 x 768 Pixel, laufen aber auch in 640 x 480. Bildschirme mit höherer Auflösung führen automatisch zu einer kleineren Darstellung. Soll in diesem Fall eine bessere Lesbarkeit erreicht werden, kann je Benutzer ein Zoomfaktor von z.B. 120 % eingestellt werden.

### Druck-Archiv (Option)

Aufbauend auf dem Druck-Spooler werden Druckjobs auf beliebige Zeit archiviert und können jederzeit, auch bereichsweise, auf einem beliebigen Drucker wiederholt werden. Zusätzlich erfolgt je nach Programm eine automatische Indexierung des jeweiligen Druckjobinhalts (z.B. der Verdienstabrechnung nach Personal-Nr., Periode, Folge-Nr.). Dadurch können z.B. im Personalstamm beliebige Verdienstabrechnungen im Originaldruckbild angezeigt werden.

### Dokumentenverwaltung (Option)

Einem Personalstamm können beliebige Dokumente zugewiesen und archiviert werden. Die Speicherung erfolgt in Oracle. Dokumente können aus Word, Excel, Open-Office und gescannten Dokumenten (.pdf .tif u.a.) stammen. Dokumente können auch direkt über einen Scanner mit Twain-Schnittstelle gescannt werden. Aus Word-Vorlagen lassen sich Abmahnungen und andere Korrespondenz mit Mitarbeitern erstellen. Durch die Speicherung der Dokumente in Oracle und nicht im Windowsverzeichnis ist die dezentrale Nutzung deutlich schneller und wesentlich sicherer. Eine elektronische Personalakte lässt sich damit einfach realisieren.

### E-Mail basierter Druck-Spooler (Option)

Bei **MS-Terminalserver** und **Citrix** übernimmt dieser Druckspooler die automatische Versendung der Druckjobs als E-Mail an den Erzeuger. Die Druckjobs werden in einem kompakten druckerneutralen Metaformat erstellt. Vor Ort können diese Druckjobs auf einen beliebigen Drucker ausgegeben werden.

## Unser Service

- Hotline ohne Warteschleife
- Persönliche Ansprechpartner je Fachgebiet
- Direkter Kontakt mit den Software-Entwicklern
- Fernwartung über VPN oder ISDN-Router
- Schulung vor Ort

## Notfall-Programm

COMPU-ORGA bietet die optionale Dienstleistung an, bei Krankheit des Personal-Sachbearbeiters die Abrechnung durchzuführen. Damit ist sichergestellt, dass alle Mitarbeiter wie gewohnt ihr Geld erhalten.

## Software-Nutzung

Für die Software-Nutzung stehen drei Modelle zur Verfügung.:

- Erwerb des Nutzungsrechts mit Wartungsvertrag
- Mietkauf oder Leasing mit Wartungsvertrag und späterem Erwerb des Nutzungsrechts
- Miete des Nutzungsrechts (einschl. Wartung)

Der Standardfall ist der Erwerb des Nutzungsrechts auf unbestimmte Zeit (ähnlich Kauf). Parallel wird ein Wartungsvertrag abgeschlossen.

Alternativ kann für die ersten Jahre ein Mietkauf- oder Leasingvertrag abgeschlossen werden. Bei Mietkauf geht in der Regel nach Ablauf des Vertrags das Nutzungsrecht automatisch auf den Kunden über. Bei Leasing kann nach Ablauf des Vertrags das Nutzungsrecht durch eine Restzahlung erworben werden. Der Wartungsvertrag läuft direkt mit dem Kunden.

Die Miete des Nutzungsrechts stellt eine Sonderform dar und beinhaltet automatisch die Leistungen eines Wartungsvertrags.



Firmensitz der COMPU-ORGA in Kaarst