

Technische Produktbeschreibung

THoMAS 2.0

Einleitung

THoMAS Version 2.0 ist die konsequente Weiterentwicklung unserer erfolgreichen **THoMAS** Version 1.5. Die Bedürfnisse unserer Kunden und unsere Erfahrungen wurden in dieser Software umgesetzt und integriert.

3. Systemvoraussetzung

Um **THoMAS 2.0** erfolgreich zu betreiben, müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

3.1 Betriebssysteme (Deutsch)

- Microsoft Windows 2000 SP4/ XP Professional SP2
- Microsoft Windows 2000 / 2003 Server SP1

3.2 **THoMAS** auf einem Einzelplatzrechner / Clientrechner

- Prozessor 1GHz
- 256MB Arbeitsspeicher
- 4 GB freier Speicher auf der Festplatte
- CD ROM 8fach
- Mind. 1 COM Schnittstelle V.24 (abhängig von den Zusatzkomponenten)
- Druckerschnittstelle LPT oder USB 1.1 Schnittstelle
- Netzwerkkarte 10/100 MBit/s Ethernet

Optional:

- 1 USB Schnittstelle bei Übernahme der Daten aus einer Krankenversichertenkarte
- 1 COM Schnittstelle V.24 bei Anschaltung einer Kontostandsansage

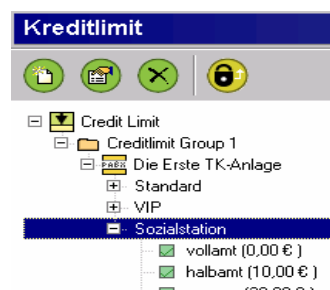
3.3 **THoMAS** auf einem Server

- Prozessor 1,2 GHz
- 512 MB Arbeitsspeicher
- 8 GB freier Speicher auf der Festplatte
- CD ROM 12 fach
- Mind. 1 COM Schnittstelle V.24 (abhängig von den Zusatzkomponenten)
- Druckerschnittstelle LPT oder USB Schnittstelle
- Netzwerkkarte 10/100 MBit/s Ethernet

Allgemeiner Hinweis: Mindestens eine LAN-Karte ist zwingend erforderlich. Bitte beachten Sie dass evtl. eine zweite LAN-Karte zur Einbindung ins Hausnetz notwendig ist. Dies ist abhängig von der Anschaltung.

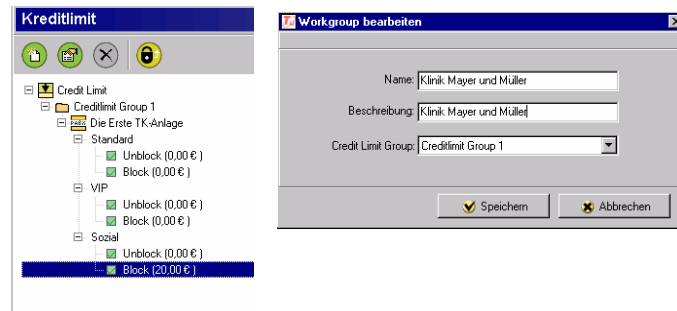
Erweiterte Leistungsmerkmale der *THoMAS* Verison 2.0

- **SQL Datenbank Firebird (lizenzfreie SQL-Datenbank)**
Um größere Datenmengen sicher und schneller verarbeiten zu können, wurde die *THoMAS* Version 2.0 auf einer SQL Plattform entwickelt. Die im Standard mitgelieferte Datenbank ist eine lizenzfreie Firebird Datenbank.
- **Mandantenfähige Verwaltung**
Mit der Mandantenfähigkeit lassen sich unterschiedliche Organisationen in einem *THoMAS* System abbilden und unabhängig voneinander verwalten.
Mandantenabhängige Verwaltung von:
 - Benutzern mit individuell Rechten
 - Firmen Anschrift und Logo
 - CheckIN / OUT
 - CheckIN Pflichtfelder
 - Rechnungs-, Quittungs- oder CheckIN Reportdarstellung
 - Berichte
 - statistischer Report
 - Automatische Berichte
 - Ausdruck von externen Dokumenten (z.B. Bedienungsanleitung für das Telefon)
 - Nebenstellen und PINs
 - Kreditlimits
 - Kiosk Artikel
 - Reservierungen
 - Grundbetrag und Tagessätze
 - Patienten Import
 - Rufnummernunterdrückung
 - Ansichten aus-, eingecheckte, geparkte oder reservierte Patienten/Gäste
- **Kreditlimit**
Steuerung von mehreren Berechtigungsstufen, in Abhängigkeit zu den gesetzten Kreditlimits.
Zum Beispiel: für eine stufenweise Herabsetzung der Berechtigungsklasse eines Telefons, von Voll- auf Halbamt mit anschließender Sperrung der Amtsberechtigung.



➤ **Freie Kreditlimitierungen in Abhängigkeit zu Mandanten**

Für jeden eingerichteten Mandanten kann eine Kreditlimitierung eingerichtet werden.



➤ **Clientfunktionalität (Arbeitsstation)**

THoMAS 2.0 bietet die Möglichkeit, weitere Arbeitsstationen im Netzwerk einzurichten. Die Lizenzierung erfolgt über das Netzwerk beim **THoMAS** Hauptrechner.

Die Lizenzierung bestimmt die Anzahl der gleichzeitigen Zugriffe von Arbeitsstationen auf das **THoMAS**- Hauptsystem.

Beispiel: Die Grundlizenz beinhaltet einen Hauptrechner und eine Arbeitsstation. Ist das Hauptsystem installiert, können beliebige Arbeitsstationen eingerichtet werden, aber nur eine dieser Stationen kann zur gleichen Zeit auf das Hauptsystem zugreifen. Ein Anwendungsbeispiel ist die Trennung der Mandanten mit einer Arbeitsstation je Mandant. Durch den Login eines Benutzers an einer Arbeitsstation, wird der **THoMAS** Client Mandantenabhängig gestartet.

➤ **Benutzerabhängig gespeicherte Ansichten**

Jeder Benutzer hat die Möglichkeit, seine Listen individuell einzustellen. Die Ansicht wird beim Verlassen bzw. Logout gespeichert. Beim erneuten Einloggen werden die zuletzt gespeicherten Ansichten wieder hergestellt. Der Vorteil für den Nutzer ist, wenn er seinen Arbeitsplatz auf eine andere Arbeitsstation wechselt, findet er nach dem Login seine Ansichten wieder vor.

➤ **Parkfunktion**

Ändern der einzelnen Patienten/Gästen aus der täglichen Berechnung und herunterschalten der Berechtigungsstufe.

Anwendungsbeispiel:

Ein Patient/Gast kann seine Nebenstelle zur Zeit nicht benutzen, soll aber nicht aus dem System ausgecheckt werden. Mit der Parkfunktion kann die Nebenstelle des Patienten/Gastes aus der aktiven Berechnung herausgenommen werden, ohne dass dieser abgerechnet werden muss.



➤ **Aussetzen der täglichen Gebühren**

Im **THoMAS** können zwei Kriterien gesetzt werden, um ein Aussetzen der täglichen Gebühren zu erlangen.

1. Nach einer definierten Anzahl von Tagen, wird die Berechnung der täglichen Gebühr ausgesetzt.
2. Erlangt eine Nebenstelle oder ein PIN den Status "gesperrt", dann kann die Berechnung der täglichen Gebühr ausgesetzt werden.

➤ **Verlegen von Patienten/Gästen unter Beibehaltung der Durchwahl/Nebenstelle.**

THoMAS bietet mit dieser Funktion die Möglichkeit, dass die Patienten/Gäste beim CheckIN eine eigene Nebenstellen- Nr. (Durchwahl- Nr.) bekommen, über die sie während ihres gesamten Aufenthaltes erreichbar sind.


Erklärung: Jede Nebenstelle (Apparat) einer TK- Anlage hat eine physikalische Adresse, die eindeutig ist. Diese Adresse wird im **THoMAS** mit der Angabe Station, Zimmer und Bett hinterlegt. Bei einem CheckIN wird dem Patienten/Gast eine Durchwahl- Nr. und eine physikalische Adresse zugewiesen. **THoMAS** übermittelt diese Information an das TK- System, sodass nach dem CheckIN die neue Durchwahl- Nr. in der TK- Anlage erreichbar ist. Bei einer Verlegung des Patienten/Gast wird lediglich die physikalische Adresse in der TK- Anlage getauscht. Es gibt unterschiedliche Arten, wie die TK- Anlagen diese Prozeduren verarbeiten können.

Zwei Beispiele:

1. Die neue Durchwahl- Nr. wird auf die physikalische Adresse in der TK- Anlage umgeleitet.
2. Die neue Durchwahl- Nr. mit der physikalische Adresse in der TK- Anlage getauscht.

➤ **Reservierung**

Das **THoMAS** System wurde mit einer Reservierungsfunktion ausgestattet. Mit Hilfe dieser Funktion können einzelne Patienten/Gäste oder größere Gruppen aufgenommen werden. Eine Nachbearbeitung der Reservierungen ist über die Reservierungsliste möglich. Dem Benutzer steht ein "Reservierungsmonitor" zur Kontrolle der eingegebenen Reservierungen zur Verfügung. Überschreitet eine Reservierung den vorgegebenen Zeitraum, wird ein optisches Signal für den Benutzer gesetzt. Bei Anreisen kann für die Reservierungen auf einfachem und schnellem Wege ein CheckIN ausgeführt werden.



3.06.2006 Zeit: 09:04

Reservierungen													
Filter													
Erweiter	Status	Gruppe	Name	Vorname	Nebenstel	Kreditlimit	Check IN D	Check IN Zei	Check OUT Datum	Check OUT	Station	Zimmer	Saldo
	R		Mustermann	Willi	3101	Standard	29.06.2006	00:00:00	30.06.2006	00:00:00			0,00 €
	R		Scheer	Toni	3109	Standard	29.06.2006	00:00:00	04.07.2006	00:00:00			0,00 €
	R		Stiefel	Sascha	3112	Standard	29.06.2006	00:00:00	31.07.2006	00:00:00			0,00 €

➤ **Kassenjournal**

Für jeden Benutzer kann ein eigenes Kassenjournal geführt werden. Das Kassenjournal muss vom Benutzer beim ersten Login aktiviert werden. Bei der Aktivierung kann ein Kassenvortrag (z.B. Wechselgeld) eingegeben werden. Eine Kontrolle des Kassenbestandes ist zwischendurch jederzeit möglich. Zur Abrechnung des Kassenbestandes muss die Kasse vom Benutzer wieder geschlossen werden.

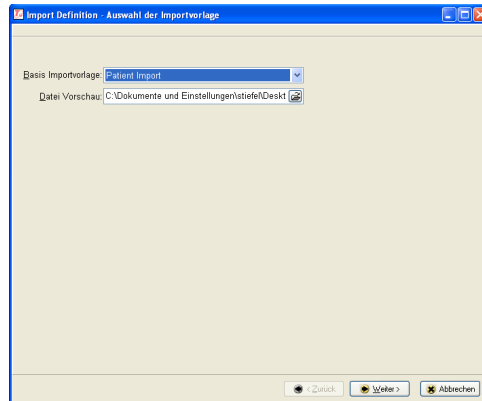
Beispiel: Der Benutzer XY meldet sich morgens am **THoMAS** System an und öffnet seine Kasse. Während des laufenden Tages werden alle seine Transaktionen im Kassenjournal festgehalten. Am Ende seiner Dienstzeit schließt er die Kasse wieder. Mit dem Schließen wird automatisch ein Kassenjournal mit allen Transaktionen gedruckt und die Kassen wieder geschlossen.

TCC GmbH Buchholzstraße 89-101 51469 Bergisch Gladbach						
					Datum:	27.06.2006
					Zeit:	16:42:23
					Seite:	1 von 1
Kassenjournal						
Starten von Datum 27.06.2005 und Zeit 16:00						
Datum	Zeit	Typ	Beschreibung	Benutzer	Quittung Nr. Einzahlung Nr. Rechnung Nr.	Betrag
07.07.2005	14:00:08	Bar	CheckIN	TABS	Q600	15 €
27.07.2005	13:19:44	Bar	CheckIN	TABS	Q601	15 €
27.07.2005	13:20:20	Wechselgeld	CheckOUT	TABS	R567	-4 €
10.08.2005	16:46:40	Wechselgeld	CheckOUT	TABS	R601	-4,4 €
11.08.2005	10:49:02	Bar	CheckIN	TABS	Q602	15 €
11.08.2005	10:49:45	Bar	CheckIN	TABS	Q603	15 €
21.03.2006	14:20:36	Wechselgeld	CheckOUT	TABS	R577	-53,16 €
Summe:						-1,56 €

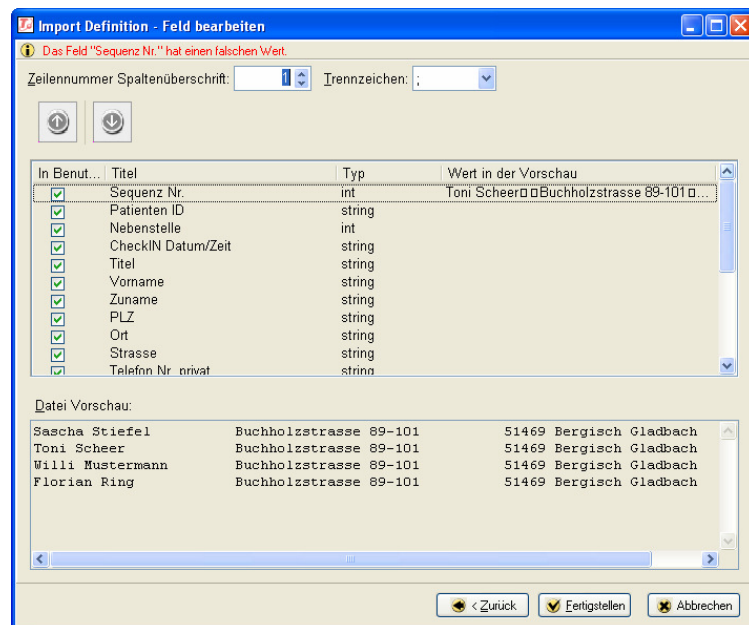
➤ **Importschnittstelle für Stammdaten Nebenstellen oder PINs**

Bei Installationen größerer Systeme wird man sehr häufig vor das Problem gestellt, eine größere Anzahl von Stammdaten (Telefonnummern oder PINs) in das **THoMAS** System eingeben zu müssen. Um diesen Ablauf zu beschleunigen, wurde eine Importschnittstelle für solche Stammdaten implementiert. Die Importschnittstelle ist dabei eine Text Datei (CSV Format), die vorher erstellt werden muss.

- **Vordefinierte Importe:**
 - Nebenstellen Import
 - PIN Import
 - Telefon ID Import
 - Durchwahlnummern Import



- **Übernahme von Patientendaten aus Krankenhaus EDV**
 Für die administrative Erleichterung wurde eine ASCII Schnittstelle zur Übernahme von Patientenstammdaten aus einer Krankenhaus EDV implementiert. Das Übergabeformat ist eine CSV Datei. Mit Hilfe eines Feldeditors, lassen sich die notwendigen Felder für die Übernahme definieren.



Mögliche Übernahmefelder sind:

SeqNr	Laufende Nummer aus dem EDV System
Patienten ID	Patienten ID aus der Krankenhaus EDV
CheckIN Datum	Aufnahmedatum
Anrede	Anrede Herr/Frau
Vorname	Vorname des Patienten
Nachname	Nachname des Patienten
Private Telefonnr.	Private Telefonnr. des Patienten z.B. von Zuhause
Strasse	Strasse
PLZ	Postleitzahl
Ort	Wohnort
Patienten Type	Z.B. Privat- / Kassenpatient
Patientenversicherungsnr.	Krankenversicherungsnummer der Krankenkasse
Krankenkasse	Name der Krankenkasse
Nebenstelle	Vordefinierte Nebenstelle
PIN	Vordefinierte PIN
Station	Aufenthaltsort des Patienten Station
Raum	Raum oder Zimmer
Bett	z.B. Bettennummer

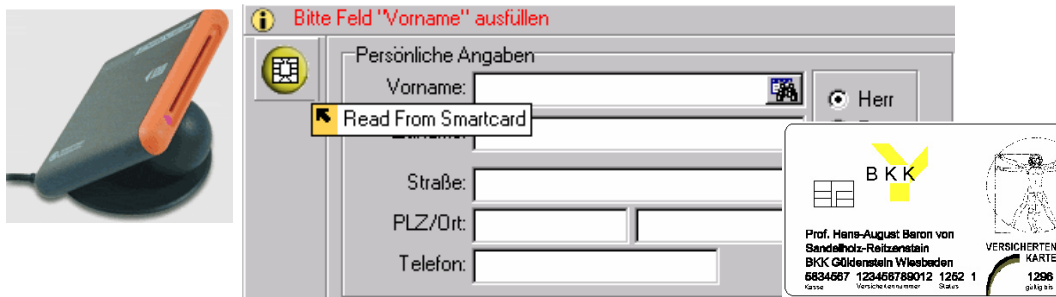
Die Übernahme der Patientendaten erfolgt beim CheckIN.

Der Patient, der eingetragt werden soll, kann über Filterfunktionen aus der Selektionsliste herausgesucht und übernommen werden. Welche Daten übernommen werden, ist abhängig von der Quelldatei und der Definition des Feldeditors.

Select							
Datei							
Filter							
Patienten - ID	Check IN Date/Time	Zuname	Vorname	Telefon	Straße	PLZ	Ort
4712		Gaertner	Andree	0211/933060	Paul-Thomas-Str. 58	40599	Düssel
4715		Küstermann	Irmtraut		Paul-Thomas-Str. 58	40599	Düssel
4716		Ruckriegel	Friedrich/Wilhelm		Paul-Thomas-Str. 58	40599	Düssel
4717		Saar	Karl-Josef		Paul-Thomas-Str. 58	40599	Düssel
4718		Pretzel	Günther		Paul-Thomas-Str. 58	40599	Düssel
4719		Hackenbracht	Clemens		Paul-Thomas-Str. 58	40599	Düssel
4720		Fuchs	Winfried		Paul-Thomas-Str. 58	40599	Düssel
4721		Buchner	Annemarie		Paul-Thomas-Str. 58	40599	Düssel
4722		Beehtbohm	Kilian		Paul-Thomas-Str. 58	40599	Düssel
4723		Lühmann	Uli		Paul-Thomas-Str. 58	40599	Düssel
4724		Maas	Traugott		Paul-Thomas-Str. 58	40599	Düssel

➤ **Übernahme von Patientendaten aus der Krankenversichertenkarte**

Alternativ zu der Übernahme der Patientendaten aus einer Krankenhaus EDV, können auch Krankenversichertenkarten (KVK) als Quelle verwendet werden. Für die Übernahme der Daten aus der KVK, wird ein Kartenleser vom Typ: **CHIPDRIVE® extern** mit seriellem Anschluss verwendet.



➤ **Ausdruck von Zusatzinformationen**

Beim CheckIN kann zusätzlich zur Quittung eine Zusatzinformation ausgedruckt werden, z.B. eine Bedienungsanleitung für einen Telefonapparat, Willkommensunterlagen, Hausordnung, usw. Die Zusatzinformation muss dem **THoMAS** System in Form einer RTF Datei zugeführt werden. Je Mandant kann eine Zusatzinformation hinterlegt werden.

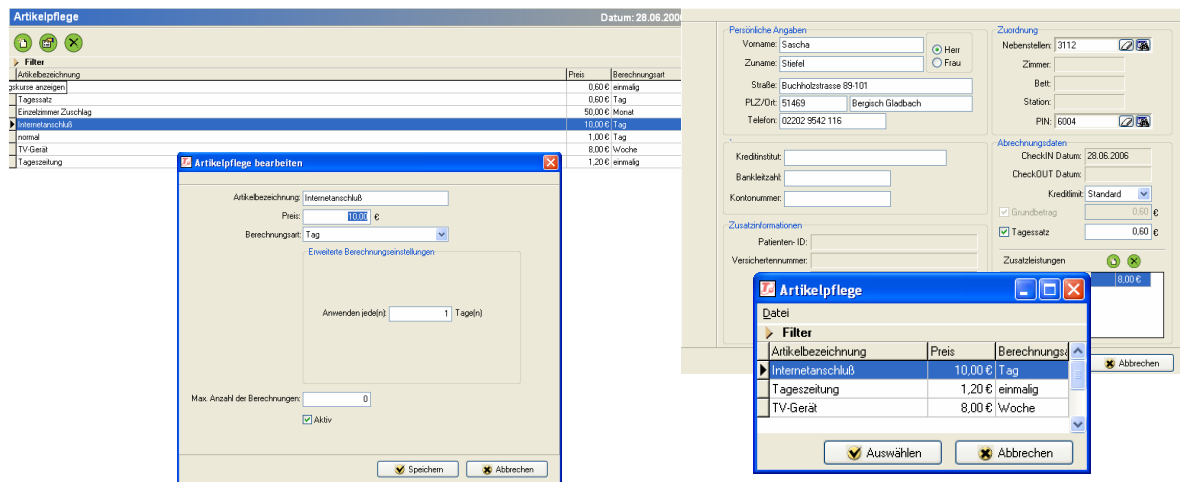
➤ **Übergabe des Patienten-/Gastnamen an das TK System**

In der **THoMAS** Version 2, kann nach dem CheckIN der Name des Patienten während der Berechtigungsumschaltung an die TK- Anlage übergeben werden. Voraussetzung ist, dass das TK- System diese Anforderung erfüllt.

➤ **Kioskfunktion**

Mit dem "Kiosk" wurde **THoMAS** V.2.0 mit einer Artikelverwaltung ausgestattet. Die Artikel können je Mandant verwaltet werden. Die Artikel können einmalig oder bei wiederkehrender Berechnung täglich, wöchentlich oder monatlich berechnet werden. Die Zuordnung eines oder mehrerer Artikel zu einem Patienten/Gast erfolgt über das Dialogfenster Konto bearbeiten. Artikelbeispiel: Internetnutzung, Parkplatz, TV Gerät, Radio, Postkarten, Zeitung, usw.

Die Kioskfunktion bietet die Möglichkeit verschiedene Artikel für die jeweiligen Kreditlimittypen zu hinterlegen. Diese Artikel können beim Check-in zugewiesen werden. Innerhalb dieser Artikel können bis zu 3 verschiedene MwSt. Steuersätze genutzt werden.



➤ **Rechnungskorrekturfunktion**

Beim CheckOUT eines Patienten/Gastes wird eine Rechnung angedruckt. Bevor die Rechnung geschlossen wird, kann der Anwender diese Rechnung noch einmal bearbeiten und Korrekturen vornehmen, z.B. eine Gutschrift, eine Lastschrift oder einen Storno einfügen. Die Rechnung wird anschließend noch einmal mit den eingefügten Korrekturen ausgedruckt. Erst durch die Bestätigung des Anwenders wird die Rechnung endgültig geschlossen.



➤ **Multisitefunktion**

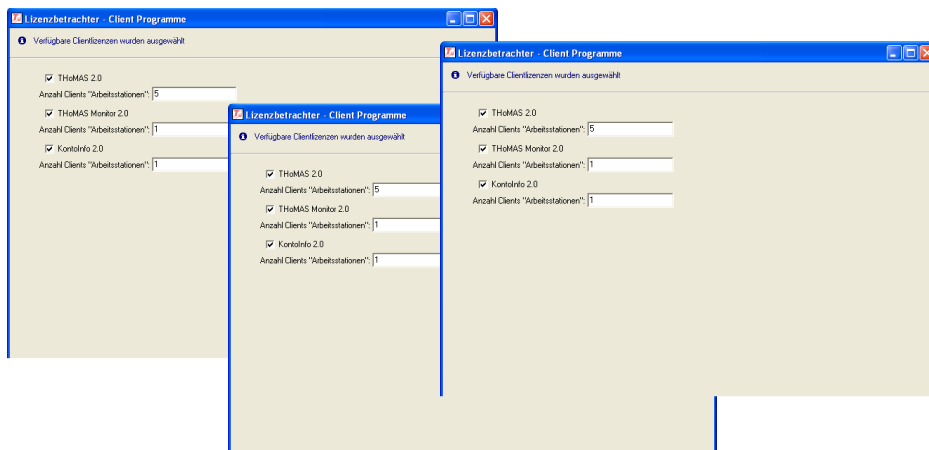
Der **THoMAS** Monitor kann seine Daten aus mehreren Datenquellen lesen und verarbeiten. Beispiel: Ein Krankenhaus betreibt zwei voneinander unabhängige TK-Systeme und Gebührenerfassungen, möchte aber ein zentrales Management System, um die Patientendaten zu verwalten. In diesem Fall kann **THoMAS** als zentrales System aufgesetzt werden und von beiden Gebührenerfassungen die Daten in Echtzeitbetrieb aufnehmen.

➤ Lizenzierung der Software

Die **THoMAS** Version 2.0 hat ein neues Lizenzierungsverfahren mittels XML Code. Das Lizenzverfahren arbeitet ausschließlich auf Workstations/Servern mit einer Netzwerkkarte.

Über die Netzwerkkarte erhält der Lizenzgenerator eine eindeutige MAC Adresse (Media Access Control), auf die der Lizenzschlüssel festgeschrieben werden kann. Während der Installation des **THoMAS** Systems, wird eine Lizenzdatei mit MAC Adresse und Serien- Nr. der **THoMAS** Software erstellt und auf die Platte geschrieben. Diese Datei muss zusammen mit der ausgefüllten (Software) Registrierungskarte an die TCC GmbH gesendet werden.

Mit der Lizenzdatei und der Registrierungskarte kann jetzt der Lizenzschlüssel durch die TCC GmbH erstellt werden. Der erzeugte Lizenzschlüssel wird jetzt in Dateiform (XML Datei) an den Kunden zurück gesendet. Das Freischalten der **THoMAS** Software erfolgt durch den Import der Lizenzdatei. Zur Kontrolle der gelieferten oder freigeschalteten Lizenzen kann der LizenzViewer verwendet werden.

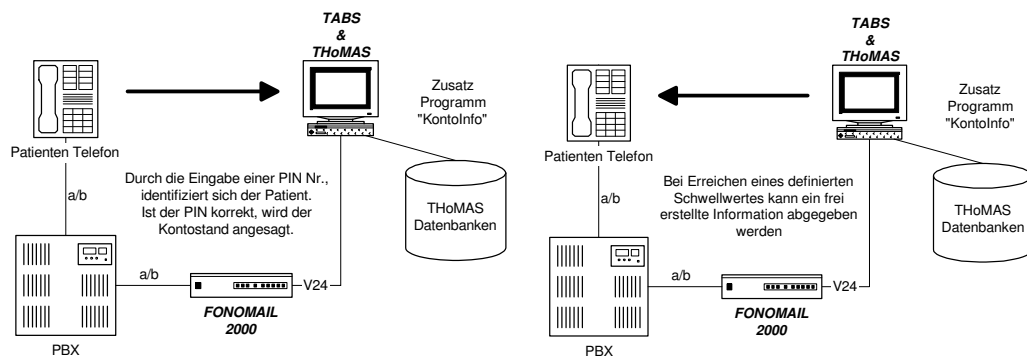


➤ **Kontostandsansage und Kontostatusinformation**

Mit der Kontostandsansage und der Kontostatusinfo bietet **THoMAS** ein neues Leistungsmerkmal in der Version 2.

Das **THoMAS** System wird mit einer **FONOMAIL 2000/3000*** über eine V.24 Schnittstelle verbunden. Über diese Schnittstelle kommunizieren beide Systeme miteinander.

Beispiel: Beim CheckIN des Patienten/Gastes erhält der Kunde nicht nur eine Nebenstelle, sondern zusätzlich einen PIN, mit dem er sich an der **FONOMAIL** identifizieren kann. Möchte der Kunde seinen Kontostand erfahren, wählt er sich von einem beliebigen Telefon in die **FONOMAIL** ein. Eine Ansage fordert ihn auf, die PIN einzugeben. Sobald die PIN korrekt eingegeben wurde, wird ihm sein aktueller Kontostand mitgeteilt. Die Kontoinfo wird durch Vorgabe eines Schwellwertes (dieser Wert bezieht sich auf das Konto des Kunden) vom Betreiber definiert. Wird dieser Schwellwert unterschritten, setzt das **THoMAS** System ein Kommando an die **FONOMAIL** ab. Diese nimmt über die Telefon- Nr. mit dem betreffenden Kunden Kontakt auf. Sobald der Kunden den Hörer abnimmt, erhält dieser eine Statusmeldung, z.B. "Ihr Guthaben hat einen kritischen Wert erreicht. Bitte füllen Sie Ihr Konto aus."



* Die FONOMAIL2000/3000 ist ein PC unabhängiges Sprachspeicher System und verfügt über 2 – 8 analoge Zugänge, 2 x V.24 Schnittstellen und einer Anzahl von 200 bis 1000 Mailboxen. Weitere Details bitte aus der Produktbeschreibung FONOMAIL entnehmen.

Technische Daten

Programmiersprache	Delphi 5.0®
Datenbank	SQL Datenbank Firebird
Schnittstellen	Com 1 – 4 , TCP/IP
Schnittstellensteuerung	Microsoft Dial-Up Scripting Command für Dial-Up Netzwerk Support
Baudrate	1200, 2400, 4800, 9600, 14400, 19200
Parität	gleich, keine
Stopbit	1, 2
Handshake	keine, Hardware, Software
Protokolle	ACK / NAK / ENQ
Installation	Master PC (zusammen mit TABS) seperater Client-PC möglich

Systemvoraussetzungen

Betriebssystem	Windows 2000 Professional® SP4, Windows 2003 Server SP1, Windows XP Professional SP2
Software	Internet Explorer 5.0® (oder höher) TABS ab Release 3.985
Hardware	1,2 GHz Single Prozessor - 1,2 GHz bei TABS.IT PHONE 256 MB RAM - empfohlen 512 MB 1 GB freier Festplattenspeicher - 2 GB bei TABS.IT PHONE 3.5" / CD-ROM 2 x V.24 – Schnittstelle, oder 1 bis 2 Netzwerkkarten, je nach Systemumgebung