RANGEE GMBH

Thin Client Management Server - Benutzerhandbuch

THIN CLIENT MANAGEMENT SERVER

Benutzerhandbuch

Rangee Thin Client Management Server Benutzerhandbuch – Rev. 6.50V3
© Copyright 2012, Rangee GmbH
Gut-Dämme-Str. 11, 52070 Aachen, Germany

E-mail:info@rangee.com
Web: Die aktuelle Version dieses Benutzerhandbuchs finden Sie immer im Downloadbereich unserer Internetseite: http://www.rangee.com/ (*Support* > *Downloads*).

Copyright
Dieses Handbuch ist urheberrechtlich geschützt. Das unauthorisierte Kopieren (auszugsweise oder komplett), vervielfältigen, übersetzten oder die Verbreitung über elektronische Medien, ist verboten.

Warenzeichen
ICA® ist ein eingetragenes Warenzeichen von Citrix Systems, Inc. MetaFrame™ ist ein eingetragenes Warenzeichen von Citrix Systems, Inc. Ericom® und PowerTerm® sind eingetragene Warenzeichen von Ericom® Software Ltd. Microsoft®, Windows®, Windows® NT® und Windows® 2000 sind eingetragene Warenzeichen von Microsoft Corporation. Java® ist ein registriertes Warenzeichen von Sun Microsystems, Inc. ThinPrint® ist ein registriertes Warenzeichen von ThinPrint GmbH. Alle anderen in diesem Handbuch erwähnten Produkt- und Firmennamen werden nur zur Identifikation oder Erklärung der Produkte bzw. Firmen verwendet und können Marken der jeweiligen Eigentümer sein.

Haftungsausschluss
Die Informationen in diesem Handbuch wurden für die Konfiguration von Rangee Thin Clients zusammengestellt. Die Rangee GmbH behält sich das Recht vor, jederzeit Teile des Inhaltes zu verändern. Die Rangee GmbH kann nicht für Fehler oder mehrdeutige Angaben in diesem Handbuch verantwortlich gemacht werden.

Aachen, Mai 2012

Inhaltsverzeichnis

Einführung 2

Installation 3

Starten 4

Der Setup Wizard 5

Sprache 5

Tastatur (layout) 6

Bildschirm 8

Netzwerk 10

Netzwerkgeräte 12

Verlassen des Setup Wizard 14

Hotkeys 15

Grundfunktionen des TCMS 16

Starten des TCMS Benutzeroberfläche 19

Den TCMS einrichten 19

Benutzerkonto 20

Nach dem ersten Login 21

File-Menü 22

Import Database 22

Export Database 22

Export Report 22

Logout 22

Edit-Menü 22

Database Backup 22

Database 22

Superuser 23

Communication 23

Event History 23

Teradici 24

WanPulse 24

Gruppen erstellen 25

Gruppeninformationsfenster 26

Gruppeneinstellungsfenster 26

Konfig Einstellungsfenster 27

Subnetze Einstellungsfenster 28

Benutzereinstellungen-Fenster 29

Profile 30

Profil erstellen 30

Profile verwalten 32

Profile zuweisen 32

Gruppenprofil 32

Clientprofil 32

Arbeiten mit dem TCMS 33

Wie man einen neuen Thin Client zum TCMS hinzufügt 33

Automatische Konfiguration mit Hilfe eines DHCP Servers 33

Historie 34

Thin Client Informationen 35

Scheduling Tasks 37

Thin Client Konfigurationen über TCMS verwalten 40

Checkliste für die Erstellung einer Konfigurationsdatei einer Gruppe und die Verteilung an die Clients 41

Spezielle Aufgaben 42

Wake-on-LAN 42

Geplante Aktionen 42

Zurücksetzen auf Werkseinstellungen 42

Einführung

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf des Thin Client Management Server (TCMS)! Der TCMS ist ein Embedded Linux-System für die Verwaltung von Thin Clients auf dem neusten Stand der Technik, der höchste Erwartungen in Bezug auf Funktionalität erfüllt.
Als lüfterloses Stand-alone Gerät konzipiert, bietet der TCMS eine hohe Zuverlässigkeit und eine nahezu unbegrenzte Erweiterbarkeit. Der TCMS kann überall in Ihrem Netzwerk angeschlossen werden. Sie können jederzeit von einem beliebigen Computer innerhalb Ihres Netzwerks über einen beliebigen Standard-Webbrowser auf ihn zugreifen, dies ermöglicht Ihnen jederzeit und überall einen vollen Zugriff auf dessen Management-Konsole. Darüber hinaus ist gewährleistet, dass die Rangee Services störungsfrei und ohne Beeinträchtigung anderer Services laufen.
Der TCMS bietet umfangreiche und flexible Funktionen für Netzwerke mit mehreren Standorten und unterschiedlichsten Client Konfigurationen. Dieses Handbuch ist in erster Linie für Thin Client Administratoren gedacht. Es beschreibt die Inbetriebnahme des TCMS und dessen verschiedenen Administrationswerkzeuge.

Installation

Der TCMS kann in drei verschiedenen Varianten verwendet werden:

- Virtuelle Maschine (Support für VMware, XenServer und Hyper-V)
- Appliance (basierend auf der Thin Client Hardware)
- Rack-mount Appliance (1HE)

TCMS Virtualisierung auf VMware Server 2.0 ff

Führen Sie die folgenden Schritte aus um den Remote Management Server als virtuelle Maschine zu nutzen. Dieses Handbuch bezieht sich auf VMware Server 2.0. Die Einrichtung auf einem ESX oder ESXi ist ebenfalls möglich und weitestgehend ähnlich.

Entpacken Sie die Datei TCMS.zip in das Datastore Verzeichnis Ihres VMware Servers. Bitte lassen Sie die Dateistruktur im entpackten Verzeichnis unverändert.

Loggen Sie sich auf das Web-Interface Ihres VMware Servers ein. Wählen Sie den Menüpunkt *Virtual Machine* und dann *Add Virtual Machine to inventory*.

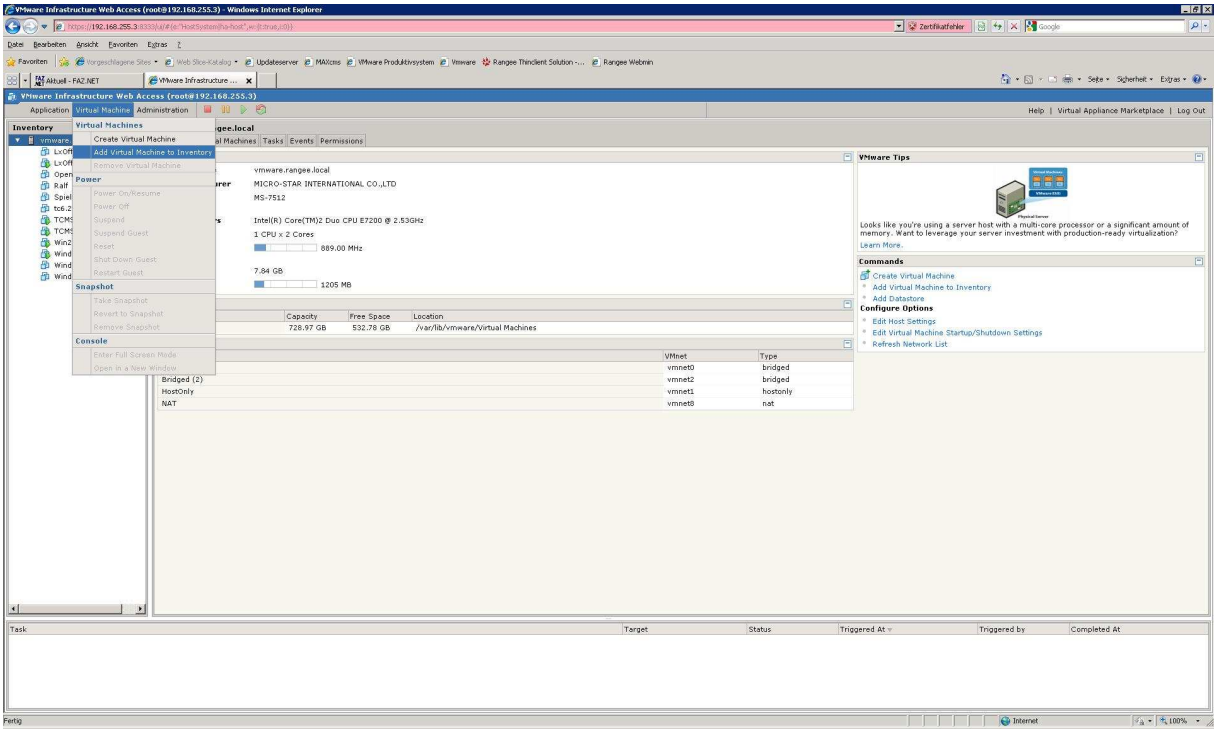

Bild 1 – Installation Remote-Management Software als VM

Wählen Sie das Unterverzeichnis "tcms_1" aus dem Datastore Verzeichnis aus. In diesem Verzeichnis finden Sie die Datei "TCMS.vmx". Wählen Sie diese Datei aus und bestätigen Sie Ihre Auswahl.

Der TCMS erscheint nun in der Liste der virtuellen Maschinen. Beantworten Sie die Fragen während des Startvorganges der virtuellen TCMS mit ***I copied it.***

Starten

Während des ersten Bootvorgangs des Rangee TCMS startet automatisch ein Einrichtungsassistent (Setup Wizard). In diesem können Sie alle relevanten Einstellungen zum Betrieb des TCMS im Netzwerk konfigurieren. Nach einem Neustart wird die TCMS Benutzeroberfläche automatisch gestartet.

Der Setup Wizard

Sprache

Das Thin Client Betriebssystem bietet derzeit die folgenden Sprachen für das Desktop Layout:

- Deutsch
- Englisch

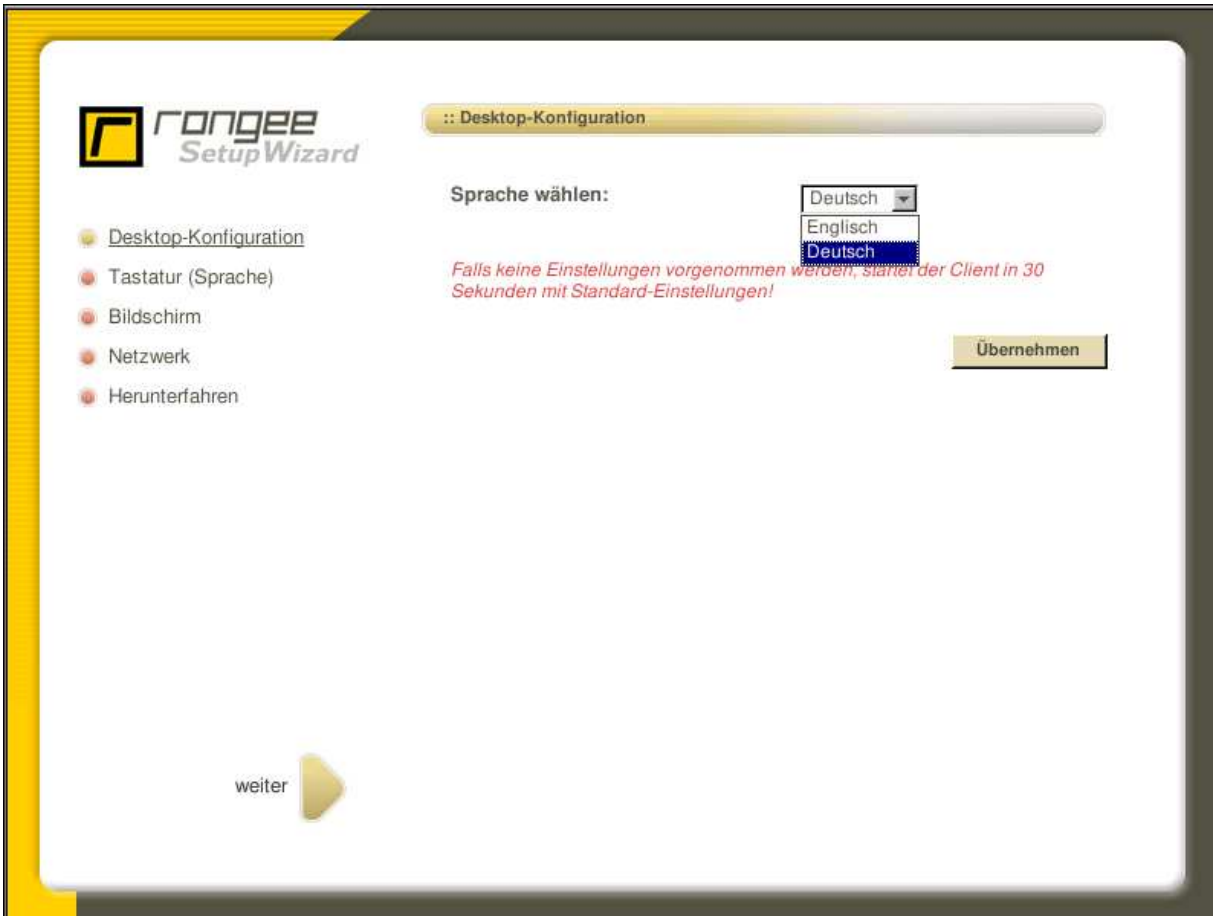

Bild 2 – Setup Wizard: Desktop-Konfiguration

Tastatur (layout)

Im Bereich Tastatur können Sie die Einstellungen für die Eingabegeräte ändern.

Manche Einstellungen wie z.B. „Windows like Caps lock" sind Optionen speziell für Verbindungen zu Windows Systemen. Wenn Sie diese Option deaktiviert haben, werden Tastatureingaben, wie auf Linux-System üblich, interpretiert. D.h. ‚dass bei aktivierter Feststelltaste anstatt der Sonderzeichen wie „%$§", die Zahlen bei einem Druck auf die Ziffertasten erscheinen.

Die Bildschirmtastatur ist eine spezielle Funktion für Touchscreen Monitore. Wenn Sie diese Option aktiviert haben, können Sie, zur Verhinderung eines versehentlichen Schließens oder Verschiebens der Tastatur, ebenfalls die Fensterdekoration deaktivieren.

VMwareMouse ist eine Option für die Installation des TCMS auf einem VMware ESX Server. Wenn Sie den TCMS als virtuelle Maschine in einer ESX-Umgebung verwenden, aktivieren Sie bitte diese Option.

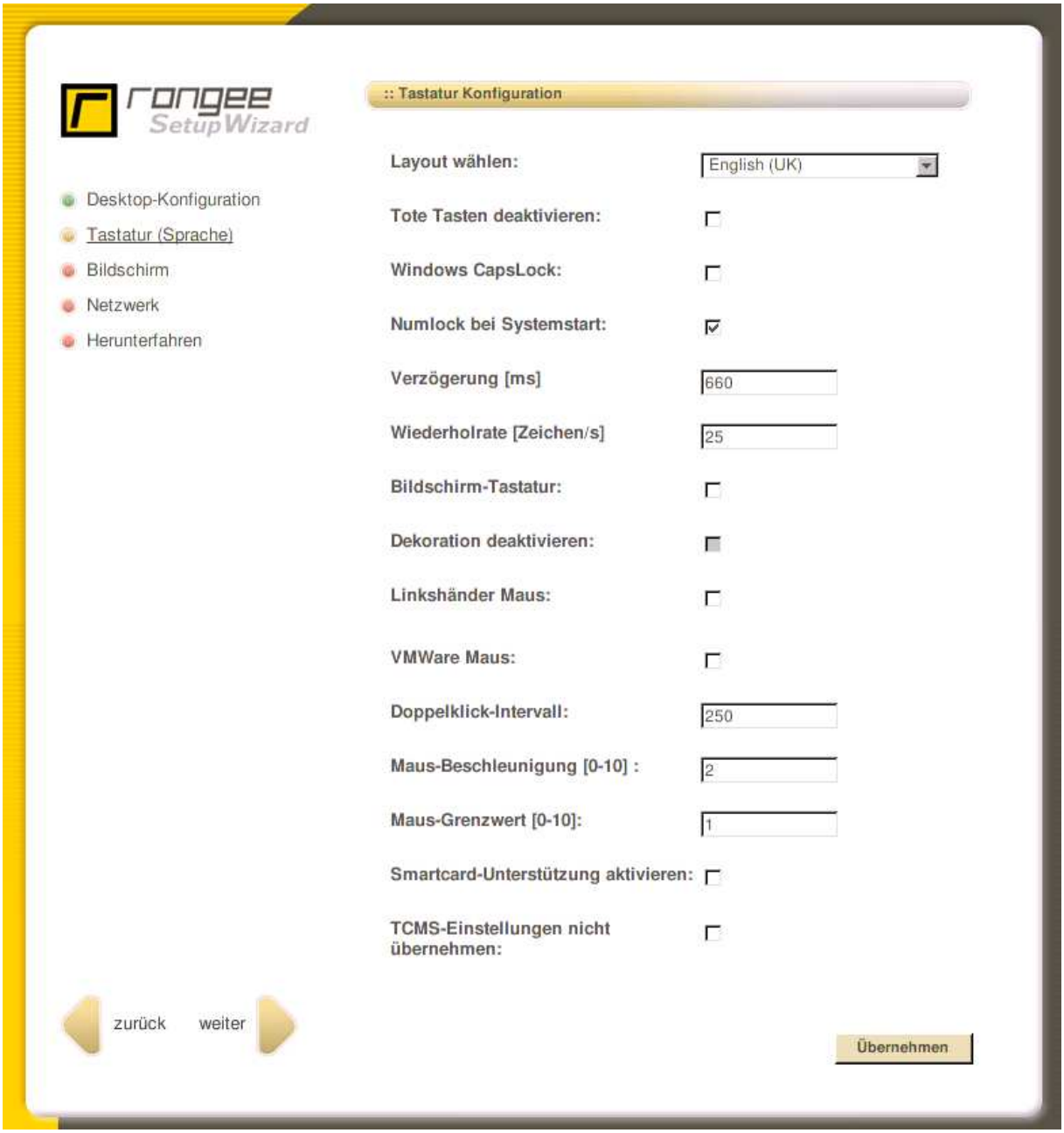

Bild 3 – Setup Wizard: Tastatur (layout)

Wenn Sie einen Smartcard-Reader auf Ihrem Gerät nutzen wollen, müssen Sie die Option "enable smartcard support" aktivieren. Nachdem diese Option aktiviert wurde, muss das Terminal, zur Aktivierung des PCSC Dienstes neu gestartet werden. Die meisten Kartenleser wie SCM, Reiner SCT, Cherry und viele andere werden unterstützt. Mit einem Reiner SCT wird bei der Kommunikation mit einer Windows basierten Anwendung auch das CTAPI Protokoll unterstützt, welches für HBCI Banking Software erforderlich ist.

Bildschirm

In dieser Rubrik können Sie die Bildschirmeinstellungen konfigurieren. Parameter wie *Auflösung, Frequenz* oder *Farbtiefe* können hier geändert werden.

Die Standardeinstellung für die *Konfigurationsmethode* ist *automatisch*. Hier werden alle Auflösungen aufgelistet, die durch Grafikkarte und Monitor dargestellt werden können. Gelegentlich werden Sie, je nach Art der Grafikkarte, nicht in der Lage sein, alle Auflösungen zu verwenden.

Bei manueller Konfiguration erhalten Sie eine Liste aller gängigen Auflösungen. Wenn die gewünschte Auflösung nicht in dieser Liste enthalten ist, können Sie in den benutzerdefinierten Modus wechseln, um die entsprechenden Einstellungen manuell einzugeben.

Frequenz erzwingen ist eine Option, die meist bei CRT-Monitoren benötigt wird. Wenn Ihre Auflösung nicht richtig dargestellt werden kann, kann die Deaktivierung dieser Option das Problem lösen.

DDC ist ein Kommunikationsprotokoll zwischen Grafikkarte und Monitor. Nicht alle Monitore unterstützen dieses und geben das richtige Feedback. Für den Fall, dass Ihre gewünschte Auflösung nicht richtig dargestellt wird, versuchen Sie die Option „DDC deaktivieren" zu aktivieren.

Vesa Modus ist eine Treiberoption, die verwendet werden sollte, wenn das System mit dem automatisch ausgewählten Treiber die grafische Benutzeroberfläche nicht starten kann (nach dem Bootscreen wird der Bildschirm schwarz und bleibt schwarz). Diese Einstellung können Sie auch im Rescue Menü aktivieren.

Verwende ATI Treiber muss aktiviert werden, wenn das Thin Client OS zusammen mit Grafikkarten mit ATI Chipsatz arbeiten muss.

Mit einem Thin Client können Sie aktuell 2 Monitore verwenden. Wenn Sie 2 Monitore über VGA und DVI angeschlossen haben, ist die Ausgabe im Standardmodus die gleiche (geklont). Zur Konfiguration einer Mehrmonitorausgabe (erweiterter Monitor) müssen Sie die Option "Dualhead" auswählen. Bitte beachten Sie, dass innerhalb einer RDP-Sitzung Dualmonitor zu einem Desktop mit doppelter Auflösung führt und nicht zu einem erweiterten Monitor.

Quadhead wird derzeit nicht unterstützt.

Standard Thin Clients mit VGA und DVI sollten die Option CRT+DVI verwenden. Nur für Thin Clients mit zwei DVI-Anschlüssen, basierend auf dem VIA 8xx Chipsatz, sollte die Ausgabeoption auf DVI + DVI2 gewählt werden.

Standby ist eine Option um den TFT automatisch auszuschalten. Wenn diese Option aktiviert ist, wird dem Monitor nach einiger Zeit ein Stand-by Signal gesendet.

Drehen ist eine Option, die bei DUAL-DVI Thin Clients mit Via 8xx Chipsatz verwendet werden kann. Wenn dies aktiviert ist, dreht der zweite Monitor das Bild um 90°.

Vertikale Ausrichtung ist eine Quadhead Option.

Wenn Sie einen Touchscreen verwenden, können Sie hier den Controller Typ auswählen. Aktuell unterstützt wwerden atouch, onetouch oder elotouch Touchscreens.

Sie sollten immer zuerst Ihre neuen Einstellungen testen. Wenn kein Testbild erscheint, werden die Einstellungen auf die ursprünglichen Werte zurückgesetzt und Sie müssen es erneut versuchen. Wenn die gewünschte Auflösung und Frequenz nicht angezeigt werden kann, ist der aktuelle Treiber evtl. nicht zu Ihrer Grafikkarte kompatibel. In diesem Fall verwenden Sie die Option *Force-VESA Modus* um dies zu überschreiben.

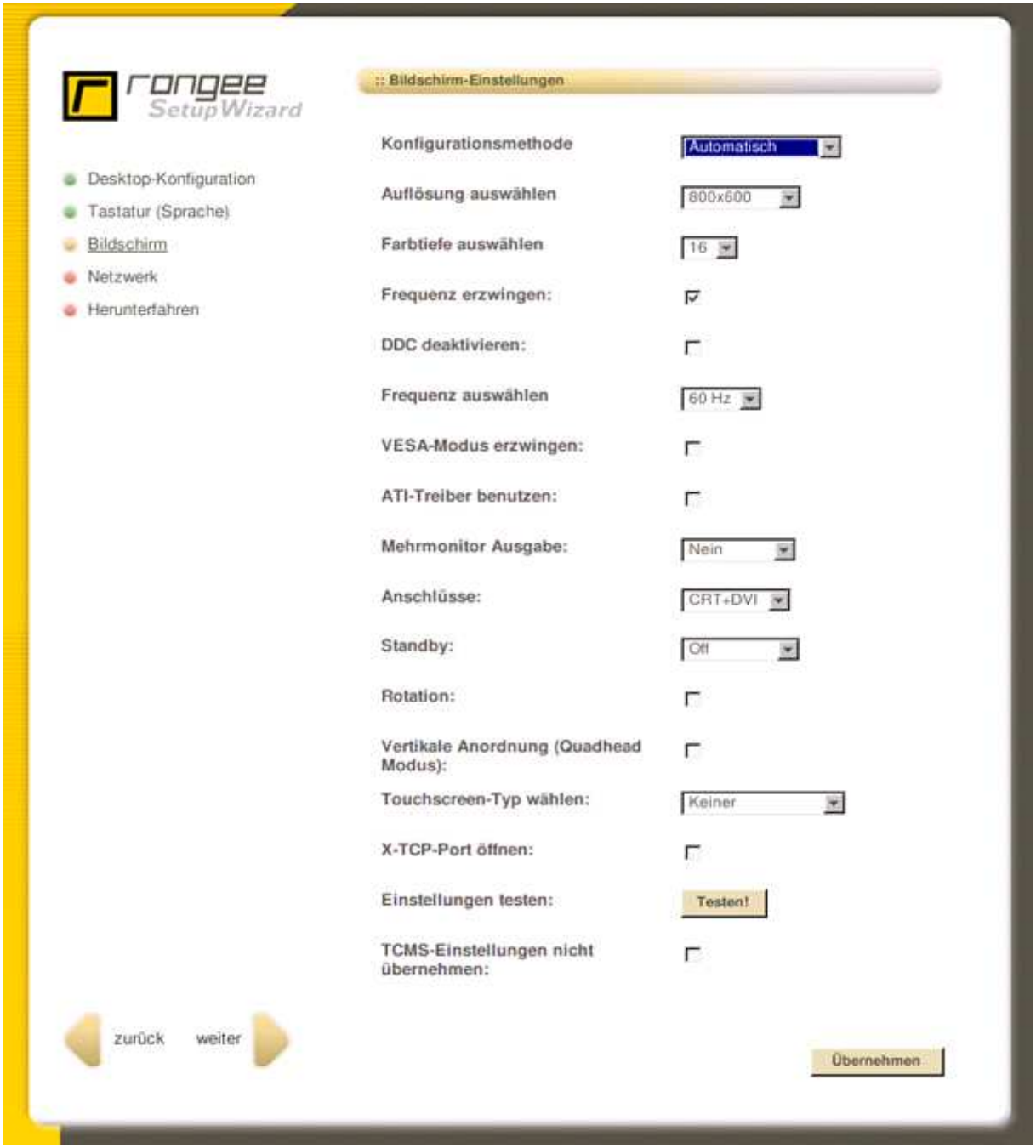

Bild 4 – Setup Wizard: Bildschirm

Netzwerk

Das Konfigurationsmenü ermöglicht die Einrichtung von Ethernet- oder Wireless-LAN Verbindungen. Hier können sowohl onboard als auch zusätzliche extern angeschlossene Netzwerkadapter (USB, PCI-/PCMCIA) konfiguriert werden. Der Rangee TCMS zeigt alle gefundenen Netzwerkgeräte an. Jeder dieser Einträge kann auch über den Button *Configure* konfiguriert werden.

Der Parameter *Host-Name* wird von Unix-/ Linux-Systemen als Host-Name und in ICA-/ RDP-Sitzungen als Client-Name verwendet. Der Standard-Host-Name wird aus dem Präfix *mac-* *und der MAC-Adresse* des Gerätes zusammengesetzt.

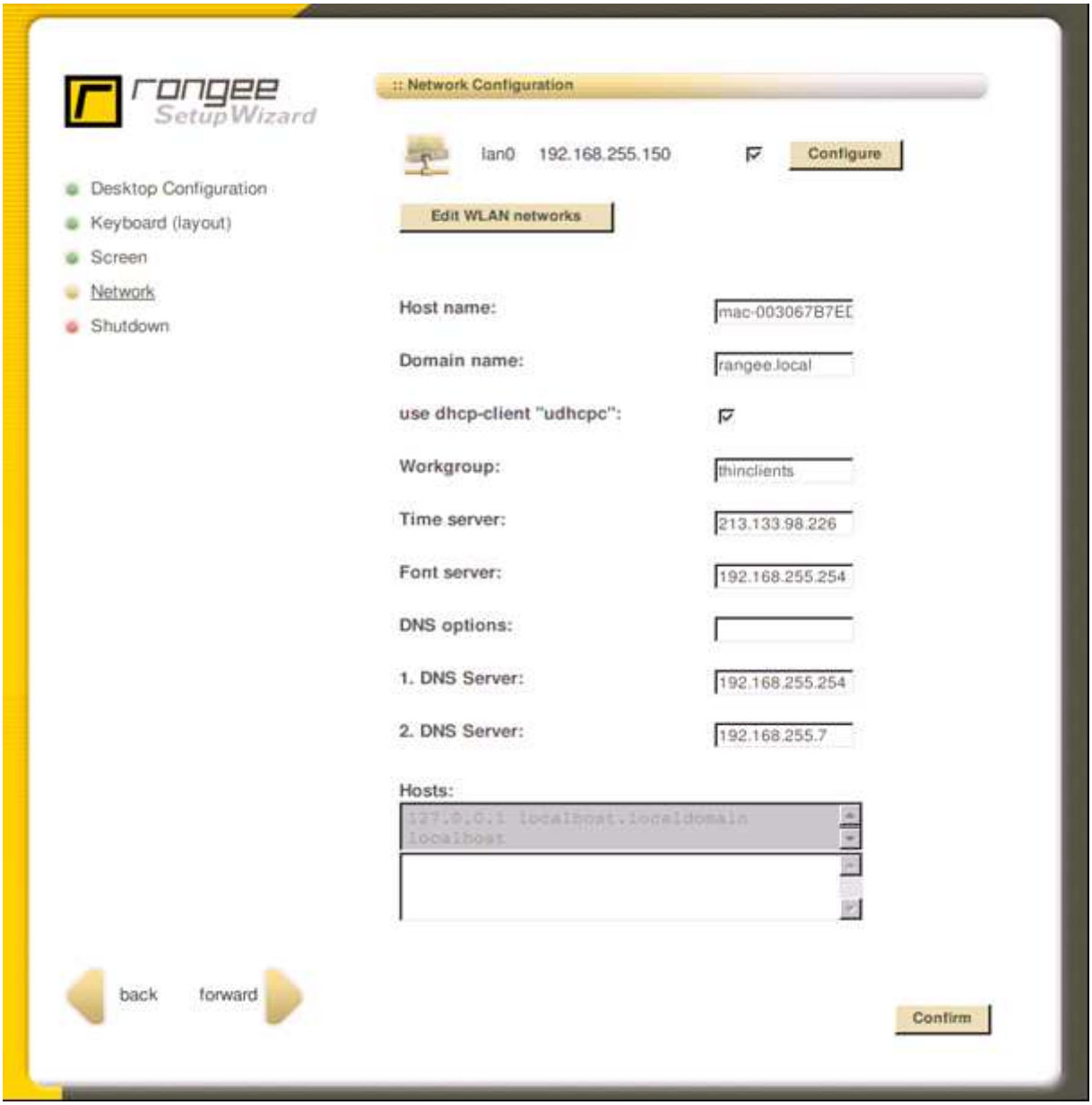

Bild 5 – Setup Wizard: Netzwerk

Domainname und Arbeitsgruppe sind optional.

"Use DHCP-Client udhcpc" ist standardmäßig aktiviert und bedeutet, dass ein DHCP Request durch den udhcpc Client erfolgt. Wenn Sie diesen Menüpunkt deaktivieren, wird stattdessen der dh-Client DHCP Client für den DHCP Request verwendet. Dieser sollte vor allem in Netzwerken mit einem DHCP-Server von Cisco eingesetzt werden.

TCMS unterstützt NTP *Time Server*. Einmal erfolgreich konfiguriert, erhalten alle Thin Clients aktuelle Informationen über Uhrzeit und Datum vom angegebenen Server, der eine automatische Synchronisierung von Computern unterstützt.

Wenn Sie mehr als die vorhandenen Schriftarten des Betriebssystems benötigen, können Sie eine Verknüpfung zu einem externen *Font-Server* über dessen IP-Adresse herstellen.

Für die Netzwerkkommunikation mit Adressen außerhalb des eigenen Netzwerkes muss ein *Standard-Gateway* angegeben werden. Optional können Sie auch einen primären und einen sekundären *DNS-Server* festlegen.

Wenn Sie keinen DNS-Server haben oder einige Namensauflösungen manuell bearbeiten möchten, können Sie die Host-Datei über den unten stehenden Bereich bearbeiten.

Bild 6 – Setup Wizard: Netzwerk (Lan)

Netzwerkgeräte

Konfigurieren Sie Ihre Ethernet LAN Netzwerkkarte mit einem Klick auf den Eintrag *eth0*. Grundsätzlich können Sie hier zwischen automatisch empfangenen Verbindungsdaten über einen *DHCP*-Server und der manuellen Eingabe der Informationen über eine feste *IP-Adresse* wählen. Um einen DHCP-Server zu nutzen aktivieren Sie die Option *DHCP*. Andernfalls geben Sie die *IP-Adresse* und die *Subnetmask* in die entsprechenden Textfelder ein. Bestätigen Sie Ihre Eingabe über den Button *Übernehmen*.

Klicken Sie auf *wlan0*, um eventuell angeschlossene WLAN-Adapter zu konfigurieren. Wie bei Ethernet-Verbindungen können Sie hier ebenfalls zwischen dem automatischen Empfang von IP-Informationen über DHCP oder der manuellen Eingabe dieser Informationen (siehe auch im Abschnitt oben) wählen.

Die WLAN-Konfiguration erfolgt in *„bearbeite WLAN Netzwerke"*.

Der Name des drahtlosen Netzwerkes kann unter *ESSID* eingegeben werden. Der Rangee TCMS unterstützt zwei Wireless-Verschlüsselungs-Methoden, *WEP* und *WPA*. Mit diesen Standards können Sie den Zugriff auf Ihr drahtloses Netzwerk begrenzen und die Datenübertragung sichern. Wenn Sie die Verschlüsselung für Ihr WLAN nutzen wollen, geben Sie den Schlüssel in das entsprechende Textfeld ein. Bestätigen Sie Ihre Einstellungen mit dem entsprechenden Button um sie zu aktivieren.

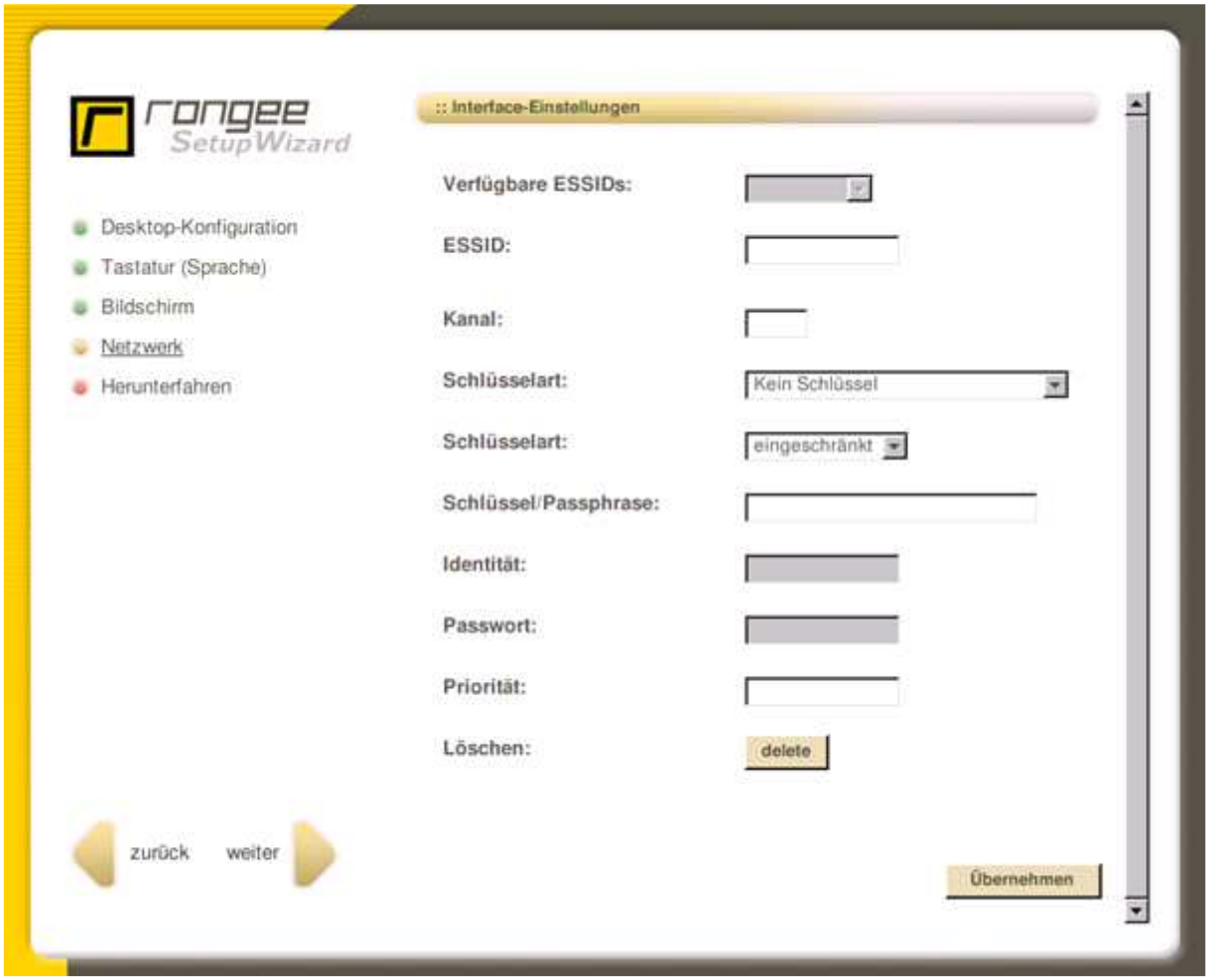

Bild 7 – Setup Wizard: Netzwerk (WLan)

Verlassen des Setup Wizard

Wählen Sie Restart Client um den Setup Wizard zu beenden. Nach einem Neustart ist der Thin Client für den Betrieb in Ihrem Netzwerk bereit.

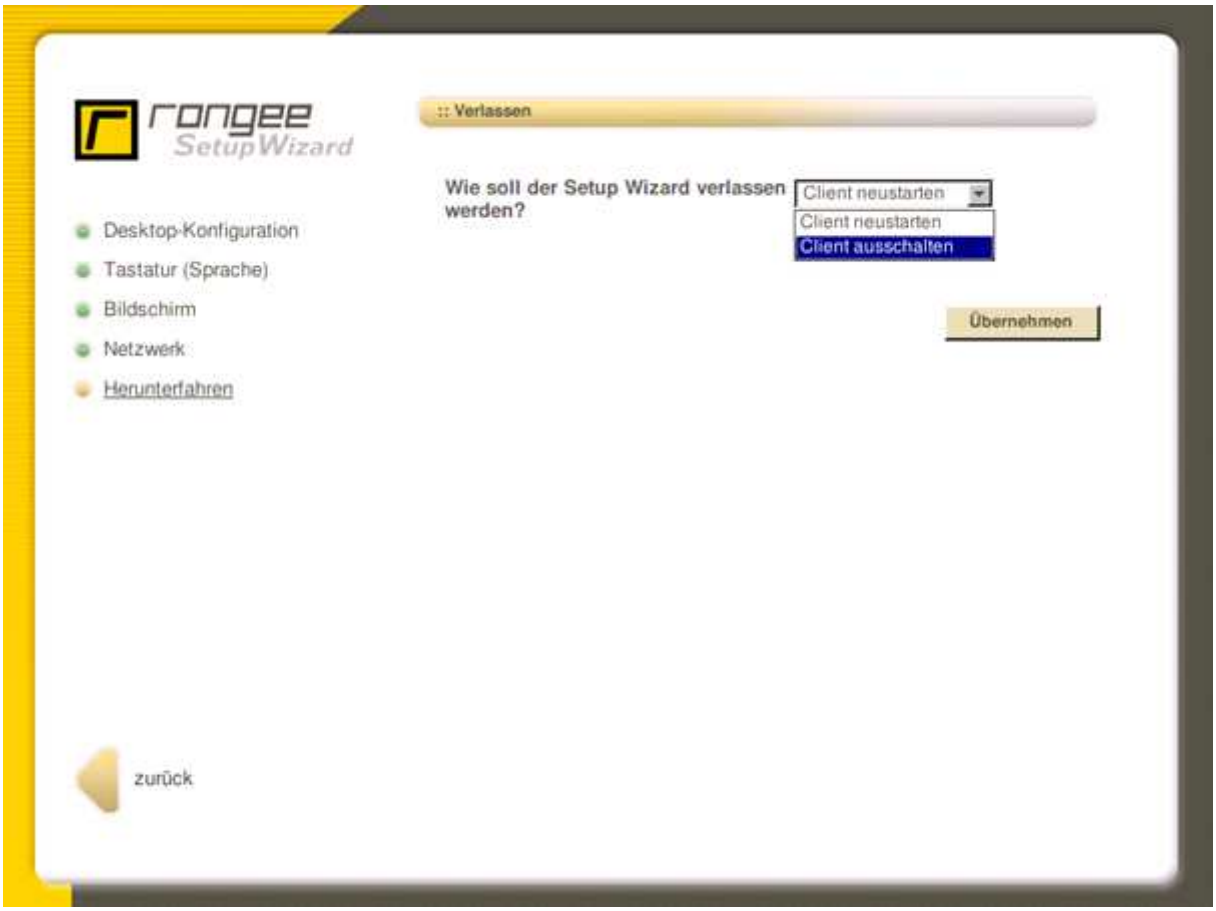

Bild 8 – Setup Wizard: Herunterfahren

Hotkeys

Mit den eingebauten Hotkeys vom Rangee OS können Sie schnell auf einige Funktionen der Benutzeroberfläche zugreifen.

Strg + Alt + ← oder →	Wechseln zur nächsten/ vorherigen Verbindung
Strg + Alt + Ende	Minimiert alle Fenster und zeigt die Kommbox
Strg + Alt + ↑	Maximiert alle aktiven Sitzungen
Strg + Alt + ↓	Minimiert aktuelle Sitzung
Shift + Strg + Alt + N	Zeigt die aktuellen Netzwerkeinstellungen an
Shift + Strg + Alt + C	Zeigt die laufenden Prozesse an
Shift + Strg + Alt + F	Setzt das Gerät zurück in den Auslieferungszustand
Shift + Strg + Alt + M	Zeigt den Audiomixer an (Einschalten Sound)
Shift + Strg + Alt + V	Zeigt die aktuelle OS-Version an

Grundfunktionen des TCMS

Vor der Beschreibung der Inbetriebnahme des Rangee TCMS wollen wir die Philosophie hinter dem Design unserer Management-Lösung präsentieren:

1. Der TCMS ist ein Stand-alone-Server, der die volle Palette an Diensten bietet, die zur Verwaltung der Rangee Thin Client Produkte benötigt werden. Bei der Einrichtung gibt es keine grundlegenden Anforderungen an die Hardware- oder Softwareplattform zu beachten. Alles was Sie benötigen ist Strom und eine Netzwerkverbindung.

2. Verwenden Sie den TCMS um alle Geräte mit Rangee OS in Ihrem Netzwerk bequem zu verwalten (Thin Client und PCs die mit unserem PC-Stick ausgestattet sind).

3. Sie brauchen nur einen einzigen TCMS in Ihrem Netzwerk. Per Fernzugriff können Sie alle Administrationsaufgaben über einen Standard-Webbrowser durchführen. Mehrere Administratoren können gleichzeitig an derselben Konsole arbeiten.

4. Die Datenbank kann auf dem TCMS (localhost) als auch auf einem Netzwerkdatenträger gespeichert werden. Verwenden Sie den lokalen Speicher für eine schnelle Einrichtung. Wir empfehlen einen Netzwerkdatenträger für den Dauerbetrieb, der die Integration der Daten in Backup-Routinen ermöglicht und damit ein Datenverlust verhindert wird.

5. Die Firmware der Thin Clients besteht aus dem Rangee OS und optional zusätzlichen Softwaremodulen (ICA, RDP, Terminal Emulation, Browser, etc.).

6. Diese Modularisierung bietet die Freiheit jederzeit Software-Komponenten hinzuzufügen und zu entfernen.

7. Updates können partiell installiert werden. Sie können entweder nur das Betriebssystem oder nur bestimmte Softwaremodule aktualisieren. Während einem Update werden nur die Teile der Software ersetzt, die seit der letzten Aktualisierung geändert wurden. Dies reduziert die Programmierungszeit und minimiert die Netzlast während eines Firmware-Updates.

8. Um ein Update durchzuführen benötigen Sie einen FTP- oder http-Server, der die Daten bereitstellt, die durch den Thin Client abgerufen werden. Die Trennung von TCMS und Update-Server zahlt sich insbesondere für Unternehmen mit mehreren großen Tochtergesellschaften aus, da bei einem Software-Update-Rollout, was über einen lokalen FTP- oder http-Server verteilt werden kann, die WAN Netzlast erheblich reduziert wird.

9. Die Konfigurationen (Softwareeinstellungen, aktive Firmware und Softwaremodule) sind in der TCMS-Datenbank gespeichert. Es ist kein zusätzlicher Server für die Verteilung der Konfigurationen erforderlich.

10. **Alle Thin Clients sind in Gruppen eingeteilt.** Alle Einheiten in einer Gruppe erhalten dieselbe Konfiguration.

11. Über die Scan-Funktion können alle Thin Clients in allen IP-Adressbereichen Ihres Netzwerks gefunden werden. Auf diese Weise können Sie **ganz einfach noch nicht registrierte Geräte in Ihrem Netzwerk finden**, selbst wenn sie sich in verschiedenen Subnetzen befinden. Unbekannte Thin Clients werden zunächst einer temporären Gruppe zugewiesen. Von dort aus können Sie sie in die entsprechende Gruppe verschieben.

12. Sie können sogar **neue Thin Clients über ihre MAC-Adresse in der Datenbank erfassen** und einer Gruppe zuordnen, bevor sie das erste Mal konfiguriert werden. Dadurch werden die Geräte beim ersten Hochfahren automatisch in die richtige Gruppe eingeteilt und erhalten die korrekte Konfiguration.

13. Sie können Untergruppen festlegen um räumliche, aufgabenorientierte und funktionelle Strukturen darzustellen. Sie können z.B. eine Gruppe für alle Tochtergesellschaften einrichten, die wiederum Untergruppen enthält für die verschiedenen Abteilungen wie Verwaltung, Produktion, Vertrieb und Controlling. Sie können innerhalb der Abteilungsgruppen auch weitere Untergruppen erstellen um z.B. spezielle Eigenschaften, wie die Bildschirmauflösung, anzupassen.

14. Standardmäßig sind alle Thin Clients Standard Mitgliedclients, die sich beim Hochfahren am TCMS anmelden, um die für ihre Gruppe entsprechende Konfiguration zu überprüfen. Wenn sich die Konfiguration auf dem TCMS von der auf dem Thin Client unterscheidet, wird diese aktualisiert.

15. Bevor Sie die Konfiguration auf andere Einheiten einer Gruppe verteilen, testen Sie die Einstellungen mit einem einzelnen Thin Client. Dieser sogenannte Test Client registriert sich am TCMS, aber prüft nicht, ob mögliche Updates der Konfiguration vorliegen. So behält der Test Client immer seine Konfiguration.

16. Nachdem die Konfiguration auf einem Test Client geprüft wurde, kann diese als Mastereinstellung für andere Mitglieder der Gruppe verwendet werden. Der Thin Client wird zum sogenannten Master Client, der sich beim Hochfahren am TCMS registriert und seine Masterkonfiguration mit der Gruppenkonfiguration vergleicht. Bei Abweichungen wir die Masterkonfiguration an die Gruppenmitglieder gesendet. Von diesem Moment an steht sie auch als Update für die anderen Mitglieder bereit.

17. Wenn ein Update fehlschlägt, z.B. durch einen Übertragungsfehler der Firmwaredatei, wird der Vorgang abgebrochen und der Thin Client behält die alte Konfiguration bei.

18. Der TCMS hat immer Recht! Hat ein Gruppenmitglied eine Konfiguration die sich von der der entsprechenden Gruppe auf dem TCMS unterscheidet, wird die Konfiguration beim nächsten Neustart aktualisiert (Ausnahme: Test Client!). Auch eine manuelle Zuweisung eines Thin Clients in eine andere, als die zuvor auf dem TCMS definierte Gruppe, wird scheitern. Stattdessen wird das Gerät bei der nächsten Inbetriebnahme wieder in der zugeordneten Gruppe auf dem Server erscheinen.

19. Der TCMS kann Thin Clients überall in Ihrem Netzwerk aufwecken, auch in Subnetzen. Auf diese Weise haben Sie stets die Kontrolle über alle Ihre Thin Clients.

Starten der TCMS Benutzeroberfläche

Den TCMS einrichten

Nachdem der Setup Wizard konfiguriert wurde, kann das Einrichten der Maschine lokal über die Kommbox oder aus der Ferne via Webbrowser erfolgen:

https://<IP Adresse>

Die Konfiguration ist äquivalent zu den Einstellungen des Thin Clients. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Thin Client Handbuch.

Das TCMS Interface läuft lokal im Chrom Webbrowser.

Starten Sie die TCMS Benutzeroberfläche, indem Sie auf den Button *TCMS* auf dem Desktop klicken. Für den Fernzugriff geben Sie den folgenden Link in die Adresszeile Ihres Webbrowsers ein (geben Sie die gültige IP-Adresse des TCMS nach dem doppelten Schrägstrich ein):

https://<IP Adresse>/tcms

Bei Inbetriebnahme wird ein Loginfenster angezeigt. Geben Sie Ihren Benutzernamen mit Ihrem Passwort ein und bestätigen Sie Ihre Eingabe durch einen Klick auf *Login*.

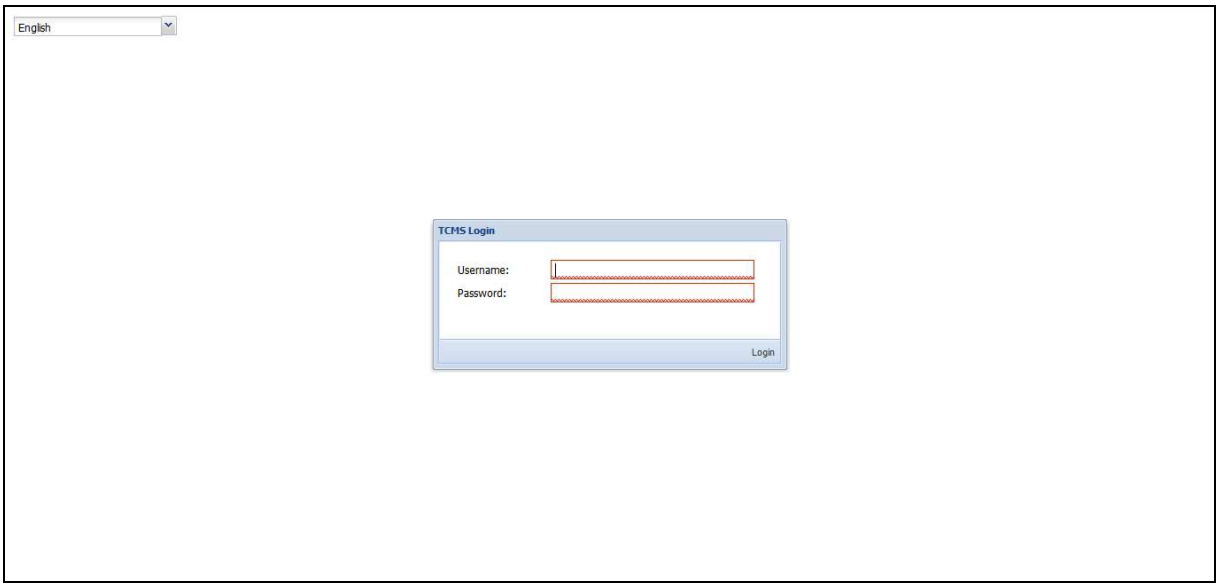

Bild 9 – Das Loginfenster

Benutzerkonto

Wie jeder Thin Client bieten alle Rangee TCMS ein spezielles Administrator Benutzerkonto. Um sich als Administrator anzumelden, geben Sie bitte die folgenden Zugangsdaten ein:

Benutzername : **administrator**

Passwort: **engels**

Sie können das Passwort ganz einfach über den Maschinen Setup Manager im Menü *Benutzereinstellungen* ändern.

Das Sprachmenü kann im oberen linken Bereich auf das gewünschte Sprachlayout (Deutsch oder Englisch) angepasst werden.

Nach dem ersten Login

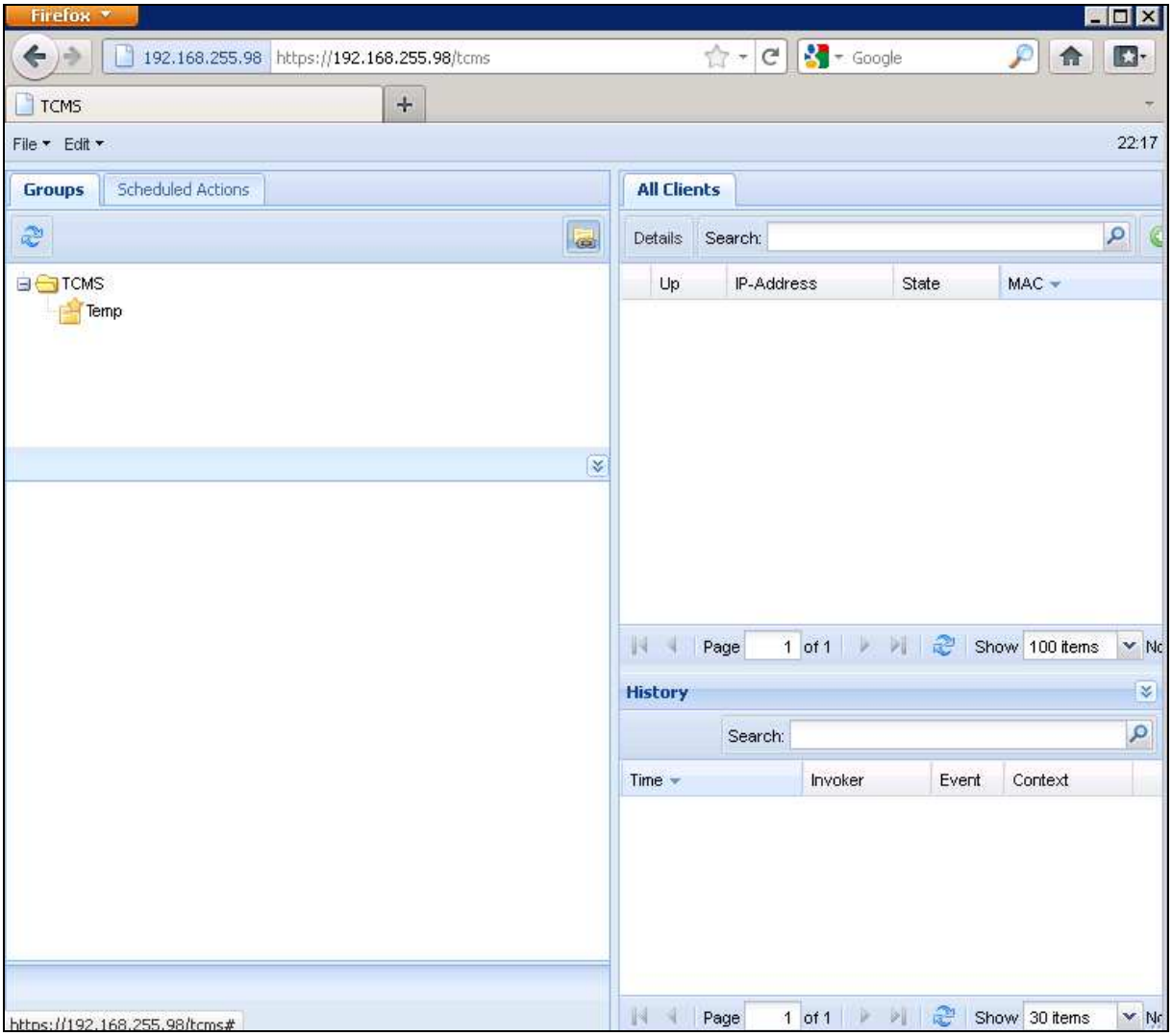

Bild 10 – Startbildschirm

Der Bildschirm ist in vier Abschnitte unterteilt:

Gruppenbaum mit der TCMS-Wurzel und der Temp Gruppe links oben

Client Fenster mit der Clientliste oben rechts

Gruppeninformationen links unten

Historie rechts unten

Es gibt zwei Menüeinträge in der Menüliste

File (Import Backup / Export Report / Logout)

Edit (Einstellungen)

Auf der rechten Seite der Menüleiste finden Sie die aktuelle Zeit des TCMS.

File-Menü

Das File-Menü enthält drei Einträge:

Import Database - Wenn Sie ein Backup importieren möchten, melden Sie sich bitte per Fernzugriff mittels Webbrowser am TCMS an. Empfohlener Webbrowser ist der Mozilla Firefox.

Export Database – Für den Fall, dass die Backup-Datei nicht auf das Netzwerklaufwerk geschrieben werden kann, kann eine Sicherungsdatei der Datenbank hierüber direkt erzeugt und abgespeichert werden. Die Funktion steht nur zur Verfügung, wenn Sie remote über einen Webbrowser angemeldet sind. Auch hier wird der Einsatz von Mozilla Firefox empfohlen.

Export Report - Die Datenbankinformationen können in eine CSV Datei exportiert werden.

Logout – Der aktuelle Benutzer wird aus der Sitzung abgemeldet.

Edit-Menü

In Edit -> Settings können Sie einige grundlegende Kommunikationseinstellungen festlegen:

Database Backup – hier können Sie einen Backup Share auswählen. Dieser Share muss in dem Maschinen Setup des TCMS im Setup hinzugefügt werden -> Laufwerke

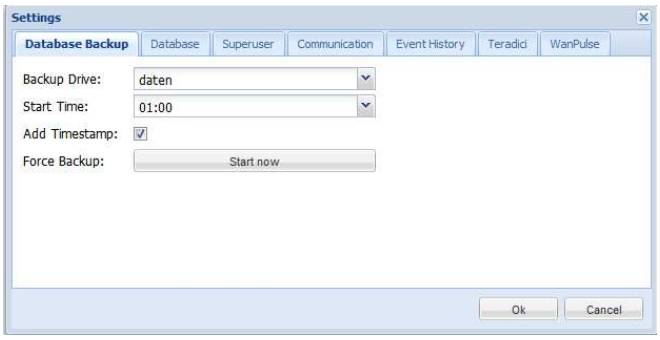

Bild 11 – Datenbank Sicherung

Database – hier können Sie wählen, ob Sie die TCMS Datenbank lokal (SQLite) oder Ihre vorhandene MS SQL Server oder MySQL Server Umgebung verwenden wollen.

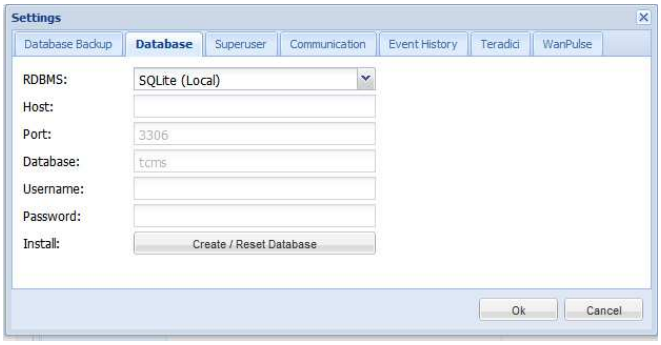

Bild 12 – Datenbank Anbindung

Superuser - hier können Sie ein Kennwort für den lokalen Superuser Account vergeben. Bei allen relevanten Änderungen der TCMS Systemeinstellungen muss die Änderung durch den lokalen Superuser bestätigt werden. Ohne Ihre Anpassung lautet das Kennwort ***engels.***

Bild 13 – Superuser-Einstellungen

Communication – *TCMS Port:* Der TCMS kommuniziert über diesen Standard Port 5800 mit den Thin Clients. Thin Clients, die sich am TCMS registrieren, erhalten diesen Port automatisch zugewiesen. Wird der Port durch einen Administrator geändert ist ein Neustart des TCMS notwendig.

Discover Port: Port, der verwendet wird, um Thin Clients in Ihrem Netzwerk zu finden, die bisher noch nicht registriert sind.

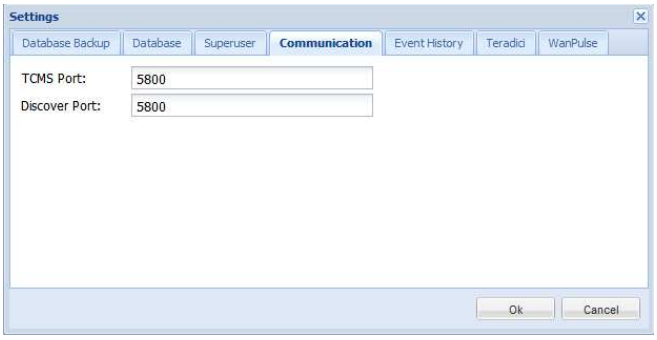

Bild 14 – Kommunikations-Port

Event History – Unter Event History kann die Anzahl der aufgezeichneten Ereignisse einstellt werden. Abhängig von der Anzahl der Thin Clients in Ihrem Netzwerk, können Sie bis zu 100.000 Einträge sammeln.

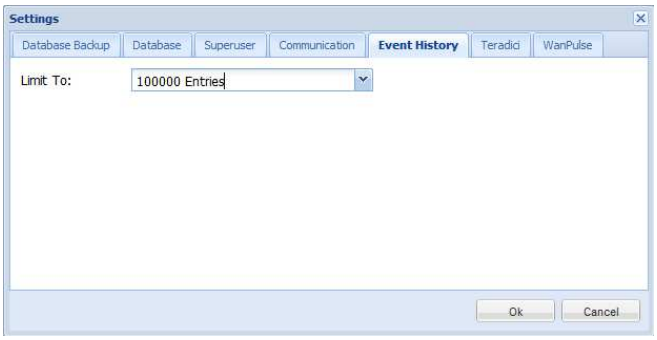

Bild 15 – Event-Historie

Teradici – Werden auch Rangee Zero Clients in Ihrer Umgebung verwendet, lassen sich diese ebenfalls zentral durch die TCMS verwalten. Hier ist lediglich die URL, über die die mitgelieferte Teradici Management Software erreichbar ist, einzutragen.

Bild 16 – Anbindung Teradici Management Software

WanPulse - Werden auch Rangee Thin Clients mit Windows Embedded Standard 7 OS in Ihrer Umgebung verwendet, lassen sich diese ebenfalls zentral durch die TCMS verwalten. Hier ist lediglich die URL, über die die WanPulse Windows Management Software erreichbar ist, einzutragen.

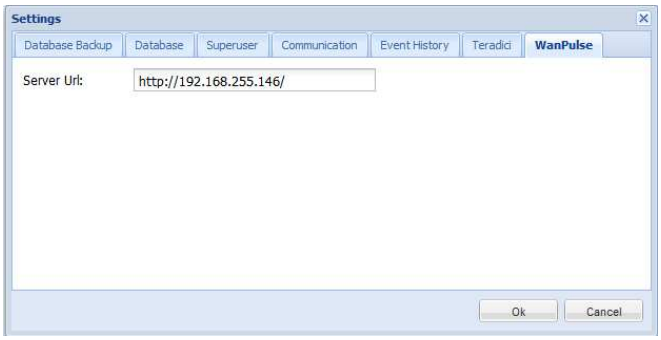

Bild 17 – Anbindung WanPulse Software

Gruppen erstellen

Klicken Sie mit der linken Maustaste auf TCMS Gruppe um folgendes Menü zu öffnen:

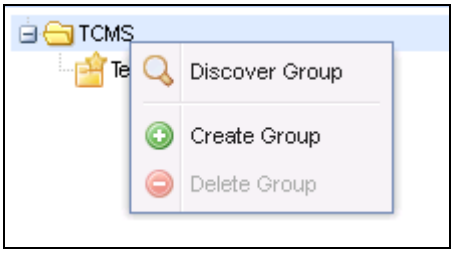

Bild 18 – Gruppe erstellen

Hier können Sie bestehende Gruppen finden oder neue erstellen. Die TCMS und Temp Gruppe können nicht gelöscht werden. Deshalb ist dieses Menü hier nicht zugänglich.

Es ist möglich mehrere Gruppen und Untergruppen zu Ihrem TCMS hinzuzufügen. Es wäre sinnvoll eine Hauptgruppe für Ihre Organisation/ Firma zu erstellen und Untergruppen für die Standorte, in jeder Standort Untergruppe nach Organisationsstruktur und diesen organisatorischen Zweigen mehrere Untergruppen mit spezifischen technischen Aspekten zu schaffen.

Die Basiskonfiguration könnte wie folgt aussehen:

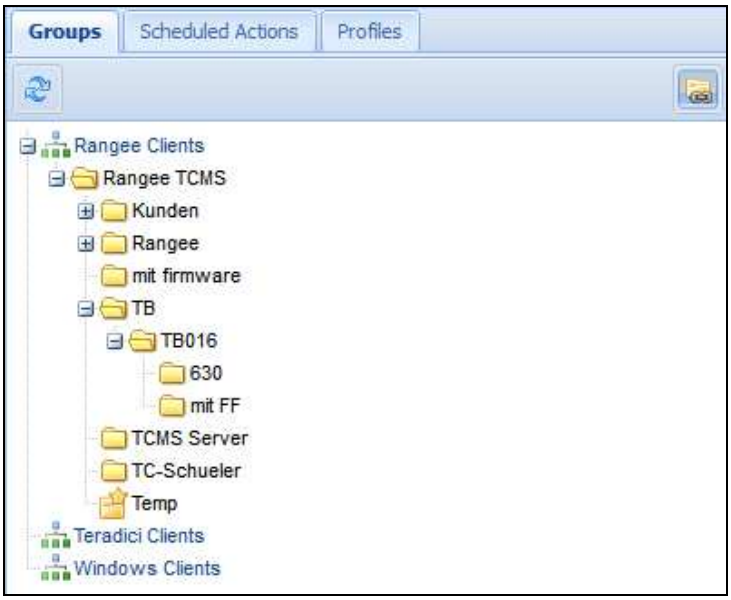

Bild 19 – Gruppenansicht in Basiskonfiguration

Gruppeninformationen

In den Gruppeninformationen können Sie unterschiedliche Gruppeninformationen sehen und einstellen.

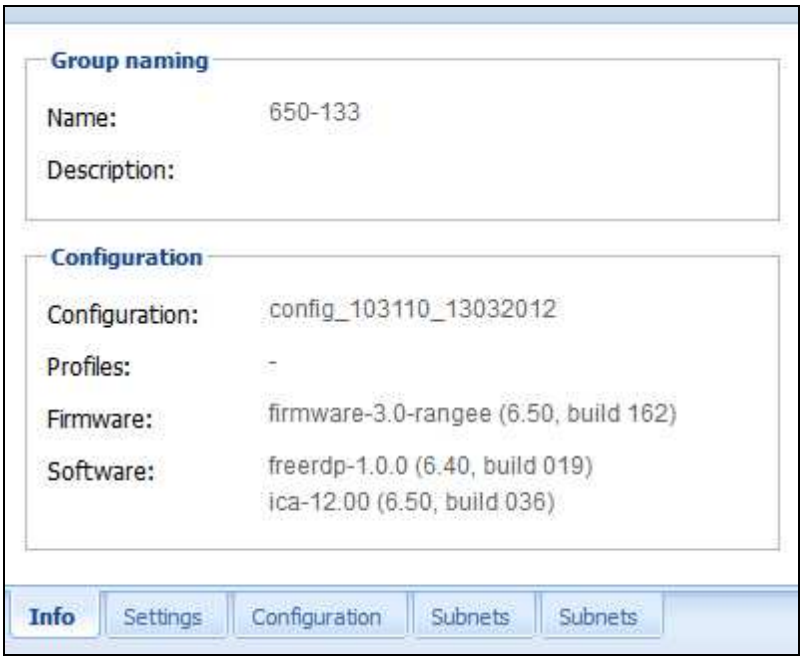

Bild 20 – Gruppeneigenschaften Informationen

Im Info-Fenster können Sie die Konfiguration, Firmware- und Softwarepakete sowie die Profile sehen, die der Gruppe zugeordnet sind.

Gruppeneinstellungen

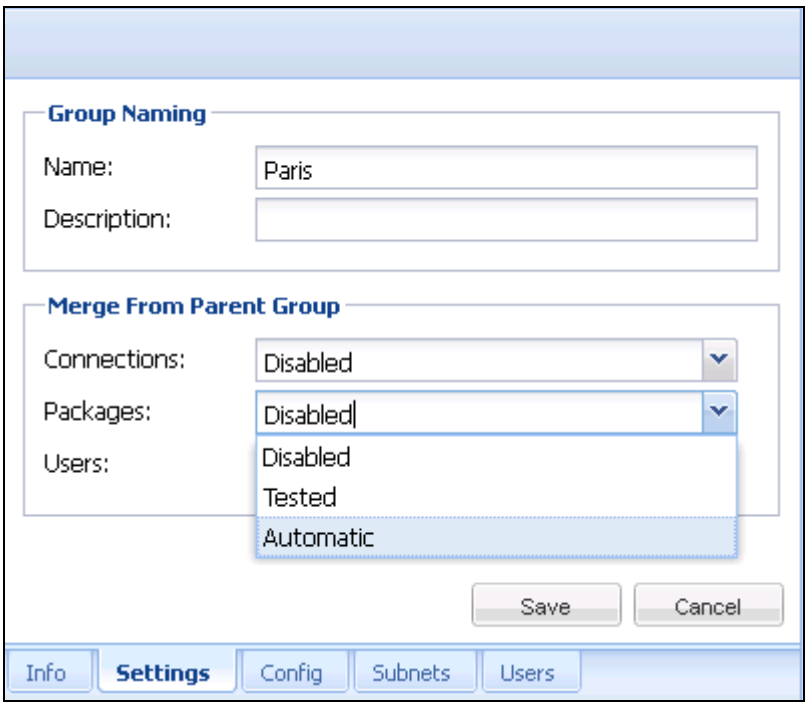

Bild 21 - Gruppeneinstellungen

Im Settings-Fenster kann der Name und die Beschreibung der Gruppe bearbeitet werden und hier ist die Vererbungsoption definiert.

Derzeit können drei Arten von Gruppeninformationen vererbt werden:

- Verbindungen

- Pakete

- Benutzer

Als Gruppenvererbung wird der Prozess der Vererbung von Elementen einer übergeordneten Gruppe an eine untergeordnete Gruppe bezeichnet.

Sie können die drei Punkte auf zwei Wegen vererben: automatisch und getestet.

Automatisch bedeutet, dass die Konfiguration der übergeordneten Gruppe automatisch an die untergeordnete Gruppe vererbt wird sobald die Konfiguration der übergeordneten Gruppe geändert wird.

Wenn Sie die automatische Vererbung verwenden möchten, stellen Sie bitte sicher, dass die untergeordnete Gruppe bereits eine Konfiguration enthält.

Getestet bedeutet, dass die Konfiguration der übergeordneten Gruppe an einen Test Client der untergeordneten Gruppe vererbt wird. So wird der Administrator erst testen, ob die gesamte Kombination aus Gruppenkonfiguration und Vererbung der übergeordneten Gruppe funktioniert, bevor diese Einstellungen als Master Client aktiviert werden.

Alle Benutzer werden immer und automatisch ´nach unten´ vererbt. Die vererbten Benutzerkonten werden mit der bestehenden Masterkonfiguration für die Gruppenkonfiguration eingefügt. Wenn eine Gruppe von einem Ast der Gruppenkonfiguration zu einem anderen bewegt wird, so wird das vererbte Benutzerkonto der bewegten Gruppe ´gelöscht´. Das Dropdown funktioniert hier nicht.

Gruppenkonfigurationen

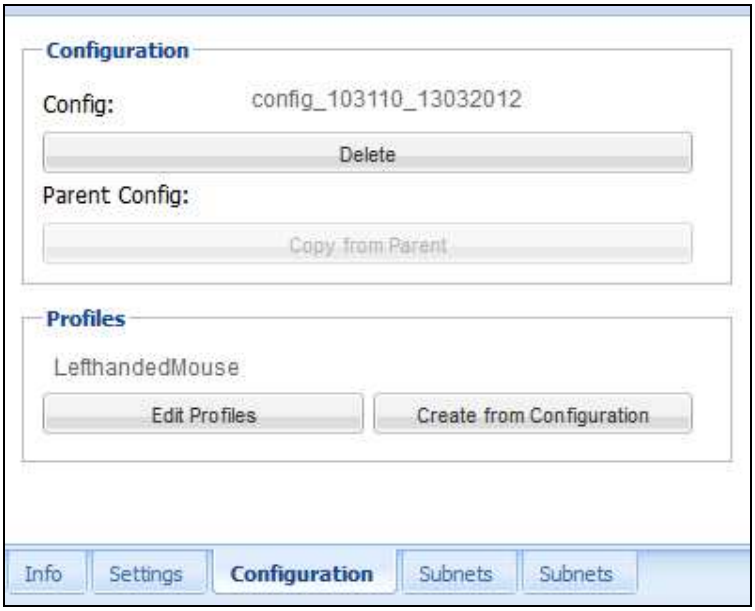

Bild 22 – Gruppenkonfigurationen und Profile

Im Config-Fenster sehen Sie aktuelle Konfiguration der Gruppe und die von der übergeordneten an die Untergruppe zu kopierende Konfiguration. Zudem werden alle auf die Gruppe angewendeten Profile angezeigt.

Subnetze

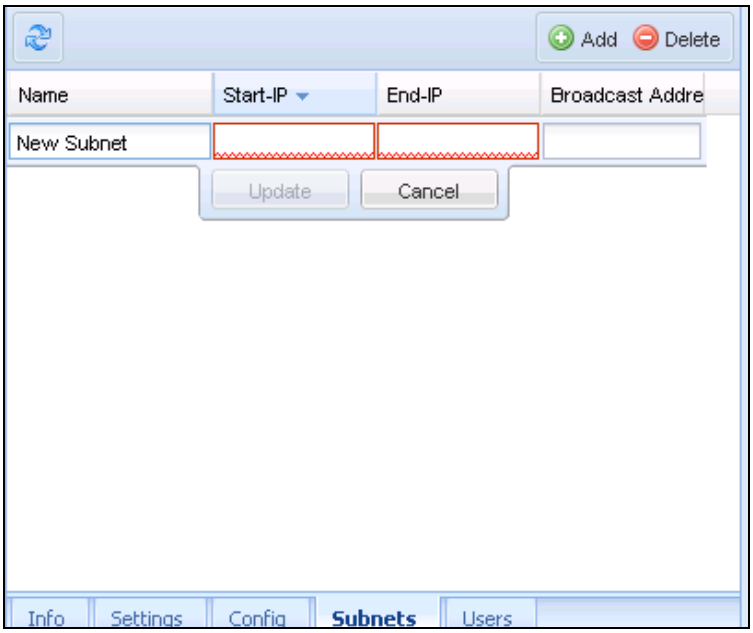

Bild 23 - Subnetze

Im Subnets-Fenster können Sie Subnetze für Gruppen hinzufügen. Diese Subnetze werden verwendet, um Clients zu finden. Dieser Prozess ist nützlich, um den Status des Thin Client zu steuern. Es kann nicht dazu verwendet werden, um Clients aus Ihrem Netzwerk zur TCMS hinzuzuführen, die vorher noch nicht registriert waren. Die Broadcast Adresse wird verwendet, um Wake-on-LAN Zugriffe auf die gewünschte VLAN oder Router-Router-Verbindung zu verteilen.

Benutzereinstellungen

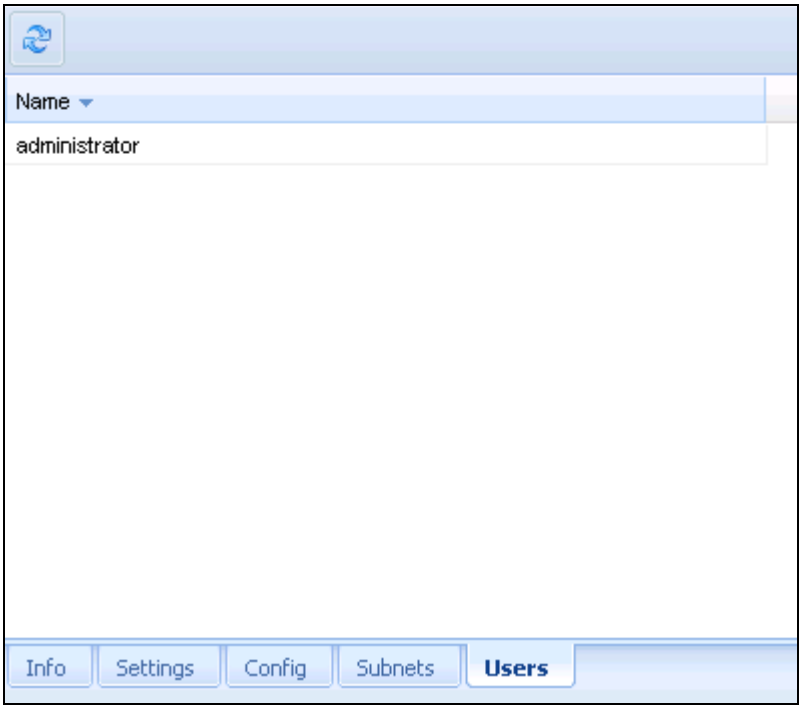

Bild 24 – Benutzerverwaltung

In dem User-Fenster sind alle (Verwaltungs-) Anwender zu sehen, die auf diese Gruppe zugreifen können.

Profile

Bei einem Profil handelt es sich um eine Teilkonfiguration des Thin Clients. Bestehende Konfigurationen einer ganzen Gruppe oder einzelner Thin Clients lassen sich durch zugewiesene Profile erweitern. Dabei überschreibt ein Profil einen bestimmten Teil einer Konfiguration, wenn es einer Gruppe oder einem Client zugeordnet wird.

Profil erstellen

Ein Profil wird aus einer bestehenden Gruppenkonfiguration heraus erzeugt. Öffnen Sie dazu in den Gruppeneigenschaften den Menüpunkt Configuration.

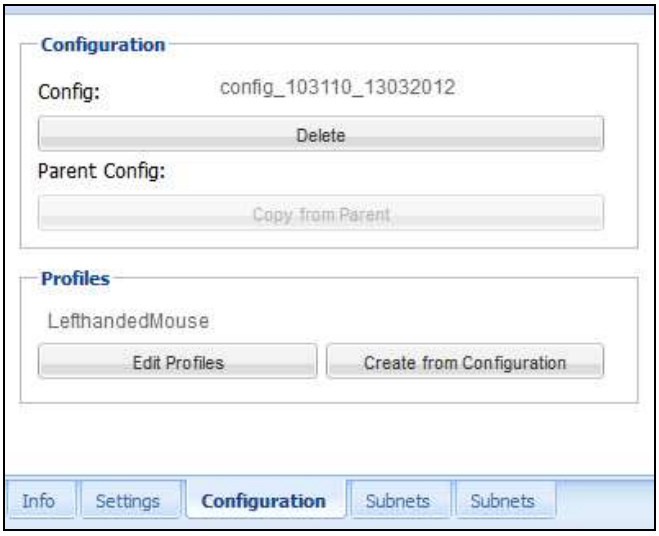

Bild 25 – Profile erstellen und zuweisen

Es werden alle für die Gruppe angewendeten Profile angezeigt, welche nacheinander abgearbeitet und angewendet werden. Über den Button *Create from Configuration* wird ein neues Profil auf Basis der bestehenden Gruppenkonfiguration angelegt, welches nun in seinen Einstellungen durch den Administrator angepasst werden kann.

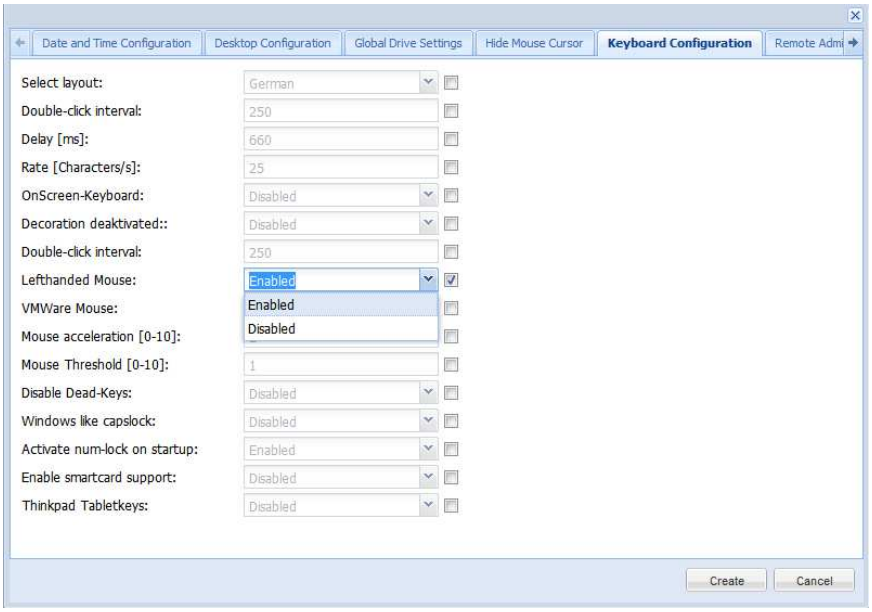

Bild 26 – Profile konfigurieren

Aktivieren Sie zunächst die Checkbox der Einstellung/en deren Wert im Profil verändert werden soll. Wählen Sie die gewünschte Einstellung aus. Stellen Sie vorher sicher, dass der ausgewählte Wert angewendet werden kann und nicht zu technischen Beeinträchtigungen der Thin Client Software führt.

Nachdem alle gewünschten Einstellungen vorhanden sind, erzeugen Sie das Profil über *Create.*

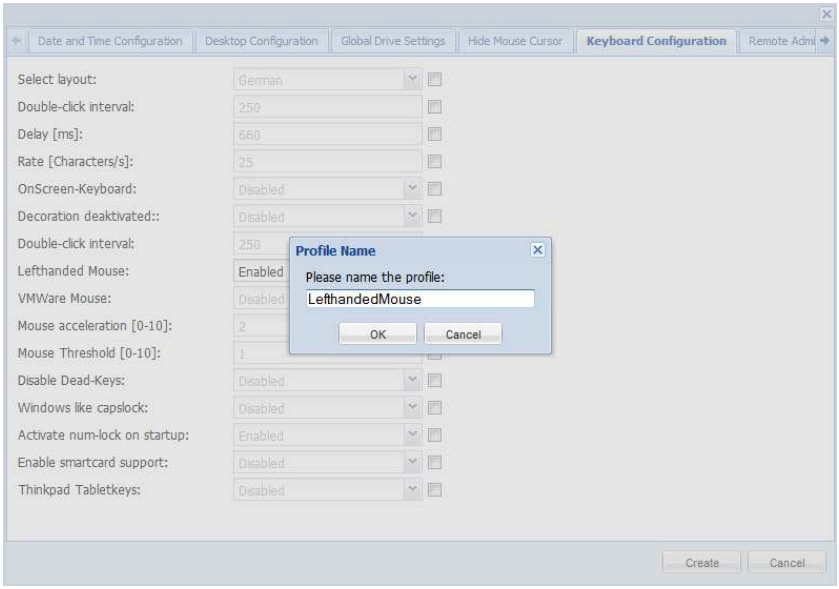

Bild 27 - Profilname

Sie werden nun aufgefordert dem Profil einen eindeutigen Namen zuzuweisen. Durch Klicken auf OK übernehmen Sie den Namen und speichern das Profil ab.

Profile verwalten

Profile werden in der Profilübersicht gleich neben der Gruppenverwaltung angezeigt und verwaltet. Vorhandene Profile werden hier mit ihrem Namen angezeigt und können gelöscht werden.

Profile zuweisen

Gruppenprofil

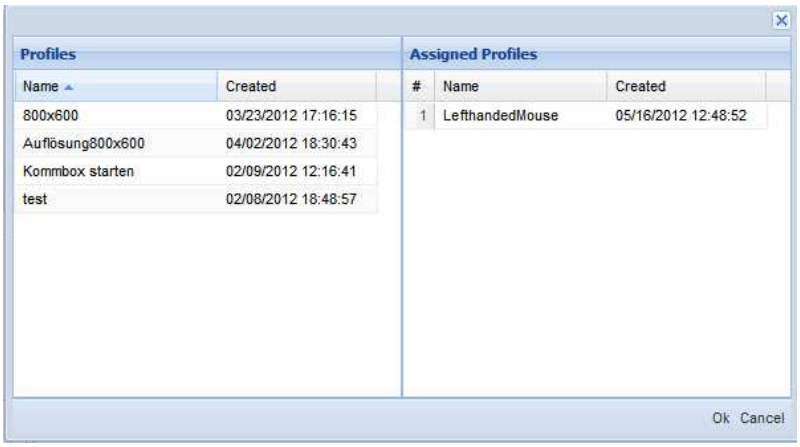

Bild 28 – Profile zuweisen

In den Gruppeneigenschaften können Sie unter *Configuration -> Edit Profiles* der jeweiligen Gruppe ein oder mehrere Profile zuweisen. Ziehen Sie dazu das anzuwendende Profil von der linken Seite unter *Profiles* auf die rechte Seite unter *Assigned Profiles*. Durch Klicken auf OK wird das Profil auf die jeweilige Gruppe angewendet. Beim nächsten Neustart eines Thin Clients aus der Gruppe werden die vorgenommenen Änderungen durch das Profil aktiv.

Clientprofil

Ein Profil kann auch einzelnen Clients zugewiesen werden. Wählen Sie dazu einen Client aus einer beliebigen Gruppe. Mit Rechtsklick auf den Client öffnet sich das Menü. Wählen Sie hier *Edit Profiles* und weisen Sie das gewünschte Profil dem Client zu.

Arbeiten mit dem TCMS

Wie man einen neuen Thin Client zum TCMS hinzufügt

Thin Clients werden während des Systemstarts am TCMS registriert oder über

Setup -> Tools -> TCMS -> register

Thin Clients können manuell, oder anhand ihrer IP- und MAC-Adresse, zur Datenbank hinzugefügt werden. Auf der rechten Seite Ihres Clientfensters finden Sie den Button „Add".

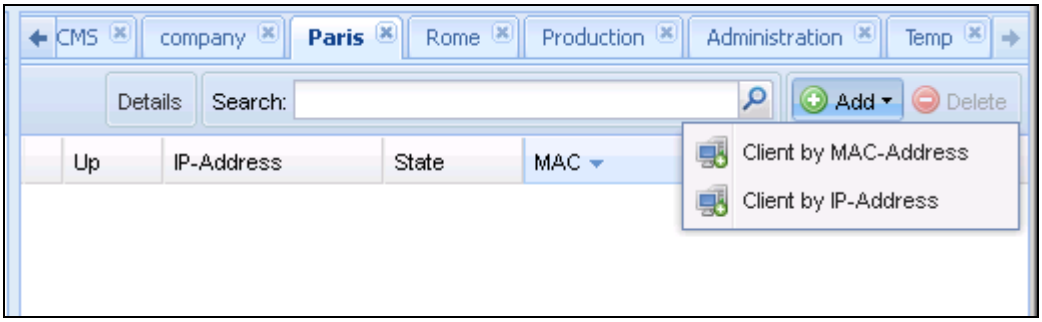

Bild 29 – Clients hinzufügen

Wenn Sie einen Client anhand seiner MAC-Adresse hinzufügen, wird der Client jedes Mal, wenn er sich am TCMS anmeldet automatisch zu der gewählten Gruppe hinzugefügt und übernimmt die Konfiguration dieser Gruppe.

Dieses Verhalten wird verwendet, wenn Sie eine neue Thin Client Lieferung erwarten.

Der Thin Client muss die TCMS Adresse über DHCP bekommen oder sie muss manuell eingestellt werden. Nach der Registrierung übernimmt er automatisch die richtigen Informationen von der gewünschten Gruppe.

Wenn Sie die IP-Adresse eines laufenden Thin Clients kennen, fügen Sie diesen einfach via IP-Adresse zum TCMS hinzu. Er wird sich automatisch in der aktuellen Gruppe registrieren und nach einem Neustart die Konfiguration der Gruppe übernehmen.

Wenn ein Client sich am TCMS registriert ohne vorher angemeldet zu sein und ohne, dass die MAC-Adresse hinzugefügt wurde, wird er automatisch in der Temp-Gruppe erscheinen.

Automatische Konfiguration per DHCP Server

Ein Thin Client kann die Einstellungen für die TCMS Angaben automatisch durch einen DHCP Server erhalten. Dazu muss am DHCP Server ein neuer Tag mit der ID 210 konfiguriert werden. Als Datentyp wird String ausgewählt und der Wert hat die Syntax:

<IPdesTCMSRechners>:<PORT> Group:<Gruppenname> Net:LAN

DHCP öffnen ->Rechte Maus auf den Domain-Server -> Set Predefined Options…->Add…-> Name : (zum Beispiel)TCMS -> Data Type : String -> Code : 210

Scope -> Scope Options -> Configure Options ->210 TCMS auswählen

String Value = IPdesTCMSRechners:PORT Group:Test Net:LAN eintragen

Dieses ist die Beispielkonfiguration für einen Windows DHCP Server

Historie

Alle Aktionen werden im History Frame unten rechts gesammelt.

In diesem Stadium könnte es so aussehen:

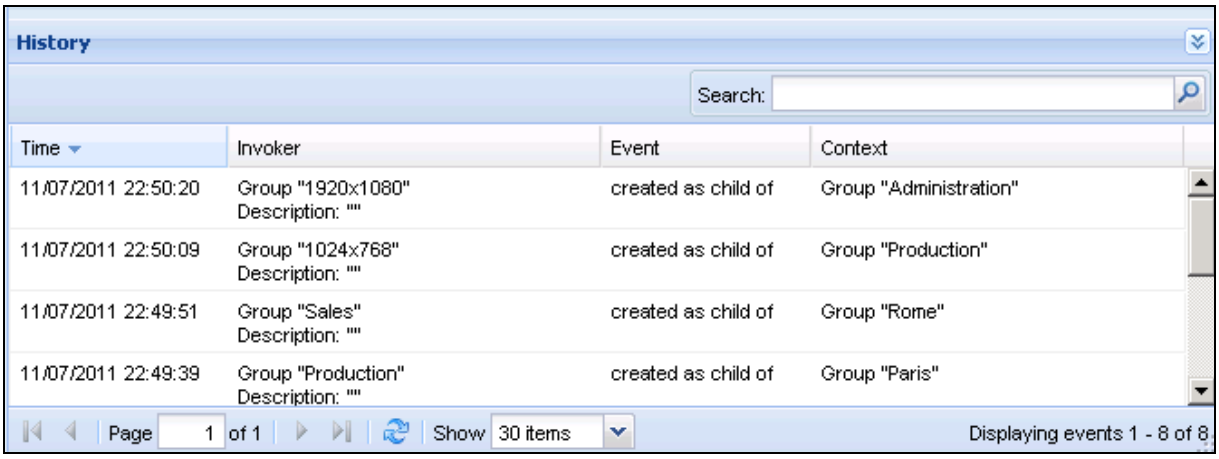

Bild 30 - Historie

Thin Client Informationen

Sobald ein Thin Client zur TCMS Datenbank hinzugefügt wurde, ist er in der Temp-Gruppe oder in der ausgewählten Gruppe zu finden.

Sie können den Thin Client in eine andere Gruppe verschieben, indem Sie den Thin Client mit „drag-and-drop" aus dem Client Fenster in das Gruppenfenster der gewünschten Gruppe verschieben.

Bild 31 – Information zu Thin Clients

Im Client Fenster finden Sie den Client mit einigen grundlegenden Informationen:

- UP (aktiv = grüner Punkt, heruntergefahren = roter Punkt)
- aktuelle IP-Adresse
- Status (grünes Häkchen bedeutet korrekt konfiguriert, wie die Gruppenkonfiguration; rotes Ausrufezeichen bedeutet nicht korrekt konfiguriert, was einen Neustart erfordert, um die Konfiguration zu aktualisieren)
- MAC-Adresse
- Hostname
- Last seen (letzte Registrierung am TCMS)

Wenn Sie auf das Plus Zeichen (+) klicken, finden Sie weitere Informationen über den Client:

Bild 32 – Erweiterte Informationen zu Thin Clients

Hier können Sie grundlegende Informationen über CPU-Geschwindigkeit, RAM- und Flashgröße, Remote Management (SSL, VNC), aktueller Config Stamp, installierte Firmware und Softwarepakete sehen.

Mit Doppelklick auf den Thin Client erscheint ein weiteres Menü, in dem Sie die Rolle des Thin Clients einstellen können:

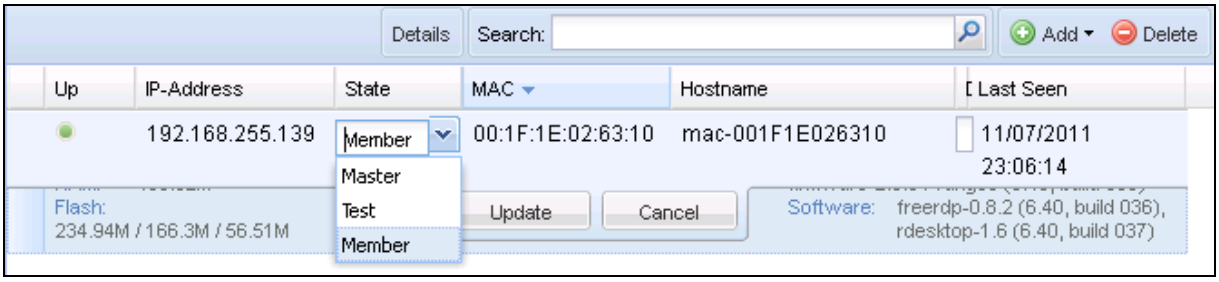

Bild 33 – Änderung Clientstatus

Der TCMS unterscheidet drei Funktionen:

Member: Der Thin Clint registriert sich am TCMS und aktualisiert seine Konfiguration, wenn die Konfiguration der Gruppe sich unterscheidet oder neu ist.

Test: Der Thin Client registriert sich lediglich am TCMS ohne jedoch seine Konfigurationseinstellungen zu ändern.

Master: Der Thin Client registriert sich am TCMS und aktualisiert die Gruppenkonfiguration, wenn der Thin Client eine neue oder abweichende Konfiguration hat.

Wenn Sie die Funktion in Test oder Master ändern, wird die Statusinformation durch ein T oder ein M ersetzt.

Weitere Aktionen und Funktionen können mit einem Rechtsklick auf den Thin Client ausgewählt werden.

Mit Pull Configuration können Sie der jeweiligen Gruppe eine neue Konfiguration zuweisen, ohne dem Client die Masterrolle zuweisen zu müssen. Die Konfiguration der Gruppe wird überschrieben, ohne dass ein Neustart notwendig ist.

Über Set Offline werden Clients, die sich beim Herunterfahren nicht bei der TCMS abmelden konnten, als offline gekennzeichnet. Beim nächsten Bootvorgang registrieren sich die Clients wieder wie gewohnt und werden als online angezeigt.

Über das *Select* Menü werden Clients in verschiedenen Zuständen selektiert und markiert, mit denen dann Aktionen, wie *Wake-on-LAN*, *Shutdown*, *Reboot* oder *Send Message* gleichzeitig durchgeführt werden können.

Mit *Consistent Clients* werden alle Clients einer Gruppe markiert, die mit einem grünen Haken im Statusfeld angezeigt werden und deren Konfiguration mit der

Gruppenkonfiguration übereinstimmt. Als *Inconsistent Clients* werden alle Clients gekennzeichnet, die im Status mit einem roten Ausrufungszeichen versehen sind und deren Konfiguration somit von der Gruppenkonfiguration abweicht. Mit *Deselect* kann die Auswahl wieder aufgehoben werden.

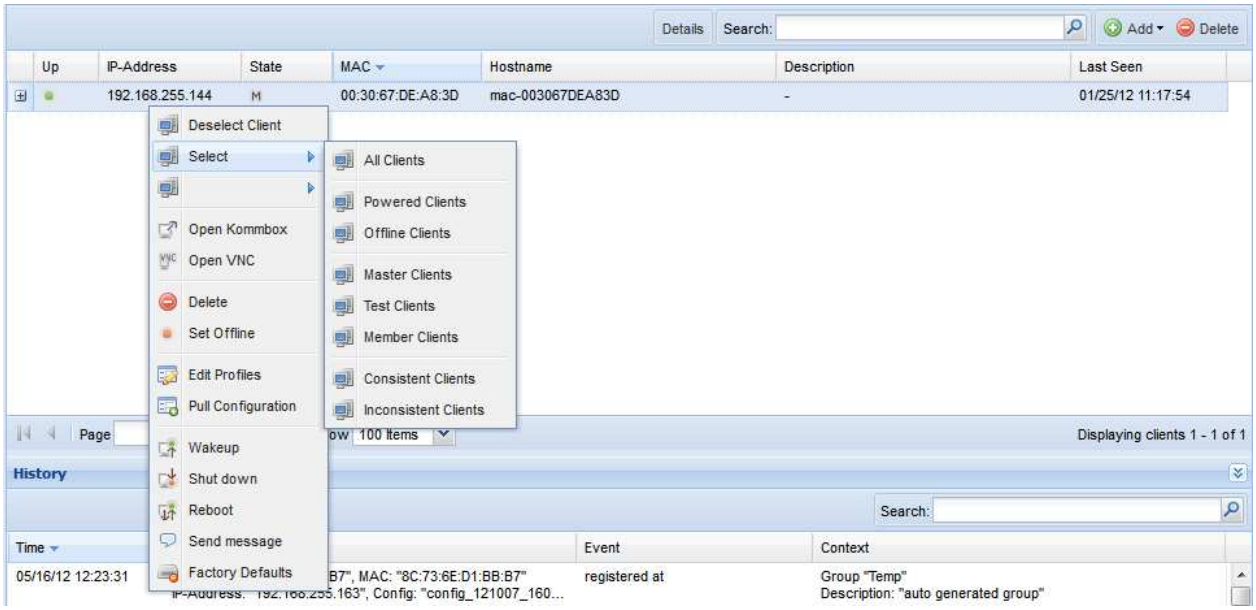

Bild 34 – Aktionen und Funktionen am Thin Client

Zeitgesteuerte Aktionen

Alle Aktionen können geplant oder regelmäßig ausgeführt werden, z.B. Wakeup:

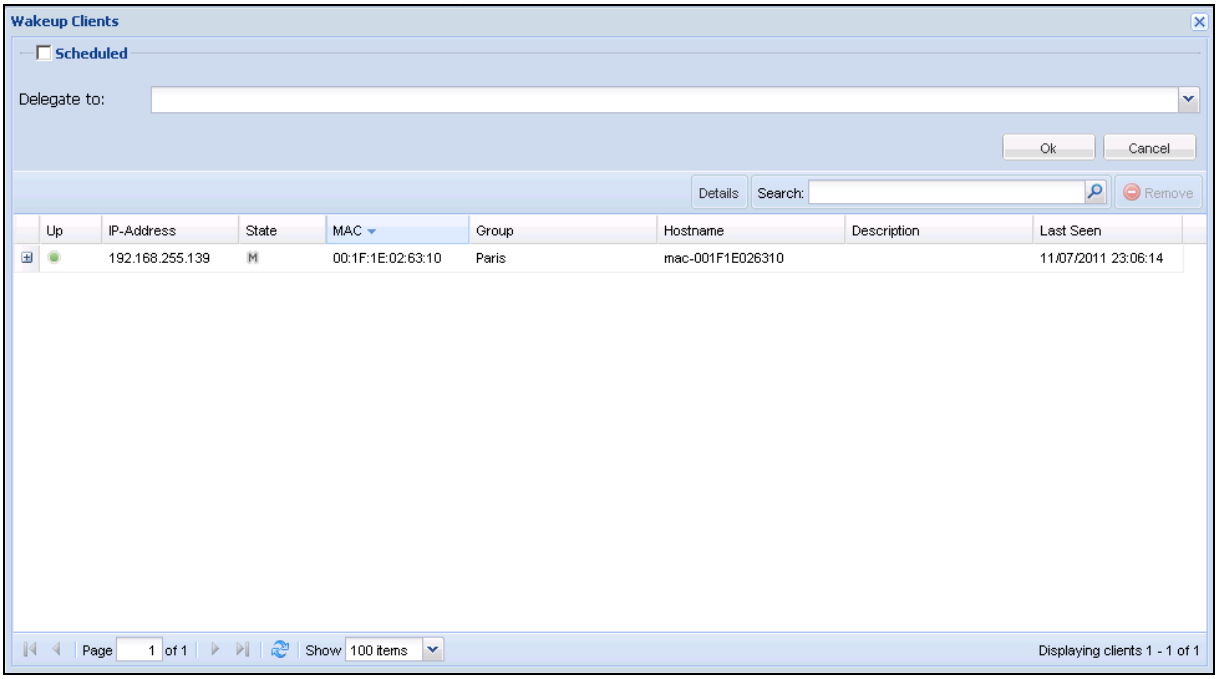

Bild 35 – Aktionen mit Thin Clients ausführen

Nachdem Sie Wakeup für einen oder mehrere Thin Clients ausgewählt haben, können Sie die Aufgabe unmittelbar ausführen oder es für eine bestimmte Zeit planen oder in regelmäßigen Abständen ausführen. Deshalb muss die Option Zeitplan aktiviert werden und Sie können die gewünschte Option auswählen.

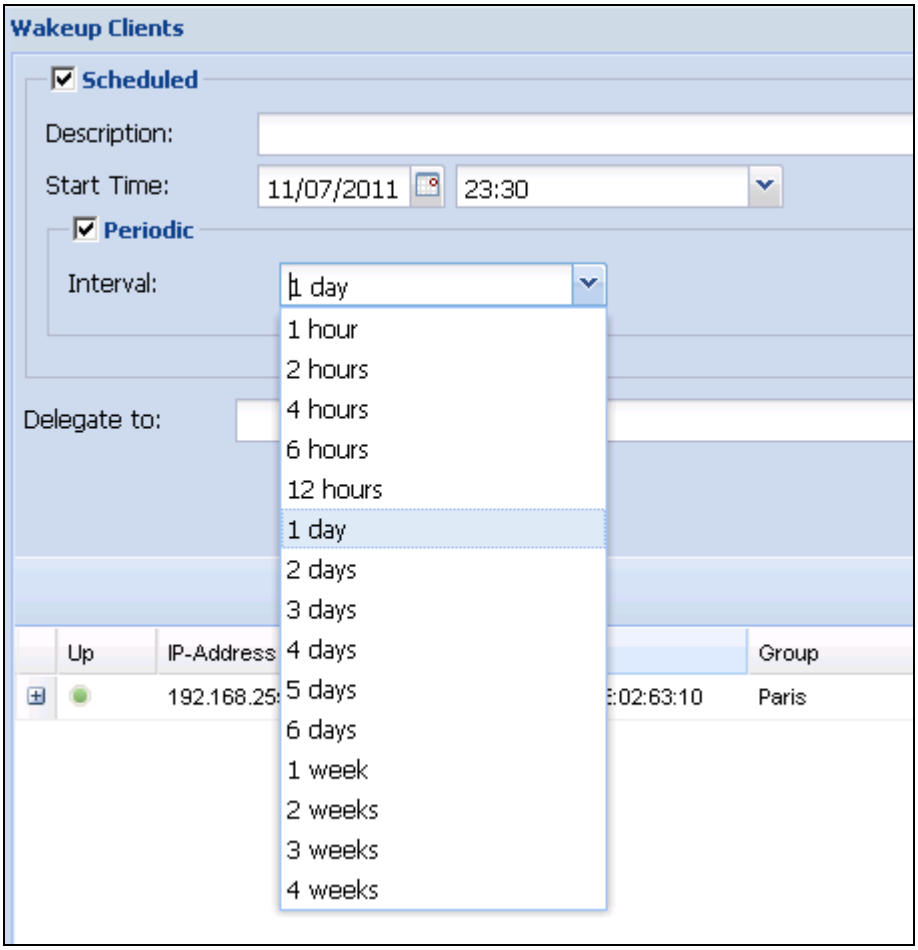

Bild 36 - Zeitgesteuerte Aktionen planen

Thin Client Konfigurationen über TCMS verwalten

Um den einfachen und effektiven Weg zu nutzen, wie der TCMS die Konfigurationen verwaltet, müssen Sie zwei grundlegende Regeln verstehen:

1. Eine Thin Client Konfiguration kann im TCMS nicht erstellt, geändert oder abgewandelt werden. Eine Thin Client Konfiguration kann nur mit einem bestehenden Thin Client erstellt werden.

Bitte beachten Sie, dass viele Thin Client Kunden andere Anwendungen nutzen und jede Anwendung 2-3 mal pro Jahr ihre Einstellungsoptionen ändern. Deshalb ist es schwierig, eine einzige Datenbank für Konfigurationsobjekte zu finden, die für jede Kundenkonfiguration funktioniert. Deshalb wird die Konfiguration und deren Einstellungsmöglichkeiten immer von der aktuellen Client Version übernommen.

2. Eine Gruppe kann nur eine Konfiguration enthalten.

Wenn ein Mitglied Client in eine Gruppe mit bestimmten Konfigurationseinstellungen platziert wird, muss sichergestellt werden, dass dieser Client die gewünschte Konfiguration erhält.

Die Arbeit mit Profilen ermöglicht, dass Gruppen oder Thin Client mehrere spezifische Konfigurationen erhalten können.

Einstellungen wie Bildschirmauflösung oder die Tastatureinstellungen können geändert und von der TCMS Konfiguration ausgeschlossen werden, indem Sie die „Ignore TCMS Settings" Option im entsprechende Menü auf der Client Seite markieren, wie in diesem Beispiel:

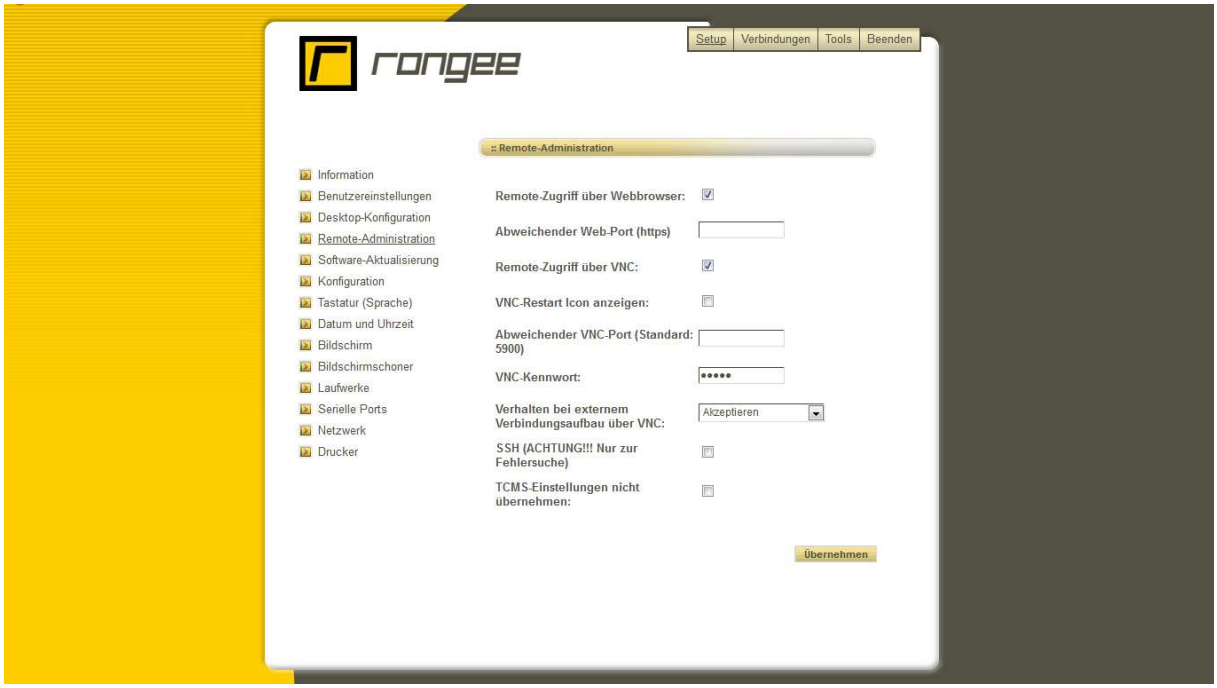

Bild 37 – TCMS Einstellungen ignorieren am Thin Client

Das Erstellen und Ändern von Konfigurationen muss immer mit einem bestehenden Thin Client erfolgen.

Es sollte möglich sein, dass neue Thin Clients die Firmware und Softwarepakete auf die jüngst verwendete Version aktualisieren können.

Deshalb wird dringend empfohlen, einen FTP- oder http-Server im Netzwerk zu haben, von dem die Clients die Updates für Firmware und Software beziehen können.

Checkliste für die Erstellung einer Konfigurationsdatei einer Gruppe und die Verteilung an die Clients

Fügen Sie einen Thin Client zu der Gruppe hinzu, die eine Konfiguration erhalten soll. Thin Clients mit Masterfunktion können nicht in eine andere Gruppe verschoben werden, wenn Sie den Thin Client verschieben wollen, setzen Sie die Clientfunktion auf Test oder Member

Gibt es eine bestehende Konfiguration, setzen Sie die Funktion auf Member und starten Sie den Client neu. Nach dem Neustart überprüfen Sie den Config Stamp um sicherzustellen, dass der Client denselben Config Stamp hat wie die Gruppe. Im Client Status sollte nun ein grünes Häkchen zu sehen sein.

Setzen Sie den Status auf Testfunktion (Doppelklick auf den Thin Client und Test aus dem Dropdown Menü auswählen und mit „update" bestätigen).

Ändern Sie die Konfiguration des Thin Client. Öffnen Sie hierzu die Kommbox des Thin Client mit einem Rechtsklick auf den Thin Client im TCMS.

Nachdem Sie die Konfiguration geändert haben, können Sie den Thin Client neustarten um zu sehen, ob die Änderungen, z.B. die Displayeinstellungen, effektiv sind und um zu kontrollieren, ob die Konfiguration wie gewünscht arbeitet.

Wenn die Konfiguration abgeschlossen ist, setzen Sie den Status auf Master und starten Sie den Thin Client noch mal neu.

Kontrollieren Sie nach dem Neustart, dass der Config-Stamp des Thin Clients und der Gruppe identisch sind.

Von diesem Zeitpunkt an wird jeder Mitgliedsclient der Gruppe seine Konfiguration nach dem nächsten Neustart aktualisieren.

Spezielle Aufgaben

Wake-on-LAN

Inaktive Geräte in Ihrem Netzwerk können mit der Wake-on-LAN Funktion eingeschaltet werden. Es erfordert eine kompatible Netzwerkkarte. Alle Thin Clients und die meisten up-to-date PCs haben eine solche Karte. Der Wake-on-LAN Befehl wird von der TCMS übertragen.

Bitte beachten Sie, dass diese Anweisung nicht geroutet werden kann. Stattdessen können Sie einen laufenden Thin Client im jeweiligen Subnetz bestimmen, der vom TCMS unzugänglich ist, um die anderen Einheiten in diesem Subnetz aufzuwecken.

Geplante Aktionen

Die folgenden Aktionen stehen zur Verfügung:

Wakeup: Die Bestimmung des Thin Clients, der den Wake-on-LAN Befehl auslösen soll (wichtige Voraussetzung, um in der Lage zu sein, andere Clients in einem Remote Subnetz aufzuwecken),

Shutdown: Auswahl einer Reihe von Thin Clients für eine Abschaltung,

Neustart: Auswahl von Thin Clients die neugestartet werden sollen (wichtige Voraussetzung, um in der Lage zu sein, andere Clients in einem Remote Subnetz aufzuwecken),

Nachricht senden: Geben Sie eine Testnachricht ein.

Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

Wenn das Rangee Linux nicht einwandfrei funktioniert:

In diesem Fall kann der Administrator einen Reset-to-factory-default durchführen, ohne an der Maschine vor Ort zu arbeiten.

Werkseinstellungen können nicht geplant oder regelmäßig eingestellt werden. Die Software wird in den Auslieferungszustand zurückgesetzt.

Achtung: Alle Konfigurationseinstellungen gehen dabei verloren.

INDEX

Assigned Profiles 34
Benutzereinstellungen 31
Bildschirmeinstellungen 8
Checkliste 43
Clientprofil 34
Communication 24
Consistent Clients 38
Database 24
Database Backup 23
Edit Profiles 34
Edit-Menü 23
Event History 25
Export Database 23
Export Report 23
Fernzugriff 23
File-Menü 23
Geplante Aktionen 44
Grundfunktionen 17
Grünes Häkchen 37
Gruppen erstellen 26
Gruppeneinstellungen 28
Gruppeninformationen 27
Gruppenkonfigurationen 30
Gruppenprofil 34
Gruppenvererbung 28
Historie 36
Hotkeys 16
Import Database 23
Inconsistent Clients 38
Konfiguration per DHCP Server 35
Last seen 37
Logout 23
Master 38
Member 38
MS SQL 24
MySQL 24
Nachricht senden 44
Netzwerk 10
Netzwerklaufwerk 23
Neustart 44
Profil erstellen 32
Profile 32
Profile verwalten 34
Profile zuweisen 34
Pull Configuration 38
Rangee Zero Clients 25
Rotes Ausrufezeichen 37
Select 38
Set Offline 38
Setup Wizard 5
Shutdown 44
Spezielle Aufgaben 44
Sprachmenü 21
Status 37
Subnetze 30
Superuser 24
Tastatur (layout) 6
TCMS einrichten 20
TCMS Port 24
Teradici 25
Test 38
Thin Client Informationen 37
Thin Client Konfigurationen 42
Vererbungsoption 28
Virtuelle Maschine 3
Wake-on-LAN 44
WanPulse 25
Werkseinstellungen 44
Zeitgesteuerte Aktionen 40