1 Netzwerk- und Mehrbenutzerfähigkeit (Version Professional)

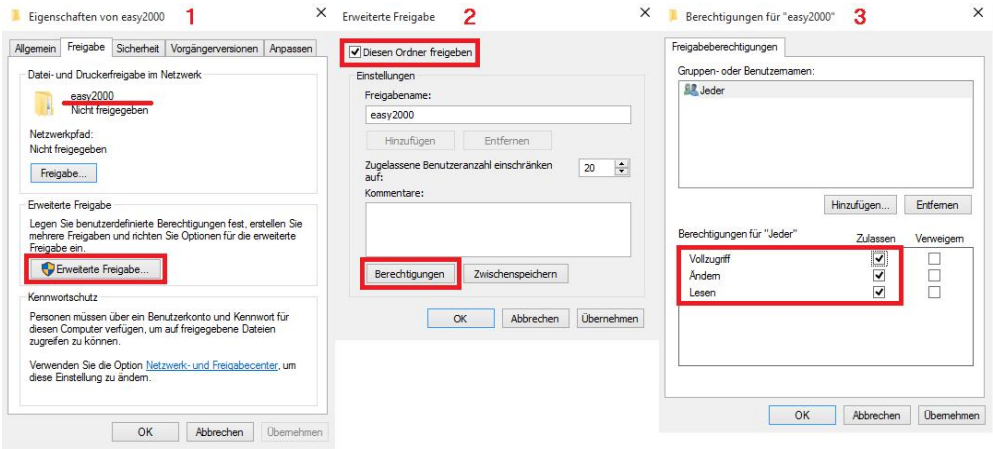
Mit easy2000 haben Sie ein, im Vergleich zu anderen Anbietern, **sehr preiswertes System** für Ihr Business erworben. easy2000 ist auch im **Netzwerkbetrieb für mehrere Anwender** sehr gut einsetzbar. Dabei sind für eine gute Performance neben dem Datenvolumen, vor allem auch die **Netzwerkverbindungen** wichtig. Weitere Informationen für eine gute Performance, und zahlreiche Optimierungen, finden sie weiter unten in diesem Dokument.

Wenn Sie easy2000 in einem Netzwerk installieren, ist die Anwendung auf jedem Rechner im Netzwerk ausführbar und mehrere Benutzer können gleichzeitig mit dem Programm arbeiten.

Die Installation wird auf nur einem PC im Netzwerk (Server) durchgeführt. Auf den Clients wird eine Verknüpfung mit easy2000 erstellt.

Installation im Netzwerk

- Installieren Sie easy2000 auf einem beliebigen PC oder Server im Netzwerk.
- Dann geben Sie bitte das Verzeichnis von easy2000 für die anderen Client-Rechner frei. Freigabe mit vollen Lese- und Schreibrechten:



- Die Installation ist **nur auf einem Server erforderlich**!

Starten Sie easy2000 auf dem Server im Startmenü

- mit Start / Programme / easy2000 Faktura

auf den anderen Client-Rechnern im Windows Explorer oder mit einer Verknüpfung

- mit SERVERNAME\easy2000\ Faktura\easy2000.exe

Erstellen Sie eine **Verknüpfung mit easy2000.exe auf den Desktops der Client-Rechner** um den komfortablen Start per Klick auf die Verknüpfung zu ermöglichen.

Achten Sie bitte darauf nur eine Verknüpfung zu erstellen und NICHT die Datei easy2000.exe zu kopieren!

1.1 Sicherheitseinstellungen im Netzwerk:

Für Clients ab XP mit ServicePack 2 oder ab Vista sind nachfolgende Sicherheitseinstellungen vorzunehmen, um Sicherheitswarnungen beim Start der Programm-Module zu vermeiden:

Falls Ihr lokales Netzwerk noch nicht zur lokalen Zone des Internet Explorers am Client-Rechner hinzugefügt wurde gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Wählen Sie im Internet Explorer **"Extras" > "Internetoptionen"**
- Dann die Registerkarte **"Sicherheit"**
- Anschließend gehen Sie auf die Zone **"Lokales Intranet"**
- Jetzt auf den Button **"Sites"** klicken
- Dann auf **"Erweitert"**
- Unter **"Diese Website zur Zone hinzufügen"** geben Sie nun bitte entweder Ihren Server über seinen Namen an (z. B. **file://server**) oder seine IP-Adresse (z. B. **"192.168.0.1"**) an; Sie können auch einen ganzen Adressbereich hinzufügen (z. B. **"192.168.0.*"**)
- Bestätigen Sie Ihre Einstellungen durch **"Schließen"**, dann **"Ok"** und noch einmal auf **"Ok"**
- Starten Sie Ihren Rechner neu, damit die Änderungen aktiv werden

Betrieb im Netzwerk

Das Programm wird im Arbeitsspeicher des Client-Rechners ausgeführt und greift auf den Datenbestand am Server-Rechner zu.

Wenn der Server im Netzwerk nicht verfügbar sein sollte (Netzwerkfehler, Server down, ...) wird beim Versuch auf die Daten zuzugreifen die Fehlermeldung "I/O Fehler 53" oder „ungültiger Dateiname“ ausgegeben. Wenn für längere Zeit keine Netzwerkverbindung verfügbar ist wird der Fehler „Externe Exception c0000006“ ausgegeben.

Während Daten von einem Client exklusiv bearbeitet werden (Schreiboperationen) sind diese Daten für die anderen Clients gesperrt. Die Daten werden bei den meisten Operationen nach wenigen Millisekunden wieder freigegeben, sodass die anderen Clients dadurch nicht eingeschränkt sind. Bei längeren Schreiboperationen erhalten die Clients eine Meldung, dass die Daten vorübergehend von einem anderen Client verwendet werden.

Hardwareanforderungen:

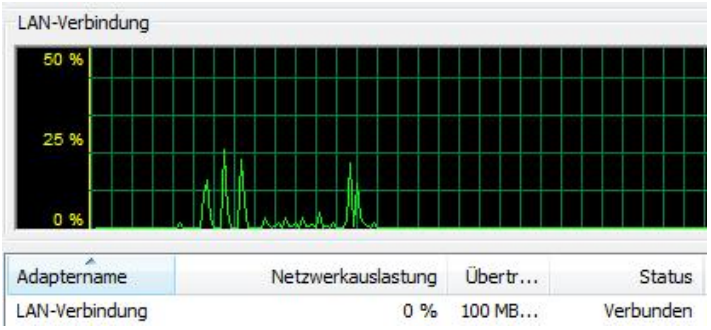
- 1000 Mbit/s Netzwerkkarten bei Netzwerkbetrieb
- bei geringen Datenmengen auch mit älteren 100 Mbit/s Netzwerkkarten möglich

Zugriffszeiten und Verarbeitungsgeschwindigkeit:

Die Verarbeitungsgeschwindigkeiten bei Netzwerkkarten mit 100 MBit/s getestet, sind wie folgt:

Funktion	Dauer in Sekunden
Programmstart	2
Kundenfenster öffnen	1
Auftragsfenster öffnen	1
Positionenfenster öffnen	1,5
neue **Position** speichern	1,5
Druck-Vorschau Angebot-, ATB-, LFS-, Rechnungsdruck	3-4
Berichte z.B. Kunden-Auftragsliste, Artikelstatistik	1-2

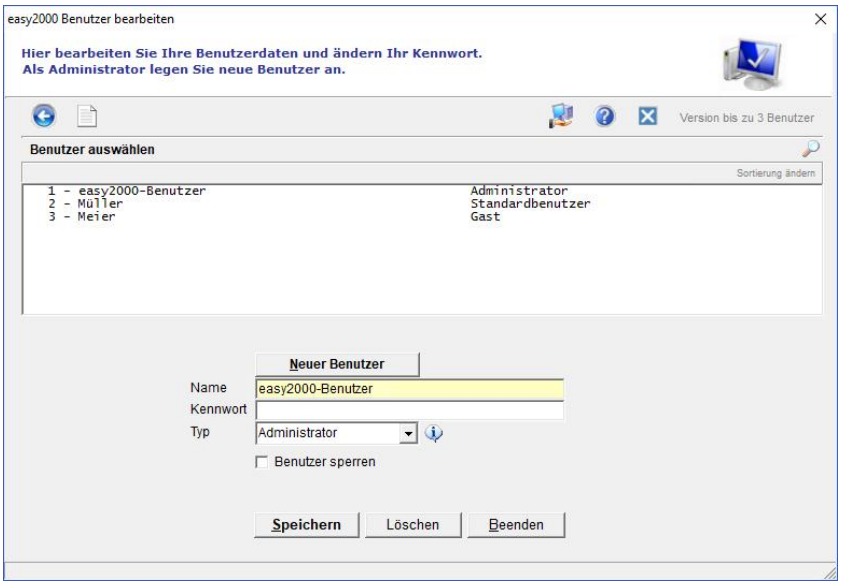
Die Netzwerkauslastung ist dabei ca 20 %



Bei einem hohen Datenvolumen und schnelleren Netzwerkadaptern ergeben sich selbstverständlich andere Werte.

2 Benutzerverwaltung - Version Professional

In der Version Professional legen Sie für jeden Arbeitsplatz einen Benutzer an. Wählen Sie den Hauptmenüpunkt Verwaltung / Benutzer um folgendes Fenster zu öffnen:



Klicken Sie auf [Neuer Benutzer] um die Daten für den neuen Benutzer zu erfassen. Wählen Sie einen Benutzer aus der Liste um die Daten eines Benutzers zu ändern.

Zum Bearbeiten von Benutzerdaten müssen Sie als Benutzer vom Typ Administrator angemeldet sein.

Rechte der Benutzertypen:

Administrator:

- Alle Programmfunktionen
- Firmen anlegen
- Firmen löschen
- Freischaltcode ändern
- Neue Benutzer anlegen
- Alle Benutzerdaten ändern

Standardbenutzer:

- Alle sonstigen Programmfunktionen
- Eigenes Kennwort ändern
- Zugriff auf alle Firmen

Gast:

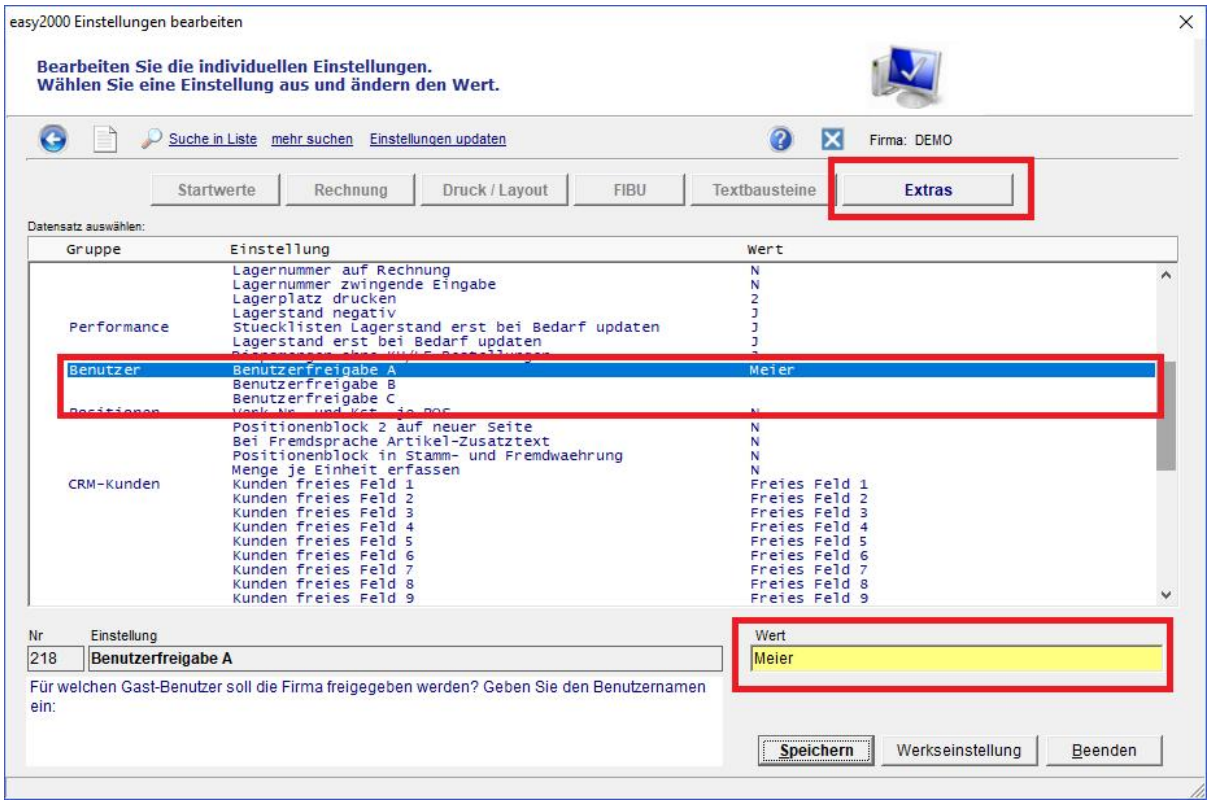
- Alle sonstigen Programmfunktionen
- Eigenes Kennwort ändern
- Zugriff nur auf Firmen die für den Gast freigegeben wurden

Lager:

- Darf keine Rechnungen erstellen oder bearbeiten
- Keine Mahnungen erstellen
- Keine Zahlungen erfassen
- Keine Kunden-Sonderpreise/Rabatte bearbeiten
- Alle sonstigen Programmfunktionen

Zugriff auf Firmen für Gast-Benutzer freigeben:

Öffnen Sie bitte die freizugebende Firma und wählen Verwaltung / Einstellungen.



Klicken Sie auf Extras und auf die Einstellung **Benutzerfreigabe**.
Geben Sie die **Namen** der Gast-Benutzer ein, welchen Zugriff auf diese Firma gewährt wird.

3 Optimierung der Performance

Bei großen Datenmengen und dem Betrieb im Netzwerk werden folgende Einstellungen für eine optimale Verarbeitungsgeschwindigkeit empfohlen:

3.1 Betriebsystemeinstellung:

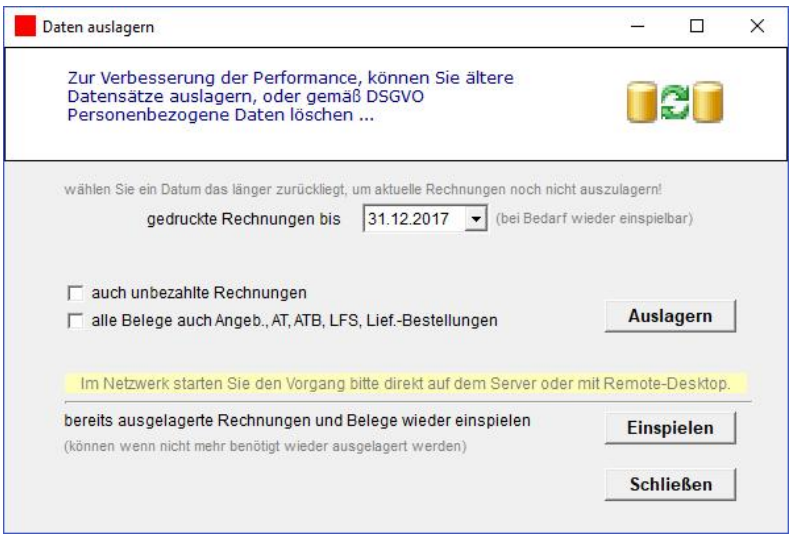
Führen Sie bitte eine regelmäßige **Defragmentierung** des Datenträgers auf dem Server durch.

3.2 Alte Datensätze auslagern:

Zur Erhaltung einer guten Verarbeitungsgeschwindigkeit im Netzwerkbetrieb und bei vielen Datensätzen, können gedruckte Rechnungen die nicht mehr permanent benötigt werden (zB. aus den Vorjahren), ausgelagert werden.

Bei Bedarf können ausgelagerte Rechnungen (Version Professional) wieder eingespielt werden.

Wählen Sie im Hauptmenü „Extras / Daten auslagern“ so wird folgendes Fenster geöffnet:



Hier geben Sie an bis zu welchem Datum Rechnungen und optional alle anderen Dokumente ausgelagert werden sollen.

Ausgelagerte Daten können auch im Analysemodul (siehe Kapitel Analysemodul weiter unten) ausgewertet werden ohne die Daten wieder einzuspielen.

3.3 Meldung dass Daten von anderen Prozessen oder Anwendern bearbeitet werden:

Die Meldung, dass die Daten im Moment von anderen Prozessen oder Anwendern bearbeitet werden, kann auftreten wenn mehrere Benutzer gleichzeitig auf einen Datentyp zugreifen.
Klicken Sie bitte einfach auf OK und versuchen es gleich nochmals. Nur wenn die Daten länger nicht verfügbar sind folgen Sie den Hinweisen zur Freigabe in dieser Meldung.

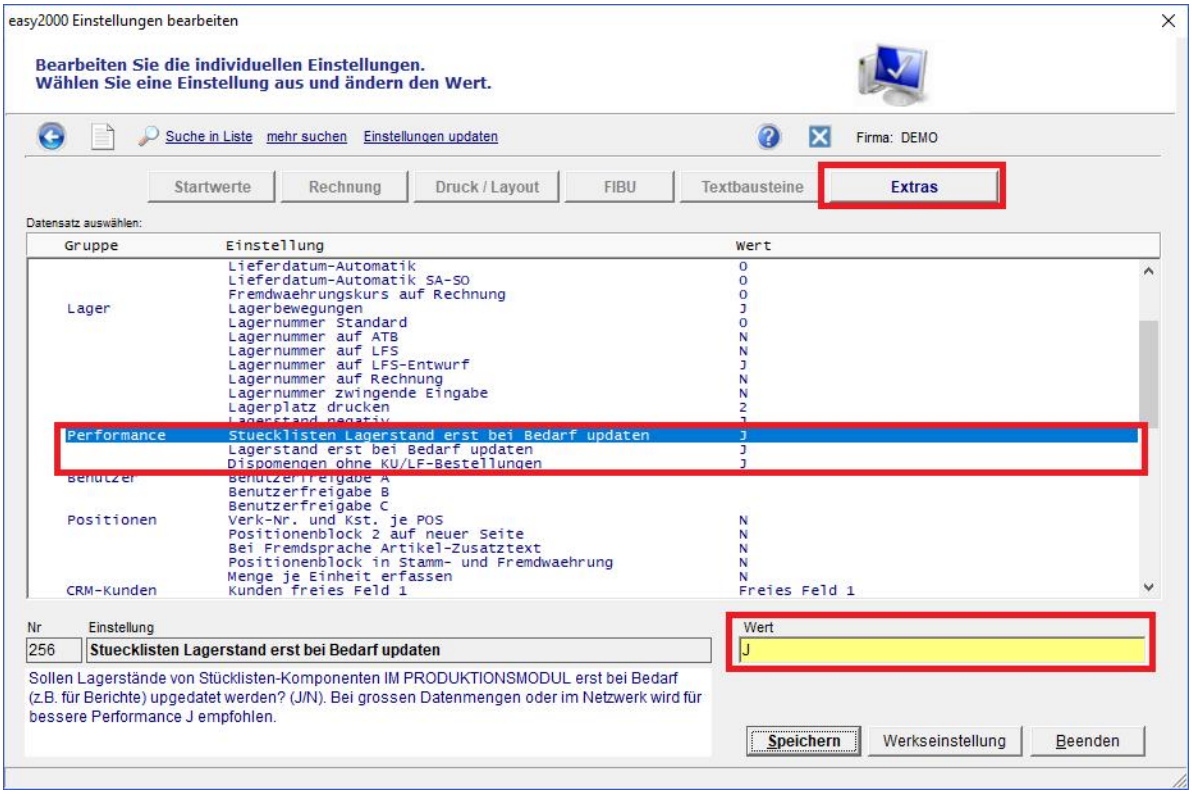
3.4 Lagerstände und Dispomengen erst bei Bedarf updaten:

Für das Produktionsmodul mit Stücklisten, sowie für Lagerstände generell, wird bei größeren Datenmengen empfohlen, nachfolgende Einstellung vorzunehmen.

Menüpunkt Extras / Einstellungen.

Nach einem Update Ihrer Fakturierungssoftware wählen Sie bitte zuerst „Einstellungen updaten“.

Dann bitte auf den Button Extras klicken und folgende Einstellungen auf J setzen:



Die Lagerstände der Stücklisten-Komponenten und Lagerstände generell, werden dann zu einem späteren Zeitpunkt effizienter upgedatet. Beim nächsten Programmstart und bei Lagerstand-Berichten erfolgt eine Abfrage ob ein Lagerstand-Update jetzt durchgeführt werden soll.

Wenn die Dispomengen für den Bericht Bestellvorschlag nicht sofort upgedatet werden müssen oder eine **höhere Verarbeitungsgeschwindigkeit** Priorität hat, **wird zusätzlich die Einstellung „Dispomengen ohne KU/LF-Bestellungen“ auf J empfohlen.**

Lagerstände und Dispomengen werden dann vor der Erstellung eines Berichtes upgedatet.

Empfehlung für mehrere Arbeitsplätze gleichzeitig im Netzwerk:

- Windows-Neztwerk und Netzwerkadapter mit aktuellem Standard

- **Terminal-Server** oder gleichwertiges System, für jeden Client wird auf dem Server ein Benutzerkonto erstellt (ausgenommen Acrive-Directory eingerichtet). Der Ordner C:\easy2000 wird für jeden Benutzer freigegeben. Die Clients greifen per **Remote-Desktop** auf den Server zu.

- Terminal-Server oder ein gleichwertiges System mit Remote-Desktop ist eine Windows-**Betriebssystemerweiterung** welche für viele Windows-Versionen verfügbar ist - ohne besondere Hardwareanforderungen. Remote-Desktop ist aus Anwendersicht ähnlich der Teamviewer-Anwendung.

- Ihre **Vorteile** der Terminal-Lösung: Installation und Updates von easy2000 nur auf dem Server-PC erforderlich (kann ein normaler Büro-PC sein), zentrale externe Datensicherung kann eingerichtet werden, keine Installation auf Clients erforderlich, Client-Computer sind beliebig austauschbar ohne die Installation von easy2000 zu ändern, kein Einrichten von Datenbankverbindungen und weiteren Konfigurationen erforderlich, Dokumente können auf beliebigen Netzwerkdruckern oder PDF-Creators erstellt und versendet werden, auch weltweiter Zugriff unterwegs per Remote-Desktop mit beliebigen Notebooks oder Tablets ohne separate Installation von easy2000 verfügbar.

- SSD-Festplatten (Solid State Disc) mit SATA III Schnittstelle oder PCI-Express-SSD - Stand 2015

3.5 Netzwerkkarten:

Verwenden Sie bitte aktuelle Netzwerkkarten mit hoher Übertragungsrate auf **allen** PCs im Netzwerk. Dabei ist es **wichtig, dass alle Computer** gleichermaßen über die aktuellen Netzwerkkarten verfügen.

Weitere Informationen unter **http://www.easy2000.net/Systemanforderungen.htm** und: **http://www.easy2000.net/LAN.pdf**

3.6 Remote-Desktop-Verbindung (Terminal-Server)

Zusätzlich oder optional zu den obigen Optimierungsmöglichkeiten wird eine Remote-Desktop-Verbindung zu einer wesentlichen Verbesserung der Performance beitragen – **in den meisten Fällen > 90 % Performanceoptimierung**.

Remote-Desktop-Verbindungen werden empfohlen, wenn keine aktuellen schnellen Neztwerkadapter auf allen Rechnern verfügbar sind oder das **Datenvolumen** sehr groß ist.
Bei einem Datenvolumen bis ca. 2000 Artikel und 20.000 Positionen ist eine RDP-Verbindung mit aktuellen Netzwerkadaptern in der Regel nicht erforderlich

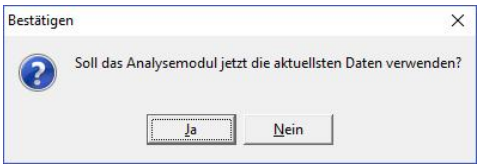
Sehen Sie dazu bitte auch weitere Hinweise im Kapitel „**Fernzugriff / Remote Desktop**“.

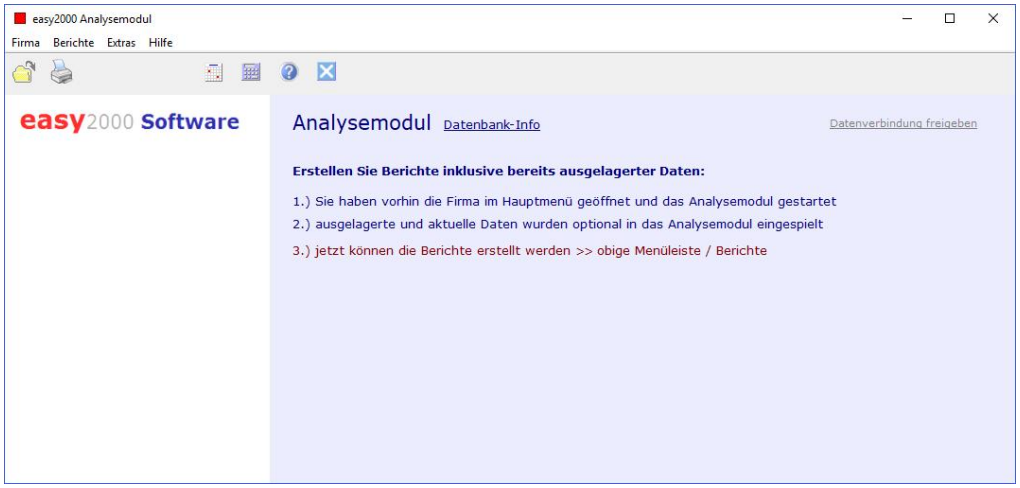
Mit Remote Desktop können Sie auch über das Web weltweit von unterwegs auf Ihre easy200-Programme **zugreifen.**

4 Analysemodul

Mit dem easy2000 Analysemodul in Version Professional, erstellen Sie **Berichte inklusive bereits ausgelagerter Daten**. Dabei müssen die ausgelagerten Daten **nicht in das laufende System eingespielt** werden.

Wählen Sie im Hauptmenü „Extras / Analysemodul“ um nachfolgendes Fenster zu öffnen.
Dabei entscheiden Sie ob bei jedem Start des Analysemoduls die aktuellsten Daten verwendet werden sollen:





Die ausgelagerten und aktuellen Daten werden automatisch in das Analysemodul eingespielt.

5 Fernzugriff / Remote Desktop

Von anderen Arbeitsplätzen im lokalen Netzwerk, anderen Standorten oder unterwegs können Sie über das Web **weltweit auf Ihre easy200-Programme** zugreifen.

Dazu bieten sich u.a. folgende VNC-Software-Produkte, auch für mehrere Arbeitsplätze, mit Druckerunterstützung und Filetransfer, kostenlos und mit unterschiedlichen Lizenzmodellen an:

Microsoft Remote Desktop
In Windows integriert

Microsoft Terminal-Client
wenn Sie über eine Windows-Server-Software verfügen

Fernzugriff von Android – Tablets oder Smartphones
mit der kostenlosen App "Remote RDP Lite 3.5.2") per W-Lan oder Internet.

http://www.teamviewer.com
für Privatanwender kostenlos