

Voraussetzung für die Installation



SERVER

Auf dem Server werden von uns eine eigene Instanz des **MSSQL Express-Servers** und die aktuelle Version des **SQL Server Management Studios** installiert. Für unsere Datenbank wird eine tägliche Sicherung als Backup-Datei mit **SQLBackupAndFTP** eingerichtet. Zusätzlich wird eine direkte Verzeichnisfreigabe (Share) auf ein Verzeichnis **Softdent** am Datenlaufwerk des Servers eingerichtet, auf welches die Clients Vollzugriff haben müssen.

CLIENTS

Auf jedem Client werden unser **Softdent Client**, die **SAP Crystal Reports Runtime Engine für das .NET-Framework** (für die Formulargenerierung) und eventuelle weitere Programme wie Arbeitszeitverwaltung, Bildverwaltung etc. installiert. Unbedingte Voraussetzung für die Installation ist die Berechtigung auf das freigegebene Verzeichnis **Softdent** am Server sowie der Zugriff auf die Softdent-SQL-Instanz. Auf dem Programmordner C:\Programme (x86)\softdent wird ein Vollzugriff mit dem User „jeder“ eingerichtet um einen reibungslose Programmfunktion sowie Programm Update Verlauf zu gewährleisten.

Bitte beachten Sie zusätzlich dass eine Logische Namensverwaltung der Pc's zu vergeben ist.

zB: OrdI01 wenn in Ordination bzw. Behandlungsraum 1, sollte es einen zweiten Pc in einer Ordi geben zB: OrdI01a + OrdI01b

Verwenden Sie bitte keine Umlaute! Hier kann es zu Problemen mit Röntgenschnittstellen kommen

BERECHTIGUNGEN IM NETZWERK

Die Berechtigungen (Benutzer / Kennwort / Zugriffe) der Benutzer im Netzwerk sind durch den EDV-Betreuer zu vergeben.

BENUTZER / KENNWÖRTER

Halten Sie die Benutzernamen und Kennwörter für die Installation bereit. Administratorrechte werden bei der Installation der Clients benötigt.

E-CARD

Das e-card-System muss im Netzwerk eingerichtet werden, entweder als direkte, permanente Route am jeweiligen Client oder direkt am Router. Die Einrichtung erfolgt durch den Netzwerkbetreuer. Bitte beachten Sie, dass ab 2022 bei einer zusätzlichen Internetverbindung (Internet nicht über ECard Netz) ein Split DNS aktiviert werden muss, sowie die Netze der SVC (Sozialversicherungs-Chipkarten Betriebs- und Errichtungsgesellschaft m.b.H) über die ECard Leitung anzusprechen sind.

INTERNET

Für die Servicierung sowie den Betrieb verschiedener Zusatzmodule von Softdent wie z. B. SMS-Versand, Online-Termine oder auch die Online Variante der Registrierkasse ist ein permanenter Internetzugang notwendig.

EMAIL

Sender Policy Framework (SPF) Record hinzufügen

Der SPF-Record wird von immer mehr Internet-Service Providern aus Sicherheitsgründen als zwingend vorausgesetzt. Dies bedeutet, dass E-Mails vom empfangenden Mailserver ohne entsprechende Autorisierung dem Endanwender entweder gar nicht oder nur mit einer Warnung („unsicher“) ausgeliefert werden. Vereinfacht ausgedrückt legt das SPF fest, welche Mailserver für Ihre Webseiten Domain E-Mails versenden dürfen.

Kontaktieren Sie hierfür Ihren Hardware- oder Webbetreuer. Prüfung der Einstellung unter <https://www.spf-record.de/>

RÖNTGENSOFTWARE UND ANDERE APPLIKATIONEN

Die Installation anderer Programme wie z. B. Antivirus, Sicherungs- oder Röntgensoftware erfolgt durch den EDV-Betreuer bzw. den jeweiligen Softwarelieferanten.

DRUCKER

Prinzipiell kann jeder Drucker, der im Betriebssystem als Windows-Drucker eingerichtet wird, in Softdent verwendet werden. Bei Sonderformaten wie z.B. Rezept oder Überweisung kann es je nach Druckermodell und -hersteller zu Problemen kommen; beispielsweise kann das Format nicht erkannt oder gar nichts gedruckt werden. Empfohlen werden daher Druckermodelle laut unterstehender Liste bzw. ähnliche Modelle – am wenigsten Probleme haben uns bisher Brother-Drucker gemacht.

Voraussetzung für das Drucken in Softdent ist, dass der Drucker am jeweiligen Client durch den EDV-Betreuer installiert worden ist. Am besten wird ein Drucker(-treiber) pro Fach und Schacht eingerichtet.

DATENSICHERUNG

Die Sicherung des gesamten Verzeichnis Softdent am Server ist notwendig. Das Datensicherungs- und auch im Anlassfall das Wiederherstellungskonzept sind durch den EDV-Betreuer zu erstellen. Wir stehen gerne unterstützend zur Verfügung.

BETRIEBSSYSTEME / WINDOWSUPDATES

Updates des Betriebssystems sind durch die Ordination bzw. den EDV-Betreuer durchzuführen.

VIRENSCHUTZ / FIREWALL

Ein Virenschutz sowie eine Firewall gehören zum Standardschutz und werden empfohlen.

HARDWAREBETREUUNG

Wir sind ein Softwarelieferant und können keinen Hardwarebetreuer ersetzen. Halten Sie die Kontaktdaten Ihres Hardwarebetreuers bereit bzw. geben Sie uns diese bekannt. Je rascher mit einem Betreuer Kontakt aufgenommen werden kann, umso schneller können wir eine Problemlösung im Falle eines Hardwareausfalls finden.



Checkliste Hardware

HAUPTRECHNER / SERVER:

- ☐ Benutzernamen / Kennwort für den Administrator stehen bereit
- ☐ Ordner / Share für Softdent freigegeben
- ☐ aktuelle Windowsupdates installiert

CLIENTS

- ☐ Benutzernamen / Kennwort für den Administrator stehen bereit
- ☐ Vollzugriff auf Ordner / Share Softdent am Server möglich
- ☐ Drucker (je Fach / Schacht ein Treiber) installiert und getestet
- ☐ Ausdruck Sonderformate (z. B. Rezept) getestet
- ☐ aktuelle Windowsupdates installiert
- ☐ Net Framework 3.5 und 4.7.2 sollte installiert sein

DRUCKER

- ☐ mit PC / Netzwerk verbunden
- ☐ bei Bedarf im Netzwerk freigegeben
- ☐ Test und Einstellung nach Wunsch des Kunden (Duplex, Schwarzweiß, Farbe)

SCANNER

- ☐ TWAIN-Treiber am PC installiert und getestet (Test mit MS Paint Scannen)

TELEFON / TAPI

- ☐ Treiber bzw. CTI Software am PC installiert und getestet (Test Ausgehende Anrufe mit Dialer.exe, Test Eingehende Anrufe mit phone.exe)

E-CARD

- ☐ e-card-Netzwerk mit dem Ordinationsnetzwerk verbunden (Test durch Verbinden mit dem Webbrowser zu <https://services.ecard.sozialversicherung.at>)

DATENSICHERUNG

- ☐ Aufnahme des freigegebenen Verzeichnisses Softdent am Server in das Sicherungskonzept.
Datensicherung ist Sache des Kunden!

UMFANG / ART DER INSTALLATION:

- ☐ dedizierter Server vorhanden?
- ☐ Wenn nein: Welcher PC fungiert als "Pseudo-Server"?
- ☐ Anzahl der Client-PCs?
 - o Anmeldung
 - o Ordinationsräume, Mundhygiene
 - o Röntgen
 - o Büro
 - o Sonstiges (Steri, Technik...)



Hardware- und Konfigurationsliste

HARDWARE-VORAUSSETZUNGEN (EMPFOHLEN)

- /// Windows 11® 64 Bit
- /// Multi-Core Prozessor (i5 oder i7) CPU x86 / x64
- /// Min. 16 GB Arbeitsspeicher
- /// 2 GB verfügbarer Festplattenspeicher (SSD Festplatte wird empfohlen)
- /// .NET Framework 3.5 und 4.7.2
- /// Mindestauflösung 1280 x 1024, empfohlene Auflösung 1920 x 1080
Achtung im Windows kann eine Skalierung der Texte sowie Applikationen angepasst werden, dies kann auch teilweise je nach Einstellungen Probleme verursachen

NETZWERK

- /// GBit Netzwerk
- /// GBit Switch
- /// Falls notwendig, Firewall (Internet)
- /// Ggf. Integration der e-card-Leitung in das Ordinationsnetzwerk
- /// Notwendige Ports im Netzwerk
 - ✓ 80/8080 ausgehend → e-card
 - ✓ 80/443 ausgehend → Internet (bei SMS-Versand, Online Update)
 - ✓ Bei Nutzung des SMTP -E-Mail-Dienstes in Softdent → Ports des Mailservers ausgehend TCP 25, 587. Google Workspace gehostete E-Mail Postfächer werden nicht unterstützt, da der Versand über SMTP nicht funktioniert.
 - ✓ *.softdent.at & Ping auf 8.8.8.8 → ausgehend für Hotline Ticket sowie Online Update
 - ✓ SQL Ports TCP 1433, 1434 und 443, UDP 1434 (Microsoft-Standard)

SQL DATENBANK

- /// Für den Ordinationsbetrieb wird MS SQL Express in einer eigenen Instanz genutzt.
Von Softdent unterstützte Versionen
 - ✓ SQL 2016
 - ✓ SQL 2017
 - ✓ SQL 2019
 - ✓ SQL 2022

SQL BACKUP

- /// Es wird ein Backup-Tool (SQLBackupAndFTP) zur Verfügung gestellt, welches die Datenbank täglich sichert. Die Sicherung kann auch während des Ordinationsbetriebes mehrfach gestartet werden.

IST EIN EIGENER SERVER NOTWENDIG?

- /// Ob ein eigener Server notwendig ist oder nicht, hängt von der Anzahl der Arbeitsplätze sowie den zusätzlich zu Softdent eingesetzten Programmen ab. Prinzipiell ist ein eigener Server von Vorteil und sollte ab einer Anzahl von 5 Arbeitsplätzen in Betracht gezogen werden, dieser kann auch gleich die Datensicherung etc. übernehmen. **Jedoch wird davon abgeraten ein NAS System als Datenfreigabe zu nutzen!** Die Notwendigkeit ist im Anlassfall zu prüfen und auch mit den anderen Softwarelieferanten, v. a. denen eines digitalen Röntgensystems abzustimmen.

BETRIEBSSYSTEME SERVER (32+64 BIT)

- /// Folgende Betriebssysteme unterstützen wir (CPU x86 / x64)
 - ✓ Windows Server 2016 (End of Life 11.01.2022)
 - ✓ Windows Server 2019
 - ✓ Windows Server 2022



HARDWARE MINDEST VORAUSSETZUNGEN SERVER

- /// Oberhalb Angeführtes Betriebssystem
- /// Intel Xeon Prozessor ab 3GHz
- /// Min. 16 GB Arbeitsspeicher
- /// Min. 100GB Festplatte (SSD Festplatte wird dringlich empfohlen – sowie eine Festplattenspiegelung RAID)
- /// Frameworks 3.5 und 4.7.2
- /// Mindestauflösung 1280x1024, Empfohlen 1920x1080

DATENSICHERUNG

- /// Wir empfehlen eine tägliche Datensicherung auf externe Medien. Am besten ein Aktuellen Stand außerhalb der Praxis aufbewahren.

Klären Sie das unbedingt mit Ihrem EDV-Betreuer.

Datensicherung ist Aufgabe des Kunden!

SPEICHERPLATZ

Durchschnittswerte zum Speicherplatz-Verbrauch pro Patient (auf gesamte Speicherdauer).

Datenbank:

- /// minimale Dokumentation ~0,20 MB pro Patient
- /// durchschnittliche Dokumentation ~0,35 MB pro Patient
- /// detaillierte Dokumentation ~0,50 MB pro Patient

Dokumente:

- /// ohne Logo/Bilder
 - o minimale Dokumentation ~0,20 MB pro Patient
 - o durchschnittliche Dokumentation ~0,35 MB pro Patient
 - o detaillierte Dokumentation ~0,50 MB pro Patient
- /// mit Logo/Bilder
 - o minimale Dokumentation ~2,00 MB pro Patient
 - o durchschnittliche Dokumentation ~3,50 MB pro Patient
 - o detaillierte Dokumentation ~5,00 MB pro Patient

Fotos:

- /// minimale Dokumentation ~5,00 MB pro Patient
- /// durchschnittliche Dokumentation ~7,50 MB pro Patient
- /// detaillierte Dokumentation ~10,0 MB pro Patient



TERMINPLANUNG

Für den optimalen Einsatz des Planungskalenders an der Rezeption empfiehlt es sich, einen zusätzlichen Monitor zu verwenden.

TELEFON / TAPI

- /// TAPI-fähige Telefonanlage bzw. Telefonapparat
- /// Installierter TAPI-Treiber am jeweiligen PC durch den Hardware- oder Telefon-Techniker
- /// Test durch EDV-Betreuer oder Telefontechniker.
Voraussetzung für uns ist ein erfolgreicher Telefontest mit dem Windows-Programm Dialer.exe.
(Test Ausgehende Anrufe mit Dialer.exe, Test Eingehende Anrufe mit phone.exe)
- /// Um die TAPI in allen Funktionen nutzen zu können, klären Sie bitte mit Ihrem Hardware- oder Telefon-Techniker ob der verwendete TAPI Treiber / CTI Software Eingehende und auch Ausgehende Anrufe entgegennimmt/übergibt!

SPRACHERKENNUNG

- /// siehe empfohlene Hardware-Voraussetzungen
- /// freier USB-Anschluss

PAS – PATIENTEN ANAMNESE / PATIENTEN AUFKLÄRUNGSSYSTEM

- /// Tablet mit Windows, Android oder iOS (Aktuelle Modelle sollten verwendet werden)
- /// mindestens 9,6 Zoll
- /// WLAN mit Internetzugang
- /// Google Chrome-Browser in einer von Google noch unterstützen Version

APPLE-HARDWARE

- /// Voraussetzungen für den Betrieb von Softdent ist ein Windows-Betriebssystem (x86/x64). Dieses kann auch auf Apple-Computern installiert und somit Softdent betrieben werden.
Besprechen Sie das mit Ihrer Hardwarefirma.

FINGERPRINT (ZUR ANMELDUNG ODER FÜR DIE ARBEITSZEITVERWALTUNG)

- /// freier USB-Anschluss
- /// bei HP-Geräten muss der HP Client Security Manager deaktiviert werden

DRUCKER

- /// Je nach Notwendigkeit muss ein passender Drucker gewählt werden.
- /// Wir empfehlen den Einsatz von Netzwerkdrukern.
- /// Berücksichtigt werden sollten Ausdrucke der Rezepte, A4 Papier, ggf. Briefpapier, Schwarz-Weiß oder Farbe, Etiketten, Barbelege, etc.
Siehe dazu unsere Hardware-Empfehlungsliste.

SCANNER

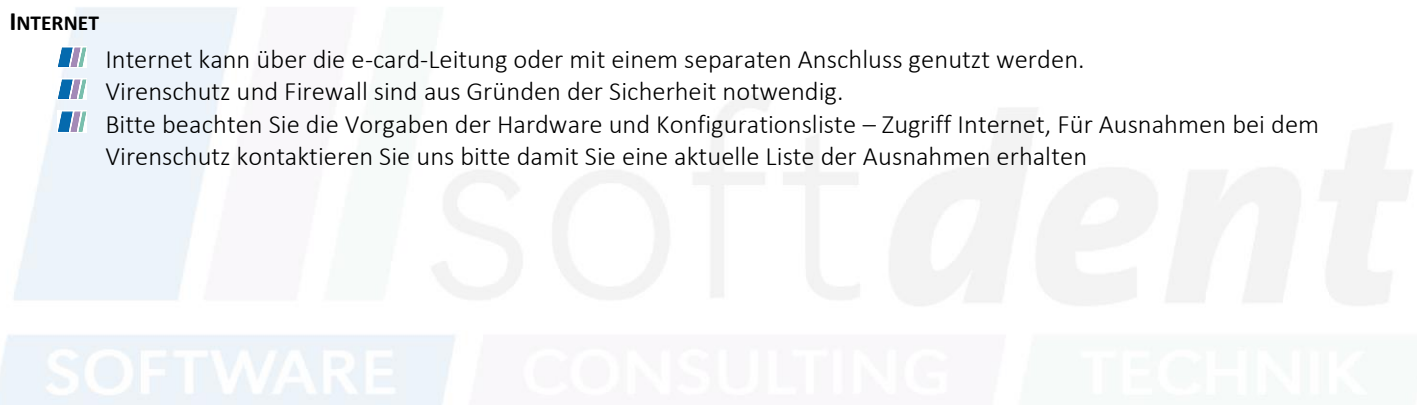
- /// TWAIN kompatibler Scanner

E-CARD

- /// Integration in Softdent möglich, wenn die e-card-Infrastruktur mit dem Ordinationsnetzwerk verbunden ist.
Einbindung und Test durch den EDV-Betreuer.

INTERNET

- /// Internet kann über die e-card-Leitung oder mit einem separaten Anschluss genutzt werden.
- /// Virenschutz und Firewall sind aus Gründen der Sicherheit notwendig.
- /// Bitte beachten Sie die Vorgaben der Hardware und Konfigurationsliste – Zugriff Internet, Für Ausnahmen bei dem Virenschutz kontaktieren Sie uns bitte damit Sie eine aktuelle Liste der Ausnahmen erhalten



FERNWARTUNG

- Teamviewer Fernwartung zur Unterstützung bei Fragen – Aktivierung bei Bedarf durch den Anwender.
- Sollte ein Teamviewer für Unbeaufsichtigten Zugriff installiert sein, bitten wir den Hardware-Techniker um das Aktivieren des Dynamischen Passworts.
Teamviewer ist in Softdent bereits integriert.
- Sollte kein direkter Fernwartungszugriff auf den Server vorhanden sein, ist eine Freigegebene Remote Desktop Verbindung von einem Praxis Pc auf den Server notwendig, sowie hinterlegte Zugangsdaten dessen bei dem Praxispersonal.

WLAN

- Berücksichtigen der aktuellen Sicherheitsmaßnahmen für WLAN-Netzwerke
- Besprechung mit dem EDV-Betreuer

FERNZUGRIFF

- Realisierung eines Fernzugriffes (z. B. von zu Hause in die Ordination)
 - ✓ Realisierung mit dem EDV-Betreuer: Einrichten eines VPN-Clients, Zugriff und Arbeiten mit Remote Desktop
 - ✓ Eine weitere Variante ist der Zugriff mit Remote-Tools wie Teamviewer, AnyDesk oder LogMeIn
 - ✓ Die Auswahl eines passenden Remote-Tools ist individuell zu treffen
- Mehrere Standorte oder Teleworking.
 - ✓ Einrichten eines VPN-Clients, Zugriff und Arbeiten mit Remote Desktop.
 - ✓ Einrichtung eines VPN-Tunnels, Zugriff vom externen Standort gleich möglich wie in der Praxis

AUFRUFSYSTEM

- siehe empfohlene Hardware-Voraussetzungen
- Die Software läuft lokal am Rechner
- Zugriff auf den SQL Server notwendig
- Montage und Größe Individuell entsprechend der Möglichkeiten im Warteraum

MEDICAL EDA - STERI

- Individuelle Erarbeitung je nach Steri-Gerät notwendig
- PC zur Speicherung und Freigabe der Protokolle - siehe empfohlene Hardware-Voraussetzungen
- Zusätzlich Etikettendrucker
- ggf. Barcodeleser



Vorschläge für Drucker und Scanner

(Prinzipiell sind alle Windows-kompatiblen Geräte verwendbar.)

Bei den folgenden Abbildungen handelt es sich um Symbolfotos

ETIKETTEN- BZW. BON-DRUCKER FÜR KASSENBELEGE, TERMINZETTEL ETC.		
	Brother QL Serie, z. B. QL-700, QL-800, QL-1100. Etiketten DK-11209 für Steri, Materialverwaltung oder Patientenetiketten Etiketten DK-22212 oder DK-22205 für Terminzettel	Etikettendrucker für div. Etiketten und Terminzettel hohe Papierqualität
 	Zebra ZD411 Etikettendrucker für Sterilgut Verwaltung und Materialverwaltung bzw. Patientenetiketten Zebra ZD411 HC Farb Weiß	Hochwertiger Etikettendrucker für Softdent, Materialverwaltung und Sterilgut Verwaltung.
	Etiketten 57×32 ablösbar Ausschließlich für den Zebra DS411 Drucker.	
	Epson TM-T20II, TM-T20III Serie Papierrolle z. B. 80mm breit	Endlospapier Drucker (Bon-Drucker) für Terminzettel und Barbelege Papierqualität Kassabon
	Epson TM-T88 Serie – (Model: TM-T88V, TM-T88VI, TM-T88VII) Papierrolle z.B.: 80mm breit	
	Metapace T-3, T-40 Papierrolle z.B.: 80mm breit	
LASERDRUCKER		
	Brother HL-L5100DN/DNT/DNTT Kassette mit 250 Blatt, Multifunktionszufuhr 50 Blatt Optionale Zusatzlade für 250 oder 520 Blatt je nach Druckermodell Ausführung Jumbo Toner bis 8000 Seiten	Schwarz-Weiß
	Brother HL-L5200DW Kassette mit 250 Blatt, Multifunktionszufuhr 50 Blatt Optionale Zusatzlade für 250 oder 520 Blatt je nach Druckermodell Ausführung Jumbo Toner bis 8000 Seiten	Schwarz-Weiß



	Brother HL-L6300DW Kassette mit 520 Blatt, Multifunktionszufuhr 50 Blatt Bis zu 4 Optionale Zusatzladen für 520 Blatt Jumbo Toner bis 12000 Seiten	Schwarz-Weiß
	Brother MFC-L5700DN inkl. Fax Kassette mit 250 Blatt, Multifunktionszufuhr 50 Blatt Optionale Zusatzlade für 250 oder 520 Blatt Jumbo Toner bis 8000 Seiten	Multifunktion Schwarz-Weiß
	Brother HL-L8360CDW Kassette mit 250 Blatt, Multifunktionszufuhr 50 Blatt Bis zu 4 Optionale Zusatzladen für 520 Blatt Jumbo Toner Schwarz bis 6500 Seiten und Farbe bis 4000 Seiten	Farbe
	Brother MFC-L3770CDW inkl. Fax Kassette mit 250 Blatt, Multifunktionszufuhr 30 Blatt keine Optionale Zusatzladen Jumbo Toner Schwarz bis 3000 Seiten und Farbe bis 2300 Seiten	Multifunktion Farbe
	Brother MFC-L3760CDW Kassette mit 250 Blatt, Multifunktionszufuhr 1 Blatt keine Optionale Zusatzladen Jumbo Toner Schwarz bis 3000 Seiten und Farbe bis 2300 Seiten	Multifunktion Farbe
	Brother MFC-L8900CDW inkl. Fax Kassette mit 250 Blatt, Multifunktionszufuhr 50 Blatt Optionale Zusatzlade für 250 Seiten Jumbo Toner Schwarz bis 6500 Seiten und Farbe bis 4000 Seiten	Multifunktion Farbe
	Brother MFC-L9630CDW inkl. Fax Kassette mit 620 Blatt, Multifunktionszufuhr 100 Blatt Optionale Zusatzlade für 250/500 Seiten Jumbo Toner Schwarz bis 1200 Seiten und Farbe bis 9000 Seiten	Multifunktion Farbe

SCANNER



	Plustec Smart Office PS286 Plus bis zu 25 Seiten pro Minute Duplexscan	Dokumentenscanner
	Canon DR-C225 II bis zu 25 Seiten pro Minute Duplexscan	Dokumentenscanner
	Brother ADS-1200 bis zu 20 Seiten pro Minute Duplexscan	Dokumentenscanner
	Brother ADS-2400N bis zu 40 Seiten pro Minute Duplexscan	Dokumentenscanner
	Ricoh FI-8040 bis zu 40 Seiten pro Minute Duplexscan	Dokumentenscanner

BARCODESCANNER

	Zebra DS2208 1D-Barcodes (EAN, Code39, ...) 2D-Barcodes (QR Code, UDI Code)	Kabelgebunden (USB-Kabel)
	Zebra DS2278 1D-Barcodes (EAN, Code39, ...) 2D-Barcodes (QR Code, UDI Code)	Funkscanner (Ladestation mit USB-Kabel)
	Opticon USB Scanner 1D-Barcodes (EAN, Code39, ...)	Offline Barcodescanner (Interner Speicher)
	Sunmi L2k Android PDA Terminal 1D-Barcodes (EAN, Code39, ...) – integrierter Scanner 2D-Barcodes (QR Code) – über PDA Kamera	WIFI Barcodescanner (Internetzugriff nötig)



