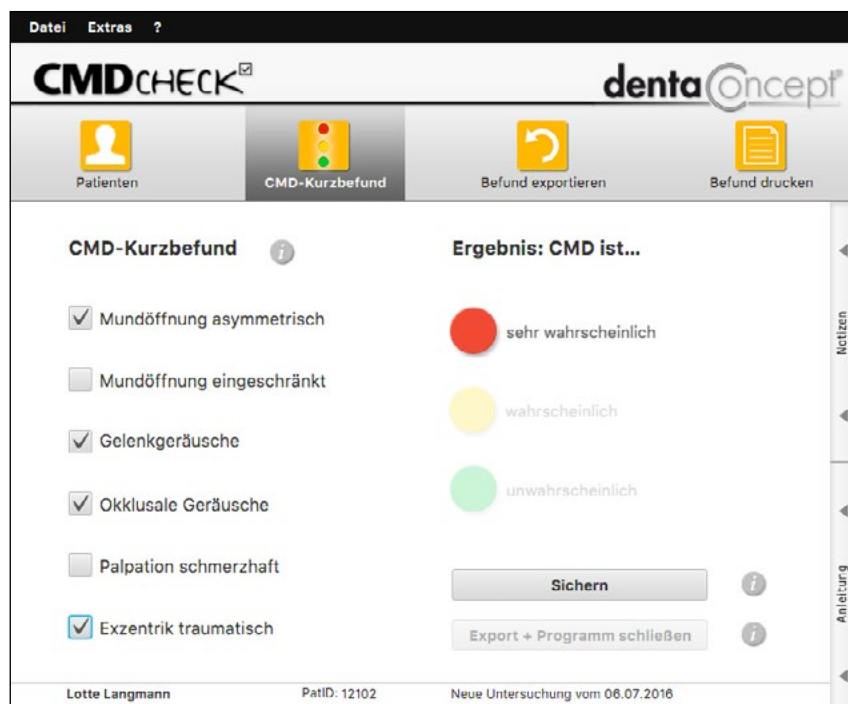


CMDCHECK

CMD-Screening für Windows® und Mac®

M. Oliver Ahlers, Holger A. Jakstat



Version 4.10

Neue Funktionen der Vollversion:

- ▶ Wahlweise lokale oder Server-Datenbank im Netzwerk (MariaDB / MySQL / PostGRES)

Features der Version 4:

- ▶ Kompatibilität mit Windows 7/8.1/10 und Mac-OS ab 10.8
- ▶ Export-Schnittstelle mit formatiertem Export incl. der Notizen
- ▶ Anleitung mit Fullscreen-Modus
- ▶ Druck der Befund und Notizen auf integrierten Befundbogen CMD-Screening
- ▶ Optional VDDSmmedia-Schnittstelle (in der Vollversion)

dentaConcept®

Impressum

Programmautoren

- ▶ Priv.-Doz. Dr. M. Oliver Ahlers
Zahnärztlicher Leiter
CMD-Centrum Hamburg-Eppendorf
Falkenried 88
D-20251 Hamburg
sowie
Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde Universitätsklinikum
Hamburg-Eppendorf Martinistr. 52
D-20251 Hamburg
- ▶ Prof. Dr. Holger A. Jakstat
Leiter Zahnärztliche Propädeutik und Werkstoffkunde
Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik und Werkstoffkunde Universitätsmedizin Leipzig
Nürnberger Str. 57
D-04103 Leipzig

Konzept: M.O. Ahlers, H.A. Jakstat

Programmierung: M. Ahrweiler, H.A. Jakstat

User-Interface: M. Ahrweiler

Hilfetexte, Dialoge, Handbuch: M.O. Ahlers

Videos: D. Claußen

Videobearbeitung: M. Ahrweiler

Beachten Sie bitte die rechtlichen Hinweise (S.5)

Copyright © 1998-2016 dentaConcept Verlag GmbH, Hamburg

Support: hotline@dentaconcept.de

Internet: www.dentaConcept.de

Die Deutsche Bibliothek CIP Cataloguing-in-Publication-Data

Ein Titeldatensatz für diese Publikation ist bei Der Deutschen Bibliothek erhältlich

Inhalt

Impressum	2
Inhalt	3
1 Einführung	4
1.1 Neu in der vorliegenden Version CMDcheck 4	
1.2 Rechtliche Hinweise	
1.2.1 Medizinische Verantwortung	
1.2.2 Urheberrecht	
1.2.3 Marken und andere Namen	
2 Technik und Anforderungen	5
3 Programmversionen	5
4 Installation	6
4.1 Erster Programmstart	10
4.2 Dialog Praxisdaten	11
4.3 VDDS-Schnittstelle	12
4.3.1 Schnittstelle einrichten und aktivieren	12
4.3.2 Schnittstelle nutzen	14
4.4 Datenbank konfigurieren	16
4.4.1 Lokale Datenbank	16
4.4.2 Server-Datenbank	17
4.4.3 Datenbank-Zugang ändern	17
4.4.4 MariaDB installieren	18
4.5 Installation der Datenbanken - Vergleich der Systeme	16
5 Programmbenutzung	19
5.1 Patientendaten erfassen	19
5.2 Untersuchungen anschauen, erfassen und auswerten	19
5.3 Befund erfassen	20
5.4 Anleitung aufschalten und nutzen	21
5.5 Notizen erfassen	22
5.6 Befund auswerten	25
5.7 Befund exportieren	26
5.8 Befund drucken	28
5.9 Speichern	30
5.10 Programm beenden	30
5.11 Datensicherung	30
6 Updates/Support	31

1 Einführung

Sehr geehrte Anwenderinnen und Anwender, liebe Kolleginnen und Kollegen, dieses Handbuch erläutert im Rahmen einer „geführten Tour“ die Installation von CMDcheck sowie die Benutzung der verschiedenen Programmbestandteile. Es ist von Kollegen für Kollegen geschrieben. Auch wenn Sie schon zuvor mit CMDcheck gearbeitet haben sollten Sie das Handbuch lesen. Die Bedienung ist neu und die technische Basis auch.

Einstieg für Umsteiger aus der Version CMDcheck 2:

Wir gehen davon aus, dass Sie Ihre Daten in der Praxisverwaltung exportieren und deren Daten sichern, dafür war bereits in CMDcheck 2 die entsprechende Exportfunktion integriert. Wenn Sie das bisher nicht getan haben sollten Sie das jetzt nachholen. Danach können Sie CMDcheck 2.x deinstallieren und stattdessen CMDcheck 4 installieren.

1.1 Neu in der vorliegenden Version CMDcheck 4

Die vorliegende Version 4 von CMDcheck ist technisch und in der Bedienung völlig neu entwickelt. Die Änderungen sind im Handbuch beschrieben und illustriert.

1.2 Rechtliche Hinweise

1.2.1 Medizinische Verantwortung

Die diesem Programm zugrundeliegenden Systematiken und Diagnosen wurden auf der Basis des derzeitigen Standes der Wissenschaft erstellt. Bei dem Programm handelt es sich jedoch ausdrücklich um ein Hilfsmittel, das es Zahnärzten erleichtern soll, in eigener Verantwortung durchgeführte zahnärztliche Untersuchungen zu dokumentieren und auszuwerten. Da die hierfür erforderlichen Untersuchungen sowie deren Auswertung regelmäßig individuelle Maßnahmen und Entscheidungen sind, können Autoren und Verlag hierfür keine Verantwortung übernehmen.

1.2.2 Urheberrecht

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Mit dem Kauf des Programmpaketes erwerben Sie nicht dieses Urheberrecht, sondern eine **Lizenz** zum bestimmungsgemäßen Gebrauch. Jede Nutzung **außerhalb** der Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ohne schriftliche Zustimmung des Verlages ist unzulässig und stellt einen Missbrauch dieser Lizenz dar. Das gilt sowohl für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen als auch für die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen sowie für die unberechtigte Nutzung von Text-, und/oder Bildinhalten außerhalb der Benutzung dieses Programms.

Aus gegebener Veranlassung weisen wir darauf hin, dass nicht autorisierte Nutzungen der Text- und/oder Bildinhalte außerhalb des Programms durch Übernahme in andere Druck und/oder elektronische Medien sowie deren Bearbeitung und/oder Übersetzung Verstöße gegen das Urheberrecht darstellen. Diese Rechtsverletzungen werden gemäß § 106 ff. UrhG mit Geld- oder Freiheitsstrafe bis zu drei bzw. fünf Jahren bedroht. Bereits der Versuch ist strafbar und wird verfolgt.

Sofern Sie Text- und/oder Bildinhalte von CMDcheck an anderer Stelle verwenden möchten, setzen Sie sich bitte vorab mit dem Verlag in Verbindung. Das Zitat derartiger Inhalte in der Fachliteratur ist bei Hinweis auf die Quelle natürlich zulässig (Zitierweise: Ahlers M.O., Jakstat H.A.: CMDcheck 4 – CMD-Screening für Windows und Mac. dentaConcept Verlag GmbH, Hamburg 2015).

1.2.3 Marken und andere Namen

In diesem Handbuch, auf den zugehörigen Datenträgern sind nicht alle Marken ausdrücklich gekennzeichnet. Aus dem Fehlen eines besonderen Hinweises bzw. ©oder ®-Zeichens darf nicht geschlossen werden, dass kein derartiger Schutz besteht.

dentaConcept®, CMDfact®, CMDcheck™, CMDpain™, CMDmanu™, CMDtomo®, CMD3D®, CMDmeter® sind Marken bzw. Trademarks der dentaConcept Verlag GmbH, Hamburg.

Microsoft®, Windows®, XP®, Vista® und Windows 7® sind eingetragene Marken beziehungsweise Registered Trademarks der Firma Microsoft GmbH, Unterschleißheim.

Apple und Mac sind Marken der Apple Inc., Cupertino, CA (USA).

2 Technik und Anforderungen

CMDcheck 4 wurde vollständig neu in Java programmiert und für die unterschiedlichen Betriebssysteme (Windows® 32 Bit, 64 Bit und Mac® OS) kompiliert. Diese ermöglichen die Benutzung unter den **Betriebssystemen** Windows 7, 8/8.1 und 10 sowie auf dem Mac® unter OS-X ab 10.8. Die Benutzung der Software ist dabei grundsätzlich identisch. Ältere Windows- und Mac-Versionen werden, da sie von den Herstellern nicht weiter gepflegt werden, aus Sicherheitsgründen nicht unterstützt. Auf dem Apple iPad® und Android®-Tablets können Sie CMDcheck 4 wegen abweichender Betriebssysteme ebenfalls nicht benutzen.

Hardwareanforderungen: Der Ressourcenverbrauch der Software ist gering; so dass normale Praxis-PCs diese übererfüllen. Das Programmfenster ist bewusst so klein, dass CMDcheck 4 auch auf Windows® Tablet-PCs (z.B. Microsoft® Surface) ab einer Mindestauflösung von 1024 X 768 Pixeln unter den o.g. Betriebssystemen lauffähig ist.

3 Programmversionen

Abgesehen von den unterschiedlichen Betriebssystemen (32bit, 64bit, Mac, s.o.) gibt es CMDcheck 4 in zwei Versionen:

Freeware-Version, die Sie gratis herunterladen können über den Link www.dentaConcept.de/CMDcheck.html. Diese Version ermöglicht die manuelle Eintragung der Patientenstammdaten, die Erfassung und Auswertung des CMD Kurzbefundes sowie den Export der Befunde sowie deren Druck auf einen integrierten Befundbogen. Gratis-Support ist hier auf das Online-FAQ beschränkt, das aktuell gepflegt wird.

Vollversion mit Netzwerk-Funktion und VDDS-Schnittstelle: Diese Version bietet alle Funktionen der Freeware-Version, zusätzlich ergänzt durch die volle Netzwerkfähigkeit (Installation der Datenbank auf Ihrem Praxisserver) und die VDDSmmedia-Schnittstelle zur komfortablen Übergabe der Patientendaten aus der Praxissoftware.

Die Vollversion ist kostenpflichtig, weil diese den Hauptteil aller Support-Aufwendungen und damit erhebliche Kosten verursacht. Kunden der Vollversion erhalten dafür zusätzlich Support durch unsere Hotline per Mail oder per Telefon.

Netzwerkinstallation: Siehe Kapitel 4.4.

4 Installation

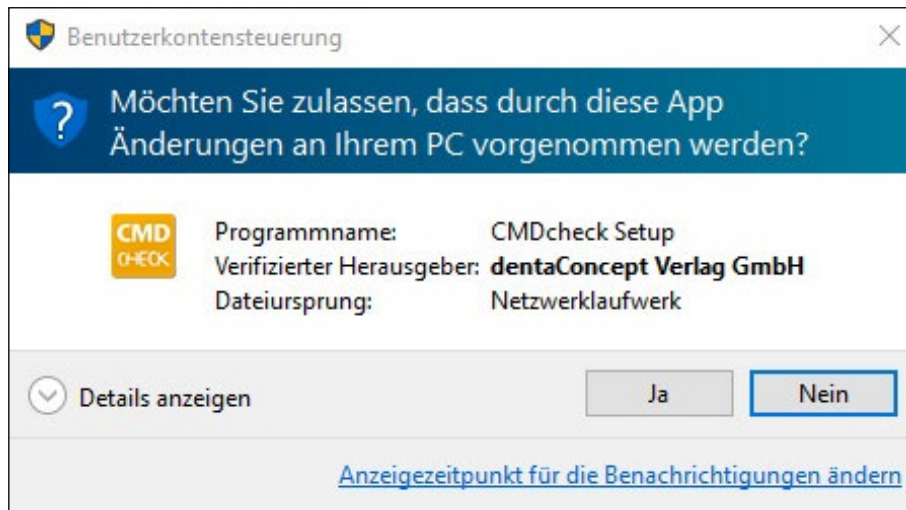
Zur Installation der Software laden Sie diese bitte von der Webseite www.dentaConcept.de/CMDcheck.html herunter. Sie müssen hierfür Ihre persönlichen Daten inklusive der Mailadresse angeben. Der Verlag erfasst diese Informationen, um bei Programmupdates per Rundmail alle Anwender informieren zu können. Dies soll sicherstellen, dass alle Anwender ständig die neue Version benutzen. Für ältere Programmversionen werden keine Sicherheitsupdates erstellt.

Wenn Sie die Angaben zu Ihrer Praxis eingetragen haben erhalten Sie automatisch eine E-Mail mit dem Download-Link für die verschiedenen Programmversionen. Wenn Sie auf den Link mit der für Sie passenden Programmversion (Win 32bit, Win 64bit, Mac) klicken können Sie das Programm he-

runterladen und auf Ihrem Computer speichern.

Starten Sie nun den Installationsassistent per Doppelklick auf die entsprechende *.exe-Datei. Sie erhalten dann unter Windows eine minimale Information über den Herausgeber. Ab Version 4.10 ist der dentaConcept-Verlag bei Microsoft zertifiziert. Hier klicken Sie auf Ja.

Sie *müssen* vorherige CMDcheck-Versionen nicht zuvor de-installieren, wir empfehlen das aber. Bei der De-Installation – wie auch beim Über-Installieren – werden die CMDcheck-Datendateien (Praxisdaten, Patientendaten) nicht angerührt. Der Installer überschreibt evtl. existente Vor-Versionen des Programms bzw. installiert es neu in „Programme -> dentaConcept“.

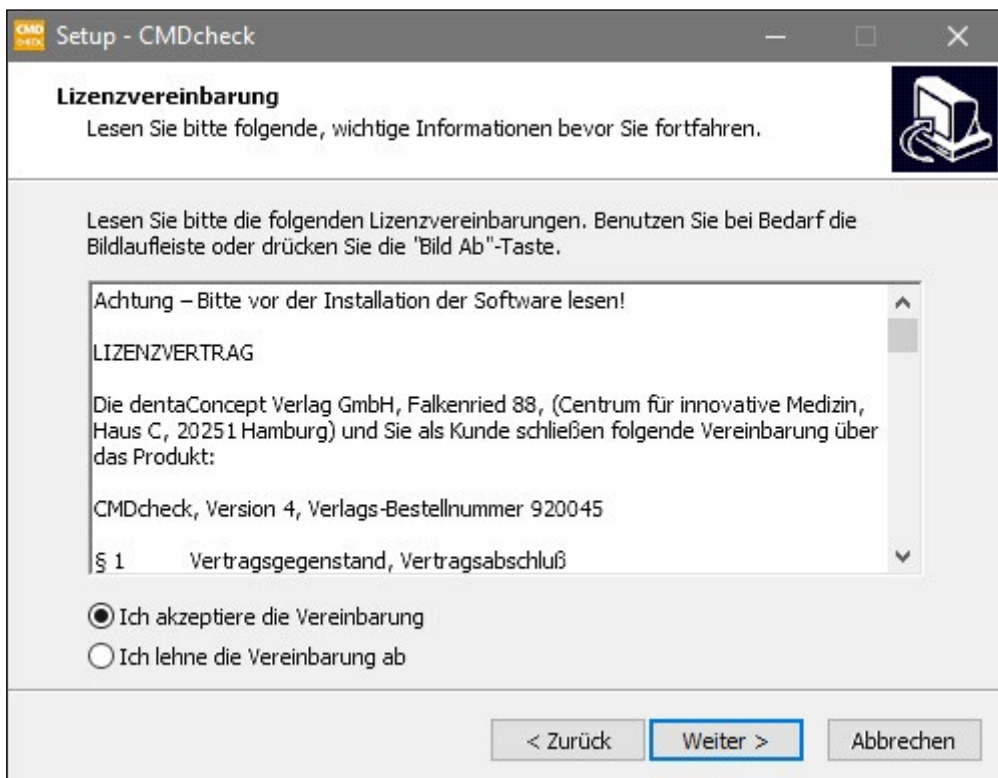


Wenn Sie die entsprechende Meldung bestätigen, öffnet sich als nächstes der Installationsassistent von CMDcheck.

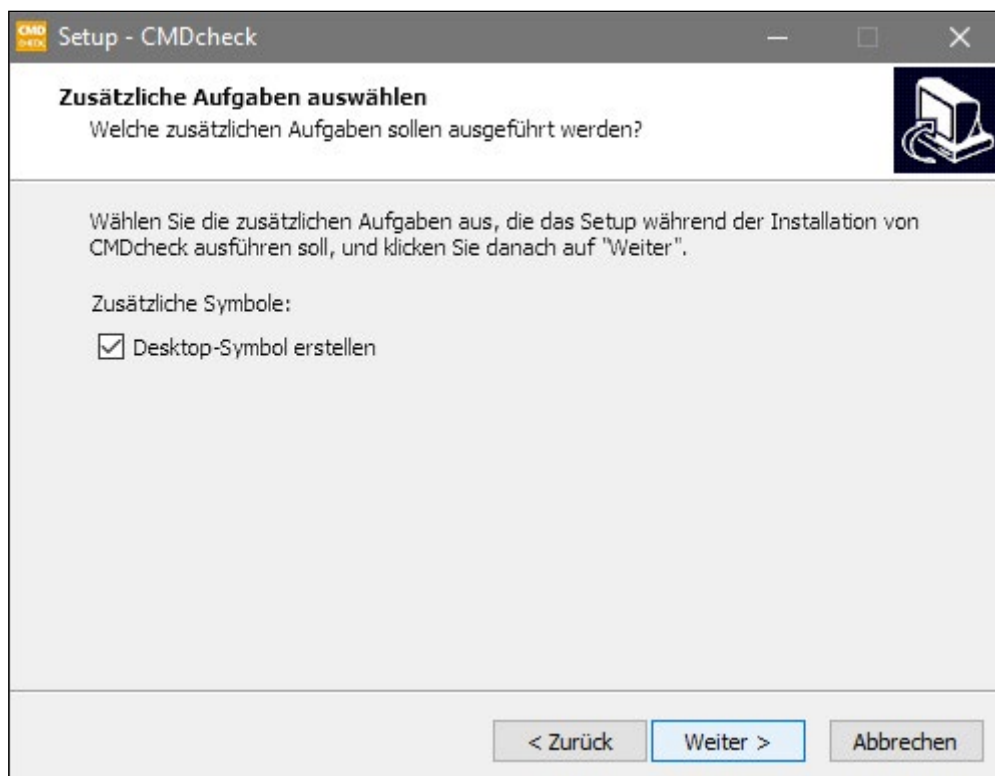
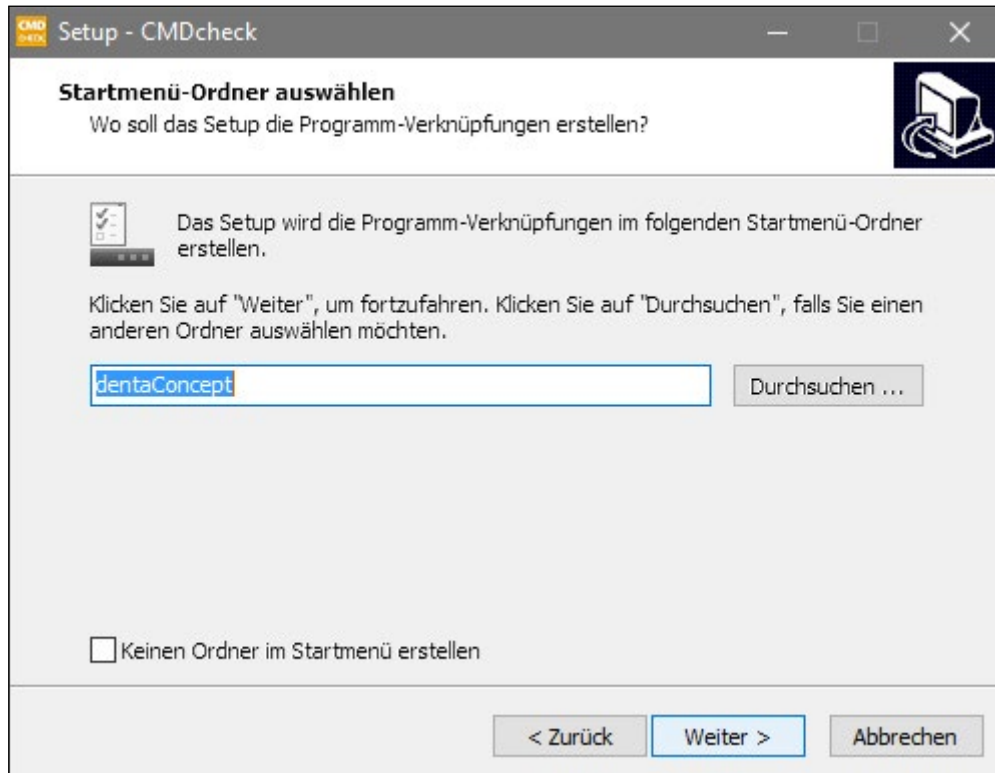
Darin bestätigen Sie zunächst, dass Sie die Software installieren möchten.

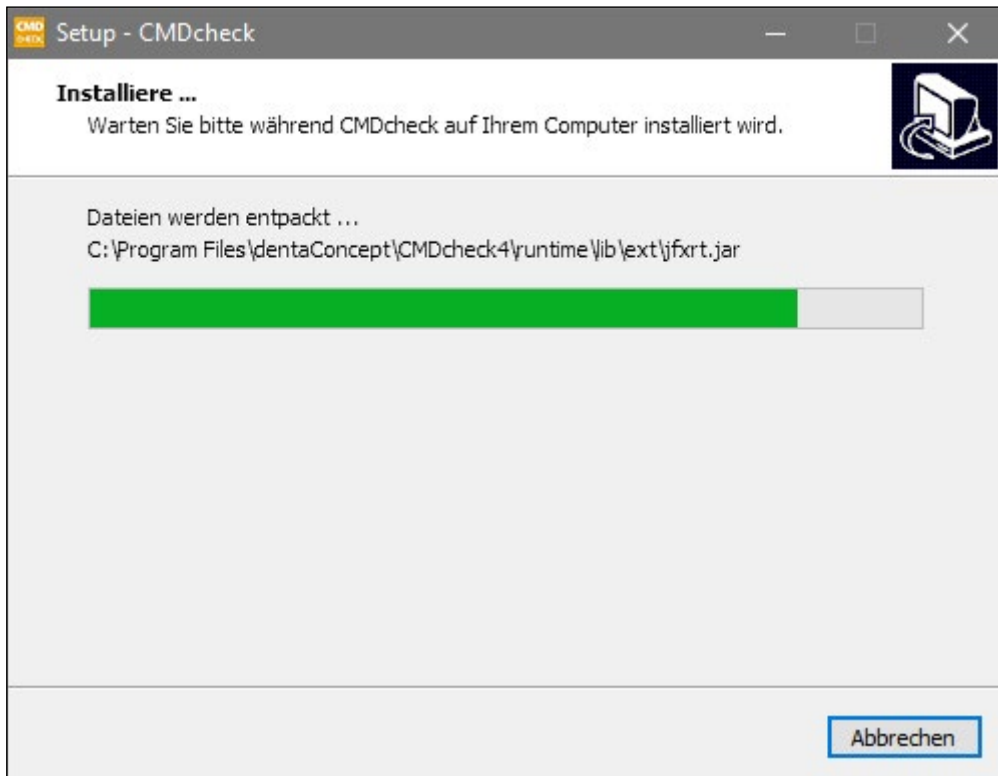


Als nächstes werden Ihnen die Bedingungen des Lizenzvertrages vorgestellt. Wenn Sie die Software nutzen möchten müssen Sie den Bedingungen zustimmen.

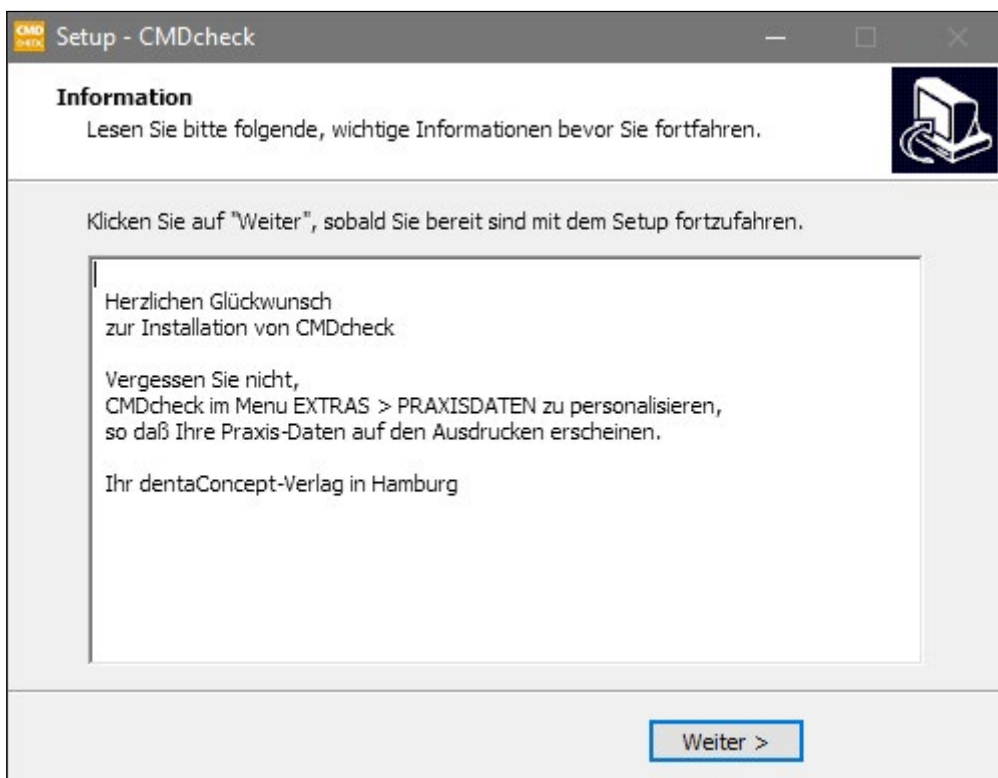


Als nächstes richtet der Assistent eine Programmgruppe in Ihrem Startmenü ein und legt ein CMDcheck-Icons auf Ihrem Desktop ab – oder nicht.





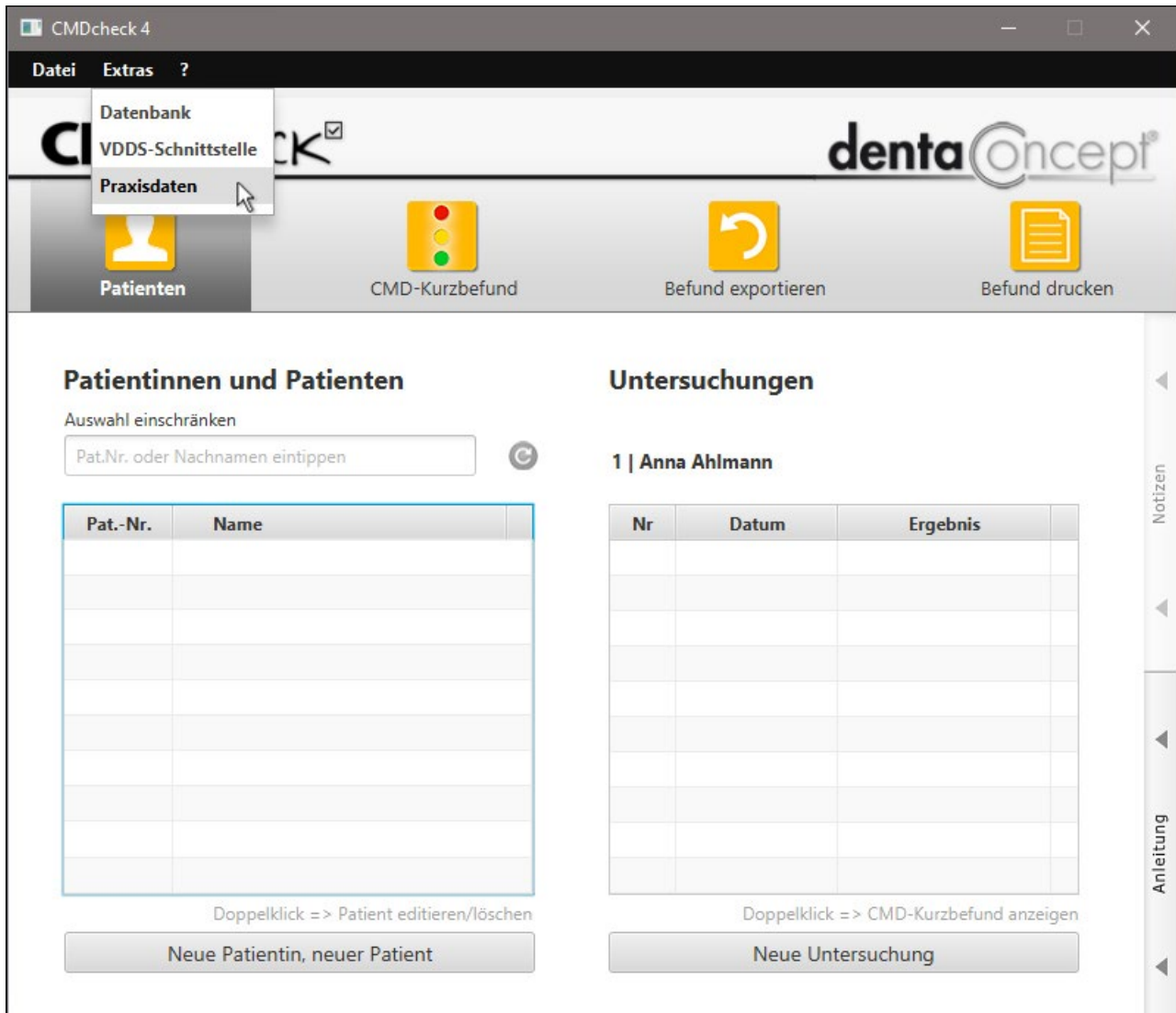
Der Assistent installiert danach die Programmdateien in Programme -> dentaConcept und erinnert Sie am Ende des Installationsprozesses daran, *nach* der Programminstallation von CMDcheck Ihre Praxisdaten zu übertragen. Das ist natürlich nur nötig, wenn es sich um eine ganz neue Installation handelt. Bei Updates bleiben Ihre User-Daten erhalten.



4.1 Erster Programmstart

Ein Doppelklick auf das **Icon CMDcheck** auf dem Desktop bzw. dem Eintrag im Startmenü startet das Programm. Es öffnet sich mit der Seite **Patienten** und gibt Ihnen die Möglichkeit, einen Patienten einzugeben.

Verzichten Sie vorerst darauf und **richten Sie bitte zuerst die Software ein**. Hierfür benutzen Sie die Einträge im Programmmenü „Extras“, deren Funktion wir nachfolgend beschreiben.



4.2 Dialog Praxisdaten

Bei einer Erst-Installation tragen Sie zunächst in die Dialogbox **Praxisdaten** die entsprechenden Informationen zu Ihrer Praxis ein. Dies ist für Sie wichtig, denn diese Informationen werden daraufhin automatisch in den **Befundbogen CMD-Screening** (s.u.) eingefügt. Sofern Ihre Praxis jenseits der Namen der Verantwortlichen einen Praxisnamen trägt

(„Praxis am Schlossgarten“ etc.) ist in der ersten Zeile hierfür Platz. Wenn Ihre Praxis keinen dezidierten Namen trägt, lassen Sie das Feld einfach frei. Es folgt Ihr Name bzw. die Namen der Verantwortlichen. Angaben zur Adresse ergänzen die Praxisdaten.

CMDcheck 4

Praxisdaten

Praxisbezeichnung, Klinik
Praxis Beispiel

Name des Arztes/Namen der Ärzte
Hans und Erika Beispiel

Adresse
Lange Gasse 22

PLZ Ort
12345 Laibzig

Nachname, auf den die Software registriert wurde
Beispiel

Aktivierungscode für VDDS und Netzwerk-Datenbank
xxxx-xxxx-xxxx-xxxx-x

Abbruch Sichern

Sofern Sie durch Erwerb der Vollversion die Netzwerk-Datenbank und die VDDSmidia-Schnittstelle lizenziert haben, tragen Sie im dem Feld unten noch einmal Ihren NACHnamen und den Aktivierungscode ein, den Sie per Email erhalten haben.

Wenn Sie zunächst CMDcheck 4 Free nutzen und das Programm testen und später auf die Vollversion umsteigen wollen, können Sie hier auch später Ihren Aktivierungscode eintragen.

CMDcheck 4 können und dürfen Sie auf beliebig vielen Computern in Ihrer Praxis installieren – nett nicht wahr?

4.3 VDDS-Schnittstelle

CMDcheck 4 verfügt über die VDDSmedia-Schnittstelle. Diese übermittelt die Stammdaten von der Praxissoftware

an die Zielanwendung und aus der Zielanwendung zurück in die Praxissoftware bildhafte Daten.

4.3.1 Schnittstelle einrichten und aktivieren

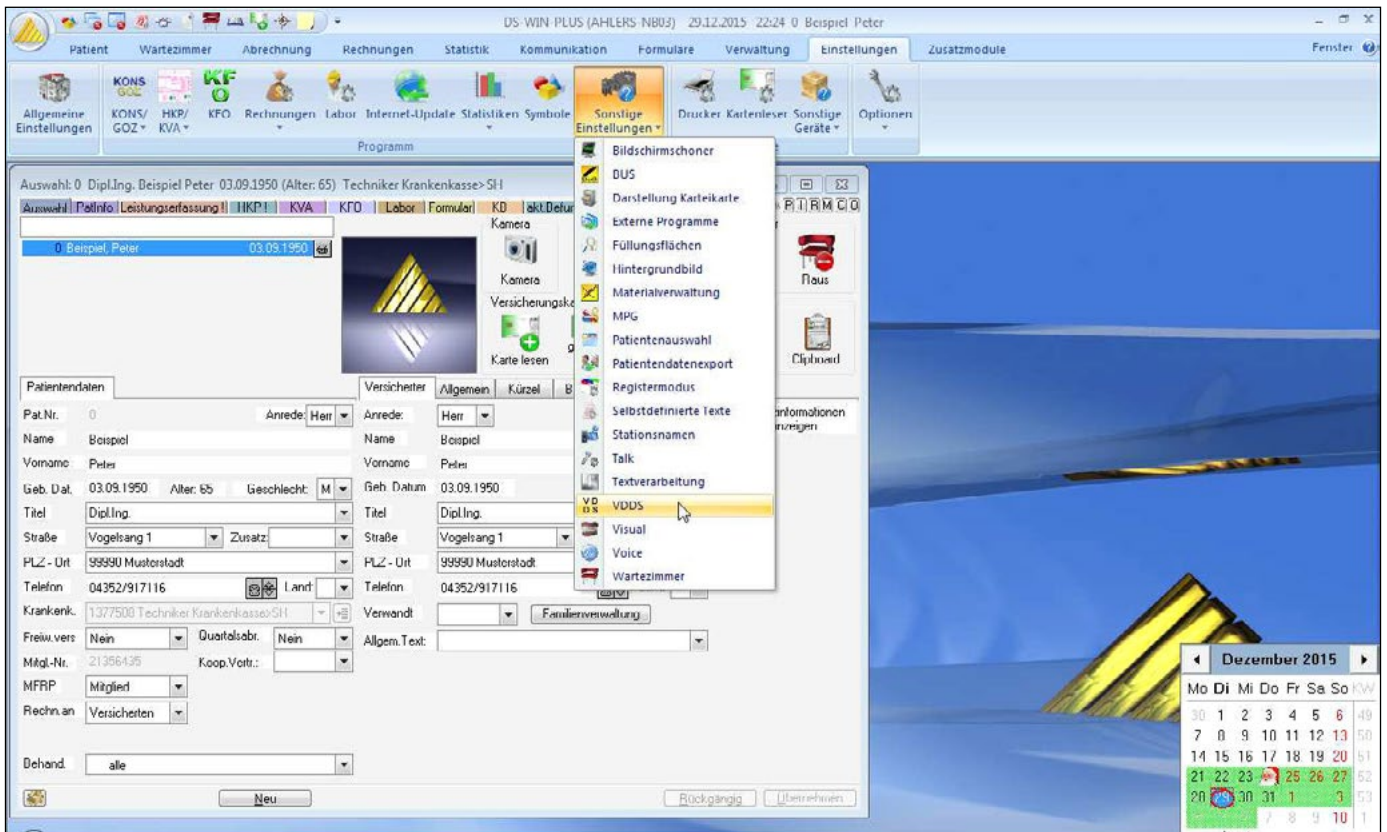
Die Schnittstelle wird für Ihre Praxis unter Ihrem Namen aktiviert. Sofern sich die Praxisadresse oder die Namen der Praxisinhaber ändern, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Verlag auf. Voraussetzung ist, dass die beiden Programme sich verstehen. Gehen Sie zur Einrichtung daher wie folgt vor:

In **CMDcheck** öffnen Sie bitte im Menü **Extras** über den Schalter **Praxisdaten** den entsprechenden Dialog (siehe 4.2 Dialog Praxisdaten) und tragen dort die abgefragten Informationen zu Ihrer Praxis **und** den Aktivierungscode ein (s.o.).

Starten Sie nun Ihre **Praxisverwaltungssoftware** und aktivieren Sie darin die VDDS-Schnittstelle.

Als Beispiel mag dafür die weit verbreitete Praxis-Verwaltungs-Software (PVS) Dampsoft DS-Win dienen: Wählen Sie hier das Menü „Einstellungen“ und darunter im Ribbon den Schalter „Sonstige Einstellungen“, und in dem sich daraufhin öffnenden Menü den Eintrag „VDDS“.

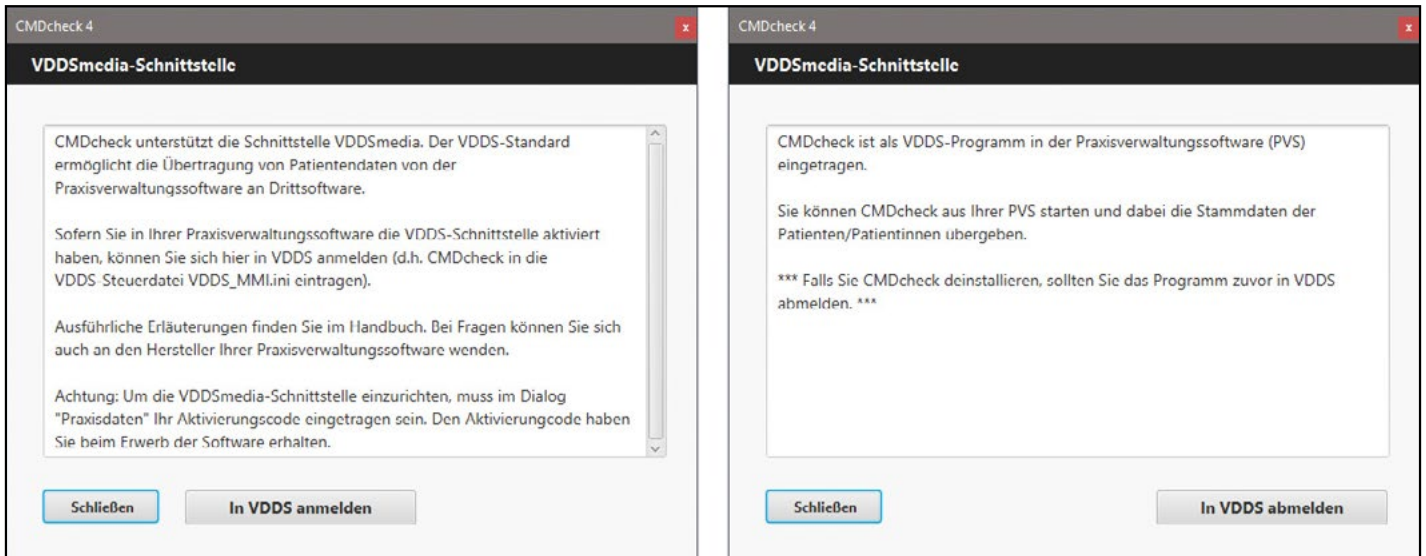
Achtung: Dies setzt voraus, dass der Person, die sich in DS-Win angemeldet hat, in der Praxis die erforderlichen Rechte hierfür erteilt wurden; andernfalls taucht der Schalter im betreffenden Menü nicht auf. Fehlt der Schalter, so lassen Sie praxisintern die erforderlichen Rechte freischalten. Bei anderen Praxisverwaltungssoftwaresystemen müssen Sie beim Hersteller ggf. die VDDS-Schnittstelle erst (ggf. kostenpflichtig) freischalten lassen.



In jedem Fall ist es erforderlich, zuerst in ihrer Praxisverwaltungssoftware die VDDSmedia-Schnittstelle zu aktivieren, weil nach deren Schnittstellenkonzeption regelmäßig die Praxisverwaltungssoftware die Voraussetzung dafür schaffen muss, dass eine VDDSmedia-Schnittstelle überhaupt benutzt werden kann. Die Praxisverwaltungssoftware erstellt dabei eine spezielle Initialisierungsdatei (VDDS_mmi.ini) und legt diese im Windows-Ordner ab

(C:\Windows\VDDS_MMI.INI). In diese Datei trägt die Praxisverwaltungssoftware sich selbst als PVS ein und ermöglicht ab dann anderen Programmen, sich selbst als Bildverarbeitungssoftware (BVS) einzutragen. Die Kommunikation beider Programme erfolgt über diese *.ini-Datei. Sichern Sie ggf. die entsprechenden Einstellungen in Ihrer Praxisverwaltungssoftware und schließen Sie diese (z.B. DS-Win) zunächst wieder.

Öffnen Sie nun wieder CMDcheck 4 und darin im Menü „Extras“ über den Schalter VDDS-Schnittstelle die entsprechende Dialogbox.



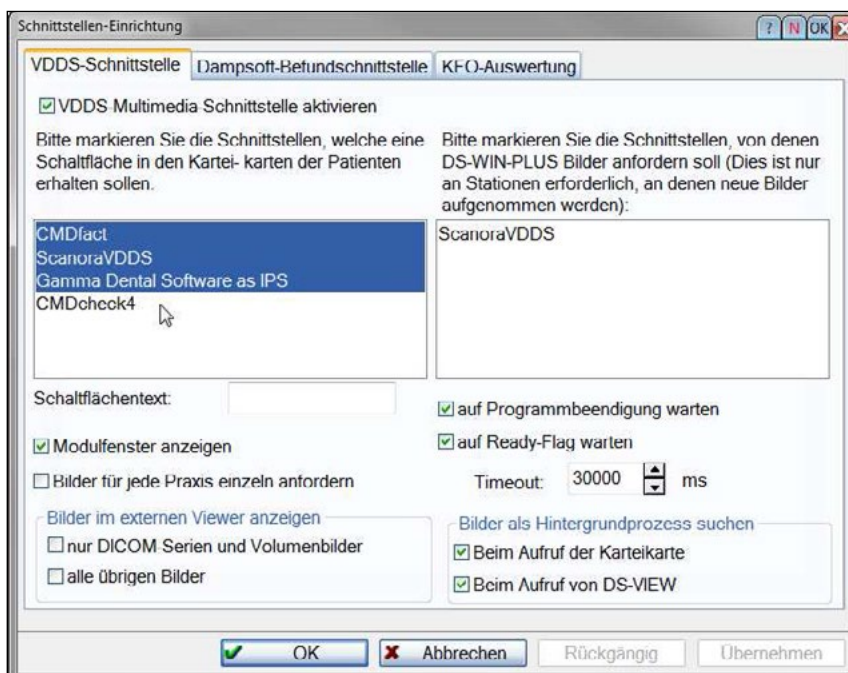
Klicken Sie darin auf den Schalter „In VDDS anmelden“. CMDcheck 4 trägt sich in der Datei VDDS_MMI.INI der Patientenverwaltungssoftware ein. Der Vorgang war erfolgreich, wenn der Button zu „In VDDS abmelden“ wechselt.

Schließen Sie nun CMDcheck 4 wieder. Das Programm ist nun bereit, von der Praxisverwaltungssoftware über die Schnittstelle gestartet zu werden und dabei ausgewählte Patienten oder Patientinnen zu übernehmen.

4.3.2 Schnittstelle nutzen

Wenn Sie nun die Praxisverwaltungssoftware erneut öffnen, fragt diese beim Programmstart den Inhalt der Schnittstellenliste in der VDDS_MMI.ini ab und erkennt CMDcheck 4; CMDcheck 4 sollte daher in ihrer Praxisverwaltungssoftware als externe Anwendung eingetragen sein. Öffnen Sie dafür erneut Ihre Praxisverwaltungssoftware. Wenn an der entsprechenden Stelle z.B. CMDcheck 4 nun noch nicht anklick-

bar ist müssen sie ggf. noch entsprechende Einstellungen vornehmen. In DSWin beispielsweise wählen Sie hierfür erneut das Menü „Einstellungen“ und darunter im Ribbon den Schalter „Sonstige Einstellungen“, und in dem sich daraufhin öffnenden Menü den Eintrag „VDDS“. Darin müsste nun CMDcheck 4 eingetragen sein. Im Falle von DS-Win müssen Sie daraufhin CMDcheck 4 anklicken.



Anschließend stehen bei DS-Win die diesbezüglichen Programme auf der Programmseite „PatInfo“ am rechten Rand zur Verfügung. Andere PSV verhalten sich entsprechend.

PatInfo: 0 Dipl.Ing. Beispiel Peter 03.09.1950 (Alter: 65) Techniker Krankenkasse>SH

Auswahl PatInfo Leistungserfassung! HKP! KVA KFD Labor Formular KB akt.Befund View PAR! PR!

zst mu Letzte Erfassung: 01: 06.07.2010 R0: 06.07.2010 04: 09.05.2012

Datum: Kartei-Information (Leistungen, Begründungen, Kommentare, usw.)

06.07.10	*1	01 (01)	Untersuchung	1 KO	0
46	*1	i (40)	Infiltrationsanästhesie	1 KO	1
46	*1	f3 (13c)	(mob) Füllung dreiflächig	1 KO	1
46.47	*1	r62 (A925a)	(Nr.:0-1/2) Röntgendiagnostik der Zähne, bis 2 Aufnahmen	1 KO	1
			1 = Kons./chirurg. Behandlung		
			46 o.B.		
			47 Wurzelrest		
24	*1	il (215)	(o) Einlagefüllung, einflächig	2,3000	71,13 1
30.09.10		Abrechnungsschein, Mitglied, 01.07.2010 bis 30.09.2010 Techniker Krankenkasse>SH			
09.05.12	33	*1 i2_mk.v (2090mk)	(incd) Präp.e.Kavität.Füllen m.Komposit.Adhäsivtechn.,	2,3000	44,62 1
	33	*1 13b0 (13b0)	(incd) Füllung zweiflächig für Mehrkosten	M 1 KO	1
		*1 psi (04)	Erhebung des PSI-Code	1 KO	1
11.06.12	35	*1 9010 (9010)	Implantatinsertion, je Implantat	2,3000	199,86 1
18.06.13			Kostenvoranschlag aufgestellt Nr: 3		
10.07.15			CMD-Kurzbefund		
29.12.15	AA				

Buttons: Zebis WinJaw, CMDfact, Gamma Dental, CMDcheck4

Ab jetzt können Sie in der PVS CMDcheck 4 über die VDDS-Schnittstelle aufrufen. Beim Klick auf den entsprechenden Schalter öffnet sich CMDcheck 4 öffnet mit den Daten des betreffenden Patienten, der in der Praxisverwaltungssoftware zu diesem Zeitpunkt geöffnet war – neu angelegt oder mit schon vorhandenen Untersuchungen.

Im Gegensatz dazu ist in der Programmversion **CMDcheck 4 Free** das Anlegen und Aufschalten eines Patienten nur von Hand über die Patienten-Liste und/oder den Schalter Neue Patientin/neuer Patient möglich. Das Vorgehen ist nachfolgend im Abschnitt 5 beschrieben.

4.4 Datenbank

Bei Auslieferung und in der **Free-Version** nutzt CMDcheck eine lokale, SQL-kompatible Datenbank. Die Daten befinden sich in diesem Fall immer auf demselben Rechner wie CMDcheck: Jede CMDcheck-Instanz sieht und nutzt die Datenbank auf „seinem“ Rechner. Das ist im Prinzip ausreichend, wenn Befunde und Auswertungen immer sofort in die Praxisverwaltungssoftware übertragen werden.

Wie wir gelernt haben, reicht das vielen Anwendern aber nicht. Mit der **Vollversion** von CMDcheck (VDDSMedia und Netzwerk-Datenbank) können Sie die Daten auf einem Praxis-Server (oder einem anderen von allen Arbeitsplätzen zugänglichen Rechner) ablegen. In diesem Fall verwenden alle installierten CMDcheck-Instanzen nach der entsprechenden Konfiguration (siehe 4.4.2) die gemeinsame Datenbank.

Wir bieten mehrere Server-Datenbank-Lösungen an: die sehr ähnlichen MySQL und MariaDB. CMDcheck 4 arbeitet aber auch mit einer PostGRES-Installation. Alle nutzen die Datenbank-Sprache SQL.

Wenn Sie nur einen Rechner mit CMDcheck 4 nutzen, ist die lokale Datenbank (Java Embedded) absolut ausreichend. Sie erfordert keine weitere Konfiguration.

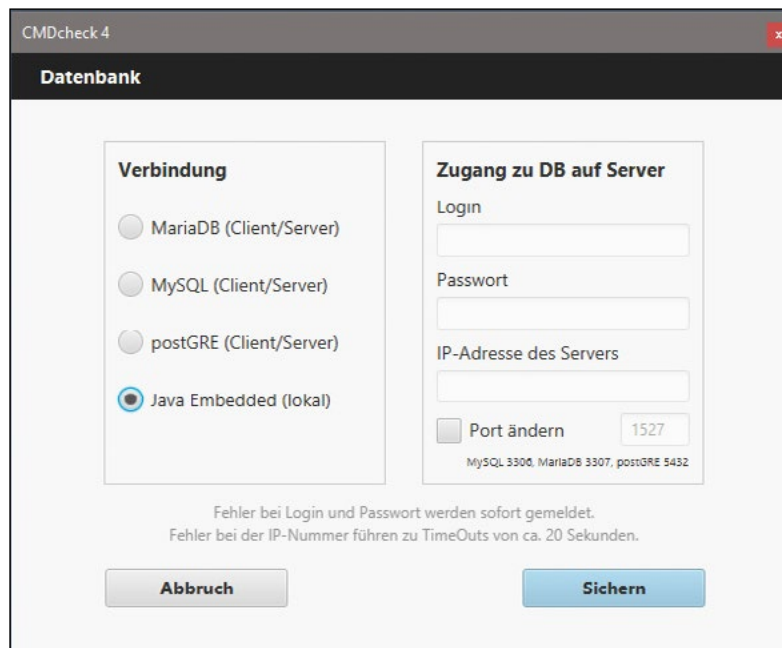
Wenn Sie in Ihrer Praxis schon einen Server mit MySQL-Datenbank stehen haben, wählen Sie diese Variante und tragen im Datenbank-Dialog die Zugangsdaten ein. CMDcheck legt eine neue Datenbank auf dem Server an und interferiert nicht mit den vorhandenen Datenbanken.

Wenn Sie es nicht genau wissen und für einfache Lösungen zu haben sind, empfehlen wir MariaDB. Diese relativ neue Datenbank ist MySQL-kompatibel, legt einen eigenen Datenordner an und fragt alle nötigen Parameter bei der Installation ab. Sehr praktisch! Aktuell nur als Windows-Version.

Wenn Sie einen Mac haben und Solutio Charly als Praxisverwaltungssoftware, haben Sie auch schon eine PostGRES-Datenbank. In diesem Fall wählen Sie also diese Variante. Auch hier legt CMDcheck eine eigene Datenbank an und braucht ggf. die entsprechenden Rechte.

4.4.1 Lokale Datenbank

Auch in der Vollversion von CMDcheck 4 sieht der Datenbank-Dialog zuerst so aus.



Je nach Betriebssystem liegen die Daten der *lokalen Datenbank* an den folgenden Orten.

Für **Windows** ist das der Dokumente-Ordner des Benutzers. Dort wird ein Ordner „dentaConcept“ erstellt. Die Datenbank liegt im Ordner „db“ -> „cmdcheck“. Sie können den ganzen Ordner sichern und ggf. später wieder restaurieren.

Auf **Mac OS X** befindet sich der dentaConcept-Ordner ebenfalls im Dokumente-Ordner im „Haus“ des Benutzers. Innerhalb des dentaConcept-Ordners liegt dann dieselbe Dateistruktur.

Auch auf **Linux** finden Sie den dentaConcept-Ordner im „Haus“ des Benutzers.

4.4.2 Server-Datenbank

Für den Zugriff auf eine zentrale Datenbank der Praxis vom Typ MariaDB oder MySQL benötigt CMDcheck 4 das *Login* und das *Passwort* der Datenbank. Dazu kommen die *IP-Adresse des Servers* und die *Port-Nummer der Datenbank*.

Login und **Passwort** der Datenbank sind serverseitig vorgegeben. Bei der Installation von MariaDB entscheiden Sie diese **während der Installation** (siehe 4.4.4). Für existente Datenbank-Server – etwa MySQL und PostGRES – wurden Login und Passwort ebenfalls bei der Installation festgelegt.

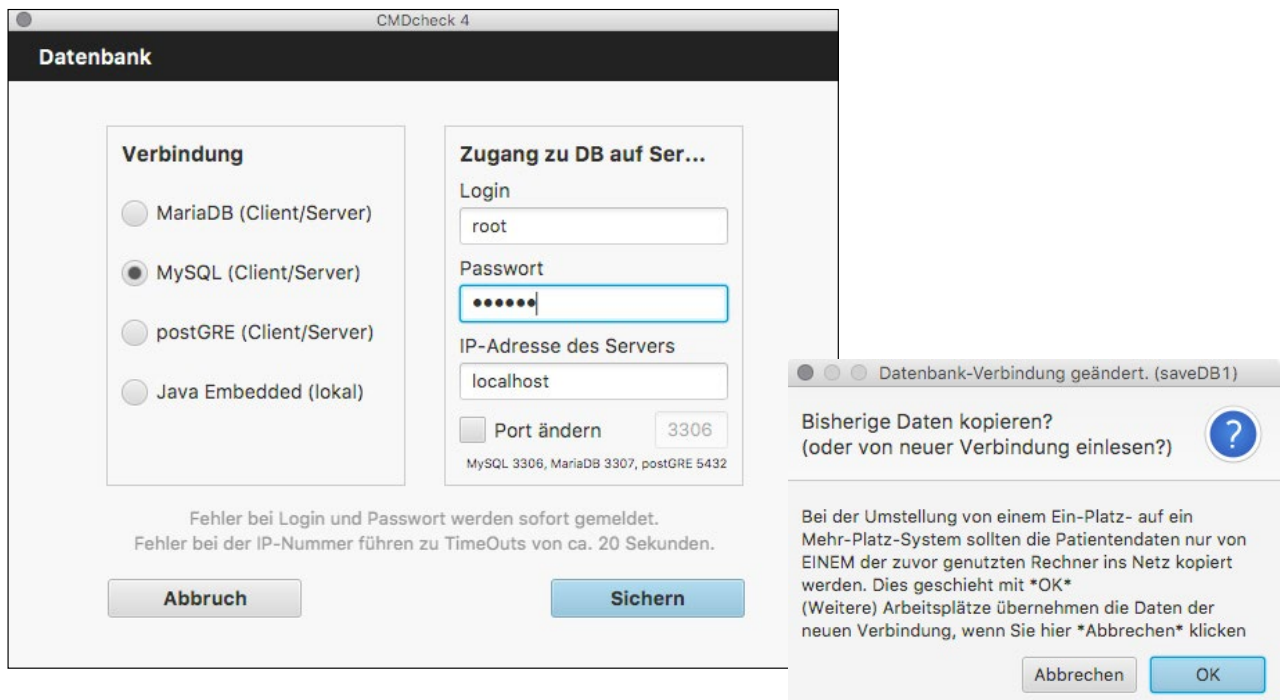
Die **IP-Adresse des Servers** sollten Sie kennen. Diese Adresse muss konstant sein (also ggf. *nicht* vom DHCP-Server vergeben werden)! Wenn Sie ein lokales DNS verwenden, können Sie den Klarnamen des Server-Rechners eintragen.

Als **Port** geben wir für den Datenbank-Server MariaDB die 3307 vor, während MySQL standard-mäßig den Port 3306 verwendet. So werden Konflikte mit existierenden Installations

tionen vermieden. PostGRES verwendet defaultmäßig den Port 5432. Sie können – wenn Sie wissen, was Sie tun – über das normalerweise deaktivierte Port-Feld den Port ändern.

CMDcheck 4 arbeitet ebenso gut mit einer frisch installierten Instanz von MariaDB – wie mit einem vorhandenen MySQL-Server. Wenn letzterer installiert ist, kennt Ihr Admin Login, Passwort, IP-Nummer und Port.

In diesem Fall legt CMDcheck auf dem MySQL-Service eine neue Datenbank an. Die Rechte dazu müssen also gegeben sein. Wenn Sie oder Ihr Admin diese Rechte nicht einrichten wollen, muss „händisch“ eine Datenbank mit Namen „cmdcheck“ angelegt werden. Wenn Sie nicht wissen, ob die passenden Rechte freigegeben sind, können Sie als Test diesen Dialog mit Sichern verlassen. Wenn die Datenbank nicht angelegt werden kann, wirft CMDcheck eine entsprechende Fehlermeldung aus.



4.4.3 Datenbank-Ort ändern – Daten kopieren oder nicht ?

Sie können in jedem Moment den Datenbank-Ort bzw. -Server wechseln – also z.B. vom Server zurück auf eine lokale Datenbank oder zwischen verschiedenen Servern. In diesem Moment müssen Sie entscheiden, ob Sie die Daten der bisherigen Verbindung in die neu angesteuerte Datenbank kopieren – oder nicht!?

Der klassische Fall ist der Wechsel von einem Arbeitsplatz zur Netzwerk-Version. In diesem Fall wollen Sie natürlich die Daten des bisherigen Arbeitsplatzes übernehmen (also die Daten kopieren), während die weiteren Arbeitsplätze ihre

(wahrscheinlich leere) lokale Datenbank nicht kopieren sollen, sondern von der neuen Verbindung lesen.

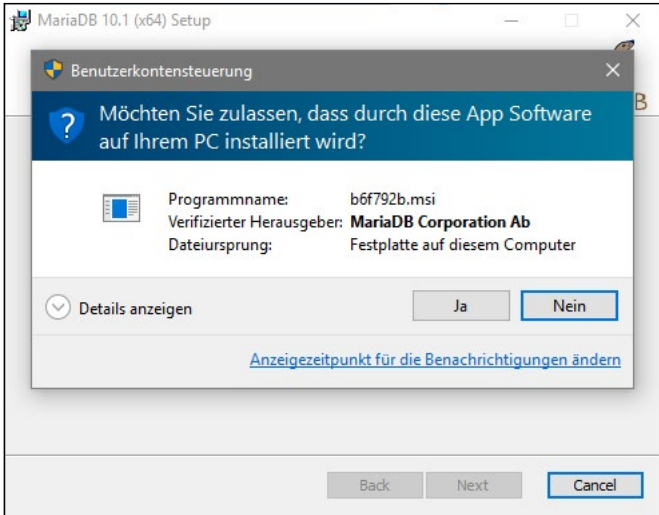
Im Dialog, der dazu erscheint, bedeutet „OK“ **Daten kopieren** und „Abbrechen“ bedeutet: nur Datenverbindung wechseln und **Daten von dort einlesen**.

Das heißt auch, Sie können in jedem Moment die Netzdatenbank lokal auf Ihrem Rechner sichern, indem Sie die Datenbankverbindung auf lokal ändern „mit Kopieren = OK“ und wieder zurück auf das Netzwerk verbinden „ohne Kopieren = Abbrechen“. Siehe dazu auch 5.11 „Datensicherung“.

4.4.4 MariaDB installieren

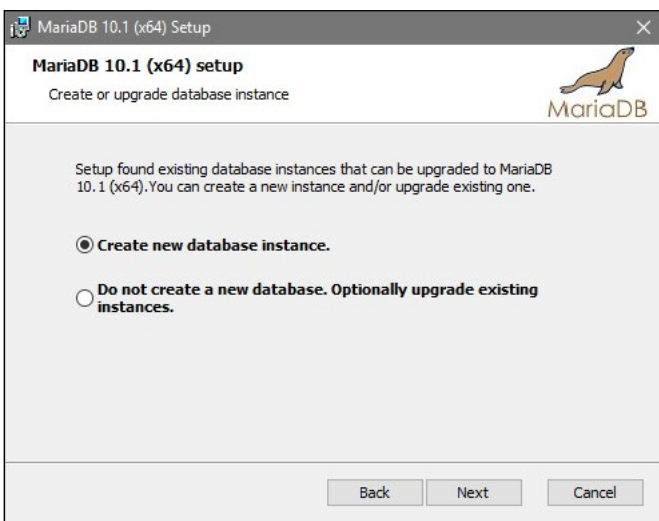
Die Datenbank wird generell auf dem Server installiert. Rein theoretisch ist die Installation auf einem beliebigen Rechner der Praxis möglich, sofern dieser Rechner *immer erreichbar* ist und sich *seine IP-Nummer nicht ändert*. Also (theoretisch) auch auf einem der Rechner, auf denen **CMDcheck 4** später gestartet wird.

Den Installer finden Sie unter: <https://downloads.mariadb.org/>.

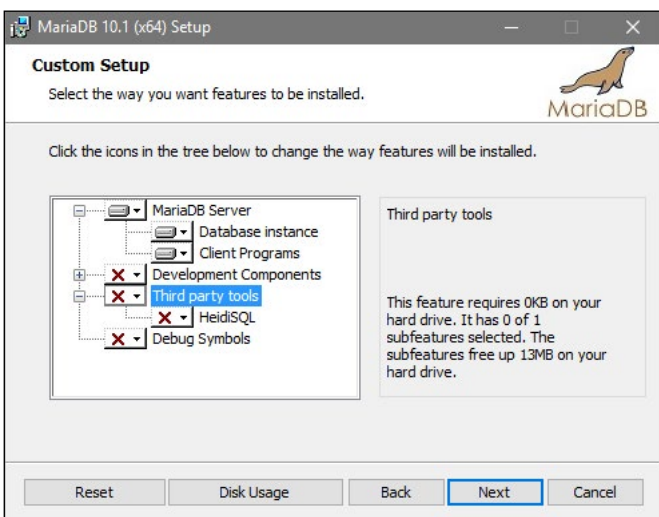


1) Falls Windows 10 – auf Grund immer enger gesetzter Sicherheits-Regeln, denen auch professionelle Entwickler nicht so schnell folgen – Sie gleich nach dem Start des Installers warnt, dass „die Installation den Rechner gefährdet“(!), klicken Sie bitte auf „Mehr Information“ und dann auf „Trotzdem installieren“.

Das Bild links zeigt die zweite (schon seit längerem bekannte) Abfrage, die Sie natürlich ebenfalls bejahen.



2) Dieser Screenshot entstand auf einem Rechner, auf dem die Datenbank schon installiert ist. Beim ersten Start wählen Sie „Create new database instance“, später – bei evtl. Upgrades, die wir Ihnen ggf. empfehlen, aber aktuell nicht absehbar sind – wählen Sie „Do not create...“, da eine existente Datenbank überschrieben würde.

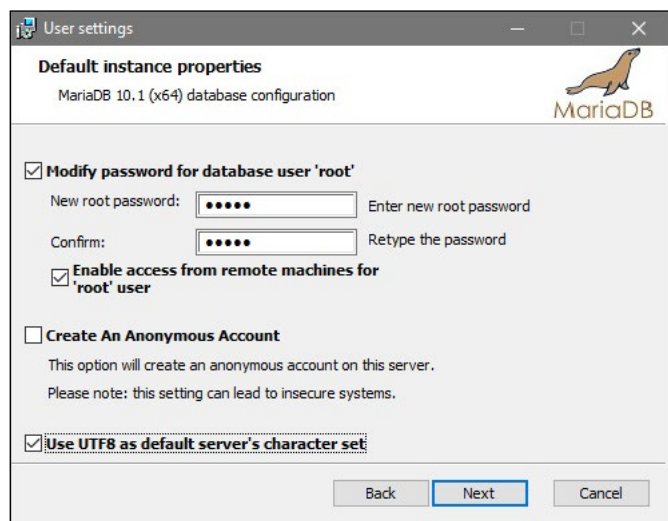


3) Bei der Auswahl der zu installierenden Komponenten benötigen Sie nur den obersten Zweig „MariaDB-Server“.

Das Third Party Tool „HeidiSQL“ ist eine freies Programm und eine komfortable Variante eines Datenbank-Administrations-Tool. Es entspricht also der „MySQL-Workbench“. Nur wenn Sie wissen, was die „Workbench“ ist und was man damit macht, ist HeidiSQL für Sie eventuell interessant.

Die „Development Components“ und die „Debug Symbols“ werden in keinem Fall benötigt.

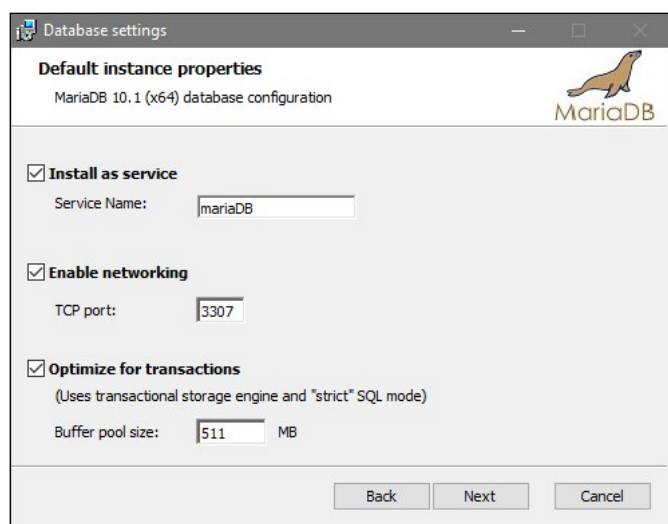
4.4.4. MariaDB installieren (Forts.)



4) In diesem Dialog werden wichtige Einstellungen vorgenommen. Das Default-Login heißt ganz allgemein „root“ und wird deshalb hier weder abgefragt noch eingegeben.

Hier entscheiden Sie aber über das Passwort für den Datenbank-Zugriff. Das Passwort ist zusammen mit dem Login später auf allen Rechnern in die CMDcheck-Datenbank-Konfiguration einzugeben.

Daneben muss natürlich der Zugriff über das Netz (Checkbox „Enable access from remote machines...“) erlaubt werden! Ein anonymer User ist nicht gewünscht und wird nicht benötigt. Das „default character set“ ist (und bleibt) UTF8.



5) Auch hier sind die Einstellungen entscheidend.

Die Installation wird innerhalb von Windows als „Service“ installiert mit dem Namen „**mariaDB**“ (bitte unbedingt Groß- und Kleinschreibung beachten!).

Networking bleibt aktiviert. **Den Port** stellen Sie auf **3307!** Hinweis: Sie sollten sicher sein, daß dieser Port frei ist, also noch nicht genutzt wird. Evtl. muss die Firewall des Servers für diesen Port geöffnet werden. Ihr Admin weiß, wie's geht.

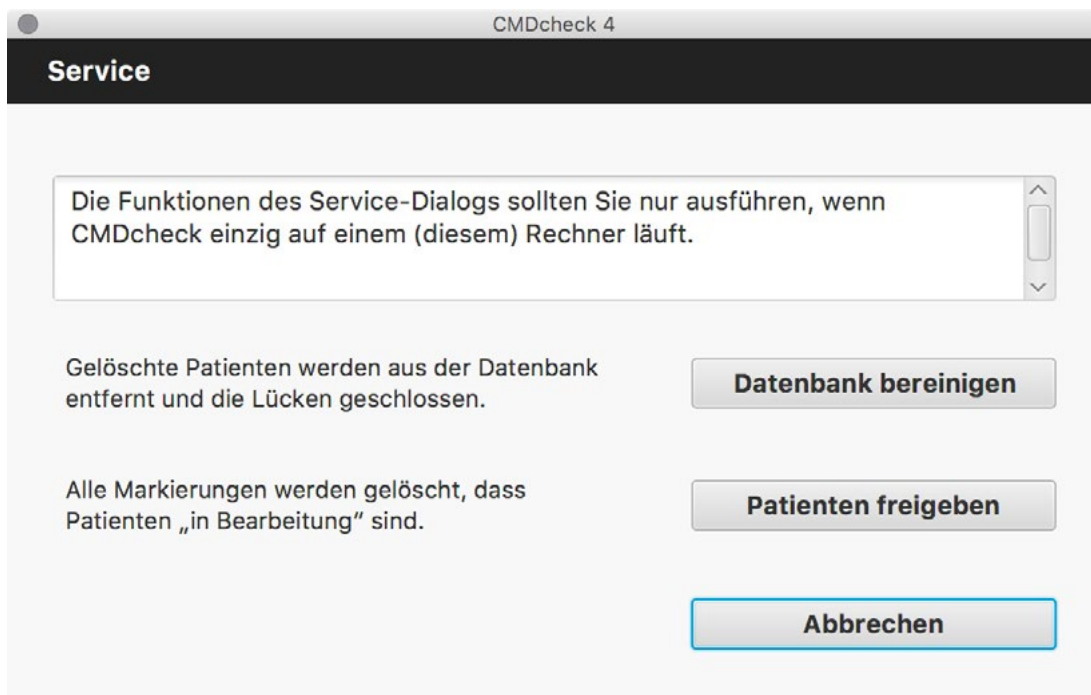
Die vorgeschlagenen Optimierungseinstellungen (mit evtl. anderen MB-Angaben) können Sie unverändert übernehmen.

Am Ende der Installation wird der Datenbank-Service gestartet und steht sofort zur Verfügung. Auf aktuellen Windows- und Windows-Server-Versionen geschieht dies ohne Neustart. Sie können dann sofort mit der Eingabe der Parameter im CMDcheck 4-Datenbank-Dialog fortfahren.

MariaDB ist in hohem Maß zu MySQL kompatibel. Das Programm verhält sich bis in Details wie ein MySQL-Server und kann einen solchen auch ersetzen! MariaDB wird in vielen aktuellen Linux-Distributionen statt der MySQL-Datenbank verteilt. Wir empfehlen die Benutzung.

4.5 Service-Dialog

Im Rahmen der Nutzung von Datenbanken im Netz ergeben sich zwei Reinigungs-Routinen, die Sie nur ausführen sollten, wenn CMDcheck 4 nur auf einem Rechner ausgeführt wird.



Datenbank bereinigen

Wenn Sie Patienten löschen, werden diese nicht aus der Datenbank entfernt, sondern als gelöscht gekennzeichnet. Mit dieser Funktion werden die entsprechenden Datenbank-Einträge wirklich gelöscht. Dabei werden die Lücken geschlossen und die Datenbank wird neu indiziert.

Diese Funktion kann bei häufigem Löschen von Patienten und sehr vielen Patienten (weit über 1000 Einträge) einen Performance-Vorteil bringen.

Die neue Indizierung wird beim nächsten Öffnen von CMDcheck 4 auf den anderen Rechnern übernommen.

Patienten freigeben

Sollte durch unglückliche Umstände ein Patient permanent als durch andere Stationen in Benutzung gemeldet werden, können Sie mit dieser Routine alle Patienten wieder freigeben.

Auch bei dieser Funktion sollte nur eine (diese) Instanz von CMDcheck 4 aktiv sein, um auszuschließen, dass eine berechtigte Sperrung aufgehoben wird.

4.6 Installation der Datenbanken – Ein Vergleich der Systeme für Admins

MySQL

Großer Befehlssatz, Standard

Windows

- Installer entdeckt vorhandene Installationen (also gewarnt ist man)
- kann keine neue Instanz dazu-installieren (nur ersetzen bzw. updaten)
- Neu-Installation erlaubt die Eingabe der Config (Port, Service, Passwort)
- Server startet ohne Neustart des Rechners (Win10-64)
- Die Datenbank wird im Ordner Programme installiert, kann also per Backup gesichert werden.
- die „Workbench“ wird extra geladen und installiert

Mac

- Installer warnt nicht vor Überschreiben einer existenten Version
- Beim Über-Installieren bleiben Daten und Config (Passwort etc.) erhalten
- Bei einer neuen Installation lässt sich nichts konfigurieren. Es wird aber ein vorläufiges Passwort gesetzt, das man unbedingt notieren sollte.
- Server startet sofort, die Datenbank ist aus dem Dateisystem NICHT zugänglich
- die „Workbench“ wird extra geladen und installiert

Die Config. auf dem Mac geschieht im Anschluss mit zwei Kommandozeilen-Befehlen im Terminal:

```
/usr/local/mysql/bin/mysql -u root -p
```

startet eine Verbindung zum mysql-Server.

Es wird nach dem vorläufigen (siehe oben) Passwort gefragt.

Es MUSS an dieser Stelle die mysql-Begüßung kommen, sonst läuft der Server nicht.

Die Begrüßungszeilen enden in einem Prompt mysql>.

Dort gibt man ein:

```
SET PASSWORD FOR 'root'@'localhost' =  
PASSWORD('new_password'); (eine Zeile)
```

Wobei man *new_password* durch das Gewünschte ersetzt.

Damit ist die Config erledigt: Port bleibt auf default (3306), Service ist gestartet, User immer „root“, Passwort gesetzt.

MariaDB

Großer Befehlssatz, hohe Kompatibilität mit MySQL

Windows

- Läuft getrennt (keine Interferenz mit dem sehr ähnlichen MySQL)
- Zur völligen Trennung noch nötig: Bindung an anderen Port
- Installer fragt alle wichtigen Parameter ab und setzt sie
- Die Datenbank wird im Ordner Programme installiert, kann also per Backup gesichert werden.
- Workbench-Programm (HeidiSQL) wird bei Bedarf mitinstalliert. Auch die Workbench von MySQL erkennt die MariaDB-Installation.

Mac

- Läuft nicht getrennt (ersetzt MySQL !!)
- Installation nur über einen Unix-Pakethändler (z.B. HomeBrew)
- dadurch: Setzen der Parameter nur per Kommandozeile (und sinnlos, s. erster Punkt)
- Server startet sofort, die Datenbank ist aus dem Dateisystem NICHT zugänglich (identisch mit MySQL).
- es gibt kein HeidiSQL. Die Workbench von MySQL lässt sich ohne Probleme mit MariaDB benutzen wegen der sehr hohen Kompatibilität

PostgreSQL

Eigener, oft unterschiedlicher SQL-Befehlssatz

Windows

- Installer warnt vor einer vorhandenen Installation
- Beim überschreiben bleiben die Daten erhalten
- Der Installer enthält keinen Config-Part
- Standard-Config erlaubt keinen Netzzugriff
- Es gibt eine Datei zu editieren, die sich im data-Verzeichnis befindet. Sie enthält die nötigen Informationen.
- Es lässt sich eine Config einstellen, die den anderen Systemen gleicht (Passwort-kontrollierter Zugriff aus dem lokalen Netz)
- Die Datenbank wird im Programme-Ordner installiert (was abgefragt wird), die Workbench (heißt hier pgAdmin) in Programme x86 (ohne Nachfrage - 32bit-Programm)

Mac

- Installation wie Windows (echt identisch)
- Config auch wie Windows mit einem UNTERSCHIED :

Das data-Verzeichnis gehört dem User postgres und ist nicht trivial zugänglich. Details siehe rechts.

- Die Datenbank wird in (einem Unterordner) der allg. Library installiert, das pgAdmin liegt in (einem Unterordner von) Applications.

Während die Tools von MariaDB und MySQL wechselseitig benutzt werden können, ist eine Bearbeitung der postgres-DBs nur mit dem postgres-Tool möglich.

HeidiSQL enthält eine experimentelle postgres-Unterstützung, die abstürzt.

The bottom line:

Wir unterstützen PostgreSQL. Empfehlen es aber nicht.

Config für Mac + Windows bei postgres

Die postgres-Daten liegen in:

- Windows: Programme\PostgreSQL\x.x\data
- Mac: „Startvolume“/Library/PostgreSQL/x.x/data

x.x steht hier für die Version der Datenbank (z.B. = 9.4)

Auf dem Mac gehört der Ordner data dem User postgres und ist erst einmal unzugänglich. Da man dort eine Config-Datei anpassen muss, gilt folgendes Vorgehen:

- 1) Ordner „data“ im Finder selektieren
- 2) cmd-I drücken
- 3) das Schloss unten rechts im Info-Fenster anklicken
- 4) Admin-Passwort eingeben
- 5) auf das [+] unten links im Info-Fenster klicken
- 6) in der Liste den eigenen Namen auswählen
- 7) auf „Auswählen“ klicken und
- 8) danach auf das Popup-Menu „Nur Lesen“ klicken und
- 9) ersetzen durch „Lesen & Schreiben“ und Info-Fenster schließen.

Jetzt den Ordner „data“ öffnen und den Vorgang wiederholen mit der Datei: „pg_hba.conf“:

Also die Punkte 1-9 mit selektierter pg_hba.conf-Datei.

Anmerkung:

Falls Sie eine Solutio-Postgres-Installation benutzen, informieren Sie sich bitte bei Solutio, wie das möglich ist. CMDcheck ist vorbereitet, die Installation zu nutzen. Wir konnten jedoch keine entsprechenden Tests durchführen.

Gemeinsam für Windows und Mac gilt dann...

... die Datei pg_hba.conf in TextEdit/Notepad o.ä. öffnen und unter die Zeile

```
host all all 127.0.0.1/32 md5
```

eine neue Zeile einfügen

```
host all all samenet md5
```

Das war die config für postgres. Durch einmaliges Ab- und wieder Anmelden werden die Daten eingelesen.

Für den Datenbank-Dialog in CMDcheck nutzen Sie dann die folgenden Einträge:

Login = postgres

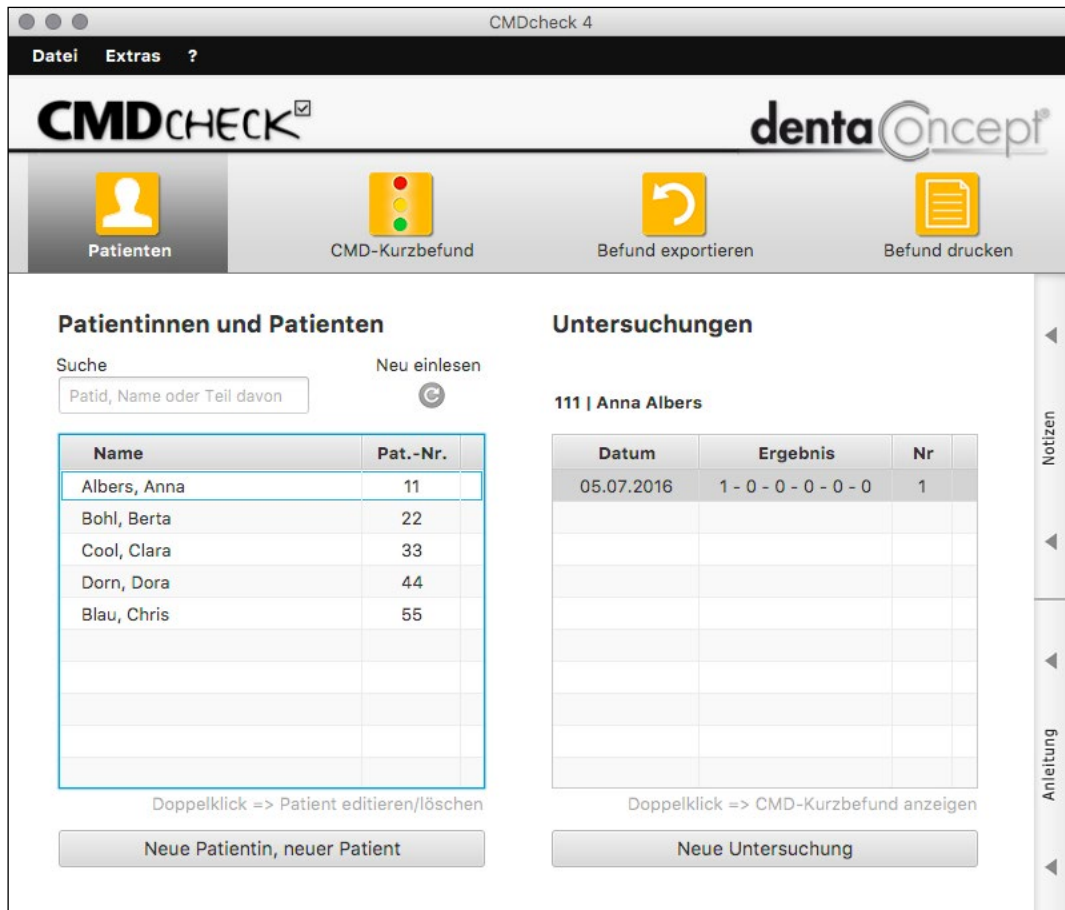
Passwort = Bei der Installation abgefragtes Passwort

IP-Nummer = die des Rechners der Installation

bzw. localhost (für den eigenen Rechner)

Port = 5432 (ist in CMDcheck voreingestellt)

5 Programmbenutzung



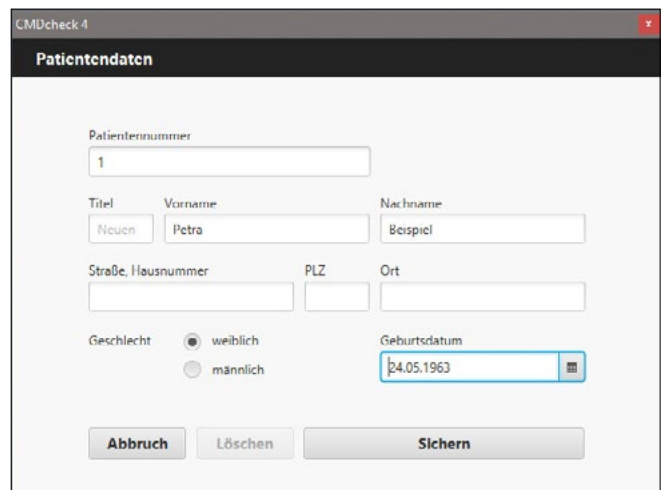
5.1 Patientendaten erfassen

Um in der Programmversion CMDcheck 4 Free einen neuen Patienten einzugeben, klicken Sie auf den Schalter „neue Patientin, neuer Patient“.

Es öffnet sich die Dialogbox **Patientendaten**, in der Sie diese eingeben können. Für das Geburtsdatum ist dabei neben dem entsprechenden Datumsfeld ein Kalender integriert. Sichern Sie die entsprechenden Daten, verlassen Sie damit zugleich den Dialog. Ihr(e) Patient(in) ist anschließend in der Patientenliste eingetragen.

Wenn Sie bereits eine größere Anzahl von Patienten in Ihre Patientenliste aufgenommen haben und einen Patienten herausuchen wollen, hilft Ihnen das Suchfeld oberhalb der Patientenliste. Tippen Sie den Patientennamen (oder Teile davon) ein. Sie müssen dazu nicht das Suchfeld benutzen. Es reicht, daß die Patientenliste aktiv ist. Die Suchmaske wird dann im Suchfeld angezeigt. Backspace löscht ein Zeichen, Escape die ganze Suchmaske.

Wenn Sie die Vollversion von CMDcheck 4 nutzen, rufen Sie das Programm aus der Patientenverwaltungssoftware über die VDDS-Schnittstelle auf (siehe Abschnitt 4.3.2 „VDDS-Schnittstelle nutzen“). Dann werden die Patienten-



daten beim Start aus der PVS an CMDcheck 4 übergeben.

Um im Netzwerk an einem anderen Rechner neu eingelesene oder eingegebene Patienten ad hoc zu übernehmen, nutzen Sie den Button „Daten neu einlesen“. Danach befinden sich die Patienten in der Default-Reihenfolge (nach Eingabe), lassen sich aber mit einem Klick in die Spalten-Titel sinnfällig sortieren.

5.2 Untersuchungen anschauen, erfassen und auswerten

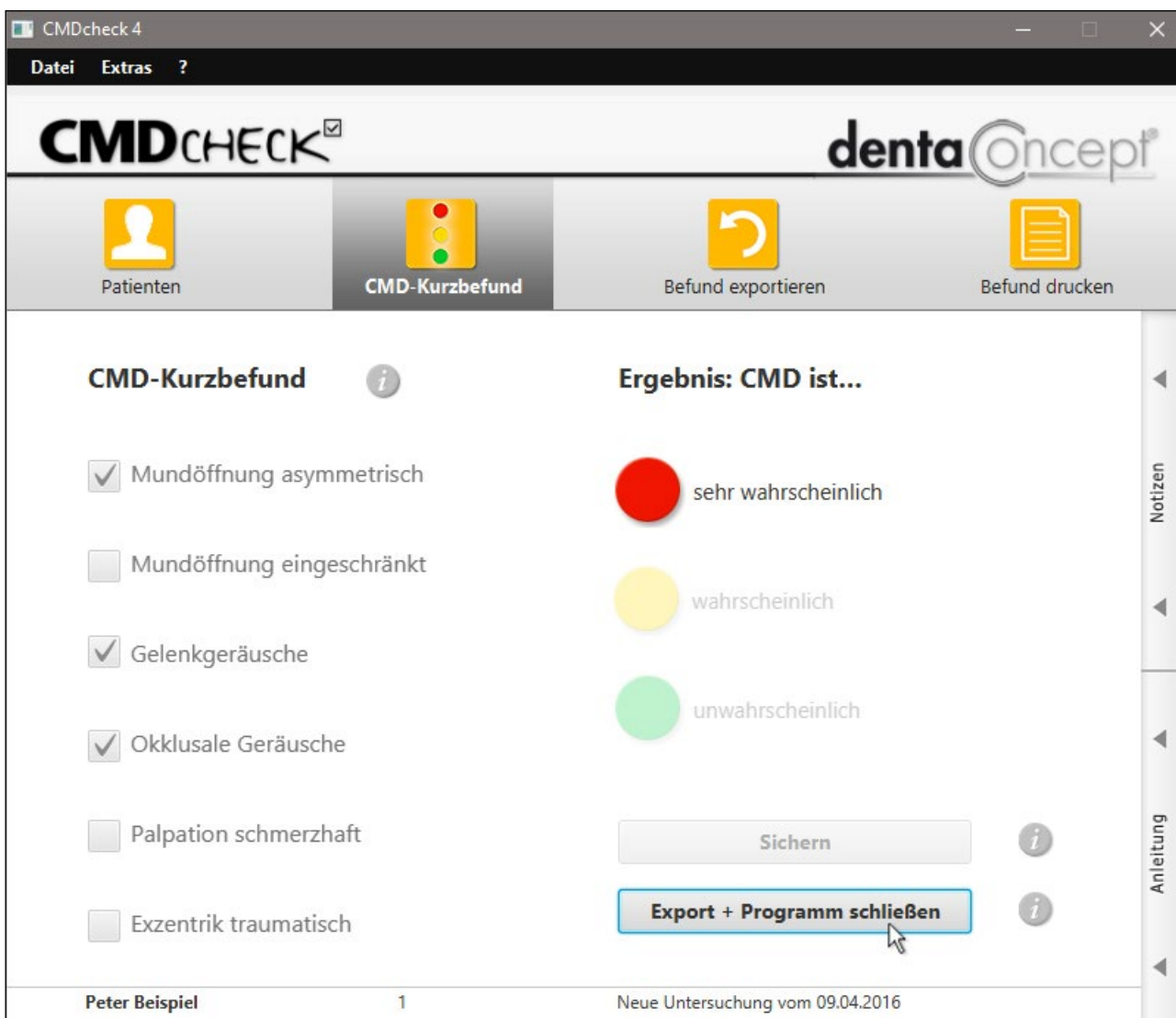
Um eine **neue Untersuchung** zu erfassen, klicken Sie auf der Seite **Patienten** auf den gleichnamigen Schalter unten rechts. Es wird daraufhin für den betreffenden Patienten eine neue Untersuchung angelegt und CMDcheck 4 wechselt auf die Seite **CMD-Kurzbefund** (siehe Folgeseite).

Um hingegen einen schon vorhandenen Untersuchungsbefund einzusehen, klicken Sie auf der Seite **Patienten** in dem rechten Tabellenfeld die **Untersuchung** mit dem entsprechenden **Datum** an. Es wird bereits hier das Ergebnis der Untersuchung in Kurzform in der Spalte **Ergebnis** darge-

stellt. Dabei bezeichnet die Ziffer 1 einen „positiven“ Befund, eine 0 bezeichnet einen „negativen“ Befund.

Wenn Sie den Befund im eigentlichen Befundkontext sehen wollen, doppelklicken Sie die entsprechende Zeile oder wählen nach einem Einfackklick das Icon **CMD-Kurzbefund**. Daraufhin wird der zum Untersuchungszeitpunkt erfasste und archivierte Befund markiert. Sie können diesen Befund nicht nachträglich ändern, um den Vorgaben für medizinische Software zu entsprechen – wohl aber weitere Notizen ergänzend eintragen.

5.3 Befund erfassen



Klicken Sie nun auf der Seite **CMD-Kurzbefund** die einzelnen Befunde an, die für die aktuelle Situation zutreffen. Ihre Einträge werden in Echtzeit ausgewertet. Sofern Sie sich

verkllickt haben, können Sie zu diesem Zeitpunkt den Befund noch problemlos ändern.

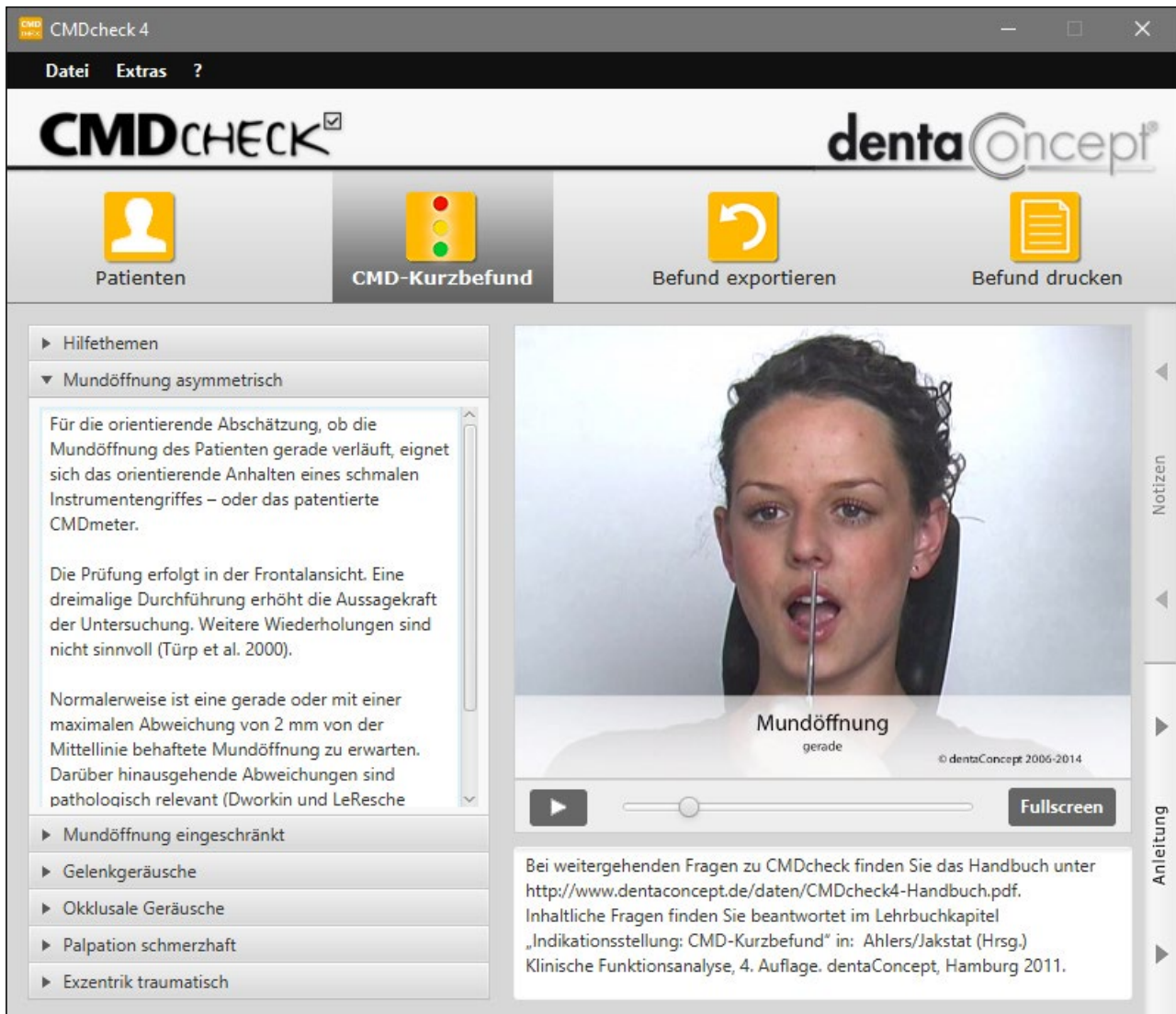
Mit dem Klick auf „Sichern“ wird die Untersuchung in die Datenbank übernommen, erscheint in der Liste auf der Pro-

grammseite **Patienten** und kann exportiert werden. Änderungen sind jetzt nicht mehr möglich (siehe auch 5.6).

5.4 Anleitung aufschalten und nutzen

Sollten Sie sich über die Durchführungsweise einzelner Befunde nicht ganz sicher sein, haben Sie die Möglichkeit, eine **Anleitung** vom rechten Bildschirmrand her in den Bildschirm einschweben zu lassen. Klicken Sie hierfür bitte auf den gleichnamigen vertikalen Schalter am rechten Rand des Programmfensters. Die kleinen Dreiecke markieren die Richtung des Einschwebens in den Bildschirm.

Die Anleitung öffnet dabei auf der linken Seite ein sog. „Akkordeon“ mit einzelnen Punkten. Diese geben weitere Informationen zu den einzelnen Themen. Von oben nach unten folgen die Einzelbefunde des CMDKurzbefundes in dessen Reihenfolge. Zu jedem Befund ist ein entsprechender Text hinterlegt, ergänzt durch einen Videofilm rechts.



Sofern Sie eine Darstellung auf dem gesamten Bildschirm wünschen, klicken Sie auf den Schalter „Fullscreen“. Der Film vergrößert sich daraufhin auf die gesamte Bildschirmgröße. Wenn Sie den Film wieder verkleinern möchten, klicken Sie auf „Schließen“.

Sofern Sie keine weiteren Informationen aus der **Anleitung** wünschen, klicken Sie den gleichnamigen Schalter, dessen Pfeile nun nach rechts weisen.

5.5 Notizen erfassen

Sofern Sie zu einzelnen Befunden zusätzliche **Notizen** erfassen möchten, steht Ihnen hierfür am rechten Rand des Programmfensters ein entsprechender Schalter zur Verfügung.



Klicken Sie auf diesen Schalter und es schwebt ein leistungsfähiger Texteditor ein. Sie können sofort in das Textfenster hineinschreiben.

Sofern Sie dabei Formatierungen vornehmen möchten, stehen Ihnen hierfür am Oberrand entsprechende Programmsymbole zur Verfügung. Diese sind aus Schreibprogrammen und Texteditoren bekannt und sollten selbsterklärend sein.

Einfache Formatierungen wie **fett**, *kursiv* etc. werden beim Export übernommen, wenn Sie...

- aus der Zwischenablage in eine Textverarbeitung wie z.B. Microsoft Word einfügen (siehe 5.7)
- als Ausgabeformat eine rtf-Datei wählen (siehe 5.7)

- den Befund ausdrucken (siehe 5.8).

Beim Einfügen der Zwischenablage in ein *einfaches Textprogramm* (z.B. Notepad) oder bei *Auswahl des txt-Formates* als Ausgabedatei **werden alle Auszeichnungen entfernt**.

Dem gegenüber können Sie mit direktem Copy+Paste aus dem Editor-Fenster ein Maximum an Formatierungen aus den Notizen in eine Textverarbeitung übernehmen – je nach Kompatibilität des Zielprogramms.

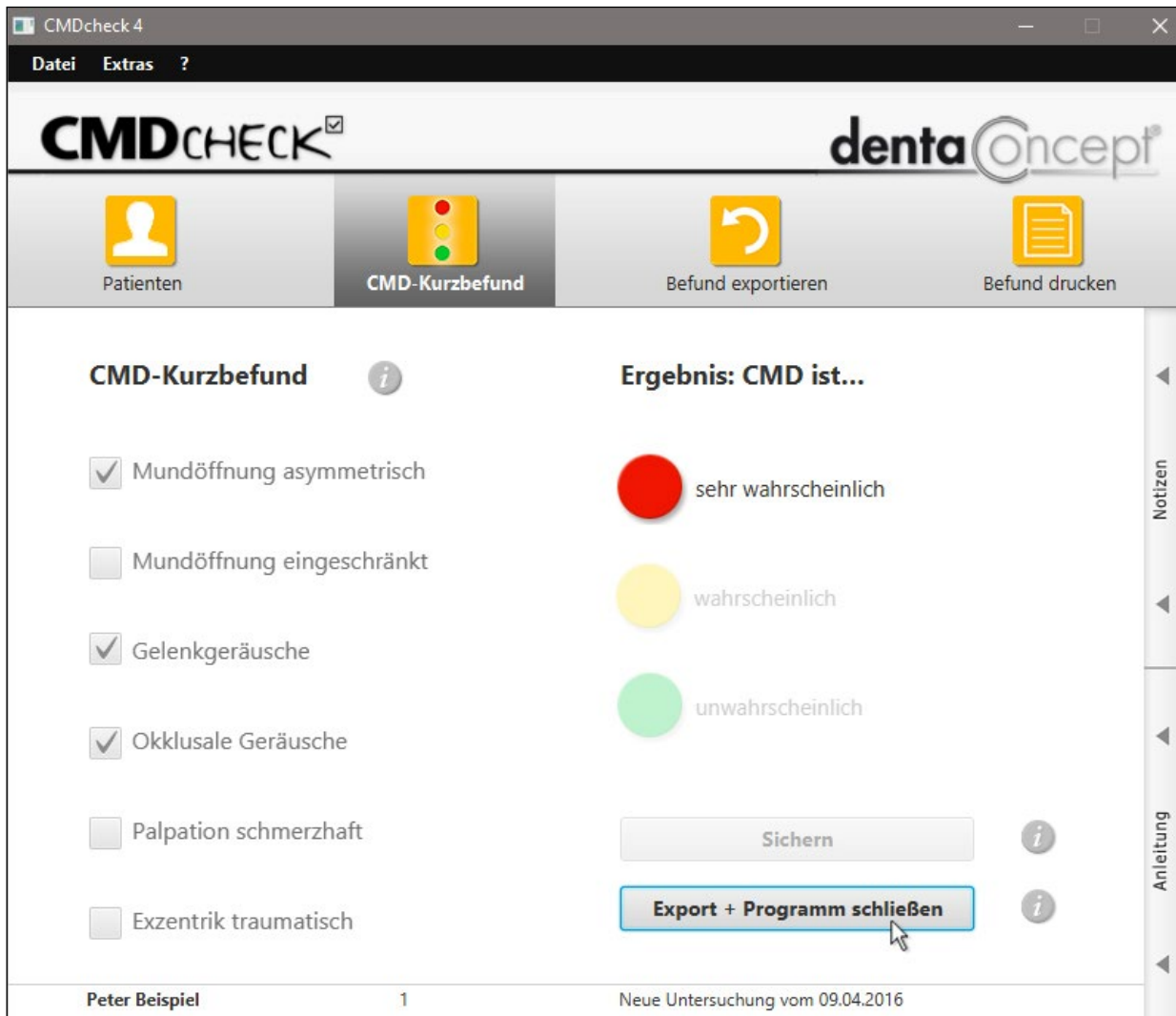
Nach Abschluss der Erfassung Ihrer Notizen klicken Sie rechts auf den gleichnamigen Schalter, um das Notizfenster wieder zu schließen.

5.6 Befund auswerten

Wenn der Befund und etwaige Notizen erfasst sind, schließen Sie die Befunderfassung mit einem Klick auf den Schalter „Sichern“ ab. **Ab diesem Zeitpunkt ist eine Veränderung des Befundes aus rechtlichen Gründen nicht mehr möglich!**

Das Prinzip der Auswertung orientiert sich anschließend an den zugrundeliegenden wissenschaftlichen Untersuchungen an der Universität Hamburg.

- ▶ Demnach ist das Vorliegen einer craniomandibulären Dysfunktion unwahrscheinlich, wenn nur **maximal 1** positives Merkmal erfasst wird.
- ▶ Sind **mindestens 2** positive Merkmale erfasst, ist es **wahrscheinlich**, dass bei einer vollständigen klinischen Funktionsanalyse eine Diagnose im Sinne einer craniomandibulären Dysfunktion gestellt wird.
- ▶ **Bei mindestens 3 positiven Befunden ist diese Diagnose sehr wahrscheinlich.**



Die Grundlagen hierfür sind im Lehrbuch Klinische Funktionsanalyse von Ahlers und Jakstat sowie verschiedenen Zeitschriftenpublikationen ausführlich beschrieben. Darüber hinaus sind diese in Kurzform auch auf dem neuen Befundbogen „CMDScreening“ eingetragen, um Dritten, die den Bogen erhalten, eine Orientierung zu ermöglichen.

Sofern Sie im Einzelfall das Gefühl haben, die Auswertung wird der Befundsituation nicht gerecht, besteht die Möglichkeit, dies durch ergänzende **Notizen** zu erweitern.

Die Möglichkeit, die Notizen zu ergänzen, bleibt deshalb auch nach dem Sichern der Befunde gegeben. Deart geänderte Notizen werden beim Schließen des Notizen-Fensters sofort und ohne Nachfrage zur Untersuchung gesichert.

Das Bild zeigt den Zustand nach dem Sichern.

Auf Wunsch können Sie jetzt **in einem Klick** den Befund in die Zwischenablage exportieren (siehe nächste Seite) und das Programm verlassen.

5.7 Befund exportieren

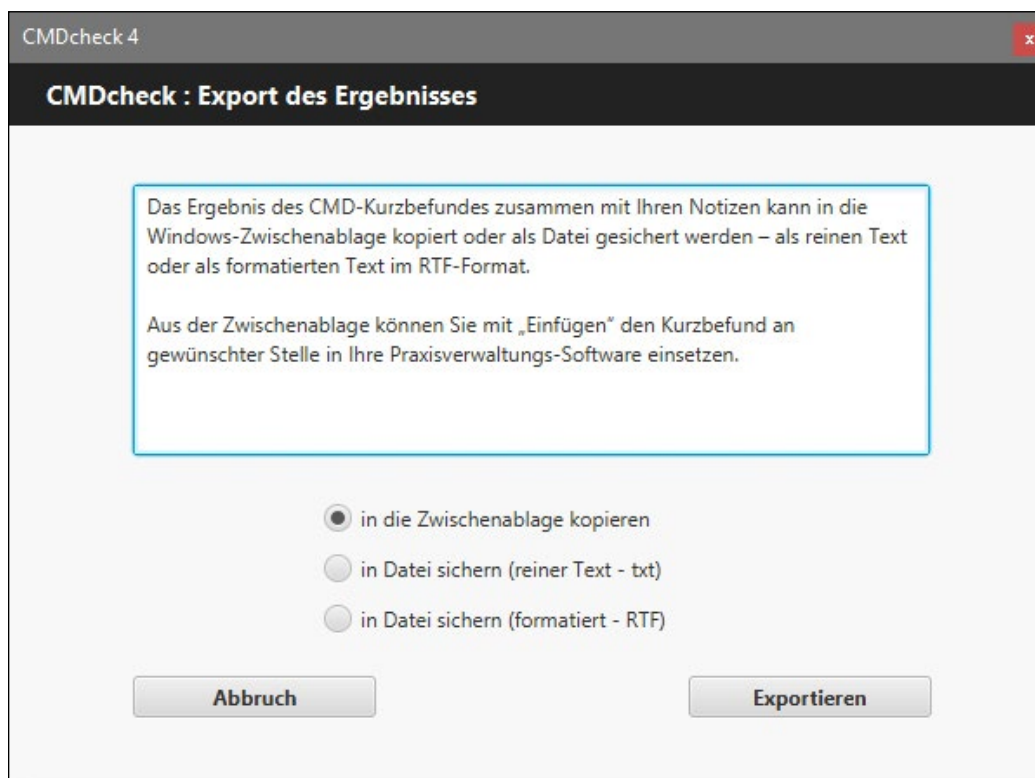
Um nun den Befund und dessen Auswertung im Kontext der medizinischen Historie in der Patientenverwaltungssoftware zu sichern, haben wir eine entsprechende Exportfunktion eingebaut.

Klicken Sie hierfür auf den Schalter „Befund exportieren“, es öffnet sich die Dialogbox zum **Export**. In dieser können Sie wählen zwischen

- ▶ dem Export über die Zwischenablage, oder
- ▶ dem Sichern in einer Datei.

Hinsichtlich der **Formate** ist bei dem Kopieren in die Zwischenablage sichergestellt, dass verschiedene Formate in die Zwischenablage übertragen werden. Dieses ermöglicht der Praxisverwaltungssoftware je nach Kompatibilität den Zugriff auf die verschiedenen formatierten Texte (s.u.).

Zum Sichern des Textes in einer Datei stehen die Formate *.txt (plain text) bzw. *.rtf (Rich Text Format) zur Verfügung.



- ▶ Das *.rtf-Format wurde in Word für Windows 6.0 eingesetzt und ist in der Windows-Welt das am weitesten verbreitete Textformat mit Textauszeichnungen. Dies ist vor allem hilfreich, um von Ihnen zuvor in den Notizen eingetragene Formatierungen zu **übernehmen**.
- ▶ Bei der Formatierung im *.txt-Format gehen diese Formatierungen verloren.

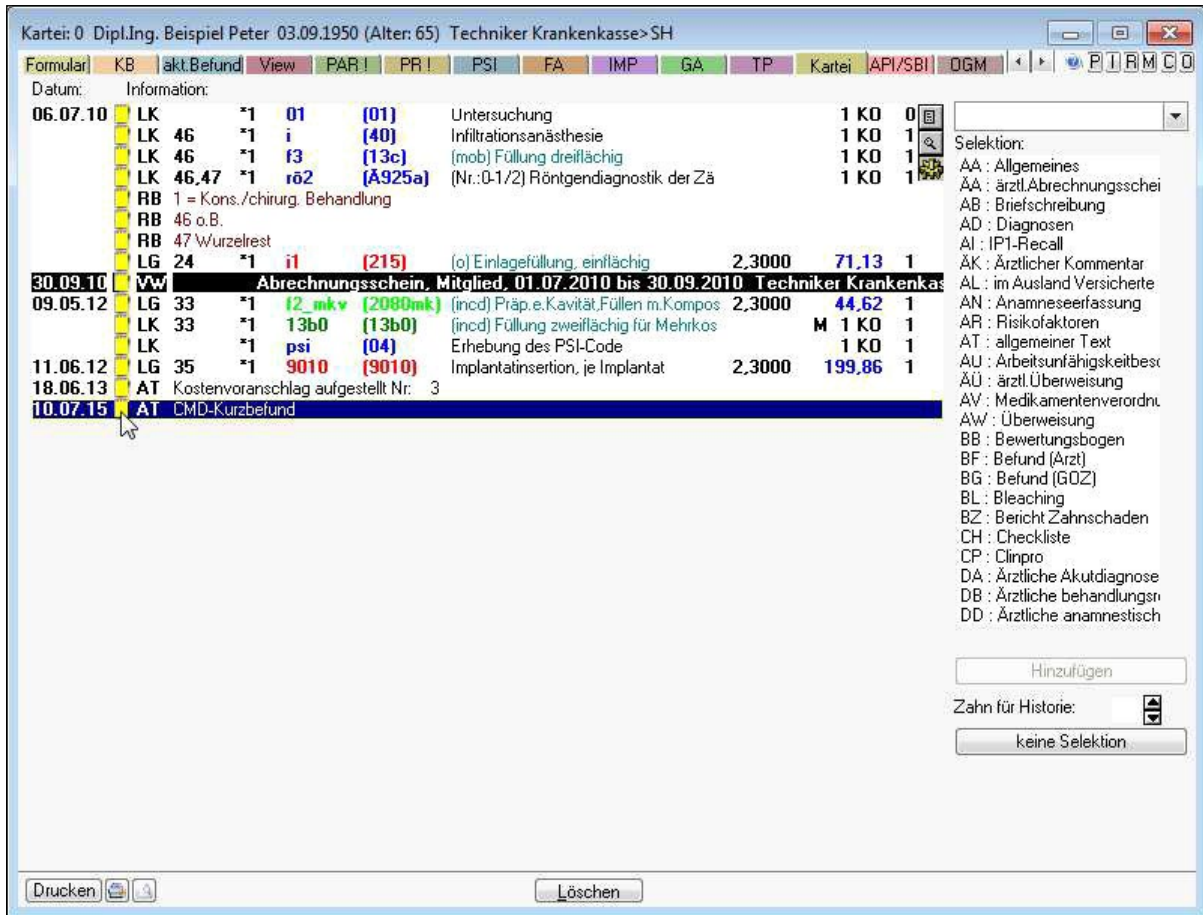
Die Zielanwendungen, also Ihre Praxisverwaltungssoftware

oder aber Word for Windows bzw. Open Office / Libre Office wählen selbst die jeweils passende Formatierung aus und fügen ein, was passt. Im Normalfall gehen wir daher davon aus, dass Sie den Text über die **Zwischenablage** kopieren werden. Deswegen ist diese Option auch voreingestellt.

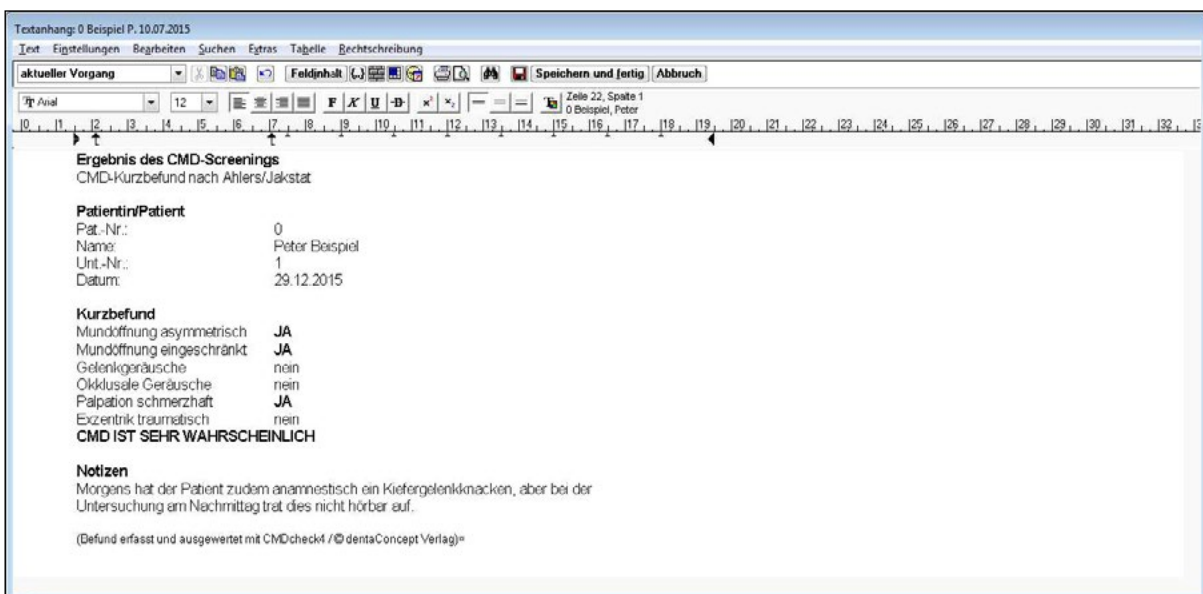
Klicken Sie hierfür auf den Schalter „**Exportieren**“. Die Dialogbox schließt sich daraufhin. Haben Sie „in Datei sichern“ gewählt, öffnet sich der entsprechende System-Dialog, um den Speicherort festzulegen.

Bei Übergabe in die Zwischenablage, öffnen Sie nun Ihre Praxisverwaltungssoftware an der Stelle, wo Sie den Befund einfügen möchten. Dieses ist selbst bei identischer Praxissoftware von Praxis zu Praxis höchst unterschiedlich, abhängig von unterschiedlichen Dokumentationskonzepten. Daher ermöglicht es CMDcheck 4, an der von Ihnen

gewünschten Stelle den Text mit der Tastenkombination Strg+V einzufügen. Bei DS-Win bietet es sich dafür an, im Programm eine Schlagzeile „CMDKurzbefund“ als allgemeinen Text (AT) einzufügen und diesem Eintrag dann einen Text als „@“ zu hinterlegen. Bei anderen Programmen gibt es andere Strategien.



Der eingefügte Text mit Auswertung und Notizen steht danach am von Ihnen gewünschten Platz und wird fortan mit der Datensicherung Ihrer Praxissoftware archiviert.



5.8 Befund drucken

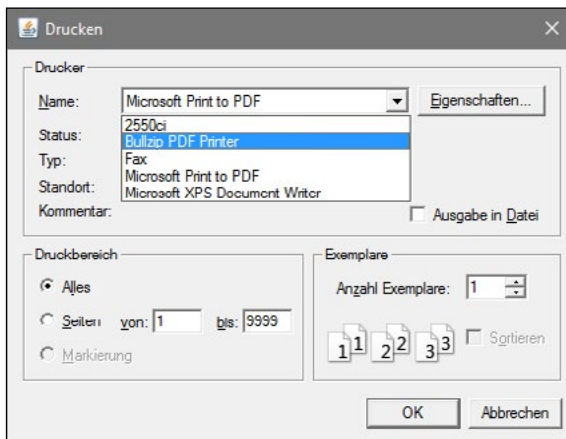
Alternativ besteht seit der Version CMDcheck 4 die Möglichkeit, den Befund aus CMDcheck auf einen neuen Befundbogen „CMD-Screening“ auszudrucken.

Klicken Sie hierfür auf den Schalter „Befund Drucken“ (Alternativen: Menü Datei, Befehl Drucken oder über die Tastatur mit CTRL+P bzw. Strg+P). Es öffnet sich daraufhin der Dialog Ausdruck des Ergebnisses.

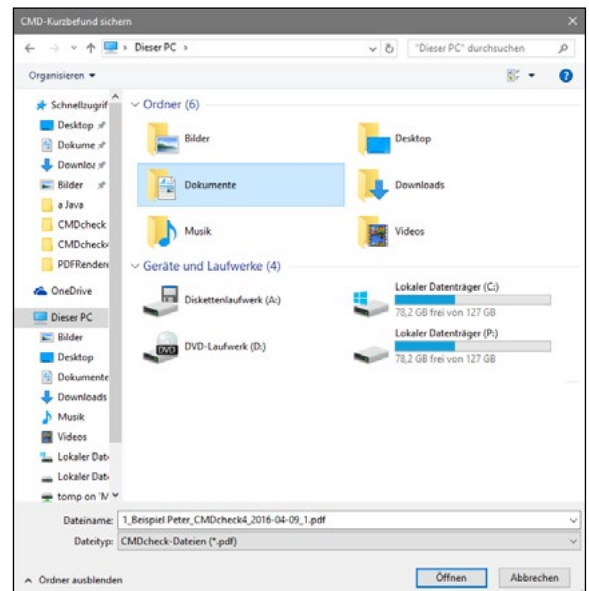
- ▶ Sie haben darin die Wahl, den Befund über die Druckfunktion Ihres Computers auszudrucken.
- ▶ Alternativ besteht die Funktion, an dieser Stelle ein PDF zu generieren. Hierfür ist in CMDcheck 4 bereits ein PDF-Editor integriert. Dieses stellt eine gleichbleibende Qualität der PDFs sicher und ist zudem ungemein praktisch.



Drucker wählen für den Ausdruck.



Speicherort wählen für das generierte PDF.



CMD-Screening

Beispiel Peter

29-12-2015

CMD-Centrum Hamburg-Eppendorf

PD Dr. Ahlers & Kollegen

Falkenried 88 (CiM, Haus C)

20251 Hamburg

Patient/in

Datum

0

03.09.1950

Patienten-Nummer

Geburtsdatum

Praxis-Stempel

CMD-Kurzbefund nach Ahlers/Jakstat

Im Rahmen der Behandlung wurde heute ein Screening-Test hinsichtlich des Vorliegens einer craniomandibulären Dysfunktion (CMD) durchgeführt.

Hierfür wurde der CMD-Kurzbefund nach Ahlers/Jakstat erhoben und ausgewertet. Die im Test „positiven“ Befunde sind nebenstehend angekreuzt.

CMD-Kurzbefund **denta**Concept®

Mundöffnung asymmetrisch	<input checked="" type="checkbox"/>
Mundöffnung eingeschränkt	<input checked="" type="checkbox"/>
Gelenkgeräusche	<input type="checkbox"/>
Okklusale Geräusche	<input type="checkbox"/>
Muskelpalpation schmerzhaft	<input checked="" type="checkbox"/>
Exzentrik traumatisch	<input type="checkbox"/>

Auswertung

Die Auswertung des CMD-Kurzbefundes beruht auf einer wissenschaftlichen Validierung. Diese wies nach, dass bei zwei und mehr positiven Merkmalen im CMD-Kurzbefund mit hoher Wahrscheinlichkeit nach der Durchführung einer vollständigen Klinischen Funktionsanalyse die Stellung der Initialdiagnose craniomandibuläre Dysfunktion (CMD) zu erwarten ist.

Auswertung: **CMD** ist...

- unwahrscheinlich (≤1)
- wahrscheinlich (=2)
- höchst wahrscheinlich** (≥3)

Notizen aus CMDcheck

Morgens hat der Patient zudem anamnestisch ein Kiefergelenkknacken, aber bei der Untersuchung am Nachmittag trat dies nicht hörbar auf.

Hinweise zur Auswertung

Über den CMD-Kurzbefund

Der CMD-Kurzbefund hat als Screening-Test die Funktion zu prüfen, ob begründete Anhaltspunkte für das Vorliegen einer CMD sprechen und genauer überprüft werden sollten. Screening-Tests sollten wissenschaftlich validiert sein; das trifft für den CMD-Kurzbefund zu.

Die Validierung erfolgte mittels einer kontrollierten klinischen Studie am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, basierend auf einer Stichprobe von 2 x 100 Patienten/Probanden.

Im Ergebnis zeigte sich, dass bei einem Cut-off von ≥ 2 die Sensitivität bei 92% liegt mit akzeptabler Spezifität von 78%. (Bei einem Cut-off von ≥ 3 steigt die Spezifität auf 100%, aber die Sensitivität von 37 % ist für einen Screening-Test zu gering.)

Damit erfüllt dieser CMD-Kurzbefund die methodische Anforderung an das Vorliegen einer wissenschaftlichen Absicherung.

Klinische Konsequenz

Mit dem CMD-Kurzbefund wurde überprüft, wie wahrscheinlich es ist, dass nach einer Klinischen Funktionsanalyse die Initialdiagnose einer craniomandibulären Dysfunktion gestellt würde. Nach den Ergebnissen der wissenschaftlichen Validierung ist dies ab einem Score ≥ 2 **wahrscheinlich**, ab ≥ 3 **sicher**.

Dieses Ergebnis ist aus einer kontrollierten klinischen Studie am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf mit großer Sorgfalt abgeleitet. Dessen ungeachtet können im Einzelfall Gründe für eine andere Bewertung vorliegen. Deshalb sollte stets darauf geachtet werden, ob individuelle Faktoren eine andere Bewertung erfordern.

Im begründeten Verdachtsfall ist eine erweiterte funktionsdiagnostische Untersuchung indiziert (Konzept der Bundeszahnärztekammer und der DGZMK für eine präventionsorientierte Zahnheilkunde).

5.9 Speichern

Um Befunde explizit zu speichern, steht Ihnen im Menü Datei die Funktion Speichern (CTRL+S bzw. Strg+S) zur Verfügung. CMDcheck speichert alle Änderungen in Echtzeit. Es geht also auch ganz ohne diesen Menüpunkt.

5.10 Programm beenden

Zum Verlassen des Programmes wählen Sie den entsprechenden Befehl im Menü oder CTRL+Q bzw. Strg+Q. Im Programmfenster „Kurzbefund“ gibt es außerdem die Möglichkeit, *mit einem Klick* den Befund in die Zwischenablage zu exportieren und das Programm zu verlassen.

5.11 Datensicherung

Wir empfehlen Ihnen – im Rahmen des Datenschutzes im Sinne eines Schutzes vor dem Verlust –, die CMDcheck 4-Datenbank in Ihre Datensicherung aufzunehmen. Auf den verschiedenen Systemen befinden sich die Ordner mit den gespeicherten Daten(banken) an diesen Speicherorten (**blaue** Angaben bitte durch die aktuellen Werte auf Ihrem System ersetzen):

Windows (7 - 10)

Java Embedded (lokal): C:\\Benutzer**Name**\\Dokumente\\dentaConcept\\db\\cmdcheck

MariaDB : C:\\Programme\\MariaDB 10.**xx**\\data\\cmdcheck

MySQL (Windows10, MySQL v5.**xx**): C:\\ProgramData\\MySQL\\MySQL Server 5.**xx**\\Data\\cmdcheck

PostGRES: C:\\Programme\\PostGRES**x.x**\\data\\cmdcheck

Mac (ab 10.8)

Java Embedded (lokal): Benutzer/**Name**/Dokumente/dentaConcept/db/cmdcheck

MariaDB: (keine Mac-Version, Installation möglich, ersetzt komplett MySQL)

MySQL: Zugriff über die MySQL-Workbench, Sicherung als „Datenbank-Export“.

PostGRES: Zugriff über das Programm pgAdmin von postGRES

Anmerkungen:

- Bei **Nutzung der lokalen Datenbank** empfehlen wir, den kompletten dentaConcept-Ordner zu sichern.
- Bei **Nutzung einer Netzdatenbank** ist das Sichern aus dem Dateisystem auf Windows möglich, unter MacOSX nicht. Ein Export mit der MySQL-Workbench oder HeidiSQL (auf Windows) ist in jedem Fall möglich, muss jedoch von Hand ausgeführt werden. Beim Export (Daten *und* Struktur!) werden lesbare Text-Dateien mit der Endung sql erzeugt. Aus diesen Dateien können Workbench und HeidiSQL die Datenbank per Import wieder aufbauen.
- **Alternative:** Sie können eine lokale Kopie Ihrer Netz-Datenbank erstellen, indem Sie die Datenbank-Verbindung in CMDcheck auf lokal – etwa von MariaDB auf Java Embedded – und zurück wechseln. Antworten Sie im folgenden Dialog mit OK, wird eine Kopie der Datenbank im dentaConcept-Ordner im Dokumente-Ordner des lokalen Benutzers angelegt (im Ordner „db“). Diese können Sie dann lokal von einem Backup-Programm sichern lassen.

Vergessen Sie nicht, auf die vorher eingestellte Netz-Datenbank zurück zu wechseln (normalerweise ohne Kopieren, also Abbrechen im Dialog der zu diesem Zweck erscheint). Eine irrtümliche Kopie schadet hier natürlich nicht, da beide Banken in diesem Moment identisch sind.

Falls es tatsächlich nötig werden sollte...

Die Restauration zu dieser Alternative ist im Prinzip dasselbe in umgekehrter Richtung.

Damit gelingt die Restauration der Netz-Datenbank aus einer lokalen Sicherung mit diesen Schritten:

- 1) Den gesicherten Datenbank-Ordner „cmdcheck“ in Benutzer/Dokumente/dentaConcept/db wiederherstellen.
- 2) Java Embedded als lokale Datenbankverbindung anwählen
- 3) In der folgenden Abfrage-Box „Abbrechen“ auswählen, um die Datenbank nicht zu kopieren
- 4) Jetzt wird die lokale Datenbank (Sicherung) in CMDcheck eingelesen
- 5) Wechsel von lokal zurück zur Netz-Datenbank im Datenbank-Dialog und nach „Sichern“ in der Abfragebox OK
- 6) CMDcheck kopiert die von lokal eingelesene Datenbank auf den Server (und nutzt diese dann weiter)

6 Updates/Support

Bei Fragen zur Programmbenutzung klicken Sie auf das **Menü „?“**. Dort finden Sie z.B. dieses **Handbuch** zur Lektüre direkt aus dem Programm. Der Dialog **Updates/Support** enthält Links auf [dentaConcept.de](http://www.dentaconcept.de) z.B. zur FAQ, die Sie direkt aus dem Dialog ansteuern können, falls Ihr Rechner mit dem Internet verbunden ist.



© Hamburg 2016 – dentaConcept Verlag GmbH