



**Kompatible Primärsysteme
GCR 5500-D eHealth-BCS**

Dieses Dokument listet die eHealth200-BCS kompatible Primärsysteme *) für Leistungserbringer gemäß Informationen der jeweiligen Hersteller an die Gemalto GmbH auf.



*) Die N23 Zulassungsliste eGK Release 0 der KBV für Praxiscomputereinsatz finden sie hier: http://www.kbv.de/ita/register_N.html

Inhaltsverzeichnis

1. Tabelle der Primärsysteme.....	4
2. Ergebnisbericht Interoperabilitätstest 03.09.2009	5

1. Tabelle der Primärsysteme

Als Basis für die Entwicklung des GCR 5500-D gilt die Interoperabilität mit sämtlichen Primärsystemen. Die Funktionalität mit allen Primärsystemen sollte damit gewährleistet sein.

Die folgende Auflistung zählt jene Primärsysteme auf die den GCR 5500-D bereits in Ihre Software integriert haben bzw. gerade dabei sein dies zu implementieren.

Softwareanbieter	Primärsystem
ALBIS www.albis.de	ALBIS on WINDOWS
APW Wiegand GmbH www.apw-wiegand.de	Arztpraxis
Arzt & Praxis GmbH www.arzt-und-praxis.de	Medibit
Axaris – software & systeme GmbH www.axaris.de	D-Doc
Beycodent Beyer & Co. GmbH www.software.beycodent.de	Prisma 3000
Capaz GmbH www.capaz.de	Capaz
CompuDENT Praxiscomputer GmbH & Co KG www.compudent.de	Z1
CompuMED www.compumed.de	M1
Computer Konkret AG www.computer-konkret.de	Stoma-Win
Cortex Software GmbH www.cortex-software.de	Cortex Software
Dampsoft Software Vertrieb GmbH www.dampsoft.net	DS-WIN
Datamed Computersysteme GmbH www.datamed.de	D1plus, DenisWIN, DM2000
DATA VITAL GmbH & Co.KG www.datamed2000.de	DavidX
DBI Informatik www.dbi-informatik.de	DBI Informatik
DENS Medizinische Geräte Entwicklungs- und Vertriebs GmbH www.dens-berlin.de	DENSoffice
DentaSys Vertriebs GmbH & Co.KG www.praxisprofiler.de	Praxisprofiler
DOCexpert Computer GmbH www.docexpert.de	DIOS ZX
Dr. Rainer Steinbrecher Softwareentwicklung EDV-Beratung www.rst-med.de	RST-MED Win

Duria eG www.duria.de	DURIA
Ergosoft GmbH http://ergosoft.info	PsychoDat
ET Software Developments GmbH www.indication.com	IndiCation
Evident GmbH www.evident.de	Evident Praxismanagement
Frey ADV GmbH www.frey.de	Quincy
HASOMED GmbH www.hasomed.de	Elefant
Hekatec GmbH www.hekatech.de	HAID-Dental
Ifa Systems AG www.ifasystems.de	IFA-AUGENARZT mit eGK-Modul
Indamed GmbH www.indamed.de	Indamed
IO Computersysteme GmbH www.io-computersysteme.de	IO Computersysteme
MCS Modulare Computer und Software Systeme AG www.mcs-ag.de	MCS-ISYNET
Medissoftware GmbH www.medissoftware.de	Medissoftware
MEDISTAR www.medistart.de	Medistar
Medos AG www.medos-ag.de	MEDOS
MedVision AG www.medvision.de	NEPHRO, NEPHRO QS, MedVision, QuaasyNet Pro, Radiolog
Nexus AG www.nexus-ag.de	KIS
New Media Company GmbH & Co. KG www.newmediacompany.de www.smarty-online.de	SMARTY
ProMedisoft Software Systeme für das Gesundheitswesen AG www.promedisoft.de	PROFIMEDwin
Promedico Computer für Medizin GmbH www.promedico.com	EASYMED
Psyprax www.psyprax.de	Psyprax
rs Datentechnik GmbH www.rs-datentechnik.de	PRISMA

Softland GmbH www.softland-md.de	EL
Solutio GmbH www.solutio.de	Charly
TietoEnator Deutschland GmbH www.tieto.com	TietoEnator
Turbomed www.turbomed.de	Turbomed
Zimmer-AL GmbH www.data-al.de	Data-AL

Ergebnisbericht des Interoperabilitätsworkshops des Arbeitsausschusses Basis-Rollout eGK in Nordrhein am 03.09.2009

Veranstaltung	Interoperabilitätsworkshop am 03.09.2009				
Veranstalter	Arbeitsausschuss Organisation des Basis-Rollout eGK in Nordrhein				
Datum	03.09.2009	Uhrzeit von	10:00 h	bis	16:30 h
Ort, Gastgeber	Düsseldorf, Kassenärztliche Vereinigung Nordrhein				
Zusammenführen der Berichte	Dr. Gundlach	erstellt	10.09.2009		
Verteiler	Teilnehmer				

Teilnehmer des Workshops

Siehe Teilnehmerliste (Anlage 1)

Zielsetzung des Workshops

Dem PVS-Anbieter wird frühzeitig eine Möglichkeit der Prüfung seines PVS auf Stabilität und Interoperabilität mit der Marktvielfalt der Terminals und den Muster-eGKs (der beteiligten Kassen) geboten – bzw. er kann zu erkannten Problemen frühzeitig Abhilfe schaffen. Daher wurde auf Nachfrage der PVS-Anbieter bestätigt, dass auch PVS-Versionen bei denen die Qualitätssicherungsmaßnahmen des Anbieters für das anstehende Update noch nicht abgeschlossen sind, im Workshop herangezogen werden sollen, um hier größtmöglichen Qualitätsgewinn für das 4. Quartal zu erzielen.

Der Terminalproduzent sieht, dass seine Terminals bei den beteiligten PVS korrekt eingebunden sind – bzw. kann bei fehlender Interoperabilität auf die Integration seiner Terminals hinwirken.

Für die beteiligten Kassen wird frühzeitig sichergestellt, dass auf Basis ihrer Musterkarten eine korrekte und störungsfreie Verarbeitung der eGK-Datenstrukturen durch das PVS gegeben ist – bzw. dass erkannte Probleme frühzeitig vor Ausgabe der eGK adressiert werden können.

Ablauf des Workshops

	Thema	Zuständig
08:30 – 10:00	Vorbereitung des Workshops <ul style="list-style-type: none">• Aufbau der PVS• Aufnahme der Interoperabilitätsmatrix gem. Angaben der PVS-Anbieter	PVS-Anbieter Gundlach
10:00 – 16:30	Durchführung des Workshops <ul style="list-style-type: none">• Begrüßung• Erläuterung des Rahmenablaufs• Erläuterung der Testfälle• Auslosung der Zuordnungen PVS / Kartenterminals für die Tests• Durchführung der Tests in 2 Gruppen• Summarischer Ergebnisbericht	Mohr Gundlach Eschweiler Hochheim / Mohr / Düchting Abels-Bruns Eschweiler Abels-Bruns Eschweiler

Test-Rahmenbedingungen

Am Workshop waren beteiligt:

- 13 PVS – davon 12 aus dem kassenärztlichen Bereich und eines aus dem kassenzahnärztlichen Bereich (s. Test- und Interoperabilitätsmatrix)
- 9 stationäre Kartenterminals mit gematik-Zulassung
- 3 mobile migrationsfähigen Kartenterminals mit gematik-Zulassung
- 2 mobile nicht-migrationsfähige Kartenterminals mit gematik-Zulassung
- 14 Muster-eGK der Generation 1 von 6 Krankenkassen

Aufgrund der Vielzahl der möglichen Kombinationen konnten im Workshop nicht alle Paarungen einer Prüfung unterzogen werden, so dass die Zuordnungen der PVS mit den Kartenterminals ausgelost wurden. Insgesamt wurden 23 Paarungen von PVS mit eHealth-BCS und 13 Paarungen von PVS mit mobilen Kartenterminals geprüft. Bei den Paarungen wurde berücksichtigt, dass sowohl die serielle als auch die USB- und die LAN-Schnittstelle entsprechend der gerätetechnischen Möglichkeiten geprüft wurde.

Die ersten 6 PVS (gem. nachfolgenden Test- und Interoperabilitätsmatrizen) wurden von der ersten Testgruppe (Abels-Bruns / Düchting unterstützt durch Fr. Hochheim); die verbleibenden 7 PVS von der zweiten Testgruppe (Eschweiler unterstützt durch Schakat) geprüft.

Pro Gruppe wurden die Systeme nacheinander untersucht, d.h. es war jeweils ein System im Test und die übrigen Systeme standen während dieser Zeit für weitere Tests allen Workshop-Teilnehmer zur freien Verfügung (Bedienung der Systeme durch die Systemhäuser).

- Insbesondere konnten die Mitarbeiter der Kassen mit ihren Karten an den Teststationen ergänzende Tests mit ihren Karten durchführen

- Oder es können ergänzende Paarungen von PVS und Terminals durch die Industriepartner getestet werden.

Konkret wurden in der ersten Testgruppe 5 Arztpraxissysteme und 1 Zahnarztpraxissystem mit zugelassenen 3 stationären und 1 mobilem KT getestet. Nach den Tests mit den ersten drei Systemen wurde das Testverfahren zwecks Zeiteinsparung dahingehend abgeändert, dass pro System nur noch ein stationäres und ein mobiles KT getestet wurde (s. Test- und Interoperabilitätsmatrix).

In der zweiten Testgruppe wurden 7 Arztpraxissysteme mit zugelassenen 3 stationären und 1 mobilem KT getestet. Nach den Tests mit den ersten zwei Systemen wurde das Testverfahren zwecks Zeiteinsparung dahingehend abgeändert, dass pro System nur noch ein stationäres und ein mobiles KT getestet wurde (s. Test- und Interoperabilitätsmatrix).

Für den Test standen zum Einlesen 14 Muster-eGK G1 von 6 Krankenkassen zur Verfügung, die unterschiedliche Testanforderungen repräsentierten, z. B. Nutzung internationaler Sonderzeichen, volle Ausnutzung der Namensfeldoptionen und Namenslängen oder Eintragungen zur Statusergänzung, wie besondere Personengruppe oder DMP Teilnahme.

Die Rahmenbedingungen waren damit so gestaltet, dass die Situation des Basis-Rollout weitgehend repräsentiert wurde.

Der Wechsel zwischen den einzelnen Kartenterminals wurde direkt am PVS jeweils in kürzester Zeit durchgeführt.

Test- und Interoperabilitätsmatrix (PVS – eHealth-BCS)

PVS \ eHealth-BCS	OMNIKEY 8751 e-Health LAN distributed by 3M	CCV - Celectronic eHealth Card-Star/medic2	Cherry GmbH ST-1503	Gemalto GmbH GCR 5500-D-BCS	gt german telematics GmbH eHealth GT 900 BCS	Hypercom GmbH medCompact	Omnikey GmbH Omnikey 8751	Sagem Monétel GmbH ORGA 6000 V6041L	SCM Mircosystems GmbH eHealth 200 BCS
ALBIS	X	X U	X	X	X U	X	X	X	X U
CompuDENT Z1	X	X	X U	X U	X	X U	X	X	X
CompuMED M1	(X)	X U	(X)	X	X	X	(X)	X U	X U
DOCcomfort	X	X	X	X [U]	X	X [U]	X S	X	X
DOCconcept	X	X	X [U]	X	X [U]	X	X	X U	X
DURIA	X L	X	X	X	X	X [U]	X	X [U]	X
ergosoft – PsychoDat	X	X U	X U	X	X	X	X	X	X U
Frey – Quincy	X	X	X U	X U	X	X	X	X	X U
MCS ISYNET	X S	X	X [U]	X	(X)	X	X S	X	X [U]
MEDISTAR	X	X	X	X [U]	X U	X [U]	X	X	X
Psyprax	X	X	X	X [U]	X [U]	X U	X	X	X
Smarty	X L	X	X	X	X [U]	X	X	X [U]	X
TurboMed	X	X	X	X U	X	X [U]	X	X	X [U]

Legende:

X = PVS-Anbieter bestätigt, dass Interoperatät zum Zeitpunkt des Workshop bereits gegeben ist

(X) = PVS-Anbieter gibt an, dass die Anbindung des Terminals zum Zeitpunkt des Workshop in Vorbereitung ist

L = im Workshop wurde die Paarung ausgelost. Die Tests sind für die LAN-Schnittstelle bestimmt worden

S = im Workshop wurde die Paarung ausgelost. Die Tests sind für die serielle Schnittstelle bestimmt worden

U = im Workshop wurde die Paarung ausgelost. Die Tests sind für die USB-Schnittstelle bestimmt worden

[U] = im Workshop wurde die Paarung zwar ausgelost und die Tests waren für die USB-Schnittstelle bestimmt, konnten aber mangels z. V. stehender Zeit nicht von der zuständigen Testgruppe durchgeführt werden

X (gelb hinterlegt) = Paarung aus PVS und Terminal wurde von der zuständigen Testgruppe untersucht

Test- und Interoperabilitätsmatrix (PVS – mobiles Kartenterminal)

PVS \ eHealth-BCS	CCV - Celectronic eHealth CardStar /memo2 mit Dockingst.	Trend EDV Ralf Sachling ZEMO VML-GK	Hypercom GmbH medMobile	Sagem Monétel GmbH ORGA 920 M	SCM Microsystems GmbH SCM eHealth500
ALBIS	X D	X	X	X	X
CompuDENT Z1	X	X	X	X	X U
CompuMED M1	X	X	X	X U	(X)
DOCcomfort	X	X	X U	X	X
DOCconcept	X	X	X	X U	X
DURIA	X D	X	X	X	X
ergosoft – PsychoDat	X	X U	X	X	(X)
Frey – Quincy	X	X	X	X	X U
MCS ISYNET	X	X	X	X U	(X)
MEDISTAR	X D	X	X	X	X
Psyprax	X	X U	X	X	(X)
Smarty	X	X	X U	X	(X)
TurboMed	X	X U	(X)	X	(X)

Legende:

X = PVS-Anbieter bestätigt, dass Interoperatät zum Zeitpunkt des Workshop bereits gegeben ist

(X) = PVS-Anbieter gibt an, dass die Anbindung des Terminals zum Zeitpunkt des Workshop in Vorbereitung ist

D = im Workshop wurde die Paarung ausgelöst. Die Tests sind für die Dockingstation-Schnittstelle bestimmt worden

U = im Workshop wurde die Paarung ausgelöst. Die Tests sind für die USB-Schnittstelle be

X (gelb hinterlegt) = Paarung aus PVS und Terminal wurde von der zuständigen Testgruppe untersucht

Testfälle

Mit jedem PVS wurde die Verarbeitung vom Einlesen bis hin zur Abrechnung mit allen zur Verfügung stehenden 14 eGK-Musterkarten mindestens einmal durchgeführt. Dieser Testablauf sah vor, dass beim ersten Testdurchgang mit einem stationären Kartenterminals alle 14 Testkarten nach dem Einlesen unter Hinzufügung von Leistungspositionen bis zur Abrechnung weiterverarbeitet werden sollten. Bei den weiteren Tests mit demselben PVS wurde der Schwerpunkt auf das Einleseverhalten gelegt.

Gruppe 1

Beobachtungen zur Inbetriebnahme

Der Wechsel zwischen den einzelnen zugelosten Kartenterminals konnte bei allen PVS jeweils in kürzester Zeit durchgeführt werden.

Beobachtungen beim Einlesen VSD

In der ersten Testgruppe traten beim Einlesen der Versichertenstammdaten (VSD) in einem geringen Umfang Fehler lediglich bei zwei Praxissystemen auf, wobei damit festgestellt ist, dass das Problem in diesen Praxissystemen liegt. Die Hersteller der beteiligten Komponenten werden diese Fehler nach eigenen Angaben kurzfristig analysieren und lösen können:

- So gab es bei einem PVS das Problem, dass die Statusergänzung (besondere Personengruppe 4) auf einem stationären Lesegerät korrekt angezeigt wurde jedoch nicht bei den Versichertendaten im PVS. Mit einem anderen Kartenterminal funktionierte dieses Einlesen bei diesem PVS, während auch das an der Fehlfunktion beteiligte Kartenterminal mit derselben eGK bei einem anderen PVS diesen Fehler nicht zeigte. Ein weiterer Fehler, der sich bei diesem PVS zeigte, war, dass die VSD einer eGK von den drei an dem Test beteiligten stationären Kartenterminals nicht eingelesen werden konnten, während das von einem mobilen Kartenterminal gelang. Von derselben eGK konnten die VSD mit einem an der Fehlfunktion beteiligten Kartenterminal jedoch mit einem anderen PVS gelesen werden.
- Bei einem anderen PVS wurden bei den stationären Kartenterminals mit den eGK von zwei Krankenkassen im PVS Fehlermeldungen mit dem Hinweis auf einen SOAP-Fehler angezeigt. [Anm.: Nach Analyse des Fehlers teilte der Hersteller mit, dass die Software-Einleseroutinen nun dahingehend überarbeitet wurden, dass die Daten sowohl im READ_BINARY-Modus als auch im READ_BINARY_EXTENDED_LEN-Modus eingelesen werden können.]

Bei den übrigen 4 PVS traten weder bei den stationären noch bei den mobilen Kartenterminals Fehler auf.

Hingewiesen werden soll in diesem Zusammenhang auf folgende Beobachtung im Testvorgang. Es befand sich unter den Testkarten eine eGK deren Gültigkeitszeitraum abgelaufen war. Bei allen Einlesungen in die PVS wurde dieser besondere Kartenzustand „Karte ungültig“ korrekt erkannt, also auch beim Auslesen der gespeicherten VSD aus den mobilen Kartenterminal. Unterschiedlich war jedoch das Verhalten der mobilen Kartengeräte beim Einlesen der VSD vor Ort. Dort haben nicht alle mobilen Kartenterminals diesen besonderen Zu-

stand der Karte festgestellt, sodass der Arzt diesen Zustand erst nach Rückkehr in der Praxis feststellt.

Beobachtungen zur Abrechnung

Das auffälligste Problem hatte nur indirekt mit dem Test des Einlesens der Versichertenstammdaten von der eGK zu tun, nämlich dass es bei der Abrechnung zu Fehlern bei der Verarbeitung der mit der eGK möglichen neuen Sonderzeichen kam. Hier liefen die Prüfungssysteme auf Fehler, da sie die internationalen Sonderzeichen nicht verarbeiten konnten. Dieses Problem sollte kurzfristig erledigt werden.

Ansonsten kam es bei dem Abrechnungsverfahren bei einem Praxissystem zu einem Fehler wegen der Namenslänge.

Bei Musterkarten, deren VSD auf den Zeichenvorrat und die Feldlängen der KVK beschränkt waren traten keine derartigen Fehler auf.

Gruppe 2

Beobachtungen zur Inbetriebnahme

Bei einem Anbieter war es nicht möglich, innerhalb der zur Verfügung stehenden Zeit, lauffähige Gesamtsysteme aus PVS und Terminals bereit zu stellen. Hier wurden die Arbeiten abgebrochen.

Weiterhin traten Probleme auf, da auf einzelnen mitgebrachten Computern der PVS-Anbieter nicht die aktuellen Treiber der Kartenterminals vorinstalliert waren. Dieses Problem ließ sich meist durch Aktualisierung der Treiber kurzfristig lösen. Hierbei war die Unterstützung der anwesenden Terminalhersteller sehr hilfreich.

Beobachtungen beim Einlesen VSD

Bei dem Einlesen der unterschiedlichen eGKs gab es bei der Praxissystemen nur vereinzelt Problem bei der Verarbeitung der Daten. Sonderfälle wie Auslandsadressen und bisher nicht vorkommende Sonderzeichen haben zu diesen Verarbeitungsproblemen geführt. Manche Probleme sind durch das Mapping der eKG-Strukturen auf die Strukturen der KVK begründet, was bei den meisten Systemen direkt beim Einlesen und nicht bei den nachfolgenden Verarbeitungen geschieht.

Beobachtungen zur Abrechnung

Bei der Erstellung der von Abrechnungsdaten gab es erwartungsgemäß die wenigsten Probleme. Erwartet wurden hier Fehlermeldungen aus dem Prüfmodul der KBV, welche wegen der Sonderzeichen in den Versichertendaten als fehlerhaft gekennzeichnet wurden. Ein PVS hat, um Abrechnungsfehler im Prüfmodul zu vermeiden, alle nicht verarbeitbaren Sonderzeichen durch einen Punkt ersetzt. Diese Ersetzung vermeidet zwar die Fehler, verändert allerdings die Daten. Das Mapping-Verfahren wird als Lösung für die Abrechnungsmodule angesehen, bis der volle Umfang des Zeichenvorrats der ISO-8859-15 in der Abrechnung verarbeitet werden kann.

Gesamtbewertung und Fazit der Veranstaltung

Die PVS-Anbieter haben um die Bereitstellung weiterer Muster-eGKs von den Kassen gebeten. [Anm.: Der Arbeitsausschuss hat diese Bitte unterdessen im Projektausschuss am 04.09.2009 den dort vertretenen Kassen mitgegeben.]

Insgesamt wurde der Workshop von den Beteiligten als erfolgreich bewertet werden, weil die Anzahl und Bedeutung der Fehler sehr gering waren und die aufgetretenen Fehler auf besondere Rahmenbedingungen eingrenzbar und nicht genereller Natur waren.

Weiterhin wurde die Veranstaltung als Erfolg gewertet, weil sie den Dialog zwischen Praxis-systemherstellern, Kartenterminal-Herstellern und Krankenkassen enorm verbessern half und zur Qualitätsverbesserung beigetragen hat.

Die Beteiligten gehen davon aus, dass so die festgestellten Fehler in kürzester Zeit geklärt werden können.