

**DIN EN ISO 10781**

ICS 35.240.80

**HL7 funktionales Modell für ein elektronisches  
Gesundheitsaktensystem, Ausgabe 1.1 (ISO 10781:2009);  
Englische Fassung EN ISO 10781:2009, nur auf CD-ROM**

Electronic Health Record-System Functional Model, Release 1.1 (ISO 10781:2009);  
English version EN ISO 10781:2009, only on CD-ROM

Modèle fonctionnel d'un système d'enregistrement électronique de la santé HL7,  
version 1.1 (ISO 10781:2009);  
Version anglaise EN ISO 10781:2009, seulement en CD-ROM

Gesamtumfang 246 Seiten

Normenausschuss Medizin (NAMed) im DIN

## Nationales Vorwort

Diese Norm enthält unter Berücksichtigung des Präsidialbeschlusses 13/1983 den englischen Originaltext der internationalen Norm EN ISO 10781:2009. Die Internationale Norm wurde in der WG 8 „Medizinische Geräte“ des ISO/TC 215 „Medizinische Informatik“ in Zusammenarbeit mit HL7 „Health Level 7“ erarbeitet und wird parallel auch im CEN/TC 251 „Medizinische Informatik“ veröffentlicht. Der NA 063-07-02 AA „Interoperabilität“ des Fachbereichs 7 „Medizinische Informatik“ des Normenausschusses Medizin im DIN hat an der Erarbeitung mitgewirkt.

Diese Norm basiert auf den Arbeiten von HL7. Es legt ein funktionales Modell für ein elektronisches Gesundheitsaktensystem fest.

### Begriffe

| Begriff                      | Definition                                                                                                                                                                                                                                                       | Term                             | Definition                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zugriff                      | Die Möglichkeit, in einer Datenbank oder Remote-Anwendung gespeicherte medizinische Informationen abzurufen. Der Zugriff sollte durch Mechanismen begrenzt werden, die eine Sicherheitsauthentisierung verlangen.                                                | Access                           | The possibility to retrieve medical information stored in a database or remote application. Access should be limited by security authentication mechanisms.                                       |
| Zugriffs-kontrolle           | Mittel zur Sicherstellung, dass auf die Ressourcen eines Datenverarbeitungssystems nur von dazu berechtigten Entitäten und in autorisierter Art und Weise zugegriffen werden kann.                                                                               | Access control                   | A means of ensuring that the resources of a data processing system can be accessed only by authorized entities in authorized ways.                                                                |
| Zurechen-barkeit             | Eigenschaft, durch die sichergestellt wird, dass die Handlungen einer Entität eindeutig auf diese zurückverfolgt werden können (ISO/IEC 2382-8:1998).                                                                                                            | Accountability                   | The property that ensures that the actions of an entity may be traced uniquely to that entity (ISO/IEC 2382-8:1998).                                                                              |
| Aktiver Auftrag              | Aktiv: In Ausführung begriffen. Auftrag – Aufforderung, ein bestimmtes Verfahren durchzuführen.                                                                                                                                                                  | Active order                     | Active — In a state of action. Order — Request for a certain procedure to be performed.                                                                                                           |
| Aktivität                    | Ein Vorgang für die Generierung, Beschaffung oder Ausstattung eines „Produkts“, z. B. Eintragung eines Patienten in ein Verzeichnis.                                                                                                                             | Activity                         | An action for the creation, the acquisition or the furnishing of a “product”, e.g. register patient.                                                                                              |
| Akteur (im Gesundheitswesen) | Mediziner, im Gesundheitswesen tätige(r) Angestellte(r), Patient/Konsument, geförderter Gesundheitsdienstleister, Organisation des Gesundheitswesens, Einrichtung oder Anwendung, die in einer gesundheitsbezogenen Kommunikation oder Dienstleistung aktiv ist. | Actor (in the healthcare system) | Health professional, healthcare employee, patient/consumer, sponsored healthcare provider, healthcare organization, device or application that acts in a health related communication or service. |

| Begriff            | Definition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Term               | Definition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Patientenverfügung | Patientenverfügungen sind rechtsgültige Dokumente, mit deren Hilfe eine Person in die Lage ist, ihre Wünsche im Hinblick auf Sterbebegleitung und die Anwendung lebenserhaltender Maßnahmen, einschließlich des Einsatzes von Antibiotika, Zwangsernährung und Wiederbelebensmaßnahmen, zum Ausdruck zu bringen. Bei diesem Dokument handelt es sich nicht um eine Pflegevollmacht oder ein Patienten-testament.                                                                                                                  | Advanced Directive | Advance directives are legal documents that allow an individual to convey his/her desires regarding end-of-life care including the use of antibiotics, tube feedings, resuscitation. This document is not a healthcare power of attorney or a living will.                                                                                                                                                                        |
| Warnung            | Schriftliche oder akustische Signale, die entweder den Eingang von Nachrichten und Ergebnissen melden oder zur Vermeidung möglicher unerwünschter Situationen dienen, wie z. B. Widersprüche, Konflikte, fehlerhafte Einträge, nicht rechtzeitige Ausführung von Aufgaben oder außergewöhnliche Ergebnisse. Auf dem Bildschirm erscheint eine passive Warnung in Form einer Nachricht. Ein aktives Warnsignal verlangt unmittelbare Aufmerksamkeit, und die betreffende Person wird sofort, z. B. mittels Pieper, benachrichtigt. | Alert              | Written or acoustic signals to announce the arrival of messages and results, and to avoid possible undesirable situations, such as contradictions, conflicts, erroneous entry, tasks that are not performed in time or exceptional results. A Passive Alert will appear on the screen in the form of a message. An Active Alert calls for immediate attention and the appropriate person is immediately notified, e.g. by beeper. |

| Begriff      | Definition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Term         | Definition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Architektur  | <ol style="list-style-type: none"> <li>Ein Rahmenwerk, aus dem heraus Anwendungen, Datenbanken und Arbeitsplatzrechner in einheitlicher Art und Weise entwickelt werden können und in dem alle Teile ineinander greifen, ohne größere Volumina an Einzelheiten zur Gestaltung zu enthalten – es wird üblicherweise für die Beschreibung verwendet, wie ein Stück Hard- oder Software aufgebaut ist und welche Protokolle und Schnittstellen für die Kommunikation erforderlich sind. Die Netzwerkarchitektur legt die Funktionen und die Art und Weise der Datenübertragung fest, die erforderlich sind, um Informationen innerhalb eines Netzwerks zu übermitteln.</li> <li>Eine Architektur ist eine formale Darstellung der Gestaltung eines physischen, begrifflichen, realen oder virtuellen Objekts – wobei es sich bei der Gestaltung um eine beliebige Art von in der Regel komplexen Strukturen handeln kann – oder eines Unternehmens, und sie hat einen in Auftrag gegebenen Geltungsbereich, der der Betriebsführung unterliegt.</li> <li>Dieser Satz von Gestaltungsartefakten oder deskriptiven oder nicht deskriptiven Darstellungen, die zur Beschreibung eines Objekts von Bedeutung sind, so dass es den geltenden Anforderungen entsprechend hergestellt (Qualität) sowie über seine gesamte Lebensdauer gewartet werden kann (Änderung).</li> </ol> | Architecture | <ol style="list-style-type: none"> <li>A framework from which applications, databases and workstations can be developed in a coherent manner, and in which every part fit together without containing a mass of design details - normally used to describe how a piece of hardware or software is constructed and which protocols and interfaces are required for communications. Network architecture specifies the functions and data transmission needed to convey information across a network.</li> <li>An architecture is a formal representation of the design of an object, where the design may be of any type of structure, generally complex, and which may physical, conceptual, real or virtual, or of an enterprise, and which has a commissioned scope subject to governance.</li> <li>That set of design artefacts or descriptive or descriptive representations that are relevant for describing an object such that it can be produced to requirements (quality) as well as maintained over the period of its useful life (change).</li> </ol> |
| Archivierung | Der Prozess der Auslagerung eines oder mehrerer eGA-Auszüge in einen Offline-Speicher auf eine Weise, die sicherstellt, dass weiterhin die Möglichkeit besteht, diese Auszüge bei Bedarf und ohne Bedeutungsverlust wieder in den Online-Speicher zu überführen. Wenn irgend möglich, sollten archivierte Daten technikunabhängig sein, so dass zukünftige Benutzer nicht auf inzwischen veraltete Technik zurückgreifen müssen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Archiving    | The process of moving one or more EHR extracts to off-line storage in a way that ensures the possibility of restoring them to on-line storage when needed without loss of meaning. Wherever possible, archived data should be technology-independent so that future users do not have dependencies on obsolete technology from the past.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Attestierung | Der Prozess der Zertifizierung und Aufzeichnung der rechtlichen Verantwortung für eine bestimmte Informationseinheit.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Attestation  | The process of certifying and recording legal responsibility for a particular unit of information.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| Begriff                                   | Definition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Term                                | Definition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Audit                                     | Dient dazu, Aktivitäten zu verfolgen, die Arten von erfolgten Zugriffen zu ermitteln, die Verletzung von Sicherheitsbestimmungen zu erkennen oder den Administrator auf verdächtige Aktivitäten aufmerksam zu machen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Audit                               | To track activities, identify the types of access that took place, identify a security breach, or warn the administrator of suspicious activity.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Zugriffsprotokollierung                   | Eine chronologische Aufzeichnung von Aktivitäten der Benutzer des Informationssystems, die es ermöglicht, die früheren Informationszustände getreu wiederherzustellen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Audit trail                         | A chronological record of activities of information system users which enables prior states of the information to be faithfully reconstructed.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Erweiterung                               | Erweiterung bezieht sich auf die Bereitstellung zusätzlicher Informationen zu den gesundheitsrelevanten Daten, die nicht Bestandteil des eigentlichen Datensatzes sind, wie z. B. solche, die das Einverständnis oder die Autorisierung des Patienten mit den gesundheitsrelevanten Daten dieses Patienten verknüpfen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Augmentation                        | Augmentation refers to providing additional information regarding the healthcare data, which is not part of the data itself, e.g. linking patient consents or authorizations to the healthcare data of the patient.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Authentisierung                           | Prozess der Verifizierung der angeblichen Identität einer Entität.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Authentication                      | The act of verifying the claimed identity of an entity.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Autorität                                 | Behörde, die über gesetzliche Befugnisse und Rechte verfügt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Authority                           | Body that has legal powers and rights.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Autorisierung                             | Die Autorisierung ist der Prozess der Erteilung einer Genehmigung, etwas zu tun oder zu haben. Im Falle von Rechnersystemen, die von mehreren Benutzern genutzt werden, legt ein Systemadministrator für das System fest, welchen Benutzern Zugriff auf das System gewährt wird und über welche Rechte sie dabei verfügen sollen (wie z. B. Zugriff auf bestimmte Dateiverzeichnisse, Anzahl der Zugriffsstunden, wie viel Speicherplatz ihnen zugeteilt wird usw.). Unter der Annahme, dass sich jemand in das Betriebssystem eines Computers oder in eine Anwendung eingeloggt hat, kann das System oder die Anwendung erfordern, festzustellen, welche Ressourcen dem Benutzer während dieser Sitzung zugeteilt werden können. Somit wird die Autorisierung manchmal als sowohl die vorbereitende Erstellung von Genehmigungen durch einen Systemadministrator als auch die tatsächliche Überprüfung der Genehmigungswerte betrachtet, die in dem Moment eingestellt werden, in dem ein Benutzer Zugriff erhält. | Authorization                       | Authorization is the process of giving someone permission to do or have something. In multi-user computer systems, a system administrator defines for the system which users are allowed access to the system and what privileges of use (such as access to which file directories, hours of access, amount of allocated storage space, and so forth). Assuming that someone has logged in to a computer operating system or application, the system or application may want to identify what resources the user can be given during this session. Thus, authorization is sometimes seen as both the preliminary setting up of permissions by a system administrator and the actual checking of the permission values that have been set up when a user is getting access. |
| Verfügbarkeit (in der Computersicherheit) | Die Eigenschaft von Daten oder Ressourcen, auf Anforderung durch eine berechnete Entität zugänglich und nutzbar zu sein.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Availability (in computer security) | The property of data or of resources being accessible and usable on demand by an authorized entity.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Begriff                                        | Definition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Term                                     | Definition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>B</b>                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Hintergrundprozess                             | Hintergrundprozesse sind, wie der Name schon sagt, Prozesse, die hinter einem Hauptprogramm, der Szene, laufen und dazu vorgesehen sind, bestimmte Wartungsaktivitäten auszuführen oder außergewöhnliche Bedingungen zu behandeln, wie sie sich in der Lebensdauer des Vorgangs ergeben können.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Background process                       | Background processes, as the name says, are processes running behind the scene and are meant to perform certain maintenance activities or to deal with abnormal conditions arising in the lifetime of the instance.                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Sicherungskopie                                | Eine Kopie einer Datei oder Festplatte. Die Herstellung von Software- und/oder Datenkopien im Falle des Verlustes, der Schädigung oder Zerstörung des Originals wird als „Sicherung“ bezeichnet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Backup                                   | A copy of a file or disk. Making copies of software and/or data in case the original is lost, corrupted, or destroyed is referred to as 'backing up'.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Verhaltensmedizin                              | Kontinuum von Dienstleistungen für Personen, die ein erhöhtes Risiko haben, an geistigen, Sucht- oder sonstigen Verhaltensstörungen zu erkranken, oder die bereits an solchen leiden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Behavioral healthcare                    | Continuum of services for individuals at risk of, or suffering from mental, addictive, or other behavioral health disorders.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Bewährte Verfahrensweisen                      | Dabei handelt es sich um Verfahrensweisen, die die gegenwärtig besten verfügbaren objektiven Informationen zur Wirksamkeit und Annehmbarkeit einbeziehen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Best practice                            | Are practices that incorporate the best objective information currently available regarding effectiveness and acceptability.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Grenze                                         | 1. Etwas, das eine Grenzlinie oder eine Begrenzung anzeigt.<br>2. Die auf diese Weise angezeigte Grenzlinie oder Begrenzung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Boundaries                               | 1. Something that indicates a border or limit.<br>2. The border or limit so indicated.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>C</b>                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Erfassung (wie Erfassung von klinischen Daten) | Ein Hilfsmittel zur Eingabe oder Aufzeichnung von Daten in das bzw. im System, entweder durch menschlichen Eingriff oder durch mechanische Hilfsmittel (z. B. Importieren einer Datei, Eingabe in die eGA durch das Gerät, Einsetzen von Daten über eine Nachricht).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Capture (as in capture of clinical data) | A means of inputting or recording data into the system either through human intervention or mechanical means. (e.g., importing a file, device to EHR-S input, insertion of data via a message).                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Pflegeplan                                     | Ein Pflegeplan ist ein geordneter Aufbau von erwarteten oder geplanten Aktivitäten, einschließlich Beobachtungen, Zielsetzungen, Dienstleistungen, Terminen und Prozeduren, die in der Regel in Phasen oder Sitzungen eingeteilt werden und deren Ziel darin besteht, die für den Patienten vorgesehenen Gesundheitsmaßnahmen zu organisieren und zu verwalten, wobei das Augenmerk häufig auf eins oder mehrere der gesundheitlichen Probleme des Patienten gelegt wird. Pflegepläne können Auftragsätze als einklagbare Elemente einschließen, die üblicherweise eine einzelne Sitzung oder Phase unterstützen. Wird auch als Behandlungsplan bezeichnet. | Care plan                                | A care plan is an ordered assembly of expected or planned activities, including observations, goals, services, appointments and procedures, usually organized in phases or sessions, which have the objective of organizing and managing health care activity for the patient, often focused upon one or more of the patient's health care problems. Care plans may include order sets as actionable elements, usually supporting a single session or phase. Also known as Treatment Plan. |

| Begriff                              | Definition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Term                          | Definition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kaskade                              | Etwas, das in einer Reihe oder Abfolge von Stufen bzw. Phasen angeordnet ist oder auftritt, so dass jede Stufe oder Phase auf den in der vorausgegangenen Phase am Produkt durchgeführten Maßnahmen beruht.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Cascade                       | Something arranged or occurring in a series or in a succession of stages so that each stage derives from or acts upon the product of the preceding.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Vertrauens-kette                     | Der Health Insurance Portability and Accountability Act (HIPAA) verlangt die Implementierung bestimmter Verwaltungsverfahren, um die Integrität, Vertraulichkeit und Verfügbarkeit der nach diesem Gesetz geschützten Daten sicherzustellen. Eine Vertrauenskettenvereinbarung ist ein solches Verfahren. Dabei handelt es sich im Wesentlichen um eine Geheimhaltungsvereinbarung, die den Transfer von Daten über ein elektronisches Medium regelt. Der Absender und der Empfänger kommen überein, die elektronisch zwischen ihnen gesendeten Daten zu schützen.                                                                                                                                                                                                                                                                        | Chain of trust                | HIPAA requires the implementation of certain administrative procedures to guard the integrity, confidentiality and availability of data protected under the act. A Chain of Trust Agreement is such a procedure. It is essentially a Non-Disclosure Agreement that governs the transmission of data through an electronic medium. The sender and recipient agree to protect the data electronically transmitted between them.                                                                                                                                                                                                                              |
| Änderungs-historie                   | Eine Aufzeichnung der Änderungen, die über einen bestimmten Zeitraum z. B. bezüglich eines bestimmten Dokuments oder eines anderen durch das Änderungsprotokoll überwachten Elements aufgetreten sind. Das Protokoll kann als Auditaufzeichnung für die Aktivität in einem Dateisystem dienen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Change history                | A record of changes that have occurred over time, as to a document or other change controlled item. The log can serve as an audit record for activity in a file system.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Änderungs-protokoll                  | Eine Aufzeichnung der Änderungen, die über einen bestimmten Zeitraum z. B. bezüglich eines bestimmten Dokuments oder eines anderen durch das Änderungsprotokoll überwachten Elements aufgetreten sind. Das Protokoll kann als Auditaufzeichnung für die Aktivität in einem Dateisystem dienen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Change log                    | A record of changes that have occurred over time, as to a document or other change controlled item. The log can serve as an audit record for activity in a file system.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| medizinische Daten/<br>Informationen | Daten/Informationen zur Gesundheit und Gesundheitspflege einer Person, die von einer Person bezogen werden, die Gesundheitspflegedienste in Anspruch nimmt, oder die über eine solche Person gesammelt werden. Dazu gehören die objektive Messung oder die subjektive Auswertung des körperlichen oder geistigen Gesundheitszustandes des Patienten durch das Pflegepersonal; Beschreibungen der Krankheitsvorgeschichte des Patienten und seiner Familie; diagnostische Studien; Begründungen für Entscheidungen; Beschreibungen der durchgeführten Verfahren; Befunde; therapeutische Eingriffe; verschriebene medikamentöse Behandlungen; Beschreibung des Ansprechens auf die Behandlungen; Aussagen zur Prognose und Beschreibungen der sozioökonomischen und umwelttechnischen Faktoren mit Bezug auf die Gesundheit des Patienten. | Clinical Data/<br>Information | Data/information related to the health and health care of an individual collected from or about an individual receiving health care services. It includes a caregiver's objective measurement or subjective evaluation of a patient's physical or mental state of health; descriptions of an individual's health history and family health history; diagnostic studies; decision rationale; descriptions of procedures performed; findings; therapeutic interventions; medications prescribed; description of responses to treatment; prognostic statements; and descriptions of socio-economic and environmental factors related to the patient's health. |

| Begriff                              | Definition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Term                      | Definition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Klinische Entscheidungsunterstützung | <p>Klinische Entscheidungsunterstützung (Clinical Decision Support, CDS) bezieht sich allgemein auf die Weitergabe von intelligent aufbereitetem oder zu passender Zeit mit dem Ziel einer verbesserten Patientenbetreuung dargebotenem klinischen Wissen und patientenbezogenen Informationen an Kliniker oder Patienten. Das hierfür maßgebliche klinische Wissen sollte sich von einfachen Fakten und Beziehungen über die bewährten Verfahrensweisen für die Betreuung von Patienten in bestimmten Krankheitsstadien bis hin zu neuen medizinischen Erkenntnissen aus der klinischen Forschung und anderen Arten von Informationen erstrecken.</p> <p>Fern- und Nahziel der CDS sind die angestrebten Gesundheitspflegeprozesse und die Ergebnisse, die mittels der mit den CDS verbundenen Bemühungen erreicht werden sollen. Mit Fernziel sind die höheren oder strategischen Zielsetzungen gemeint, wie z. B. die Verbesserung der Patientensicherheit; Nahziele sind die spezielleren, taktischen Ziele wie z. B. die Anwendung von speziellen lebensrettenden medikamentösen Behandlungen unter den entsprechenden Umständen.</p> | Clinical decision support | <p>Clinical Decision Support (CDS) refers broadly to providing clinicians or patients with clinical knowledge and patient-related information, intelligently filtered or presented at appropriate times, to enhance patient care. Clinical knowledge of interest could range from simple facts and relationships to best practices for managing patients with specific disease states, new medical knowledge from clinical research and other types of information.</p> <p>CDS goals and objectives are the target healthcare processes and outcomes that CDS efforts are intended to achieve. Goals are high-level or strategic targets such as increasing patient safety; objectives are more specific, tactical targets, such as increasing the use of specific life-saving medications in appropriate circumstances.</p> |
| Klinische Dokumente                  | Zur Unterstützung von klinischen Entscheidungen erstellte und verwendete Dokumente. Siehe auch: Klinische Informationen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Clinical documents        | Documents created and used in support of clinical decisions. See Also: Clinical Information.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Klinische Informationen              | <p>Informationen über einen Patienten, die für dessen Gesundheit oder Behandlung von Bedeutung sind und von einem Mediziner oder in dessen Namen aufgezeichnet werden.</p> <p>ANMERKUNG: Klinische Informationen über einen Patienten dürfen Informationen über die Umgebung des Patienten oder über verwandte Personen oder Tiere in seiner Umgebung umfassen, falls diese von Bedeutung sind.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Clinical information      | <p>Information about a patient, relevant to the health or treatment of that patient, that is recorded by or on behalf of a healthcare professional.</p> <p>NOTE: Clinical information about a patient may include information about the patient's environment or about related people or animals where this is relevant.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Klinischer Prozess                   | Die Schritte, die mit der Erbringung von Gesundheitsdienstleistungen für einen Patienten/Konsumenten verbunden sind.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Clinical process          | The steps that are involved in the delivery of healthcare services to a patient/consumer.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Mediziner                            | Ein erfahrener klinischer Arzt und Lehrer.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Clinician                 | An expert clinical physician and teacher.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Klinische Aufgaben                   | Aufgaben, deren Ergebnisse in klinischen Dokumenten aufgezeichnet werden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Clinical tasks            | Tasks whose results are recorded in clinical documents.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Begriff                                              | Definition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Term                                          | Definition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kodeliste(n)                                         | Nach dem HIPAA ist das jeder beliebige Satz von Codes, die zur Kodierung von Datenelementen verwendet werden, wie z. B. Tabellen von Benennungen, medizinischen Begriffen, medizinischen diagnostischen Codes oder medizinischen Verfahrenskodes. Dies schließt sowohl die Codes als auch ihre Beschreibungen ein. Nach dem HIPAA muss jeder Dienstleister, der Geschäfte auf elektronischem Weg abwickelt, dieselben Gesundheitspflegetransaktionen, Kodelisten und Bezeichner verwenden. Kodelisten sind die Codes, die zur Ermittlung spezieller Diagnosen und klinischer Verfahren auf Formblättern für Ansprüche und Zusammentreffen verwendet werden. | Code set(s)                                   | Under HIPAA, this is any set of codes used to encode data elements, such as tables of terms, medical concepts, medical diagnostic codes, or medical procedure codes. This includes both the codes and their descriptions. HIPAA requires every provider who does business electronically to use the same health care transactions, code sets, and identifiers. Code sets are the codes used to identify specific diagnosis and clinical procedures on claims and encounter forms. |
| Kodiert                                              | Verweisungen auf ein Vokabular, eine Kodeliste oder eine Datenbank, wie z. B. SNOMED, MEDCIN usw.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Coded                                         | References a vocabulary, code set, or database, such as SNOMED, MEDCIN, etc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Kommunikation mit medizinischen Geräten              | Kopplung und Integration, die sich vom Gerät bis zur Datenbankebene erstrecken und zur Unterstützung bei der Erstellung von klinischen Dokumenten dienen. Beispiele sind das automatische Importieren von gemessenen Blutdruckwerten und die Betrachtung von EKGs.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Communication with medical devices            | Interfacing and integration ranging from the device to the database level in support of creation of clinical documents. Examples include automatic importation of blood pressure readings and viewing of ECGs.                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Konformitäts-service                                 | Eine Dienstleistung, die für die Ermittlung, Überwachung, Buchführung und Dokumentation aller Änderungen sorgt, denen Systemhardware, Software, Firmware, die unterstützende Dokumentation und die Prüfergebnisse über die gesamte Lebensdauer des Systems unterliegen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Confirmation service (BAA)                    | A service that provides identification, control, accounting, and documentation of all changes that take place to system hardware, software, firmware, supporting documentation, and test results throughout the life span of the system.                                                                                                                                                                                                                                          |
| Konformität                                          | Liegt vor, wenn ein Produkt, ein Prozess oder eine Dienstleistung die festgelegten Anforderungen erfüllt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Conformance                                   | The fulfillment of a product, process, or service of specified requirements.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Konformitäts-kriterien                               | Angaben zur Anforderung, die das Verhalten, die Aktion oder die Fähigkeit anzeigen, das bzw. die die Verwirklichung der betreffenden Funktion darstellt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Conformance criteria                          | Statements of requirement indicating the behavior, action, capability that constitutes implementation of the function.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Konformitäts-abschnitt                               | Abschnitt einer Spezifikation, der die Anforderungen, Kriterien oder Bedingungen festlegt, die erfüllt werden müssen, um Anspruch auf Konformität erheben zu können.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Conformance clause                            | A section of a specification that defines the requirements, criteria, or conditions to be satisfied in order to claim conformance.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Konformitäts-erklärung                               | Eine Aussage, die mit einer speziellen Implementierung eines Profils des eGA-S-Funktionsmodells verbunden ist.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Conformance statement                         | A statement associated with a specific implementation of a profile of the EHR-S Functional Model.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Konsument (in Bezug auf Gesundheitsdienstleistungen) | Eine Person, die eine Gesundheitsdienstleistung benötigt, erhalten soll, erhält oder erhalten hat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Consumer (in relation to healthcare services) | A person requiring, scheduled to receive, receiving or having received a healthcare service.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Begriff                                                  | Definition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Term                     | Definition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Generieren                                               | Hervorbringen oder Erstellen von etwas Neuem, wie z. B. einen Computereintrag.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Create                   | To make or bring into existence something new such as a computer entry.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>D</b>                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Datenzusammenfassung                                     | Ein Prozess, bei dem Informationen gesammelt, bearbeitet und in einem entsprechenden Formblatt zusammengefasst zum Ausdruck gebracht werden. Datenzusammenfassungen werden in erster Linie für die Zwecke von Berichtswesen, Politikentwicklung, Gesundheitsmanagement, Forschung, statistischer Analyse und demographischen Gesundheitsstudien durchgeführt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Data aggregation         | A process by which information is collected, manipulated and expressed in summary form. Data aggregation is primarily performed for reporting purposes, policy development, health service management, research, statistical analysis, and population health studies.                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Validierung der Daten                                    | Ein Prozess, der dazu dient festzustellen, ob die betreffenden Daten genau und/oder vollständig sind oder ob sie festgelegte Kriterien erfüllen.<br>ANMERKUNG: Die Validierung der Daten kann Überprüfungen des Formats und Überprüfungen auf Vollständigkeit, Kontrolltastenprüfungen, Überprüfungen auf Angemessenheit und Grenzwertüberwachungen einschließen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Data validation          | A process used to determine if data are accurate, complete, or meet specified criteria.<br><br>NOTE – Data validation may include format checks, completeness checks, check key tests, reasonableness checks, and limit checks.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Eingabeaufforderungen für die Entscheidungsunterstützung | Jede rechnergestützte Unterstützung von medizinischen, leitungs- oder verwaltungstechnischen und finanziellen Entscheidungen im Gesundheitswesen, die Grundlagenwissen und/oder Referenzmaterial verwenden. [In diesem Sinne gebraucht, ist diese Benennung im Wesentlichen gleichbedeutend mit wissensbasierten Systemen, und einige Benutzer verwenden sie auch in dieser Weise und geben ihr damit den Vorzug gegenüber den Benennungen „Expertensystem“ oder „wissensbasiertes System“; so kann z. B. ein System, das zur Unterstützung des Benutzers bei der Entscheidungsfindung statistische Suchfunktionen verwendet, als Entscheidungsunterstützungssystem betrachtet werden, weswegen bei Verwendung dieser Benennungen sorgfältig auf deren Unterscheidung voneinander geachtet werden sollte. | Decision support prompts | Any computer based support of medical, managerial, administrative and financial decisions in health using knowledge bases and/or reference material. [In this sense the term is essentially synonymous with Knowledge-Based Systems, and some users use the term this way in preference to the terms Expert System or Knowledge-Based System, e.g. a system that uses statistical look-up to provide users with decision support may be regarded as a Decision Support System, therefore care should be taken in making this identification between the terms. |
| Entscheidungsunterstützungssystem                        | Jede rechnergestützte Unterstützung von medizinischen, leitungs- oder verwaltungstechnischen und finanziellen Entscheidungen im Gesundheitswesen, die Grundlagenwissen und/oder Referenzmaterial verwenden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Decision support system  | Any computer based support of medical, managerial, administrative, and financial decisions in health using knowledge bases and/or reference materials.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Entschlüsselung                                          | Entschlüsselung ist der Prozess der Rücktransformation von verschlüsselten Daten in ihre ursprüngliche Form, so dass sie wieder verständlich werden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Decryption               | Decryption is the process of converting encrypted data back into its original form, so it can be understood.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| Begriff              | Definition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Term               | Definition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Abgeleitetes Profil  | Ein Profil, das anhand eines ausgehenden Profils erstellt wurde.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Derived profile    | A profile that is created from an exiting profile.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Digitale Signatur    | Digitale Signatur (oder digitale Signatur mit öffentlich zugänglichem Schlüssel) ist ein Verfahrenstyp für die Authentisierung von digitalen Informationen in einer der gewöhnlichen physischen Unterschrift auf Papier entsprechenden Weise, die jedoch unter Anwendung von Verfahren aus dem Bereich der asymmetrischen Kryptographie erfolgt. Ein digitales Signaturverfahren legt in der Regel zwei einander ergänzende Algorithmen fest, von denen der eine zur Unterzeichnung und der andere zur Verifizierung dient, und die Ausgabe des Unterzeichnungsprozesses wird auch als <i>digitale Signatur</i> bezeichnet. | Digital signature  | Digital signature (or public-key digital signature) is a type of method for authenticating digital information analogous to ordinary physical signatures on paper, but implemented using techniques from the field of public-key cryptography. A digital signature method generally defines two complementary algorithms, one for signing and the other for verification, and the output of the signing process is also called a <i>digital signature</i> . |
|                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jede Darstellung einer Signatur in digitaler Form einschließlich des Abbilds einer handgeschriebenen Unterschrift.</li> <li>2. Die Authentisierung eines Computereintrags in einer Gesundheitsaufzeichnung, die von der den Eintrag vornehmenden Person durchgeführt wird.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Any representation of a signature in digital form, including an image of a handwritten signature.</li> <li>2. The Authentication of a computer entry in a health record made by the individual making the entry.</li> </ol>                                                                                                                                                                                       |
| Verzeichnis          | In der EDV ist ein Verzeichnis, Katalog oder Ordner eine Einheit in einem Dateisystem, das eine Gruppe von Dateien und anderen Verzeichnissen enthält. Ein typisches Dateisystem enthält Tausende von Dateien, und entsprechende Verzeichnisse helfen, diese durch das Zusammenhalten verwandter Dateien zu verwalten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Directory          | In computing, a directory, catalog, or folder, is an entity in a file system which contains a group of files and other directories. A typical file system contains thousands of files, and directories help organize them by keeping related files together.                                                                                                                                                                                                |
| Krankheitsmanagement | Ein allgemeiner Ansatz für die angemessene Koordinierung des gesamten Krankheitsbehandlungsprozesses, der häufig eine Verlagerung von der teureren stationären Behandlung und der Versorgung akuter Fälle hin zu Bereichen wie der Präventivmedizin, der Patientenberatung und -schulung sowie zur ambulanten Betreuung erforderlich macht. Dieses Konzept schließt die Auswirkungen von angemessenen Therapien im Vergleich zu unangemessenen auf die Gesamtkosten und das klinische Ergebnis einer bestimmten Krankheit ein.                                                                                              | Disease management | A broad approach to appropriate coordination of the entire disease treatment process that often involves shifting away from more expensive inpatient and acute care to areas such as preventive medicine, patient counseling and education, and outpatient care. This concept includes implications of appropriate versus inappropriate therapy on the overall cost and clinical outcome of a particular disease.                                           |
| Diskrete Erfassung   | Erfassung eines einzelnen Datenelements.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Discrete capture   | Capture of an individual item of data.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Begriff                                       | Definition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Term                         | Definition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anzeige                                       | Impliziert schreibgeschützte Datenzugriffsfähigkeit.<br>( <i>Verb</i> ): Darstellen von Informationen auf einem Computerbildschirm. Beispiel: Das System MUSS die Daten der Auftragserteilung für medikamentöse Behandlungen, sofern diese bekannt sind, anzeigen. Siehe „Ansicht“.                                                                                                                        | Display                      | Implies read-only data-access capability.<br><br>( <i>verb form</i> ) — Presenting information on a computer monitor. Example: The system SHALL display medication ordering dates when known. See “View.”                                                                                                                      |
| Dokument                                      | 1. ( <i>Substantiv</i> ): siehe „klinisches Dokument“.<br>2. ( <i>Substantiv</i> ): ein Schriftstück, das Informationen übermittelt.<br>3. ( <i>Verb</i> ) Gewährung von tatsächlicher oder wesentlicher Unterstützung für erfolgte Aussagen oder eine vorgeschlagene Hypothese; besonders: Erbringen von Belegen in Form genauer Verweisungen auf maßgebliche unterstützende Informationen.               | Document                     | 1. ( <i>noun form</i> ) — See “Clinical Document.”<br>2. ( <i>noun form</i> ) — a writing conveying information.<br>3. ( <i>verb form</i> ) — to provide with factual or substantial support for statements made or a hypothesis proposed; especially: to equip with exact references to authoritative supporting information. |
| Dokumentation                                 | Alles „Notizen“ sind Bestandteil der „Dokumentation“, diese geht jedoch über die „Notizen“ hinaus. Deshalb sollte der weiter gefasste Begriff „Dokumentation“ verwendet werden, es sei denn, die Verwendung von „Notizen“ als Teilmenge ist ausdrücklich erwünscht. Siehe „Notizen“.                                                                                                                       | Documentation                | All “notes” are “documentation,” but not all “documentation” are “notes”. Therefore, the broader term “documentation” should be used, unless the use of “notes” as a subset is specifically intended. See “Notes.”                                                                                                             |
|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>E</b>                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Elektronische Gesundheitsakte (eGA)           | Die elektronische Gesundheitsakte (eGA) ist ein umfassender, strukturierter Satz von klinischen, demographischen, umwelttechnischen, sozialen und finanziellen Daten und Informationen in elektronischer Form, der die für eine bestimmte Person erbrachte Gesundheitspflege dokumentiert.                                                                                                                 | EHR                          | An Electronic Health Record (EHR) is a comprehensive, structured set of clinical, demographic, environmental, social, and financial data and information in electronic form, documenting the health care given to a single individual.                                                                                         |
| Elektronische Nachrichtenübermittlungssysteme | Nachrichten mit einem bestimmten Sender und einem oder mehreren Empfängern, die auf einem Computer oder anderen elektronischen Geräten einsehbar sind. Allgemein übliche Beispiele sind SMS-Nachrichten im Mobilfunk und e-Mail.                                                                                                                                                                           | Electronic messaging systems | Messages with a definite originator and one or more recipients, viewable on a computer or other electronic device. Common examples include cellular phone text messages and electronic mail.                                                                                                                                   |
| Zusammentreffen                               | Das Zusammentreffen dient als Brennpunkt, in dem klinische, verwaltungstechnische und finanzielle Informationen miteinander verbunden werden. Zu Zusammentreffen kommt es in vielen unterschiedlichen Situationen – bei der ambulanten und der stationären Behandlung, bei der Notfallversorgung, der häuslichen Gesundheitsfürsorge, im Feld und virtuell (medizinische Fernversorgung bzw. Telemedizin). | Encounter                    | Encounter serves as a focal point linking clinical, administrative, and financial information. Encounters occur in many different settings - ambulatory care, inpatient care, emergency care, home health care, field and virtual (telemedicine).                                                                              |

| Begriff                    | Definition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Term                     | Definition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Verschlüsselung            | Verschlüsselung ist die Umwandlung von Daten in eine bestimmte Form, die als Chiffriertext bezeichnet wird und von Unbefugten nicht ohne Weiteres verstanden werden kann.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Encryption               | Encryption is the conversion of data into a form, called a ciphertext, that cannot be easily understood by unauthorized people.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Unternehmen                | Ein Gattungsbegriff, der ein außerordentlich großes Netzwerk beschreibt. Er ist üblicherweise als Netzwerk aus 500 oder mehr Stationen definiert.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Enterprise               | A generic term describing an extremely large network. It is usually used as a definition of 500 stations or greater.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Entität                    | <p>Etwas, das eigenständig und eindeutig unterscheidbar existiert und über objektive oder begriffliche Realität verfügt. Etwas, das als eine bestimmte und diskrete Einheit existiert.</p> <p>Eine Organisation (wie z. B. eine Geschäfts- oder staatliche Einheit), die eine Identität besitzt, die sich von der ihrer Mitglieder unterscheidet.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Entity                   | <p>Something that has separate and distinct existence and objective or conceptual reality. Something that exists as a particular and discrete unit.</p> <p>An organization (as a business or governmental unit) that has an identity separate from those of its members.</p>                                                                                                                                                                                                   |
| Evidenzbasierte Ressourcen | Evidenzbasierte Praxis ist die gewissenhafte, ausdrückliche und vernünftige Verwendung der gegenwärtig besten Belege bei der Entscheidungsfindung über die Betreuung des einzelnen Patienten. Die Praxis der evidenzbasierten Medizin bedeutet, die individuelle klinische Sachkenntnis auf die besten verfügbaren externen klinischen Belege aus der systematischen Forschung abzustimmen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Evidence based resources | Evidence-based practice is a conscientious, explicit and judicious use of current best evidence in making decisions about the care of individual patients. The practice of evidence-based medicine means integrating individual clinical expertise with the best available external clinical evidence from systematic research".                                                                                                                                               |
|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>F</b>                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Filterbar                  | Die Fähigkeit, Daten programmatisch zu trennen und in spezielle Wertegruppen zu zwingen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Filterable               | The ability to programmatically separate and constrain data into specific value sets.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Arzneimittel-liste         | <p>Eine Liste von vorzugsweise zu verwendenden Arzneimitteln, die üblicherweise die Anzahl der innerhalb einer therapeutischen Klasse verfügbaren Medikamente für die Zwecke der Arzneimittelbeschaffung, der Arzneimittelabgabe und/oder der Kostenerstattung begrenzt. Eine Regierungsbehörde, ein Haftpflichtversicherer oder ein Pflegeplan oder eine Institution kann eine Arzneimittelliste zusammenstellen. Einige Institutionen oder Pflegepläne entwickeln abgeschlossene (d. h. beschränkte) Arzneimittellisten, was zur Folge hat, dass in der betreffenden Institution nur die in dieser Liste aufgeführten Arzneimittel abgegeben oder die entsprechenden Kosten durch den Pflegeplan rückerstattet werden können.</p> | Formulary                | A preferred list of drug products that typically limits the number of drugs available within a therapeutic class for purposes of drug purchasing, dispensing and/or reimbursement. A government body, third-party insurer or health plan, or an institution may compile a formulary. Some institutions or health plans develop closed (ie restricted) formularies where only those drug products listed can be dispensed in that institution or reimbursed by the health plan. |
| Flussdiagramm              | Eine tabellarische Zusammenfassung der Informationen, die so angeordnet werden, dass die Werte der sich mit der Zeit ändernden Variablen angezeigt werden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Flowsheets               | A tabular summary of information that is arranged to display the values of variables as they change over time.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| Begriff                                                          | Definition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Term                                               | Definition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Funktion                                                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Eine Berechnung, die einige Argumente oder Inputs verwendet und einen Output erzeugt. Jeder einzelne Input führt jedes Mal zum selben Output. Formeller ausgedrückt führt eine Abbildung bzw. ein Mapping jedes einzelnen Elements in der betreffenden Domain zu einem Element im Bereich.</li> <li>2. Ein Unterprogramm, das einen Wert zurückgibt.</li> </ol>                                                                                                                                   | Function                                           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. A computation which takes some arguments or inputs and yields an output. Any particular input yields the same output every time. More formally, a mapping from each element in the domain to an element in the range.</li> <li>2. A subroutine which returns a value.</li> </ol>                                                  |
|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>G</b>                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Allgemeine Aufträge                                              | Allgemeine Behandlungsaufträge                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Generic orders                                     | General treatment orders                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Leitlinien                                                       | Angabe oder Kurzdarstellung der Politik oder der Verhaltensregeln.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Guidelines                                         | An indication or outline of policy or conduct.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>H</b>                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gesundheitszustand                                               | Ein beobachtbarer Befund zur Gesundheit eines Patienten oder deren Zustand, die über einen bestimmten Zeitraum bestehen bleibt und eine Tendenz zeigt, die einen Eingriff oder ein gewisses Management erfordert; unterscheidet sich daher von der zu einem bestimmten Zeitpunkt gemachten Beobachtung; kann vorliegen, bevor eine Beobachtung zum Zustand gemacht wird oder nachdem Eingriffe vorgenommen wurden, um den betreffenden Zustand kontrolliert zu verbessern. Beispiele: Wohlbefinden, Beeinträchtigung, chronische Krankheit. | Health condition                                   | An observable finding about or state of health that persists over time and tends to require intervention or management, and, therefore, distinguished from an Observation made at a point in time; may exist before an Observation of the Condition is made or after interventions to manage the Condition are undertaken. Examples: wellness, impairment, chronic illness. |
|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>I</b>                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Informatives Funktionsprofil                                     | Ein Funktionsprofil, das erfolgreich die genaue formelle öffentliche Prüfung durch den HL7-Konsensprozess bestanden hat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Informative functional profile                     | A functional profile that has successfully completed formal public scrutiny via the HL7 consensus process.                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Integration (d. h. Integration und Anzeige von Laborergebnissen) | Verbindung von zwei oder mehr Objekten miteinander oder Prozess, bei dem etwas zum Bestandteil eines größeren Ganzen wird – beides gilt aktiv oder passiv.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Integrate (i.e. integrate and display lab results) | To join two or more objects or make something part of a larger whole, or be joined or made part of a larger whole.                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Datenübertragungsstandard                                        | Normen, nach denen Informationen, üblicherweise in Form elektronischer Daten, ausgetauscht werden. Zu den Beispielen gehört die unter der Bezeichnung HL7 bekannte Architektur klinischer Dokumente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Interchange standards                              | Standards by which information, typically electronic data, are exchanged. Examples include the HL7 Clinical Document Architecture.                                                                                                                                                                                                                                          |
| Eingriff                                                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vorgang oder Ergebnis der Eingriffnahme mit dem Ziel einer Zustandsänderung.</li> <li>2. Speziell jede Maßnahme, deren Zweck darin besteht, die Gesundheit zu verbessern oder den Verlauf einer Krankheit zu verändern.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                | Intervention                                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. The act or fact of interfering so as to modify.</li> <li>2. Specifically, any measure whose purpose is to improve health or to alter the course of a disease.</li> </ol>                                                                                                                                                          |

| Begriff                                                                     | Definition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Term                                                           | Definition                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Auslegung                                                                   | Im Licht des persönlichen Glaubens, Urteils oder Umstands verstehen.                                                                                                                                                                                                                                                                   | Interpretation                                                 | To conceive in the light of individual belief, judgment, or circumstance.                                                                                                                                                                    |
| Eingabegerät                                                                | Ein Ansatz, bei dessen Anwendung üblicherweise eine Benutzerschnittstelle für die Eingabe von Daten verwendet wird. Beispiele sind Tastatur und Maus.                                                                                                                                                                                  | Input mechanism                                                | An approach, typically utilizing a user interaction device, for data input. Examples include a keyboard and mouse.                                                                                                                           |
|                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>L</b>                                                       |                                                                                                                                                                                                                                              |
| Kennsatz (d. h. das System muss erfassen und eindeutig kenntlich machen...) | Bezeichner für einen Teil des Computerprogramms: eine Zahl oder ein Wort, die bzw. das als eindeutiger Bezeichner für einen Teil eines Computerprogramms fungiert.                                                                                                                                                                     | Label (i.e., the system shall capture and explicitly label...) | Identifier for part of computer program: a number or word that acts as a unique identifier for a part of a computer program.                                                                                                                 |
|                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>M</b>                                                       |                                                                                                                                                                                                                                              |
| Verwalten (Pflegen)                                                         | Sicherstellung, dass eine Website, ein Programm oder eine Datenbank zum Nutzen der Benutzer auf dem jeweils neuesten Stand und in gutem Zustand gehalten wird. Dies kann einzelne oder sämtliche der folgenden Aktionen einschließen: Erfassen, Generieren, Lesen und Aktualisieren (Bearbeitung, Korrektur, Änderung und Erweiterung) | Maintain                                                       | To ensure that a website, a piece of software, or database is kept up-to-date and in good order for the benefit of users. Could involve any of the following actions; capture, create, read, and update (edit, correct, amend, and augment). |
| Verwaltung                                                                  | 1. Der Prozess des Verwaltens oder der Zustand, in Verwaltung zu sein.<br>2. Die Arbeit, die damit verbunden ist, etwas in ordnungsgemäßem Zustand zu halten; Instandhaltung.                                                                                                                                                          | Maintenance                                                    | 1. The act of maintaining or the state of being maintained.<br>2. The work of keeping something in proper condition; upkeep.                                                                                                                 |
| Verwaltung und Versionierung (als Redewendung)                              | Das Management mehrerer Versionen ein und derselben Informationseinheit.                                                                                                                                                                                                                                                               | Maintenance and versioning (used as a phrase)                  | The management of multiple revisions of the same unit of information.                                                                                                                                                                        |
| Verwalten (Leiten)                                                          | Bearbeiten, Anleiten, Lenken, Verwalten oder Kontrolle in Bezug auf Aktionen oder Nutzungen. Schließt die Elemente Abfrage, Löschung, Korrektur, Ergänzung und Erweiterung mit ein.                                                                                                                                                    | Manage                                                         | To handle, direct, govern, maintain, or control in action or use. Includes the elements of retrieval, deletion, correction, amendment, and augmentation.                                                                                     |
| Leitung, Lenkung, Verwaltung, Management                                    | Zur Lenkung bzw. zum Management von Gesundheitsdaten gehören Erfassung, Abfrage, Löschung, Korrektur, Ergänzung und Erweiterung. Der Prozess oder die Kunst der Verwaltung. Das Lenken und Leiten oder die Beaufsichtigung von etwas.                                                                                                  | Management                                                     | Managing healthcare data includes capture, retrieval, deletion, correction, amendment, and augmentation. The act or art of managing. The conducting or supervising of something.                                                             |

| Begriff                       | Definition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Term                 | Definition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Maskieren, Maske (Substantiv) | Maskieren ist ein Begriff, der zur Beschreibung des Prozesses der Beschränkung des Zugriffs auf oder der Weitergabe von persönlichen Gesundheitsinformationen (PHI) verwendet wird. Üblicherweise findet das Maskieren an der Datenquelle statt und kann in Abhängigkeit davon, was das Gesetz zulässt, von dem darauf zugreifenden Verwalter überschrieben werden (z. B. gesundheitlichen Notsituationen).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Masking, Mask (noun) | Masking is a term used to describe process of restricting access to or transfer of personal health information (PHI). Typically masking is applied at the data source and may be overridden, as permitted by law, by the accessing custodian (e.g. in emergency health situations).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Darf, dürfen                  | Zeigt eine wahlfreie zulässige Aktion an. Gleichbedeutend mit ‚ist erlaubt‘ oder ‚ist gestattet‘.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | May                  | Indicates an optional, permissible action. Synonymous with ‘is permitted’.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Medizin-, medizinisch         | Bezieht sich auf das Medizinstudium oder die medizinische Praxis; „der Beruf des Mediziners“; „ein Medizinstudent“; die „medizinische Fachhochschule“.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Medical              | Relating to the study or practice of medicine; “the medical profession”; “a medical student”; “medical school”.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>N</b>             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Unleugbarkeit                 | Versicherung, dass der Eintrag oder die Nachricht von einem bestimmten Benutzer kam. Auf diese Weise wird es den beteiligten Parteien erschwert, den Inhalt eines Eintrags oder dessen Erstellung zu leugnen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Non-repudiation      | Assurance that the entry or message came from a particular user. It will be difficult for a party to deny the content of an entry or creating it.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Anmerkungen                   | Die Benennungsregeln in diesem Dokument gelten nur für „klinische Notizen“. Innerhalb dieses Dokuments verwenden wir den Benennung „klinische Notiz“ mit spezieller Bedeutung. Für die Anwendung dieses Dokuments ist eine klinische Notiz ein klinisches Dokument (gemäß der Definition in der HL7-CDA-Norm), wobei das Dokument von klinischem Fachpersonal oder Auszubildenden entweder spontan (z. B. ich schreibe meine Aufnahmenotiz) oder in Reaktion auf eine Bitte um Beratung erstellt wird. Sie sind von Patientenberichten, wie z. B. Radiologieberichten, Pathologieberichten, Laborberichten, Herzkatheterisierungsberichten usw., zu unterscheiden, die in Reaktion auf die Erteilung des Auftrags, ein bestimmtes Verfahren durchzuführen, erstellt werden. Die Benennungen für die meisten dieser letzteren Begriffe sind in der klinischen LOINC-Benennungsstruktur gut untergebracht und werden bereits gut von vorhandenen Benennungen innerhalb der LOINC Datenbank abgedeckt. | Notes                | The naming rules in this document only apply to “clinical notes.” Within this document we are using the term “clinical note” to have a special meaning. For purposes of this document, a clinical note is a clinical document (as defined by the HL7 CDA Standard) where the document was produced by clinical professionals and trainees either spontaneously (e.g. I write my admitting note) or in response to a request for consultation. They are to be distinguished from patient reports such as radiology reports, pathology reports, laboratory reports, cardiac catheterization reports, etc., that are generated in response to an order for a specific procedure. Names for most of these later concepts are accommodated well by the clinical LOINC naming structure, and are already well covered by existing terms within the LOINC database. |

| Begriff                                               | Definition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Term                                 | Definition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>O</b>                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Verschleierung                                        | Im Bereich der Programmierung ein häufig angewendeter Prozess, mit dem Ziel, den Kode zu verunklaren, sodass er für andere nicht verfolgbar wird. Ihm liegt eine absichtsvolle Bemühung mit dem Ziel, irrezuführen oder zu verwirren, zugrunde. Der Ausdruck Verschleierung wird häufig bei Virenproblemen verwendet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Obfuscation                          | In programming, an often practiced process to make code unclear for someone else to follow. It is an intentional effort to mislead or confuse. The term obfuscation is often used in virus issues.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Auftragssätze                                         | Auftragssätze werden in (Auftrags-)Sitzungen als für mehrere Disziplinen geeignete Textschablonen erstellt, zu denen Pflege-, medizinisch, pharmazeutische und mit diesen verbundene gesundheitsrelevante Maßnahmenelemente gehören. Die Auftragssätze wurden von professionellen Dienstleistungsorganisationen überprüft und werden in problemorientierte Pflegepläne strukturiert, in denen jeder Auftragsatz dazu dient, eine Sitzung oder Phase des Gesamtpflegeplans zu organisieren. Durch die problem- und sitzungsweise erfolgende Verschlüsselung der Auftragssätze wird sichergestellt, dass diese in relevanten klinischen Kontexten und Pflegeplänen verwendet werden und dass Auftrags-sitzungen zusammengefasst werden können, wenn für einen bestimmten Patienten mehrere Leitlinien gelten. | Order sets                           | Order sets are prepared in (order) sessions as multi-disciplinary templates, including nursing, medical, pharmacy and allied health action items. The order sets have been reviewed by professional service organizations and are organized into problem oriented care plans wherein each order set serves to organize one session or phase of the overall plan of care. Problem and session encoding of order sets assure that order sets are employed in relevant clinical contexts and care plans, and that order sessions may be merged when multiple guidelines apply to a single patient. |
|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>P</b>                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Patient                                               | Eine Person, die an einer Krankheit oder Verhaltensstörung leidet und entsprechend behandelt wird.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Patient                              | One who is suffering from any disease or behavioral disorder and is under treatment for it.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Patientenver-<br>treter                               | Eine Person, die dazu ernannt ist, im Sinne der Person oder der Funktion des Patienten und zu dessen Wohle zu handeln; z. B. ein Erziehungsberechtigter bzw. Vormund, Rechtsvertreter, Stellvertreter oder Anwalt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Patient<br>representative            | Designated to bearing the character or power of the patient; acting for the patient's benefit, e.g. guardian, legal representative, surrogate, or advocate.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Vom Patienten<br>stammende<br>Daten                   | Vom Patienten zur Verfügung gestellte und/oder eingetragene klinische Daten. Ein Beispiel wären aus einer – in elektronischer Form oder auf Papier vorliegenden – Patientenakte entnommene und/oder eingegebene Gesundheitsinformationen, die von einem einzelnen Patienten oder Patientenvertreter verwaltet und aktualisiert werden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Patient-<br>originated data          | Patient provided and/or patient entered clinical data. An example would be health information provided and/or entered from an electronic or paper health record maintained and updated by an individual patient or patient representative.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Präferenzen<br>des Patienten<br>und seiner<br>Familie | Pflege- und Behandlungsmöglichkeiten, deren Auswahl unter anderem durch sprachliche, religiöse oder durch vom Patienten und seiner Familie ausgewählte kulturelle Präferenzen beeinflusst wird.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Patient and<br>family<br>preferences | Health care treatment choices influenced by but not limited to language, religious, or cultural preferences selected by the patient and family.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| Begriff                           | Definition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Term                | Definition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Patientenakte                     | Ein auf Papier oder in elektronischer Form vorliegendes Hilfsmittel zur Erfassung und Speicherung von Informationen über die für einen bestimmten Patienten erbrachten Pflegedienstleistungen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Patient record      | A paper or electronic tool for collecting and storing information about the healthcare services provided to a patient.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Praxisleitlinien                  | Systematisch mit dem Ziel entwickelte Aussagen, die Betreuung und Pflege zu normen und dem praktischen Arzt ebenso wie dem Patienten bei der Entscheidung zu helfen, welches die im speziellen Fall geeigneten Gesundheitsfürsorgemaßnahmen sind. Praxisleitlinien werden üblicherweise im Rahmen eines Prozesses entwickelt, der wissenschaftliche Belege für die Wirksamkeit mit Sachverständigengutachten verbindet. Praxisleitlinien werden auch als klinische Kriterien, Protokolle, Algorithmen, Überprüfungskriterien und Leitlinien bezeichnet. | Practice guidelines | Systematically developed statements to standardize care and to assist in practitioner and patient decisions about the appropriate health care for specific circumstances. Practice guidelines are usually developed through a process that combines scientific evidence of effectiveness with expert opinion. Practice guidelines are also referred to as clinical criteria, protocols, algorithms, review criteria, and guidelines. |
| Zeigen                            | Zur Inaugenscheinnahme präsentieren; jemandem zur Kenntnis bringen; jemandem etwas vorlegen oder jemandem eine Person vorstellen; anzeigen oder ausstellen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Present             | To offer to view; to bring to one's attention; to bring or introduce into the presence of someone; to show or display.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Prävention, Vorbeugung, Verhütung | Maßnahmen, die ergriffen werden, um die Anfälligkeit für Gesundheitsprobleme oder die Exposition diesen gegenüber zu reduzieren (Primärprävention), Krankheiten in möglichst frühen Stadien festzustellen und zu behandeln (Sekundärprävention) oder die Auswirkungen von Krankheit und Verletzung zu lindern (Tertiärprävention).                                                                                                                                                                                                                      | Prevention          | Actions taken to reduce susceptibility or exposure to health problems (primary Prevention), detect and treat disease in early stages (secondary prevention), or alleviate the effects of disease and injury (tertiary prevention).                                                                                                                                                                                                   |
| Vertretene(r), Verpflichtete(r)   | <i>(Substantiv)</i><br>1. Ein Benutzer, eine Organisation, ein Gerät, eine Anwendung, eine Komponente oder ein Objekt.<br>2. Die Person, die entweder vornehmlich oder letztlich in Bezug auf eine gesetzliche Verpflichtung haftbar ist.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Principal           | <i>(noun)</i><br>1. A user, organization, device, application, component, or object.<br>2. The person primarily or ultimately liable on a legal obligation.                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Haupt-, Erst-; (am wichtigsten)   | <i>(Adj.)</i><br>In Bezug auf Rangordnung, Befugnis, Persönlichkeit, Wichtigkeit oder Grad am höchsten stehend; am bedeutendsten oder am wichtigsten; Chef; Hauptleitung; wie z. B. die Hauptregierungsfunktionäre; die wichtigsten Männer und Frauen im Staate; die Hauptproduktionen eines Landes; die Hauptargumente in einem Fall, z. B. Hauptdiagnose.                                                                                                                                                                                             | Principal           | <i>(adjective)</i><br>Highest in rank, authority, character, importance, or degree; most considerable or important; chief; main; as, the principal officers of a Government; the principal men of a state; the principal productions of a country; the principal arguments in a case. e.g. principal diagnosis.                                                                                                                      |

| Begriff      | Definition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Term         | Definition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Problemliste | Die Problemliste einer gegebenen Person kann mit Hilfe formal arbeitender Diagnosekodierungssysteme (wie z. B. DRG, NANDA Nursing Diagnosis, ICD9, DSM usw.) beschrieben werden oder durch andere professionelle Beschreibungen der eine bestimmte Person betreffenden Gesundheitsprobleme. Probleme können kurzfristig auftreten oder langwierig sein, und sie können ihrem Wesen nach chronisch oder akut sein und einen bestimmten Status haben. In einer längs verlaufenden Aufzeichnung können alle Probleme in der insgesamt langfristigen Pflege einer Person von Bedeutung sein und wiederholt Änderungen in Bezug auf den Status unterliegen. Probleme werden während der Patientenbesuche ermittelt und können mehrere Besuche, Zusammentreffen oder Betreuungsphasen umspannen. | Problem list | The problem list of a given individual can be described by formal diagnosis coding systems (such as DRG's, NANDA Nursing Diagnosis, ICD9, DSM, etc.) or by other professional descriptions of health care issues affecting an individual. Problems can be short or long term in nature, chronic or acute, and have a status. In a longitudinal record, all problems may be of importance in the overall long term care of an individual, and may undergo changes in status repeatedly. Problems are identified during patient visits, and may span multiple visits, encounters, or episodes of care. |
| Profil       | Eine Teilmenge des Funktionsmodells, in dem bestimmten eGA-S-Implementierungen oder Gegebenheiten für die Erbringung von Pflegedienstleistungen bestimmte Funktionen (manchmal in veränderlichen Graden) zugewiesen wurden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Profile      | A subset of the Functional Model, in which functions have been designated (sometimes in varying degrees) for certain EHR-S implementations or Healthcare Delivery Settings.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Protokoll    | Ein Satz von Anweisungen, die das bei der Untersuchung eines bestimmten Satzes von Befunden eines Patienten zu befolgende Verfahren oder die Methode beschreiben, die bei der Behandlung einer gegebenen Krankheit anzuwenden ist. Siehe bitte auch: Algorithmus, Betreuungs- und Pflege-medium, Praxisparameter.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Protocol     | A set of instructions that describe the procedure to be followed when investigating a particular set of findings in a patient, or the method to be followed in the management of a given disease. Please refer to: Algorithm, Care Pathway, Practice Parameter.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Begriff                       | Definition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Term                   | Definition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Die Möglichkeit zu ... bieten | <p>Verlangt, dass das System den Benutzern die Möglichkeit zur Ausführung der Aufgabe gibt, anstatt zu verlangen, dass das System die Aufgabe selbst ausführt.</p> <p><i>Erklärung:</i> Es wird anerkannt, dass es unter Umständen nicht in jedem Falle möglich ist, eine eGA-S ein spezifisches Kriterium automatisch ausführen zu lassen. Man beachte den Unterschied zwischen den beiden folgenden Kriterien:</p> <p>(1) „Das System MUSS einen Patienten eindeutig identifizieren und die betreffende Aufzeichnung mit diesem einen Patienten verknüpfen.“</p> <p>(2) „Das System MUSS die Möglichkeit bieten, einen Patienten eindeutig zu identifizieren und die betreffende Aufzeichnung mit diesem einen Patienten zu verknüpfen.“</p> <p>Das erste Kriterium <i>verlangt, dass das System die Aufgabe</i>, einen Patienten zu identifizieren und die betreffende Aufzeichnung mit diesem zu verknüpfen, <i>ausführt</i>. Es kann jedoch in der Tat sein, dass das System nicht in der Lage ist, dieses Kriterium gut zu erfüllen, und/oder es mag vielleicht nicht wünschenswert sein, für die Erfüllung dieses Kriteriums vom System abzuhängen, da es möglicherweise nur in der Lage ist, die Datensätze so genau wie möglich einem Patienten zuzuordnen.</p> <p>Der Satz für das zweite Kriterium verlangt, dass das System dem Benutzer die Möglichkeit bietet, einen Patienten eindeutig zu identifizieren und die betreffende Aufzeichnung mit diesem einen Patienten zu verknüpfen (z. B. über einen Monitor, der sowohl Patienten als auch Aufzeichnungen anzeigt und über den der Benutzer die beiden „Enden“ von Hand miteinander verknüpfen kann). Siehe weitere gleichbedeutende Benennungen im Modell: „ermöglichen“ und „in der Lage sein zu ...“.</p> | Provide the ability to | <p>Requires the system to give users the ability to perform the task rather than requiring the system to perform the task itself.</p> <p><i>Explanation:</i> It is recognized that an EHR-S may not always be able to perform a specific criterion automatically. Note the difference between the following two criteria:</p> <p>(1) “The system SHALL uniquely identify a patient and tie the record to a single patient.”</p> <p>(2) “The system SHALL provide the ability to uniquely identify a patient and tie the record to a single patient.”</p> <p>The first criterion <i>requires the system to perform the task</i> of identifying a patient and tying the record to a single patient. In fact, the system may not be able to perform this criterion well, and/or it is not desirable to rely on the system to perform this criterion as it may only be able to match records to a patient as accurately as possible.</p> <p>The second criterion statement requires the system to provide the user with the ability to uniquely identify a patient and tie the record to that patient (e.g., via a screen that displays both patients and records, wherein the user can manually link the two ends together). See other synonymous terms in the model: “Allow” and “Be able to.”</p> |

| Begriff                       | Definition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Term              | Definition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zugriff auf ... ermöglichen   | Im Gegensatz zur üblichen Verwendung, die den Zugriff auf Daten für Lesen und Schreiben impliziert, erweitern wir den Geltungsbereich der Fähigkeit einer gegebenen Funktion mit dem Ausdruck ‚Zugriff auf ... ermöglichen‘ in der Weise, dass keine Beschränkung des Datenzugriffs vorgeschrieben ist. Dies hat seinen Grund darin, dass wir uns klar darüber sind, dass der Zugriff auf bestimmte Daten dann und wann oder in Abhängigkeit vom Kontext wechseln kann (z. B. von heute noch schreibgeschützt zu Lese- und Schreibberechtigung im nächsten Jahr).                                                                | Provide access to | Contrary to common usage that implies read-write data-access, we extend the scope of a given function's capability with the term 'provide access to' by not being prescriptive regarding any given data access restriction. We do this because we realize that access to certain data may change from time to time or from context to context (for example, from read-only today, to read-write next year),                                                                                 |
|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>R</b>          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Datensatz, Akte, Aufzeichnung | ( <i>Substantiv</i> )<br>Ein Schriftstück, in dem ein Vorgang oder ein Ereignis oder eine Reihe von Vorgängen oder Ereignissen festgehalten ist; ein Verzeichnis; wie z. B. eine Aufzeichnung der Temperaturschwankungen über einen bestimmten Zeitraum; ein Familiendatensatz. Eine echte offizielle Kopie eines Dokuments, das in ein Buch eingetragen oder einer gesetzlich dazu bestimmten Amtsperson zur Aufbewahrung übergeben wurde.                                                                                                                                                                                      | Record            | ( <i>noun form</i> — REK-kerd)<br>A writing by which some act or event, or a number of acts or events, is recorded; a register; as, a record of the variations of temperature during a certain time; a family record. An authentic official copy of a document which has been entered in a book, or deposited in the keeping of some officer designated by law.                                                                                                                             |
| Aufzeichnen                   | ( <i>Verb</i> ):<br>Hier ist zu unterscheiden zwischen dem Fall, dass der Benutzer aufzeichnet (Benutzer handelt), und dem Fall, dass das System aufzeichnet (im Hintergrund, wie in Falle eines Zeit-/Datumsstempels).<br>(1) Eine Hintergrundaktivität des Systems, das, nachdem ein entsprechend berechtigter Benutzer eine Dokumentation vollendet hat, Daten in die Patientenakte einfügt. Beispiel: Nach der Unterzeichnung der Akte durch einen berechtigten Benutzer werden das Datum und die Uhrzeit der Signatur im Hintergrund aufgezeichnet, um so die erforderliche Dokumentation für diesen Vorgang abzuschließen. | Record            | ( <i>verb form</i> — re-KORD):<br>Need to distinguish when the user records (user acts) and the system records (in the background, as in a time/date stamp).<br>(1) A background activity of the system that inserts data into the patient record after an authorized user has completed some documentation. Example: After an authorized user cosigns the record, the date and time of the signature is recorded in the background to complete the required documentation for that action. |
| Verzeichnis                   | Eine schriftliche, amtliche oder formale Aufzeichnung von Informationen oder der Ort, an dem diese Aufzeichnungen bzw. Datensätze oder Akten aufbewahrt werden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Registry          | A written, official or formal record of information, or the place where such records are kept.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Begriff                | Definition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Term                 | Definition                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Erinnerung             | Ein Verfahren, das dazu dient, sich selbst oder andere Personen an eine noch ausstehende, aber erforderliche Aktion zu erinnern. In der klinischen Dokumentation ist dies üblicherweise eine elektronische Erinnerung daran, dass eine Nachsorge erforderlich ist. Unterscheidet sich von einem Warnsignal, bei dem eine unmittelbare Aktion erforderlich oder eine Aktion kontraindiziert ist (z. B. Einsatz von Antibiotika). | Reminder             | A method of reminding oneself or others of an impending required action. In clinical documentation, typically an electronic reminder for follow-up. Distinct from an alert, where immediate action is required or an action is contraindicated (e.g., use of antibiotics). |
| Bericht                | Eine Sammlung von Fakten und Abbildungen, die ausgedruckt werden kann und ein Ereignis, eine Situation oder Ähnliches detailliert beschreibt üblicherweise im Ergebnis von Beobachtungen, Nachforschungen usw.; d. h. ein Krankenbericht über den Patienten, der ausgedruckt werden kann.                                                                                                                                       | Report               | A collection of facts and figures that may be printed, describing in detail an event, situation, or the like, usually as the result of observation, inquiry, etc; i.e. a medical report on the patient that may be printed.                                                |
| Zurückweisen           | Weigerung, etwas anzuerkennen oder zu bestätigen: leugnen, nicht anerkennen, nicht eingestehen, abstreiten, verleugnen, zurückweisen, verzichten.                                                                                                                                                                                                                                                                               | Repudiate            | To refuse to recognize or acknowledge: deny, disacknowledge, disavow, disclaim, disown, reject, renounce.                                                                                                                                                                  |
| Ressourcen-nutzung     | Messung der Wirksamkeit des Einsatzes von Ressourcen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Resource utilization | Measurement of the effectiveness of resource usage.                                                                                                                                                                                                                        |
| Ergebnis               | Der Schluss oder das Ende, zu dem jeder Verlauf oder Zustand von Dingen führt oder der bzw. das durch einen beliebigen Prozess oder eine Operation erhalten wird; ein Ergebnis. Die Handlung oder der Prozess der Anwendung allgemeiner Grundsätze oder Formeln zur Erläuterung der in Sonderfällen erhaltenen Ergebnisse.                                                                                                      | Result               | The conclusion or end to which any course or condition of things leads, or which is obtained by any process or operation; an outcome. The act or process of applying general principles or formulae to the explanation of the results obtained in special cases.           |
|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>S</b>             |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Praxisgel-tungsbereich | Eine Terminologie, die von Lizenzver-gabegremien für verschiedene medizin-relevante Bereiche verwendet wird und die Verfahren, Aktionen und Prozesse festlegt, die die lizenznehmende Person ausführen darf.                                                                                                                                                                                                                    | Scope of Practice    | A terminology used by licensing boards for various medically-related fields that defines the procedures, actions, and processes that are permitted for the licensed individual.                                                                                            |

| Begriff                       | Definition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Term                          | Definition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nahtlos                       | Interoperabilitätsnormen ermöglichen es einem elektronischen Patientenaktensystem (eGA-S), als ganze Gruppe von Anwendungen zu laufen. Dies führt zu einer vereinheitlichten Sicht auf das System, wobei in der Praxis mehrere gesonderte Systeme zusammenkommen können. Interoperabilitätsnormen ermöglichen auch die gemeinsame Nutzung von Informationen der einzelnen eGA-Systeme einschließlich der Beteiligung an regionalen, nationalen oder internationalen Informationsaustauschbörsen. Der rechtzeitige und effiziente Zugriff auf Informationen und die Informationserfassung werden mit geringstmöglichen Auswirkungen auf den Benutzer gefördert. | Seamless                      | Interoperability standards enable an Electronic Health Record System (EHR-S) to operate as a set of applications. This results in a unified view of the system where the reality is that several disparate systems may be coming together. Interoperability standards also enable the sharing of information between EHR systems, including the participation in regional, national, or international information exchanges. Timely and efficient access to information and capture of information is promoted with minimal impact to the user. |
| Muss, müssen                  | Zeigt eine verbindliche Anforderung an, die zu befolgen (zu implementieren) ist, um Konformität beanspruchen zu können. Gleichbedeutend mit „ist/sind zu ...“.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Shall                         | Indicates a mandatory requirement to be followed (implemented) in order to conform. Synonymous with 'is required to'.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Sollte, sollten               | Zeigt eine wahlfreie empfohlene Aktion an, die besonders geeignet ist, ohne dabei andere zu erwähnen oder auszuschließen. Gleichbedeutend mit „ist zulässig und wird empfohlen“.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Should                        | Indicates an optional recommended action, one that is particularly suitable, without mentioning or excluding others. Synonymous with 'is permitted and recommended'.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Einzelner Patienten-datensatz | Die Integration von Gesundheitsinformationen und Wissen aus verschiedenen eGA-S-Quellen mit dem Ziel, eine einzige wohlstrukturierte und zugängliche Patientenakte zu erstellen, die sich von einem einzigen logischen Standpunkt aus verwalten lässt und die Bezugnahme auf alle verfügbaren Gesundheitsinformationen zu einer bestimmten Person ermöglicht, die an einem beliebigen Ort im gesamten integrierten Gesundheitsinformationsnetzwerk betreut wird. Ein Verzeichnissystem, das Zugriff auf alle gespeicherten Daten für einen bestimmten Patienten liefert.                                                                                       | Single logical patient record | The integration of health information and knowledge from different EHR-S sources to create a single organized and accessible patient health record that can be managed from a single logical point; and will allow referencing of all available health information pertaining to a specific individual maintained throughout an integrated health information network. An indexed system that will provide access to all stored data for a particular patient.                                                                                  |
| Situations-kriterium          | Kriterium, das erforderlich ist, wenn die entsprechenden Umstände eingetreten sind.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Situational criterion         | Criterion that is required if the circumstances given are applicable.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Spezialisierte Ansichten      | Vom Computer speziell zugeschnittene Ansichten, die auf für das Zusammentreffen spezifischen Werten, klinischen Protokollen und Geschäftsregeln basieren.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Specialized views             | Computer customized view based on encounter specific values, clinical protocols and business rules.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| Begriff                                                   | Definition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Term                                           | Definition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Praxisnormen                                              | Ein Überbegriff, der die Schlüsseldokumente einschließt, die die Verantwortlichkeiten beschreiben und die sichere Praxis festlegen. Zu diesen Dokumenten gehören: fachspezifische Normen, ethische Leitlinien, die Einstufungsebene betreffende Kompetenzen, regionale Bestimmungen, Normen für die Betreuung und Pflege sowie Praxisleitlinien.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Standards of practice                          | An umbrella term that includes key documents which describe the responsibilities and define safe practice. These documents include: professional standards, ethical guidelines, entry-level competencies, provincial regulations, standards of care, and practice guidelines.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Speichern (d. h. das System muss speichern und verwalten) | Etwas an einem bestimmten Ort (wie z. B. in einem Lagerhaus, einer Bibliothek oder im Speicher eines Computers) zum Zwecke der Erhaltung oder zur späteren Verwendung oder Entsorgung ablegen und zurücklassen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Store (i.e. the system shall store and manage) | To place or leave in a location (as a warehouse, library, or computer memory) for preservation or later use or disposal.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Strukturierte Daten                                       | Strukturierte Informationen aus Patientenakten lassen sich in unterschiedliche Felder einteilen und können aufgezählt, numerisch oder kodiert sein. Zu den Beispielen für strukturierte Gesundheitsinformationen gehören:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>♦ die Anschrift des Patienten (nicht kodiertes, aber diskretes Feld)</li> <li>♦ diastolischer Blutdruck (numerisch)</li> <li>♦ kodierte Ergebnisüberwachung</li> <li>♦ kodierte Diagnose</li> <li>♦ Fragebogen zur Bewertung des Patientenrisikos mit Multiple-choice-Antworten</li> </ul> Der Kontext kann bestimmen, ob die Daten unstrukturiert sind oder nicht, so kann z. B. eine Progredienznotiz genormt und in einem eGA-S strukturiert (z. B. Subjektiv/Objektiv/ Beurteilung/Plan), in anderen eGA-S aber unstrukturiert sein. | Structured data                                | Structured health record information is divided into discrete fields, and may be enumerated, numeric or codified. Examples of structured health information include:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>♦ patient address (non-codified, but discrete field)</li> <li>♦ diastolic blood pressure (numeric)</li> <li>♦ coded result observation</li> <li>♦ coded diagnosis</li> <li>♦ patient risk assessment questionnaire with multiple-choice answers</li> </ul> Context may determine whether or not data are unstructured, e.g., a progress note might be standardized and structured in some EHR-S (e.g., Subjective/Objective/ Assessment/Plan) but unstructured in others. |
| Strukturierter Text                                       | Computerfunktionen, die einen Einzelwert ausgeben.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Structured text                                | Computer functions that return a single value.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Zusammenfassungsliste                                     | Eine verkürzte Version von etwas Gesprochenem oder Geschriebenem, das nur die Hauptpunkte enthält.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Summary list                                   | A shortened version of something that has been said or written, containing only the main points.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Unterstützung von Normbeurteilungen                       | Ermöglichen die routinemäßige Auswertung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Support standard assessments                   | Enable a routine evaluation.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Unterstützen                                              | Wird in Verbindung mit dem Hauptverb verwendet, wie z. B. mit ‚MUSS unterstützen‘ oder ‚SOLLTE unterstützen‘. In der Informatik bezieht sich ‚Unterstützen‘ auf die Funktionalität, für die zwischen oder unter Produkten, Programmen, Geräten, Betriebsarten oder Zubehörteilen gesorgt wird.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Support                                        | Used in conjunction with the main verb, as in SHALL support or SHOULD support. In information technology, support refers to functionality that is provided between or among products, programs, devices, modes, or accessories.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| Begriff                                                     | Definition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Term                                            | Definition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Unterstützung für kontext-aktivierte Patientenbeurteilungen | Ermöglicht eine auf den Patienten ausgerichtete Auswertung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Support for patient context-enabled assessments | Enable a patient focused evaluation.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Unterstützende Funktionen                                   | Unterstützende eGA-S-Funktionen sind eine Teilmenge der eGA-S-Funktionen, die bei der Erfüllung der mit der Erbringung von Pflegedienstleistungen verbundenen verwaltungstechnischen und finanziellen Anforderungen helfen. Unterstützende eGA-S-Funktionen liefern darüber hinaus Eingabewerte für Systeme, die medizinische Forschung betreiben, die öffentliche Gesundheit fördern und versuchen, die Qualität der erbrachten Pflegedienstleistungen zu verbessern.                | Supportive functions                            | Supportive EHR-S functions are the subset of EHR-S functions that assist with the administrative and financial requirements associated with the delivery of healthcare. Supportive EHR-S functions also provide input to systems that perform medical research, promote public health, and seek to improve the quality of healthcare delivered.                                                                |
|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>T</b>                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Terminologiedienste                                         | Terminologiedienste (TS) sind eine Reihe von Diensten, die Wörterverzeichnisse sowohl kontrolliert als auch unkontrolliert darstellen und anwenden, wobei auch die Benennungen, Begriffe und Beziehungen ihrer Mitglieder einbezogen werden. Dies dient zur Suche, zum Stöbern, Entdecken, Übersetzen, Abbilden, semantischen Denken, zur Sacherschließung und zu Klassifizierung, Ernteeintrag, Alarmierung usw.                                                                     | Terminology Services                            | Terminology Services (TS) are a set of services that present and apply vocabularies, both controlled and uncontrolled, including their member terms, concepts and relationships. This is done for purposes of searching, browsing, discovery, translation, mapping, semantic reasoning, subject indexing and classification, harvesting, alerting etc.                                                         |
| Text                                                        | In der Informatik ist Text eine vom Menschen lesbare Sequenz von Zeichen und daraus gebildeten Wörtern, die in computerlesbaren Formaten, wie z. B. in ASCII, kodiert werden können. Text unterscheidet sich üblicherweise von nicht zeichenkodierten Daten, wie z. B. graphischen Abbildungen in Form von Bitmaps und Programmcode, die in einigen Fällen als „in binär“ vorliegend bezeichnet werden (tatsächlich aber nur ein eigenes anderes computerlesbares Format darstellen). | Text                                            | In information technology, text is a human-readable sequence of characters and the words they form that can be encoded into computer-readable formats such as ASCII. Text is usually distinguished from non-character encoded data, such as graphic images in the form of bitmaps and program code, which is sometimes referred to as being in "binary2 (but is actually in its own computer-readable format). |
| Zeitstempel                                                 | Ein Zeitstempel ist die aktuelle Uhrzeit eines von einem Computer aufgezeichneten Ereignisses. Mit Hilfe von Mechanismen wie z. B. dem Netzwerkzeitprotokoll (NTP) behält der Computer die genaue aktuelle Zeit, kalibriert auf winzige Bruchteile einer Sekunde.                                                                                                                                                                                                                     | Timestamp                                       | A timestamp is the current time of an event that is recorded by a computer. Through mechanisms such as the Network Time Protocol (NTP), a computer maintains accurate current time, calibrated to minute fractions of a second.                                                                                                                                                                                |
| Behandlungsmöglichkeit                                      | Eines von vielen Mitteln, das mit dem Ziel angewendet wird, eine Heilung zu bewirken.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Treatment option                                | One of many remedies with object of effecting a cure.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Behandlungsplan                                             | Siehe Pflegeplan.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Treatment plan                                  | See Care plan.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| Begriff                  | Definition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Term               | Definition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Behandlungsprotokoll     | Ein Plan für die Anwendung von Heilmitteln mit dem Ziel, eine Heilung zu bewirken.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Treatment protocol | A plan to apply remedies with the objective of effecting a cure.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>U</b>           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Aktualisierung           | Eintragen der neuesten Informationen in die elektronische Patientenakte oder von neueren Informationen als bisher zur Verfügung standen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Update             | To enter into the electronic health record the most recent information or more recent information than was previously available.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Eindeutig Identifizieren | Eine Methode, um die Identifikation eines einzelnen Subjekts oder Objekts (z. B. Patient, Dienstleister oder Prüfung) zu ermöglichen, die aus einem oder mehreren Datenelementen abgeleitet ist.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Uniquely identify  | A method to enable the identification of a single object (e.g. patient, provider or test) that is derived from one or more data elements.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Unstrukturierte Daten    | <p>Unstrukturierte Patientenakteninformationen sind Informationen, die nicht in diskrete Felder eingeteilt werden UND die nicht als numerische, aufzählbare oder kodierte Daten dargestellt werden.</p> <p>Allgemeine Beispiele für unstrukturierte Patientenakteninformationen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Text</li> <li>♦ Textverarbeitungsdokument</li> <li>♦ Abbildung</li> <li>♦ Multimedia</li> </ul> <p>Zu den speziellen Beispielen gehören:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Textnachricht an den Arzt</li> <li>♦ Patientenfoto</li> <li>♦ Briefe von der Familie</li> <li>♦ gescanntes Abbild der Versicherungskarte</li> <li>♦ diktierter Bericht (Stimmaufnahme).</li> </ul> | Unstructured data  | <p>Unstructured health record information is information that is not divided into discrete fields AND not represented as numeric, enumerated or codified data.</p> <p>General examples of unstructured health record information include:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ text</li> <li>♦ word processing document</li> <li>♦ image</li> <li>♦ multimedia</li> </ul> <p>Specific examples include:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ text message to physician</li> <li>♦ patient photo</li> <li>♦ letter from family</li> <li>♦ scanned image of insurance card</li> <li>♦ dictated report (voice recording).</li> </ul> |
| Unstrukturierter Text    | Text, dem eine klare Struktur oder Organisation fehlt; nicht formell organisiert oder systematisiert.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Unstructured text  | Text lacking a definite structure or organization; not formally organized or systematized.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>V</b>           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Versionierung            | Die Verwaltung von mehrfachen Überarbeitungen derselben Informationseinheit.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Versioning         | The management of multiple revisions of the same unit of information.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Sicht                    | ( <i>Substantiv</i> ) Spezielle Informationen, die auf einem Computermonitor angezeigt werden, nachdem sie vom System gefiltert wurden. Siehe „Anzeige“.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | View               | ( <i>noun form</i> ) Specific information displayed on a computer monitor after it has been filtered by the system. See “Display.”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

English Version

Electronic Health Record-System Functional Model, Release 1.1  
(ISO 10781:2009)

Modèle fonctionnel d'un système d'enregistrement  
électronique de la santé HL7, version 1.1  
(ISO 10781:2009)

HL7 funktionales Modell für ein elektronisches  
Gesundheitsaktensystem, Ausgabe 1.1  
(ISO 10781:2009)

This European Standard was approved by CEN on 7 November 2009.

CEN members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration. Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the CEN Management Centre or to any CEN member.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CEN member into its own language and notified to the CEN Management Centre has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Bulgaria, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.



EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION  
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION  
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels

| Contents                                                 | Seite |
|----------------------------------------------------------|-------|
| Foreword .....                                           | 3     |
| Reader's Guide .....                                     | 4     |
| Chapter One: Overview .....                              | 7     |
| Chapter Two: Conformance Clause.....                     | 24    |
| Chapter Three: Direct Care Functions .....               | 41    |
| Chapter Four: Supportive Functions .....                 | 97    |
| Chapter Five: Information Infrastructure Functions ..... | 126   |
| How-To Guide for Creating Functional Profiles .....      | 159   |
| Glossary .....                                           | 201   |

## **Foreword**

This document (EN ISO 10781:2009) has been prepared by Technical Committee ISO/TC 215 “Health informatics” in collaboration with Technical Committee CEN/TC 251 “Health informatics”, the secretariat of which is held by NEN.

This European Standard shall be given the status of a national standard, either by publication of an identical text or by endorsement, at the latest by May 2010, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by May 2010.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. CEN [and/or CENELEC] shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

According to the CEN/CENELEC Internal Regulations, the national standards organizations of the following countries are bound to implement this European Standard: Austria, Belgium, Bulgaria, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and the United Kingdom.

### **Endorsement notice**

The text of ISO 10781:2009 has been approved by CEN as a EN ISO 10781:2009 without any modification.

# **HL7 EHR Work Group**

## **Electronic Health Record-System Functional Model, Release 1.1 June 2009**

# **Reader's Guide**

### **EHR Work Group Co-chairs:**

Don Mon  
American Health Information Management Association (AHIMA)

John Ritter

Corey Spears  
Practice Partners – McKesson

Pat Van Dyke  
The ODS Companies, Delta Dental Plans Association

HL7® EHR Standard, © 2009 Health Level Seven®, Inc. ALL RIGHTS RESERVED. The reproduction of this material in any form is strictly forbidden without the written permission of the publisher.

HL7 and Health Level Seven are registered trademarks of Health Level Seven, Inc. Reg. U.S. Pat & TM Off

**Welcome!** Welcome to HL7's Electronic Health Record Work Group's (EHR WG) 2009 Release 1.1, ANSI-approved and ISO-approved, Electronic Health Record System (EHR-S) Functional Model standard. This brief Reader's Guide will give you a guided tour of the content of the various chapters of the standard and point you to associated background reference materials that will answer most of your questions.

#### **What is the background of the current release?**

The HL7 EHR-S Functional Model, which was approved in July, 2004 as a Draft Standard for Trial Use (DSTU), has undergone a series of enhancements in the past two years, as it became a fully approved American National Standards Institute (ANSI) standard. A broad constituency – including intensive outreach to industry, care providers, and healthcare organizations – has worked to refine the initial EHR-S Functional Model. This version reflects the changes made as part of the reconciliation process on a committee level ballot, and two subsequent membership level ballots. The HL7 EHR-S Functional Model was promoted to an ISO International Standard after passing HL7 consensus ballot as a normative standard and achieving ANSI approval. This promotion follows the process outlined in the ISO/HL7 Pilot Agreement.

#### **What documents are in this package:**

The documents in this package comprise Release 1.1 of the EHR-S Functional Model and feature content revisions based on Release 1 of the standard. The package zip file contains the following:

| <b>EHR-S Functional Model Documents &amp; File Names</b>                                         | <b>Content</b>                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Reader's Guide</b><br>EHR_FM_Readers_Guide_R1_1_2009JUNE.pdf                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Description of the Release 1.1 EHR-S FM package content and files</li> </ul>                                                                                                |
| <b>Chapter One: Overview</b><br>EHR_FM_Overview_R1_1_2009JUNE.pdf                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Background</li> <li>Purpose &amp; Scope (<b>Normative</b>)</li> <li>Overview and Definition of the Functional Model (<b>Normative</b>)</li> <li>Anticipated Uses</li> </ul> |
| <b>Chapter Two: Conformance Clause</b><br>EHR_FM_ConformanceClause_R1_2009JUNE.pdf               | <ul style="list-style-type: none"> <li>The conformance clause for EHR-S Functional Model (<b>Normative</b>)</li> </ul>                                                                                             |
| <b>Chapter Three: Direct Care Functions</b><br>EHR_FM_DC_R1_1_2009JUNE.pdf                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Function name, statement and conformance criteria for Direct Care functions (<b>Normative</b>)</li> </ul>                                                                   |
| <b>Chapter Four: Supportive Functions</b><br>EHR_FM_SP_R1_1_2009JUNE.pdf                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Function name, statement and conformance criteria for Supportive functions (<b>Normative</b>)</li> </ul>                                                                    |
| <b>Chapter Five: Information Infrastructure Functions</b><br>EHR_FM_IN_R1_1_2009JUNE.pdf         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Function name, statement and conformance criteria for Information Infrastructure functions (<b>Normative</b>)</li> </ul>                                                    |
| <b>How-To Guide for Creating Functional Profiles</b><br>EHR_FM_ProfileHowToGuide_R1_2009JUNE.pdf | <ul style="list-style-type: none"> <li>Steps and principles for creating functional profiles based on the Functional Model (<b>Reference</b>)</li> </ul>                                                           |
| <b>EHR-S FM Glossary</b><br>EHR_FM_Glossary_R1_1_2009JUNE.pdf                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Glossary (<b>Reference</b>)</li> </ul>                                                                                                                                      |

Other Offerings and Requests from the EHR Work Group:

- The Personal Health Record-System Functional Model is the consumer-oriented version of the EHR-System Functional Model and is freely available from the EHR WG's web page at <http://www.HL7.org/ehr>

- Registered Functional Profiles of the EHR-System Functional Model and the Personal Health Record-System Functional Model are freely available at: <http://www.nist.gov/profileregistry>
- Education on the EHR-S FM, PHR-S FM, and Conformance Criteria are available through tutorials offered at HL7 Working Group Meetings and HL7 Educational Summits.
- HL7 Ambassadors are available to offer HL7 Ambassador Briefing presentations on a variety of topics, including the EHR-S FM and PHR-S FM. Please contact the HL7 Marketing Council at: [jill.kaufman@gmail.com](mailto:jill.kaufman@gmail.com)
- If you are developing (or intend to develop) Functional Profiles or other work-products related to the EHR-S FM or PHR-S FM, please inform the EHR WG co-chairs so that they may have the opportunity to support and leverage your work. You may contact them at:
  - Don Mon, PhD: [Don.Mon@AHIMA.org](mailto:Don.Mon@AHIMA.org)
  - John Ritter: [jritter@cap.org](mailto:jritter@cap.org)
  - Corey Spears: [cspears@practicepartner.com](mailto:cspears@practicepartner.com)
  - Pat Van Dyke: [vandykp@odscompanies.com](mailto:vandykp@odscompanies.com)

< End of Document >

# **HL7 EHR Work Group**

## **Electronic Health Record-System Functional Model, Release 1.1 June 2009**

# **Chapter One: Overview**

### **EHR Work Group Co-chairs:**

Don Mon  
American Health Information Management Association (AHIMA)

John Ritter

Corey Spears  
Practice Partners – McKesson

Pat Van Dyke  
The ODS Companies, Delta Dental Plans Association

HL7® EHR Standard, © 2009 Health Level Seven®, Inc. ALL RIGHTS RESERVED. The reproduction of this material in any form is strictly forbidden without the written permission of the publisher.

HL7 and Health Level Seven are registered trademarks of Health Level Seven, Inc. Reg. U.S. Pat & TM Off

|                                                                                                  |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Preface</b> .....                                                                             | 2  |
| <b>i. Notes to Readers</b> .....                                                                 | 2  |
| <b>ii. Acknowledgements</b> .....                                                                | 2  |
| <b>iii. Changes from Previous Release</b> .....                                                  | 3  |
| <b>Chapter 1 Introduction and Overview</b> .....                                                 | 4  |
| <b>1 Background</b> .....                                                                        | 4  |
| 1.1 What is HL7? .....                                                                           | 4  |
| 1.2 What are Electronic Health Record Systems? .....                                             | 5  |
| 1.3 Existing EHR System Definitions .....                                                        | 5  |
| 1.4 How were the Functions Identified and Developed? .....                                       | 6  |
| 1.5 What is the EHR-S Functional Model Package? .....                                            | 6  |
| <b>2 Purpose and Scope (Normative)</b> .....                                                     | 8  |
| 2.1 EHR-S Functional Model Scope .....                                                           | 8  |
| 2.2 This Functional Model is not: .....                                                          | 9  |
| <b>3 Overview and Definition of the Functional Model (Normative)</b> .....                       | 9  |
| 3.1 EHR-S Functional Outline: The Functions and Their Use .....                                  | 11 |
| 3.2 Components of EHR-S Functional Outline .....                                                 | 11 |
| <b>4 Anticipated Uses</b> .....                                                                  | 12 |
| 4.1 Anticipated Development Approach: Functional Profiles .....                                  | 12 |
| 4.2 Example of Current Use: The Certification Commission for Health Information Technology ..... | 13 |
| <b>Appendix: Scenarios on Using the EHR-S Functional Model</b>                                   |    |

## Preface

### *i. Notes to Readers*

The HL7 EHR-S Functional Model, which was approved in July, 2004 as a Draft Standard for Trial Use (DSTU), has undergone a series of enhancements in the last year as it made its way to a fully approved American National Standards Institute (ANSI) standard. A broad constituency - including intensive outreach to industry, care providers, and healthcare organizations - has worked to refine the initial EHR-S Functional Model. This version reflects the changes made as part of the reconciliation process in the successful membership level balloting that took place at the January 2007 HL7 Workgroup Meeting.

### *ii. Acknowledgements*

The committee is indebted to the following past co-chairs and facilitators for their contributions towards the Public Health domain and the material presented here. Direct and indirect participants in the development of the model, including workgroup contributors and other participants, can be found in the "Contributor Listing" found at [www.HL7.org/EHR](http://www.HL7.org/EHR) in the "documents" section.

| Name            | Role                                            | Organization                                                 |
|-----------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Peter DeVault   | Past TC Co-Chair                                | Epic Systems Corporation                                     |
| Gary Dickinson  | Past TC Co-Chair                                | CentrifyHealth, Inc.                                         |
| Linda Fischetti | Past TC Co-Chair                                | U.S. Department of Veterans Affairs                          |
| Sam Heard       | Past TC Co-Chair                                | Ocean Informatics                                            |
| David Rowlands  | Past TC Co-Chair                                | Standards Australia                                          |
| Corey Spears    | Past TC Co-Chair                                | Practice Partner                                             |
| Jason Carley    | Special Administrative Recognition              | U.S. Department of Veterans Affairs                          |
| Pam Morgan      | Special Administrative Recognition              | EDS                                                          |
| Sean O'Connor   | Special Administrative Recognition              | SAIC                                                         |
| Fred Stark      | Special Administrative Recognition              | EDS                                                          |
| Lenel James     | Co-facilitators: Chapter 1 - Overview           | Blue Cross Blue Shield Association                           |
| Sue Mitchell    | Co-facilitators: Chapter 1 - Overview           | Omnicare Information Solutions                               |
| John Ritter     | Co-facilitators: Chapter 1 - Overview           | Intel Corporation                                            |
| Lenel James     | Co-facilitators: Chapter 2 – Conformance Clause | Blue Cross Blue Shield Association                           |
| Lynne Rosenthal | Co-facilitators: Chapter 2 – Conformance Clause | National Institute of Standards and Technology               |
| Mary Jo Deering | Co-facilitators: Chapter 3 – Direct Care        | U.S. National Institute of Health, National Cancer Institute |
| Sue Mitchell    | Co-facilitators: Chapter 3 – Direct Care        | Omnicare Information Solutions                               |
| Don Mon         | Co-facilitators: Chapter 3 –                    | American Health Information                                  |

| Name             | Role                                                       | Organization                                       |
|------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|                  | Direct Care                                                | Management Association                             |
| Pat Van Dyke     | Co-facilitators: Chapter 3 – Direct Care                   | The ODS Companies                                  |
| Dave Allard      | Co-facilitators: Chapter 4 – Supportive                    | IBM Corporation                                    |
| Lenel James      | Co-facilitators: Chapter 4 – Supportive                    | Blue Cross Blue Shield Association                 |
| Vassil Peytchev  | Co-facilitators: Chapter 4 – Supportive                    | Epic Systems Corporation                           |
| Vassil Peytchev  | Co-facilitators: Chapter 5 – Information Infrastructure    | Epic Systems Corporation                           |
| Harry Rhodes     | Co-facilitators: Chapter 5 – Information Infrastructure    | American Health Information Management Association |
| John Ritter      | Co-facilitators: Chapter 5 – Information Infrastructure    | Intel Corporation                                  |
| Ioana Singureanu | Co-facilitators: Chapter 5 – Information Infrastructure    | U.S. Department of Veterans Affairs                |
| Harry Rhodes     | Facilitator: Glossary Project                              | American Health Information Management Association |
| Lynne Rosenthal  | Facilitator: How-to Guide for Creating Functional Profiles | National Institute of Standards and Technology     |
| Lenel James      | Co-Facilitators: Publications Working Group                | Blue Cross Blue Shield Association                 |
| Sue Mitchell     | Co-Facilitators: Publications Working Group                | Omnicare Information Solutions                     |
| John Ritter      | Co-Facilitators: Publications Working Group                | Intel Corporation                                  |

### *iii. Changes from Previous Release*

The HL7 EHR-S Functional Model was promoted to an ISO International Standard after passing HL7 consensus ballot as a normative standard and achieving ANSI approval. This promotion follows the process outlined in the ISO/HL7 Pilot Agreement. The June, 2009 release of this document includes updates from the joint ISO/HL7 ballot. The dates of the comment for the 60 day Draft International Standard (DIS) ballot were February through April, 2009. The HL7 comment period was a 30 day window that coordinated with the last 30 days of the ISO-DIS ballot period. Reconciliation was accomplished in May and early June of 2009.

## Chapter 1 Introduction and Overview

The HL7 Electronic Health Records Special Interest Group (EHR SIG) was established in the spring of 2002. In the spring of 2003 the HL7 group began efforts to develop a standardized functional specification for Electronic Health Records Systems (EHR-S). In May 2004 the SIG was promoted to a full HL7 Technical Committee, becoming the EHR TC. The EHR TC is intended primarily to serve as a body which promotes the uptake of Electronic Health Record (EHR) implementation by standardizing the functions that may be present, based on user selection, in an EHR-S.

The Department of Health and Human Services, the Veterans Health Administration, the Health Information Management Systems Society and the Robert Wood Johnson Foundation, in a public-private partnership, approached HL7 to accelerate their existing work to develop a consensus standard to define the functions of an EHR-S. HL7, through its EHR SIG, responded by developing an EHR-S Functional Model that passed ballot as a Draft Standard for Trial Use (DSTU) in April 2004. The Functional Model DSTU was published and formally registered with the American National Standards Institute (ANSI) in July 2004. The Functional Model was then balloted and passed as a normative standard as part of the January 2007 HL7 Workgroup Meeting and is now registered as a normative standard with ANSI.

Learning important lessons from the ballot process, a Functional Model with a clearer, more simplified list of functions, has been created. The HL7 EHR System Functional Model provides a reference list of functions that may be present in an Electronic Health Record System (EHR-S). The function list is described from a user perspective with the intent to enable consistent expression of system functionality. This EHR-S Model, through the creation of Functional Profiles, enables a standardized description and common understanding of functions sought or available in a given setting (e.g. intensive care, cardiology, office practice in one country or primary care in another country).

### 1 Background

#### 1.1 What is HL7?

Established in 1987, Health Level Seven (HL7) is an American National Standards Institute (ANSI) accredited, not-for-profit standards-development organization, whose mission is to provide standards for the exchange, integration, sharing, and retrieval of electronic health information; support clinical practice; and support the management, delivery and evaluation of health services. ANSI accreditation, coupled with HL7's own procedures, dictates that any standard published by HL7 and submitted to ANSI for approval, be developed and ratified by a process that adheres to ANSI's procedures for open consensus and meets a balance of interest requirement by attaining near equal participation in the voting process by the various constituencies that are materially affected by the standard (e.g., vendors, providers, government agencies, consultants, non-profit organizations). This balance of interest goal ensures that a particular constituency is neither refused participation nor is it allowed to dominate the development and ratification of a proposed standard. More information and background on ANSI is available on their website at: <http://www.ANSI.org>

## 1.2 What are Electronic Health Record Systems?

The effective use of information technology is a key focal point for improving healthcare in terms of patient safety, quality outcomes, and economic efficiency. A series of reports from the U.S. Institute of Medicine (IOM) identifies a crisis of "system" failure and calls for "system" transformation enabled by the use of information technology. Such a change is possible by "an infrastructure that permits fully interconnected, universal, secure network of systems that can deliver information for patient care anytime, anywhere." (HHS Goals in Pursuing HL7 EHR Functional Standard" in Memorandum to HIMSS from C. Clancy and W. Raub co-chairs of HHS Council on the Application of Health Information Technology, dated November 12, 2003.) A critical foundational component for resolving these system and infrastructure issues is the Electronic Health Record System (EHR-S).

In developing this EHR-S Functional Model, HL7 relied on three well-accepted definitions: two provided by the U.S. Institute of Medicine and one developed by the European Committee for Standardization/ Comité Européen de Normalisation (CEN). This Functional Model leverages these existing EHR-S definitions and does not attempt to create a redundant definition of an EHR-S.

## 1.3 Existing EHR System Definitions

The IOM's 1991 report, *The Computer-Based Patient Record: An Essential Technology*, and updated in 1997 (Dick, R.S, Steen, E.B., & Detmer, D.E. (Editors), National Academy Press: Washington, DC) defined an EHR System as:

- The set of components that form the mechanism by which patient records are created, used, stored, and retrieved.
- A patient record system is usually located within a health care provider setting. It includes people, data, rules and procedures, processing and storage devices (e.g., paper and pen, hardware and software), and communication and support facilities.

The 2003 IOM Letter Report, *Key Capabilities of an Electronic Health Record System*, defined the EHR System as including:

1. longitudinal collection of electronic health information for and about persons, where health information is defined as information pertaining to the health of an individual or health care provided to an individual
2. immediate electronic access to person- and population-level information by authorized, and only authorized, users
3. provision of knowledge and decision-support that enhance the quality, safety, and efficiency of patient care; and
4. support of efficient processes for health care delivery

The 2003 ISO/TS 18308 references the IOM 1991 definition above as well as CEN 13606, 2000:

- A system for recording, retrieving and manipulating information in electronic health records.

### 1.4 How were the Functions Identified and Developed?

To achieve healthcare community consensus at the outset, the functions are described at a conceptual level, providing a robust foundation for a more detailed work. Functions were included if considered essential in at least one care setting. Written in user-oriented language, the document is intended for a broad readership.

Functional Granularity is a term used to describe the level of abstraction at which a function is represented. Functions that are commonly grouped together in practice or by major systems have been consolidated where appropriate; functions requiring extra or separate language or involving different workflows have been kept separate where appropriate. For example, decision support is maintained as a separate section, but mapped to other key sections, to indicate the "smart" function behind an action. All of the functions could be expanded into more granular elements but a balance between a usable document and an unwieldy list of functions has been agreed upon. The goal of determining an appropriate level of functional granularity at this time is to present functions that can be easily selected and used by readers of this standard, but that are not so abstract that readers would need to create a large number of additional functions within each function.

Although the determination of functional granularity is a relatively subjective task, systematic evaluation of each function by diverse groups of industry professionals has resulted in a level of granularity appropriate for this EHR-S Functional Model. Every attempt has been made to provide supporting information in the functional descriptions to illustrate the more granular aspects of functions that may have been consolidated for usability purposes.

Keeping with the intent of this EHR-S Functional Model to be independent with regard to technology or implementation strategy, no specific technology has been included in the functions, but may be used in the examples to illustrate the functions. Inclusion of specific technologies in the examples does not endorse or support the use of those technologies as implementation strategies.

Drafts of the EHR-S Functional Model and of specific functions have been widely reviewed by healthcare providers, vendors, and other stakeholders. This proposed standard reflects input from all these reviewers.

### 1.5 What is the EHR-S Functional Model Package?

This EHR-S Functional Model package includes both Reference and Normative sections. (See the following table for a description of these terms).

#### Document Type

| Status    | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Reference | Content of the EHR-S Functional Model Package that contains information which clarifies concepts or otherwise provides additional information to aid understanding and comprehension. Reference material is not balloted as part of the standard.                                                                                                    |
| Normative | Content that is part of the EHR-S Functional Model which HL7 committee members and interested industry participants have formally reviewed and balloted following the HL7 procedures for Balloting Normative Documents. This HL7 developed Functional Model document has been successfully balloted as a normative standard by the HL7 organization. |

(table 1)

The EHR-S Functional Model Package includes the following materials:

| Document title                                                              | Target file name                       | Status of Content                     |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------|
| EHR-S Functional Model Chapter One: Overview                                | EHR_FM_Overview_R1_1_2009JUNE          | Normative and Reference (see table 3) |
| EHR-S Functional Model Chapter Two: Conformance Clause                      | EHR_FM_ConformanceClause_R1_1_2009JUNE | Normative and Reference (see table 3) |
| EHR-S Functional Model Chapter Three: Direct Care Functions                 | EHR_FM_DC_R1_1_2009JUNE                | Normative and Reference (see table 3) |
| EHR-S Functional Model Chapter Four: Supportive Functions                   | EHR_FM_SP_R1_1_2009JUNE                | Normative and Reference (see table 3) |
| EHR-S Functional Model Chapter Five: Information Infrastructure Functions   | EHR_FM_IN_R1_1_2009JUNE                | Normative and Reference (see table 3) |
| EHR-S Functional Model Glossary                                             | EHR_FM_Glossary_R1_1_2009JUNE          | Reference                             |
| EHR-S Functional Model <i>How-to-Guide for Creating Functional Profiles</i> | EHR_FM_ProfileHowToGuide_R1_2009JUNE   | Reference                             |

(table 2)

Some portions of the Functional Model document are clearly labeled "Normative". In Chapter 1, section 1.2 (Purpose and Scope) and section 1.3 (Overview and Definition of the Model) are Normative. In Chapter 2, sections 1 – 6 of the Conformance Clause are normative. In the Functional Outline of chapters 3, 4, and 5 only the Function Name, Function Statement, and Conformance Criteria components are Normative in this Functional Model. All other sections of this Functional Model are reference material.

| FM Chapter         | Section                                           | Status of Content     |
|--------------------|---------------------------------------------------|-----------------------|
| Chapter 1          | Introduction                                      | Reference             |
| Chapter 1          | 1 Background                                      | Reference             |
| Chapter 1          | 2 Purpose and Scope                               | Normative             |
| Chapter 1          | 3 Overview and Definition of the Functional Model | Normative             |
| Chapter 1          | 4 Anticipated Uses                                | Reference             |
| Chapter 2          | Introduction                                      | Reference             |
| Chapter 2          | Conformance Clause                                | Normative & Reference |
| Chapters 3,4 and 5 | Function Name                                     | Normative             |
| Chapters 3,4 and 5 | Function Statement                                | Normative             |

|                    |                      |           |
|--------------------|----------------------|-----------|
| Chapters 3,4 and 5 | Function Description | Reference |
| Chapters 3,4 and 5 | See Also             | Reference |
| Chapters 3,4 and 5 | Conformance Criteria | Normative |

(table 3)

## 2 Purpose and Scope (Normative)

The HL7 EHR System Functional Model provides a reference list of functions that may be present in an Electronic Health Record System (EHR-S). The function list is described from a user perspective with the intent to enable consistent expression of system functionality. This EHR-S Functional Model, through the creation of Functional Profiles for care settings and realms, enables a standardized description and common understanding of functions sought or available in a given setting (e.g., intensive care, cardiology, office practice in one country or primary care in another country).

### 2.1 EHR-S Functional Model Scope

The HL7 EHR-S Functional Model defines a standardized model of the functions that may be present in EHR Systems. From the outset, a clear distinction between the EHR as a singular entity and systems that operate on the EHR – i.e., EHR Systems is critical. Section 1.1.3 describes the basis and foundation for the HL7 definition of an EHR System. Notably, the EHR-S Functional Model does not address whether the EHR-S is a system-of-systems or a single system providing the functions required by the users. This standard makes no distinction regarding implementation - the EHR-S described in a functional profile may be a single system or a system of systems. Within the normative sections of the functional model, the term “system” is used generically to cover the continuum of implementation options. This includes “core” healthcare functionality, typically provided by healthcare-specific applications that manage electronic healthcare information. It also includes associated generic application-level capabilities that are typically provided by middleware or other infrastructure components. The latter includes interoperability and integration capabilities such as location discovery and such areas as cross application workflow. Interoperability is considered both from semantic (clear, consistent and persistent communication of meaning) and technical (format, syntax and physical connectivity) viewpoints. Further, the functions make no statement about which technology is used, or about the content of the electronic health record. The specifics of 'how' EHR systems are developed or implemented is not considered to be within the scope of this model now or in the future. This EHR-S Functional Model does not address or endorse implementations or technology, nor does it include the data content of the electronic health record.

Finally, the EHR-S Functional Model supports research needs by ensuring that the data available to researchers follow the required protocols for privacy, confidentiality, and security. The diversity of research needs precludes the specific listing of functions that are potentially useful for research.

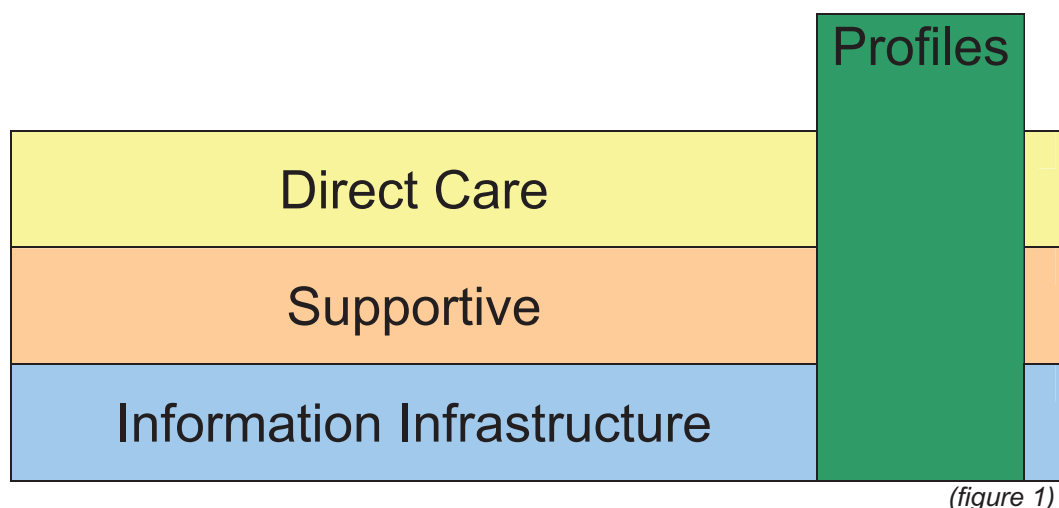
## 2.2 This Functional Model is not:

- a messaging specification
- an implementation specification
- a conformance specification
- an EHR specification
- a conformance or conformance testing metric
- an exercise in creating a definition for an EHR or EHR-S

Additionally, the EHR-S Functional Model is not sufficient to provide a longitudinal health record; however, it will contribute to its development. The information exchange enabled by the EHR-S supports the population of clinical documents, event summaries, minimum data sets, claims attachments, and in the future will enable a longitudinal health record.

## 3 Overview and Definition of the Functional Model (Normative)

The EHR-S Functional Model is composed of a functional outline (which is divided into three sections, direct care, supportive and information infrastructure), functional profiles (which overlay the outlined functions) and assigned priorities for the functions in the profile. While the functional outline should contain all reasonably anticipated EHR-S functions, it is not itself intended as a list of all functions to be found in a specific EHR-S. Functional profiles can be used to constrain the functions to an intended use. This document defines the Functional Outline and describes the general use of profiles and priorities (See 1.4 Anticipated Uses).



The EHR-S functional outline of the EHR-S Functional Model is divided into three sections: Direct Care, Supportive and Information Infrastructure functions. Within the three main sections are thirteen subsections (see the graphic below). There are over 140 individual functions in the outline, each including a Function Name, Function Statement, and Conformance Criteria (normative) as well as other associated information such as description (reference information). Important to note; the numbering of the functions indicates parent-child relationships (e.g. DC.1.1 Record Management (parent), DC.1.1.1 Identify and Maintain a Patient Record (child)). In many cases the parent is fully expressed by the children. In the aggregate, the functional model is intended to include the superset of functions from which a subset can be generated by the user to

illustrate what they need within their EHR-S. Only a subset of this inclusive set of functions will apply to any particular EHR-S.

A Conformance Clause, which exists as normative language in this standard, defines the minimum requirements for profiles claiming conformance to the EHR System Functional Model. The Conformance Clause is a high level description of what is required of profiles and implementations. It, in turn, refers to other parts of the standard for details. The Conformance Clause describes concepts critical to the understanding and implementation of the Functional Model, such as: what is a profile, what are conformance criteria, and how do you know what is mandatory versus optional. A conformance clause can also provide a communication between the implementers (vendors) and users (buyers) as to what is required, and gives meaning to the phrases, “conforming profile” and “conforming EHR system”. Additionally, it serves as the basis for testing and certification activities which may be performed by organizations external to HL7.

|                                   |      |                                               |
|-----------------------------------|------|-----------------------------------------------|
| <b>Direct Care</b>                | DC.1 | Care Management                               |
|                                   | DC.2 | Clinical Decision Support                     |
|                                   | DC.3 | Operations Management and Communication       |
| <b>Supportive</b>                 | S.1  | Clinical Support                              |
|                                   | S.2  | Measurement, Analysis, Research and Reports   |
|                                   | S.3  | Administrative and Financial                  |
| <b>Information Infrastructure</b> | IN.1 | Security                                      |
|                                   | IN.2 | Health Record Information and Management      |
|                                   | IN.3 | Registry and Directory Services               |
|                                   | IN.4 | Standard Terminologies & Terminology Services |
|                                   | IN.5 | Standards-based Interoperability              |
|                                   | IN.6 | Business Rules Management                     |
|                                   | IN.7 | Workflow Management                           |

(figure 2)

### 3.1 EHR-S Functional Outline: The Functions and Their Use

The EHR-S Functional Outline provides a list (superset) of functions organized into discrete sections and sub-sections. Functions describe the behavior of a system in user-oriented language so as to be recognizable to the key stakeholders of an EHR-S.

#### EHR-S functions can be used to:

- Facilitate describing end user defined benefits such as patient safety, quality outcomes and cost efficiencies in terms of standard EHR-S functions.
- Promote a common understanding of EHR functions upon which developers, vendors, users and other interested parties can plan and evaluate EHR-S functions.
- Provide the necessary framework to drive the requirements and applications of next level standards, such as EHR content, coding, information models, constructs and interoperability for information portability between sub-systems of an EHR-S and across EHR-S'.
- Establish a standards-based method by which each realm (country) can apply these EHR functions to care settings, uses, and priorities.
- Inform those concerned with secondary use of EHR data and national infrastructure what functions can be expected in an EHR System.

### 3.2 Components of EHR-S Functional Outline

Each function in the HL7 EHR-S Functional Model is identified and described using a set of elements or components as detailed below.

| ID | Type | Name      | Statement /Description | See Also  | Conformance Criteria | Row # |
|----|------|-----------|------------------------|-----------|----------------------|-------|
|    |      | Normative | Normative/Reference    | Reference | Normative            |       |

(figure 3)

#### Function ID

This is the unique outline identification of a function in the outline. The Direct Care functions are identified by 'DC' followed by a number (Example DC.1.1.3.1; DC.1.1.3.2). Supportive functions are identified by an 'S' followed by a number (Example S.2.1; S.2.1.1). Information Infrastructure functions are identified by an 'IN' followed by a number (Example IN.1.1; IN.1.2). Numbering for all sections begins at n.1.

#### Function Type – Reference content in chapters 3, 4 and 5

Indication of the line item as being a header (H) or function (F).

#### Function Name - Normative content in chapters 3, 4 and 5.

The name of the Function.

Example: Manage Medication List

### **Function Statement - Normative content in chapters 3, 4 and 5.**

Brief statement of the purpose of this function.

Example: Create and maintain patient-specific medication lists.

### **Description - Reference content in chapters 3, 4 and 5.**

Detailed description of the function, including examples if needed.

Example: Medication lists are managed over time, whether over the course of a visit or stay, or the lifetime of a patient. All pertinent dates, including medication start, modification, and end dates are stored. The entire medication history for any medication, including alternative supplements and herbal medications, is viewable. Medication lists are not limited to medication orders recorded by providers, but may include, for example, pharmacy dispense/supply records, patient-reported medications and additional information such as age specific dosage..

### **See Also - Reference content in chapters 3, 4 and 5.**

This element is intended to identify relationships between functions.

### **Conformance Criteria - Normative content in chapters 3, 4 and 5.**

This element is intended to clarify how conformance to a given function may be viewed. Review Chapter Two: Conformance Clause, Sections 4 and 5, for further information on conformance criterion and their uses.

## ***4 Anticipated Uses***

HL7 is an international community and supports the development of Functional Profiles, which are country specific (HL7 realm) specifications within a standard. It is anticipated that there will be profiles registered with HL7 that designate a subset of functions from the model for use in specific care settings (e.g. Behavioral Health) or functional areas (e.g. the legal EHR). Included in the EHR-S standard package will be samples of registered functional profiles. These example profiles will be included as reference documents in the *How-to Guide for Creating Functional Profiles*.

### ***4.1 Anticipated Development Approach: Functional Profiles***

A "functional profile" is a selected set of functions that are applicable for a particular purpose, user, care setting, domain, etcetera. Functional profiles help to manage the master list of functions. It is not anticipated that the full Functional Model will apply to any single EHR-S implementation.

As such, an EHR system does not conform directly to the Functional Model; rather, it conforms to a functional profile. For more information about creating, registering, and balloting functional profiles, see Chapter Two: Conformance Clause, Sections 2 and 6.

Functional profiles are the expression of usable subsets of functions from this EHR-S Functional Model. In this EHR-S Functional Model the reader will see a long list of Function Names and Function Statements, which serve as reasonable representations of functions that may be needed for a clinical environment. The list of functions is not intended to be used in its entirety. For example, the functions outlined in this model apply differently to different care settings. Many of the functions in the model apply to a nursing home setting, but some like DC.1.7.2.3 (Manage

Orders for Blood Products and Other Biologics) would not apply. The list of functions is not considered to be in a usable form until a functional profile or constraint is generated.

The act of creating a functional profile is to support a business case for EHR-S use by selecting an applicable subset of functions from the EHR-S Functional Model list of functions, in effect constraining the model to meet specific requirements. For example, a functional profile may be created by a purchaser, to indicate requirements; by a vendor, to indicate the capability of specific products; or by any person/entity wishing to stipulate a desired subset of functions for a particular purpose, including a care setting within a specific realm. Once an applicable subset of functions has been selected, the person/entity creating the profile gives each function a priority of essential now, essential future or optional. For more information about the steps to creating a functional profile, see the *How-to Guide for Creating Functional Profiles*.

#### *4.2 Example of Current Use: The Certification Commission for Health Information Technology*

Below is text from a July 2006 HL7 press release regarding industry use of the EHR-S Functional Model:

ANN ARBOR, Mich. July 20, 2006—Health Level Seven (HL7) today congratulates the Certification Commission for Healthcare Information Technology (CCHIT<sup>SM</sup>), upon announcing the first list of ambulatory Electronic Health Records (EHR) products to achieve the CCHIT Certified<sup>SM</sup> seal. Products that are CCHIT Certified comply with 100 percent of the tests for functionality and security and included an initial step in interoperability: that of receiving lab results electronically. This certification marks a significant milestone for CCHIT and the healthcare information technology industry as it provides the first ever benchmark for ambulatory EHR products. CCHIT's certification efforts will help accelerate the adoption of health information technology by ensuring the interoperability of EHR's through a standards-based compatibility with the National Health Information Network (NHIN) architecture.

"The announcement of the first ambulatory EHR products to achieve CCHIT certification is a great accomplishment," said HL7 Chair Chuck Meyer. "HL7 is proud to have provided CCHIT with the EHR-S Functional Model to use as a framework in the development of its certification requirements. We are pleased that CCHIT has found the EHR-S Functional Model useful. HL7 looks forward to continuing its efforts toward the development of widespread standards for EHR in the global healthcare community and to meeting the needs for standards that support the interoperability of healthcare information."

An EHR standard is seen as one of the keys to supporting the exchange of information for clinical decisions and treatments, and can help lay the groundwork for nationwide interoperability by providing common language parameters that can be used in developing systems that support electronic health records. According to CCHIT Chair, Mark Leavitt, MD, PhD, Health Level Seven's EHR-S Functional Model served such a purpose in CCHIT's certification testing process.

"CCHIT's recent launch of Ambulatory EHR certification affirms the work of many volunteers, both within as well as external to our organization," said Leavitt. "In this regard, the HL7 standards development organization has been a particularly important partner for us, supplying the standards for ambulatory EHR functionality as a starting point for CCHIT's efforts in testing EHR product compliance."

[NOTE: While there is no formal HL7 / CCHIT business agreement, the HL7 EHR TC commits to working with CCHIT in every way possible to synchronize the EHR-S

Functional Model with certification criteria. The HL7 EHR TC encourages CCHIT's continued use of the EHR-S Functional Model in their certification efforts. Due to timing differences between the two projects, CCHIT certification criteria are not aligned with the 2007 normative version of the EHR-S Functional Model. Both CCHIT and the HL7 EHR TC have recognized the need to synchronize certification criteria and the functional model on an ongoing basis. As the CCHIT certification criteria are updated, the HL7 EHR TC will make every effort to synchronize them with the functional model's conformance criteria. In addition, the EHR TC encourages CCHIT to register one or more HL7-Compliant profiles with HL7.]

## **Appendix: Scenarios on Using the EHR-S Functional Model**

Readers may wish to focus on the specific section of the EHR-S Functional Model that is more relevant for their every day work. For example, a clinician might read the Direct Care and Supportive sections very closely, while technical people might focus especially on the Information Infrastructure section. Within an organization, it might be helpful to delegate responsibility for scrutinizing the different sections among staff with different responsibilities and expertise.

Three vignettes are included here to help readers in different positions or organizations envision how they would study, and ultimately utilize the EHR-S Functional Model.

### ***Scenario 1 - GROUP PRACTICE***

Dr. Smith is part of a 50-person group practice. The practice currently has a clinical information system that provides billing, scheduling, and other administrative support. For several reasons, it will need to be upgraded or replaced within 2 years. It does not include electronic health records. Dr. Smith and interested colleagues review an Ambulatory Care registered profile to see how the use setting and scenario illustrate the EHR functions related to their practice; they look at the Ambulatory Care prioritization of the individual functions that a group of experts working with HL7 have identified. With a good understanding of what the EHR functions would mean for their practice, Dr. Smith and several other providers then focus on the Direct Care and Supportive sections, while the technical support staff look at the Information Infrastructure section. They meet to discuss their conclusions. They plan to use the list of functions in discussions with vendors about their next IT system, recognizing that some functions may not yet be available.

### ***Scenario 2 - HOSPITAL***

Mr. Jones is the Chief Informatics Officer in a large hospital organization. Their IT system was installed two years ago and includes patient tracking and ordering components; it was upgraded for HIPAA compliance. It does not include clinical decision support, performance monitoring, or public health reporting. Mr. Jones asks the Chief Medical Officer to organize a review of the HL7 EHR-S Functional Model while his team also reviews it. They both begin by looking at an Acute Care balloted profile to see how a group of experts working with HL7 have identified how an EHR-S could be used within a hospital. The scenario and prioritization of the individual functions is helpful. The CMO and several doctors and senior nurses review the Direct Care and Supportive sections of the EHR-S Functional Model Acute Care profile; the CIO and his team focus on the Information Infrastructure section but also look at the Direct Care and Supportive sections. A small team of providers and IT staff meet to discuss their conclusions. They plan to use the list of functions in discussions with vendors about adding decision support, performance monitoring, and public health reporting to their existing system, recognizing that their budget will only allow very limited expansion in the near term.

### ***Scenario 3 - IT VENDOR***

Ms. Green is the head of the clinical systems division of a large health IT company. Their product line includes both dedicated EHR systems and integrated systems that include an EHR. Their EHR and integrated systems have some decision support for medication ordering, but no performance monitoring/reporting functions. While most of their clients are larger provider organizations and hospitals, they are planning to expand into the small practice and home health markets with a simple, less expensive clinical system. In

anticipation of HHS's implementation of the Medicare Reform law, which provides financial incentives for providers who use IT to track patients, the company wants to add a range of functionality to its products that would meet or exceed the Medicare requirements. Ms. Green asks her staff to review the entire HL7 EHR-S Functional Model package, beginning with care setting profile examples included as exhibits in the *How-to Guide for Creating Functional Profiles* in the reference section. Based on the examples of care setting functional profiles, they determine that they could add a relatively small number of functions to various products to be able to offer superior products for current and future clients. They see value in the EHR-S Functional Model for their discussions with their clients about upgrades or new purchases.

# HL7 EHR TC

## Electronic Health Record - System Functional Model, Release 1.1 June 2009

# Chapter Two: Conformance Clause

### EHR Work Group Co-chairs:

Don Mon  
American Health Information Management Association (AHIMA)

John Ritter

Corey Spears  
Practice Partners – McKesson

Pat Van Dyke  
The ODS Companies, Delta Dental Plans Association

HL7® EHR Standard, © 2009 Health Level Seven®, Inc. ALL RIGHTS RESERVED. The reproduction of this material in any form is strictly forbidden without the written permission of the publisher.

HL7 and Health Level Seven are registered trademarks of Health Level Seven, Inc. Reg. U.S. Pat & TM Off