

Ersetzendes Scannen zur Digitalisierung von Papierakten | Rechtsichere Langzeitarchivierung | Elektronische Freigabeprozesse

## Mit qualifizierten Signaturen und Zeitstempeln zur elektronischen Patientenakte

### Ausgangssituation

In fast allen Krankenhäusern ist die originär elektronische Patientenakte noch Zukunftsmusik. Da weder der Heilberufsausweis (HBA) noch die elektronische Gesundheitskarte (eGK) mit Signaturfunktion flächendeckend eingeführt ist, ist es den Krankenhäusern aktuell meist gar nicht möglich, sämtliche Informationen einer Patientenakte originär elektronisch und zugleich rechtssicher zu erstellen. So besteht nach wie vor die Vielzahl der Patientenakten aus Papierdokumenten.

Sukzessive kann jedoch schon heute damit begonnen werden, durch den Einsatz elektronischer Signaturen und Zeitstempel auf Papierdokumente zu verzichten.



### Vorteile elektronischer verfügbarer Patientenakten

- Kostenreduktion durch Ablösung des Papierarchivs
- Hoher Integritätsschutz – die Vollständigkeit der elektronisch archivierten Patientenakte ist auch gewährleistet, wenn die Akte aus dem elektronischen Archiv herausgegeben wird.
- Uneingeschränkte Verkehrsfähigkeit – die Vollständigkeit kann jederzeit, an jedem Ort nachgewiesen werden
- Hohe Prozesssicherheit und dadurch Compliance-Vorteile durch zentrale, automatische Prozesskontrollen und von menschlichem Handeln unabhängige Absicherung der Patientenakte

### Nachteile papierbasierter Patientenakten

- Hohe Archivierungskosten aufgrund langer Aufbewahrungszeiträume
- Hohe Kosten für die Wiederauffindbarkeit
- Verzögerte Verfügbarkeit
- Compliance-Nachteile:
  - durch erschwerte Prozesskontrolle bei papierbasierten Prozessen
  - Abhängigkeit von menschlichem Handeln (Möglichkeit beabsichtigter und unbeabsichtigter menschlicher Fehler)

### Zentrale Lösungen

Abhängig vom Prozess können Signaturen und Zeitstempel zentral oder dezentral verwendet werden. Soweit wie möglich sollten Prozesse durch zentrale Signatur- und Zeitstempellösungen ergänzt werden, um den Administrationsaufwand gering zu halten. Für einige Prozesse, wie z. B. Freigabeverfahren, ist jedoch der Einsatz von Signaturkarten an den einzelnen Arbeitsplätzen sinnvoll und erforderlich.



## Ihr Weg zur elektronisch verfügbaren Patientenakte

Patientenakten entstehen im Krankenhausalltag im Wesentlichen an drei Prozessabschnitten:

- Elektronische Daten, z. B. Arztbriefe werden im Subsystem erzeugt
- Papierdokumente werden in der Ambulanz erzeugt bzw. vom Patienten mitgebracht
- Papierdokumente werden während der Behandlung an verschiedenen Prozessschritten und durch verschiedene Personen erzeugt

Hinzu kommt eine Fülle von Altakten in Papierform, die langfristig und kostenintensiv in Papierform aufbewahrt und z. B. bei wiederholter Behandlung erneut hervorgeholt werden.



1

**Digitalisierung von Papierdokumenten**  
Ersetzendes Scannen zentral oder dezent

→ Qualifizierte Signatur

Die höchsten Kosteneinsparungspotenziale lassen sich meist realisieren, wenn zunächst Altakten und ständig neu anfallende Papierakten und Dokumente in die elektronische Form überführt werden. Diese werden unter Einsatz von qualifizierten Signaturen gescannt (Massenbelegerfassung).

2

**Rechts- und revisionssichere Langzeitarchivierung**  
Integritätssicherung zentral

→ Qualifizierter Zeitstempel

Die Daten aus dem Scanprozess und bereits elektronisch vorliegende Daten, z. B. aus dem KIS, werden rechts- und revisionssicher archiviert. Hierbei werden qualifizierte Zeitstempel verwendet.

3

**Rechtssichere Freigabeprozesse**  
Signatur am Arbeitsplatz dezentral

→ Qualifizierte Signatur

Um möglichst alle Prozesse rechtssicher elektronisch abzubilden, sollten in einem weiteren Schritt auch Freigaben elektronisch erfolgen. Originär elektronische Dokumente, die z. B. im KIS erzeugt wurden, werden dazu vom behandelnden Arzt elektronisch am Arbeitsplatz unterschrieben.



## Digitalisierung von Papierdokumenten

„Ersetzendes Scannen“ mit qualifizierter Signatur

Zur Digitalisierung von Patientenakten etabliert sich am Markt mehr und mehr das sogenannte „Ersetzende Scannen“. Qualifizierte Signaturen und Zeitstempel können sowohl beim frühen als auch beim späten Scannen eingesetzt werden.

## Scannen von Papierdokumenten

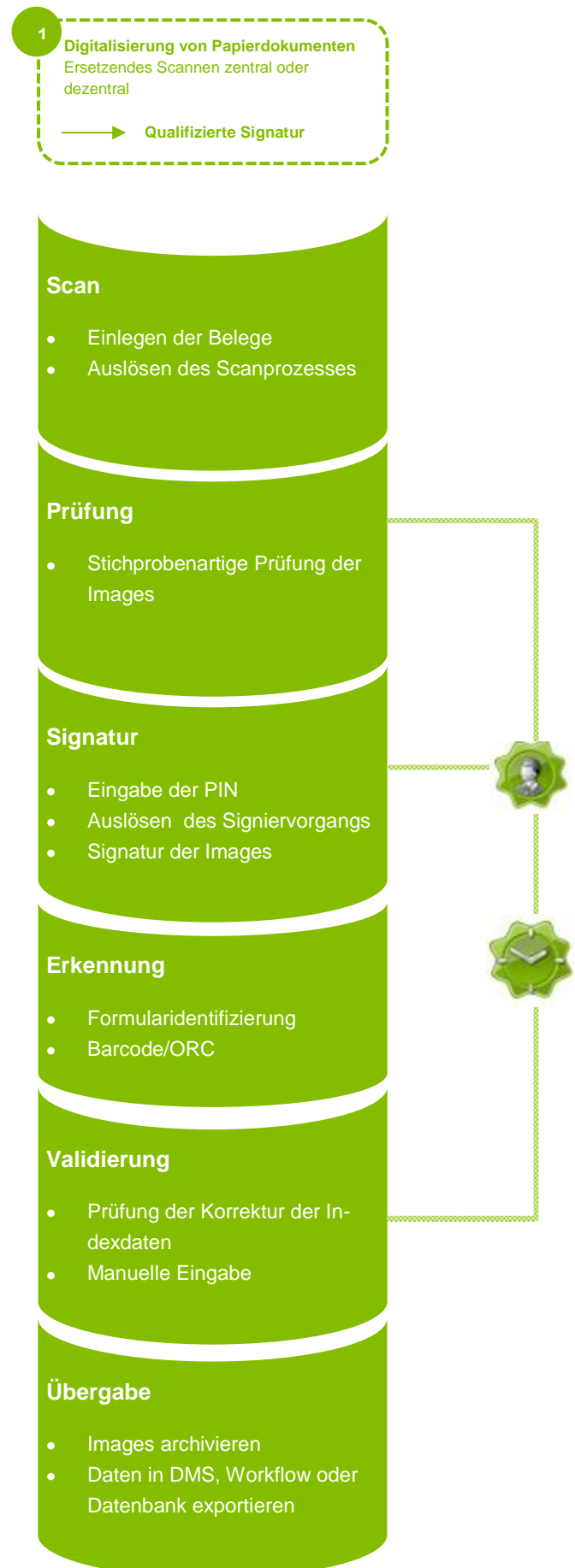
Der erste Schritt zur elektronischen Patientenakte besteht darin, die Inhalte einer Patientenakte weitgehend elektronisch verfügbar zu machen. Papierdokumente müssen daher zunächst eingescannt werden. Dies kann dezentral, z. B. direkt nach der Erstellung des Dokumentes oder zentral geschehen. D. h. das Krankenhaus kann an zentraler Stelle sämtliche im Krankenhaus anfallenden Dokumente zu den Patientenakten einscannen. Auch ist die Nutzung von Dienstleistern für diesen Scan-Prozess möglich.

## Absicherung des Medienbruchs im Scan- Prozess

Beim Scannen entsteht ein Medienbruch. Aktuell schreibt der Gesetzgeber nicht eindeutig vor, wie dieser Medienbruch abzusichern ist, damit die elektronischen Daten den Papierdokumenten gleichgestellt sind. Jedoch ist in vergleichbaren Bereichen bereits ein rechtlicher verbindlicher Prozess etabliert. So scannen bereits mehr als die Hälfte der gesetzlichen Krankenkassen ihre Papierdokumente unter Einsatz elektronischer Signaturen. Der Scanner Operator signiert die im Scan-Vorgang erzeugten Daten und bestätigt somit die Übereinstimmung von Papierdokument und elektronischen Daten. Zur Signatur verwendet der Scanner Operator eine qualifizierte Signatur gemäß Signaturgesetz.

Die elektronisch signierten Dokumente ersetzen die Papierdokumente und stehen für die Langzeitarchivierung und weitere Bearbeitung zur Verfügung.

Die exceet Secure Solutions Scan-Signaturlösung arbeitet hoch performant, sodass auch große Mengen Altakten, intern oder über einen Dienstleister schnell und kostengünstig digitalisiert werden können. Über exceet Secure Solutions Partner können bereits vorinstallierte Scan-Clients bezogen werden.



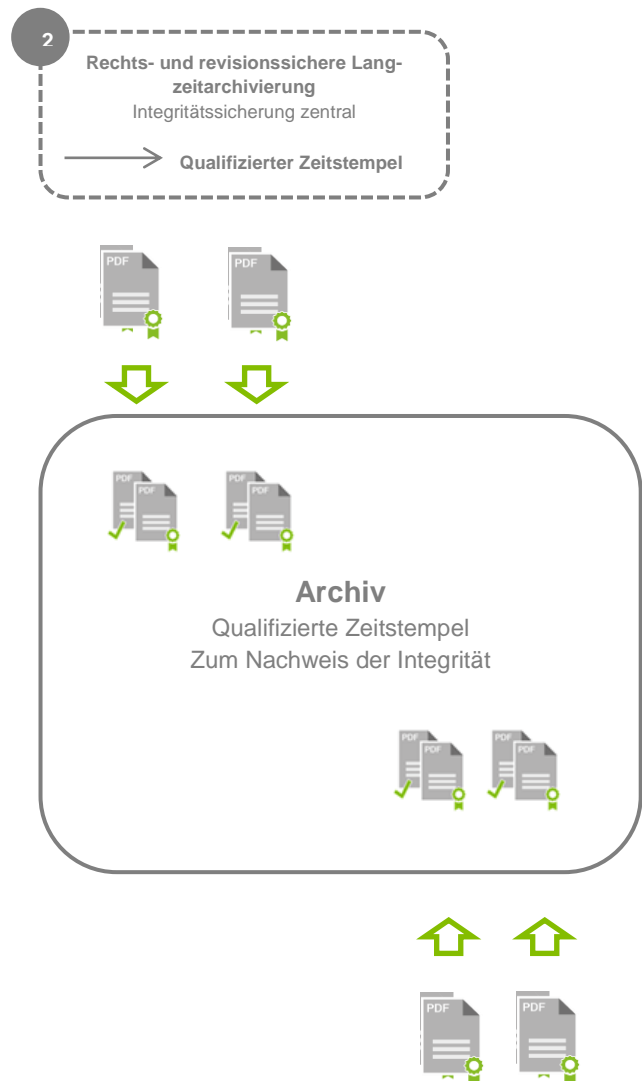


## Langzeitarchivierung elektronischer Patientenakten

Revisions- & Rechtsicherheit mit nur einem Archiv

Soweit die Dokumente der Patientenakten in elektronischer Form vorliegen, erfolgt die Übergabe an das Archivsystem zur langfristigen, rechtssicheren Archivierung.

Bei Übergabe ans Archiv wird jede Patientenakte mit einem qualifizierten Zeitstempel versehen. Somit wird der Inhalt der Patientenakte rechtssicher „eingefroren“. Die Integrität der Patientenakte zum Zeitpunkt der Archivierung kann somit für 30 Jahre und länger nachgewiesen werden.



**Vollständigkeit** – Wenn neue Dokumente zur Papierakte hinzugefügt werden, wird der neue Status wieder durch einen qualifizierten Zeitstempel rechtssicher dokumentiert. Die Vollständigkeit der elektronischen Akte kann somit jederzeit einfach nachgewiesen werden.

**Verkehrsfähigkeit** – Da jede Akte einen eigenen Zeitstempel erhält, ist auch die Verkehrsfähigkeit jederzeit gewährleistet. D.h. jede Akte kann einzeln ohne Zugriff auf andere Akten geprüft oder einschließlich des Zeitstempels weitergeleitet werden. Der Nachweis der Vollständigkeit bleibt bei uneingeschränkter Verkehrsfähigkeit stets erhalten.

**Revisions- und Rechtsicherheit** – Durch Kombination eines revisions-sicheren Archivs mit qualifizierten Zeitstempeln entsteht ein revisions- und zugleich rechtssicheres Archiv. Eine zusätzliche Archivierung z.B. auf WORMs kann entfallen.

### Vorteile qualifizierter Zeitstempel im Archiv

- Vollautomatischer Zeitstempel-Prozess:
  - Keine Interaktion der Mitarbeiter erforderlich
  - Sehr hohe Prozesssicherheit aufgrund Automatisierung und Vermeidung menschlicher Fehler
- Rechtsicherheit durch qualifizierte Zeitstempel gemäß eIDAS
- Kostengünstig
  - da keine Signaturkarte erforderlich
  - geringer Administrationsbedarf



## Der rechtssichere Freigabeprozesse

Elektronische Unterschriften am Arbeitsplatz

Bereits heute liegt ein Teil der Dokumente einer Patientenakte originär elektronisch vor. D. h., die Dokumente, wie z. B. Arztbriefe und Gutachten, werden bereits elektronisch erstellt und müssen daher nicht eingescannt werden. Ein Teil dieser Dokumente, z. B. Bestrahlungspläne, muss aufgrund gesetzlicher Vorschriften vom behandelnden Arzt unterschrieben sein.

Diese Unterschriften können auch elektronisch erfolgen. Hierzu ist der Einsatz qualifizierter Signaturen erforderlich. An einzelnen Arbeitsplätzen wird eine sogenannte Signaturanwendungskomponente installiert. Mithilfe einer Smart Card und eines Kartenlesers erstellt der behandelnde Arzt die elektronischen Unterschriften für die freizugebenden Dokumente.

Die elektronisch unterschriebenen Dokumente werden anschließend der elektronischen Patientenakte zugeordnet und im Langzeitarchiv gespeichert. Dort wird jede Patientenakte mit einem qualifizierten Zeitstempel versehen. Dieser weist rechtverbindlich nach, zu welchem Zeitpunkt der Arzt das Dokument mit seiner elektronischen Signatur freigegeben hat.

Jede Patientenakte enthält dabei einen eigenen qualifizierten Zeitstempel. Auf diese Weise kann die Akte – unabhängig vom Archivsystem – verwendet und z. B. an den weiterbehandelnden Arzt elektronisch übermittelt werden.

Wir bieten gesetzeskonforme Client-Komponenten (Signaturanwendungskomponenten), die direkt in die Anwendung des Krankenhauses integriert werden können. Die Benutzeroberfläche ist individuell anpassbar.



### Erstellung

Originär elektronische Dokumente in Subsystemen erstellen

### Übergabe

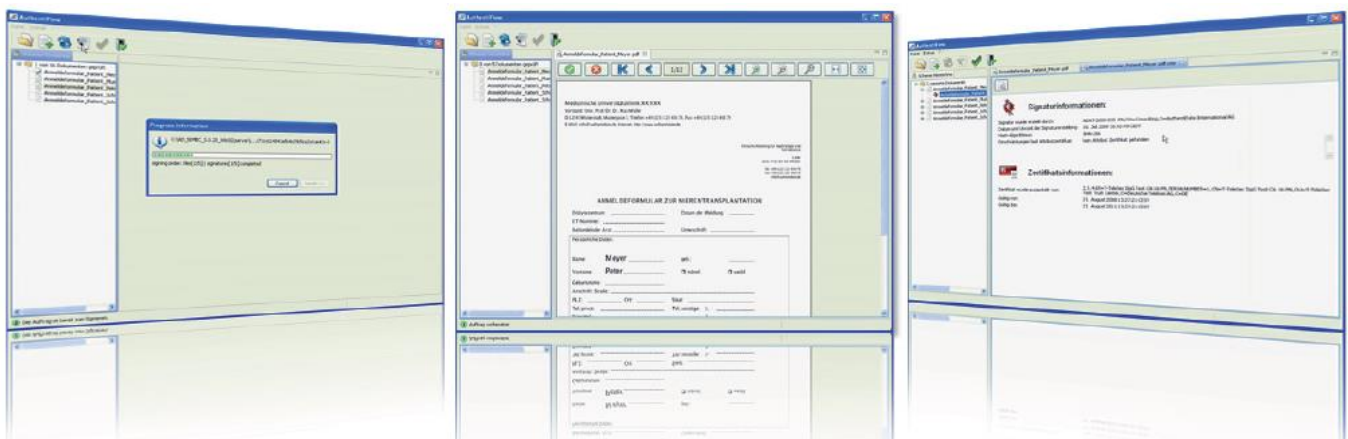
Datenbereitstellung im Client zur qualifizierten Signatur

### Signatur

Elektronische Unterschrift (Freigabe) jedes einzelnen Dokumentes durch qualifizierte Signatur des Arztes

### Archivierung

Übergabe qualifizierter signierter Dokumente an das Archiv zur Zeitstempelung





## Qualifizierte Signaturen & Zeitstempel vom Spezialisten

Standardkonform und vielfach praktisch erprobt

Unsere Signatur- und Zeitstempelösungen sind bei einer Vielzahl von Krankenhäusern im Einsatz. Sowohl große Universitätskliniken als auch kleine Häuser haben ihre Prozesse durch unsere Signatur – und Zeitstempelösungen optimiert.

Profitieren Sie von unserer langjährigen praktischen Erfahrung und vereinbaren einen unverbindlichen Gesprächstermin. Wir freuen uns auf Ihre Fragen.



**Höchste gesetzliche Sicherheit** – Sämtliche technische Komponenten zur Erstellung der qualifizierten Signaturen und qualifizierten Zeitstempel entsprechen höchsten Sicherheitsansprüchen. So wurde exceet Secure Solutions als erstes deutsches Unternehmen mit Schwerpunkt auf qualifizierte Zeitstempel von der Bundesnetzagentur als qualifizierter Vertrauensdiensteanbieter nach neuer europäischer eIDAS-Verordnung zertifiziert.



**30 Jahre und länger prüfbar** – Unsere Komponenten zur Erstellung der qualifizierten Signaturen und qualifizierten Zeitstempel entsprechen höchsten Sicherheitsansprüchen. Die standardmäßige verwendete Signatursoftware (Signaturanwendungskomponente) wurde nach den strengen gesetzlichen Anforderungen gemäß Signaturgesetz bestätigt.



**„eGK & HBA ready!** – Alle Lösungen basieren auf internationalen Standards und verwenden keine proprietären Schnittstellen. So können Sie später eGK und HBA einfach in etablierte Prozesse einklinken.



**Zentrale, automatische Prozesse ohne Interaktion Ihrer Mitarbeiter** – Soweit wie möglich haben wir mit unseren Partnern die Lösungen so konzipiert, dass Ihre Prozesse zentral durch Signaturen und Zeitstempel abgesichert werden können. Dies spart Kosten für Einzelplatzlösungen und erleichtert Mitarbeitern und Administratoren das Leben.



**Compliance & Datenschutz** – Ganz nebenbei können durch zentrale Signatur- und Zeitstempelösungen Prozesse wesentlich effizienter und sicherer überwacht werden. So werden Fehler vermieden und Ihre Prozesse vor beabsichtigten und unbeabsichtigten Manipulationen nachhaltig geschützt. Die Folge: Compliance-Anforderungen werden einfacher erfüllt, die Datensicherheit erhöht und die nächste ISO-Zertifizierung erleichtert.



**Investitionssicherheit** – Im Rahmen der Wartung stellen wir sicher, dass die bei Ihnen eingesetzte Signatur- und Zeitstempelsoftware stets gesetzeskonform ist. So ist für Sie sicher gestellt, dass Sie nur Signaturen und Zeitstempel höchster Sicherheitsstufe in Ihren Prozessen nutzen.

### Wir sind Ihr Ansprechpartner für

- Qualifizierte & fortgeschrittene Signaturen
- Qualifizierte & nicht qualifizierte Zeitstempel
- Organisationszertifikate
- Einfach-, Komfort-, Stapel- & Massensignaturen
- Signatur Client- & eID Lösungen
- Webservices (Software as a Service)
- Zertifizierte Signaturprodukte
- Signaturprodukte für Dienstleister und Systemanbieter
- IT Security Consulting (ISMS)
- eHealth Security Consulting
- PKI Infrastrukturen

**Haben Sie Fragen zu den Services von exceet Secure Solutions oder wünschen Sie ein individuelles Angebot?**

Wir beraten Sie gern:

+49 (0) 211 436989-0 oder [info@exceet-secure-solutions.de](mailto:info@exceet-secure-solutions.de)

**exceet Secure Solutions GmbH**

Phone +49 (0) 211 436989-0

Email [info@exceet-secure-solutions.de](mailto:info@exceet-secure-solutions.de)

Web [www.exceet-secure-solutions.de](http://www.exceet-secure-solutions.de)

© 2016 exceet Secure Solutions. Alle Rechte vorbehalten.

Vervielfältigung nur mit ausdrücklicher Genehmigung von exceet Secure Solutions.

Alle genannten Marken sind Marken ihrer jeweiligen Eigentümer. Irrtümer, Änderungen und Verfügbarkeit bzgl. genannter Produkte, Leistungen, Eigenschaften und Nutzungsmöglichkeiten vorbehalten. exceet Secure Solutions übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit von Angaben Dritter über Eigenschaften, Leistungen und Verfügbarkeit. Im Zuge der Produktentwicklung behält sich exceet Secure Solutions das Recht vor, Änderungen an Produkten und Leistungen auch ohne vorherige Benachrichtigung vorzunehmen. Keine der Ausführungen und Darstellungen stellen eine Rechtsberatung dar oder dürfen in solcher Weise interpretiert werden. Im Fall von Abweichungen zu in diesem Dokument in Zusammenhang stehenden Vertragsdokumenten und allgemeinen Geschäftsbedingungen der exceet Secure Solutions sowie deren verbunden Unternehmen und Tochtergesellschaften, gehen die Vertragsdokumente bzw. allgemeinen Geschäftsbedingungen diesem Dokument stets vor.