



CANTON DU VALAIS  
KANTON WALLIS

Département de la santé, des affaires sociales et de la culture  
Service de la culture  
Archives de l'Etat du Valais

Departement für Gesundheit, Soziales und Kultur  
Dienststelle für Kultur  
Staatsarchiv Wallis



**Datum** Mai 2020  
**Version** 1.2

---

# Anforderungen an ein elektronisches *Records Management System* (ERMS)

*Handbuch zur Dokumentenverwaltung und Archivierung für die Walliser Gemeinden*

---

## 0. Ziel dieses Dokumentes

Dieses Dokument hält die minimalen Anforderungen fest, welche ein System erfüllen muss, um eine geordnete Verwaltung von Dokumenten und elektronischen Daten in einer Verwaltung zu ermöglichen.

## 1. Grundsätze

*Records Management* ist die Verwaltung aller Dokumente und Daten, die von einem Mitarbeiter einer Verwaltung in der Ausübung seiner täglichen Tätigkeiten erstellt, empfangen und aufgrund ihres Beweis- oder Informationswerts aufbewahrt werden, unabhängig von Form oder Datenträger<sup>1</sup>. Sie belegen die Tätigkeiten und erleichtern die Entscheidungsfindung.

Um diese Aufgaben zu erfüllen, sind nicht nur der Inhalt, sondern auch die Struktur und der Kontext der einzelnen Dokumente und Daten sowie ihre Verknüpfungen zu erfassen und aufzubewahren. Daher müssen folgende Eigenschaften der Dokumente und Daten gewährleistet sein:

1. **die Authentizität:** Es ist möglich, nachzuweisen, dass die Dokumente das sind, was sie zu sein vorgeben und dass sie nicht verändert oder verfälscht wurden;
2. **die Zuverlässigkeit:** Die Dokumente stellen die Tätigkeiten vollständig dar, geben die Realität klar wieder und können als Grundlage für zukünftige Tätigkeiten dienen;
3. **die Integrität:** Die Dokumente wurden weder verändert noch beschädigt;
4. **die Benutzbarkeit:** Die Dokumente können jederzeit identifiziert, lokalisiert und benutzt werden.

## 2. Eigenschaften eines Elektronischen Records Management-Systems (ERMS)

Damit man die Grundsätze des Records Managements auf die elektronische Umgebung übertragen kann, muss ein Informatiksystem über bestimmte Funktionalitäten verfügen. Elektronische Records Management-Systeme (ERMS) gewährleisten diese Funktionalitäten, gemäss den einschlägigen Normen.

In diesem Dokument werden die wichtigsten Anforderungen, die durch die bestehenden Normen definiert sind, in stark vereinfachter Form dargestellt, um die wesentlichen Merkmale einer geordneten Aktenführung in der elektronischen Welt hervorzuheben. Die

---

<sup>1</sup> Vgl. Definition in der Norm ISO 15489, «*Information und Dokumentation – Verwaltung von Unterlagen – Teil 1: Grundsätze*».



Informationssysteme, in denen geschäftsrelevante Dokumente und Daten mit Beweiswert (Records) verwaltet werden, müssen Anforderungen dieser Art erfüllen.

### 2.1. Registraturplan

In ein Elektronisches Records Management-System (ERMS) kann ein Registraturplan implementiert werden. Durch den Registraturplan kann jedes Dokument derjenigen Gruppe zugewiesen werden, der es angehört. Das gibt Aufschluss über den Kontext seiner Erstellung.

Der Registraturplan widerspiegelt die Geschäftsprozesse und ist in Serien, Unterserien und Bände organisiert – in eine hierarchische Struktur, welche die Navigation erleichtert und die Vererbung von Metadaten ermöglicht, beispielsweise Regeln über die Endbestimmung der Dokumente.

Ein ERMS ermöglicht also die Ausarbeitung eines solchen Registraturplans, weist aber auch jedem Element vom Zeitpunkt seiner Erstellung an eine eindeutige Klassifikationsnummer zu und speichert automatisch alle Metadaten, die es aufgrund seiner Position im Registraturplan erhält.

Ein ERMS kann Serien und Dossiers abschliessen. Manchmal macht es das automatisch auf der Grundlage von Kriterien, die bei der Ausarbeitung des Registraturplans festgelegt wurden (z.B. Ende eines Jahreszyklus, Ablauf einer Periode nach einem gegebenen Ereignis, Anzahl archivierter Dokumente pro Band). Es ermöglicht auch die Wiedereröffnung von Serien oder Dossiers.

### 2.2. Kontrollen und Sicherheit

Der Zugang zu den Dokumenten und Dossiers sowie die Zugriffsrechte der einzelnen Benutzer müssen in einem ERMS auf einem vordefinierten Sicherheitsmodell basieren.

Ein solches System ermöglicht es, an die Rollen der jeweiligen Person angepasste Benutzerprofile zu erstellen (Mitarbeiter, Archivar, Systemadministrator) und für die Dokumente mit vertraulichem Inhalt Zugriffsbeschränkungen festzulegen. Die Berechtigungen werden nicht nach Einzelnamen erteilt, sondern jeder Benutzer gehört einer oder mehreren Gruppen mit entsprechenden Rechten an. Im Idealfall werden die Benutzer zentral verwaltet – mit einer einzigen Identifizierung können sie auf mehrere verschiedene Systeme zugreifen. Der einzelne Benutzer erhält je nach seinem Fachbedarf und je nach Reglementen und Gesetzesbestimmungen die entsprechenden Zugriffsberechtigungen.

Die von den Benutzern, Administratoren oder vom System selbst in einem ERMS durchgeführten Arbeitsschritte werden gespeichert, um den Verlauf der Ereignisse aufzuzeichnen (Überwachungsprotokoll). Diese Aufzeichnung enthält ausreichend Details, um die Aktionen zu rekonstruieren. Darauf wird nur im Streitfall zurückgegriffen.

Zu guter Letzt bietet ein ERMS eine verlässliche Datensicherung und ermöglicht die Wiederherstellung von Daten. Es vereinfacht die besondere Verwaltung wichtiger Dokumente, d.h. von Dokumenten, die für die Arbeitsabläufe unerlässlich sind.

### 2.3. Aufbewahrung und Vernichtung

In einem ERMS können genaue Regeln über die Endbestimmung der Dokumente konfiguriert und angewendet werden. Sie können von tieferen Ebenen des Registraturplans übernommen werden (Dokumente können z.B. die auf Dossier-Stufe angewendeten Regeln erben). Wird eine dieser Regeln geändert, überträgt das ERMS die Änderungen automatisch auf alle Dossiers und Dokumente, die davon betroffen sind. Ausserdem kann es mögliche Konflikte zwischen Aufbewahrungsregeln verwalten.

Für jede Regel muss der Administrator eine Endbestimmung und eine Begründung sowie den Zeitpunkt angeben, wann die Regel in Kraft tritt (entweder ein genaues Datum oder

nach Ablauf einer Frist infolge eines ausschlaggebenden Ereignisses). Ein ERMS muss die folgenden Aktionen zur Endbestimmung eines Dokuments ausführen können:

- Aussonderung nach der Validierung durch einen Archivar;
- Ablieferung zur dauerhaften Aufbewahrung;

Das ERMS muss ebenfalls gewährleisten, dass alle Kopien eines für die Aussonderung bestimmten Dokuments auch tatsächlich vernichtet werden.

Ein ERMS ist zudem in der Lage, Dokumente und ihre Metadaten zu exportieren und in ein anderes System zur langfristigen Aufbewahrung und Archivierung abzuliefern<sup>2</sup>. Im Fall von Vernichtungen oder Ablieferungen ist es von wesentlicher Bedeutung, dass das ERMS die Metadaten aufbewahrt, als Beweis für die vernichteten oder exportierten Dokumenten.

Zu guter Letzt ermöglicht es einem Archivar, die Regeln zur Endbestimmung, die die Vernichtung von Dokumenten vorsieht, zu sistieren, wenn diese im Rahmen eines Justizverfahrens als Beweismittel verwendet werden. Dies wird auch als „Einfrieren“ von Dokumenten bezeichnet.

#### 2.4. Erfassung der Dokumente

Die Geschäftsrelevanz von Dokumenten oder Daten beruht auf ihrer kontextuellen Verankerung. Daher müssen zum Zeitpunkt ihrer Erfassung<sup>3</sup> unbedingt alle Informationen miterfasst werden, mit denen sie in den Kontext gebracht werden können, in dem sie erstellt worden sind. Im elektronischen Umfeld geschieht dies über Metadaten. Ein ERMS erfasst diese gleichzeitig mit dem Dokument, wodurch ihre Verbindung gewährleistet bleibt. Metadaten sind übrigens auch geschäftsrelevante Daten mit Beweiswert und können ebenfalls durch Metadaten beschrieben werden.

Ein ERMS erleichtert das Aufzeichnen der Metadaten, indem es wo immer möglich ein automatisches Herausfiltern des Maximums an Metadaten anbietet, oder indem es den Wert gewisser Elemente von anderen Elementen abhängig macht. Es bietet die Möglichkeit, Standardwerte zuzuweisen und für manuell erfasste Elemente Codierungsschemata zu verwenden (Vokabular oder Syntax). Bei hybriden Dossiers kann es zudem die Metadaten physischer Dokumente erfassen und verwalten.

Ein ERMS ermöglicht es, im Laufe einer Tätigkeit erstellte geschäftsrelevante Dokumente mit Beweiswert ganzheitlich zu erfassen. Einmal erfasst, können sie nicht mehr verändert werden, und auch ihre Position innerhalb einer Gruppe von Dokumenten und ihre Beziehungen untereinander können nicht mehr geändert werden. Die Erfassung von Dokumenten darf nicht durch die Art des Datenträgers oder die Kommunikationsmittel (z.B. E-Mail) eingeschränkt sein.

Zudem ermöglicht es die Integration von mindestens einer Digitalisierungslösung (mit OCR [Texterkennung]), in Papierformat empfangene Dokumente einzuschliessen.

#### 2.5. Identifikation

Ein ERMS weist jedem Objekt, das es verwaltet, eine eindeutige Identifizierung zu (handle es sich nun um ein Dokument, ein Dossier, einen Benutzer, die Endbestimmung usw.). Jedes digitale Objekt erhält damit eine Systemkennzeichnung.

Wie weiter oben angegeben, erhält zudem jede Einheit des Registraturplans, von der Serie bis zum Dossier, eine eindeutige hierarchische Identifizierung, die Klassifikationsnummer.

---

<sup>2</sup> Bei einem Export werden die Daten von einem System in ein anderes kopiert; sie bleiben im ersten System vorhanden. Bei einer Ablieferung werden die Daten zunächst in ein zweites System exportiert und dann im ersten gelöscht.

<sup>3</sup> Registrierung, Klassifikation, Anfügen von Metadaten und Ablage eines Dokuments in einem Records Management-System.

## 2.6. Suche und Datenwiedergabe

Ein ERMS bietet einfach zu bedienende Suchwerkzeuge. Es verhindert, dass man via Suchfunktion Zugang zu Informationen erhält, für die man nicht zugriffsberechtigt ist. Zudem ermöglicht es, nach Dossiers, Serien oder anderen Elementen des Registraturplans ebenso wie nach Dokumenten zu suchen.

Im Idealfall enthält das ERMS ein Wiedergabe-Tool, sodass der Benutzer jedes Dokument unabhängig seines Formats lesen kann. Über das ERMS können auch Dokumente und ihre Metadaten ausgedruckt werden.

## **3. Unterschiede zwischen ERMS und EDMS (elektronische Dokumentenverwaltung)**

Oft wird fälschlicherweise angenommen, dass die EDMS-Systeme (Systeme zur elektronischen Dokumentenverwaltung) über genügend Funktionen verfügen, um den unter Punkt 2 präsentierten Anforderungen zu genügen.

Typischerweise werden EDMS-Systeme zum Erstellen, Überarbeiten und Verwalten von Dokumenten verwendet. Sie ermöglichen gemeinsames Arbeiten an Dokumenten und ihre Stärken liegen in der Suche, der gezielten Zugriffsverwaltung und der Versionsverwaltung. Diese Grundfunktionalitäten erlauben es jedoch nicht, langfristig die Authentizität, die Zuverlässigkeit, die Integrität und die Benutzbarkeit der Dokumente sicher zu stellen. Daher erfüllen sie die minimalen Anforderungen für die Verwaltung und Aufbewahrung von elektronischen Dokumenten nicht.

Die unterschiedlichen Funktionalitäten der auf dem Markt erhältlichen Systeme und ihre jeweiligen Zwecke werden manchmal missverstanden. Während ERMS heutzutage fast systematisch Funktionalitäten beinhalten, die für EDM-Systeme spezifisch sind (z.B. gemeinsames Arbeiten an Dokumenten oder Versionsverfolgung), ist das Gegenteil nicht immer der Fall. Beispielsweise wird in einem Projekt manchmal davon ausgegangen, dass die Anforderungen für die ordnungsgemäße Verwaltung von Dokumenten erfüllt sind, während nur EDM-Funktionalitäten einbezogen wurden. Nach der Einführung des neuen Systems lässt sich dieser Mangel leider nicht mehr beheben: Die auf diese Weise verwalteten Dokumente und Daten unterliegen keiner ausreichenden Kontrolle, und ihre Beweiskraft kann nicht garantiert werden, so dass die Verwendung von Papierdokumenten notwendig wird, um die gesetzlichen Anforderungen zu erfüllen.

Daher ist es wichtig, die Anforderungen an ein geordnetes Records Management als grundlegende Schicht eines jeden IT-Projekts, als Bestandteil eines jeden Systems, unabhängig von dessen Hauptzweck, zu verstehen. Bei jedem Projekt muss die Frage, was benötigt wird und wie ein IT-System dazu in der Lage ist, angesprochen und bewertet werden, **bevor die eigentlichen Werkzeuge angeschafft oder in Betrieb genommen werden**, um unangenehme Überraschungen zu vermeiden.