

Systembeschreibung

ALMA – Bibliotheksmanagementsoftware

Kurzbeschreibung von Alma

Alma ist ein umfassendes Bibliotheksmanagementsystem, das von der Firma Ex Libris Ltd. mit Sitz in Israel entwickelt wurde. Es bietet für Bibliotheken die Lösung, eine Vielzahl von Prozessen des täglichen Bibliotheksbetriebs in einem einzigen System abzubilden. Alma ist ein modernes zukunftsorientiertes System, welches weltweit in bisher über 350 Organisationen eingesetzt wird. Es ist seit 2012 am Markt und zählt zu einem der beiden Weltmarktführer in diesem Segment.

Alma ist eine Cloud-basierte Lösung mit zentraler Datenablage und Service. Das Softwareprodukt bietet einzigartige Chancen für Bibliotheken zur schlankeren und effizienteren Gestaltung von Arbeitsabläufen und der Kollaboration mit Partnerinstitutionen. Alma wird als SaaS (Software as a Service) angeboten und MitarbeiterInnen benötigen lediglich einen Internetbrowser. Alma ist modular aufgebaut und bietet eine hochskalierbare und hochleistungsfähige Umgebung.

Alma deckt die Geschäftsprozesse von Selektion und Auswahl von Literatur, den Bestell- und Erwerbungsprozessen, der Etatverwaltung, der Verwaltung von elektronischen und Print-Ressourcen, das Metadatenmanagement, Inventarisierung und Katalogisierung, ein Link-Management, die Ausleihe für Printbestände inklusive Mahnwesen und diverse Statistikmöglichkeiten ab.

Viele Bibliotheken weltweit erwerben und verfügen über die gleichen elektronischen und Print-Medien. Alma fördert und ermöglicht die kollaborative Nutzung von Metadaten zur Beschreibung und Verwaltung dieser Medien nach standardisierten Formaten und bibliothekarischen Regeln. Ferner kann durch Alma eine strategische Bestandsentwicklung mit kooperierenden Organisationen gesteuert werden.

Der Betrieb von Alma im Bibliothekenverbund wird für Universitätsbibliotheken und weitere öffentliche und private Bibliothekseinrichtungen in Österreich durch die OBVSG (Österreichische Bibliotheken Service GmbH) organisiert. Die OBVSG ist eine per Gesetz eingerichtete Gesellschaft des Bundes mit dem Auftrag die österreichischen wissenschaftlichen Bibliotheken zu servicieren.

Alma verfügt über höchste Sicherheitsstandards. Der folgende Abschnitt stellt den Sicherheitsansatz zum Schutz von Daten, der Speicherung und des Zugriffs darauf dar.

Almas mehrdimensionaler Sicherheitsansatz

Ex Libris Ltd. betreibt weltweit Clouddienste, für die gemeinsame Sicherheitsstandards und Kontrollmechanismen entwickelt werden und gelten. Für das Design dieser gemeinsamen Standards (z.B. die Zertifizierung nach ISO 27018) sind das Cloud-Service-Team bzw. das Sicherheitsteam von Ex Libris Ltd. zuständig. Diese Teams leisten aber keinen Support und haben auch keinen Zugriff auf Daten von Kunden.¹

Für europäische Kunden wurde der Cloud-Standort in Amsterdam eingerichtet. Die Ex Libris Deutschland GmbH nützt ausschließlich den Cloud-Standort in Amsterdam und hat

¹ Das ist in der Dienstleistervereinbarung nach § 10 DSGVO 2000, abgeschlossen zwischen der WU und Ex Libris Deutschland GmbH, geregelt.

ein eigenes Support-Team. Nur dieses Team sowie das Entwicklerteam von Ex Libris Israel leisten den Support für die österreichischen Auftraggeber und somit für die WU².

Das Cloud-Service-Team ist auf übergeordneter Ebene für folgende Aufgaben verantwortlich:

- Anwendung des Sicherheitsmodells auf allen Systemebenen
- Überwachung und Analyse der Infrastruktur hinsichtlich verdächtiger Aktivitäten und möglicher Bedrohungen
- Ausgabe periodischer Sicherheits- und Service-Level-Agreement-(SLA)-Berichte an das Ex Libris-Management und die KundInnen
- Dynamische Aktualisierung des Sicherheitsmodells und Bewältigung neuer Sicherheitsbedrohungen

Das Sicherheitsteam verantwortet die folgenden Aufgaben, die auf dem Information Security Management System nach den Normen ISO27001 und ISO 27018 sowie SSAE 16³ beruhen:

- Prüfung der Informationssicherheitsrisiken der Organisation, während entsprechende Bedrohungen und Schwachstellen abgebildet werden
- Entwicklung und Implementierung einer umfassenden Reihe von Informationssicherheitskontrollen und Maßnahmen als Antwort auf zugrundeliegende Risiken, die als nicht akzeptabel bewertet werden
- Die Einführung eines laufenden Managementprozesses zur Sicherstellung, dass die vorgenommenen Kontrollen die auftretenden Sicherheitserfordernisse des Unternehmens erfüllen
- Jährliche Sicherheits- und Datenschutztrainings für alle im Support beschäftigten MitarbeiterInnen
- Die Sicherheitszertifikate werden laufend erneuert und den Auftraggebern, also den Bibliotheken, zur Verfügung gestellt

Der Ex Libris Deutschland GmbH ist der WU zum Schutz der Vertraulichkeit, Verfügbarkeit und Integrität der verwendeten Informationen und damit auch dem Schutz von personenbezogenen Daten verpflichtet. Jede Kontrollmaßnahme, die einen Teil seines mehrstufigen Sicherheitsmodells bildet, wird in der gesamten Organisation eingehalten. Das Sicherheitsmodell wird ständig überwacht und getestet, um eine hohe Sicherheit zu gewährleisten und den Bibliotheken und ihren NutzerInnen größtmögliche Sicherheit zu garantieren.

Alma und Cloud-Richtlinie der WU

Die am 5. Oktober 2016 von der WU erlassene Cloud-Richtlinie definiert in Punkt 3.1 drei Bereitstellungssysteme von Cloud-Services:

- Private Clouds, deren Cloud-Infrastruktur von einer Institution nur für eigene Zwecke betrieben wird.
- Community Clouds, wo mehrere Institutionen mit ähnlichen Interessen eine gemeinsame Infrastruktur nützen.
- Public Clouds, die von der Allgemeinheit oder einer großen Gruppe genutzt werden können.

² Siehe auch den Punkt „Alma Support und Zugriff auf Daten“

³ Statement on Standards for Attestation Engagements No. 16, Reporting on controls at a Service Organisation

Alma fällt nach der Cloud-Richtlinie der WU in die Kategorie Public Cloud und entspricht den dafür in Punkt 5.3 definierten Kriterien:

- Zertifizierung nach ISO/IEC 27018:2014⁴
- Zertifizierung nach ISO/IEC 27001:2013⁵
- Speicherort in den Niederlanden und damit im EWR-Raum
- Keine Verarbeitung von sensiblen Daten im Sinne des § 4 Z 2 DSGVO 2000

Die Zertifizierungen werden auf dem jeweils aktuellen Stand gehalten.

Das genutzte Cloud Computing Service wird von der Ex Libris Deutschland GmbH betrieben. Es werden die Cloud Computing Services Anwendungssoftware und Datenressourcen für Datenspeicherung und Datenverwendung genutzt.

Sicherheiten aufgrund der Dienstleistervereinbarung nach §10 DSGVO

Die WU hat mit der Ex Libris Deutschland GmbH eine Dienstleistervereinbarung nach §10 DSGVO 2000 abgeschlossen. In dieser wird u.a. rechtsverbindlich festgehalten, dass

- Daten und Verarbeitungsergebnisse ausschließlich im Rahmen der Aufträge des Auftraggebers verwendet werden dürfen
- Eine **Übermittlung** der Daten durch die Ex Libris Deutschland GmbH ohne schriftlichen Auftrag der WU ausgeschlossen ist
- Alle mit der Datenverarbeitung beauftragten Personen **zur Wahrung des Datengeheimnisses** im Sinne des § 15 DSGVO 2000 verpflichtet sind
- Sicherheitsmaßnahmen im Sinne des § 14 DSGVO 2000 ergriffen worden sind, die die ordnungswidrige Verwendung der Daten sowie den **unbefugten Zugriff durch Dritte** verhindern
- Die Voraussetzungen für die Erfüllung der **Auskunftspflicht** nach § 26 DSGVO 2000 sowie das **Recht auf Richtigstellung und Löschung** nach § 27 DSGVO 2000 erfüllt sind.

Sollten weitere Dienstleister beauftragt werden, gelten für diese die gleichen Bedingungen und Sicherheitsstandards.

Datenspeicherung, Zugriffe und Anonymisierung in Alma

Datenspeicherung

Alle Daten von europäischen Institutionen werden ausschließlich im Rechenzentrum in Amsterdam und am Offsite-Backup-Standort in Zwolle in den Niederlanden gespeichert.

Um für Institutionen vom EU Rechenzentrum die Dienstleistungen bereitzustellen, verwendet die Ex Libris Deutschland GmbH eine eigene IT-Ausstattung (Server, Speicher, Netzwerk- und Sicherheitseinrichtungen), die sich im Rechenzentrum in den Niederlanden befindet. Daten von verschiedenen KundInnen werden mit Oracle Virtual Private Database-Technologie getrennt gehalten, die Mandantenfähigkeit und Sicherheit auf der Infrastrukturebene bietet.

⁴ Information technology – Security techniques – Code of practice for protection of personally identifiable information (PII) in public clouds acting as PII processors

⁵ Information technology – Security techniques – Information security management systems - Requirements

Anonymisierung von Daten der Buchausleihe

In Alma werden während einer aufrechten Entlehnung bibliographische Angaben eines Werkes mit der ID einer Benutzerin/eines Benutzers verknüpft. Abgeschlossene Entlehnungen werden in Alma nach einer Einspruchsfrist, die jede Institution festlegen kann, anonymisiert.

Es erfolgt **keine Speicherung von Entlehnshistorien**.

Ausnahme: Von der Anonymisierung sind aufgrund der gesetzlichen Vorgaben der Bundesabgabenordnung Entlehnungen ausgenommen, bei denen Mahngebühren angefallen sind. Von WU-MitarbeiterInnen werden keine Mahngebühren eingehoben und daher können **alle abgeschlossenen Entlehnungen von MitarbeiterInnen der WU anonymisiert werden**.

Verschlüsselung von personenbezogenen Daten im Ruhezustand

Personenbezogene Daten werden in Alma verschlüsselt gespeichert, um unbefugten Zugriff auf sie zu verhindern. Sie können nur von berechtigten MitarbeiterInnen⁶ gelesen werden. **Die Ver- und Entschlüsselung der Daten wird in Echtzeit ausgeführt**, so dass Daten im Ruhezustand immer geschützt werden. Ex Libris verwendet einen Standardmechanismus für den Umgang mit den Verschlüsselungsschlüsseln:

- Alle erzeugten Verschlüsselungsschlüssel sind zufällig und werden getrennt von der Zugangsdaten-Verwaltungszone gespeichert.
- Die Verschlüsselungsschlüssel werden niemals in einer klaren Form freigegeben und werden am Ende des vorgesehenen Zeitraums zerstört.

Bei Vertragsende sind der WU alle Daten bereitzustellen, in ihrem Auftrag gesichert aufzubewahren oder nach ihrer Beauftragung dauerhaft zu vernichten.

Alma Support und Zugriff auf Daten

Der Support erfolgt durch die Ex Libris Deutschland GmbH und im Bedarfsfall durch das Entwicklungsteam von Ex Libris Israel (sicherer Drittstaat gemäß § 1 Abs 2 Z 2 Datenschutzangemessenheits-Verordnung (DSAV), idF BGBl II 449/2015). Ein Support durch Niederlassungen außerhalb des EWR-Raumes bzw. Israels ist vertraglich ausgeschlossen.

Kontrolle des Datenzugriffs

Alma hat einen Berechtigungsmechanismus auf Basis des rollenbasierten Zugriffskontroll-(RBAC)-Modells, der kontrolliert, welche Mitarbeiterin/welcher Mitarbeiter auf relevante Daten zugreifen kann. Der Zugriff auf personenbezogene Daten wird basierend auf einer solchen Zugriffssteuerung genehmigt.

In Alma wird gemäß **§ 14 Abs 2 Z 7 DSG 2000 Protokoll** geführt, damit durchgeführte Verwendungsvorgänge im Hinblick auf ihre Zulässigkeit im notwendigen Ausmaß nachvollzogen werden können.

In Alma erfasste personenbezogene Daten

In Alma werden von folgenden Personen und/oder Organisationen Daten mit Personenbezug erfasst:

- BenutzerInnen der Universitätsbibliothek
- MitarbeiterInnen der Bibliothek

⁶ Siehe Anhang 2 „Rollenkonzept und Rechte in Alma“

- AutorInnen/HerausgeberInnen/Verlage von Medien (bibliographische Angaben)
- Lieferanten der Bibliothek

Folgende Daten werden von BenutzerInnen der Bibliothek gespeichert:

Administratives und wissenschaftliches Personal der WU:

- Stammdaten taxativ: Name, User-ID, Nummer des Bibliotheksausweises, Dienstadresse, Diensttelefon, Dienst-E-Mail und Geschlecht (freiwillig für Anrede)
- Die Daten werden von MitarbeiterInnen der Bibliothek händisch erfasst
- Es werden nur die Daten von MitarbeiterInnen erfasst, welche sich einen Bibliotheksausweis ausstellen lassen

Studierende der WU:

- Stammdaten taxativ: Name, Matrikelnummer, Adresse, Telefon, E-Mail, Geburtsdatum, User-ID, und Geschlecht
- Daten von Studierenden werden aus BACH eingespielt

Externe BenutzerInnen:

- Stammdaten taxativ: Name, Adresse, Telefon, E-Mail, Geburtsdatum, User-ID, Ausweisnummer und Geschlecht
- Die Daten von externen BenutzerInnen werden von BibliotheksmitarbeiterInnen händisch erfasst