



Technical Release Notes

enaio®

Version 12.0

Letzter Stand: 17.09.2026

Sämtliche Softwareprodukte sowie alle Zusatzprogramme und Funktionen sind eingetragene und/oder in Gebrauch befindliche Marken der OPTIMAL SYSTEMS GmbH, Berlin oder einer ihrer Gesellschaften. Sie dürfen nur mit gültigem Lizenzvertrag benutzt werden. Die Software sowie die jeweils zugehörige Dokumentation sind nach deutschem und internationalem Recht urheberrechtlich geschützt. Das illegale Kopieren und Vertreiben der Software stellt Diebstahl geistigen Eigentums dar und wird strafrechtlich verfolgt. Alle Rechte vorbehalten, einschließlich der Wiedergabe, Übermittlung, Übersetzung sowie Speicherung mit/auf Medien aller Art. Für vorkonfigurierte Testszenarien oder Demo-Präsentationen gilt: Alle Firmennamen und Personen, die in Beispielen (Screenshots) erscheinen, sind frei erfunden. Eventuelle Ähnlichkeiten mit tatsächlich existierenden Firmen und Personen sind zufällig und unbeabsichtigt.

Bei der Zusammenstellung von Texten und Abbildungen wurde mit Sorgfalt vorgegangen. Dennoch können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden. Herausgeber und Autor können weder für fehlerhafte oder unvollständige Angaben noch für deren Folgen irgendeine Haftung oder juristische Verantwortung übernehmen. Verbindlich sind ausschließlich individuelle Angebote.

In Dokumentationen enthaltene Codebeispiele dienen der Verdeutlichung der Funktionalität und können ohne Überprüfung und Anpassung nicht übernommen werden. Zur übersichtlicheren Darstellung sind Codebeispiele beispielsweise mit Zeilenumbrüchen abgebildet, die in der jeweiligen Programmiersprache nicht erlaubt sind. Aus diesem Grund kann OPTIMAL SYSTEMS keine Haftung für Codebeispiele übernehmen.

Copyright: 1992-2026

OPTIMAL SYSTEMS GmbH

Sonnenallee 221 D

D-12059 Berlin

Inhaltsverzeichnis

Technical Release Notes enaio® 12.0	5
Abkündigungen zu enaio® Version 12.0	5
Update-Informationen	7
Klauseln für Zugriffsrechte – alte Syntax	7
Kerberos / NTLM	7
Lizenzen	8
enaio® service-manager	8
enaio® webclient	12
enaio® coLab	13
Automatische Aktionen / Maximale Trefferzahl	13
enaio® capture-pro	14
Elasticsearch	14
ABBYY Finereader	15
Standard Ad-hoc-Workflow und Taskflow	15
enaio® repository-manager-Clientkomponenten	16
Systemrolle für das Ausführen von Server-Skripten	16
Rechtesystem: Verschieben von Dokumenten	16
LDAP	16
Administration	17
Lizenzen: Universal Client License	17
enaio® service-manager	19
enaio® administrator	21
JavaScript	22
enaio® mail-archive-service	24
enaio® administrator-for-workflow (web)	24
enaio® enterprise-manager	25
enaio® for-outlook	26
enaio® directory-sync	26

enaio® webclient	27
Workflow-Stellvertretung	27
Server-API	27
COM	27
Unicode-Installationen	28
Service Releases	29
enaio® services	30
enaio® webclient	31
enaio® Outlook Add-In NG	39
enaio® lumee	40
enaio® client	40
enaio® administrator-for-workflow (web)	41
enaio® for-outlook	43
SSL-Zertifikat für enaio® service-manager	44

Technical Release Notes enaio® 12.0

Diese Seiten enthalten Update-Informationen und Informationen über administrative und clientspezifische Neuentwicklungen.

Informationen über den Bearbeitungsstand von Support-Calls erhalten Sie via E-Mail: support@optimal-systems.de.

Hinweis: Beachten Sie bitte ebenfalls alle entsprechenden Technical Release Notes und Systemvoraussetzungen von der Version, die Sie aktualisieren, bis zur aktuellen Version.

[TRNs 11.10](#)

[TRNs 11.0](#)

[TRNs 10.10](#)

[TRNs 10.0](#) / Update auf einen 64-Bit-Server

Abkündigungen zu enaio® Version 12.0

Mit dem Release der enaio® Version 12.0 bleibt folgende Version in der Wartung: Version 11.10.

Details zu Abkündigungen finden Sie in den [Product-Lifecycle-Informationen](#).

Service Releases und Hotfixes

OPTIMAL SYSTEMS veröffentlicht regelmäßig [Service Releases und Hotfixes](#) für laufende Versionen.

Die vollständige Liste aller Service Releases und Hotfixes finden Sie an folgenden Orten:

- [Serviceportal > Release Info](#)
- [release-info-12-00.json](#)

Im Folgenden finden Sie eine aktuelle Auswahl für die Version 12.0:

Datum	Komponente
21.08.2026	enaio® services SpringBoot 4.1

Datum	Komponente
13.08.2026	enaio® webclient 12.0.21
22.07.2026	enaio® Outlook Add-In NG 12.0.6
29.06.2026	enaio® lumee 1.10.2
24.06.2026	enaio® client 12.0.17
23.06.2026	enaio® administrator-for-workflow (web) 1.2.1
05.02.2026	SSL-Zertifikat für enaio® service-manager

Hinweis: Spielen Sie zusätzlich alle verfügbaren Service Releases und Hotfixes für enaio® ein, um das System insgesamt auf einem aktuellen Stand zu halten und somit Fehler zu vermeiden. Auf Systemen, auf denen mehrere enaio®-Komponenten zusammen installiert sind, müssen immer alle installierten enaio®-Komponenten gleichzeitig aktualisiert und auf dem aktuellsten Hotfixstand gehalten werden. Dies betrifft insbesondere Systeme, auf welchen die enaio®-Komponenten enaio® client, enaio® administrator, enaio® capture sowie enaio® server installiert sind.

Diese enaio®-Komponenten verwenden zum Teil die gleichen COM-Bibliotheken. Diese COM-Bibliotheken werden auf dem System zentral in der Windows Registry angemeldet und über die Windows Registry von den einzelnen Anwendungen aufgerufen. Daher kann es auf Systemen, auf denen mehr als eine enaio®-Komponente installiert ist, zu Quereffekten kommen, wenn diese Bibliotheken nicht im gleichen Hotfixstand vorhanden sind. Dies kann im Extremfall zum Datenverlust führen.

Update-Informationen

Wie üblich müssen alle Komponenten gleichzeitig aktualisiert werden – Server, Clients, Dienste und Microservices.

Falls einige Komponenten nicht aktualisiert wurden, dann können nicht nur funktionale Fehler, sondern auch sicherheitsrelevante Fehler beim Zugriff auf Daten auftreten.

Erstellen Sie regelmäßig Backups aller beteiligter Komponenten, insbesondere vor Aktualisierungen.

Die Installationsdaten erhalten Sie über das [Serviceportal](#). Dort können Sie ebenfalls Testlizenzen anfordern.

Klauseln für Zugriffsrechte – alte Syntax

Das alte Klauselformat wurde mit Version 11.10 abgekündigt. Sollte ein enaio®-System weiterhin Klauseln im alten Klauselformat enthalten, dann kann es nicht auf die Version 12.0 aktualisiert werden. Die Server-Aktualisierung bricht mit einem entsprechenden Hinweis ab.

Kerberos / NTLM

Mit der Abkündigung von NTLM durch Microsoft und der entsprechenden Abkündigung von NTLM für die enaio® Version 13 empfehlen wir die Umstellung auf [Kerberos](#).

Die Umstellung ist bezüglich enaio® noch nicht notwendig, die NTLM-Authentifizierung ist weiterhin möglich.

Als zentrale Neuerung für die Umstellung wurden in der Benutzerverwaltung der Benutzername um den Anmeldenamen ergänzt, der damit für bestehende Benutzer als User Principal Name ergänzt werden kann.

Die Kerberos-Authentifizierung ist bereits in enaio® enterprise-manager und enaio® gateway konfigurierbar.

In der Konfigurationsdatei [asinit.cfg](#), die in den Installationen von enaio® client und den administrativen Komponenten die Verbindung zu enaio® server festlegt, muss der voll qualifizierte Name (FQDN) von enaio® server mit Port angegeben werden.

Eine Umstellung muss in allen Komponenten erfolgen.

Lizenzen

Mit der Einführung der neuen Universal Client License (CLU) ergeben sich [Änderungen am Lizenzsystem](#).

Eine Aktualisierung auf die Version 12.0 kann ohne neue Lizenzdatei durchgeführt werden.

Neue Lizenzen werden in der Regel mit der neuen Universal Client License erstellt.

Lizenzdateien für die Version 12.0 dürfen nicht in vorherige Versionen importiert werden.

enaio® service-manager

Aktualisierung

Eine Aktualisierung von einer Version kleiner 9.10 ist mit dem enaio® service-manager-Setup für die Version 12.0 nicht möglich. Zum Aktualisieren von enaio® service-manager muss mindestens die Version 9.10 installiert sein. Anderenfalls informiert ein Setup-Dialog darüber, dass die Aktualisierung nicht ausgeführt werden kann und das Setup wird nach der Bestätigung des Dialogs automatisch beendet.

JDK 21

enaio® service-manager wird mit der JDK-Version 21 ausgeliefert.

Kundenspezifische und projektspezifische Services, die auf JDK 17 beruhen, müssen gegebenenfalls angepasst werden.

Spring Boot 3.5

Die Frameworks der Services von enaio® service-manager wurden auf Spring Boot 3.5 angehoben. Projektspezifische Services müssen gegebenenfalls angepasst werden.

Die Konfigurationsdatei für den [Service 'gateway-ng'](#) muss angepasst werden.

Zertifikate

Zertifikate, die in enaio® service-manager eingebunden sind, müssen nach der Aktualisierung neu **eingebunden** werden.

Konfigurationsdateien

Konfigurationsdateien der Microservices werden bei Aktualisierungen nicht mehr zusammengeführt.

Wenn **Konfigurationsdateien** neue Parameter enthalten, dann werden diese in ein Verzeichnis `backup<timestamp>` gespeichert und erhalten die Endung `dist`. Anpassungen müssen, falls notwendig, manuell vorgenommen werden. Notwendige Anpassungen werden im Service Portal zu den Komponenten und in diesen Technical Release Notes dokumentiert.

Konfigurationsdateien - Git

Wenn **Konfigurationsdateien über Git** verwaltet werden, dann muss ein zusätzlicher Startparameter für enaio® service-manager hinzugefügt werden:

```
--spring.cloud.config.server.git.basedir=file:<path_dir>
```

Der Parameter gibt ein Verzeichnis an, in welches das Git Repository lokal geclost wird.

Microservices

Microservice 'gateway-ng'

Die folgenden Änderungen wurden bereits mit dem Service Release 1.4 für die Version 11.10 notwendig.

Verbindungsdaten

Die Verbindungsdaten zu enaio® appconnector, enaio® documentviewer und enaio® rendition, die für die Konfiguration eingetragen werden mussten, müssen aus der Konfigurationsdatei `gateway-ng-prod.yml` gelöscht werden. Ebenso müssen alle voreingetragenen Routen gelöscht werden.

Verbindungsdaten erhält der Microservice automatisch über enaio® server.

Spring-Boot 3.5

Folgende Erweiterung in der Konfigurationsdatei `gateway-ng-prod.yml` ist durch die Aktualisierung auf Spring-Boot 3.5 notwendig:

Version 11.10

```
spring:
  cloud:
    gateway:
      routes:
```

Version 12.0

```
spring:
  cloud:
    gateway:
      server:
        webflux:
          routes:
```

Blacklist

Falls projektspezifische Routen in der Konfigurationsdatei `gateway-ng-prod.yml` angegeben wurden, dann müssen für diese Services ebenfalls 'blacklist'-Einträge erstellt werden.

Beispiel:

```
endpoints:
  blacklist: 'service1,service2'
```

Microservice 'colab'

Der Microservice 'colab' wird jetzt über enaio® service-manager installiert und aktualisiert. In den Microservice ist seit den letzten Service Releases das coLab-Dashlet eingebunden. In vorherigen Versionen war das coLab-Dashlet in den Microservice 'restdashlet' eingebunden. Gegebenenfalls sind, wenn noch nicht erfolgt, Anpassungen an der Dashlet-Konfiguration notwendig.

Für [enaio® coLab](#) sind weitere Anpassungen notwendig.

Microservice 'restdashlet'

Der Microservice 'restdashlet' wird nicht mehr verwendet und bei der Aktualisierung automatisch deinstalliert.

Über den Microservice wurde das enaio® kairos-Dashlet eingebunden. Das Dashlet wird jetzt über den Microservice 'ai-connector' eingebunden.

Für das enaio® kairos-Dashlet müssen die Dashlet-Konfigurationen in enaio® enterprise-manager und der Datei `dashlet.json`, wenn noch nicht für vorherige Service Releases erfolgt, angepasst werden.

Microservice 'office365-dashlet'

Der Microservice 'office365-dashlet' wird nicht mehr verwendet und bei der Aktualisierung automatisch deinstalliert.

Das Dashlet ist jetzt in den Microservice 'office365-client' eingebunden. Die Dashlet-Konfiguration für enaio® client in enaio® enterprise-manager muss angepasst werden. Anpassungen für enaio® webclient sind nicht notwendig.

Microservice 'users'

Der Microservice 'users' wird nicht mehr verwendet und bei der Aktualisierung automatisch deinstalliert.

Anpassungen sind nur notwendig, wenn projektspezifisch Endpunkte des Microservice 'users' verwendet wurden. Verbindungen über enaio® gateway werden automatisch weitergeleitet.

Funktionen des Microservice 'users' werden vom neuen Microservice 'system' übernommen, der neu installiert werden muss.

Microservice 'data-transfer'

Der Microservice hat enaio® data-transfer-ng (beta) eingebunden. enaio® data-transfer-ng (beta) ist abgekündigt. Der Microservice wird automatisch deinstalliert.

Vorlagen, die für die Datenübernahme mit enaio® data-transfer-ng (beta) eingebunden wurden, können nicht mehr verwendet werden und müssen gelöscht werden.

Microservice 'dms' - Routing

Zur Verbesserung der Sicherheit wird nur noch eine Route zum Service 'dms' unterstützt:

`/api/dms`.

Falls bisher projektspezifisch eine andere Route benutzt wurde, dann muss die [Route](#) angepasst werden.

enaio® webclient

Aktualisierung von enaio® webclient

Für die Aktualisierung der Version 10.0 oder vorherigen Versionen folgen Sie der [Anleitung](#) aus den TRNs der Version 10.10. Der Service 'osweb' kann dabei gleich in der Version für 12.0 installiert werden.

Die Aktualisierung der Version 10.10, Version 11.0 und der Version 11.10 ist ohne Anpassungen möglich.

Abkündigung des MSI-Pakets zur Installation von enaio® webclient als Desktop-Anwendung

Das MSI-Pakets zur Installation von enaio® webclient als Desktop-Anwendung wurde bereits mit der vorherigen Version abgekündigt.

Ab Version 11.10 steht nur noch der NSIS Installer `enaio-webclient-app.exe` für die [Installation](#) zur Verfügung.

Für benutzerspezifische Installationen ist mit dem NSIS Installer ebenfalls eine Profilverteilung möglich.

Authentifizierung über OpenResty / Keycloak

Die vormalige Anbindung von Keycloak als Identity Provider über OpenResty zur Authentifizierung mittels OpenID Connect/OAuth2 wird seit der Version 11.10 nicht mehr unterstützt und ist durch den Service 'gateway-ng' ersetzt.

Trefferlistenbegrenzung

Seit dem Service Release 11.10.15 für enaio® webclient wird bei der Trefferlistenbegrenzung zwischen Indexdatenabfragen und Volltextabfragen unterschieden. Dazu wurde ein neuer Parameter für Volltextabfragen eingeführt. Der Parameter wird bei der Aktualisierung nicht automatisch ergänzt und muss, falls nicht bereits ergänzt, [manuell](#) in die Konfigurationsdatei `osweb-prod.yml` eingefügt werden.

enaio® coLab

enaio® coLab-Project-Room-Creator

Der enaio® coLab-Project-Room-Creator ist abgekündigt. Damit steht die Möglichkeit, colab-Projekträume in enaio® client und in enaio® webclient über den Aufruf von enaio® coLab-Project-Room-Creator zu erstellen, nicht mehr zur Verfügung.

Projekträume können aber wie bisher über das colab-Dashlet erstellt werden.

Einbindungen von enaio® coLab-Project-Room-Creator in enaio® client und in enaio® webclient müssen entfernt werden.

In enaio® mobile 12.0 können keine colab-Projekträume erzeugt werden, da enaio® mobile keine Dashlets unterstützt.

Abgekündigt ist der enaio® coLab-Project-Room-Creator bereits seit dem letzten Service Release von enaio® coLab.

Microservice 'colab'

Der Microservice 'colab' wird jetzt über enaio® service-manager installiert und aktualisiert. In den Microservice ist seit den letzten Service Releases das coLab-Dashlet eingebunden. In vorherigen Versionen war das coLab-Dashlet in den Microservice 'restdashlet' eingebunden. Gegebenenfalls sind, wenn noch nicht erfolgt, Anpassungen an der [Dashlet-Konfiguration](#) notwendig.

Automatische Aktionen / Maximale Trefferzahl

Die folgenden automatischen Aktionen werden nicht mehr durch die Einstellung '[Maximale Trefferzahl](#)' - Default: 50000 - begrenzt.

- Objekte löschen: axacdel.dll
- Fachliche Aufbewahrungssteuerung: axacaret.dll
- Papierkorb entleeren: axaccleantrash.dll
- Historienpflege: axachist.dll

Konfigurationen dieser automatischen Aktionen sollten bezüglich Laufzeit und Systemauslastung geprüft werden.

enaio® capture-pro

Das enaio® capture-pro-sod ist abgekündigt.

Installieren Sie das enaio® capture-transfer-module auf dem Rechner der enaio® capture-pro-Installation.

Das MSI zur Installation befindet sich unter den Installationsdaten im Verzeichnis `\Frontend\Capture-Transfer-Module`.

Dort finden Sie ebenfalls das ZIP-Archiv `capture-transfer-plugin.zip`. Entpacken Sie das Archiv in das Verzeichnis `\Plugins\KCBOFAPI` der enaio® capture-pro-Installation.

In enaio® capture-pro wird das enaio® capture-transfer-plugin über das Auftrags-Setup als Ziel gewählt und über **Setup** konfiguriert.

Beim Festlegen des Exportziels für die Weiterverarbeitung der Daten wählen Sie zwischen enaio® kairos, enaio® classify und der Postfachverteilung: CSV oder TR-Resiscan.

enaio® capture-iis

Für enaio® capture-iis installieren Sie ebenfalls das enaio® capture-transfer-module und zusätzlich den enaio® capture-transfer-service.

Der enaio® capture-transfer-service wird über das MSI `capture-transfer-service.msi` aus dem Verzeichnis `\Frontend\Capture-Transfer-Module` installiert.

Der Windows-Dienst dient zur Ordnerüberwachung für die Weiterverarbeitung der Daten in enaio® kairos oder enaio® classify.

Die Konfiguration erfolgt über das enaio® capture-transfer-module.

Elasticsearch

Elasticsearch wird durch das Setup `elasticsearch_setup.exe` auf die Version 8.19 aktualisiert.

Hinweis: Voraussetzung für die Aktualisierung ist Elasticsearch in der Version 7.17.8 der enaio® Version 11.0 / 11.10.

Aktualisieren Sie zuerst auf diese Version, falls diese nicht bereits installiert ist.

Erstellen Sie vor der Installation ein Backup der vorherigen Elasticsearch-Installation. Für ein Backup muss der Elasticsearch-Dienst gestoppt oder der Read-Only-Modus aktiviert werden.

Folgende Schritte sind für die Aktualisierung notwendig:

1. Stoppen Sie den Elasticsearch-Dienst.
2. Führen Sie das Setup aus und wählen Sie den Update-Modus.
3. Geben Sie als Installationsverzeichnis ein neues Verzeichnis außerhalb der vorherigen Elasticsearch-Installation an.
4. Geben Sie als Indexverzeichnis das Indexverzeichnis der vorherigen Elasticsearch-Installation an.
5. Konfigurieren Sie die [Arbeitsspeicherzuordnung](#) für den Elasticsearch-Dienst.

Benutzer und Passwort werden automatisch übernommen. Änderungen an der Konfigurationsdatei `application-es.yml` aus dem Verzeichnis `\services\service-manager\config` sind nicht notwendig.

Daten des Indexverzeichnisses werden durch die Aktualisierung geändert und sind damit nicht mehr kompatibel zu Elasticsearch 7.

Elasticsearch-Multitenancy-Lösungen

Unseren Partnern, die mehrere separate enaio®-Installationen hosten, bieten wir Elasticsearch-Multitenancy-Lösungen an. Wenden Sie sich bitte für weitere Informationen an OPTIMAL SYSTEMS.

ABBYY Finereader

Das Finereader-Setup 12.5.15.7 muss zwei Mal ausgeführt werden. Beim ersten Mal wird ABBYY Finereader deinstalliert. Beim zweiten Mal wird ABBYY Finereader mit geänderten Registry-Einträgen neu installiert.

Falls diese Aktionen bereits für das Service Release 20.2.0 des Services 'ocr' durchgeführt wurden, ist das nicht erneut notwendig.

Standard Ad-hoc-Workflow und Taskflow

Das Workflowmodell `osdefaultmodels.xml` mit dem Standard Ad-hoc-Workflow und dem Taskflow ist aktualisiert und muss in enaio® editor-for-workflow neu importiert werden.

enaio® repository-manager-Clientkomponenten

Die enaio® repository-manager-Clientkomponenten sind abgekündigt. Ablösungen für die Version 12.0 müssen projektspezifisch umgesetzt werden. Wenden Sie sich an ihren Ansprechpartner bei OPTIMAL SYSTEMS.

Systemrolle für das Ausführen von Server-Skripten

Für das Ausführen von Server-Skripten ist eine neue Systemrolle eingeführt worden: Server: Skript ausführen (ID 109).

Diese Systemrolle erhalten automatisch alle Benutzer mit der Systemrolle 'DMS: Supervisor'. Diese Systemrolle war bisher für das Ausführen von Server-Skripten notwendig.

Die Auswertung der Systemrolle für das Ausführen von Server-Skripten und die Systemrolle 'Server: Ado-Jobs ausführen' war in vorherigen Versionen als Standard über den Registrierungseintrag: `Security\SecureJobs=0` deaktiviert. Aktualisierungen haben den Eintrag nicht geändert.

Aus Sicherheitsgründen muss die Auswertung dieser Systemrollen geprüft und aktiviert werden: `Security\SecureJobs=1`. Das Deaktivieren darf ausschließlich nach Rücksprache im Projekt erfolgen.

Dieser Registrierungseintrag steuert nicht nur die Auswertung dieser Systemrollen sondern ebenfalls die Ausführung weiterer sicherheitsrelevanter administrativer Jobs.

Rechtesystem: Verschieben von Dokumenten

Ab der Version 12.0 ist für das Verschieben von Dokumenten an einen anderen Standort im Schrank das Recht 'Indexdaten schreiben (W)' auf die Quelldokumente notwendig.

Zuvor konnten Dokumente nur mit dem Recht 'Indexdaten anzeigen (R)' verschoben werden.

LDAP

Die Konfiguration der LDAP Version aus den Servereigenschaften in enaio® enterprise-manager ist entfernt. Unterstützt wird nur noch LDAP v3, da LDAP v2 nicht mehr offiziell verfügbar ist.

Aus Abwärtskompatibilität ist die Registrierungs-Einstellung jedoch weiterhin verfügbar und die Einbindung in enaio® administrator und enaio® server für LDAP v2 ist weiterhin vorhanden.

Administration

Lizenzen: Universal Client License

Mit der Version 12.0 führen wir eine neue Lizenz ein, die Universal Client License (CLU).

Die neue Lizenz erlaubt Benutzern, beliebig viele Client-Anwendungen auf beliebig vielen Stationen gleichzeitig zu starten: enaio® client, enaio® webclient als Desktop-Anwendung, enaio® webclient-app und enaio® mobile.

Die Universal Client License ersetzt die bisherigen Lizenzen 'WEB' und 'ASC'.

Eine Aktualisierung auf die Version 12.0 kann ohne neue Lizenzdatei durchgeführt werden. Nach einer Aktualisierung entfallen im Lizenzbereich von enaio® enterprise-manager einige Lizenzen, da sie nicht mehr verwendet werden.

Neue Lizenzdateien für die Version 12.0 werden in der Regel nur noch mit Universal Client Lizenzen ausgestellt. Lizenzdateien mit Universal Client Lizenzen werden über enaio® enterprise-manager importiert und automatisch nach einem Neustart des Services 'license' verwaltet.

In enaio® enterprise-manager werden die Universal Client Lizenzen nicht konfiguriert. Sie werden dort nur als vom Service 'license' belegt angezeigt.

Lizenzdateien für die Version 12.0 dürfen nicht in vorherige Versionen importiert werden.

Lizenzen, die entfallen:

- Client-Lizenzen 'WEB' und 'ASC'

Diese bisherigen Client-Lizenzen werden in neuen Lizenzdateien durch die neue Universal Client License ersetzt. Eine Aktualisierung eines enaio®-Systems auf die Version 12.0 ist weiterhin ohne neue Lizenzdatei möglich. Bisherige Clients können weiter im bisherigen Umfang genutzt werden.

Die bisherige Lizenz 'ASR' entfällt.

- Modul-Lizenzen

Module-Lizenzen für Dokumenttypen werden nicht mehr benötigt. Alle Dokumenttypen sind in den Clients auch ohne neue Lizenzdatei verfügbar.

- Abonnement und Wiedervorlagen

Abonnements und Wiedervorlagen benötigen keine eigenen Lizenzen 'SUB' bzw 'REM' mehr und können über neue Systemrollen gesteuert werden: 'Client: Abonnements verwenden' und 'Client: Wiedervorlagen verwenden'.

Diese neuen Systemrollen erhalten bei einer Aktualisierung automatisch alle Benutzer.

- Ausführen von SQL Anfrage

Die Funktion benötigt keine eigene Lizenz mehr und wird nur noch über Systemrollen gesteuert.

- Client-Workflow

Das Verwenden des Workflows benötigt keine eigene Lizenz 'MWC' mehr und wird nur noch über Workflow-Konfigurationen gesteuert.

Lizenzen, die geändert als Enterprise-Lizenzen eingebunden sind:

- Bearbeiten von SQL Anfragen

Die Lizenz 'OSM' muss nur noch vorliegen und nicht mehr Arbeitsplätzen zugeordnet werden.

Die Funktion wird nur noch über die Systemrolle 'Client: SQL-Anfragen bearbeiten' gesteuert.

- enaio® editor-for-events

Die Lizenz 'EVE' muss nur noch vorliegen und nicht mehr Arbeitsplätzen zugeordnet werden. Die Funktion wird nur noch über die Systemrolle 'Client: Events erstellen' gesteuert.

Ebenfalls geändert wurde die Lizenz 'DIS' für die digitale Signatur. Diese Lizenz sollte nun als Floating-Lizenz verwaltet werden. Beansprucht wird eine Lizenz 'DIS' von einem Benutzer erst nach einer Prüfung auf dessen neue Systemrolle 'Client: Dokumente signieren'.

Der vorkonfigurierte periodische Job `LicCheckThreshold` wurde erweitert und prüft ebenfalls die Auslastung der Lizenz 'CLU'.

Universal Client License im Service 'license'

Mit der Verwaltung der neuen Universal Client License durch den Service 'license' muss der Service für Lizenzprüfungen durch enaio® client durchgängig erreichbar sein. Ist das nicht der Fall und kann damit die Lizenz nicht erneuert werden, dann können Fehler in enaio® client auftreten.

Beachten Sie dieses bitte insbesondere bei administrativen Arbeiten mit Services und dem Neustart von enaio® service-manager. Informieren Sie Benutzer von enaio® client wenn ein Neustart notwendig ist oder planen Sie entsprechende Arbeiten zeitlich.

Wenn mehrere enaio® service-manager mit dem Service 'license' in enaio® eingebunden sind, dann koordinieren diese die Lizenzvergabe untereinander und bieten Ausfallsicherheit.

Mehrere Services 'license' benötigen alle eine gleich konfigurierte Konfigurationsdatei `license-prod.yml` mit der maximalen Anzahl der Lizenzen.

Services 'license'

Wenn mehrere Services 'license' installiert sind, dann müssen die Port-Einträge in den jeweiligen Dateien `servicewatcher-sw.yml` angepasst werden.

Ändern Sie für den Service 'license' den Port 7371 auf den Port-Bereich 7370–7379.

Hinweis: Ein Import von Lizenzdateien in enaio® enterprise-manager mit Lizenzen, die vom Service 'license' verwaltet werden, erfordert einen Neustart des Services 'license'.

enaio® service-manager

Neue Microservices

Microservice 'lumee'

Der [Service 'lumee'](#) bindet das Dashlet 'lumee' ein. Über das Dashlet können Benutzer mit einem KI-Assistenten über Daten in enaio® chatten und schnell Informationen zusammenstellen.

Eingebunden werden können folgende Daten:

- Kontextbezug: die Daten von Objekten, die Benutzer in Trefferlisten oder Standorten markieren.
- Datenbezug: die Daten aller Objekte von Objekttypen, die in enaio® editor für die KI-Suche konfiguriert sind.

Benutzer können in diesem Modus ebenfalls den Bezug auf markierte Objekte einschränken.

Die Informationen verweisen auf die Quelldokumente der Informationen.

Der Zugriff auf Informationen ist über das Rechtesystem gesteuert. Benutzer erhalten nur Informationen aus Objekten, auf die sie selbst Zugriff haben.

Über die Konfiguration kann die Benutzung des Dashlets auf Gruppen eingeschränkt werden.

Der Service 'lumeer' wird über enaio® service-manager installiert, das Dashlet wird für enaio® client über enaio® enterprise-manager und für enaio® webclient über die Datei `dashlets.json` eingebunden.

Die Konfiguration erfolgt über die Konfigurationsdatei `lumeer-prod.yml` aus dem Verzeichnis `\config` von enaio® service-manager. Eingebunden werden Large Language Modelle. Die OpenAI API muss unterstützt werden.

Einstellungen für Prompts sind über die Konfigurationsdatei und für Benutzer mit der Systemrolle 'Administrator: Konfiguration Gesamtsystem' ebenfalls aus dem Dashlet möglich.

Wenn für den Datenbezug Daten von Objekttypen über die Eigenschaft **Indexierung für KI-Suche** einbezogen werden, dann werden diese Daten in Elasticsearch in einer zusätzlichen Vektor-Datenbank angelegt. Bestehende Objekte müssen nachindexiert werden.

Microservice 'bmp'

Der neue Service 'bmp' verwaltet Workflow-Daten.

Der Service wird über enaio® service-manager installiert. Er wird nicht konfiguriert.

Der Service wird unter anderem für den neuen enaio® administrator-for-workflow (web) benötigt.

Microservice 'system'

Der neue Service 'system' verwaltet Basisinformationen zu Benutzern und Gruppen.

Der Service wird über enaio® service-manager installiert. Er wird nicht konfiguriert.

Der Service wird unter anderem für den neuen enaio® administrator-for-workflow (web) benötigt.

Der Service übernimmt Funktionen des bisherigen Microservices 'users'. Dieser wird nicht mehr verwendet und bei einer Aktualisierung automatisch deinstalliert.

Wenn projektspezifisch Endpunkte des Microservice 'users' verwendet wurden, dann sind Anpassungen auf die entsprechenden Endpunkte des Services 'system' notwendig. Verbindungen über enaio® gateway werden automatisch weitergeleitet.

Verschlüsselung

Die Konfigurationswerte der Microservices können in allen Konfigurationsdateien **verschlüsselt** werden.

Maskierungen

In enaio® services-admin werden sensible Werte der Konfigurationsdateien, beispielsweise Passwörter, maskiert angezeigt. [Zusätzlich Werte](#), die maskiert werden sollen, können über die Konfigurationsdatei `application-prod.yml` angegeben werden.

enaio® administrator

Authentifizierung: Trennung von Benutzernamen und Anmeldename

Benutzer erhalten in der Benutzerverwaltung eine neue Eigenschaft, den Anmeldename. Der Anmeldename muss eindeutig sein. Er wird ausschließlich zur Authentifizierung verwendet.

Mit dieser neuen Eigenschaft kann das Einbinden von Authentifizierungen, insbesondere die Umstellung von NTLM auf Kerberos, flexibel konfiguriert werden.

Der Anmeldename kann im Unterschied zum Benutzernamen über enaio® administrator oder über enaio® directory-sync geändert werden.

Bei einer Aktualisierung wird der Anmeldename mit dem Benutzernamen vorbelegt. Benutzer können sich damit mit dem bisherigen Namen anmelden.

In den Clients und allen Client-Dialogen wird weiterhin zur Kennzeichnung der Benutzer der Benutzernamen verwendet.

Neue Systemrollen

Die folgenden Systemrollen wurden eingeführt:

- Client: Abonnements verwenden (ID 110)
- Client: Wiedervorlagen verwenden (ID 111)
- Client: Dokumente signieren (ID 112)

Diese neuen Systemrollen erhalten bei der Aktualisierung alle Benutzer.

- [Server: Skript ausführen](#) (ID 109)

Diese Systemrolle erhalten automatisch alle Benutzer mit der Systemrolle 'DMS: Supervisor'.

Automatische Aktion 'erweiterte Historienpflege'

Die automatische Aktion 'Historienpflege' wird ergänzt durch eine entsprechende automatische Aktion 'erweiterte Historienpflege', `axachistex.dll`.

Mit der Aktion 'erweiterte Historienpflege' kann die Bereinigung der Historien objekttypspezifisch durchgeführt werden. Es sind mehrere Konfigurationen der automatischen Aktion parallel möglich.

Beim Anlegen einer Konfiguration können die Konfigurationsdaten aus einer bestehenden Aktion 'Historienpflege' übernommen werden.

Automatische Aktionen: Mehrsprachigkeit

Automatische Aktionen, die optional zusätzliche Berichte bzw. erweiterte Protokolle erstellen, erstellen diese jetzt je nach Spracheinstellung in den Sprachen Deutsch, Englisch oder Französisch und im Format HTML.

JavaScript

Als Skriptsprache steht JavaScript jetzt nahezu in allen Skript-Kontexten zur Verfügung.

- Client-Events

Client-Events können in JavaScript erstellt werden. Die Skriptsprache eines Events wird in enaio® editor-for-events zur besseren Übersicht zusätzlich zum Eventtyp gekennzeichnet.

JavaScript-Events unterstützen wie gewohnt das clientseitige Debugging.

Zur Verwaltung von Scriptcode können JavaScript-Bibliotheken angelegt werden.

- Clientseitige Workflow-Events

Clientseitige Workflow-Events können in JavaScript erstellt werden. Die Skriptsprache eines Events wird in enaio® editor-for-workflow zur besseren Übersicht zusätzlich zum Eventtyp gekennzeichnet.

Die globalen Events stehen im Workflow auch in JavaScript zur Verfügung.

JavaScript Events unterstützen wie gewohnt das clientseitige Debugging.

- Automatischen Aktion 'Skript ausführen'

Die automatische Aktion kann Skripte in JavaScript ausführen. Das JavaScript kann über den Konfigurationsdialog für Automatische Aktionen im Debugger gestartet werden.

- Automatische Aktionen 'Daten- / Dokumentenexport' und 'Daten- / Dokumentenimport'

Für den Export und Import von Daten können Skripte in JavaScript eingebunden werden. JavaScripte können über den Konfigurationsdialog für Automatische Aktionen in enaio® administrator im Debugger gestartet werden.

- VB-Script-AddOn

Das Script-AddOn kann Skripte in JavaScript ausführen. Die Objekte 'OxHelp' und 'ASFile' werden unterstützt.

JavaScript im Script-AddOn unterstützt das Debugging.

Hinweis: Die Weiterentwicklung von enaio® capture ist mit der Version 12.0 eingestellt. Daher wird enaio® capture JavaScript nicht unterstützen.

SQL-Anfragen mit enaio® editor-for-reports in enaio® client unterstützen zur Zeit noch kein JavaScript.

VBScript kann weiterhin verwendet werden. Wir empfehlen den Umstieg auf JavaScript, da VBScript von Microsoft nicht mehr gepflegt wird und eine Abkündigung absehbar ist.

Unterstützung für JavaScript

Die Umstellung auf JavaScript wird durch folgende Funktionen unterstützt.

- COM-Bibliotheken können verwendet werden.
- Je nach Komponente stehen folgende COM-Objekte zur Verfügung: Application, InfoWindow, OxHelp, ASFile, Session als Ersatz für DrtSession aus CDL.
- Die Logausgabe für clientseitige Events in enaio® client ist in einem Konsolenfenster möglich. Konsolenausgaben können weiterhin für das Debugger-Fenster erzeugt werden.
- Das Debugging von Events ist möglich.
- Syntaxhighlighting für JavaScript steht zur Verfügung.

Ausführliche Informationen zu JavaScript und zum Debugging finden Sie auf den [Entwicklerseiten](#).

enaio® mail-archive-service

[enaio® mail-archive-service](#) unterstützt ebenfalls Exchange on-premises.

Die Einbindung erfolgt analog zu Exchange Online über die Konfiguration der Services 'mas-mailbox', 'mas-smtp' und 'mas-storage'.

Für die Anlage der Objekte kann die gleiche Objektdefinition verwendet werden.

Technische Voraussetzungen für Exchange on-premises:

- EWS API: Exchange Web Services API muss für Microsoft Exchange on-premises aktiviert sein. Dies ist in der Regel die Standard-Einstellung.
- Konfiguration des Postfachzugriffs: Ein Identitätswechselbenutzer und eine dedizierte Sicherheitsgruppe müssen im Active Directory definiert werden. Alle für die Verarbeitung vorgesehenen Postfächer sollten als Mitglieder hinzugefügt werden.
- SMTP-Journaling: Für das SMTP-basierte Journaling müssen entsprechende Journaling-Regeln und ein Sende-Connector auf dem Exchange Server konfiguriert werden.

enaio® administrator-for-workflow (web)

enaio® administrator-for-workflow wird in einer folgenden Version von der Webanwendung [enaio® administrator-for-workflow \(web\)](#) abgelöst.

Installiert ist enaio® administrator-for-workflow (web) mit dem Service 'admin'. Benötigt werden die neuen Services 'bpm' und 'system'.

Notwendig ist eine Erweiterung der Konfigurationsdatei `application-prod.yml` von enaio® gateway im Abschnitt `ossecurity`:

```
ossecurity:
  exposedEndpoints: '/osweb/**,/admin/**'
```

Der Zugriff erfolgt über die neue enaio® web-admin-shell, `<gateway-IP>/admin`, oder direkt über die Adresse `<gateway-IP>/admin/workflow-administrator`.

Benötigt wird die Systemrolle 'WF-Admin: Starten'.

Folgende Funktion ist noch nicht eingebunden: Statistik-Reports

enaio® administrator-for-workflow (web) wird insbesondere in Hinblick auf Barrierefreiheit und Benutzerfreundlichkeit entwickelt.

Die Workflow-Administration als Web-Anwendung erlaubt den Zugriff auf Daten von Prozessen und Modellen über URLs und erleichtert damit Entwicklung, Analyse und Fehlersuche.

Beispiel:

```
http://<gateway-IP>/admin/workflow-administrator/#/process-  
details/active/<WORKFLOW-GUID>
```

enaio® enterprise-manager

Lizenzimport

enaio® enterprise-manager prüft bei Import einer Lizenzdatei Dienstname und die Adresse von enaio® server und zeigt einen entsprechenden Hinweis an, wenn die Daten nicht mit den bestehenden Daten übereinstimmen. Der Import ist auch bei abweichenden Daten möglich.

Hinweis: Ein Import von Lizenzdateien in enaio® enterprise-manager mit Lizenzen, die vom Service 'license' verwaltet werden, erfordert einen Neustart des Services 'license'.

Lizenzverwaltung

In der Lizenzverwaltung kann die Ansicht der Stationen über Rechnername und IP-Adresse gefiltert werden.

Kerberos-Namensauflösung

Für die Kerberos-Namensauflösung ist ein weiterer Wert möglich: SAM via LDAP. SAM und UPN können mittels der Sicherheits-ID über die LDAP-Verbindung ermittelt werden. Diese Werte können in komplexen AD-Architekturen auf Basis mehrerer Subdomänen notwendig sein.

Mehrsprachigkeit

In der Medienverwaltung von enaio® enterprise-manager werden die Objekttypen bei englischer Spracheinstellung mit englischen Bezeichnungen angezeigt, falls englische Bezeichnungen vorliegen.

enaio® for-outlook

Hinweis: enaio® for-outlook wurde in der ersten Version mit der Bezeichnung 'enaio® outlook-web-add-in' veröffentlicht.

Für das Neue Microsoft Outlook steht enaio® for-outlook zur Verfügung, das, wie das enaio® Outlook Add-In NG für das klassische Microsoft Outlook, Funktionen zur Übernahme von Microsoft Outlook-Elementen nach enaio® bietet.

Benutzer können E-Mails direkt aus dem Neuen Outlook in einen ihrer Favoriten, einen der zuletzt geöffneten Standorte oder in die Ablage übernehmen.

In Outlook werden übernommene E-Mails mit der Kategorie **In enaio® angelegt** gekennzeichnet. Falls die Übernahme scheitert, dann werden E-Mails mit der Kategorie **Fehler beim Anlegen in enaio®** gekennzeichnet.

Details zur [Installation](#) und zu [Funktionen](#) finden Sie in den Dokumentationen.

enaio® directory-sync

[enaio® directory-sync](#) wurde um folgende Funktion erweitert:

- Der neue Anmeldename ist Bestandteil der synchronisierbaren Daten. Der Anmeldename wird über ein Schema aus vorliegenden Daten angegeben. Der Anmeldename muss eindeutig sein.
- Ebenfalls Bestandteil ist der vollständige Benutzername, der jetzt über ein Schema aus vorliegenden Daten angegeben werden kann.
- Benutzerkommentare und Gruppenbeschreibungen können ebenfalls aus Verzeichnisdaten übernommen werden.
- Die neuen Systemrollen können Benutzern hinzugefügt werden. Bestehende Konfigurationen müssen gegebenenfalls angepasst werden.
- Für den Abgleich eines Benutzers aus der AD mit enaio® wird zuerst die Sicherheits-ID (SID) verwendet. Wenn diese in enaio® noch nicht vorhanden ist, erfolgt der Abgleich über den enaio®-Benutzernamen.
- Für den Abgleich eines Benutzers aus Entra mit enaio® wird zuerst die Entra ID verwendet. Wenn diese in enaio® noch nicht vorhanden ist, erfolgt der Abgleich über den enaio®-Benutzernamen.

- Für den LDAP-Abgleich können Filter eingebunden werden. Beispielsweise können nur Benutzer und Gruppen berücksichtigt werden, die in einem bestimmten Zeitraum erstellt oder geändert wurden.

enaio® webclient

Interne Ablage

In enaio® webclient steht die interne Ablage mit Service Releases der Version 11.10 zur Verfügung. Im Rahmen der Service Releases wurde die weitgehende Funktionsgleichheit zu enaio® client erreicht.

In enaio® client und enaio® webclient liegen die gleichen Dokumente vor.

Workflow-Stellvertretung

Für Stellvertreter ist es in enaio® client nicht mehr notwendig, beim Öffnen von bereits personalisierten Arbeitsschritten aus dem Stellvertreterkorb den Prozess vorher zu entpersonalisieren. Damit wird der Arbeitsfluss der Stellvertreter in dieser Situation besser unterstützt.

Server-API

Der neue Job `krn.REGetRegValues` gibt alle Werte für einen angegebenen Registrierungs-Schlüssel zurück und optional zusätzlich die Werte aller untergeordneten Registrierungs-Schlüssel.

COM

Mit der neuen COM-Funktion `OpenMsgBox` können modale Hinweise angezeigt werden.

Die Funktion kann auch aus JavaScript aufgerufen werden.

Unicode-Installationen

Aktualisierungen von Ansi-Installationen sind weiterhin nur als kundenspezifische Migrations-Projekte möglich.

Service Releases

OPTIMAL SYSTEMS veröffentlicht regelmäßig Service Releases und Hotfixes für laufende Versionen. Service Releases beinhalten neue Funktionen, Funktionserweiterungen und neue Komponenten.

Die Installationsdaten erhalten Sie über das [Serviceportal](#).

Die vollständige Liste aller Service Releases und Hotfixes finden Sie an folgenden Orten:

- [Serviceportal > Release Info](#)
- [release-info-12-00.json](#)

Hinweis: Im Downloadverzeichnis jeder Komponente befindet sich eine JSON-Datei, die nur die Änderungshistorie der Komponente enthält.

Im Folgenden finden Sie eine aktuelle Auswahl für die Version:

Datum	Komponente
21.08.2026	enaio® services SpringBoot 4.1
13.08.2026	enaio® webclient 12.0.21
22.07.2026	enaio® Outlook Add-In NG 12.0.6
29.06.2026	enaio® lumee 1.10.2
24.06.2026	enaio® client 12.0.17
23.06.2026	enaio® administrator-for-workflow (web) 1.2.1
05.02.2026	SSL-Zertifikat für enaio® service-manager

Hinweis: Spielen Sie zusätzlich alle verfügbaren Service Releases und Hotfixes für enaio® ein, um das System insgesamt auf einem aktuellen Stand zu halten und somit Fehler zu vermeiden. Auf Systemen, auf denen mehrere enaio®-Komponenten zusammen installiert sind, müssen immer alle installierten enaio®-Komponenten gleichzeitig aktualisiert und auf dem aktuellsten Hotfixstand gehalten werden. Dies betrifft insbesondere Systeme, auf welchen die enaio®-Komponenten enaio® client, enaio® administrator, enaio® capture sowie enaio® server installiert

sind.

Diese enaio®-Komponenten verwenden zum Teil die gleichen COM-Bibliotheken. Diese COM-Bibliotheken werden auf dem System zentral in der Windows Registry angemeldet und über die Windows Registry von den einzelnen Anwendungen aufgerufen. Daher kann es auf Systemen, auf denen mehr als eine enaio®-Komponente installiert ist, zu Quereffekten kommen, wenn diese Bibliotheken nicht im gleichen Hotfixstand vorhanden sind. Dies kann im Extremfall zum Datenverlust führen.

enaio® services

enaio® services wurden auf SpringBoot 4.1 aktualisiert. Bei einer Aktualisierung müssen alle Microservices gleichzeitig aktualisiert werden.

Installation

Services werden über die Datei `os_service-manager_setup.exe` aus dem Verzeichnis `\Backend\Service-Manager` installiert.

Die Aktualisierungen der Services auf SpringBoot 4.1 erfolgt ebenfalls über `os_service-manager_setup.exe` oder über `enaio_services_versionfix.exe` aus dem Verzeichnis `\Backend\Service-Manager-Update`.

Trace-Anfragen

Zur Erhöhung der Sicherheit werden Trace-Anfragen mit den aktuellen Versionen als Standard für alle Microservices geblockt.

Falls Trace-Anfragen für einzelne Microservices erlaubt werden sollen, dann kann die jeweilige Konfigurationsdatei erweitert werden:

```
security:
  http:
    trace-method:
      enabled: true
```

Hinweis: Für den Service 'gateway-ng' können Trace-Anfragen nicht erlaubt werden.

enaio® webclient

Im Folgenden finden Sie eine aktuelle Auswahl von Service Releases für enaio® webclient:

Datum	Service Release
13.08.2026	enaio® webclient 12.0.21
05.08.2026	enaio® webclient 12.0.20
24.07.2026	enaio® webclient 12.0.19
28.06.2026	enaio® webclient 12.0.17
09.06.2026	enaio® webclient 12.0.14
04.05.2026	enaio® webclient 12.0.13
15.04.2026	enaio® webclient 12.0.12
31.03.2026	enaio® webclient 12.0.11
03.03.2026	enaio® webclient 12.0.10
17.02.2026	enaio® webclient 12.0.9
05.02.2026	enaio® webclient 12.0.8
20.01.2026	enaio® webclient 12.0.7

Nicht alle Service Releases werden in diesen Release Notes aufgelistet, da durch Continuous Delivery fortwährend Fehler behoben und die Tastaturbedienbarkeit erweitert wird.

Die vollständige Liste aller Service Releases und Hotfixes finden Sie an folgenden Orten:

- [Serviceportal > Release Info](#)
- [release-info-12-00.json](#)

Installation

Die Installationsdaten erhalten Sie über das [Serviceportal](#).

Nach der Aktualisierung steht enaio® webclient als Desktop-Anwendung in der aktuellen Version zur Verfügung und wird automatisch [aktualisiert](#).

Für globale Installationen muss ein Benutzer mit administrativen Rechten enaio® webclient als Desktop-Anwendung einmalig starten.

Das MSI-Paket für die manuelle Installation wurde ebenfalls aktualisiert.

enaio® webclient 12.0.21

Das Service Release 12.0.21 für enaio® webclient beinhaltet neben Fehlerbehebungen folgende Neuerung.

enaio® mobile unterstützt OIDC-Anmeldungen

enaio® mobile unterstützt mit diesem Service Release die Anmeldung mit OIDC. Dieses Anmeldeverfahren ist für die Verwendung externer Identity Provider vorgesehen.

Die Einbindung eines externen Identity Providers erfolgt über den [Service 'gateway-ng'](#).

Benutzer geben zur [Anmeldung](#) nur die entsprechende URL an und werden zum Anmeldedialog des externen Identity Provider weitergeleitet.

enaio® mobile stehen zum [Download](#) in den entsprechenden App-Stores von Google und Apple bereit.

enaio® webclient 12.0.20

Das Service Release 12.0.20 für enaio® webclient beinhaltet neben Fehlerbehebungen folgende Neuerung.

Widget 'Dashlet'

In enaio® webclient und enaio® webclient als Desktop-Anwendung kann das neue [Widget 'Dashlet'](#) auf dem Dashboard eingebunden werden.

Das Widget 'Dashlet' erlaubt den schnellen Zugriff auf Dashlets.

Die Dashlets, die dort eingebunden sind, werden über die Konfigurationsdatei `dashlets-widget.json` angegeben.

Die Konfigurationsdatei wird wie die `dashlets.json` im Verzeichnis `\service-manager\config\apps\osweb\public\dashlets\` gespeichert und hat die gleichen Parameter.

Das Widget 'Dashlet' ist als Standard nicht auf dem Dashboard eingebunden. Es kann im Bearbeitungsmodus eingebunden werden.

Einstellungen werden benutzerspezifisch gespeichert.

Benutzer benötigen die Systemrolle 'Client: Eigene Einstellungen speichern'.

Der Bearbeitungsmodus kann über die [Konfiguration](#) für enaio® webclient aktiviert und deaktiviert werden. Standard: aktiviert.

enaio® webclient 12.0.19

Das Service Release 12.0.19 für enaio® webclient beinhaltet neben Fehlerbehebungen folgende Neuerung.

Hinweis: Ab dem Service Release 12.0.19 wird der DMS Service in der Version 6.9.5 oder später benötigt.

Dashboard - Widgets entfernen

Die Widgets **Eingangskorb** und **Meine Suchen** können vom Dashboard entfernt und wieder hinzugefügt werden.

Im Bearbeitungsmodus ist Widgets die Schaltfläche **Widget entfernen** zugeordnet.

Wenn ein Widget entfernt ist, dann wird auf dem Dashboard im Bearbeitungsmodus die Schaltfläche **Widgets hinzufügen** eingeblendet.

Die Einstellungen werden benutzerspezifisch gespeichert.

Benutzer benötigen die Systemrolle 'Client: Eigene Einstellungen speichern'.

enaio® webclient 12.0.17

Das Service Release 12.0.17 für enaio® webclient beinhaltet neben Fehlerbehebungen folgende Neuerung.

Dashboard - Widgets positionieren

Die Widgets **Eingangskorb** und **Meine Suchen** können auf dem Dashboard benutzerspezifisch angeordnet und in der Größe skaliert werden.

Diese Funktion ist als Standard aktiviert. Über den neuen Parameter `featureSwitches.dashboard.editMode` der Konfigurationsdatei `osweb-prod.yml` kann die Funktion deaktiviert werden. Der Parameter muss dazu in die Konfigurationsdatei mit dem Wert `false` eingetragen werden. Benutzer benötigen die Systemrolle 'Client: Eigene Einstellungen speichern'.

Ist die Funktion aktiviert und hat der Benutzer die Systemrolle, dann ist auf dem Dashboard die Schaltfläche **Dashboard bearbeiten** eingeblendet.

In diesem Modus können die Widgets mit der Tastatur, der Maus oder über die Schaltflächen **Widget verschieben** und **Widget skalieren** angepasst werden. Anpassungen werden am Raster ausgerichtet.

enaio® webclient 12.0.14

Das Service Release 12.0.14 für enaio® webclient beinhaltet neben Fehlerbehebungen folgende Neuerung.

Einheitliches Erscheinungsbild

Um ein konsistentes Design aller webbasierten enaio®-Anwendungen zu gewährleisten, wurde die Schriftart „Poppins“ eingeführt und die Schriftgrößen entsprechend vereinheitlicht. Die Benutzeroberfläche hat durch die Änderung ein neues Erscheinungsbild erhalten. Poppins gehört zur Gruppe der geometrischen Grotesk-Schriften und unterstützt sowohl das lateinische Schriftsystem als auch die indische Silbenschrift Devanagari.

enaio® webclient 12.0.13

Das Service Release 12.0.13 für enaio® webclient beinhaltet neben Fehlerbehebungen folgende Neuerung.

Workflow-Arbeitsschritte bearbeiten

Benutzer können im Eingangskorb **Meine Eingänge** mehrere Arbeitsschritte auswählen und über das Kontextmenü öffnen. Die ausgewählten Schritte werden der Reihe nach zum Bearbeiten geöffnet und können nacheinander bearbeitet werden, ohne den Eingangskorb erneut aufrufen zu müssen.

enaio® webclient 12.0.12

Das Service Release 12.0.12 für enaio® webclient beinhaltet neben Fehlerbehebungen folgende Neuerungen.

E-Mails senden - Einschränkungen

Für das Senden von E-Mails können Einschränkungen vorgegeben werden:

- maximale Anzahl von E-Mails, die ein Benutzer pro Minute senden kann
- maximale Anzahl von Empfängern, die für eine E-Mail eingetragen werden dürfen

Als Standard ist die maximale Anzahl nicht eingeschränkt.

Einschränkungen können über neue Parameter in der Konfigurationsdatei [osweb-prod.yml](#) vorgegeben werden:

- `sendEmail.limitPerMinute`
- `sendEmail.limitRecipients`

Für Einschränkungen müssen die Parameter in die Konfigurationsdatei eingetragen werden.

Dashlet API - zusätzliche benutzerspezifische UI-Daten

Die Events '[onInit](#)' und '[onUpdate](#)' stellen zusätzlich die folgenden benutzerspezifischen UI-Daten bereit:

- Farbschema - `userInfo.colorScheme`
- Akzentfarbe - `userInfo.accentColor`
- Client-Version - `sessionInfo.clientVersion`

enaio® webclient 12.0.11

Das Service Release 12.0.11 für enaio® webclient beinhaltet neben Fehlerbehebungen folgende Neuerungen.

Hinweis: Ab dem Service Release 12.0.11 wird enaio® appconnector in der Version 195 oder später benötigt.

Tastaturnavigation auf dem Dashboard

Das Dashboard in enaio® webclient wird z. Zt. überarbeitet, um es mit Widgets individuell anpassbarer zu machen. Im Zuge dieser Anpassungen wurden die Grundlagen für die Navigation zwischen den verschiedenen Widgets über Pfeiltasten geschaffen. Innerhalb eines einzelnen Widgets ermöglicht die Tabulatortaste den fokussierten Zugriff auf einzelne Elemente. Mitlaufende Screenreader (Bildschirmvorleser) ergänzen die Bedienung, indem sie alle Informationen für Benutzer mit Sehbehinderungen akustisch zur Verfügung stellen.

Verbesserte Darstellung von Gruppierungen in Trefferlisten

Zur weiteren Steigerung der Übersichtlichkeit werden gruppierte Trefferlisten in der Tabellenansicht nun deutlicher hervorgehoben. Jede Gruppierungsebene wird in einer eigenen Spalte angezeigt und zusätzlich optisch eingerückt, sodass die hierarchische Struktur auf einen Blick erkennbar ist. Durch die zusätzliche Hervorhebung der Gruppenbezeichnungen in Fettdruck kann der Benutzer sofort nachvollziehen, zu welcher Gruppe ein einzelner Treffer gehört.

enaio® webclient 12.0.10

Das Service Release 12.0.10 für enaio® webclient beinhaltet neben Fehlerbehebungen folgende Neuerungen.

enaio® Office Add-In NG – Speichern, einchecken und wieder öffnen

Die Funktion **Speichern, einchecken und wieder öffnen** in [enaio® Office Add-In NG](#) wird jetzt ebenfalls in Verbindung mit enaio® webclient als Desktop-Anwendung unterstützt.

Die Funktion speichert und schließt das bearbeitete Dokument in der Microsoft Office-Anwendung und checkt es in enaio® ein.

Das Dokument wird danach wieder in der Microsoft Office-Anwendung geöffnet und in enaio® ausgecheckt.

Dashboard – Volltextsuche

Der Bereich **Volltextsuche** wird auf dem Dashboard an geänderter Position oben in einem Kopfbereich neben dem enaio®-Logo angezeigt.

Damit wird auf dem Dashboard mehr Platz für die Positionierung der weiteren Bereiche geschaffen.

enaio® webclient 12.0.9

Das Service Release 12.0.9 für enaio® webclient beinhaltet neben Fehlerbehebungen folgende Neuerungen.

E-Mail senden - Sicherheit

Die Funktion **E-Mail senden** öffnet ein E-Mail-Formular, über das Benutzer die Inhaltsdatei eines Dokuments oder einen Link auf ein Objekt senden können.

Im Dialog ist jetzt die Absenderadresse mit der E-Mail-Adresse des Benutzers aus der Benutzerverwaltung vorgegeben und kann nicht geändert werden.

Ist in der Benutzerverwaltung keine E-Mail-Adresse angegeben, dann kann keine E-Mail gesendet werden. Der Benutzer erhält einen entsprechenden Hinweis.

Ebenfalls aus Sicherheitsgründen ist ein Sanitizer eingebunden, der den Eintrag im Text-Feld prüft und gegebenenfalls HTML und JavaScript aus der gesendeten E-Mail entfernt.

enaio® webclient 12.0.8

Das Service Release 12.0.8 für enaio® webclient beinhaltet neben Fehlerbehebungen folgende Neuerungen.

Inhalt anzeigen - Kontextmenü-Funktion für Dokumente

Mit der neuen Funktion können Benutzer alternativ zur integrierten Inhaltsvorschau die Inhaltsdatei eines Dokuments in der zugeordneten Anwendung zur Ansicht öffnen.

Dies hilft zum Beispiel weiter, wenn es sich um Dateien mit komplexen Tabellen oder um CAD-Zeichnungen handelt, die als PDF-Vorschau nur bedingt genau dargestellt werden.

In enaio® webclient als Desktop-Anwendung und in enaio® mobile wird beim Ausführen der Funktion die Inhaltsdatei mit der im lokalen Betriebssystem entsprechend konfigurierten Anwendung geöffnet.

In enaio® webclient wird die Inhaltsdatei zum Download angeboten oder kann durch individuelle Browser-Einstellungen direkt an ein E-Mail-Programm übergeben werden.

Ein Auschecken in enaio® findet nicht statt.

Die Funktion steht auch im Offline-Modus zur Verfügung.

Indexdaten kopieren

Eine neue Funktion ermöglicht es Benutzern in enaio® webclient, die im Kopfbereich angezeigten Indexdaten über eine Schaltfläche in die Zwischenablage zu kopieren.

Welche Indexdaten angezeigt werden, kann über die Trefferlisten-Konfiguration festgelegt werden.

Alternativ können im Kopfbereich angezeigten Indexdaten auch markiert und über **Strg** + **C** kopiert werden.

enaio® webclient 12.0.7

Das Service Release 12.0.7 für enaio® webclient beinhaltet neben Fehlerbehebungen folgende Neuerungen.

Hinweis: Ab dem Service Release 12.0.7 wird der DMS Service in der Version 6.7.1 oder später benötigt.

Log-Level für die Protokolldatei

Aus enaio® webclient kann über **Benutzermenü > Info** eine Protokolldatei heruntergeladen werden.

Die Default-Einstellung für das Log-Level ist `error`. Damit werden umfangreiche Protokolldateien erzeugt.

Das Log-Level kann über einen neuen Parameter `config.webclient.uiLogging.level` für die Konfigurationsdatei `osweb-prod.yml` eingestellt werden. Der Parameter muss in die Konfigurationsdatei eingetragen werden.

enaio® webclient 12.0.6

Das Service Release 12.0.6 für enaio® webclient beinhaltet neben Fehlerbehebungen folgende Neuerungen.

Mit Tastenkombination neuen Browser-Tab öffnen

Mit Tastenkombinationen können Benutzer jetzt verschiedene Kontextmenü-Funktionen in einem neuen Browser-Tab öffnen. Die Tastenkombination **Strg** + **Option/Funktion** + **Eingabetaste** oder **Strg** + **Option/Funktion** + **Mausklick** öffnet, in Verbindung mit der Auswahl einer der folgenden

Optionen/Funktionen aus dem Kontextmenü, diese in einem eigenen Browser-Tab.

Optionen/Funktionen:

- Inhalt anzeigen
- Standort öffnen
- Indexdaten anzeigen
- Indexdaten bearbeiten

Hinweis: Gilt nicht für enaio® mobile.

enaio® Outlook Add-In NG

Hier finden Sie Informationen zum den aktuellen Service Releases von enaio® Outlook Add-In NG.

Installation

enaio® Outlook Add-In NG wird über die Datei `enaio_outlook_addin_ng.msi` aus dem Verzeichnis `\Frontend\Outlook Add-In NG` installiert und aktualisiert.

enaio® Outlook Add-In NG 12.0.6

Neben Fehlerbehebungen enthält das Service Release folgende Änderung:

Konverter

Mit enaio® Version 12.0 wurde bei Neuinstallationen von enaio® Outlook Add-In NG statt des bisherigen Standard-Konverters der Outlook-Konverter aktiviert.

Mit enaio® Outlook Add-In NG 12.0.6 wird bei Neuinstallationen wieder der stabilere Standard-Konverter aktiviert.

Aktiviert ist der Konverter durch folgenden Registry-Eintrag:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\OPTIMAL SYSTEMS\enaio\enaio Outlook  
Add-In NG > SaveAsConverter > 1031
```

Konverter haben Auswirkungen auf die Syntax übernommener E-Mail-Adressen und damit gegebenenfalls auf die Sortierungen in Trefferlisten.

Beispiel:

Standard-Konverter (1031): Vorname Nachname <vorname.nachname@domain.de>

Outlook-Konverter (1030): "Vorname Nachname" <vorname.nachname@domain.de>

Durch den MSI-Installationsparameter `SaveAsConverter=1030` kann weiterhin bei Neuinstallationen der Outlook-Konverter aktiviert werden.

Hinweis: Aktualisierungen von enaio® Outlook Add-In NG ändern den Konverter nicht.

enaio® lumee

Hier finden Sie Informationen zu Änderungen in enaio® lumee.

Installation

Services werden über die Datei `os_service-manager_setup.exe` aus dem Verzeichnis `\Backend\Service-Manager` installiert.

Aktualisierungen der Services erfolgen über `enaio_services_versionfix.exe` aus dem Verzeichnis `\Backend\Service-Manager-Update`.

enaio® lumee 1.10.2

Das Service Release 1.10.2 für enaio® lumee beinhaltet neben Fehlerbehebungen folgende Neuerungen.

Lizenz

enaio® lumee benötigt die Lizenz 'LUM'. Die Lizenz wird von enaio® server verwaltet und über enaio® enterprise-manager eingebunden.

Spracheingaben im Chat

Für Chats ist eine [Spracheingabe](#) möglich.

Als Standard ist die Spracheingabe für Chats aktiviert, kann aber deaktiviert werden.

enaio® client

Hier finden Sie Informationen zu Änderungen in enaio® client.

Installation

enaio® client wird über `enaio_client_unicode.msi` oder `enaio_client_ansi.msi` aus dem Serviceportal oder dem Verzeichnis `\Frontend` installiert und aktualisiert.

enaio® client 12.0.17

Das Service Release 12.0.17 für enaio® client beinhaltet neben Fehlerbehebungen folgende Neuerung.

Neues Outlook

enaio® client unterstützt die Zusammenarbeit mit dem neuen Outlook.

Drag-and-drop

E-Mails können aus dem neuen Outlook per Drag-and-drop in enaio® client angelegt werden. Die Anlage erfolgt, wie beim klassischen Outlook, entsprechend der Konfiguration des Services 'mailstorage'.

E-Mails können nur einzeln angelegt werden.

E-Mails senden

Die Funktionen zum Senden von E-Mails aus enaio® client mit einem Objekt als Anlage werden unterstützt.

Voraussetzung ist die benutzerspezifische Einstellung **E-Mail mit Outlook versenden**.

Das Neuerstellen einer E-Mail aus enaio® wie über das klassische Outlook ist nicht möglich.

enaio® administrator-for-workflow (web)

Hier finden Sie Informationen zu den aktuellen Service Releases von enaio® administrator-for-workflow (web).

Installation

enaio® administrator-for-workflow (web) ist Bestandteil des Services 'admin'.

Services werden über die Datei `os_service-manager_setup.exe` aus dem Verzeichnis `\Backend\Service-Manager` installiert.

Aktualisierungen der Services erfolgen über `enaio_services_versionfix.exe` aus dem Verzeichnis `\Backend\Service-Manager-Update`.

Service 'admin' für enaio® administrator-for-workflow (web) 1.2.1: `adminservice-app.jar`
7.1.12

enaio® administrator-for-workflow (web) 1.2.1

Hinweis: Ab dem Service Release 1.2.1 wird der BPM service in der Version 1.5 oder später benötigt.

Neben Fehlerbehebungen enthält das Service Release neue Funktionen.

Personalisierung aufheben

Die Personalisierung kann für mehrere markierte Prozesse aufgehoben werden.

Bearbeiter zuweisen

Bearbeiter und Rollen können mehreren markierten Prozessen zugewiesen werden.

enaio® administrator-for-workflow (web) 1.2

Hinweis: Ab dem Service Release 1.2 wird der BPM service in der Version 1.4.1 oder später benötigt.

Neben Fehlerbehebungen enthält das Service Release neue Funktionen.

Dashboard-Diagramme

Das [Dashboard](#) zeigt folgende Diagramme an:

- Anzahl an Prozessen

Das Kreisdiagramm bietet einen statistischen Überblick über die Anzahl der aktuellen Prozesse, unterteilt in laufende, unterbrochene und angehaltene Prozesse.

Tooltips zeigen jeweils Details an.

- Prozesslaufzeit

Das Säulendiagramm bietet einen statistischen Überblick über die minimale, die durchschnittliche und die maximale Prozesslaufzeit.

Tooltips zeigen jeweils Details an.

Über das Symbol  'Statistik Einstellungen' oberhalb der Diagramme wählt der Benutzer die Prozesse aus, welche statistisch ausgewertet und in den Diagrammen angezeigt werden.

enaio® administrator-for-workflow (web) 1.1.5

Neben Fehlerbehebungen enthält das Service Release neue Funktionen.

Prozesse suchen über Aktenobjekte

Das Dashboard ist um ein Feld erweitert: **Prozess suchen über ID.**

Mit der Eingabe einer Objekt-ID kann nach Prozessen gesucht werden, die das entsprechende Objekt in der Akte enthalten.

Laden großer Trefferlisten

Bei großen Trefferlisten oder Listen mit langen Ladezeiten werden die Treffer jetzt schrittweise beim Scrollen nachgeladen.

enaio® for-outlook

Hinweis: enaio® for-outlook wurde in der ersten Version mit der Bezeichnung 'enaio® outlook-web-add-in' veröffentlicht.

Hier finden Sie Informationen zu Änderungen in enaio® for-outlook.

E-Mail-Ablage an kürzlich geöffneten Standorten

Die durch den Benutzer zuletzt in enaio® geöffneten Standorte werden jetzt in enaio® for-outlook angezeigt. Der Benutzer kann diese Standorte auswählen, um E-Mails in enaio® abzulegen.

SSL-Zertifikat für enaio® service-manager

Hier finden Sie Informationen zur Zertifikatsverwaltung.

SSL-Zertifikat - Konfiguration

Informationen zum Einbinden von Zertifikaten finden Sie in der [Entwicklerdokumentation](#).

Wenn Sie die Profildatei `application-ssl.yml` wie bisher dokumentiert angelegt und eingebunden haben, dann sollten Sie einige Einträge aus der Datei löschen. Diese Einträge sind nicht notwendig und führen in Kombination mit dem Service 'gateway-ng' zu Fehlern.

Zu löschende Einträge:

- `eureka.instance.homePageUrl:`
`"https://${eureka.instance.hostname}:${eureka.instance.secure-port}/"`
- `eureka.instance.healthCheckUrl:`
`"https://${eureka.instance.hostname}:${eureka.instance.secure-port}/manage/health"`
- `eureka.instance.statusPageUrl:`
`"https://${eureka.instance.hostname}:${eureka.instance.secure-port}/manage/info"`
- `eureka.instance.secureHealthCheckUrl:`
`"https://${eureka.instance.hostname}:${eureka.instance.secure-port}/manage/health"`

Danach muss enaio® service-manager neu gestartet werden.

Die Entwicklerdokumentation ist aktualisiert.



Unternehmenszentrale

Sonnenallee 221 D

12059 Berlin

Telefon: +49 30 895708-0

kontakt@optimal-systems.de