

d.velop

d.ecs license server:
Administrieren

Inhaltsverzeichnis

1. d.ecs license server: Administrieren	3
1.1. Einleitung	3
1.1.1. Über den d.ecs license server	3
1.1.2. Voraussetzungen	3
1.2. Installation / Setup	3
1.2.1. Systemvoraussetzungen	3
1.2.2. Installation	4
1.2.3. Lizenz hinzufügen und aktivieren	4
1.3. Konfiguration	7
1.3.1. Konfiguration unter d.3	8
1.3.2. Konfiguration unter ecspand	9
1.3.3. Hochverfügbarkeit und Einrichtung eines Clusters	11
1.3.4. Mail-Benachrichtigung	11
1.4. Monitoring	11
1.4.1. Hinweise zum Betrieb unter d.3	12
1.4.2. License	12
1.4.3. Status	13
1.4.4. Test	15
1.4.5. Usage	16
1.5. Bekannte Probleme/ FAQ	17
1.5.1. Lizenzdateien	17
1.5.2. Andere Lizenzen auf dem gleichen Server aktivieren	17
1.5.3. Port und Protokoll des d.ecs license servers	17
1.5.4. Logfile für den d.ecs license server	17
1.5.5. Ausfallsicherheit des d.ecs license servers	17
1.5.6. Anzahl aktivierter und aktiver Lizenzen	17
1.5.7. Hardware-Umzug des Lizenzservers	17
1.5.8. Lizenzierung eigener Produkte	17
1.5.9. Nutzung des d.ecs license server mit älteren Programmen	17
1.5.10. Unter d.3	18
1.5.11. Lizenzserver-Reset wegen geänderter Lizenz (SN)	22
1.5.12. Kann ich TLS für den Direktzugriff verwenden?	23
1.5.13. Umstellung des Lizenzmodells auf Named-User-Lizenzen	23
1.5.14. Was muss ich tun, wenn nach der Anmeldung die Meldung "The system group '\$disable\$' no longer exist! Please create a new group with" erscheint?	25
1.6. Glossar	26
1.6.1. Concurrent User	26
1.7. Weitere Informationsquellen und Impressum	26

1. d.ecs license server: Administrieren

1.1. Einleitung

1.1.1. Über den d.ecs license server

Der d.ecs license server ist ein zentraler Lizenzserver, der Lizenzinformationen zu d.velop Produkten über das Netzwerk bereitstellt.

Bei Doppelinstallation des d.ecs license servers kann dieser [hochverfügbar](#) gemacht werden.

Eine entsprechende Lizenz ist Voraussetzung für den Betrieb.

1.1.2. Voraussetzungen

Dieses Handbuch erläutert den Betrieb des d.ecs license servers und richtet sich an Administratoren.

Grundlegende Kenntnisse in Microsoft Windows, insbesondere Netzwerkumgebungen sowie der Umgang mit Firewalls werden vorausgesetzt.

Anmerkung

Für die Nutzung des d.ecs license servers in Verbindung mit ecspand werden Kenntnisse in Microsoft SharePoint Server 2013 vorausgesetzt.

1.2. Installation / Setup

Der d.ecs license server wird bei einer d.3 core Installation mitinstalliert.

Gleiches gilt für eine Update-Installation von d.3.

1.2.1. Systemvoraussetzungen

Anmerkung

Detaillierte Informationen zu dem Produkt entnehmen Sie bitte den aktuellen Release Notes.

Diese finden Sie im [d.velop Service Portal](#).

Warnung

Support wird nur für solche Systeme gewährt, die die Mindestanforderungen erfüllen.

Unterstützte Betriebssysteme:

- Google Chrome 62
- Safari 11 auf Mac OS
- Microsoft Windows Server 2016
- Microsoft Windows Server 2012 R2
- Microsoft Windows Server 2012
- Microsoft Windows Server 2008 R2

Anmerkung

Für einen einwandfreien Betrieb des d.ecs license servers ist es notwendig, dass die Uhrzeiten von Client-Computern nicht signifikant (mehr als fünfzehn Minuten) von der Serverzeit abweichen, auf dem der d.ecs license server betrieben wird.

Der d.ecs license server arbeitet auch mit älteren d.3 Versionen ab d.3 Version 7.0.1 zusammen. Deshalb können Sie das Programm auch nutzen, wenn Ihr Produktiv- und Ihre Testsysteme unterschiedliche Versionsstände haben.

Anmerkung

Auf Ihrem Produktivsystem ist d.3 Version 7.0.1 installiert, auf Ihrem Testsystem d.3 Version 7.1.1. In diesem Fall können Sie den d.ecs license server für beide Systeme als Lizenzserver nutzen.

Die Benutzeroberfläche wird in Browsern dargestellt. Die aufgeführten Browser sind von uns im Rahmen der Qualitätssicherung zum Releasezeitpunkt getestet worden.

Für Browser-Versionen, die zum Zeitpunkt des Produktreleases noch nicht verfügbar waren, können wir die Funktionsfähigkeit nicht garantieren. Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass die d.velop AG ausschließlich für die hier genannten Browser Support leisten kann. Sofern Sie nachweisen können, dass der Fehler auch in den aufgeführten Browsern auftritt, leisten wir selbstverständlich weiterhin den gewohnten Support.

1.2.2. Installation

Sie installieren die Software ausschließlich mit d.velop software manager. Wird eine Anwendung für verschiedene Produkte benötigt, werden die zugehörigen Softwarepakete ebenfalls automatisch installiert.

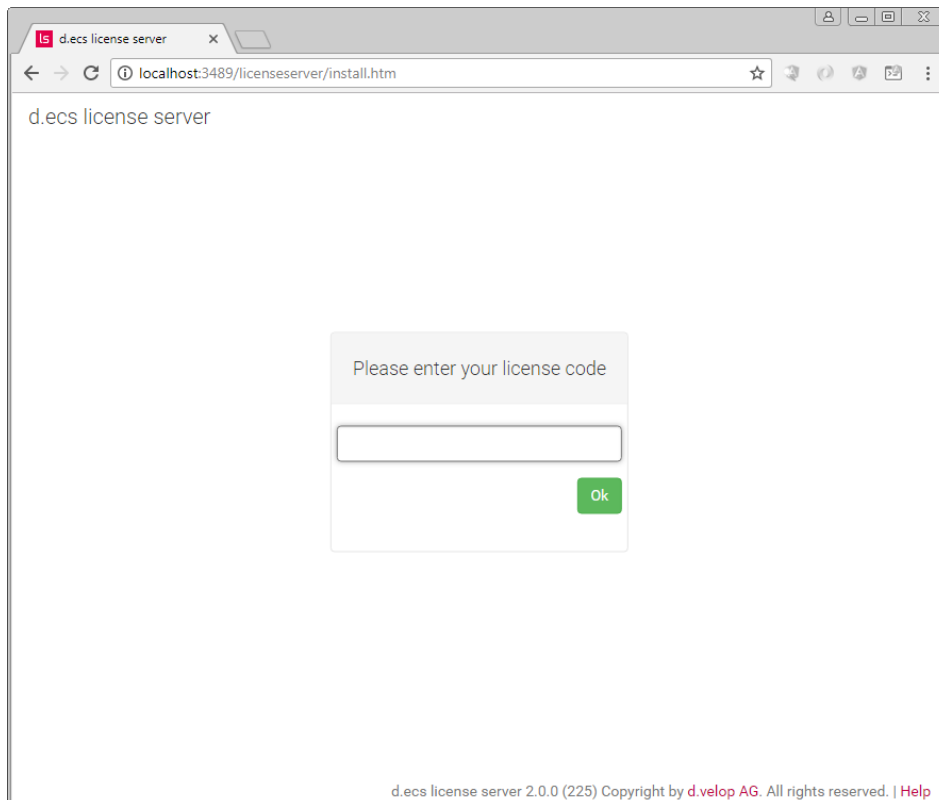
Weitere Informationen zum Installieren der Software finden Sie im d.velop software manager-Handbuch.

1.2.3. Lizenz hinzufügen und aktivieren

Zunächst müssen Sie eine Lizenz hinzufügen.

- Rufen Sie den Menüpunkt **d.velop | d.ecs license server | d.ecs license server (HTTP)** auf.

Es öffnet sich der Browser und folgender Dialog erscheint:

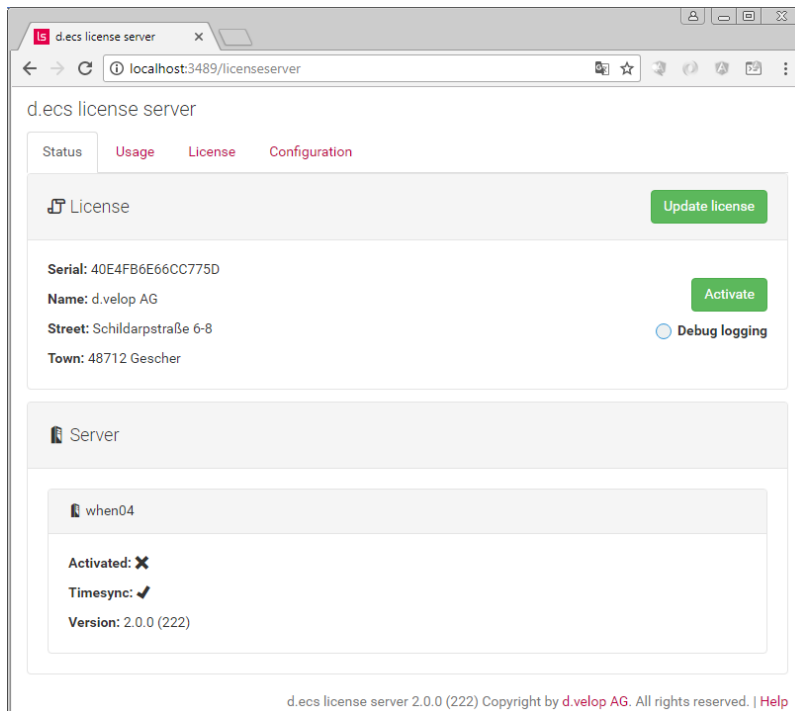


- Geben Sie Ihren Lizenzcode in das Eingabefeld ein und bestätigen Sie mit **OK**.

Anmerkung

Beachten Sie, dass der Browser Zugriff zum Internet benötigt. Sofern Ihr Server kein Internet-Zugriff hat, verwenden Sie stattdessen einen Browser auf einem Rechner, der Zugriff zum Internet hat. Rufen Sie d.ecs license server unter folgender Adresse auf: **https://<Servername>:3589**.

Nach Eingabe des Lizenzcodes wird diese geprüft und Ihre Lizenz vom Server heruntergeladen, sowie auf Ihrem Server installiert. Anschließend werden Sie auf die Statusseite des Lizenzservers weitergeleitet.



Sie müssen den d.ecs license server aktivieren, ansonsten arbeiten Produkte, die den d.ecs license server voraussetzen, im Demomodus. Wählen Sie **Activate** aus, um d.ecs license server direkt über den Browser zu aktivieren.

Anmerkung

Die Aktivierung verbindet die Seriennummer der Lizenz fest mit der Maschine. Eine andere Seriennummer kann später nicht mehr aktiviert werden.

Anmerkung

Die Aktivierung der Lizenz muss nur noch ein-, zweimal für alle Produkte der d.velop AG erfolgen.

Die Aktivierung muss explizit gestartet werden. Wird die Aktivierung nicht abgeschlossen, wird die Lizenz einmalig für 30 Tage aktiviert. In jedem Fall wird dadurch die Seriennummer der Lizenz unumkehrbar mit der Maschine verbunden.

Den Support der d.velop AG bezüglich der Aktivierung erreichen Sie zu folgenden Zeiten: Montag bis Freitag von 08-17 Uhr (UTC+1) (außer an deutschen Feiertagen).

Aktivierung unter d.3

Warnung

Zum Betrieb von d.3 benötigen Sie eine Lizenzdatei `liccheck.lic`. Das gilt auch für den Demobetrieb für d.3.

Für den produktiven Betrieb müssen Sie den d.ecs license server nach dem Aktivieren neu starten. Andernfalls ist die Lizenzanzahl auf zwei begrenzt und d.3 arbeitet im Demobetrieb.

Eine Aktivierung ist für Demozwecke nicht notwendig. Ist der Lizenzserver nicht aktiviert, begrenzt er die Lizenzanzahl auf zwei. Von nicht aktivierten Lizenzservern dürfen beliebig viele laufen (z. B. auf Demonotebooks).

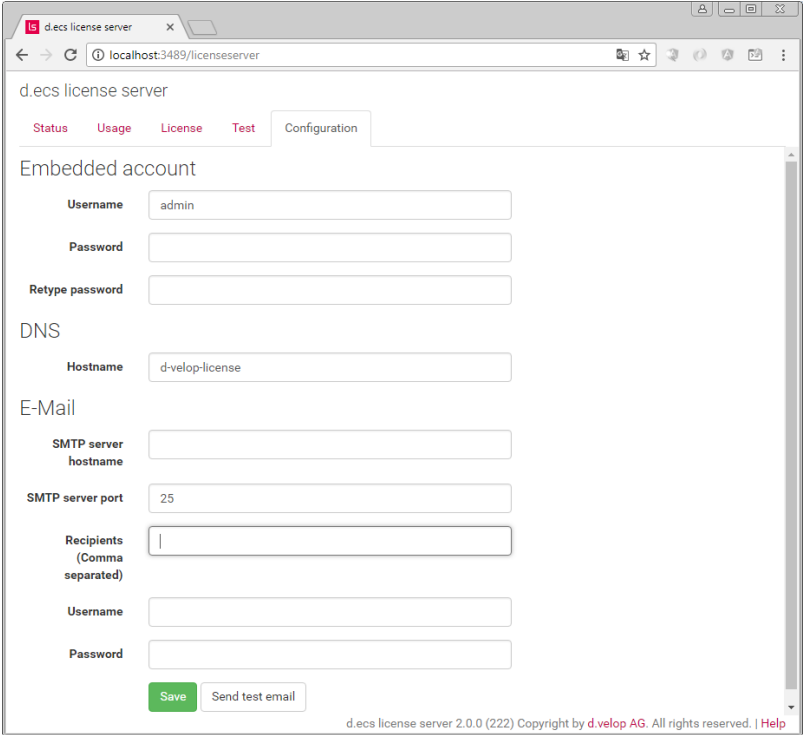
1.3. Konfiguration

Der Lizenzserver ist ein Windows-Dienst mit dem Dateinamen `dlicsvc.exe`. Im Dienstmanager hat er den Namen **d.ecs license server**. Dieser Dienst verwendet den UDP-Port **3489** und einen lokalen TCP-Port **3489**. Remote können Sie nur per HTTPS über den Port **3589** auf den Dienst zugreifen.

Der Dienst wird automatisch installiert, kann aber auch manuell installiert, bzw. deinstalliert werden:

- `dlicsvc -install`
- `dlicsvc -uninstall`

Die Konfiguration des d.ecs license server erfolgt über die Registerkarte **Configuration** auf der Seite des d.ecs license servers.



The screenshot shows the 'Configuration' tab of the 'd.ecs license server' web interface. The browser address bar shows 'localhost:3489/licenseserver'. The page has tabs for 'Status', 'Usage', 'License', 'Test', and 'Configuration'. The 'Configuration' tab is active and contains the following sections:

- Embedded account:** Fields for 'Username' (pre-filled with 'admin'), 'Password', and 'Retype password'.
- DNS:** A field for 'Hostname' (pre-filled with 'd-velop-license').
- E-Mail:** Fields for 'SMTP server hostname', 'SMTP server port' (pre-filled with '25'), 'Recipients (Comma separated)', 'Username', and 'Password'.

At the bottom of the form are two buttons: 'Save' (green) and 'Send test email'. The footer of the page reads: 'd.ecs license server 2.0.0 (222) Copyright by d.velop AG. All rights reserved. | Help'.

Dort vergeben Sie zunächst einen **Embedded account**. Dieser Benutzername und das Passwort werden anschließend bei jedem direkten Remotezugriff auf die Seite zur Anmeldung benötigt.

Warnung

Verwenden Sie für den Benutzernamen und das Passwort möglichst ANSI-Zeichen, da für eine HTTP-Anmeldung die Kodierung nicht definiert ist und nicht alle Browser UTF-8 verwenden.

Unter **DNS** können Sie den Hostnamen des d.ecs license server verändern. Da es in der Regel nur einen d.ecs license server gibt, sollten Sie diesen bei **d-velop-license** belassen. Die Clients suchen im Standard den Lizenzserver unter dem Hostnamen **d-velop-license**. Dieser sollte alle IP-Adressen enthalten, auf denen ein aktivierter Lizenzserver läuft. Betreiben Sie z.B. mehrere d.3 Server (z.B. Test und Produktiv), werden Ihre Concurrent User Lizenzen zentral gezählt.

Anmerkung

Der Hostname `d-velop-license` muss in Ihrem DNS Server eingetragen werden. Wir raten davon ab, einen anderen Hostnamen zu benutzen. Sollten Sie jedoch einen anderen Hostnamen nutzen, müssen Sie für den Betrieb des d.ecs license servers die `liccheck.ini` anpassen bzw. generieren. Dabei muss die `liccheck.ini` im gleichen Verzeichnis wie die Datei `liccheck.dll` liegen.

Anmerkung

`liccheck.ini`-Datei

```
[Server]
```

```
Hostname=d3server
```

Warnung

Gibt es keine `liccheck.ini` Datei im Verzeichnis, in dem die Datei `liccheck.dll` liegt, wird immer der Hostname **d-velop-license** für den d.ecs license server angenommen.

Unterhalb von **E-Mail** können Sie einen SMTP Server angeben und 1-n E-Mail Adressen, an die der d.ecs license server Hinweise sendet, wenn Lizenzen knapp werden oder bevor sie ablaufen.

Nachdem Sie alle Einstellungen vorgenommen haben, klicken Sie auf **Save**, um diese zu speichern und den d.ecs license server neu zu starten.

Nach dem Neustart können Sie mit Klick auf **Send test email** die E-Mail Konfiguration testen und den hinterlegten Empfängern eine Testmail zusenden.

Anmerkung

Sofern der d.ecs license server auf einem Server ausgeführt wird, auf dem auch die restliche d.ecs infrastructure installiert ist, können Sie die Oberfläche des d.ecs license servers auch über d.3 one unter der Kachel **Konfiguration** erreichen oder über den d.ecs monitor. Der jeweils angemeldete Anwender muss dazu Administrator sein.

1.3.1. Konfiguration unter d.3

Wird der [Hostname](#) des d.ecs license servers geändert und eine `liccheck.ini` benötigt, muss für den Betrieb von d.3 die `liccheck.ini` in das `d3server.prg`-Verzeichnis kopiert werden.

Es kann eine Datei `dlicsvc.ini` im Programmverzeichnis angelegt werden, in der ein anderer Hostname für den Zugriff auf den Lizenzserver angegeben werden kann.

Der Standard ist **d-velop-license**. Ein anderer Name kann wie folgt angegeben werden:

```
[DNS]
```

```
Hostname=<Anderer Hostname>
```

Wenn dieser Name nicht automatisch im DNS eingetragen werden kann, muss dies manuell am DNS-Server durchgeführt werden.

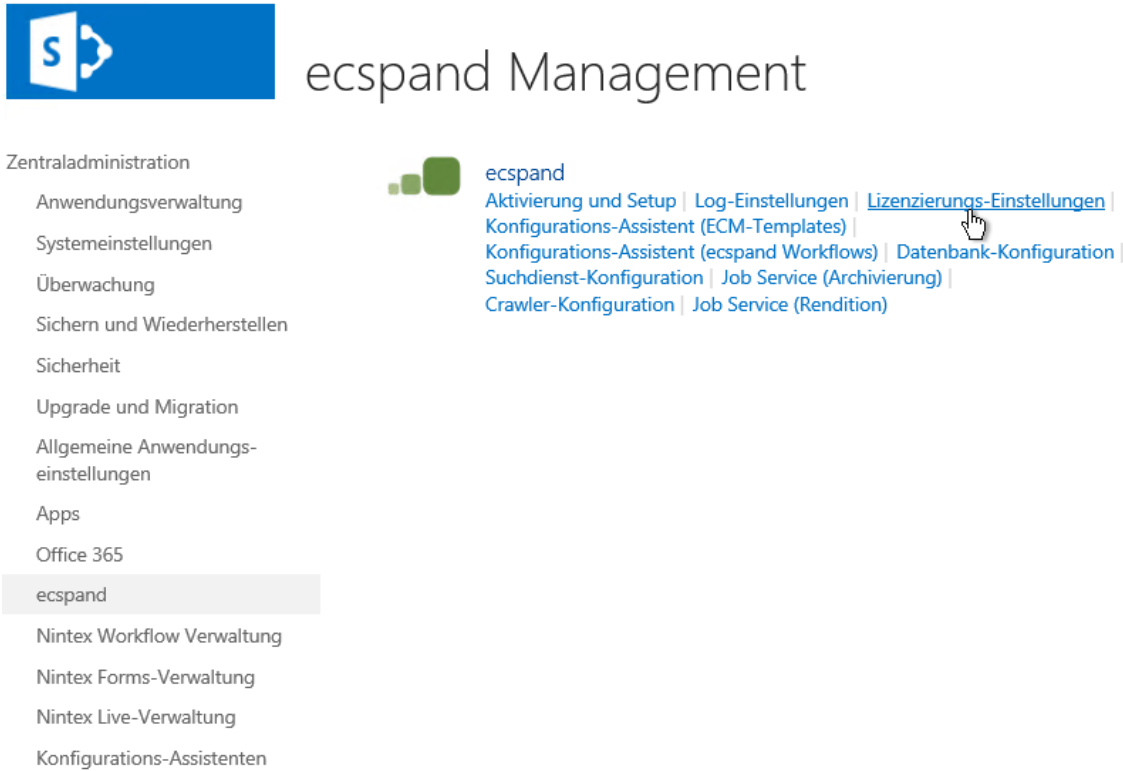
Des Weiteren muss bei den Clients (z.B. d.3 Server) eine `liccheck.ini` angelegt werden, in der ebenfalls der neue Name eingetragen wird.

So ist es möglich, mehrere Lizenzserver mit unterschiedlichen Lizenzen in einem Netzwerk zu betreiben.

1.3.2. Konfiguration unter ecspand

Sie müssen den d.ecs license server in der SharePoint-Zentraladministration wie folgt konfigurieren.

- Rufen Sie die Zentraladministration auf.
- Wählen Sie in der Sektion **ecspand** den Menüpunkt **Lizenzierungs-Einstellungen**.



The screenshot shows the SharePoint Central Administration interface. On the left is a navigation pane with categories like 'Zentraladministration', 'Anwendungsverwaltung', 'Systemeinstellungen', etc. The 'ecspand' category is selected. On the right, the 'ecspand Management' section is displayed, containing links for 'Aktivierung und Setup', 'Log-Einstellungen', 'Lizenzierungs-Einstellungen' (highlighted), 'Konfigurations-Assistent (ECM-Templates)', 'Konfigurations-Assistent (ecspand Workflows)', 'Datenbank-Konfiguration', 'Suchdienst-Konfiguration', 'Job Service (Archivierung)', 'Crawler-Konfiguration', and 'Job Service (Rendition)'.

- Geben Sie in den **Lizenzierungs-Einstellungen** einen primären Host an und testen Sie anschließend die Verbindung.

Lizenzierungs-Einstellungen ⓘ

Primärer Host

Der Hostname des Systems, auf dem der primäre d.velop license server läuft. Bitte beachten Sie, dass auf dem entsprechenden System der UDP Port 3489 nicht geblockt werden darf.

Primärer Host

 ✓

Sekundärer Host

(optional) Der Hostname des Systems, auf dem der sekundäre d.velop license server läuft. Das sekundäre System kann genutzt werden, um die Verfügbarkeit zu erhöhen, falls das primäre System nicht antworten sollte. Bitte beachten Sie, dass auf dem entsprechenden System der UDP Port 3489 nicht geblockt werden darf.

Sekundärer Host

Optional können Sie auch einen sekundären Host angeben. Auch hier sollten Sie testen, ob eine Verbindung besteht.

Lizenzierungs-Einstellungen ⓘ

Primärer Host

Der Hostname des Systems, auf dem der primäre d.velop license server läuft. Bitte beachten Sie, dass auf dem entsprechenden System der UDP Port 3489 nicht geblockt werden darf.

Primärer Host

Sekundärer Host

(optional) Der Hostname des Systems, auf dem der sekundäre d.velop license server läuft. Das sekundäre System kann genutzt werden, um die Verfügbarkeit zu erhöhen, falls das primäre System nicht antworten sollte. Bitte beachten Sie, dass auf dem entsprechenden System der UDP Port 3489 nicht geblockt werden darf.

Sekundärer Host

 ✓

- Bestätigen Sie die Konfiguration über **OK**.

Anmerkung

Derzeit werden nur Hostnamen unterstützt. Jedem erreichbaren IPv4 IP des Hosts (IPv6 unterstützt der Lizenzserver zurzeit nicht) wird dabei ein UDP-Paket zugestellt. Das heißt, wenn man über einen DNS-Eintrag bereits zwei Hosts eingetragen hat, ist nur der primäre Host erforderlich.

Anmerkung

Die SharePoint-Server müssen in der Lage sein, den Host unter UDP-Port **3489** zu erreichen. Zum Senden und Empfangen der Pakete wird auf SharePoint-Server-Seite ein zufälliger Port gewählt. Das bedeutet, die Firewall muss so konfiguriert werden, dass die Palette mit dem Ziel Host UDP-Port **3489** durchlässt. Zudem müssen UDP-Pakete von den Lizenzservern durchgelassen werden.

Sollte der Lizenzserver nicht oder nicht korrekt konfiguriert sein, sehen Sie eine entsprechende Meldung sowohl auf der Seite der **ecspand Einstellungen** als auch in der **Zentraladministration | ecspand**:



Websiteinformationen

Website-URL:

<http://ecs2013/sites/customers/>

URL der mobilen Website:

<http://ecs2013/sites/customers/?Mobile=1>

ecs pand Version:

3.1.0.0

SharePoint Version:

15.0.4719.1000

Lizenzinformationen



Der Lizenzserver ist nicht erreichbar. Bitte überprüfen Sie die Verbindungsdaten.

1.3.3. Hochverfügbarkeit und Einrichtung eines Clusters

Bei der Nutzung eines Windows-Clusters ist auf folgendes zu achten:

- Installieren Sie den d.ecs license server auf den beiden Clusterknoten.
- Aktivieren Sie den d.ecs license server auf den beiden Clusterknoten.
- Sofern der DNS Name **d-velop-license** nicht automatisch im DNS Server angelegt wurde, legen Sie diesen an und tragen dort die IPs der beiden Clusterknoten ein.

Anmerkung

Der d.ecs license server Dienst darf nicht als Windows Cluster Ressource konfiguriert werden!

1.3.4. Mail-Benachrichtigung

Wenn die Mail-Benachrichtigung auf der Registerkarte **Configuration** eingerichtet ist, versendet der d.ecs license server in folgenden Situationen Mails:

- Bei Jahresvolumenlizenz wird erstmals eine Mail versandt, wenn diese zu 85% verbraucht ist. Danach werden in 5%-Schritten weitere Mails versandt.
- Eine Lizenz ist verbraucht. Es wird der Hinweis versandt, dass diese Lizenz nun für 30 Tage überbucht werden kann.
- Eine Lizenz nähert sich dem Ablaufdatum oder dem Ende des Überbuchungs-Ablaufdatums. Eine Mail wird dabei jeweils 10, 5, 2 und 1 Tag vor dem Ablauf versandt.

1.4. Monitoring

d.ecs license server enthält eine Browser-Oberfläche, die direkt über die URL **http://localhost:3489** und remote über die URL **https://<Servername>:3589** erreichbar ist. Wenn Sie remote auf die Oberfläche zugreifen möchten, müssen Sie in der Konfiguration eine Kennung konfigurieren.

Sofern der d.ecs license server auf einem Server ausgeführt wird, der auch d.3one enthält, bzw. der zu einem d.3one-Cluster gehört, ist diese Oberfläche auch über d.3one erreichbar. Dazu muss der angemeldete Benutzer in der im d.ecs identity provider hinterlegten Administratorgruppe sein.

In d.3one ist der d.ecs license server entweder unter der Konfigurationskachel oder unter dem d.ecs monitor zu finden. In der Konfiguration wird er so lange als nicht konfiguriert angezeigt, bis sowohl ein Embedded account hinterlegt und die E-Mail Benachrichtigung konfiguriert wurde.

Anmerkung

Für viele Aktionen auf der Oberfläche ist es erforderlich, dass der Browser Zugang zum Server der d.velop AG hat. Sofern Ihr Server keinen Zugang zum Internet hat, können Sie diese Aktionen nur durchführen, wenn Sie von einer entfernten Maschine mit Internetzugang auf die Oberfläche zugreifen.

Wenn Sie eine Aktion auf der Oberfläche auswählen, die Daten von Ihrem Lizenzserver zum Server der d.velop AG sendet, erscheint zuvor eine Warnung, die Sie quittieren müssen, bevor Daten gesendet werden. Die gesendeten Dateien enthalten dabei keine Namen (Hostnamen oder Benutzernamen) die vom d.ecs license server erfasst werden. Es werden lediglich Nutzungsmengen von License keys und ein ggf. vom d.ecs license server vergebenes Ablaufdatum übermittelt, sowie Daten zur ausgewählten Aktion.

1.4.1. Hinweise zum Betrieb unter d.3

Warnung

Zum Betrieb von d.3 benötigen Sie eine Lizenzdatei `liccheck.lic`. Das gilt auch für den Demobetrieb für d.3. Für den produktiven Betrieb müssen Sie den d.ecs license server nach dem Aktivieren neu starten. Andernfalls ist die Lizenzanzahl auf zwei begrenzt und d.3 arbeitet im Demobetrieb.

Eine Aktivierung ist für Demozwecke nicht notwendig. Ist der Lizenzserver nicht aktiviert, begrenzt er die Lizenzanzahl auf zwei. Von nicht aktivierten Lizenzservern dürfen beliebig viele laufen (z. B. auf Demonotebooks).

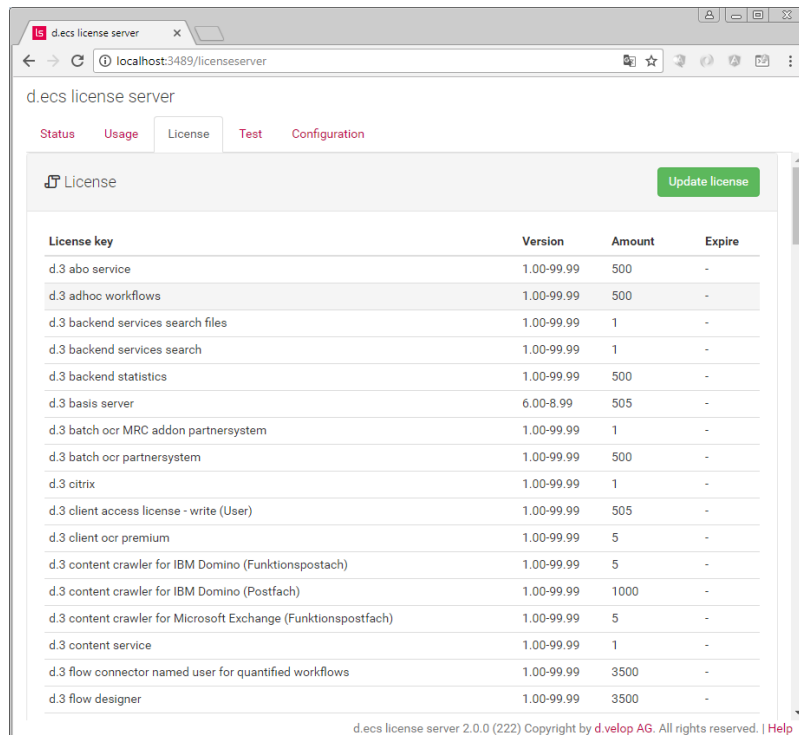
Warnung

Wird der d.ecs license server beendet, können sich keine neuen Benutzer mehr anmelden. Der d.ecs license server ist also für den d.3 Betrieb unbedingt erforderlich.

1.4.2. License

Die Registerkarte **License** listet auf, welche License keys in der Lizenz enthalten sind.

Dabei wird je License key angegeben, ob dieser gültig ist, wie viel davon genutzt werden darf und ob dieser ggf. abläuft.



Sofern ein License key ein Ablaufdatum gesetzt hat und die E-Mail Benachrichtigung konfiguriert ist, erhalten Sie zehn, fünf, zwei bzw. einen Tag vor Ablauf erstmals eine Mail-Benachrichtigung.

Mit der Taste **Update license** können Sie wie auf der Registerkarte **Status** die Lizenz aktualisieren.

Anmerkung

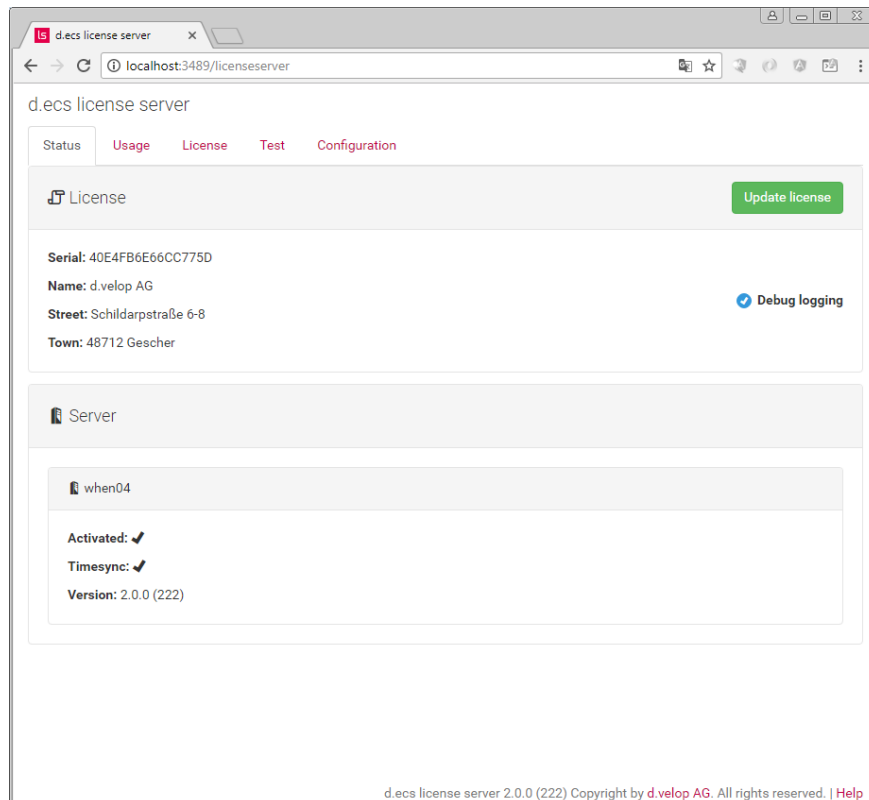
Beachten Sie, dass die hier aufgeführten License keys nicht 1:1 mit erworbenen Produkten übereinstimmen müssen. Ein Produkt kann 1-n License keys verwenden und die Mengenangabe des License keys hat je nach Verwendung durch das Produkt unterschiedliche Bedeutung. So kann z.B. ein License key ein Jahresvolumen angeben, die Anzahl Benutzer, Anzahl Server, etc. Es handelt sich hierbei um eine technische Angabe. Sie dürfen die Software jeweils in dem Umfang nutzen, wie sie erworben wurde.

Anmerkung

Personenbezogene Daten werden im Zusammenhang mit dieser Funktion nicht übermittelt; es handelt sich lediglich um technische Daten (z.B. Server/Hostname) plus nutzungsbezogene Angaben, die sich jedoch nicht auf einzelne Nutzer herunterbrechen lassen.

1.4.3. Status

Die Registerkarte **Status** zeigt an, welche Lizenz vom d.ecs license server verwaltet wird und welche Server daran beteiligt sind.



Unter **License** wird die Seriennummer der Lizenz angezeigt und die Adresse des Lizenznehmers, für den die Lizenz ausgestellt worden ist.

Durch Klick auf **Debug logging** können Sie eine Protokollierung jeder Anfrage in der Logdatei aktivieren. Dies können Sie aktivieren, wenn es Kommunikationsprobleme mit dem d.ecs license server gibt.

Mit Hilfe des Logs können Sie ermitteln, ob Anfragen überhaupt den Lizenzserver erreichen und welche Antwort er an den Client gesendet hat.

Anmerkung

Das **Debug logging** sollten Sie nach einer Problemanalyse unbedingt wieder deaktivieren, da es Einfluss auf die Performance des d.ecs license servers hat.

Unter **Server** werden die Server aufgeführt, die diese Lizenz verwalten.

Je Server werden folgende Informationen aufgeführt.

Activated	Ein Haken gibt an, dass der d.ecs license server aktiviert ist. Üblicherweise werden nicht aktivierte d.ecs license server nicht bei aktivierten aufgeführt. Sollten diese gemischt vorkommen, prüfen Sie Ihren DNS Server oder aktivieren Sie den nicht aktivierten Server.
Timesync	Ein Haken gibt an, dass die Uhrzeit des Lizenzservers mit der des Browser ausreichend synchron ist, d.h., weniger als fünf Minuten abweicht. Fehlt bei einem Server der Haken, ist dies der Grund für temporäre Fehler beim Abrufen von Lizenzinformationen.
Version	Gibt die Versionsnummer des d.ecs license server an. Diese muss bei allen identisch sein.

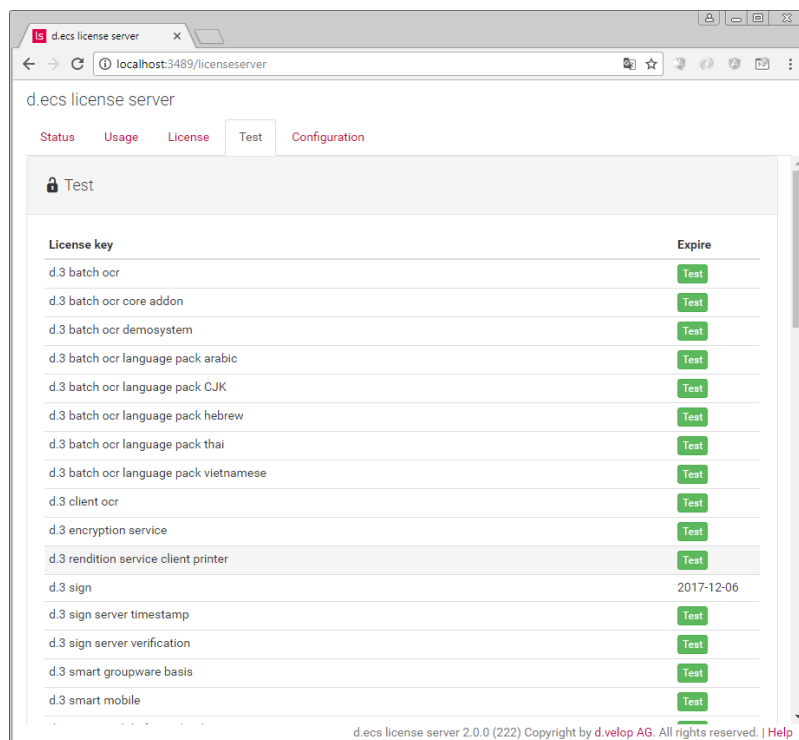
Mit der Taste **Update license** können Sie Ihre Lizenz vom Server erneut herunterladen und aktualisieren. Hierdurch wird vom Browser die neue Lizenz (`liccheck.lic`) geladen und direkt auf dem Lizenzserver eingespielt. Anschließend finden Sie im Programmverzeichnis des d.ecs license servers eine neue `lic-check.lic` Datei.

Anmerkung

Nach dem Klick auf **Update license** erscheint eine Warnung, dass die aktuellen Verbrauchswerte zum d.velop Server übermittelt werden. Dabei werden keine Details zu Ihrem Verbrauch übermittelt, lediglich die License Keys und die verbrauchte Anzahl. Registrierte Maschinen oder Benutzernamen werden nicht übermittelt. Ferner wird übermittelt, bis wann ggf. License Keys noch überbucht werden dürfen. Diesen Dialog müssen Sie bestätigen, damit die Lizenz aktualisiert werden kann.

1.4.4. Test

Die Registerkarte **Test** zeigt die **License keys** an, die überbucht wurden und bietet weitere **License keys** zum Test an.



Je **License key** wird ein Ablaufdatum angezeigt, bis zu welchem dieser überbucht, bzw. getestet werden kann.

Wenn der Browser Zugang zum Internet hat, werden weitere **License keys** angezeigt, die 30 Tage zum Test hingenommen werden können. Um den Test für ein **License key** zu aktivieren, klicken Sie auf die jeweilige Taste **Test**, geben anschließend einen kurzen Grund an und bestätigen mit **Ok**.

Die Daten inkl. Informationen über Ihren Lizenzverbrauch und welche **License keys** bereits im Test sind, werden dabei zum Server der d.velop AG gesendet. Anschließend erhält der **d.ecs license server** vom Server der d.velop AG eine Freigabe für den Test und anstelle der Taste **Test** erscheint ein Ablaufdatum.

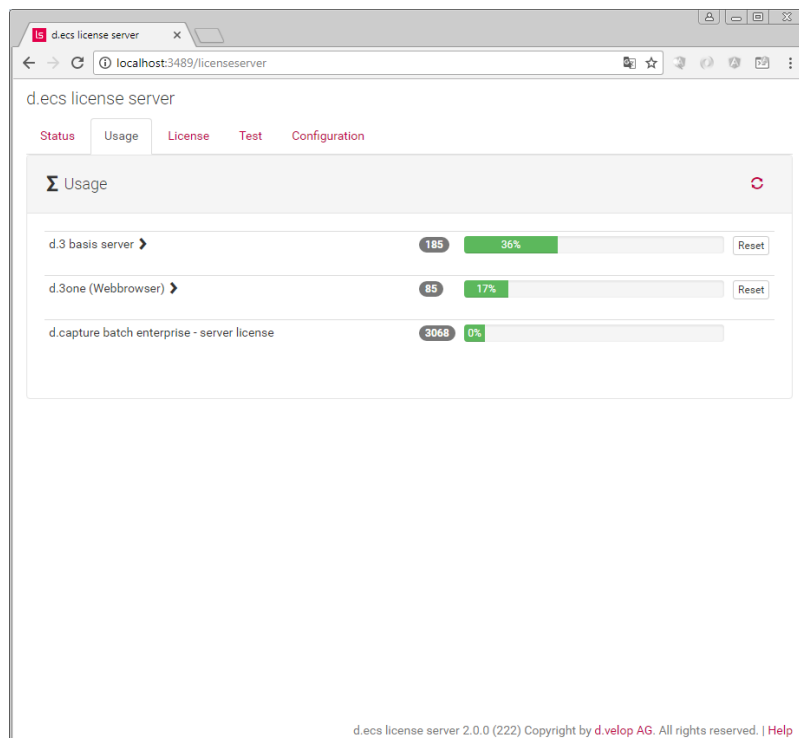
Anmerkung

Personenbezogene Daten werden im Zusammenhang mit dieser Funktion nicht übermittelt; es handelt sich lediglich um technische Daten (z.B. Server/Hostname) plus nutzungsbezogene Angaben, die sich jedoch nicht auf einzelne Nutzer herunterbrechen lassen.

Prüfung der Lizenznutzung: Wenn Sie die Funktion zur Beantragung einer Testlizenz, bzw. zum Zurücksetzen oder Aktualisieren einer bestehenden Lizenz nutzen, sind die übertragenen Informationen alle zur Zuordnung und Bearbeitung der Anfrage erforderlich.

1.4.5. Usage

Auf der Registerkarte **Usage** werden die **License keys** aufgeführt, unter denen die Module /Produkte die Verwendung zählen.



Je Zeile wird zunächst die Bezeichnung der **License key** angezeigt, gefolgt von der verwendeten Menge. Danach folgt eine Prozentangabe, wie viel von der verfügbaren Menge aktuell genutzt wird.

Diese Prozentangabe ist grün, solange sie die 100% nicht überschritten hat. Wurde die lizenzierte Menge überschritten, wird der Balken rot dargestellt.

Sofern die Mail-Benachrichtigung konfiguriert ist, wird eine Mail versandt, sobald ein **License key** die 100% überschreitet. Sie haben anschließend 30 Tage Zeit, eine neue Lizenz einzuspielen, die wieder ausreichend Platz enthält.

Auf der Registerkarte **Test** können Sie jederzeit das Datum einsehen, an dem die 30 Tage ablaufen.

Bei **License keys**, unter denen Namen gezählt werden, wie z.B. Benutzer- oder Hostnamen, kann die Anzeige aufgeklappt werden. Es werden dann alle Namen angezeigt, die gezählt werden. Befindet sich der **License key** im Überlauf-Modus werden am Ende der Liste die Einträge rot angezeigt, welche das Limit überschreiten.

Anmerkung

Nach Ablauf der 30 Tage können nur noch die weiterarbeiten, die bereits eine gültige Lizenz belegen. Alle, die im Überlauf liegen, werden dann abgelehnt.

Wird vor Ablauf der 30 Tage eine neue Lizenz eingespielt, wodurch wieder eine ausreichende freie Menge verfügbar wird, wird das Ablaufdatum dieses License keys entfernt, so dass diese Funktion bei einem erneuten Überlauf wieder zur Verfügung steht.

Sollten aufgrund eines Fehlers zu viele oder falsche Namen registriert worden sein, können Sie durch Klick auf die Taste **Reset** die Liste des jeweiligen **License keys** leeren. Nach dem Klick auf die Taste erscheint zunächst ein Dialog, in dem Sie eine Begründung für die d.velop AG eingeben sollten. Bestätigen Sie diesen Dialog mit **Ok** und eine Löschanforderung wird an unseren Server gesandt. Dabei werden

alle **License keys**, die in der **Usage** Liste aufgeführt sind, und deren Verbrauch, sowie die Ablaufzeiten aus dem Reiter **Test** zur d.velop AG gesandt.

Anmerkung

Die Funktion **Reset** steht bei Volumenlizenzen nicht zur Verfügung.

1.5. Bekannte Probleme/ FAQ

1.5.1. Lizenzdateien

Es werden keine neuen Lizenzdateien (`liccheck.lic`) benötigt. Ausnahme: die vorhandene Lizenz reicht nicht für die jeweilige Produktversion.

1.5.2. Andere Lizenzen auf dem gleichen Server aktivieren

Andere Lizenzen können nur auf dem gleichen Server aktiviert werden, wenn die Seriennummer der Lizenz gleich geblieben ist. Eine Lizenzerweiterung ist aber möglich.

1.5.3. Port und Protokoll des d.ecs license servers

Der d.ecs license server verwendet den UDP-Port **3489**. Ferner wird lokal der TCP-Port **3489** geöffnet, über den Informationen über die aktuelle Verwendung von Lizenzen per HTTP abgerufen werden können. Für den Zugriff von externen Rechnern wird der TLS-Port **3589** geöffnet.

Die Informationen werden im XML-Format bereitgestellt und einmal pro Minute aktualisiert.

1.5.4. Logfile für den d.ecs license server

Fehler werden in das Microsoft Windows Eventlog geschrieben.

1.5.5. Ausfallsicherheit des d.ecs license servers

Es ist eine Installation und Aktivierung von zwei Lizenzservern möglich. Im DNS können beide dem Namen **d-velop-license** zugewiesen werden, auch in der `liccheck.ini` können beide angegeben werden.

Sollte einer ausfallen, funktioniert der andere noch. In Verbindung mit einem **Cluster** ist dieses Vorgehen zu empfehlen.

1.5.6. Anzahl aktivierter und aktiver Lizenzen

Im Standard dürfen maximal zwei aktivierte d.ecs license server gleichzeitig ausgeführt werden. Sofern mehr als zwei Lizenzserver notwendig sind, kann dies separat lizenziert werden.

Das versehentliche Hochfahren eines dritten aktivierten d.ecs license server in einem Netzwerk führt nicht zum Beenden der zuerst gestarteten d.ecs license server.

Ein weiterer d.ecs license server lässt sich nicht mehr starten, sofern diese aktiviert wurde.

1.5.7. Hardware-Umzug des Lizenzservers

Im Falle eines Hardware-Umzugs installieren Sie den d.ecs license server neu und aktivieren ihn.

Starten Sie ihn aber erst, wenn der alte d.ecs license server abgeschaltet ist.

1.5.8. Lizenzierung eigener Produkte

Aktuell können mit dem d.ecs license server keine eigenen Produkte lizenziert werden.

1.5.9. Nutzung des d.ecs license server mit älteren Programmen

Alle Produkte können, sofern ihnen die aktuelle `liccheck.dll` (mindestens d.3 Version 7.0.1) zur Verfügung steht, die Lizenzinformationen vom Lizenzserver abrufen.

In Verbindung mit dieser neuen Version der DLL muss somit für kein Produkt lokal eine `lic-check.lic` vorhanden sein.

Diese `liccheck.lic` muss allerdings nach wie vor verwendet werden, sofern das Produkt auch offline diese Informationen benötigt (z.B. d.3 Client auf Notebooks oder d.3 local engine).

Ferner wird bei neuen Versionen von anderen Produkten die Onlineaktivierung durch eine Registrierung am d.ecs license server ersetzt werden.

1.5.10. Unter d.3

Lizenzbelegung

Lizenzierung

Ursprünglich wurde d.3ecm vorwiegend mit einer Concurrent-User-Lizenzierung betrieben. Da immer mehr Produkte in Verbindung mit d.3ecm auf Basis einer Named-User-Lizenzierung arbeiten, findet eine Harmonisierung rein auf Named-User statt. Darüber hinaus gibt es Volumen-Lizenzierungen im Umfeld von z.B. Dokumentenklassifikationen oder Eingangsrechnungsprüfungen.

Im Weiteren wird die User-Lizenzierung beschrieben.

Named-User

Der Lizenznehmer muss für jede einzelne Person, die zur Nutzung der Software oder zum Zugriff auf die Software autorisiert ist oder von der Funktionalität der Software profitiert, eine einzelne Softwarelizenz erwerben und zuweisen. Dies gilt gleichermaßen für die direkte und indirekte Nutzung.

Die Named-User-Lizenzen werden dauerhaft zugewiesen und dürfen unter den Personen nicht gemeinsam genutzt oder ausgetauscht werden. Named-User-Lizenzen dürfen nur dann einer anderen Person zugewiesen werden, wenn die ursprüngliche Person nicht mehr beim Lizenznehmer beschäftigt ist oder ihr eine andere Aufgabe zugeteilt wurde, für die dauerhaft kein Zugriff auf die Software mehr benötigt wird.

Der Lizenznehmer darf keine Software oder Hardware nutzen, welche die Anzahl der Personen, die unmittelbaren Zugriff auf die Software haben oder diese unmittelbar nutzen, verringert (Pooling). Die Nutzung solcher Hardware, Software oder technischer User verringert nicht die Anzahl der erforderlichen Softwarelizenzen. Die erforderliche Anzahl der Softwarelizenzen entspricht der Anzahl der einzelnen Personen, die zu irgendeinem Zeitpunkt auf die Software zugreifen.

Die technische Lizenzierung wird unterschieden für den Bereich der d.3 client access license und der sonstigen Named-User basierten Lizenzen (z.B. d.3one, siehe weiter unten).

Nutzung der d.3 client access License

Mit der d.3 Version 8.1 wird der neue Lizenztyp "d.3-named read only" bei den Named User-Lizenzen auch technisch unterstützt. Wie bisher bei den Named User Lizenzen werden damit auch die Readonly-Lizenzen im d.ecs license server erfasst und verwaltet. Wir empfehlen den Einsatz der neusten Version des d.3 Servers bei Ihren Kunden.

Ein Löschen bzw. Deaktivieren einer d.3 client access license muss aktiv administrativ vorgenommen werden. Zum Einen, damit ein Benutzer nicht versehentlich nach seinem Urlaub oder Ausfall inkl. Postkorb und Dokumentbearbeitungen entfernt wurde, zum Anderen hat dies auch dokumentarische Ursachen betreffend der Nachverfolgbarkeit.

Belegung der Lizenzen

Eine d.3 client access license (read bzw. write) wird belegt, sobald sich der jeweilige Anwender erstmalig an dem System anmeldet.

Deaktivieren oder Löschen eines Benutzers

Nachdem ein Benutzer, z.B. aufgrund eines Unternehmenswechsels in der d.3 Administration im Dialog „Benutzer“ deaktiviert oder gelöscht wurde, steht die Named-User-Lizenz nach fünf Tagen wieder für einen neuen Mitarbeiter zur Verfügung.

Voraussetzung hierfür sind die Mindest-Versionen:

- 8.0.2 HF 9
- 8.1.0 HF 6

Bei Hotfixständen vor den oben genannten kam es zu abweichenden Zeiten, die zur Vereinheitlichung korrigiert wurden. Achten Sie daher darauf, die Software aktuell zu halten.

Sollte die Überbrückungszeit von fünf Tagen bei einem Mitarbeiterwechsel zu lang sein, kann eine Lizenz im Bedarfsfall über den d.ecs license server 2.0 freigegeben werden. In dem Fall werden alle zugeordneten Benutzer von der Lizenz (ProgrammID) freigegeben.

Was muss zur Lizenzverwendung ab Version 8.1.0 sonst noch beachten?

Einlesen der Lizenzdaten

Beim Start der d.3-Prozesse werden folgende Lizenztypen aus der liccheck.lic ausgelesen:

- "d.3-named" für "read/write"-Benutzer (im folgenden Full-User genannt)
- "d.3-named read only" für "read"-Benutzer (im folgenden Readonly-User genannt)

Im d.3 Log wird das durch die Log-Einträge

- "Max. number of full users = ..." und
- "Max. number of readonly users =..."

kenntlich gemacht.

Systemgruppe "\$ReadOnly\$"

Es wurde eine neue Systemgruppe "\$ReadOnly\$" eingeführt, über deren Mitgliedschaft ein Benutzer entweder eine Full-Lizenz (nicht Mitglied in dieser Gruppe) oder eine Readonly-Lizenz (Mitglied in dieser Gruppe) belegt wird. Die Gruppe wird nur dann angelegt, wenn auch wirklich Readonly-Lizenzen in der Lizenzdatei ausgewiesen sind. Die Gruppe ist nicht änderbar bzw. löscher. Es können nur die Benutzer-Mitgliedschaften geändert werden.

Service-Benutzer können kein Mitglied in dieser Gruppe sein. Es ist auch nicht möglich andere Gruppen als Mitglieder aufzunehmen. Diese Gruppe kann auch nicht Mitglied einer anderen Gruppe sein.

Readonly-User

Ein Benutzer, der eine Readonly-Lizenz belegt, hat nur noch Lese-Rechte auf Dokumente. Ein Dokumenten-Import, Änderungen an den Dokumenteigenschaften oder Verknüpfen von Dokumenten sind für diese Benutzer somit nicht möglich.

Phase nach Austausch der Lizenzdatei

Wenn nach dem Start der d.3-Prozesse erstmalig eine Named User/Readonly-Lizenz in der Lizenzdatei gefunden wird, beginnt der 30-tägige Einführungszeitraum. In dieser Phase können die Benutzer ohne Zeitverzug bzw. Sperrung der Lizenzen zwischen der Full-Lizenz und der Readonly-Lizenz hin und her wechseln.

Da alle d.3-Benutzer zunächst als Full-User eingeordnet werden, müssen nach der erstmaligen Installation einer Readonly-Lizenzdatei die Benutzer, die als Readonly-User fungieren sollen, über die d.3 Administration in die Gruppe "\$ReadOnly\$" eingruppiert werden.

Belegung einer Lizenz

Eine Named User-Lizenz wird erst dann belegt, wenn ein Benutzer sich aktiv am d.3-System anmeldet. Bei der Benutzeranlage findet keine Lizenzierung statt. Bei Benutzeränderungen, insbesondere die, bei denen eine Lizenzänderung stattfindet, wird nur noch die bisher belegte Lizenz beim Lizenzserver registriert und nach der Einführungszeit für 5 Tage gesperrt. Die neue Lizenz wird nicht registriert.

Tägliche Registrierung der Lizenzen

Der Async Prozess durchläuft einmal täglich eine Routine, bei der Benutzer beim Lizenzserver registriert werden. Dabei gelten folgende Regeln:

- Deaktivierte Benutzer werden nicht registriert
- Ein Benutzer wird erst dann registriert, nachdem er sich erstmalig am System angemeldet hat
- Die Registrierung unterscheidet zwischen der Readonly- und Full-Lizenz

Wechsel eines Benutzers auf eine Readonly-Lizenz

Innerhalb der 30tägigen Einführungszeit der Named User-Lizenz können Benutzer jederzeit ohne Sperrung einer Lizenz zu Readonly-User umfunktioniert werden.

Ansonsten gelten folgende Regeln:

- Die eingeschränkten Rechte für die Benutzer wirken sofort.
- Nach Ablauf der Einführungszeit wird die vorher belegte Full-Lizenz noch für 5 Tage gesperrt.
- Die Readonly-Lizenz wird bei der nächsten Anmeldung oder bei der nächsten täglichen Registrierung durch den Async Prozess belegt.

Wechsel eines Benutzers auf eine Full-Lizenz

Eine vorher belegte Readonly-Lizenz wird sofort freigegeben. Eine Full-Lizenz wird bei der nächsten Anmeldung oder bei der nächsten täglichen Registrierung durch den Async Prozess belegt.

Service-Benutzer

Ein Service-Benutzer belegt keine Named User-Lizenz. Wird aus dem Service-Benutzer allerdings ein "normaler" Benutzer, belegt dieser eine Lizenz, die bei der nächsten Anmeldung oder durch die tägliche Registrierung durch den Async Prozess aktiv wird.

Wenn ein Named User zu einem Service-Benutzer, wird nach der Einführungszeit die jeweilige Lizenz (Full oder Readonly) für 5 Tage gesperrt.

Löschen von Benutzern

Nach dem Löschen eines Benutzers wird die belegte Lizenz für 5 Tage gesperrt.

Deaktivieren von Benutzern

Bei Deaktivierung eines Benutzers wird die belegte Lizenz für 5 Tage gesperrt.

Umgang mit den Lizenzen bei einer LDAP-Anbindung

- Jeder neue LDAP-Benutzer belegt zunächst einmal keine Lizenz
- Durch eine Zuweisung der Systemgruppe "\$ReadOnly\$" über die LDAP-Konfiguration werden die Benutzerrechte auf lesende Zugriffe eingeschränkt und würde somit eine "Readonly-Lizenz" belegen.
- Die Lizenzwechsel verhalten sich genauso wie ohne eine LDAP-Anbindung: Bei einem Lizenzwechsel auf eine Lizenz mit einem geringeren Funktionsumfang wird die bisherige Lizenz für 5 Tage gesperrt.
- Verliert ein Benutzer alle Rechte, weil über die LDAP-Konfiguration keine Gruppen oder Berechtigungsprofile mehr zugewiesen sind, wird der Benutzer in d.3 deaktiviert die bisherige Lizenz für 5 Tage gesperrt.

- Erhält ein deaktivierter Benutzer über die LDAP-Konfiguration wieder d.3 Zugriffsrechte, wird der Benutzer automatisch wieder aktiviert. Dieser Benutzer wird bei der nächsten Anmeldung eine Lizenz belegen.
- Wenn ein Benutzer im d.3-Repository noch existiert, aber nicht mehr im Directory Service, wird dieser im d.3 deaktiviert. Die bisherige Lizenz wird für 5 Tage gesperrt.

Wie funktioniert die Named-User-Lizenzierung der weiteren d.velop-Anwendungen ?

Auch Anwendungen wie z.B. d.3one oder d.3 mobile werden nach dem Named-User-Modell lizenziert. Beachten Sie auch hier: Für jede einzelne Person, die zur Nutzung der Software oder zum Zugriff auf die Software autorisiert ist oder die von der Funktionalität der Software profitiert, ist eine einzelne Softwarelizenz zu erwerben und zuzuweisen.

Die Lizenz berechtigt nur zur Nutzung des entsprechenden Moduls. Zum Zugriff auf das d.3-Repository ist zusätzlich eine d.3 client access license (s.o.) notwendig.

Wie werden die bisherigen Concurrent-User behandelt?

Der Lizenznehmer muss ein System einführen, mit dem sichergestellt ist, dass die Anzahl der die Software nutzenden oder darauf zugreifenden Personen, die Anzahl der dem Lizenznehmer eingeräumten Softwarelizenzen zu keinem Zeitpunkt übersteigt.

Führt ein Anwender eine Funktion im d.3-Repository aus, wird eine freie Lizenz vom ihm für 30 Minuten belegt. Wenn derselbe Anwender innerhalb der 30 Minuten weitere Aktionen ausführt, wird die Belegung jeweils wieder auf weitere 30 Minuten festgesetzt. Werden innerhalb der 30 Minuten keine Aktionen ausgeführt, kann nach dem Zeitraum die Lizenz von einem anderen Mitarbeiter belegt werden.

Ab der Version 8.0 wurde die abweichende Sonderregelung des d.3 smart explorer aufgehoben. Die Lizenz wird beim Schließen des Clients nicht mehr direkt freigegeben, sondern wie im Regelfall nach 30 Minuten. Gleichzeitig belegt der d.3 smart explorer nun nur noch nach Benutzeraktivität und nicht mehr im geöffneten Zustand dauerhaft eine Lizenz.

Wir behalten uns das Recht zur Änderung dieser Regelungen vor. Das Recht zur Vermessung der Lizenznutzung durch den Lizenzgeber bleibt von den zuvor beschriebenen Regelungen unberührt.

Kann man die neuen Regelungen zur Lizenzierung kurz zusammenfassen?

Die im Detail beschriebenen Regelungen lassen sich kurz in folgendem "Fazit" zusammenfassen. Diese Zusammenfassung ersetzt aber keinesfalls die detaillierten Informationen an anderer Stelle.

Fazit

Im Rahmen der aktuellen Lizenzierung gilt folgendes:

- Es wird das Named-User-Modell unterstützt und ausschließlich angeboten.
- Jeder Anwender, der mittel- oder unmittelbar mit dem System arbeitet muss über eine d.3 client access license lizenziert werden.
- Bei aktivierter LDAP-Synchronisation wird für alle Anwender, die sich in den letzten 30 Tagen im System angemeldet haben, eine Lizenz gebucht, sofern diese noch keine belegen.
- Wenn eine Lizenz einmal durch einen Anwender belegt ist, wird diese nie freigegeben, solange der Anwender aktiv im System ist.
- Erst wenn ein Anwender im d.3 Repository deaktiviert wird, wird seine ihm zugeordnete Lizenz **nach 5 Tagen freigegeben**.

Damit die o.g. Punkte greifen, ist es erforderlich, dass Ihre Lizenzdatei auf das Named User-Modell angepasst wurde und der d.3 Server 8.1 mit dem HF14 oder neuer eingesetzt wird.

Außerdem ist der d.ecs licence server 2.0 einzusetzen, um etwaige Probleme zu tolerieren und Systemausfälle durch zu geringe und fehlende technische Lizenzen zu vermeiden.

Die Anzahl der ausgestellten technischen Lizenzen verändert nicht das erworbene Nutzungsrecht.

d.3 Demosysteme

Aufsetzen von d.3 Demosystemen, die mal online und mal offline sind

Bei Demosystemen sollte der d.ecs license server nicht aktiviert werden. Dies begrenzt die Menge der Concurrent User auf zwei, egal was in der Lizenzdatei steht. Eine Lizenzdatei wird allerdings weiterhin benötigt. Ein nicht aktivierter d.ecs license server fährt grundsätzlich hoch und wird von aktivierten d.ecs license servern ignoriert.

Lizenzierung vor d.3 Version 7.0.1

d.3 Version 7.0.1 läuft nur noch mit dem d.ecs license server. Die alte Lizenzierung steht unter Microsoft Windows nicht mehr zur Verfügung.

Kommunikation zwischen d.3 server und d.ecs license server

Der d.ecs license server wird entweder per DNS über `d-velop-license` angesprochen oder es muss eine Datei `liccheck.ini` im Verzeichnis liegen, in dem die `liccheck.dll` liegt, die die Informationen enthält, wie der d.ecs license server heißt.

Anzahl tatsächlicher d.3 Benutzer

Ermittlung der technisch tatsächlichen User, die über einen Systemuser auf d.3 zugreifen

Über die Importing Variablen `vice_user` und `user_append` können zusätzliche Informationen übermittelt werden, anhand derer die Lizenzen gezählt werden.

d.3 SDK

Es gibt zusätzliche Variablen bei allen d.3 Server Funktionen die per D3FC aufgerufen werden können. Bei allen Funktionen kann die Importing Variable `vice_user` gesetzt werden. Der d.3 Server verwendet dann, sofern der aufrufende Benutzer ein Systemuser ist, eine Lizenz für den `vice_user`.

Ferner wurde bei allen Funktionen die Importing Variable `user_append` hinzugefügt. Dieser können beliebige Informationen des aufrufenden Systems zur Lizenzzählung mit gegeben werden. Bei Kundenportalen kann dies z.B. die Kundennummer oder die E-Mail Adresse des Kunden sein.

1.5.11. Lizenzserver-Reset wegen geänderter Lizenz (SN)

Anleitung zum Reset des Lizenzservers:

1. Stoppen des d.ecs license server Dienstes.
2. Harmonisieren sämtliche Lizenzdateien (`liccheck.lic` & RTF) auf dem Kundensystem.
Vorzugsweise nur im Programmverzeichnis des d.ecs license Servers.
Im zentralen `d3client.prg` Verzeichnis ist es ausreichend, eine `liccheck.ini` mit der Hostangabe des d.ecs license servers zu verteilen. Achten Sie bei der Wahl des DNS-Namens auf unternehmensweite Auflösung dieser Hostangabe.
3. Starten einer DOS-Box mit Admin-Rechten und navigieren ins Programmverzeichnis des d.ecs license servers.
Kommando `dlicsvc -resetserial` ausführen.
4. Den ausgegebenen Reset-Code dem d.velop-Support unter Angabe der Serial der Lizenz, die freigegeben werden soll, mitteilen.
5. Mit dem vom Support dann erzeugten zweiten Teil des Reset-Codes die Lizenz zurücksetzen und die Bestätigungsmeldung "Serial reseted" abwarten.

6. Neustart des d.ecs license server Dienstes und Aktivierung der nun korrekten neuen Lizenz.
7. Kontrolle im d.3 logview, ob die Aktivierung erfolgreich durchgelaufen ist und der Lizenzserver aktiviert werden konnte.

1.5.12. Kann ich TLS für den Direktzugriff verwenden?

In d.ecs license server wird TLS automatisch aktiviert. Außerdem wird ein selbstsigniertes Zertifikat erstellt. Wenn Sie ein anderes Zertifikat verwenden möchten, kopieren Sie das andere Zertifikat in das Anwendungsverzeichnis von d.ecs license server. Benennen Sie die relevanten Zertifikatsdateien wie folgt:

- Datei **dllicsvc.crt**: Das Zertifikat für d.ecs license server.
- Datei **dllicsvc.key**: Die private Schlüsseldatei für **dllicsvc.crt**. Die Schlüsseldatei darf nicht kennwortgeschützt sein.

Wenn Sie die Zertifikatsdateien erstellt haben, müssen Sie den d.ecs license server-Dienst neu starten.

Der Zugriff auf d.ecs license server per HTTPS erfolgt über den Port **3589**. Der Zugriff über d.velop documents ist anschließend weiterhin möglich.

1.5.13. Umstellung des Lizenzmodells auf Named-User-Lizenzen

Die Umstellung des bisherigen Lizenzmodells auf ein Named-User-Lizenzmodell (NU) erfordert einige Vorbereitungen und Prüfungen. Unter anderem sind ggf. Anpassungen am Berechtigungssystem Ihres d.3-Repositorys erforderlich.

Prüfen der Softwareversionen

Um die Abgrenzung von S- und M-Lizenzen anwenden zu können, muss das System mindestens einen bestimmten Versionsstand aufweisen. Die folgenden Versionen sind die Mindestvoraussetzung:

- • mind. d.3 server 8.1.0.x
- • mind. d.3 client 8.1.0.x
- • d.ecs license server 2.0.0.3 (empfohlen)
- Prüfen Sie die installierten Softwareversionen.
- Installieren Sie ggf. das entsprechende Update.

Einspielen der neuen Lizenzdatei

Mit Umstellung auf die NU-Lizenzen erhalten Sie eine aktualisierte Lizenz. Diese muss an der entsprechenden Stelle bereitgestellt werden.

Hierzu gibt es zwei verschiedene Möglichkeiten.

Variante 1:

- Ersetzen der Datei liccheck.lic im Verzeichnis von d.ecs license server - z.B. C:\d3\dllicsvr.
- Starten Sie den d.ecs license server-Dienst neu.

Variante 2:

- Aktualisieren Sie die Lizenz über die Oberfläche von d.ecs license server (<http://localhost:3489/licenseserver>)
- Starten Sie den d.ecs license server-Dienst neu.

Zurücksetzen des Lizenzservers

Sollte sich die Seriennummer ändern, ist ggf. vorher ein Zurücksetzen der Lizenz notwendig.

- Setzen Sie die Lizenz, wie unter [Anleitung d.3 Lizenzserver reset](#) beschrieben, zurück.
- Aktivieren der neuen Lizenz (Telefonisch/Internet).
- Starten Sie den d.ecs license server-Dienst neu.

Abgrenzung der S- und M-User im Berechtigungssystem

Sobald die Lizenz S-User beinhaltet, wird die neue Systemgruppe "\$ReadOnly\$" im d.3 admin angezeigt. Diese dient der technischen Abgrenzung von S- und M-Usern. Da die Systemgruppe alle bereits bestehenden Rechte eines Benutzers übersteuert, kann diese additiv hinzugefügt werden. Alle Benutzer die ausschließlich lesenden Zugriff erhalten sollen, werden dieser Gruppe zugewiesen. Dies hat den Vorteil, dass die "alten" Berechtigungen nicht mehr angepasst werden müssen. Je nachdem, ob sie eine Anbindung an eine AD-Struktur verwenden oder nur mit d.3-internen Berechtigungen arbeiten, führen Sie die folgenden Schritte aus:

LDAP-Konfiguration

- Legen Sie bei Bedarf eine AD-Gruppe an, z.B. d.3 User-ReadOnly
- Weisen Sie die AD-Gruppe der Systemgruppe \$ReadOnly\$ zu.
- Weisen Sie die Benutzer, welche ausschließlich lesenden Zugriff erhalten sollen, der AD-Gruppe zu.

Anmerkung

Service-Benutzer können so nicht zugeordnet werden.

d.3-interne Konfiguration

- Weisen Sie die Benutzer, welche ausschließlich lesenden Zugriff erhalten sollen, der Systemgruppe \$ReadOnly\$ zu.

Anmerkung

Innerhalb der 30tägigen Einführungszeit der Named User-Lizenz können Benutzer jederzeit ohne Sperrung einer Lizenz zu Readonly-User umfunktioniert werden.

In dieser Phase können die Benutzer ohne Zeitverzug bzw. Sperrung der Lizenzen zwischen der Full-Lizenz (M) und der Readonly-Lizenz (S) hin und her wechseln.

Anmerkung

Beispiel: Ein Kunde verfügt bereits über passende Berechtigungsstrukturen, auf die bei der Umstellung von nur-lesenden Benutzern (Lizenztyp "S-User") zurückgegriffen werden kann.

d.3-Update auf Version 8.1

Die folgenden Versionen sind nach dem Update mindestens installiert:

- d.3 server - Version 8.1.0.11
- d.3 client - Version 8.1.0.8
- d.ecs license server 2.0.0.3

Einspielen der neuen Lizenzdatei

- Die interne d.3-Gruppe `$ReadOnly$` wird nur dann angelegt, wenn auch wirklich Read-only-Lizenzen in der Lizenzdatei ausgewiesen sind.
- Falls eine neue Seriennummer vergeben wird, setzt der Kunde den Lizenzserver zurück ([Anleitung d.3 Lizenzserver-Reset](#))

Erforderliche Strukturen in der LDAP-Konfiguration

Der Kunde verfügt bereits über eine Struktur, welche zwischen Lese-, Schreib- und Löschberechtigungen unterscheidet. Da bereits zwei Gruppen für den lesenden Zugriff vorhanden waren, kann durch Zuweisung der `$ReadOnly$` Systemgruppe die Abgrenzung zwischen S- und M-Usern vorgenommen werden. Die `$ReadOnly$` Systemgruppe übersteuert alle anderen Berechtigungen, die über beispielsweise - Berechtigungsprofile zugeordnet wurden. Alternativ ist es möglich, eine neue Gruppe mit der Bezeichnung `ReadOnly` im AD anzulegen. Dieser Gruppe wird dann die Systemgruppe `$ReadOnly$` zugeordnet sowie alle Benutzer, die eine S-Lizenz belegen sollen. Das hat den Vorteil, dass alle S-User in einer Gruppe zusammengefasst sind und die alten Berechtigungen nicht angepasst werden müssen.

Zurücksetzen des Lizenzservers

Damit die Lizenzen korrekt belegt werden, werden bei Bedarf die bereits belegten Lizenzen über die Oberfläche von d.ecs license servers 2.0 zurückgesetzt.

Der Lizenzserver listet nur die S- und M-User auf, aus technischer Sicht existieren keine L-User. Diese werden als M-User hochgezählt.

Weitere Informationen zur Benutzerlizenzierung (zum Teil nur zugänglich für d.velop AG-Mitarbeiter und autorisierte Partner:

- LDAP-Anbindung & ReadOnly-Systemgruppe: [Benutzerlizenzierung - Named User/Readonly in V8.1 ab Hotfix 6](#)
- FAQ im Serviceportal: <https://portal.d-velop.de/documentation/liz/faq>

1.5.14. Was muss ich tun, wenn nach der Anmeldung die Meldung "The system group '\$disable\$' no longer exist! Please create a new group with" erscheint?

Wenn die Meldung "The system group '\$disable\$' no longer exist! Please create a new group with the right 'Account is disabled' and assign it instead." nach einer Anmeldung eines Benutzers bzw. bei der Synchronisierung der LDAP-Benutzer durch den d.3 async Prozess erscheinen, gehen Sie folgendermaßen vor:

Auslöser der Meldung ist, dass die Systemgruppe "`$Deactivate$`" in der LDAP Konfiguration aufgenommen wurde, um Benutzer gezielt zu deaktivieren und gleichzeitig zu erreichen, dass diese keine Lizenz

belegen. Da ab der Version 8.1 Hotfix 6 des d.3 Servers deaktivierte Benutzer keine Lizenz mehr belegen, wurde die Gruppe ersatzlos gestrichen. Stattdessen muss jetzt eine weitere Gruppe (am besten eine Gruppe mit der Option "Keine Verteilung in einen Gruppenpostkorb") angelegt werden, bei der die erweiterte Eigenschaft "Benutzer->d.3->Benutzerkonto->Konto ist deaktiviert" auf "Ja" gesetzt wird. In der LDAP-Konfiguration muss dann diese Gruppe anstatt der Gruppe "\$Deactivate\$" gesetzt werden.

Wenn diese empfohlene Änderung nicht durchgeführt wird, ist trotz der Entfernung der Gruppe "\$Deactivate\$" die Funktionalität aber genauso wie vorher gegeben.

1.6. Glossar

1.6.1. Concurrent User

Ein Concurrent User ist jemand, der mit dem Repository aktiv arbeitet, also Dokumente sucht oder ablegt, mit dem Postkorb oder Workflow arbeitet.

Wann eine Lizenz unter d.3 belegt wird, finden Sie [hier](#).

1.7. Weitere Informationsquellen und Impressum

Wenn Sie Ihre Kenntnisse rund um die d.velop-Software vertiefen möchten, besuchen Sie die digitale Lernplattform der d.velop academy unter <https://dvelopacademy.keelearning.de/>.

Mithilfe der E-Learning-Module können Sie sich in Ihrem eigenen Tempo weiterführende Kenntnisse und Fachkompetenz aneignen. Zahlreiche E-Learning-Module stehen Ihnen ohne vorherige Anmeldung frei zugänglich zur Verfügung.

Besuchen Sie unsere Knowledge Base im d.velop service portal. In der Knowledge Base finden Sie die neusten Lösungen, Antworten auf häufig gestellte Fragen und How To-Themen für spezielle Aufgaben. Sie finden die Knowledge Base unter folgender Adresse: <https://kb.d-velop.de/>

Das zentrale Impressum finden Sie unter <https://www.d-velop.de/impressum>.