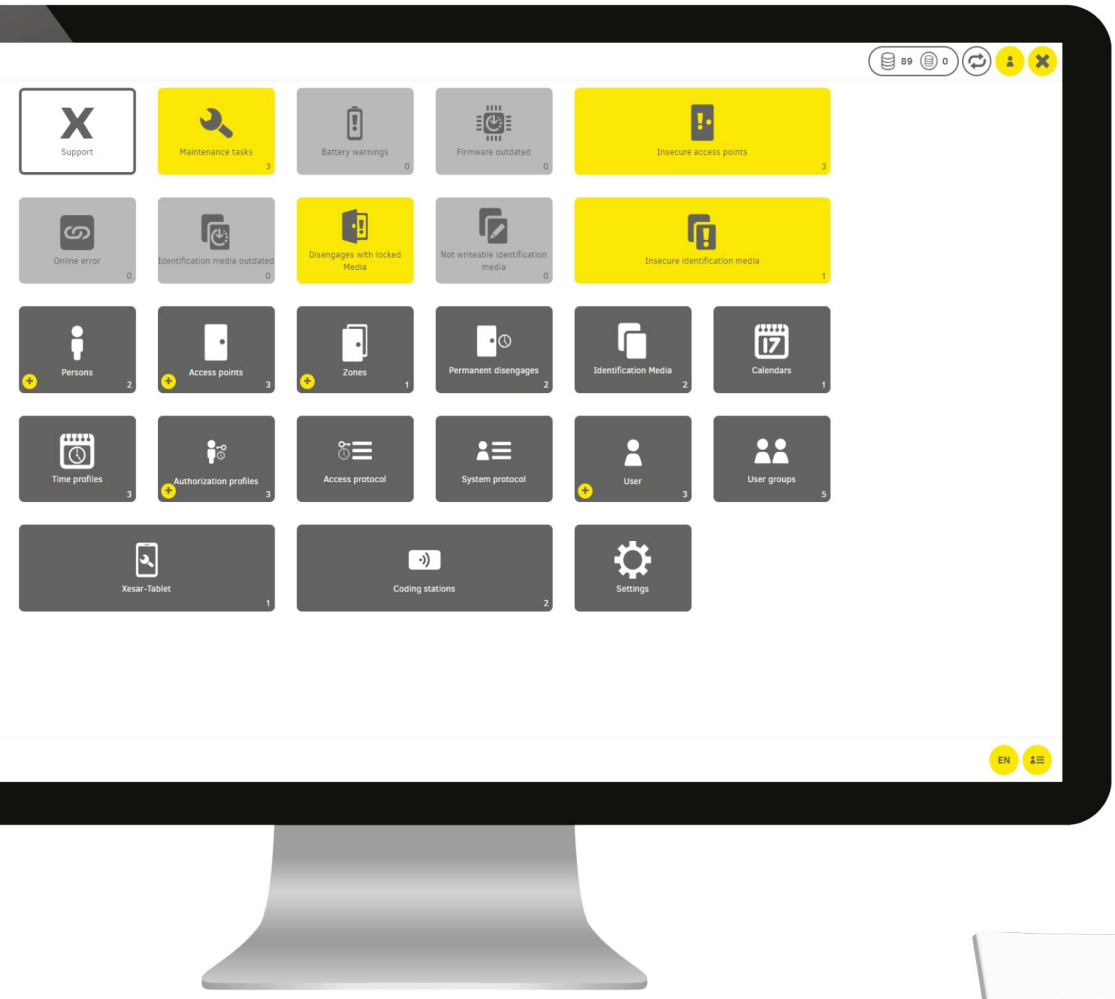
EVVA
access to security



Xesar

Installationsanleitung
Windows Server 2019 Datacenter Hypervisor

Impressum

Produktcode: I.X.3-2-HYPV.AN.INST.SDE.LN

Version: Xesar 3.2 | 3.2.x
Ausgabe: 06/2024 DE
Originalbetriebsanleitung

Herausgeber
EVVA Sicherheitstechnologie GmbH

Für den Inhalt verantwortlich
EVVA Sicherheitstechnologie GmbH

Mit dem Erscheinen eines neuen Handbuchs verliert diese Ausgabe seine Gültigkeit.

Die aktuelle Ausgabe erhalten Sie im Downloadbereich von EVVA:

❯ **https://www.evva.com/at-de/service/downloads/**

Dieses Handbuch orientiert sich am Stand der Technik zum Zeitpunkt der Erstellung. Der Inhalt des Handbuchs wurde auf Übereinstimmung mit der beschriebenen Hard- und Software geprüft. Dennoch können Abweichungen nicht ausgeschlossen werden. Für Fehler technischer oder drucktechnischer Art und ihre Folgen übernehmen wir keine Haftung. Die Angaben in diesem Handbuch werden jedoch regelmäßig überprüft und Korrekturen vorgenommen.

Alle Warenzeichen und Schutzrechte werden anerkannt, Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts können ohne Vorankündigungen vorgenommen werden.

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung

Dieses Dokument ist ein Auszug des Systemhandbuchs Xesar 3.2.

Die im Xesar-Systemhandbuch beschriebenen Produkte/Systeme dürfen nur von Personen betrieben werden, die für die jeweiligen Aufgabenstellungen qualifiziert sind. Qualifiziertes Personal ist aufgrund seines Know-hows befähigt, im Umgang mit diesen Produkten/Systemen Risiken zu erkennen und mögliche Gefährdungen zu vermeiden.

1.1 Allgemeine rechtliche Hinweise

EVVA schließt den Vertrag zur Nutzung von Xesar auf Basis der EVVA-AGB (Allgemeine Geschäftsbedingungen) sowie EVVA-ALB (Allgemeine Lizenzbedingungen) für die Software zum Produkt ab.

Die EVVA-AGB und EVVA-ALB können Sie abrufen:

› **https://www.evva.com/at-de/impressum**

Beachten Sie, dass der Einsatz von Xesar gesetzliche, insbesondere datenschutzrechtliche Genehmigungs-, Melde- und Registrierungspflichten (zum Beispiel, wenn ein Informationsverbundsystem entsteht) sowie, bei Einsatz in Unternehmen, Mitbestimmungsrechte der Belegschaft auslösen kann. Die Verantwortung für den rechtskonformen Einsatz des Produktes liegt beim Betreiber.

Die vorstehenden Informationen sind gemäß der im Produkthaftungsgesetz definierten Haftung des Herstellers für seine Produkte zu beachten und müssen an die Betreiber und Nutzer weitergegeben werden. Die Nichtbeachtung entbindet EVVA von der Haftpflicht.

Die nicht verwendungsgemäße Benutzung sowie von EVVA nicht zugelassene Reparaturarbeiten bzw. Modifikationen und nicht fachgerechter Service können zu Funktionsstörungen führen und sind daher zu unterlassen. Änderungen, die nicht von EVVA ausdrücklich zugelassen sind, führen zum Verlust von Haftungs-, Gewährleistungs- und gesondert vereinbarten Garantieansprüchen.

Halten Sie die Systemkomponenten von Kleinkindern und Haustieren fern. Erstickungsgefahr durch verschluckbare Kleinteile.

Für **Architekten und beratende Institutionen** stellt EVVA alle erforderlichen Produktinformationen zur Verfügung, damit sie ihren Informations- und Instruktionspflichten gemäß Produkthaftungsgesetz nachkommen können.

Fachhändler und Verarbeiter müssen alle Hinweise in den EVVA-Dokumentationen beachten und diese bei Bedarf an ihre Kunden übermitteln.

Zusätzliche Informationen erhalten Sie im Produktkatalog von EVVA:

› **https://www.evva.com/at-de/xesar**

1.2 EVVA-Support

Mit Xesar steht Ihnen ein ausgereiftes und geprüftes Schließsystem zur Verfügung. Wenn Sie zusätzlich Unterstützung benötigen, wenden Sie sich bitte direkt an Ihren EVVA-Partner.

Die Liste zertifizierter EVVA-Partner können Sie hier abrufen:

› https://www.evva.com/at-de/haendlersuche/

Aktivieren Sie die Filter-Option „Elektronik-Partner", um gezielt nach EVVA-Partnern, die elektronische EVVA-Schließsysteme vertreiben und über ein qualifiziertes Fachwissen verfügen, zu suchen.

› **https://www.evva.com/de/xesar/support/**

Allgemeine Informationen zu Xesar können Sie hier abrufen:

› **https://www.evva.com/at-de/xesar**

1.3 Zeichenerklärung

Folgende Zeichen werden im Systemhandbuch zur besseren Darstellung verwendet:

Symbol	Bedeutung
	Achtung, Gefahr eines Sachschadens, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht eingehalten werden
	Hinweise und zusätzliche Informationen
	Tipps und Empfehlungen
	Vermeiden bzw. Fehlermeldungen
Option	Optionen
	Links
	Schritt bei Handlungsanweisungen

2 Installationsanleitung Windows Server 2019 Datacenter Hypervisor

Nachfolgend erhalten Sie Informationen zur Vorbereitung der Xesar 3.2-Installation auf einem Windows-Server mit dem Betriebssystem Versionen Windows Server 2019 Standard oder Datacenter als Hypervisor.

Die Herstellung der notwendigen IT und Serverumgebung ist nicht Teil dieser Installationsanleitung. Diese muss kundenseitig zur Verfügung gestellt werden und liegt nicht in der Verantwortung von EVVA.

» Prüfen Sie die Systemvoraussetzungen für Xesar 3.2. **Vor der Installation müssen Sie bestätigen, dass die Systemvoraussetzungen für Xesar 3.2 laut Projektcheckliste und Systemhandbuch erfüllt sind.**

Beachten Sie die aktuelle Projektcheckliste von EVVA:

› **https://www.evva.com/at-de/xesar/**

Wir empfehlen dringend, die Xesar 3.2-Installation nur in enger Zusammenarbeit mit dem zuständigen IT Administrator des Kunden durchzuführen.

2.1 Voraussetzungen

Ein physischer Server wird mit Microsoft Windows Server 2019 aufgesetzt und als Hypervisor konfiguriert. Auf diesem wird eine VM mit aktuellem Ubunu LTS Server installiert, auf welchem in weiterer Folge Docker mit Xesar 3.2 läuft.

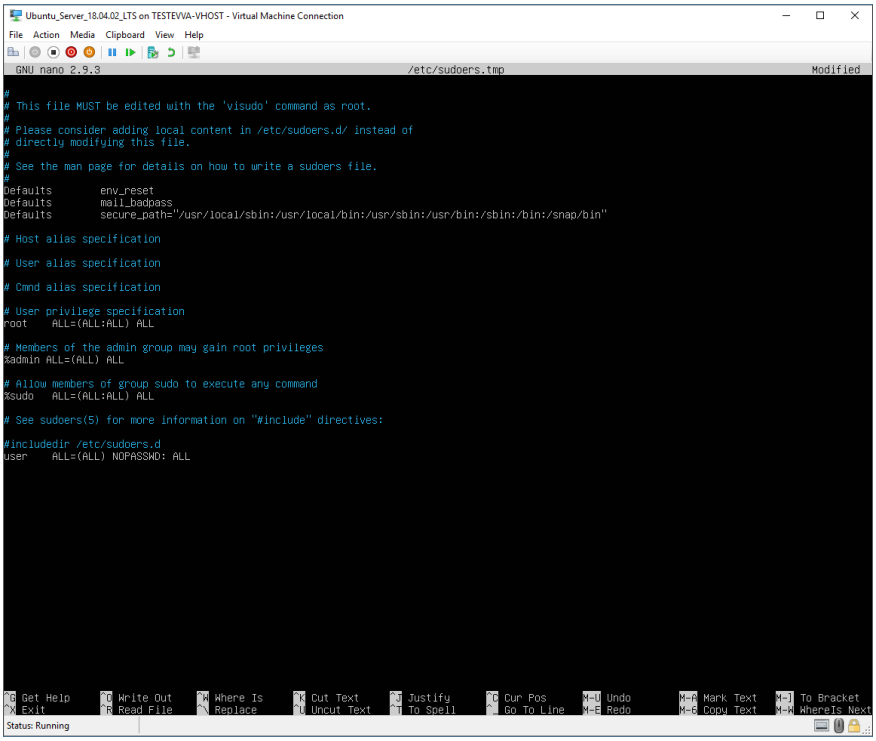
Für eine erfolgreiche Installation von Xesar 3.2 auf einem Server mit dem Betriebssystem Windows Server 2019 müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- Ein physischer Server mit installiertem Windows Server 2019 /Datacenter Betriebssystem ab Version 1607
- Konfiguration als Hypervisor für VM (virtuelle Maschine) für Ubuntu LTS Server für Docker
- Der Anwender (Kunde) verfügt über Windows Server- und Netzwerkverwaltungs-Know-how
- Der Anwender (Kunde) besitzt lokale Administrationsrechte
- Es gibt ein bestehendes DHCP-Service (Dynamic Host Configuration Protocol)
- Die Server-Zeitzone ist als UTC (Coordinated Universal Time) konfiguriert
- Eine Hyper-V-Unterstützung sowie ein virtueller Switch mit Möglichkeit zur Verbindung und Zugriff auf das Internet sind vorhanden
- Internetzugriff (Docker Trusted Registry mit Notary Service und Lizenzservice, Port 443, 4443, 8072) ist vorhanden
- Gegebenenfalls muss der Treiber für die Codierstation installiert werden (HID Omnikey 5422 wird meistens automatisch erkannt)

Aufgrund der Ressourcenverfügbarkeit in Verbindung mit Windows Server empfehlen wir für den physischen Server 16 GB (min. 8 GB). Für die VM werden mindestens 4 GB Speicher benötigt.
Grundsätzlich gilt: je größer die Anlage und mehr Personen bzw.Traffic und Online Wandleser, desto mehr Speicher soll zur Verfügung stehen.

2.2 Ubuntu einrichten

- Befehl **sudo visudo** zur Passwortabfrage für sudo eingeben
- Der nun geöffneten Datei am Ende folgende Zeile hinzufügen:
  user ALL=(ALL) NOPASSWD: ALL
- Den unterstrichenen Bereich durch den Namen des Benutzers ersetzen, der bei der Installation angegeben wurde



- Datei speichern (Strg+O und anschließend ENTER)
- Datei schließen (Strg+X)

- SSH-Schlüsselpaar mit Befehl **ssh-keygen** erstellen
  Name und Passwort können leer gelassen werden – mit ENTER bestätigen

```
shqadmin@ubuntumax:~$ ssh-keygen -t ecdsa -b 521
Generating public/private ecdsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/shqadmin/.ssh/id_ecdsa):
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/shqadmin/.ssh/id_ecdsa
Your public key has been saved in /home/shqadmin/.ssh/id_ecdsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:Y/IE6YgmH6qzn/Qh1ync9LTBlyBoyhT/ODri0DvTvPs shqadmin@ubuntumax
The key's randomart image is:
+---[ECDSA 521]---+
|  .              |
|   o . .         |
|  . + + .        |
| o + = + . .     |
|. * + = S o      |
| * + = O =       |
|+ Bo= + +        |
|=ooBoo           |
```

- SSH Public Key zu den authorized Keys hinzufügen:
  - **cd /home/user/.ssh/**
  - **cat id_ecdsa.pub > authorized_keys**
    cat id_ed25519.pub > authorized_keys
- Den unterstrichenen Bereich durch den Namen des Benutzers ersetzen, der bei der Installation angegeben wurde

```
shqadmin@ubuntumax:~$ cd /home/shqadmin/.ssh
shqadmin@ubuntumax:~/.ssh$ cat id_ecdsa.pub > authorized_keys
```

2.3 Ubuntu Updates installieren

Mit den folgenden Befehlen werden aktuelle Updates heruntergeladen, installiert und anschließend neu gestartet:

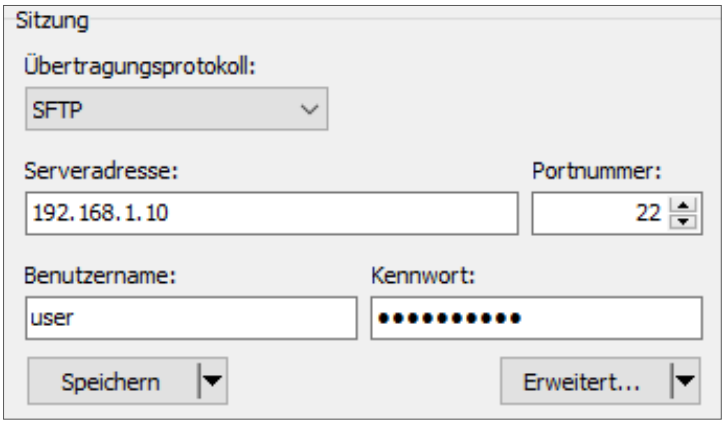
- **sudo apt-get update**
- **sudo apt-get upgrade**
- **sudo apt-get dist-upgrade**
- **sudo apt-get autoremove**
- **sudo reboot now**

2.4 Windows 10 Pro Administrator-PC einrichten

- Herunterladen und installieren WINSCP (Windows Secure Copy), um den SSH Schlüssel zu übertragen.

  https://winscp.net/eng/download.php

- WINSCP starten
  Dazu benötigen Sie den Rechnernamen, Port, Benutzernamen und das Kennwort des zuvor erstellten Ubuntu Servers.



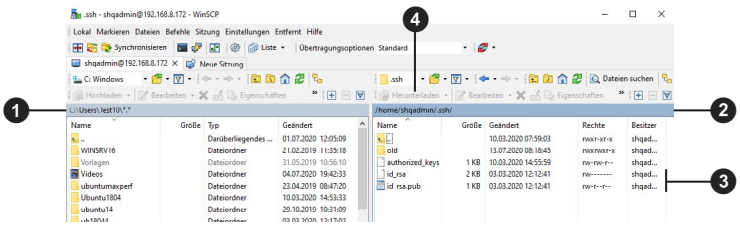
- Die in WINSCP versteckten Dateien und Ordner anzeigen (Strg+Atl+H).

- Zu einem Ordner auf dem lokalen Windows PC (auf der linken Seite ❶) wechseln.

- Auf der rechten Seite ❷ in den Ordner „.ssh" am Ubuntu Server wechseln.

- Dateien „id_rsa" und „id_rsa.pub" ❸ auswählen

- Klicken Sie auf **Herunterladen** ❹, um die ausgewählten Dateien auf den Windows PC zu laden.



- Anschließend die aktuelle Version von Docker CE herunterladen und installieren.

  https://docs.docker.com/docker-for-windows/release-notes/

- Windows PC neu starten.

» Installation überprüfen.

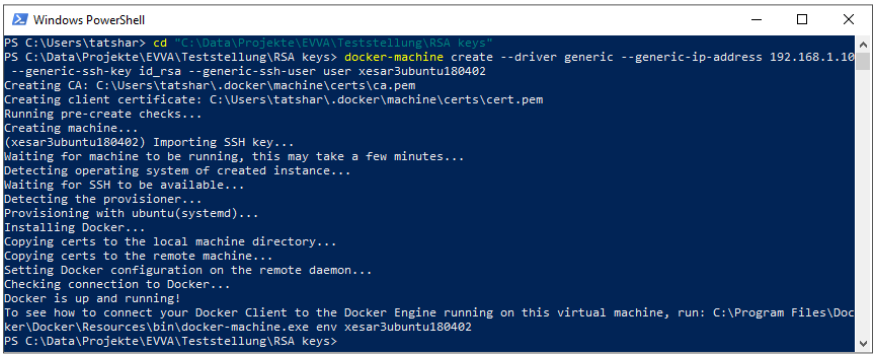
```
PS C:\Users\tatshar> docker version
Client: Docker Engine - Community
 Version:           18.09.2
 API version:       1.39
 Go version:        go1.10.8
 Git commit:        6247962
 Built:             Sun Feb 10 04:12:31 2019
 OS/Arch:           windows/amd64
 Experimental:      false

Server: Docker Engine - Community
 Engine:
  Version:          18.09.2
  API version:      1.39 (minimum version 1.12)
  Go version:       go1.10.6
  Git commit:       6247962
  Built:            Sun Feb 10 04:13:06 2019
  OS/Arch:          linux/amd64
  Experimental:     false
PS C:\Users\tatshar> docker-machine version
docker-machine.exe version 0.16.1, build cce350d7
PS C:\Users\tatshar> docker-compose version
docker-compose version 1.23.2, build 1110ad01
docker-py version: 3.6.0
CPython version: 3.6.6
OpenSSL version: OpenSSL 1.0.2o  27 Mar 2018
```

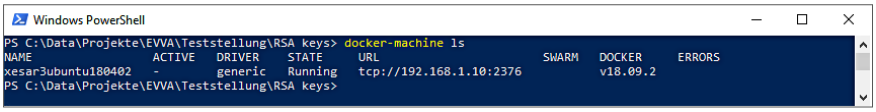
Mit den folgenden Befehlen in der Powershell oder der Windows Konsole wird die Docker Maschine erstellt:

» **cd „C:\Data\Projekte\EVVA\Teststellung\RSA keys" docker-machine create --driver generic --generic-ip-address 192.168.1.10 --generic-ssh-key id_rsa --generic-ssh-user user xesar3ubuntu180402**

- Ersetzen Sie **C:\Data\Projekte\EVVA\Teststellung\RSA keys** durch den Pfad, in den Sie vorher die Dateien mit WINSCP kopiert haben
- **192.168.1.10** ist die IP-Adresse des Ubuntu Servers, die bei der Installation statisch vergeben wurde
- **user** ist der Benutzername des Ubuntu Servers, der bei der Installation angelegt wurde
- **xesar3ubuntu180402** ist der Name, den die Docker Maschine erhalten soll



» Prüfen Sie mit dem Befehl **docker-machine ls**, ob die Docker Maschine läuft



» Schließen Sie die **Codierstation** über USB an ihrem Administrator-PC an

» Stecken Sie die **Admin-Karte** in den Kartenslot der Codierstation.

2.5 Xesar 3.2 Installation

» Laden Sie die aktuelle Xesar 3.2-Software herunter

› **https://www.evva.com/at-de/produkte/elektronische-schliesssysteme-zutrittskontrolle/xesar/xesar-software-download/**

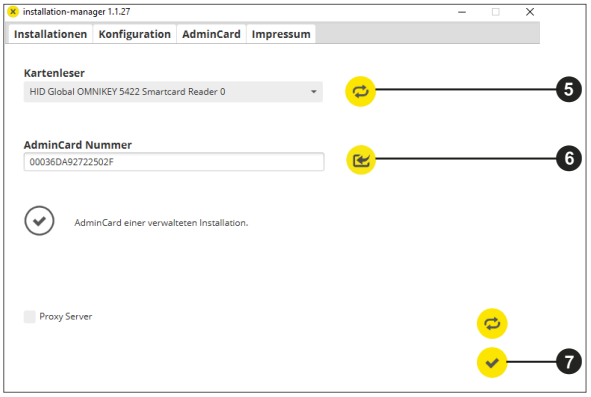
» Öffnen Sie den Installation-Manager

» Wählen Sie den Tab **AdminCard**

» Laden Sie den Kartenleser ❺

» Laden Sie die Admin-Karte ❻

» Bestätigen Sie die Eingabe ❼

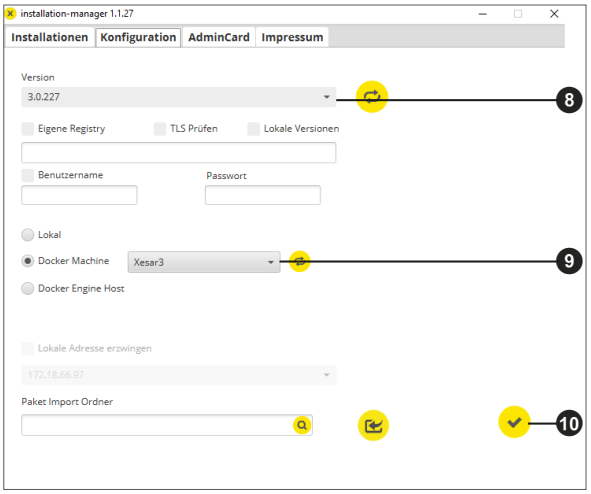


» Wählen Sie den Tab **Konfiguration**

» Wählen Sie die Xesar-Software Version ❽ aus

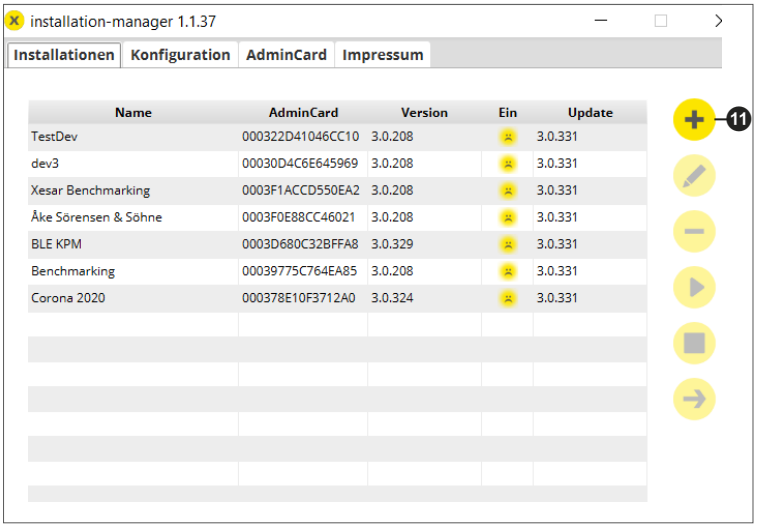
» Wählen Sie die zuvor erstellte Docker Machine ❾

» Bestätigen Sie die Eingabe ❿



» Wählen Sie den Tab **Installations**

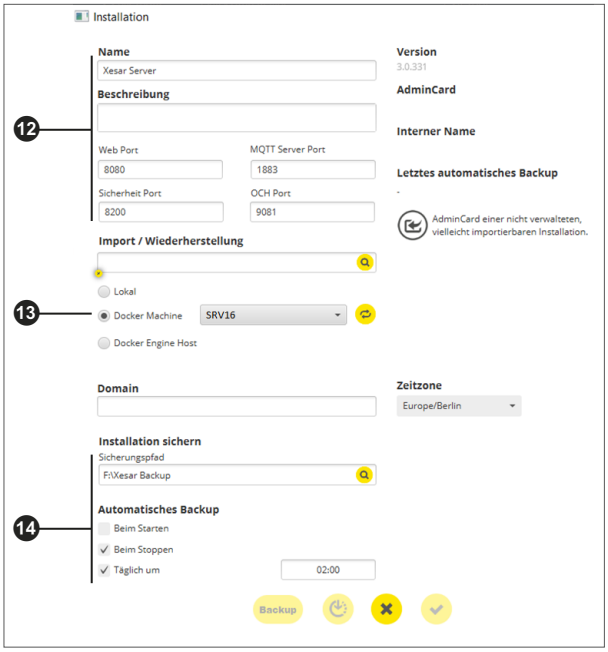
» Fügen Sie mit „+" ⓫ eine neue Anlage hinzu



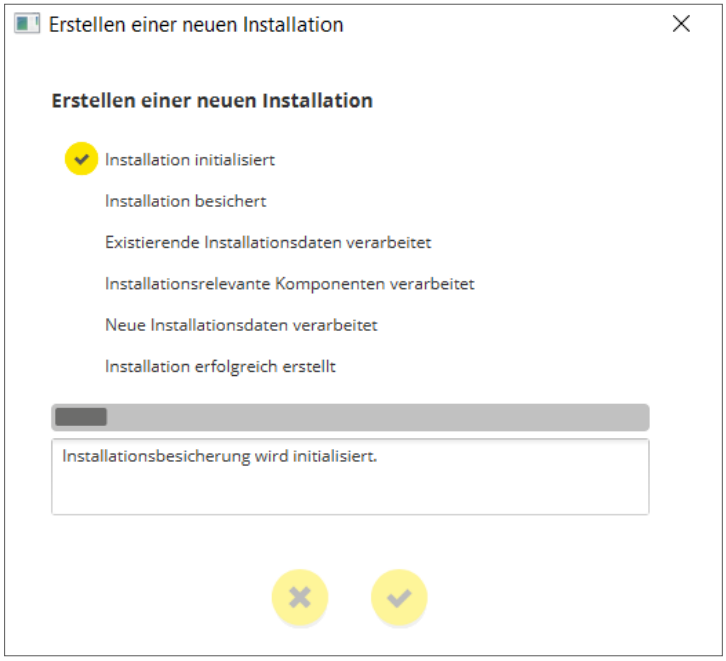
» Füllen Sie alle Daten aus ⓬

» Wählen Sie die Docker Machine ⓭

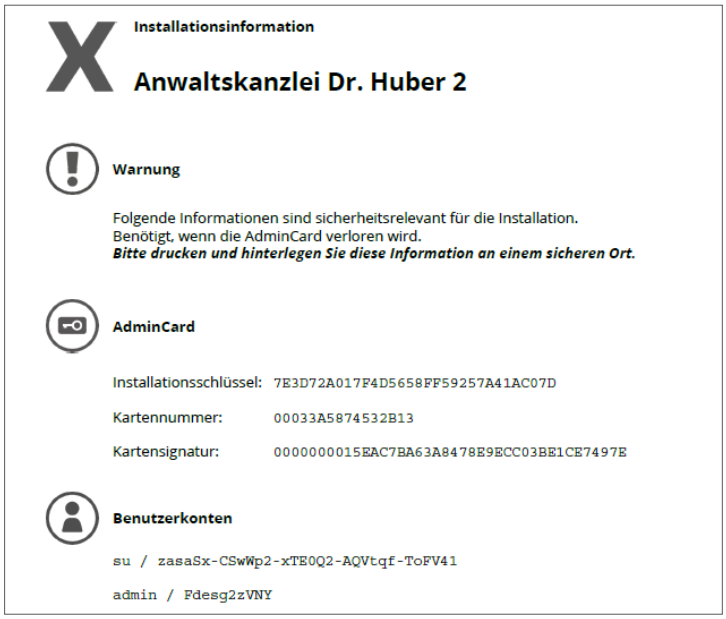
» Richten Sie die automatische Sicherung ⓮ ein



Die Anlage wird erstellt (es werden wichtige Installationsinformationen angezeigt).



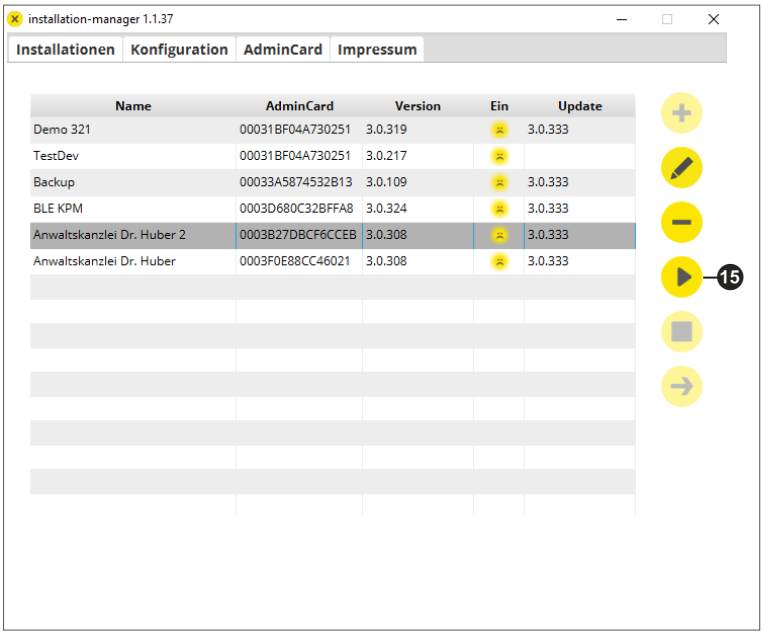
Die wichtigen Anlagendaten werden im Dokument „Installationsinformationen" ausgegeben.



Wichtig:
Ohne diese Daten kann die Anlage im Fehlerfall nicht wiederhergestellt werden. Drucken Sie das Dokument „Installationsinformationen" aus und bewahren Sie es an einem sicheren Ort auf.

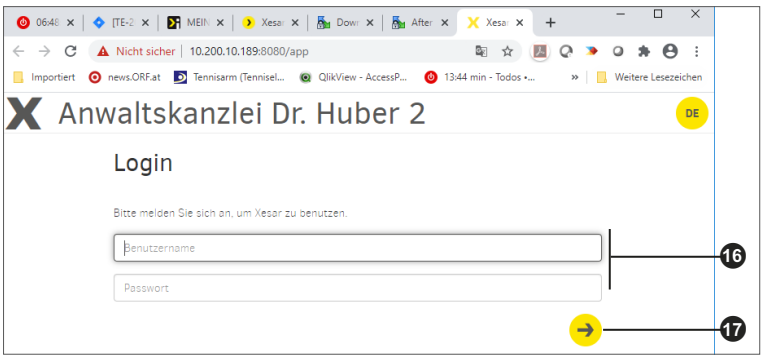
- Wählen Sie die gewünschte Anlage aus

- Starten Sie durch Klick auf das Pfeil-Symbol ⓯



- Loggen Sie sich mit den im Dokument „Installationsinformationen" erhaltenen Login-Daten (admin / Passwort) ein ⓰

- Klicken Sie auf das Pfeil-Symbol ⓱



Sie gelangen nun zum Xesar 3.2-Dashboard und können die Anlage bedienen.

www.evva.com