

InfiniAM® und DataHUB Software



Leere Seite

Inhalt

1	Bevor Sie beginnen	1-1
1.1	Geschäftsbedingungen und Gewährleistung	1-1
1.2	Technische Änderungen	1-1
1.3	Patente	1-2
1.3.1	RenAM 500 Serie (Q-, S- und Flex-Modelle)	1-2
1.3.2	DataHUB	1-2
1.3.3	InfiniAM Spectral	1-2
2	Einführung	2-1
2.1	Ziel	2-1
2.2	Systemkonfiguration	2-2
2.3	Abkürzungen	2-3
2.4	Sicherheitshinweise in dieser Installationsanleitung	2-3
2.4.1	Warnhinweise	2-3
2.4.2	Vorsichtshinweise	2-3
2.4.3	Hinweis	2-3
2.5	Referenzdokumente	2-4
3	Ersatzteile	3-1
4	Kontaktangaben	4-1
5	Softwareinstallation	5-1
5.1	InfiniAM und DataHUB Software bestellen	5-1
5.2	InfiniAM und DataHUB Software herunterladen	5-1
6	Floating Licence Server einrichten	6-1
7	Datenerfassungs-PC einrichten	7-1
7.1	Zusammenfassung	7-1
7.2	Renishaw DataHUB installieren	7-1
7.3	FTP-Server einrichten	7-8
7.3.1	Internetinformationsdienste installieren	7-8
7.3.2	FTP-Server erstellen	7-11
7.3.3	Windows-Berechtigungen einrichten	7-16
7.3.4	Windows-Dateifreigabe einrichten	7-18
7.4	Vorbereitungen für den Besuch des Renishaw Serviceteams	7-20
7.5	Neueste GPU-Treiber installieren	7-21

8	Anzeige-PCs einrichten.	8-1
8.1	InfiniAM Software installieren	8-1
9	Verbindung zu Renishaw Central herstellen	9-1
9.1	DataHUB als Mandant von Renishaw Central einrichten	9-1
9.2	Bereitstellung der Verbindung zwischen DataHUB und einer Maschine.	9-1
10	RenAM-System einrichten.	10-1
10.1	Renishaw Dateitransfer-Dienst	10-1
11	Problemlösung	11-1
11.1	Problemlösung für die Software	11-1
11.2	Problemlösung bei der Installation	11-1
11.3	Hardware-Spezifikationen.	11-1
11.3.1	Hardware-Spezifikationen für den vom Kunden bereitzustellenden Datenerfassungs-PC (DCPC)	11-1
11.3.2	Spezifikationen für einen InfiniAM Anzeige-PC (vom Kunden bereitzustellen) . . .	11-2
11.3.3	Datenspeicher (vom Kunden bereitzustellen)	11-2
11.3.4	Checkliste vor der Installation – bitte ausfüllen und zurücksenden	11-3

1 Bevor Sie beginnen

1.1 Geschäftsbedingungen und Gewährleistung

Sofern nicht zwischen Ihnen und Renishaw im Rahmen einer separaten, unterzeichneten schriftlichen Vereinbarung etwas anderes vereinbart wurde, werden die Ausrüstung und/oder Software gemäß den allgemeinen Geschäftsbedingungen von Renishaw verkauft, die Sie zusammen mit dieser Ausrüstung und/oder Software erhalten oder auf Anfrage bei Ihrer lokalen Renishaw Niederlassung erhältlich sind.

Renishaw übernimmt für seine Ausrüstung und Software für einen begrenzten Zeitraum (laut den allgemeinen Geschäftsbedingungen) die Gewährleistung, vorausgesetzt sie werden exakt entsprechend der von Renishaw erstellten verbundenen Dokumentation installiert und verwendet. Die genauen Angaben zur Gewährleistung sind in den allgemeinen Geschäftsbedingungen enthalten.

Ausrüstung und/oder Software, die Sie von einer Drittfirma erwerben, unterliegt separaten allgemeinen Geschäftsbedingungen, die Sie zusammen mit dieser Ausrüstung und/oder Software erhalten. Einzelheiten dazu erfahren Sie bei Ihrem Lieferanten.

1.2 Technische Änderungen

Renishaw behält sich das Recht vor, technische Änderungen ohne Vorankündigung vorzunehmen.

1.3 Patente

Merkmale der additiven Fertigungssysteme und ähnlicher Systeme von Renishaw sind Gegenstand eines oder mehrerer der folgenden Patente bzw. Patentanmeldungen:

1.3.1 RenAM 500 Serie (Q-, S- und Flex-Modelle)

CA 2738618	EP 2331232	IN WO2014/125258	US 10335901
CA 2738619	EP 2875855	IN WO2014/125280	US 10493562
	EP 2956261	IN WO2014/199134	US 10500641
CN 102186554	EP 2956262		US 10639879
CN 105102160	EP 3007879	JP 6482476	US 10933620
CN 105228775	EP 3221073	JP 6571638	US 10974184
CN 105492188	EP 3221075		US 11033968
CN 107107193	EP 3299110		US 11040414
CN 107206494	EP 3323534		US 11104121
CN 107921659	EP 3325240		US 11267052
CN 108189390	EP 3357606		US 11305354
CN 108349005	EP 3377252		US 11478856
CN 108515182	EP 3377253		US 11565346
CN 109177153	EP 3566798		US 8753105
	EP 3689507		US 8794263
	EP 4023387		US 9114478
			US 9669583
			US 9849543
			US 2020-0023463
			US 2021-0354197
			US 2022-0203451
			US 2023-0122273

1.3.2 DataHUB

CN 109937101	EP 3482855	US 11167497	WO 2020/099852
CN 111315512	EP 3538295	US 2020-0276669	
CN 112996615	EP 3880391	US 2021-0394272	

1.3.3 InfiniAM Spectral

CN 105745060	EP 3049235	US 10850326	WO 2020/099852
CN 108349005	EP 3377252	US 11305354	WO 2020/174240
CN 109937101	EP 3482855	US 11040414	
CN 110026554	EP 3482909	US 2020-0276669	
CN 111315512	EP 3538295	US 2021-0039167	
CN 111491777	EP 3880391	US 2021-0394272	
CN 112996615	EP 3930999	US 2022-0168813	
CN 115943048	EP 2020-174240	US 2022-0203451	

2 Einführung

2.1 Ziel

Dieses Installationshandbuch soll sicherstellen, dass die IT-Infrastruktur und die InfiniAM Hardware vor der Installation der InfiniAM Software vorhanden sind und korrekt konfiguriert wurden.

Die InfiniAM Hardware umfasst LaserVIEW™, MeltVIEW™ und CameraVIEW™ Sensoren. Die von diesen Sensoren erfassten Daten werden auf der Festplatte des AM-Systems gespeichert und über ein Netzwerk zu einem Datenerfassungs-PC (DCPC) gestreamt. Auf dem DCPC läuft die Renishaw DataHUB Software, die die von den Sensoren erfassten Rohdaten in Datenvolumen konvertiert. Diese Datenvolumen können mithilfe der InfiniAM Software auf einem Anzeige-PC dargestellt und analysiert werden. Die Größe der Rohdatenvolumen hängt von der verwendeten Hardware ab.

LaserVIEW- und MeltVIEW-Daten können zudem über das DataHUB Plug-in-System verarbeitet werden. Dabei handelt es sich um vom Benutzer in C# geschriebene, speziell auf die DataHUB API abgestimmte Plug-ins. Nach der Installation erkennt DataHUB das Plug-in und versucht, ihm Daten zur Verarbeitung zu senden. Plug-ins können nicht nur Daten empfangen, sondern optional auch Ergebnisse an DataHUB zurücksenden, die dann in Renishaw Central hochgeladen werden können.

Dieses Installationshandbuch erklärt, wie Sie:

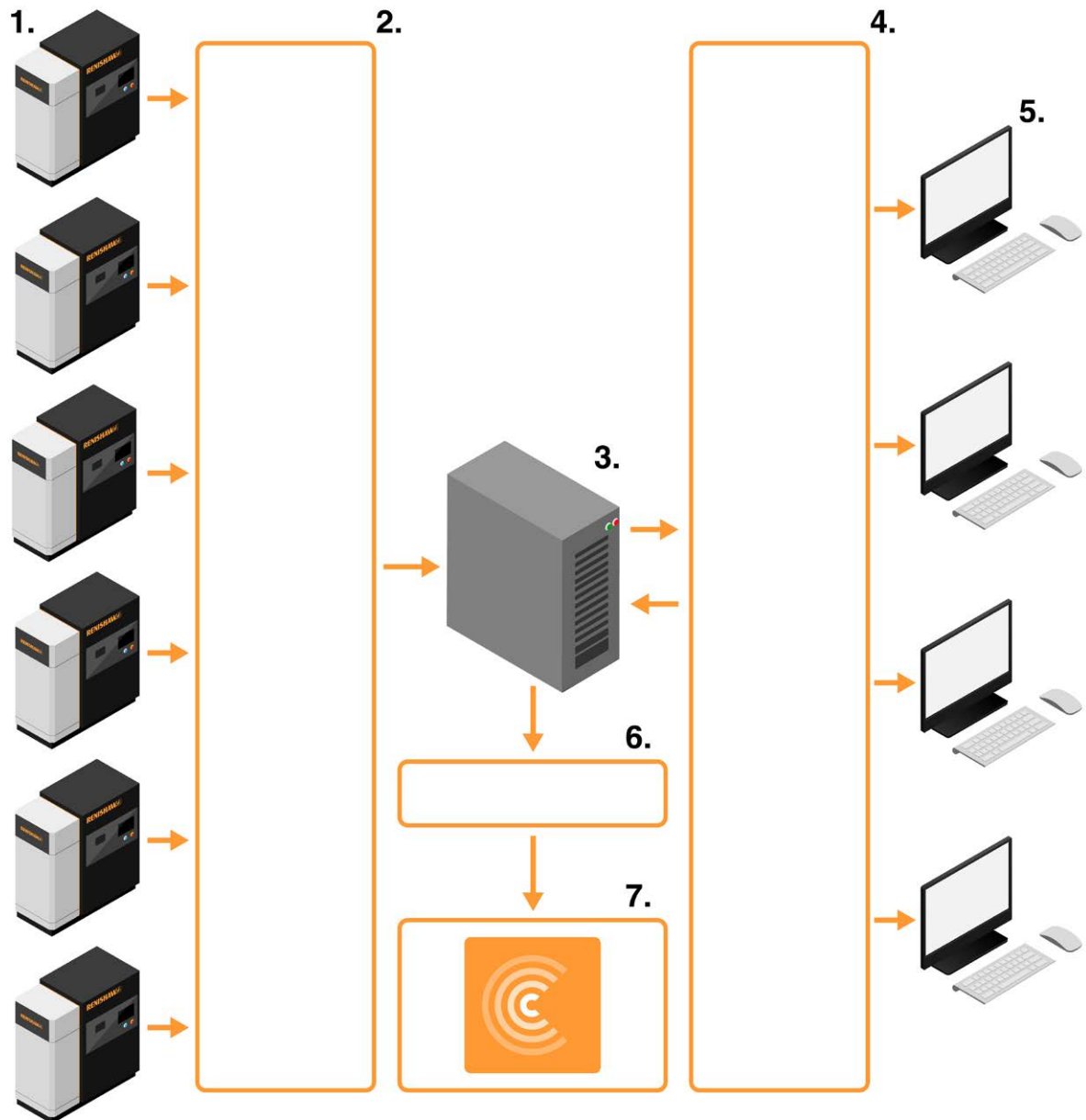
- die InfiniAM Software auf einem Anzeige-PC installieren und sicherstellen, dass dieser für den Zugriff auf den Datenerfassungs-PC mit dem Netzwerk verbunden ist,
- die DataHUB Software auf dem Datenerfassungs-PC installieren,
- einen gemeinsam genutzten Ordner auf dem DCPC einrichten und für den FTP-Zugriff durch das AM-System konfigurieren und
- die korrekte Vernetzung des Systems testen.

Auf dem Renishaw AM-System läuft die Renishaw RenAMP Betriebssoftware. Diese Software wird von einem Renishaw Servicetechniker eingerichtet und konfiguriert. Dazu wird die IP-Adresse des Datenerfassungs-PCs benötigt. Dieser Vorgang wird nicht in diesem Installationshandbuch erläutert.

InfiniAM unterstützt die Renishaw RenAM 500 Serie, d. h. RenAM 500Q, 500Q Flex, 500S und 500S Flex. Frühere Renishaw AM Plattformen vor der RenAM 500 Serie werden nicht unterstützt. Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob diese Installation für Ihr Renishaw AM-System in Betracht kommt, wenden Sie sich bitte an Ihre Renishaw-Niederlassung. Die Kontaktdaten finden Sie in Abschnitt 4.

2.2 Systemkonfiguration

Ein einzelner Datenerfassungs-PC kann mehreren AM-Systemen dienen und die auf dem DCPC befindlichen Datenvolumen können gleichzeitig über mehrere Anzeige-PCs abgerufen werden.



1	RenAM 500 AM-System
2	Ethernet
3	Datenerfassungs-PC (DCPC) mit DataHUB Software
4	Ethernet

5	Anzeige-PCs mit InfiniAM Software
6	1 Gigabit Ethernet-Verbindung
7	Renishaw Central

Abbildung 1 Typische Systemkonfiguration

2.3 Abkürzungen

Bezeichnung	Definition
AM	Additive Fertigung
AMPM	Überwachung des additiven Fertigungsprozesses
DNS	Domain Name System
FTP	File Transfer Protocol (Dateiübertragungsprotokoll)
GPU	Grafikprozessor
HMI (MMS)	Mensch-Maschine-Schnittstelle (Touchscreen)
IIS	Internet Information Services (Internetinformationsdienste)
IP	Internet Protocol
IT	Informationstechnologie
OEM	Original Equipment Manufacturer (Erstausrüster)
PC	Personal Computer
SPS	Speicherprogrammierbare Steuerung
SSL	Secure Sockets Layer

2.4 Sicherheitshinweise in dieser Installationsanleitung

Zusätzliche Informationen in dieser Installationsanleitung, die unbedingt gelesen und verstanden werden sollten, werden durch die Begriffe „Warnhinweis“, „Vorsichtshinweis“ oder „Hinweis“ hervorgehoben. Die nachstehenden Beispiele illustrieren dies eingehender.

2.4.1 Warnhinweise

Beispiel für einen Warnhinweis:

WARNHINWEIS: Ein Warnhinweis macht den Endbenutzer darauf aufmerksam, dass Verletzungsgefahr für ihn selbst oder andere Personen in der Nähe besteht, wenn den beschriebenen Verfahrensanweisungen nicht Folge geleistet wird.

2.4.2 Vorsichtshinweise

Beispiel für einen Vorsichtshinweis dieser Art:

VORSICHTSHINWEIS: Der Vorsichtshinweis macht den Endbenutzer darauf aufmerksam, dass eine Beschädigung der Ausrüstung möglich ist, wenn den Verfahrensanweisungen nicht Folge geleistet wird.

2.4.3 Hinweis

Beispiel für einen Hinweis dieser Art:

HINWEIS: Ein Hinweis liefert dem Endbenutzer wichtige Informationen oder hilft diesem bei der Ausführung der gerade zu erledigenden Aufgabe oder Tätigkeit.

2.5 Referenzdokumente

Neben diesem Benutzerhandbuch finden Sie in den folgenden Dokumenten zusätzliche Informationen zu weiteren Aspekten des InfiniAM Systems, zur DataHUB Software und der RenAM 500 Serie:

- *RenAM 500Q/S Additives Fertigungssystem* Installationshandbuch (Renishaw Art. Nr. H-5800-4345)
- *RenAM 500Q/S Additives Fertigungssystem* Benutzerhandbuch (Renishaw Art. Nr. H-5800-4346)
- *InfiniAM[®] Spectral* Benutzerhandbuch (Renishaw Art. Nr. H-5800-6840)
- *InfiniAM[®] Camera* Benutzerhandbuch (Renishaw Art. Nr. H-5800-6848)
- *DataHUB* Benutzerhandbuch (Renishaw Art. Nr. H-5800-6852)
- *DataHUB* Entwicklerhandbuch (Renishaw Art. Nr. H-5800-6856)

3 Ersatzteile

Der Verkauf unserer Produkte erfolgt gemäß den Verkaufsbedingungen, die beim Kauf Ihres Systems beigelegt sind. Diese sind auch auf Anfrage von Ihrer lokalen Renishaw-Niederlassung erhältlich:
www.renishaw.de/Renishaw-Weltweit

Alle Komponenten und Baugruppen unterliegen einer strengen Qualitätskontrolle. Von Unterlieferanten erworbene Komponenten wie Kugellager, Elektromotoren oder hydraulische Zylinder werden entsprechend den Spezifikationen von Renishaw bereitgestellt. Renishaw erkennt keine Gewährleistungsansprüche in Fällen an, in denen Störungen infolge des Einbaus von Nicht-OEM-Ersatzteilen auftreten.

Geben Sie bei der Bestellung von Ersatzteilen Folgendes an:

- die Beschreibung des Ersatzteils und seine Artikelnummer, falls bekannt
- die Gerätebezeichnung und das Modell
- die Seriennummer
- das Baujahr

Die Daten des jeweiligen Renishaw AM-Systems sind auf dem Typenschild auf der Rückseite des Systems zu finden. Angaben über das MeltVIEW Modul befinden sich auf dem Typenschild, das bei der Installation von InfiniAM auf dem Renishaw AM-System einsehbar ist. Die Daten der CameraVIEW Hardware sind auf einem Aufkleber auf der Rückseite der Kamera zu finden. Die CameraVIEW Hardware befindet sich hinter einer Abdeckung über der Kammer.

Das InfiniAM System enthält keine vom Benutzer zu wartenden Teile. Bei einem Defekt oder Ausfall des InfiniAM Systems wird das betroffene Modul von Renishaw durch ein funktionsfähiges Modul ersetzt. Das Ersatzmodul wird von einem Renishaw Servicetechniker installiert. Nach der Installation wird das Modul von einem Renishaw „Servicetechniker“ in Betrieb genommen und getestet.

Vereinbaren Sie hierzu einen Servicetermin mit Ihrer lokalen Renishaw-Niederlassung. Die Kontaktangaben finden Sie im Abschnitt 4, „Kontaktangaben“.

InfiniAM und DataHUB Software werden periodisch aktualisiert. Alle Abonnenten sind berechtigt, die neuesten Software-Releases über ihr MyRenishaw-Konto herunterzuladen.

Leere Seite

4 Kontaktangaben

Telefonnummer	+49 (0) 7127 9810 Geschäftszeiten: Montag bis Donnerstag 08:00 bis 17:00 Uhr, Freitag 08:00 bis 16:00 Uhr (UTC und DST)
E-Mail	Support-AM-DE@renishaw.com
Kundendienst	Renishaw GmbH Karl-Benz Straße 12 72124 Pliezhausen Deutschland

1. AM-Systemtyp	
2. Seriennummer des AM-Systems	
3. Versionsnummern der Software	
MMS Revision	
SPS Revision	
PC Revision	
4. Seriennummer der InfiniAM Spectral Hardware (MeltVIEW Modul)	
5. Versionsnummer der InfiniAM Software	
6. Versionsnummer der DataHUB Software	

Bitte geben Sie bei Ihrer Anfrage die obigen Informationen an. Die Daten des jeweiligen Renishaw AM-Systems sind auf dem Typenschild auf der Rückseite des Systems zu finden. Angaben über das MeltVIEW Modul befinden sich auf dem Typenschild, das bei der Installation von InfiniAM auf dem Renishaw AM-System einsehbar ist. Die Daten der CameraVIEW Hardware sind auf einem Aufkleber auf der Rückseite der Kamera zu finden. Die CameraVIEW Hardware befindet sich hinter einer Abdeckung über der Kammer.

Für zusätzliche Unterstützung nehmen Sie bitte mit Ihrer örtlichen Renishaw-Niederlassung Kontakt auf. Siehe:

www.renishaw.de/Renishaw-Weltweit

Leere Seite

5 Softwareinstallation

5.1 InfiniAM und DataHUB Software bestellen

Bei der Bestellung von InfiniAM und DataHUB Software werden Sie gebeten, eine E-Mail-Adresse anzugeben. Die Berechtigungskennungen für InfiniAM und DataHUB Software werden an diese E-Mail-Adresse gesendet.

Die Software wird über MyRenishaw bereitgestellt: www.renishaw.com/my.

5.2 InfiniAM und DataHUB Software herunterladen

1. Gehen Sie zu MyRenishaw www.renishaw.com/my, melden Sie sich an und laden Sie Ihre Software herunter.
2. Melden Sie sich mit derselben E-Mail-Adresse an, an die die Berechtigungskennungen gesandt wurden.
3. Wählen Sie **Software downloads** (siehe Abbildung 2).

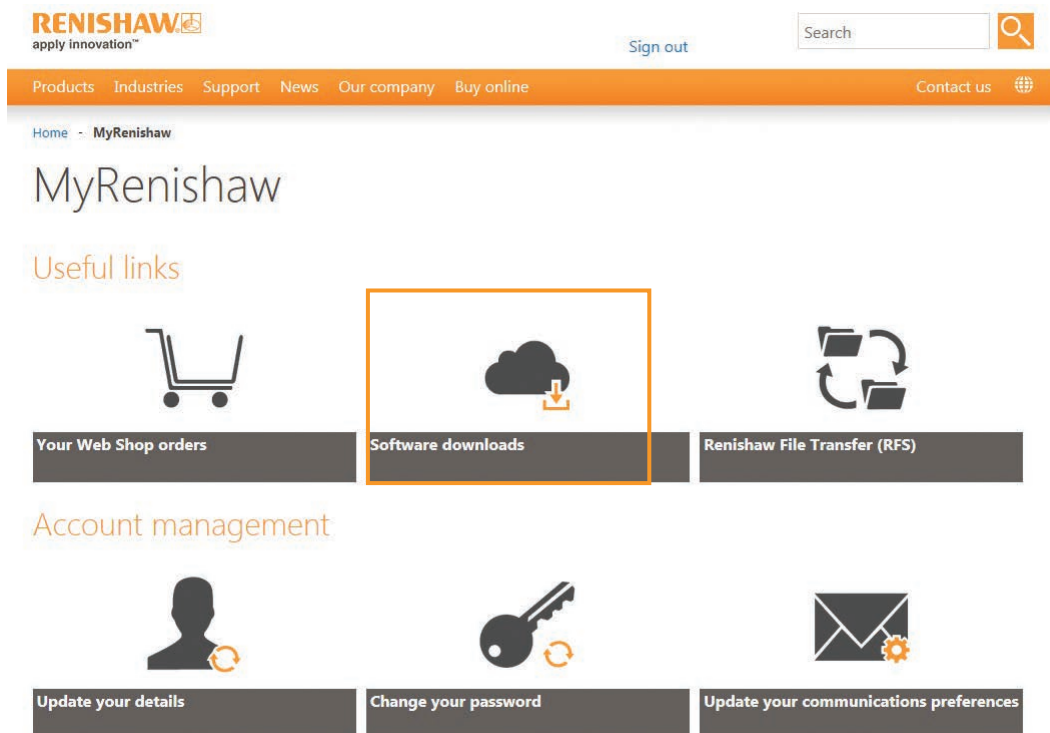


Abbildung 2 „Software downloads“ wählen

4. Gehen Sie im Bereich **Additive manufacturing** (Additive Fertigung) zur InfiniAM Suite und klicken Sie auf den Link (siehe Abbildung 3).

Machining	+
Gauging	+
Inspection	+
Fixtures	+
Additive manufacturing	-
• QuantAM • Magics • Parameter files • InfiniAM™ Suite • InfiniAM Central	
Position and motion control	+
Healthcare	+
Raman spectroscopy	+

Abbildung 3 Link zur InfiniAM Suite unter „Software downloads“

- Gehen Sie zum Bereich **Your Downloads** (Ihre Downloads) und klicken Sie auf **InfiniAM** (siehe Abbildung 4).

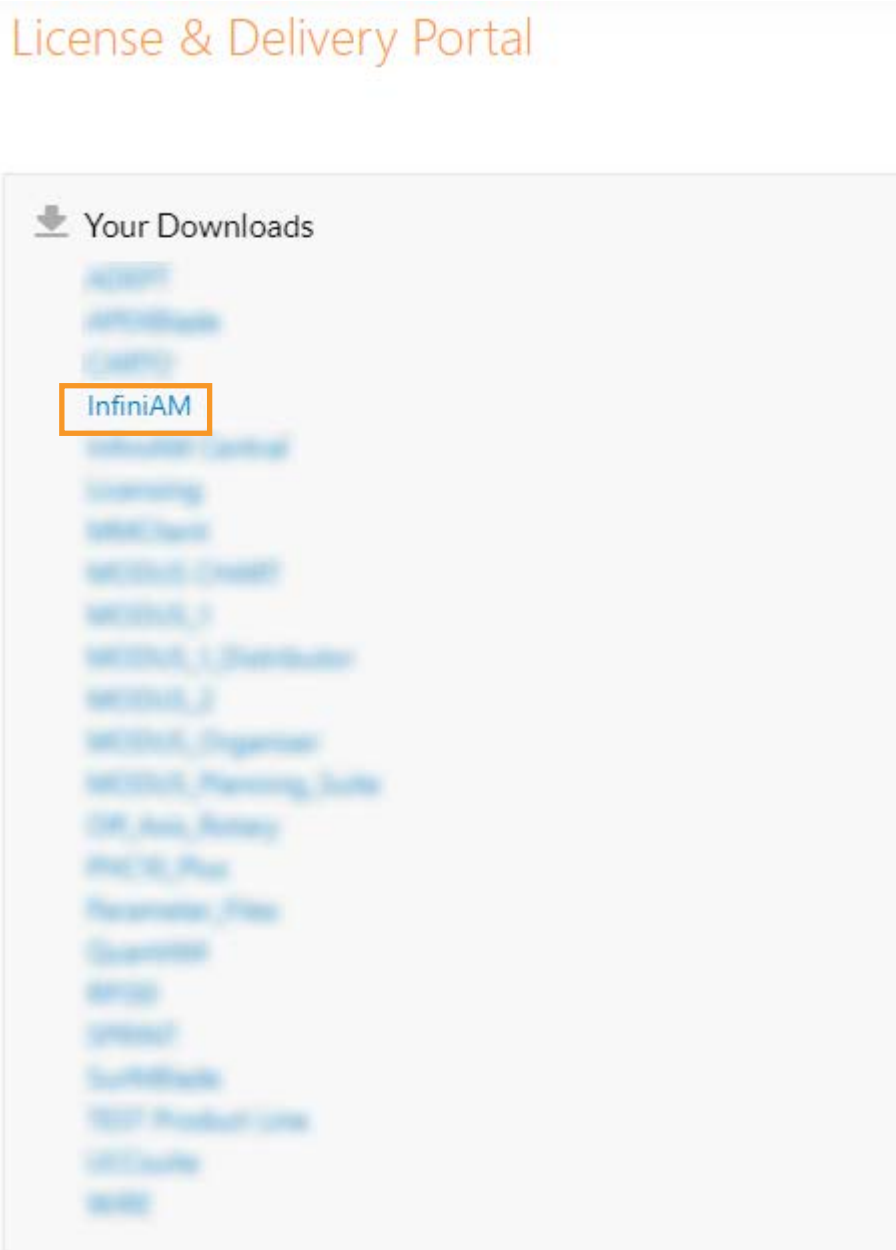


Abbildung 4 Licence & Delivery Portal (Lizenz- und Bereitstellungsportal)

6. Klicken Sie auf die Renishaw InfiniAM Suite (siehe Abbildung 5).

Download Packages

The Download Packages page lists new and archived versions of downloadable components along with helpful details of the download.

InfiniAM

New Versions		Previous Versions	
Version	Description	Date Available	Log Details
3.0.27	InfiniAM Suite DataHUB API Documentation	Sep 22, 2021	Download Log
3.0.27	Renishaw InfiniAM Suite	May 27, 2021	Download Log

Abbildung 5 Download Packages (Pakete herunterladen)

7. Klicken Sie auf den Link unter dem Dateinamen, um die Dateien herunterzuladen (siehe Abbildung 6).

Downloads

Renishaw InfiniAM Suite 3.0.27

Files				2 File(s)
+	File Description	File Size	File Added	File Name
+	InfiniAM Suite Installation Getting Started Guide	135.29KB	Sep 16, 2021	InfiniAM Suite Installation Getting Started Guide.pdf
+	Renishaw InfiniAM Setup	400.23MB	May 27, 2021	InfiniAM Suite V3.0.27.zip

Abbildung 6 Downloads

6 Floating Licence Server einrichten

Die InfiniAM Suite verwendet ein „Floating Licence“-Modell. Dabei werden alle Lizenzen für diese Software auf einem einzigen Computer in Ihrem Netzwerk platziert, der diese dann nach Bedarf ausgibt. Alle anderen Benutzer der InfiniAM Suite in Ihrem Netzwerk checken nur dann eine Lizenz von diesem Server aus, wenn sie die Software benutzen. Der Checkout-Prozess läuft automatisch ab:

- DataHUB checkt beim Systemstart eine Lizenz aus.
- InfiniAM checkt die Lizenz aus, wenn ein Benutzer die Anwendung öffnet.

Es wird empfohlen, den Lizenzserverdienst an einem zentral zugänglichen Ort zu installieren (z. B. auf dem Datenerfassungs-PC). Wenn Sie nicht mit netzwerkbasierten Floating-Lizenzen arbeiten möchten, kann die Floating Licence Server Software auf einem beliebigen Client-PC installiert werden. Dann werden die Lizenzen vollständig über diesen PC verwaltet.

HINWEIS: Jeder PC, auf dem der Floating Licence Server läuft, benötigt eine Internetverbindung zur Aktivierung der Lizenzen.

So installieren Sie einen Floating Licence Server:

1. Laden Sie den „Renishaw Licence Manager Installer“ über den Link in Ihrer Berechtigungs-E-Mail herunter.



Dear [REDACTED]

Thank you for your order of Renishaw software.

Your order has been dispatched which included the following Renishaw software.

Entitlement ID cd39-1980-5ade-44b1-84e7-df6e-657b-a002

Product	Version	Quantity	Activation ID	Duration
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]

Any software supplied electronically with an order can be downloaded from the [MySoftware](#) page.

Instructions on how to apply a licence using the Renishaw Licence Manager can be downloaded from [here](#).

The Renishaw Licence Manager can be downloaded from [here](#).

If you have any questions, please contact your local [Renishaw](#) office.

[Contact us](#) | [Support](#) | [Legal notice](#) | [Privacy](#)

Abbildung 7 Link zum Renishaw Licence Manager Installer

2. Installieren Sie den **Renishaw Licence Manager** auf dem Rechner, auf dem der Lizenzserver gehostet wird.
3. Führen Sie den **Renishaw Licence Manager** aus.
4. Klicken Sie auf **Floating Licence**.

5. Klicken Sie auf **Load new entitlement** (Neue Berechtigung laden).

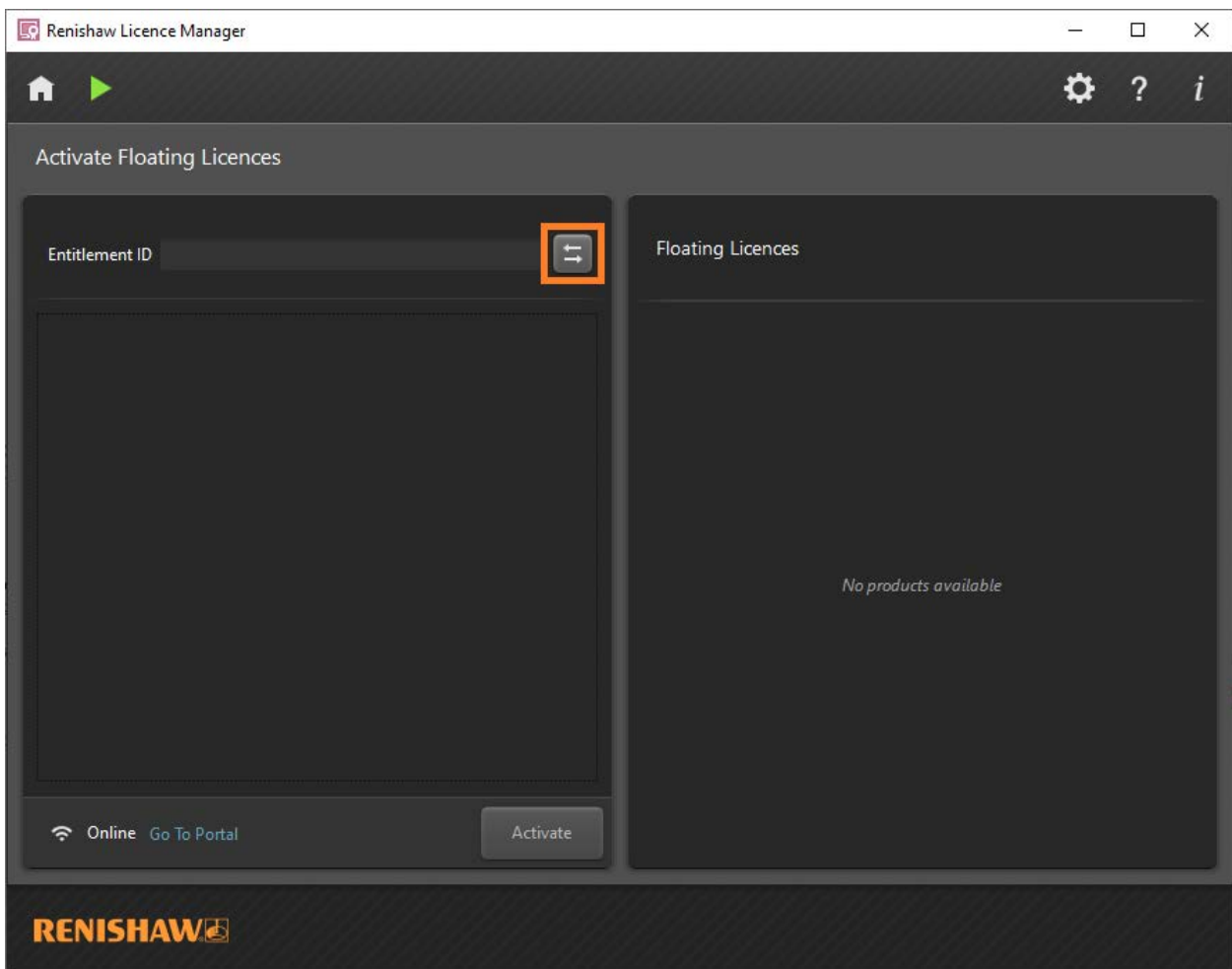


Abbildung 8 Neue Berechtigung laden

6. Geben Sie Ihre Zugangsdaten und die Berechtigungskennung aus Ihrer E-Mail ein und klicken Sie auf **OK**.

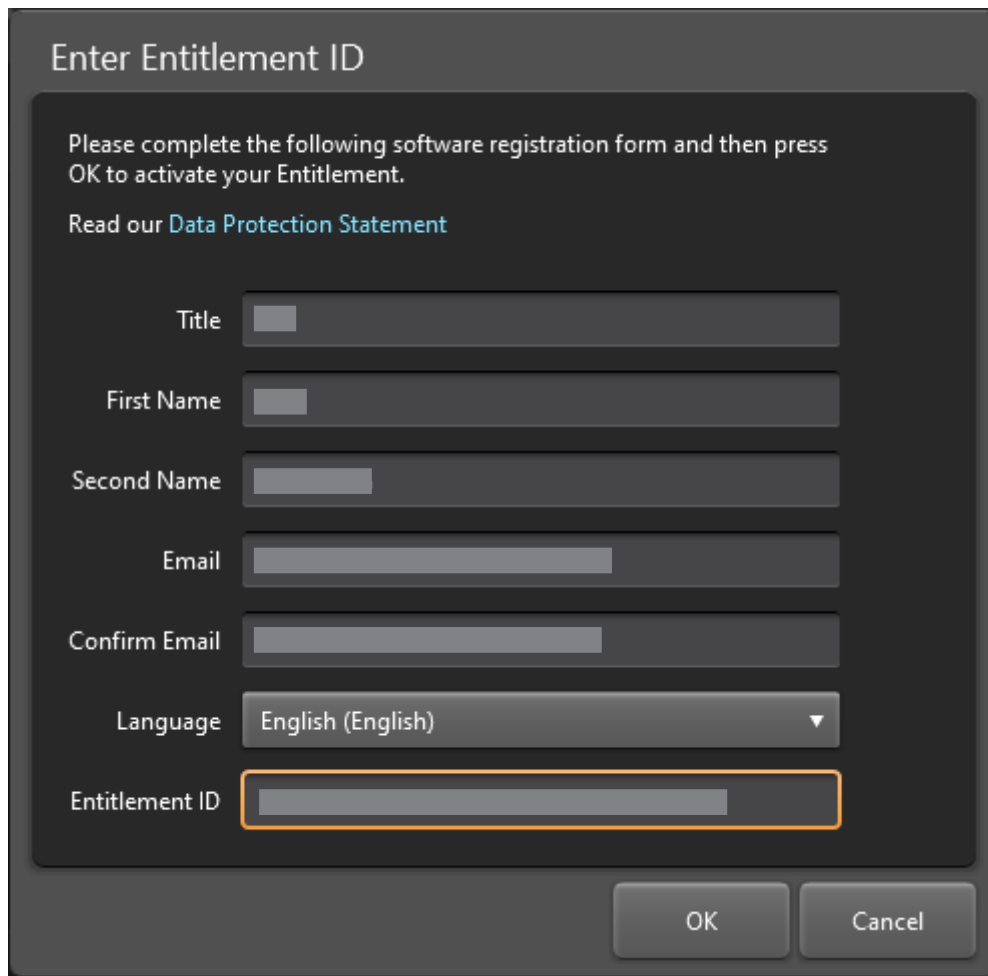


Abbildung 9 Berechtigungskennung eingeben

7. Klicken Sie auf jede gewünschte Lizenzen und dann auf **Activate** (Aktivieren).

HINWEIS: Sie müssen mindestens eine Lizenz aktivieren, um fortzufahren. Wenn bei der Installation nicht mindestens eine aktivierte Lizenz im Renishaw Licence Manager installiert ist, wird der Server nicht korrekt konfiguriert. In diesem Fall muss der Lizenzserver wie nachstehend beschrieben erneut installiert werden, nachdem mindestens eine Lizenz aktiviert wurde.

8. Öffnen Sie das Startmenü und gehen Sie zum Ordner **Renishaw Licence Manager**.

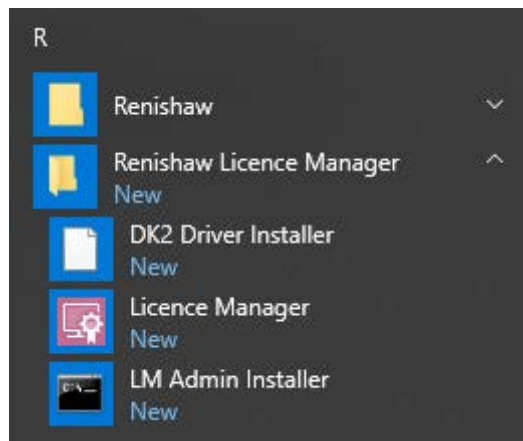


Abbildung 10 Startmenü

9. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **LM Admin Installer** und führen Sie das Installationsprogramm als Administrator aus.

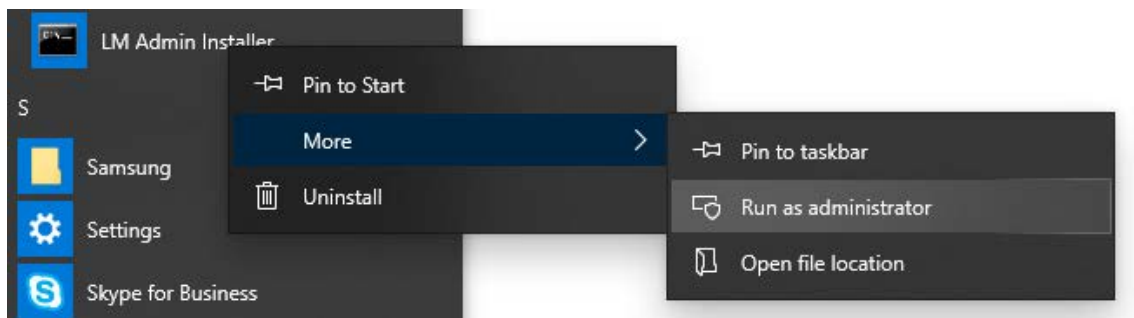


Abbildung 11 Als Administrator ausführen

10. Warten Sie, bis die Konsole geschlossen wurde (dies kann einige Minuten dauern).

11. Um zu überprüfen, dass der Lizenzserver korrekt konfiguriert wurde, kehren Sie im **Renishaw Licence Manager** (Renishaw Lizenz Manager) zum Bildschirm **Floating Licences** (Floating-Lizenzen) zurück. In der oberen Leiste sollte die Schaltfläche **Start/Stop license manager service** (Lizenz-Manager-Dienst starten/stoppen) ein rotes Stoppsymbol anzeigen.

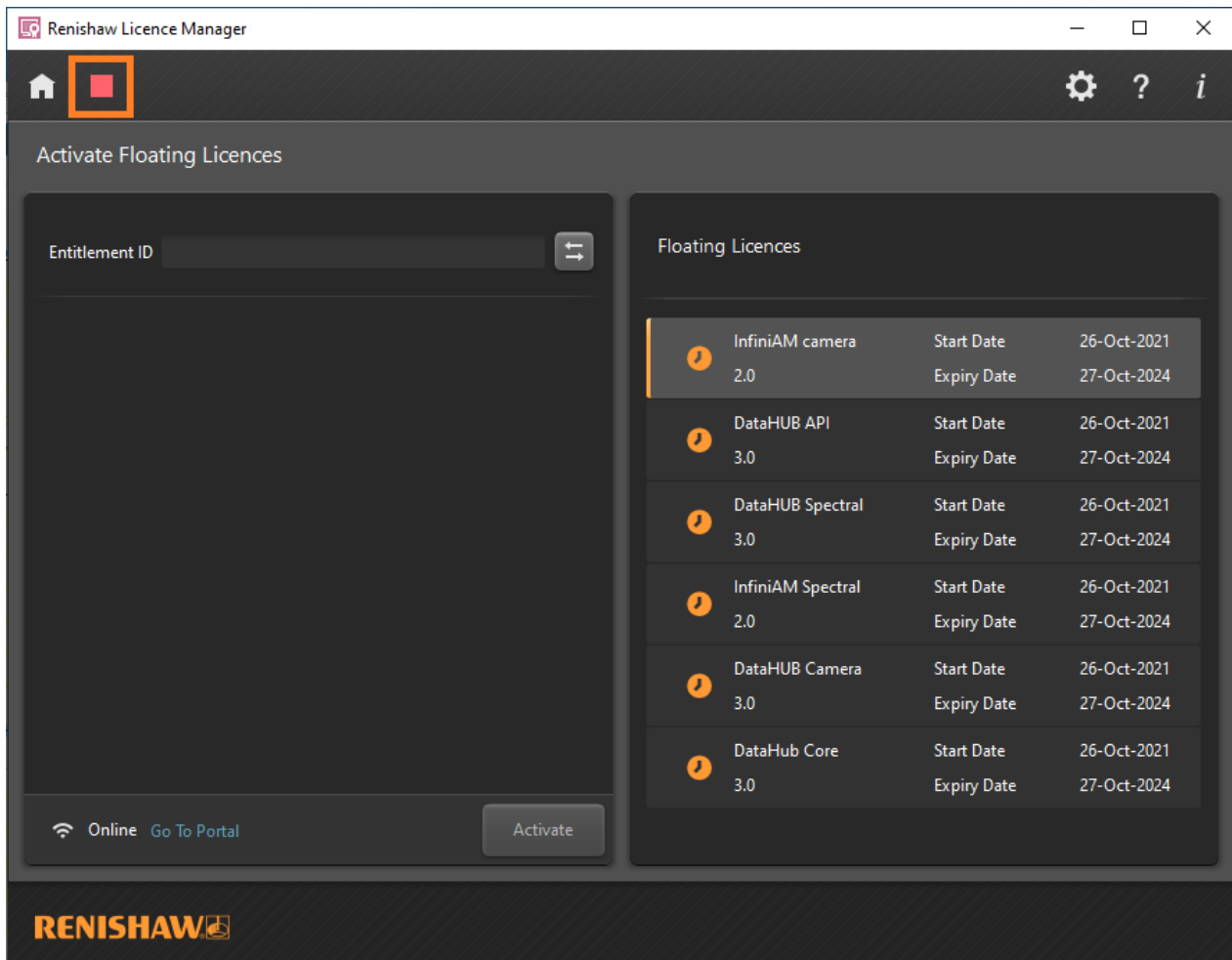


Abbildung 12 Schaltfläche für das Starten/Stoppen des Lizenz-Manager-Dienstes

12. Klicken Sie auf **Go To Portal** (Zum Portal).

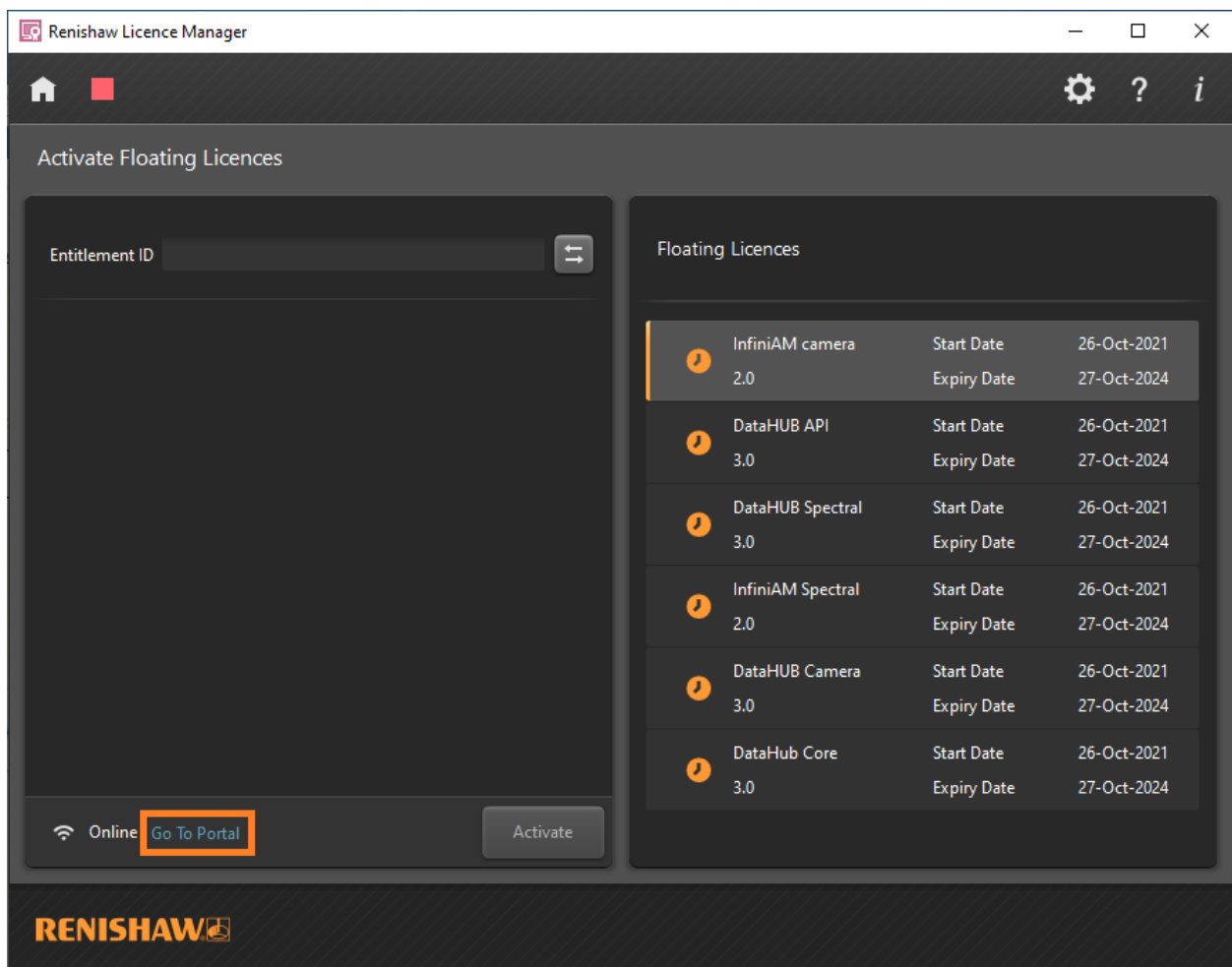


Abbildung 13 Go To Portal (Zum Portal)

13. Das Portal sollte nun in Ihrem Standardbrowser geöffnet werden. Klicken Sie auf **Concurrent** (Simultan).

14. Die Lizenzen, die Sie im Renishaw Licence Manager aktiviert haben, sollten in dieser Tabelle angezeigt werden.

Licenses

Vendor Daemon: renishaw




Activatable

Concurrent

Feature	Version	In Use (Available)	Expiration
▼ DataHUB	3.0	0 (1)	17-DEC-2024
▼ DataHUBCamera	1.0	0 (1)	17-DEC-2024
▼ DataHUBSpectral	1.0	0 (1)	17-DEC-2024
▼ DataHUBSpectralAPI	1.0	0 (1)	17-DEC-2024
▼ InfiniAMCamera	2.0	0 (1)	17-DEC-2024
▼ InfiniAMSpectral	2.0	0 (1)	17-DEC-2024

©2016 Flexera Software LLC. All Rights Reserved.

Abbildung 14 Aktive Lizenzen

Weitere Einzelheiten zum Renishaw Licence Manager finden Sie im zugehörigen Benutzerhandbuch. Sie können das Handbuch aufrufen, indem Sie oben rechts im Renishaw Licence Manager auf die Hilfe-Schaltfläche (?) klicken.

Leere Seite

7 Datenerfassungs-PC einrichten

7.1 Zusammenfassung

1. Installieren Sie die Renishaw DataHUB Software – siehe Abschnitt 7.2.
2. Stellen Sie sicher, dass der Floating Licence Server eingerichtet wurde – siehe Abschnitt 6.
3. Richten Sie den FTP-Server ein – siehe Abschnitt 7.3.
4. Stellen Sie sicher, dass Ihr PC über aktuelle GPU-Treiber verfügt – siehe Abschnitt 7.5.
5. Starten Sie den PC erneut.

7.2 Renishaw DataHUB installieren

1. Führen Sie die Datei **Renishaw DataHUB Setup.exe** aus.
2. Wählen Sie **I agree** (Ich stimme zu).
3. Beachten Sie die Liste der Komponenten, die installiert werden sollten. Wenn diese nicht bereits auf dem PC vorhanden sind, werden ihre Installationsprogramme im Rahmen des Gesamtvorgangs ausgeführt. Um Desktop-Verknüpfungen zu erstellen, klicken Sie auf **Options** (Optionen) und aktivieren Sie die entsprechenden Kontrollkästchen. Wählen Sie **Install** (Installieren) (siehe Abbildung 15).

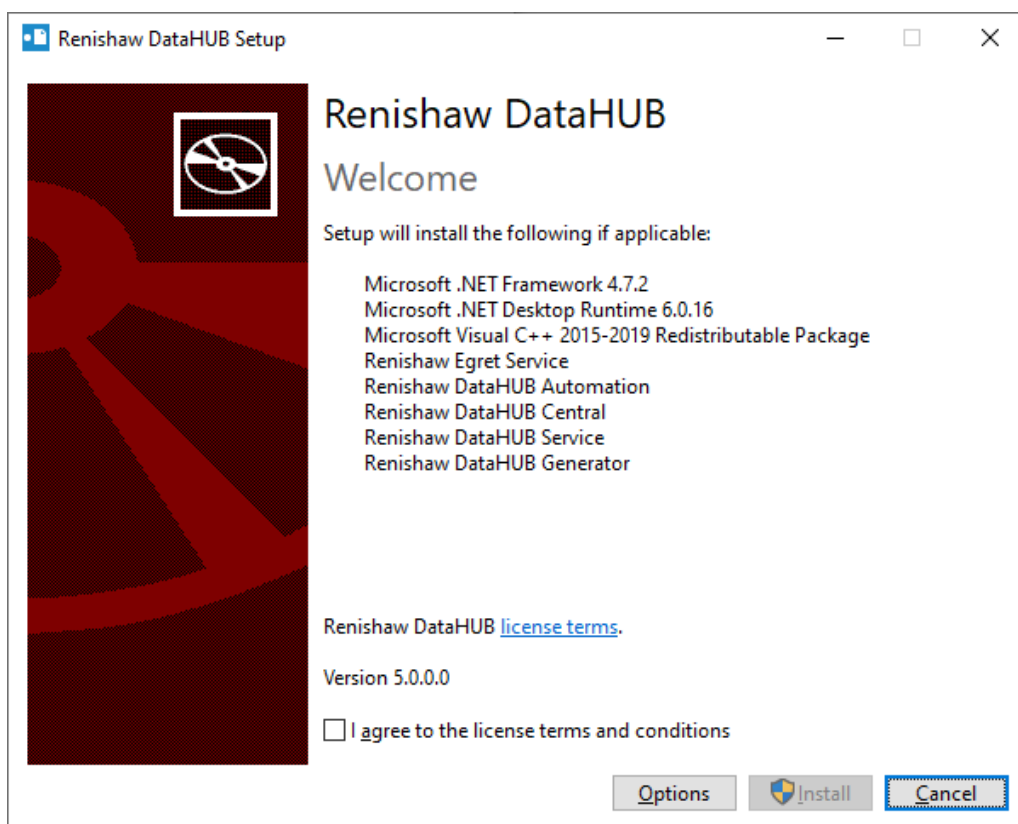


Abbildung 15 Liste der zu installierenden Komponenten

4. Wählen Sie **Yes** (Ja) (siehe Abbildung 16).

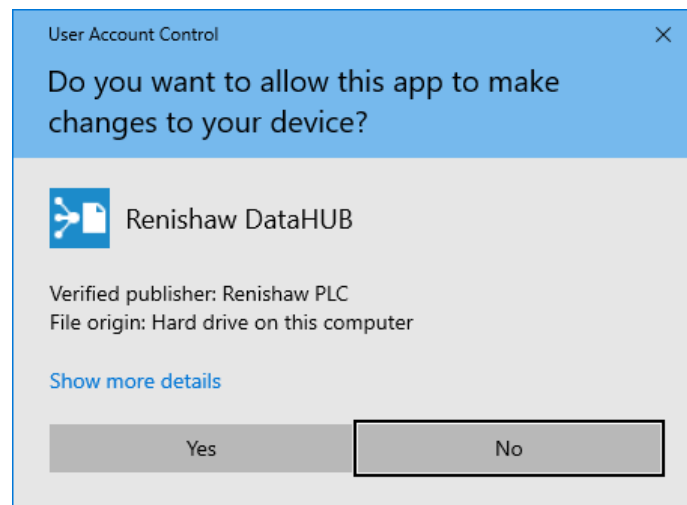


Abbildung 16 „Yes“ (Ja) wählen

5. Warten Sie, bis der Fortschrittsbalken vollständig angezeigt wird (siehe Abbildung 17).

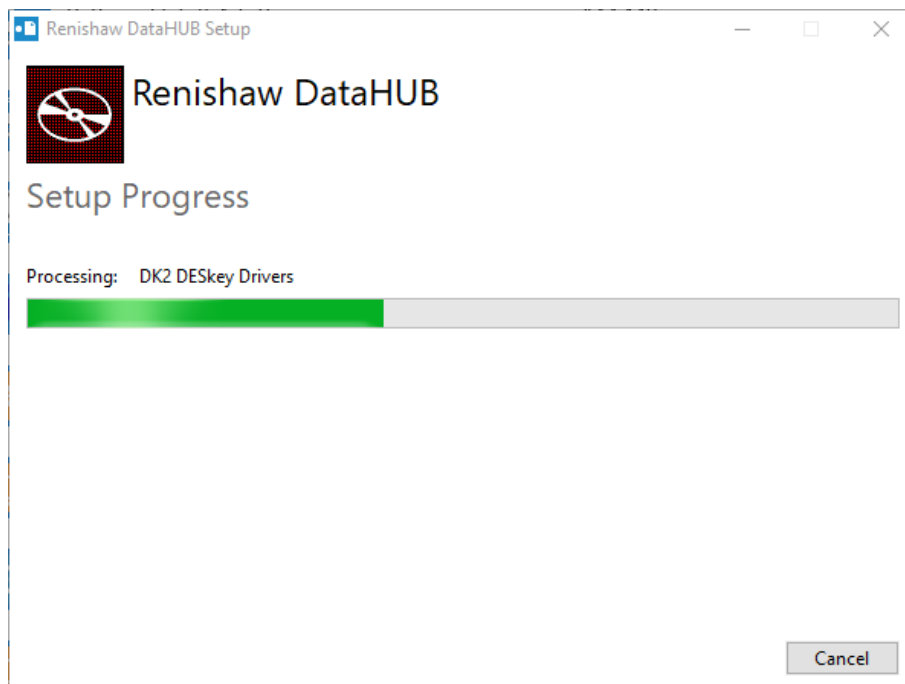


Abbildung 17 Fortschrittsbalken

6. Nun wird der Renishaw Egret Service Installer angezeigt. Wählen Sie **I accept** (Ich stimme zu) und klicken Sie dann auf **Install** (Installieren) (siehe Abbildung 18).

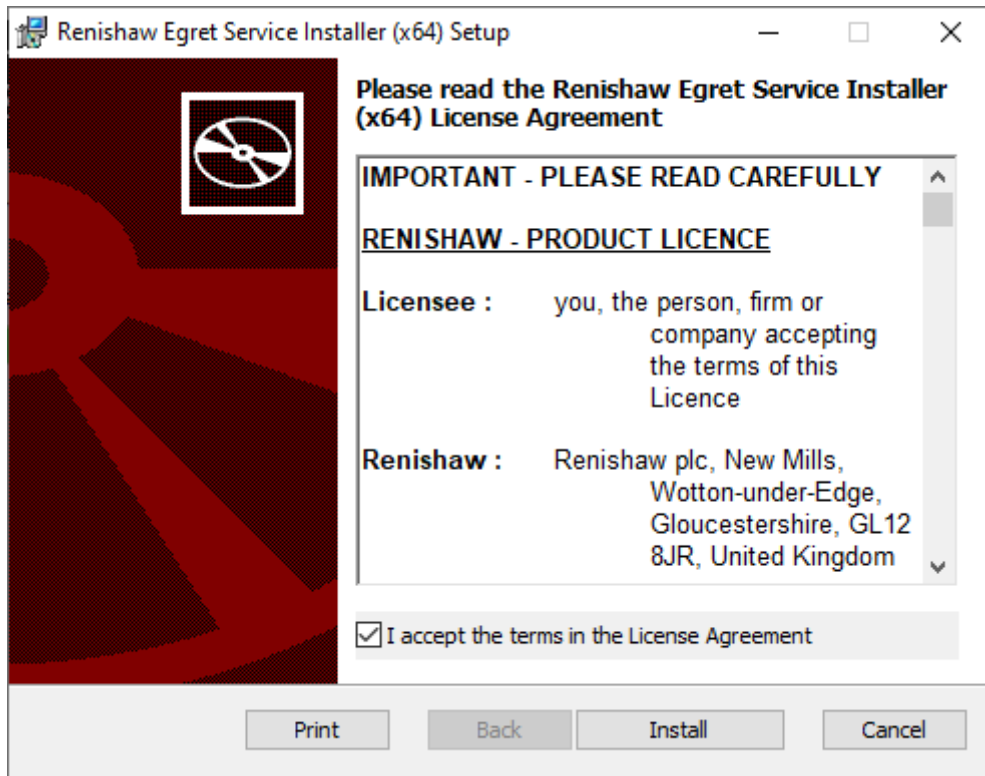


Abbildung 18 Renishaw Egret Service Installer

7. Nun erscheint der DataHUB Setup-Assistent. Klicken Sie auf **Next** (Weiter) (siehe Abbildung 19).

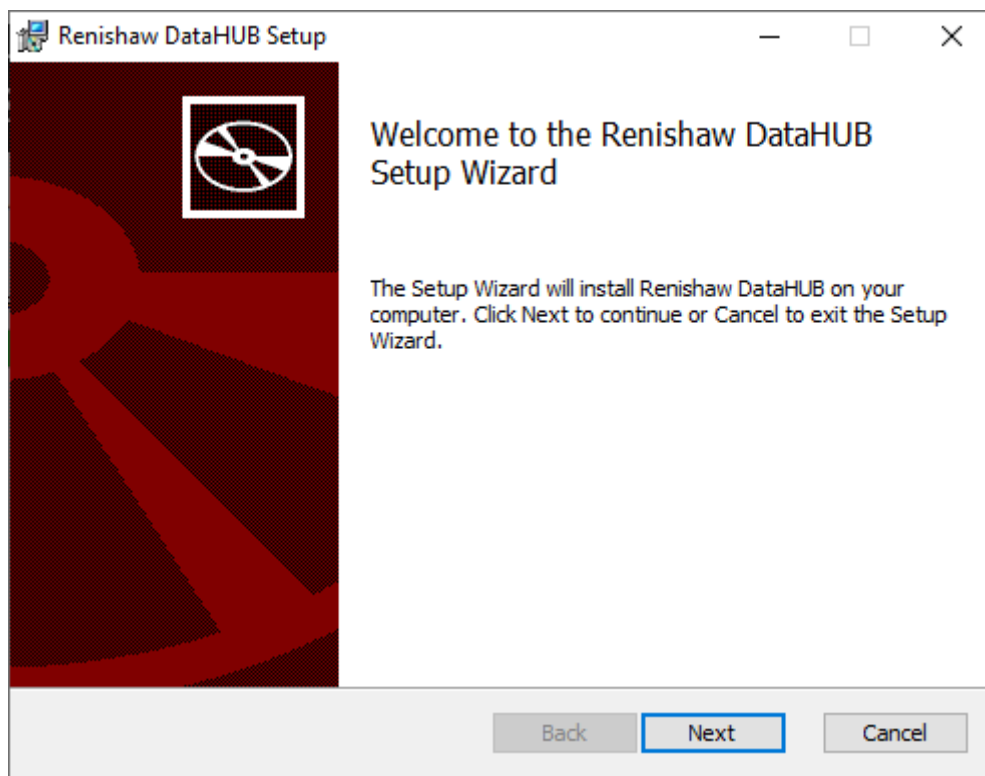
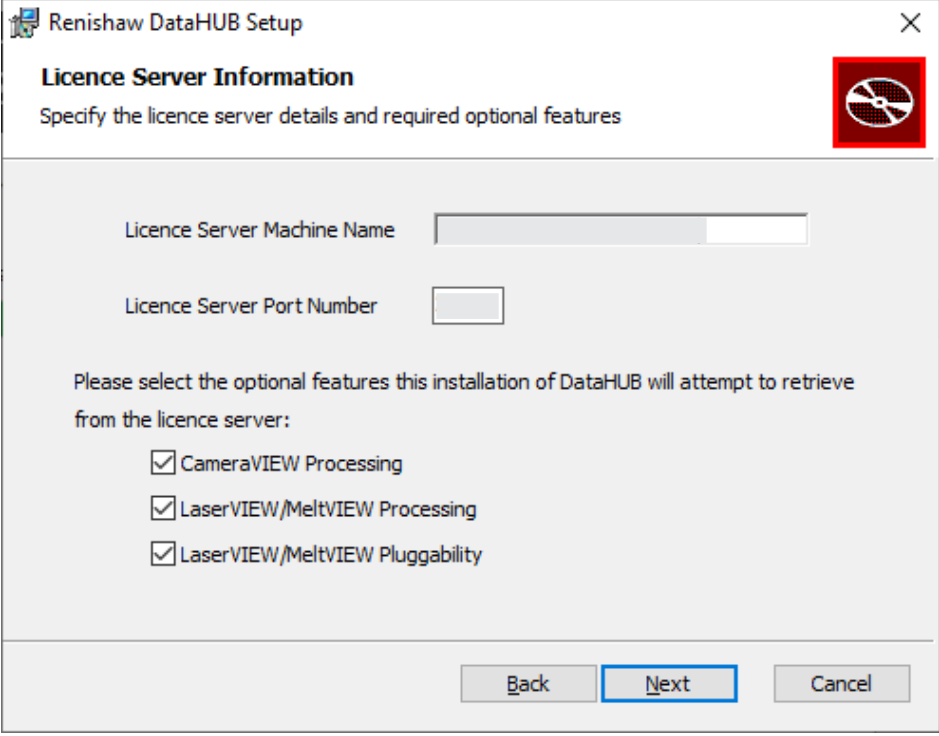


Abbildung 19 DataHUB Setup-Assistent

8. Ihr IT-Administrationsteam sollte den Floating Licence Server eingerichtet haben. Geben die erforderlichen Informationen für Ihren Lizenzserver ein (Name des Lizenzserver-Rechners und Portnummer des Lizenzservers) und wählen Sie aus, welche der erworbenen zusätzlichen Lizenzen DataHUB abrufen soll (siehe Abbildung 20). Wenn der Lizenzserver auf demselben Rechner installiert ist, auf dem DataHUB installiert wird, geben Sie als Lizenzserver-Maschinennamen „localhost“ ein.



The screenshot shows a Windows-style dialog box titled "Renishaw DataHUB Setup" with a close button (X) in the top right corner. Below the title bar, the text "Licence Server Information" is displayed in bold, followed by the instruction "Specify the licence server details and required optional features". A red square icon with a white diagonal line is located to the right of this text. The main area of the dialog contains two input fields: "Licence Server Machine Name" with a text box, and "Licence Server Port Number" with a numeric spinner box. Below these fields, the text "Please select the optional features this installation of DataHUB will attempt to retrieve from the licence server:" is followed by three checked checkboxes: "CameraVIEW Processing", "LaserVIEW/MeltVIEW Processing", and "LaserVIEW/MeltVIEW Pluggability". At the bottom of the dialog, there are three buttons: "Back", "Next" (which is highlighted with a blue border), and "Cancel".

Abbildung 20 Lizenzserver-Information

9. Klicken Sie auf **Next** (Weiter). DataHUB Automation muss angewiesen werden, wo die Baudaten auf dem DCPC überwacht werden sollen. Dies sollte der physische Pfad sein, der beim Erstellen des FTP-Servers gewählt wurde (siehe Abschnitt 7.3.2, Schritt 4).

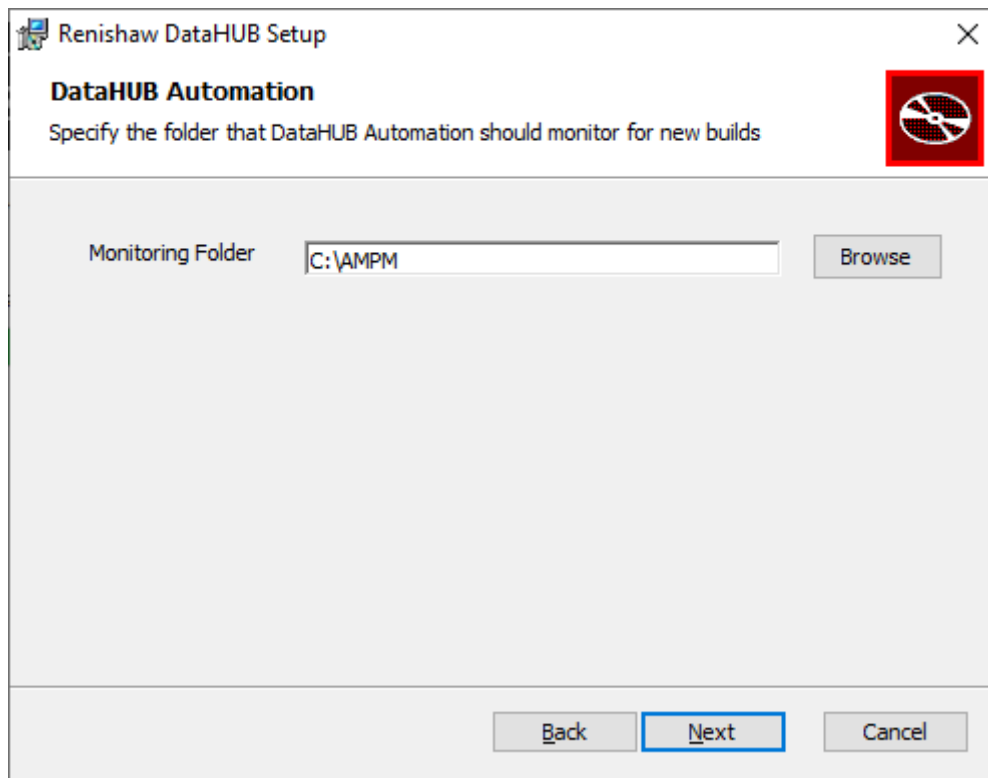
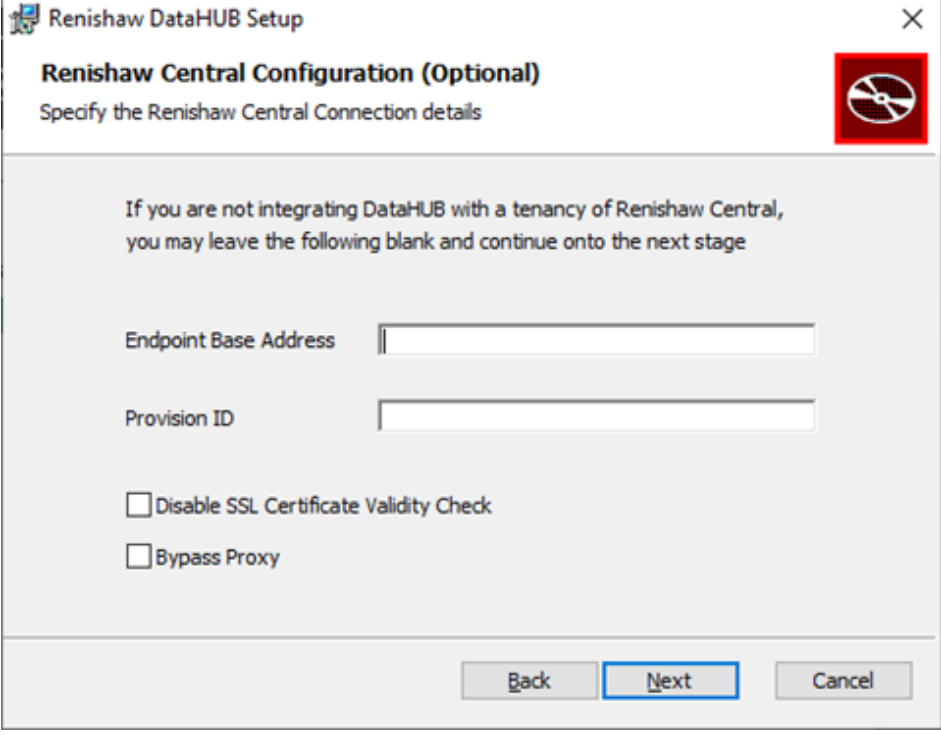


Abbildung 21 DataHUB Automation konfigurieren

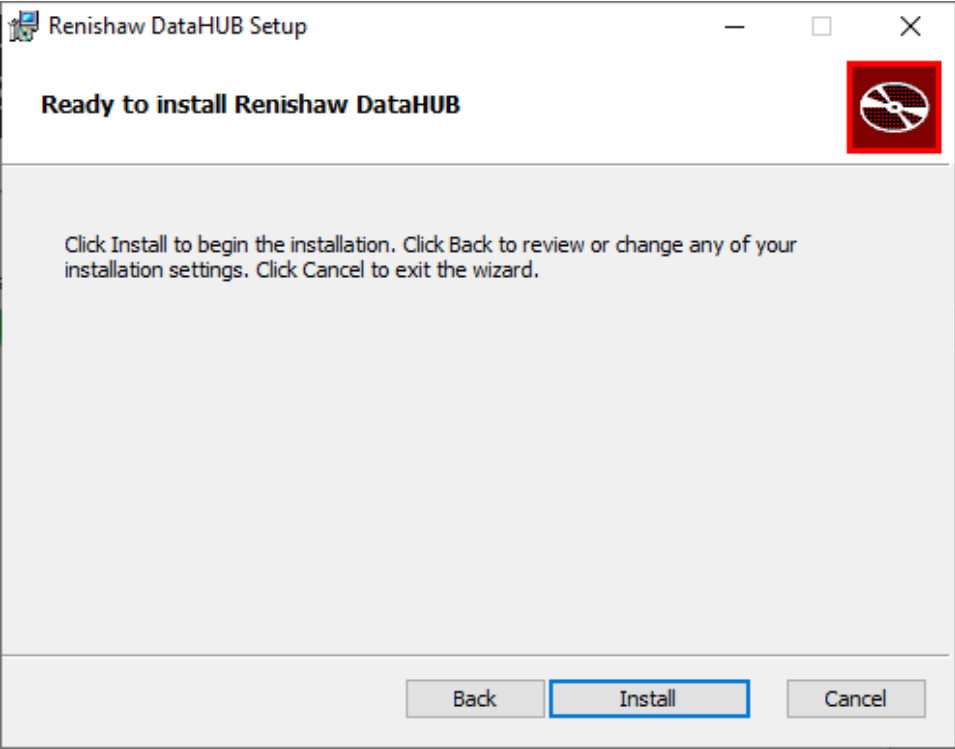
10. Klicken Sie auf **Next** (Weiter). Wenn Sie DataHUB als Mandant von Renishaw Central integrieren möchten, sollten Sie hier die Adresse des Renishaw Central Endpunkts und dessen Bereitstellungs-ID angeben (siehe Abbildung 22). In Abschnitt 9.1 finden Sie weitere Informationen darüber, was diese Einstellungen bedeuten und wo Sie sie finden. Wenn Sie nicht beabsichtigen, DataHUB als Mandant von Renishaw Central zu integrieren, können Sie diesen Schritt getrost ignorieren.



The screenshot shows a window titled "Renishaw DataHUB Setup" with a close button (X) in the top right corner. Below the title bar, the text "Renishaw Central Configuration (Optional)" is displayed, followed by "Specify the Renishaw Central Connection details". A red square icon with a white circular arrow is in the top right corner of the main content area. The main content area contains the following text: "If you are not integrating DataHUB with a tenancy of Renishaw Central, you may leave the following blank and continue onto the next stage". Below this text are two input fields: "Endpoint Base Address" and "Provision ID". Below the input fields are two checkboxes: "Disable SSL Certificate Validity Check" and "Bypass Proxy". At the bottom of the window are three buttons: "Back", "Next", and "Cancel". The "Next" button is highlighted with a blue border.

Abbildung 22 Renishaw Central konfigurieren

11. Klicken Sie auf **Next** (Weiter) und dann auf **Install** (Installieren) (siehe Abbildung 23).



The screenshot shows a window titled "Renishaw DataHUB Setup" with standard window controls (minimize, maximize, close) in the top right corner. Below the title bar, the text "Ready to install Renishaw DataHUB" is displayed. A red square icon with a white circular arrow is in the top right corner of the main content area. The main content area contains the following text: "Click Install to begin the installation. Click Back to review or change any of your installation settings. Click Cancel to exit the wizard." Below the text are three buttons: "Back", "Install", and "Cancel". The "Install" button is highlighted with a blue border.

Abbildung 23 DataHUB installieren

12. Klicken Sie auf **Finish** (Fertigstellen) (siehe Abbildung 24).

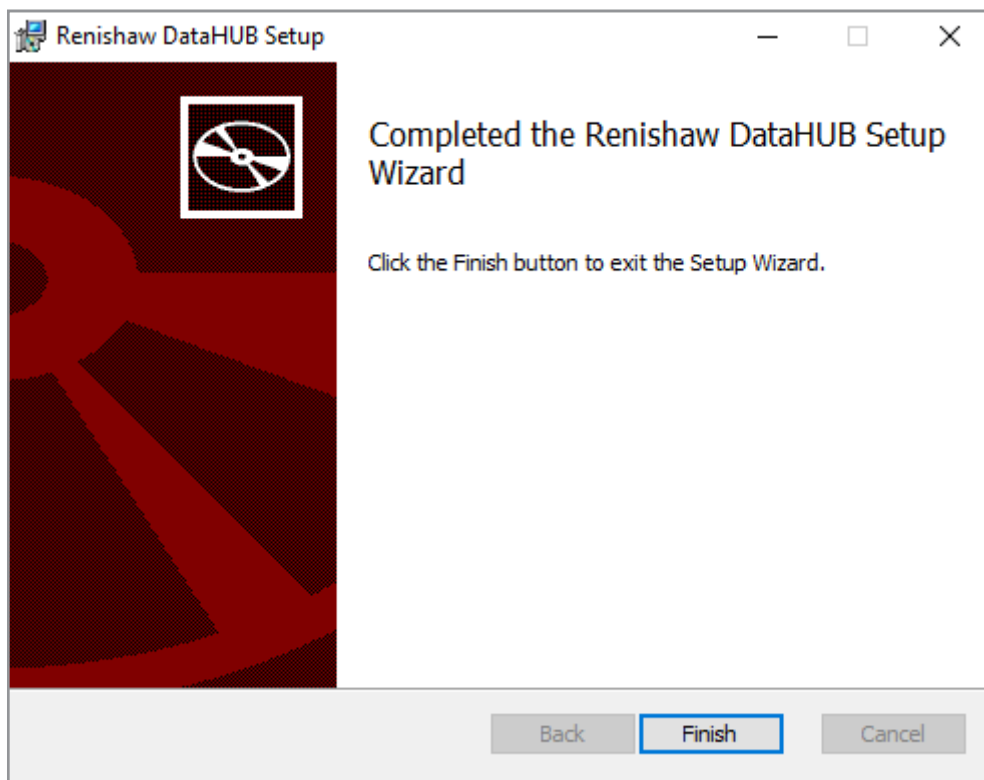


Abbildung 24 DataHUB Setup abgeschlossen

13. Wählen Sie **Close** (Schließen) (siehe Abbildung 25).

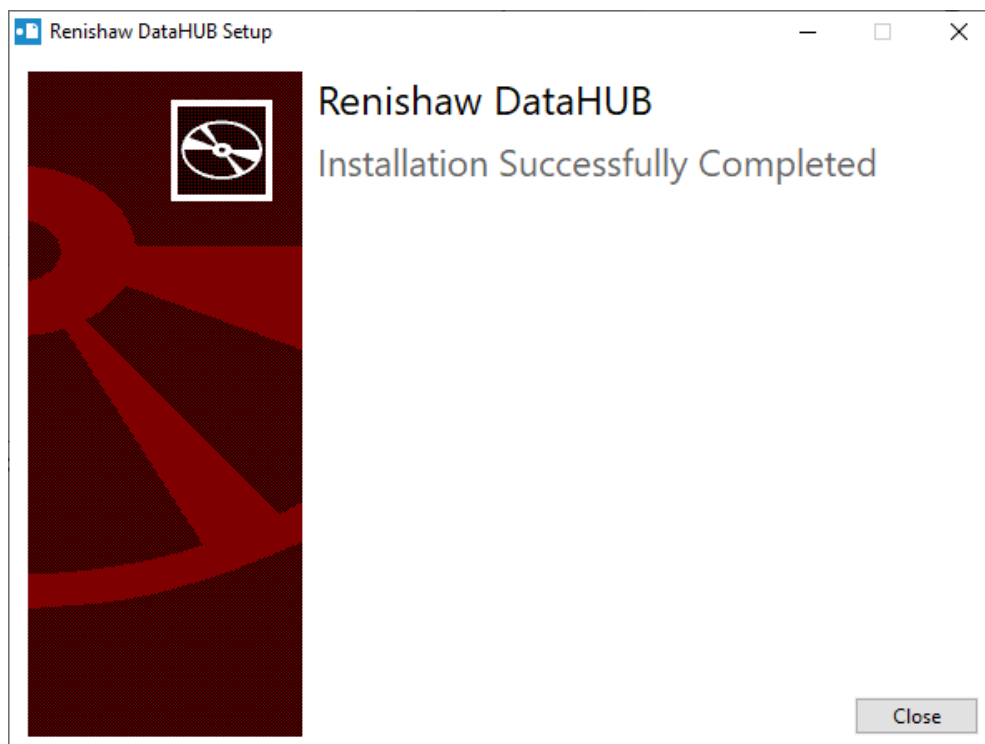


Abbildung 25 DataHUB Installation abgeschlossen

7.3 FTP-Server einrichten

7.3.1 Internetinformationsdienste installieren

1. Stellen Sie entweder sicher, dass keine Antiviren- oder Firewall-Anwendungen von Drittanbietern installiert sind, oder sorgen Sie dafür, dass diese so konfiguriert sind, dass sie den FTP-Zugriff auf den Datenerfassungs-PC erlauben.
2. Gehen Sie zur Windows Systemsteuerung und wählen Sie **Programs and Features** (Programme und Funktionen bzw. Programme und Features in späteren Windows-Versionen) (siehe Abbildung 26).

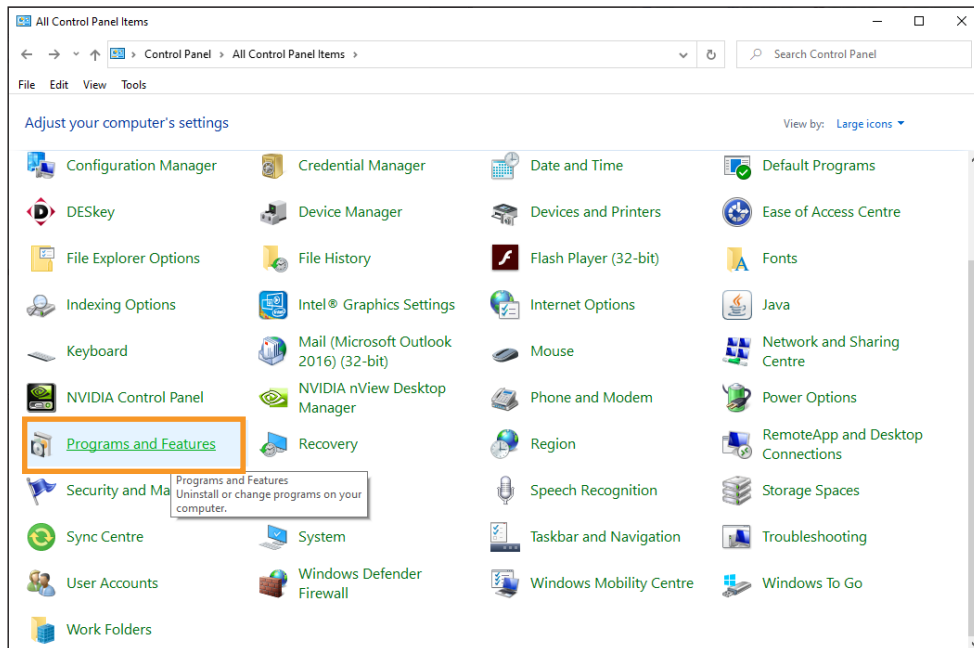


Abbildung 26 Windows Systemsteuerung – Programs and Features (Programme und Funktionen bzw. Programme und Features bei späteren Windows-Versionen)

3. Wählen Sie **Turn Windows features on or off** (Windows-Features aktivieren oder deaktivieren) (siehe Abbildung 27).

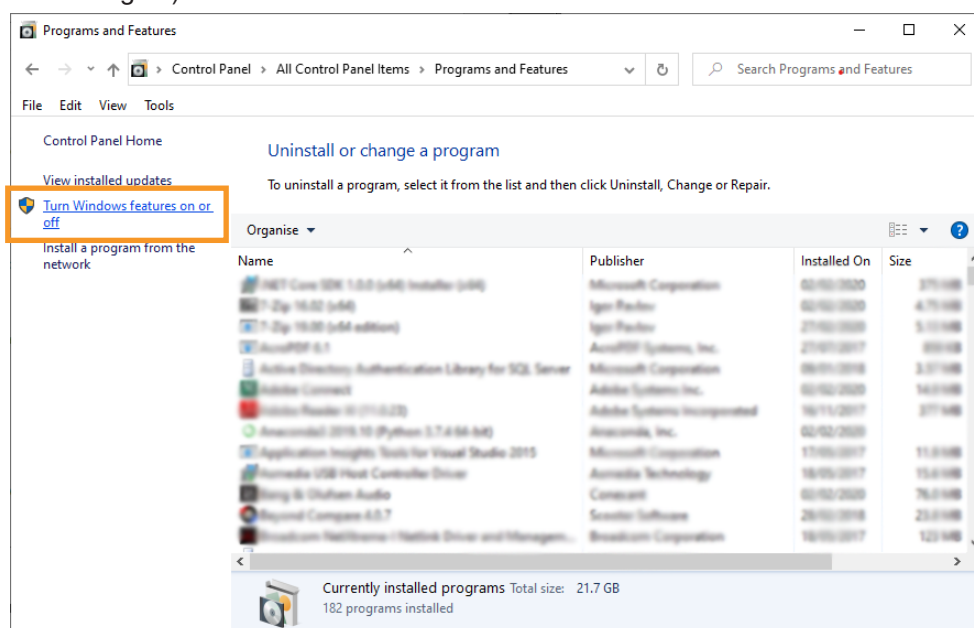


Abbildung 27 „Turn Windows features on or off“ (Windows-Features aktivieren oder deaktivieren) wählen

4. Wählen Sie **Internet Information Services** (Internetinformationsdienste) (siehe Abbildung 28).

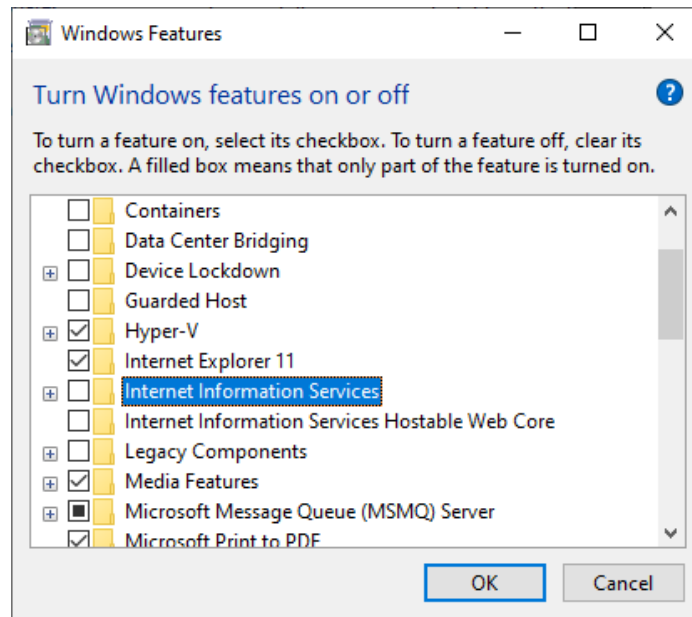


Abbildung 28 „Internet Information Services“ (Internetinformationsdienste) wählen

5. Wählen Sie **FTP Service** (FTP-Server) und **IIS Management Console** (IIS-Verwaltungskontrolle) (siehe Abbildung 29).

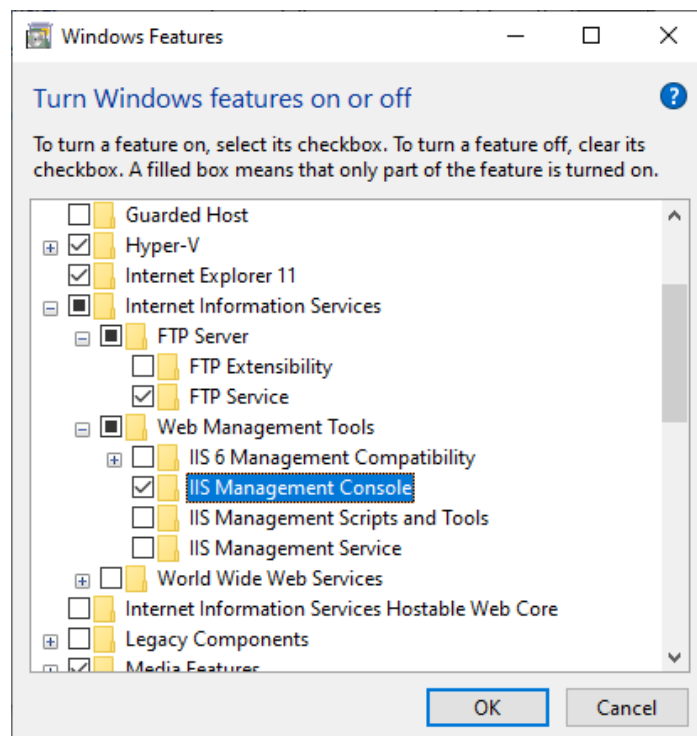


Abbildung 29 „FTP Service“ (FTP-Server) und „IIS Management Console“ (IIS-Verwaltungskontrolle) wählen

6. Warten Sie, bis der Fortschrittsbalken vollständig angezeigt wird (siehe Abbildung 30).

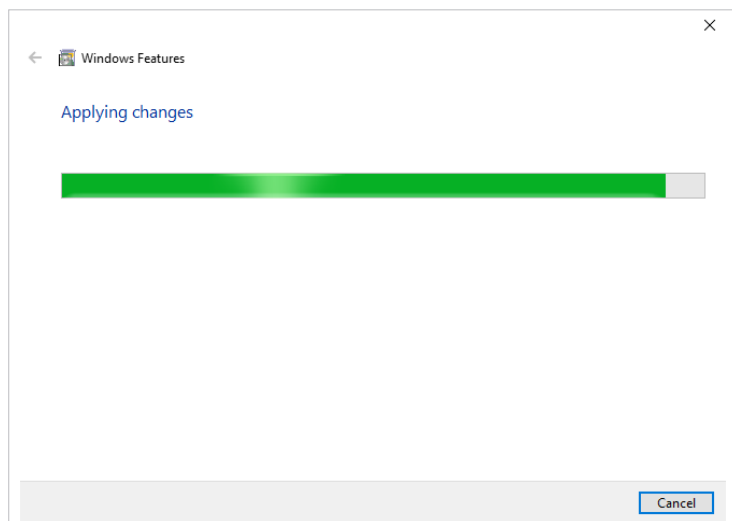


Abbildung 30 Fortschrittsbalken

7.3.2 FTP-Server erstellen

1. Öffnen Sie IIS über das Windows-Startmenü. Suchen Sie dazu nach IIS und wählen Sie den Internetinformationsdienste- (IIS-)Manager aus (siehe Abbildung 31).

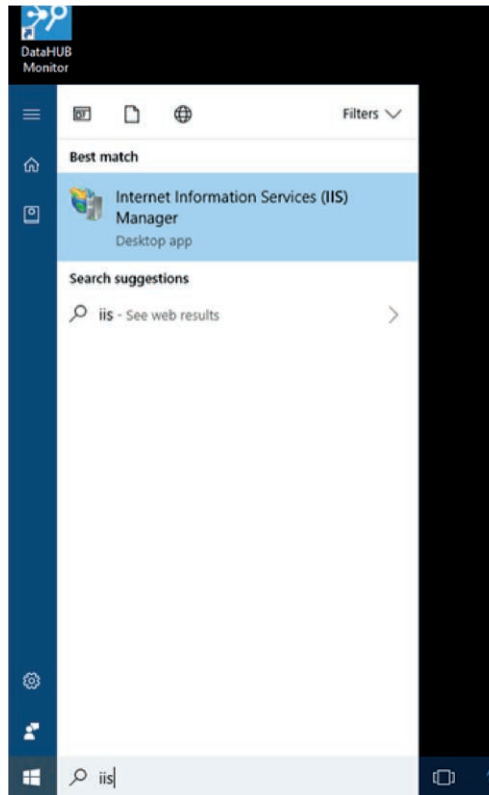


Abbildung 31 „Internet information Services (IIS) Manager“ wählen

2. Blenden Sie **PC – Sites** links auf dem Bildschirm ein (siehe Abbildung 32).

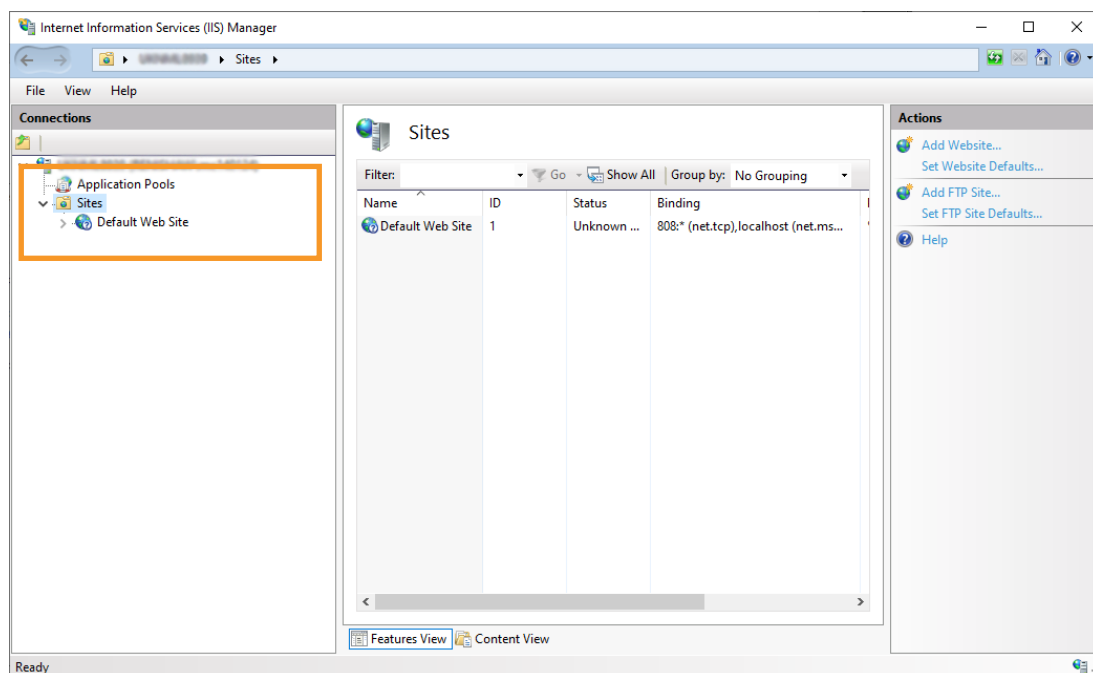


Abbildung 32 „PC – Sites“ einblenden

3. Entfernen Sie die Standard-Website und klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Add FTP site** (FTP-Site hinzufügen) (siehe Abbildung 33 und Abbildung 34).

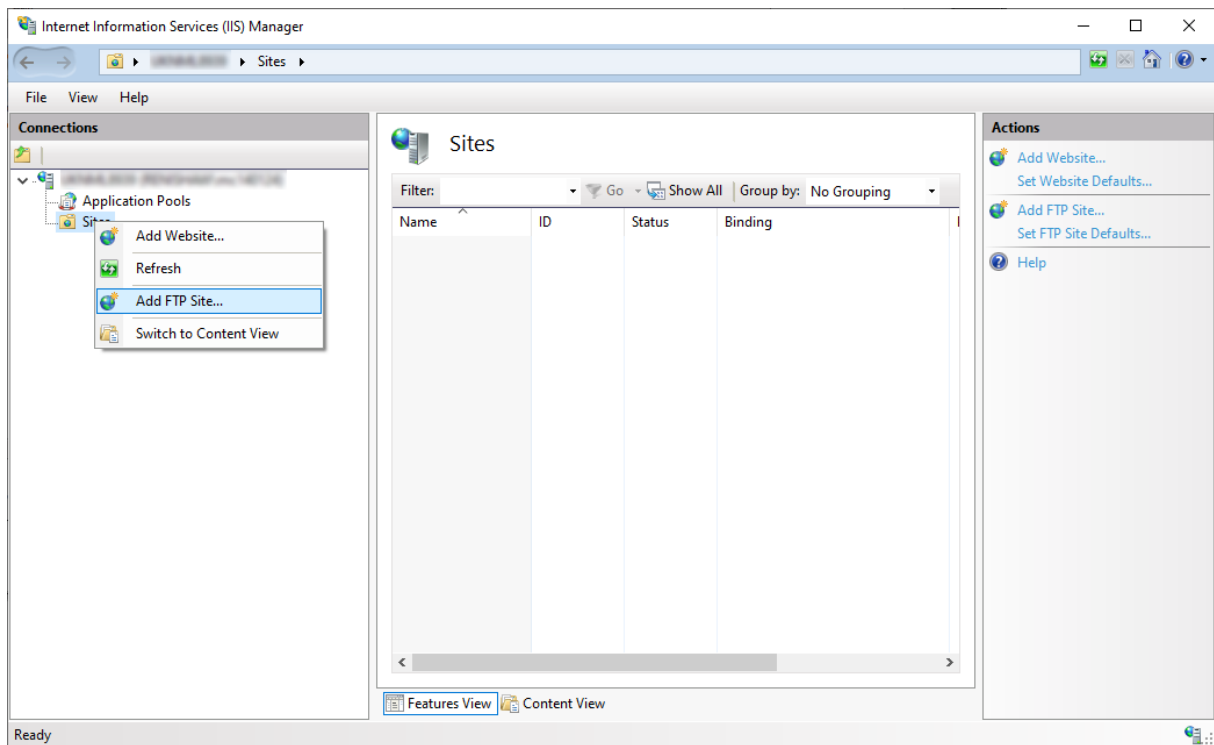


Abbildung 33 „Add FTP site“ (FTP-Site hinzufügen) wählen

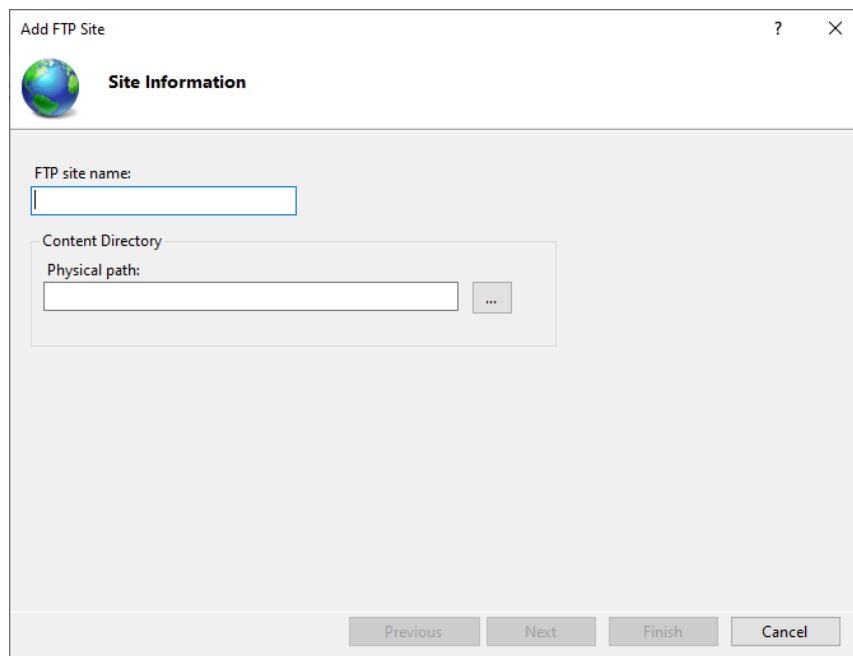


Abbildung 34 „Add FTP site“ (FTP-Site hinzufügen) wählen

4. Wählen Sie einen Ordner für die Verbindung mit dem RenAM 500 System. Die AMPM-Datendateien werden an diesen Ordner gesendet (siehe Abbildung 35).

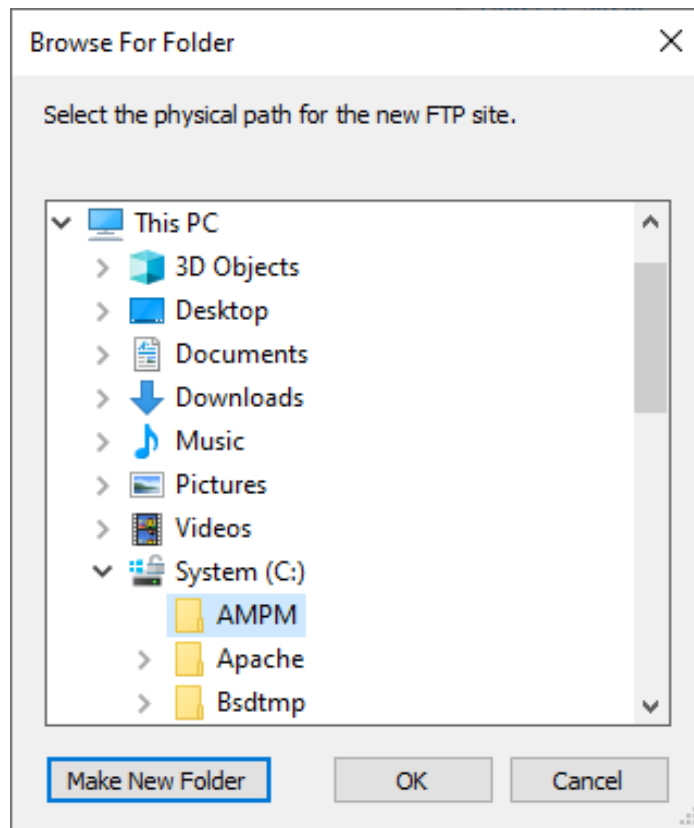


Abbildung 35 Speicherort eines geeigneten Ordners

5. Benennen Sie die FTP-Site. Wir empfehlen „AMPM Data“ bzw. „AMPM Daten“ (siehe Abbildung 36).

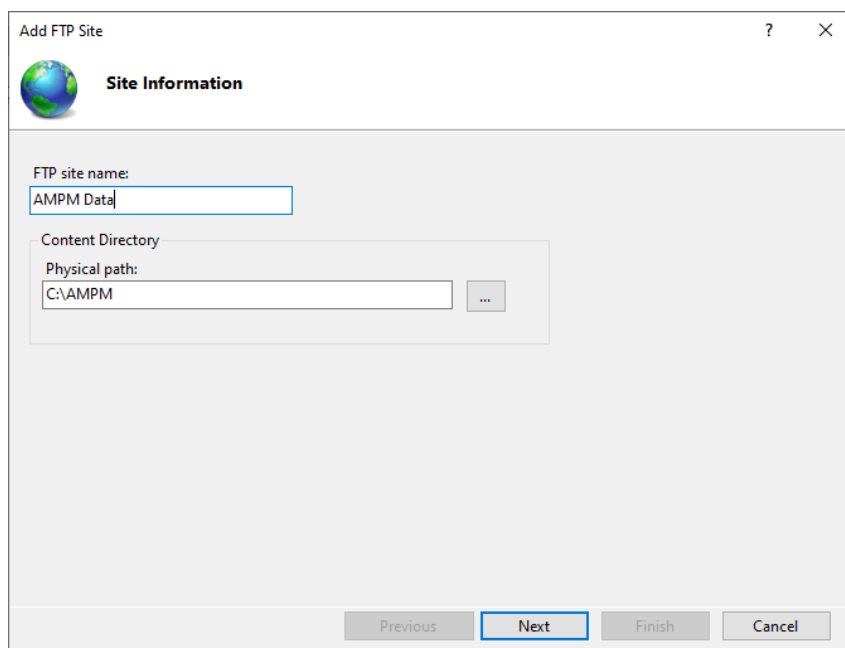


Abbildung 36 Site benennen

6. Wählen Sie **No SSL** (Kein SSL) (siehe Abbildung 37).

The screenshot shows the 'Add FTP Site' dialog box with the 'Binding and SSL Settings' tab selected. The 'Binding' section has 'IP Address' set to 'All Unassigned' and 'Port' set to '21'. The 'Enable Virtual Host Names' checkbox is unchecked. The 'Start FTP site automatically' checkbox is checked. In the 'SSL' section, the 'No SSL' radio button is selected. The 'SSL Certificate' dropdown is set to 'Not Selected'. At the bottom, the 'Next' button is highlighted.

Abbildung 37 „No SSL“ (Kein SSL) wählen

7. Wählen Sie **Anonymous** (Anonym) und erlauben Sie den Lese- und Schreibzugriff für alle Benutzer (siehe Abbildung 38).

The screenshot shows the 'Add FTP Site' dialog box with the 'Authentication and Authorization Information' tab selected. In the 'Authentication' section, the 'Anonymous' checkbox is checked. In the 'Authorization' section, 'Allow access to:' is set to 'All users'. In the 'Permissions' section, both 'Read' and 'Write' checkboxes are checked. At the bottom, the 'Finish' button is highlighted.

Abbildung 38 „Anonymous“ (Anonym) wählen und Lese-/Schreibzugriff zulassen

8. Überprüfen Sie, ob die neue Site eingerichtet wurde (siehe Abbildung 39) und schließen Sie das Fenster.

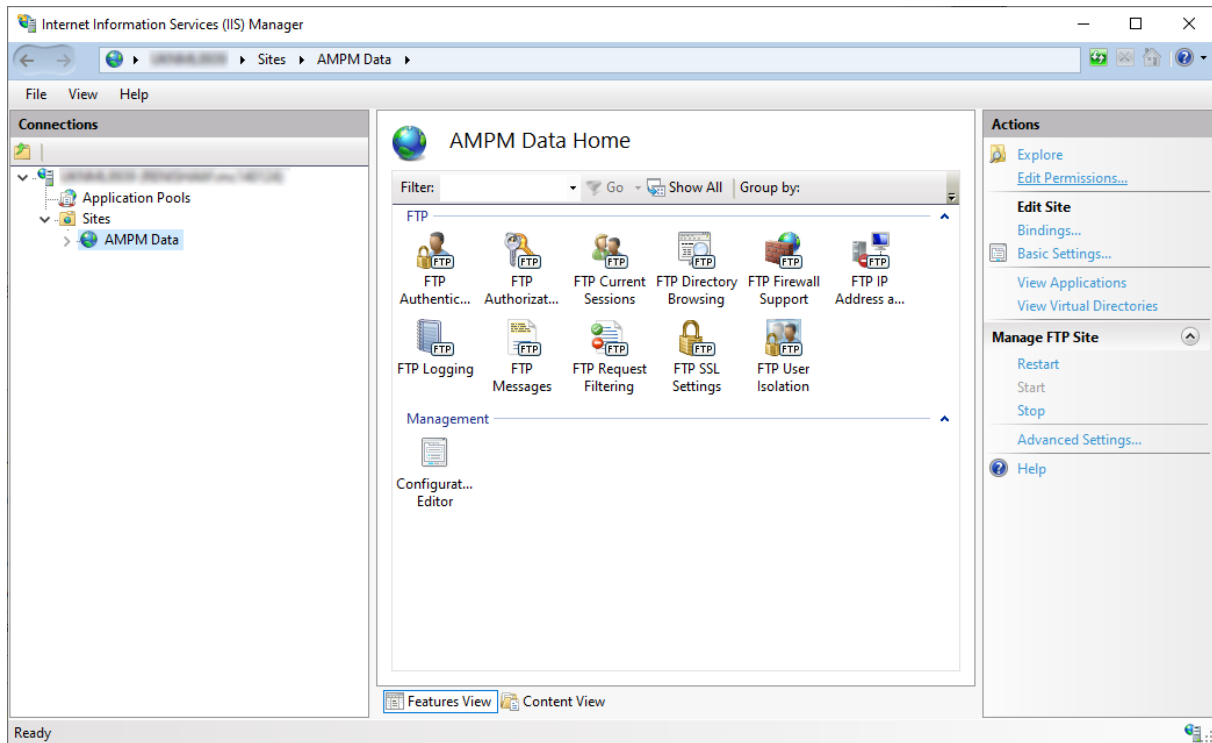


Abbildung 39 Prüfen, ob die Site korrekt eingerichtet wurde

7.3.3 Windows-Berechtigungen einrichten

1. Navigieren Sie zum AMPM-Datenordner, klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie **Properties** (Eigenschaften). Wählen Sie die Registerkarte **Security** (Sicherheit), gefolgt von **Edit** (Bearbeiten) (siehe Abbildung 40).

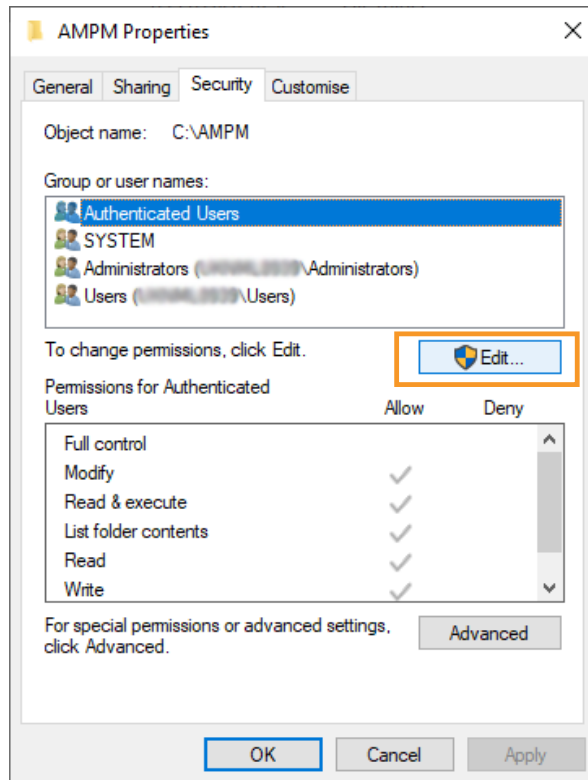


Abbildung 40 „Properties“ (Eigenschaften), Registerkarte „Security“ (Sicherheit) und „Edit“ (Bearbeiten)

2. Wählen Sie **Add** (Hinzufügen) (siehe Abbildung 41).

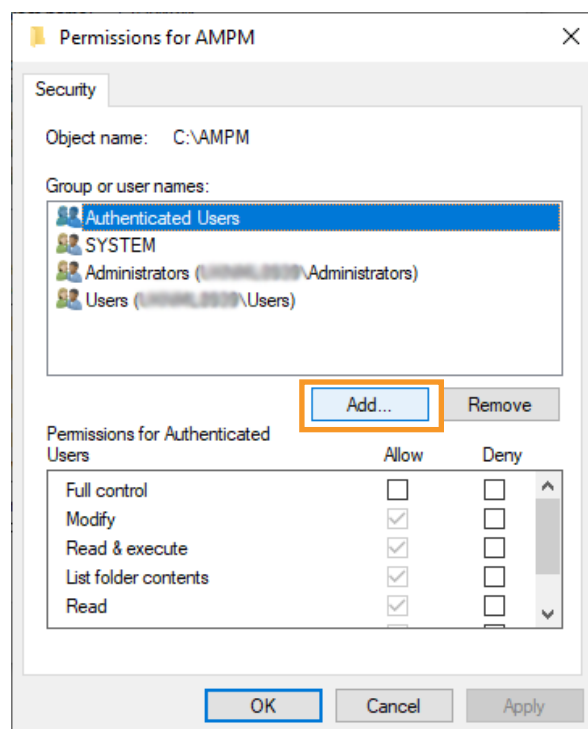


Abbildung 41 Add (Hinzufügen) wählen

3. Erzeugen Sie einen Benutzer namens „everyone“ (siehe Abbildung 42).

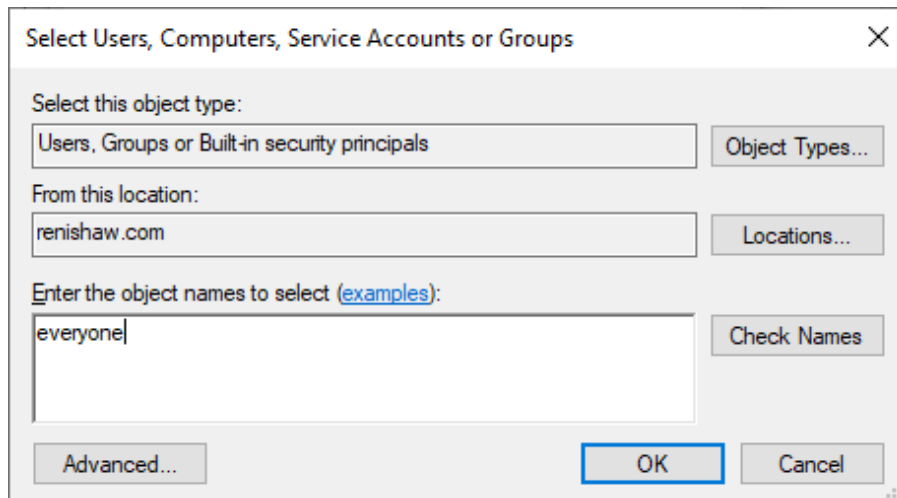


Abbildung 42 Benutzer namens „everyone“ (Jeder) erzeugen

HINWEIS: Die Übersetzung für „everyone“ für andere Sprachen als Englisch finden Sie in der Microsoft Terminologie-Datenbank. Auf Deutsch heißt es z. B. „Jeder“.

4. Markieren Sie **everyone** und erlauben Sie **Full control** (Volle Kontrolle) (siehe Abbildung 43).

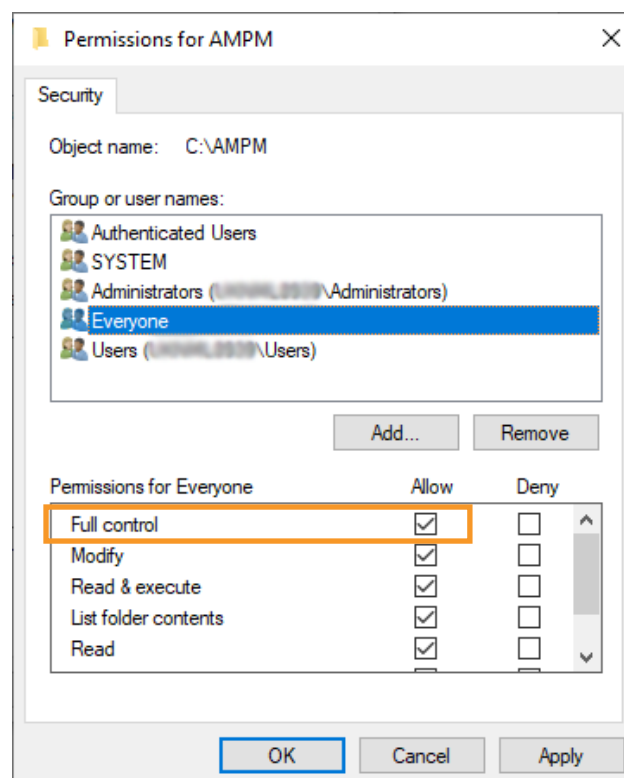


Abbildung 43 „Full control“ (Volle Kontrolle) zulassen

7.3.4 Windows-Dateifreigabe einrichten

1. Navigieren Sie zum AMPM-Datenordner, klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie **Properties** (Eigenschaften). Wählen Sie die Registerkarte **Sharing** (Freigabe) und dann **Advanced Sharing** (Erweiterte Freigabe) (siehe Abbildung 44).

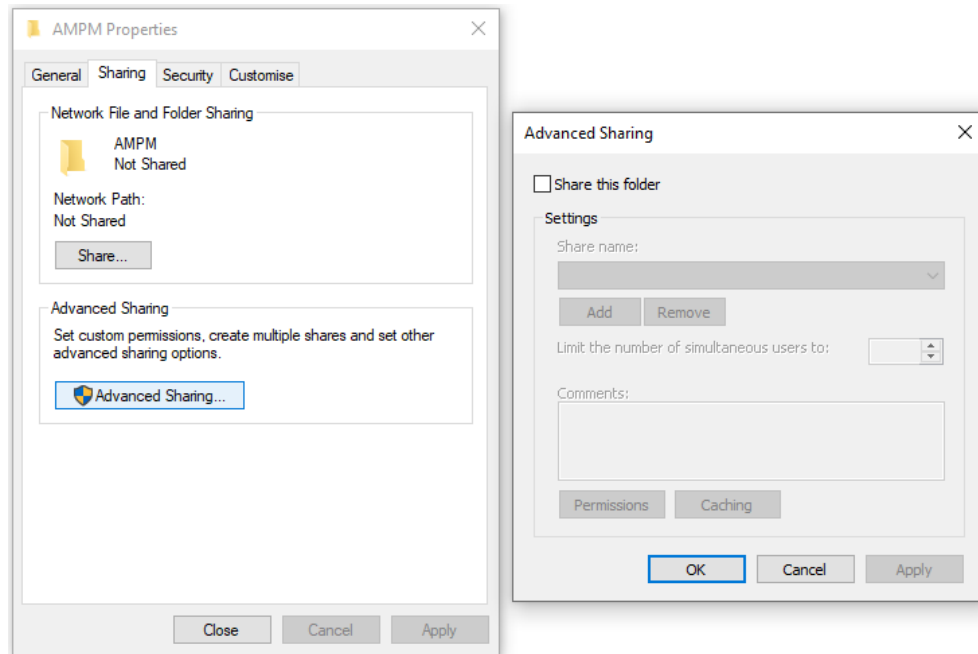


Abbildung 44 AMPM Data (AMPM Daten), rechtsklicken und „Properties“ (Eigenschaften) aufrufen

2. Aktivieren Sie das Kästchen **Share this folder** (Diesen Ordner freigeben) (siehe Abbildung 45).

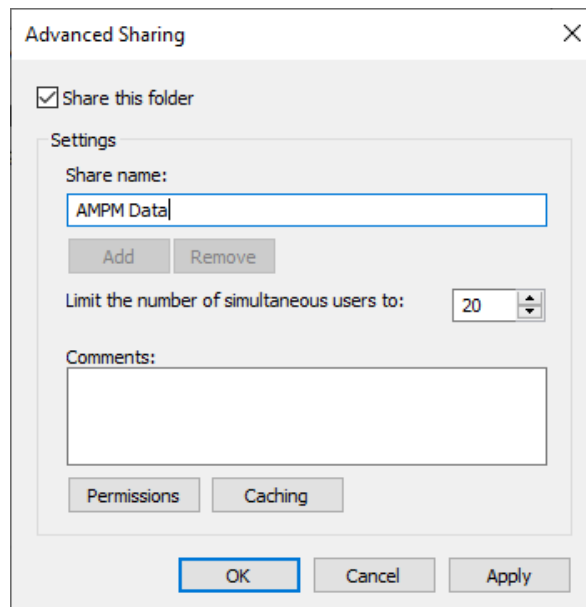


Abbildung 45 „Share this folder“ (Diesen Ordner freigeben)

3. Klicken Sie auf **Permissions** (Berechtigungen), wählen Sie **Everyone** (Jeder), wählen Sie **Full control** (Volle Kontrolle) und klicken Sie auf (siehe Abbildung 46).

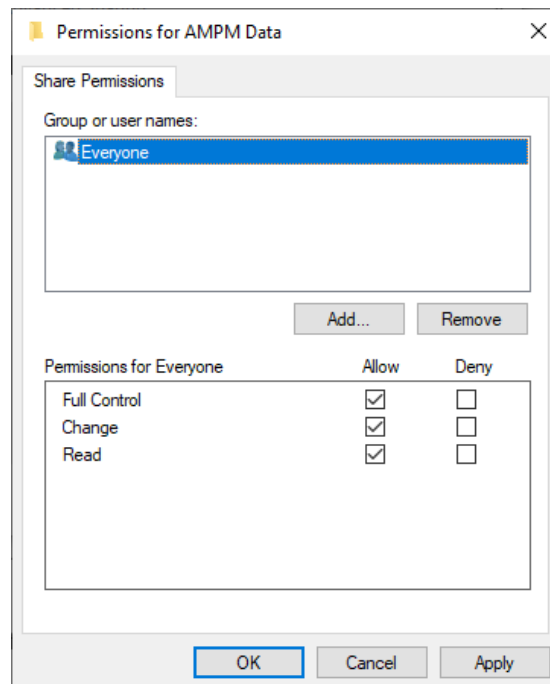


Abbildung 46 „Permissions“ (Berechtigungen)

4. Bestätigen Sie, dass der ausgewählte Ordner freigegeben werden soll, und klicken Sie auf **Close** (Schließen) (siehe Abbildung 47).

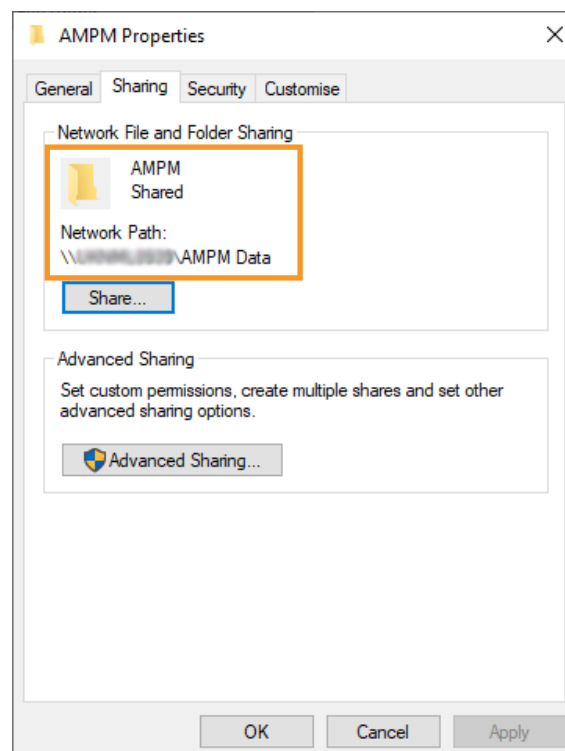


Abbildung 47 Freigabe des Ordners überprüfen

7.4 Vorbereitungen für den Besuch des Renishaw Serviceteams

HINWEIS: Vor dem Besuch des Renishaw-Serviceteams müssen die folgenden vorbereitenden Schritte zur Einrichtung eines FTP-Servers auf dem Datenerfassungs-PC beim Kunden durchgeführt werden.

1. Der FTP-Server muss die FTP-Mindeststandards erfüllen; die letzte Aktualisierung dieses Standards ist RFC 2428. Renishaw empfiehlt den Microsoft Internetinformationsdienst FTPSite, aber auch andere Optionen wie FileZilla Server sind zulässig.
2. Der FTP-Server muss über den Netzwerkanschluss zugänglich sein, an den das AM-System angeschlossen ist.
3. Der FTP-Server muss über die IP-Einstellungen zugänglich sein, die der Kunde dem AM-System zugewiesen hat.
4. Der FTP-Server muss über ein Netzwerkgerät zugänglich sein, das kein Mitglied der Domäne ist.
5. Der FTP-Server muss über ein Netzwerkgerät zugänglich sein, das möglicherweise nicht den üblichen Sicherheitsanforderungen Ihres Netzwerks entspricht.
6. Die Authentifizierung kann auf dem FTP-Server aktiviert sein, dies kann jedoch die Einrichtung erschweren und wird nicht empfohlen. Die Authentifizierungsdaten müssen dem Renishaw Service Team mitgeteilt werden.
7. Die IP-Adresse (oder der Servername und die DNS-Serveradressen) des Servers müssen dem Renishaw Service Team mitgeteilt werden.
8. Standardmäßig werden die Daten in einem Ordner auf dem Server abgelegt, dessen Name mit der Seriennummer des AM-Systems übereinstimmt. Bei Bedarf kann ein anderer Name für diesen Ordner konfiguriert werden. Der Name muss jedoch dem Renishaw Serviceteam im Voraus mitgeteilt werden.

Die einfachste Architektur zur Erfüllung dieser Anforderungen wird im Folgenden beschrieben.

1. Der PC, der den FTP-Server hostet, muss einen Netzwerkanschluss im selben Subnetz haben wie das AM-System.

HINWEIS: Renishaw AM-Systeme haben eine statische IP-Adresse.

2. Der Netzwerkanschluss des PCs, auf dem der FTP-Server läuft, muss mit einer statischen IP-Adresse konfiguriert werden.

HINWEIS: Es ist möglich, dass der PC, auf dem der FTP-Server läuft, sofern DNS-Server über das AM-System zugänglich sind. Die IP-Adressen der DNS-Server müssen auf dem AM-System auf der Seite **Network settings** (Netzwerkeinstellungen) in RenAMP konfiguriert werden.

3. Zwischen dem PC, der den FTP-Server hostet, und dem AM-System darf es keine Firewalls geben.
4. Zwischen dem PC, der den FTP-Server hostet, und dem AM-System darf es keine Router oder Gateways geben.
5. Der FTP-Server muss für die anonyme Authentifizierung und den anonymen Zugriff konfiguriert sein.

HINWEIS: Das Konfigurieren dieses FTP-Servers liegt vollständig in der Verantwortung des Kunden. Wenn der Kunde eine komplexere Architektur verwenden möchte, muss er während der Installation des restlichen Systems durch die Renishaw-Servicetechniker einen ausreichenden IT-Support bereitstellen, um eventuelle Probleme beim Konfigurieren des Systems auszuräumen.

7.5 Neueste GPU-Treiber installieren

1. Eventuell müssen die GPU-Treiber sowohl auf dem Datenerfassungs-PC als auch auf den Anzeige-PCs aktualisiert werden. Der Datenerfassungs-PC muss über einen NVIDIA-Grafikprozessor mit mehr als 4 GB Prozessorspeicher verfügen.

VORSICHTSHINWEIS: Die GPU-Hardware muss von NVIDIA stammen.

2. Die aktuellen Treiber erhalten Sie auf **www.nvidia.com**.
3. Wählen Sie die korrekte GPU für den PC und dann **Search** (Suche starten) (siehe Abbildung 48). Dies bringt Sie zu der Seite, auf der Sie den neuesten Treiber herunterladen können.

NVIDIA Driver Downloads

Option 1: Manually find drivers for my NVIDIA products. Help Tips

Product Type:

Product Series:

Product:

Operating System:

Language:

SEARCH

Abbildung 48 Suchfeld auf www.nvidia.com

4. Um den GPU-Typ und die Speicherkapazität zu ermitteln, geben Sie im Startmenü „dxdiag“ ein. Gehen Sie zur Registerkarte „Anzeige“, vergewissern Sie sich, dass NVIDIA als Hersteller angegeben ist und dass der Anzeigespeicher („Display Memory (VRAM)“) mindestens 4096 MB beträgt (siehe Abbildung 49).

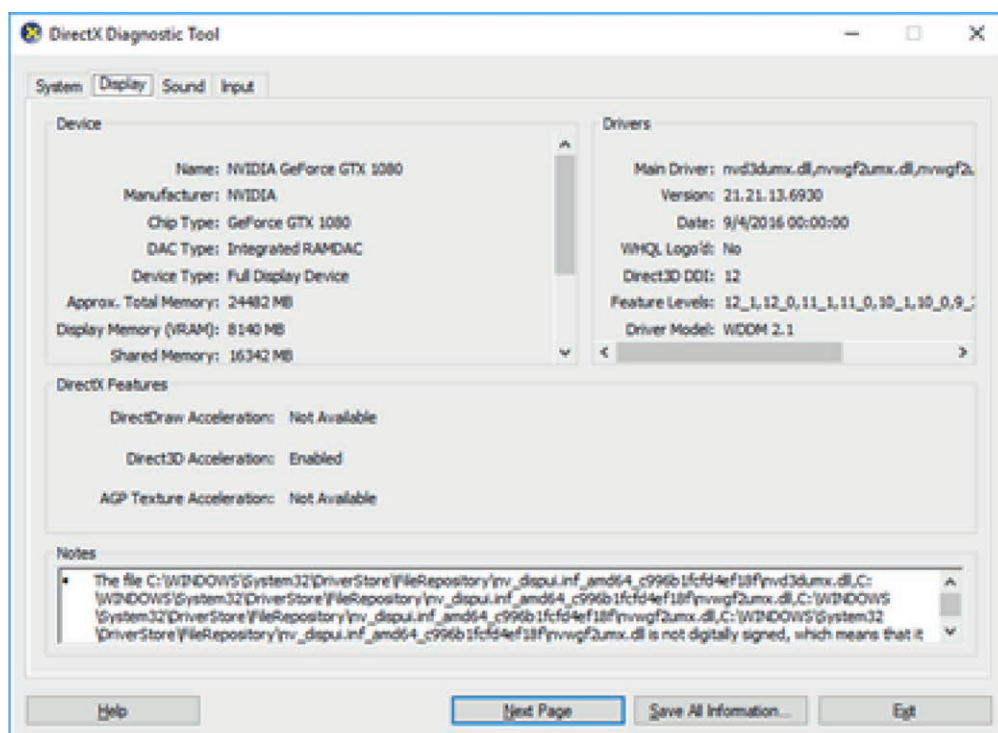


Abbildung 49 DirectX Diagnostiktool

Leere Seite

8 Anzeige-PCs einrichten

8.1 InfiniAM Software installieren

1. Führen Sie die Datei **Renishaw InfiniAM Setup.exe** aus. Aktivieren Sie das Kästchen **I agree** (Ich stimme zu). Beachten Sie die Liste der Komponenten, die installiert werden sollten. Wenn diese nicht bereits auf dem PC vorhanden sind, werden ihre Installationsprogramme im Rahmen des Installationsvorgangs ausgeführt (siehe Abbildung 50).

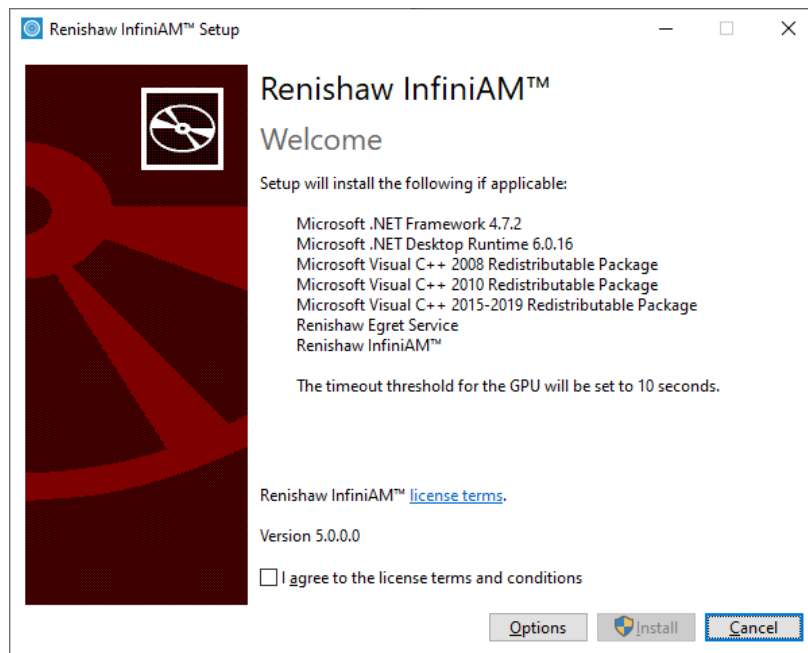


Abbildung 50 InfiniAM Software Installer

2. Um Desktop-Verknüpfungen zu erstellen, klicken Sie auf **Options** (Optionen) (siehe Abbildung 50) und aktivieren Sie die entsprechenden Kontrollkästchen.
3. Wählen Sie **Install** (Installieren).
4. Wählen Sie **Yes** (Ja) (siehe Abbildung 51).

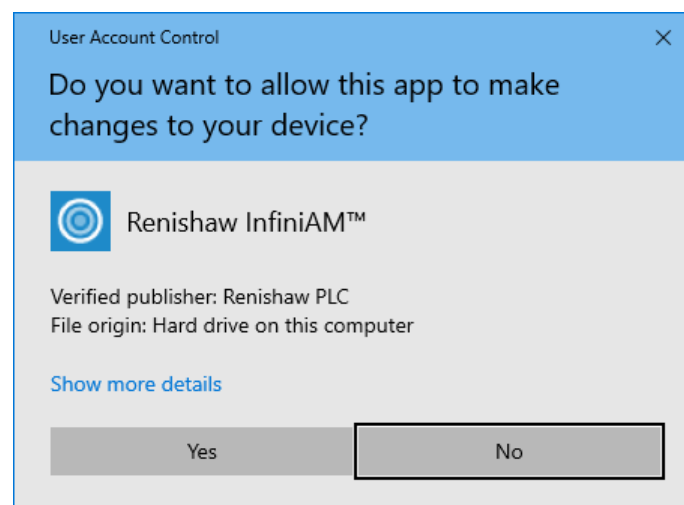


Abbildung 51 „Yes“ (Ja) wählen

5. Warten Sie, bis der Fortschrittsbalken vollständig angezeigt wird (siehe Abbildung 52).

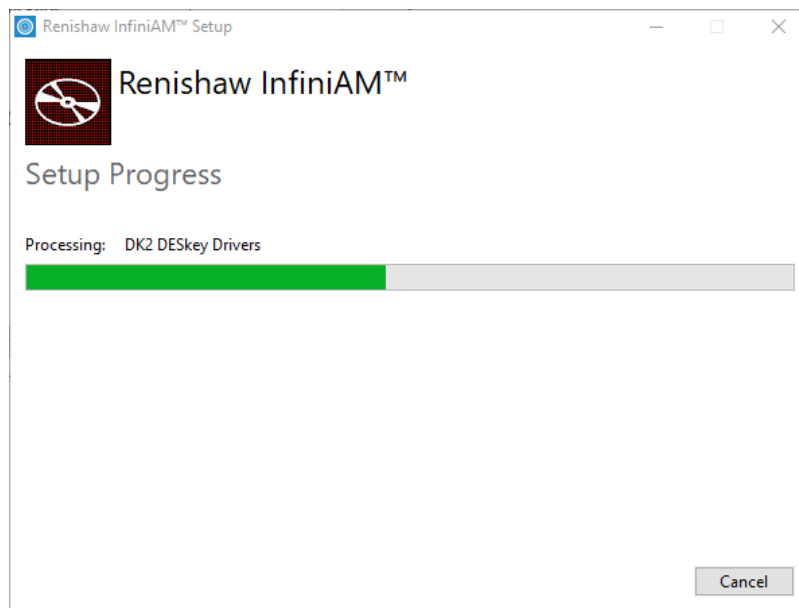


Abbildung 52 Fortschrittsbalken

6. Nun erscheint der Setup-Assistent für InfiniAM. Klicken Sie auf **Next** (Weiter) (siehe Abbildung 53).

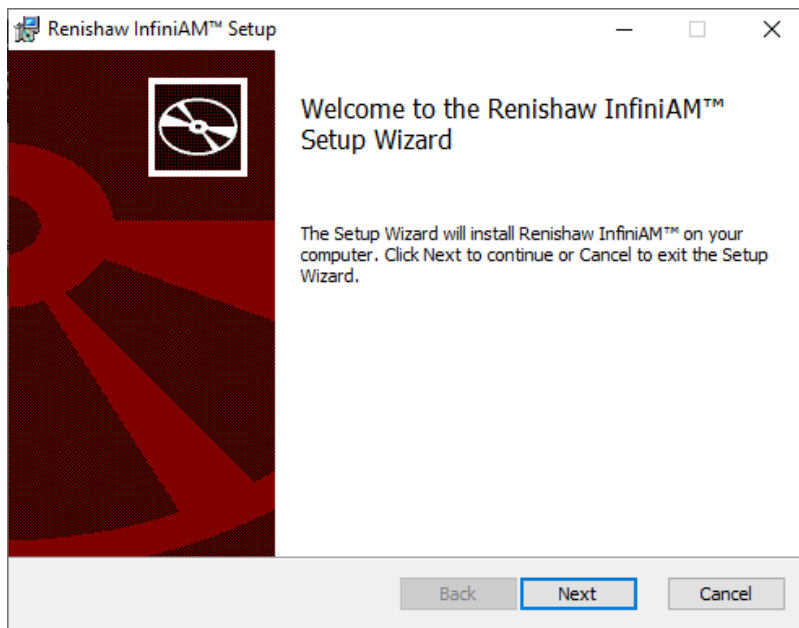


Abbildung 53 InfiniAM Setup-Assistent

7. Ihr IT-Administrationsteam sollte den Floating Licence Server eingerichtet haben (lesen Sie andernfalls den Abschnitt 6). Geben Sie die erforderlichen Informationen über Ihren Lizenzserver (Licence Server Machine Name und Licence Server Port Number) ein (siehe Abbildung 54). Wenn der Lizenzserver auf demselben Rechner installiert ist, auf dem InfiniAM installiert wird, geben Sie als Lizenzserver-Maschinennamen „localhost“ ein.

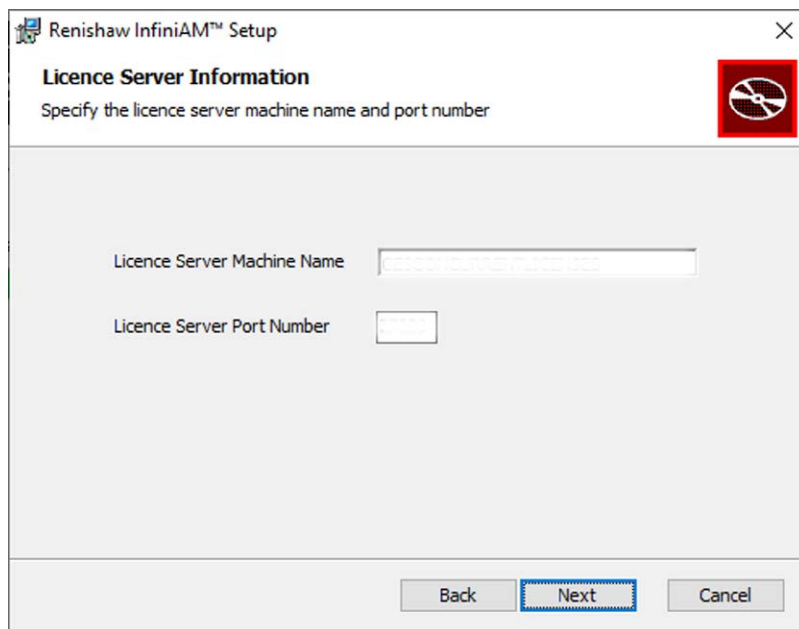


Abbildung 54 Lizenzserver-Information

8. Klicken Sie auf **Next** (Weiter) und dann auf **Install** (Installieren) (siehe Abbildung 55).

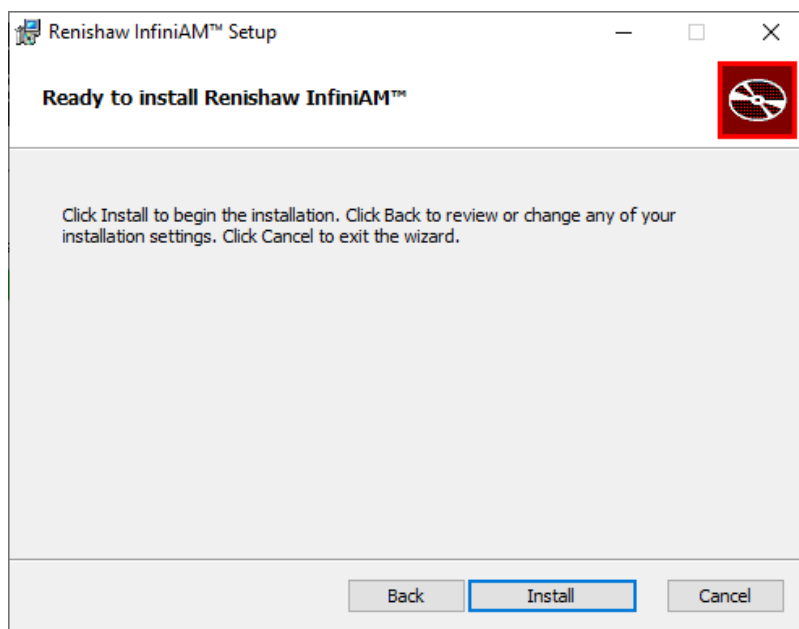


Abbildung 55 Renishaw InfiniAM installieren

9. Klicken Sie auf **Finish** (Fertigstellen) (siehe Abbildung 56).

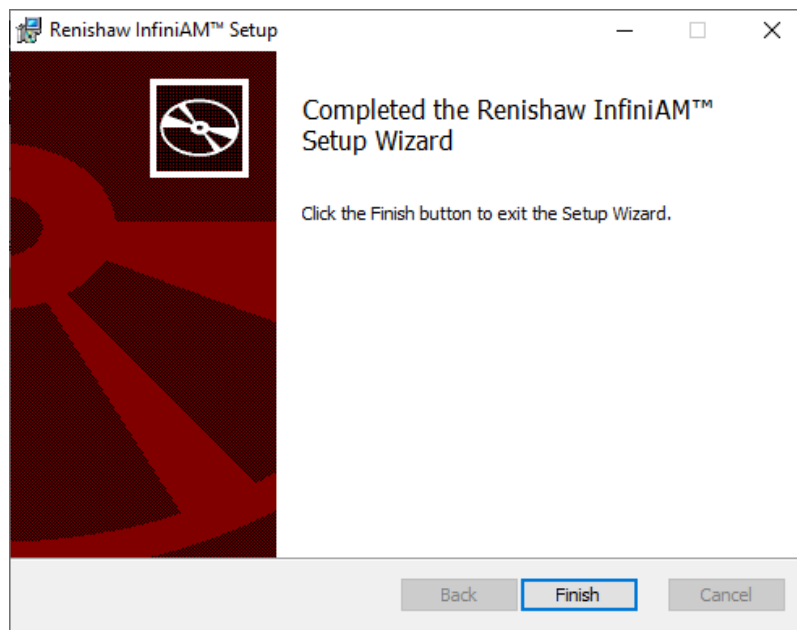


Abbildung 56 Setup-Assistent abgeschlossen

10. Wählen Sie **Close** (Schließen) (siehe Abbildung 57).

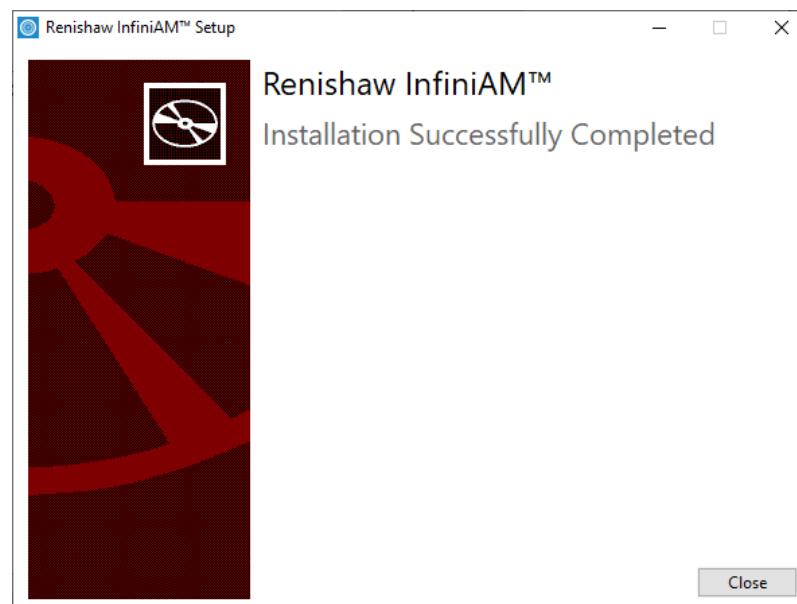


Abbildung 57 Dialogfeld nach abgeschlossener Installation

9 Verbindung zu Renishaw Central herstellen

Wenn Ihr Unternehmen Renishaw Central erworben hat, kann DataHUB eine Verbindung zu diesem System herstellen und Daten in Echtzeit an das System senden.

9.1 DataHUB als Mandant von Renishaw Central einrichten

Für die Mandantenverbindung zwischen DataHUB und Renishaw Central sind zwei wesentliche Informationen erforderlich:

- Die Basisadresse des Endpunkts, d. h. die URL des Servers, auf dem Renishaw Central läuft, mit dem Zusatz „/api/v1/“,
- die Bereitstellungs-ID: eine Zeichenfolge, die den spezifischen Mietvertrag unter den auf dem Server gehosteten identifiziert.

Die Person, der für die Verwaltung des Mietverhältnisses von Renishaw Central zuständig ist, sollte in der Lage sein, beide Informationen zu liefern.

Wenn DataHUB installiert ist, können sowohl ein Endpunkt als auch eine Bereitstellungs-ID eingegeben werden. Für komplexere Netzwerkszenarien können Sie auch die Gültigkeitsprüfung des SSL-Zertifikats deaktivieren und die Proxy-Einstellungen bei der Kommunikation mit Renishaw Central umgehen, falls erforderlich.

9.2 Bereitstellung der Verbindung zwischen DataHUB und einer Maschine

Sobald DataHUB installiert und mit Renishaw Central verbunden ist, muss DataHUB für jede Maschine, auf die es Daten hochlädt, bereitgestellt werden. Das Verfahren muss nur einmal pro Maschine durchgeführt werden, aber jedes Mal, wenn eine neue Maschine hinzugefügt wird.

Dieser Vorgang erfordert mindestens Administratorrechte für Renishaw Central.

1. **Nachdem** DataHUB mit der Verarbeitung der Daten einer Maschine begonnen hat, klicken Sie in Renishaw Central auf die Schaltfläche **Manage** (Verwalten).

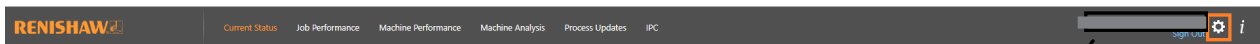


Abbildung 58 Auf „Manage“ (Verwalten) klicken

2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Manage Provisioning** (Bereitstellung verwalten).

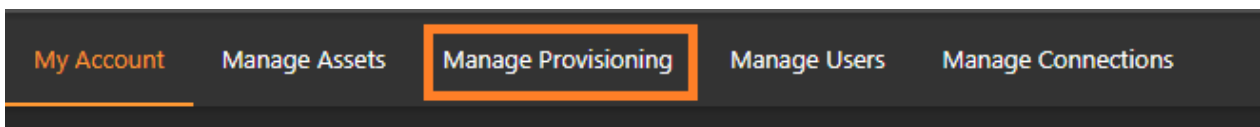


Abbildung 59 Auf „Manage Provisioning“ (Bereitstellung verwalten) klicken

3. Suchen Sie die entsprechende Maschine in der Liste. Sie wird höchstwahrscheinlich zu oder kurz nach dem Zeitpunkt aufgeführt, an dem die Verarbeitung gestartet wurde.

4. Vergewissern Sie sich, dass die Anwendungs-ID „DataHUB.Central“ lautet. Andernfalls gibt es entweder einen anderen Eintrag an einer anderen Stelle in der Liste, oder DataHUB hat noch keine Upload-fähigen Daten produziert.

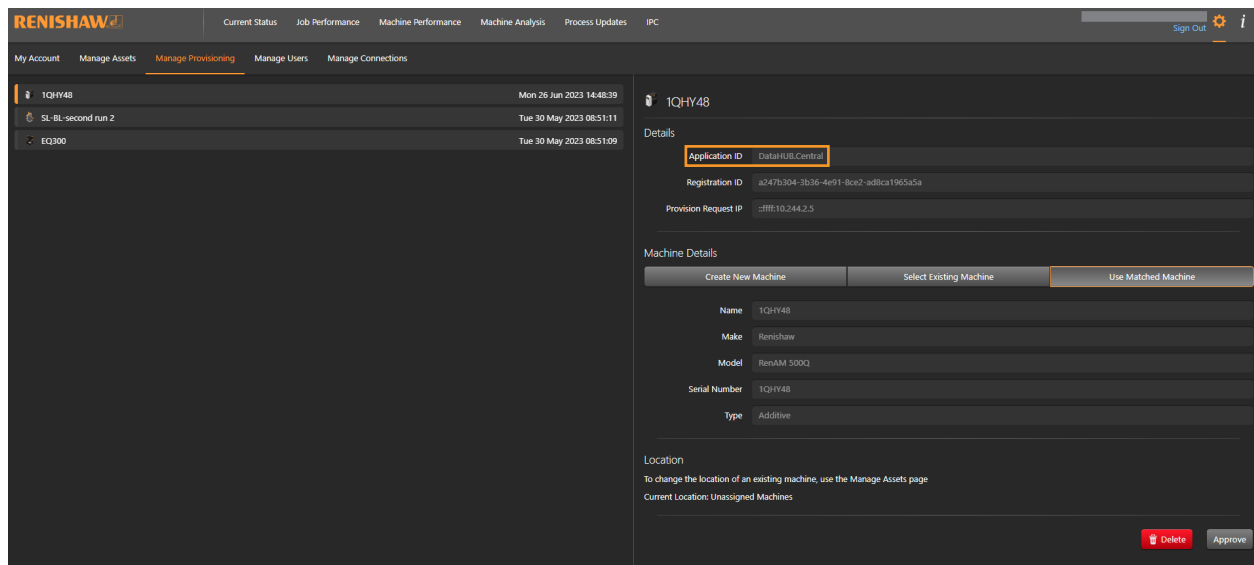


Abbildung 60 Anwendungs-ID

5. Renishaw Central versucht, ein vorhandenes Gerät zu finden. Ist dies nicht möglich, kann Renishaw Central an dieser Stelle ein neues Gerät erstellen und/oder alle Uploads auf ein anderes Gerät umleiten.
6. Sobald die richtige Maschine ausgewählt ist, klicken Sie auf **Approve** (Genehmigen)

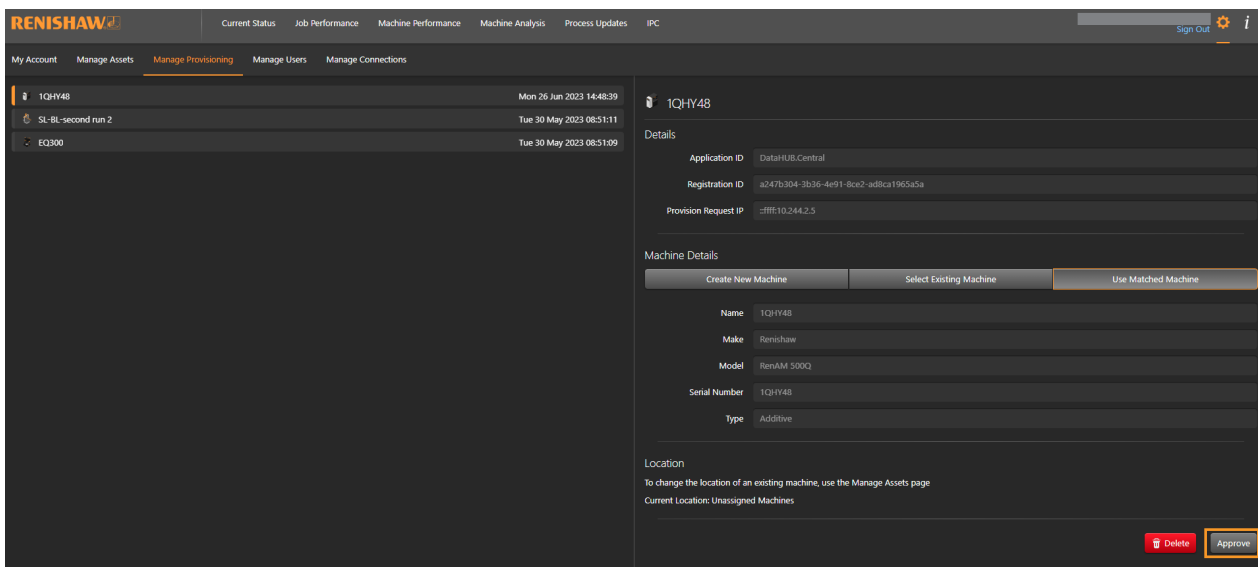


Abbildung 61 Genehmigen

Nun sollten die ersten Daten von DataHUB für diese Maschine in Renishaw Central eintreffen.

10 RenAM-System einrichten

10.1 Renishaw Dateitransfer-Dienst

Um die Installation der InfiniAM Software abzuschließen, konfiguriert der Renishaw-Servicetechniker das RenAM-System.

VORSICHTSHINWEIS: Vergewissern Sie sich, dass Sie die Checkliste für die Vorinstallation in Abschnitt 11.3.4 ausgefüllt haben, bevor Sie mit dem Einrichten des Renishaw-Dateiübertragungsdienstes beginnen.

Leere Seite

11 Problemlösung

11.1 Problemlösung für die Software

Für Softwaresupport wenden Sie sich bitte an: ampd.support@renishaw.com.

11.2 Problemlösung bei der Installation

Auswirkung	Symptom	Ursache	Validierung	Maßnahme
Kann keine Dateien senden	Datenerfassungs-PC kann nicht vom System gepingt werden	Kabel	Überprüfen Sie die Hardware: Kabel und Anschlüsse.	Vergewissern Sie sich, dass die Geräte korrekt verkabelt wurden.
	Kann pingen, aber keine Dateien übertragen	Firewall	Überprüfen Sie die Firewall-Einstellungen. Prüfen Sie, ob Dateien von einem anderen PC auf den Datenerfassungs-PC übertragen werden können.	Wenn möglich, schalten Sie die Firewall aus oder bitten Sie den Netzwerkadministrator, Zugang über Port 21 und ein Datensatz in einem höheren Nummernbereich zuzulassen.

11.3 Hardware-Spezifikationen

11.3.1 Hardware-Spezifikationen für den vom Kunden bereitzustellenden Datenerfassungs-PC (DCPC)

HINWEIS: Der Datenerfassungs-PC (DCPC) muss mit NVIDIA GPU-Hardware ausgestattet sein.

Prozessor	Mindestvoraussetzung	Intel i7 Quad Core (oder gleichwertig)
Grafikkarte	Mindestvoraussetzung	NVIDIA-Karte mit: mindestens 10 GB RAM, mindestens 3500 CUDA-Kernen Rechenleistung 6.1 oder höher (z. B. GeForce GTX 1080 Ti, GeForce RTX 3080)
RAM	32 GB DDR4	
Solid State-Laufwerk	Mindestvoraussetzung	–
	Empfohlen	4 TB
Festplattenlaufwerk	10 TB	
Netzwerk	1 × 10 GB Ethernet-Port	

11.3.2 Spezifikationen für einen InfiniAM Anzeige-PC (vom Kunden bereitzustellen)

HINWEIS: Es wird empfohlen, dass der Anzeige-PC über NVIDIA GPU-Hardware verfügt.

Prozessor	Mindestvoraussetzung	Intel i7 Quad Core (oder gleichwertig)
Grafikkarte	Mindestvoraussetzung	NVIDIA-Karte mit: mindestens 4 GB RAM (z. B. GeForce GTX 1050 Ti, GeForce GTX 1650)
	Empfohlen	NVIDIA-Karte mit: mindestens 8 GB RAM (z. B. GeForce GTX 1080, GeForce RTX 3070)
RAM	32 GB DDR4	
Solid State-Laufwerk	Mindestvoraussetzung	0,5 TB
	Empfohlen	> 1 TB
Festplattenlaufwerk	Mindestvoraussetzung	4 TB
	Empfohlen	> 10 TB

11.3.3 Datenspeicher (vom Kunden bereitzustellen)

Speicherkapazität	> 80 TB
--------------------------	---------

11.3.4 Checkliste vor der Installation – bitte ausfüllen und zurücksenden

Pos.	Frage	Antwort
1	Entspricht die Hardware des Datenerfassungs-PCs und des Anzeige-PCs den Spezifikationen in den Abschnitten 11.3.1 und 11.3.2?	☐ Ja
2	Haben Sie die neuesten NVIDIA-Treiber installiert?	☐ Ja
3	Stammt die Grafikkarte von NVIDIA? (Dies ist unerlässlich.)	☐ Ja
4	Ist das Netzwerk 1 × 10 GB?	☐ Ja
5	Haben Sie von einem anderen PC, der an dasselbe Netzwerk angeschlossen ist, eine Datei an den Datenerfassungs-PC gesendet, um den FTP-Server zu testen?	☐ Ja
6	Wurde Microsoft IIS oder ein anderer FTP-Dienst wie FileZilla installiert?	☐ Ja
7	Wie lautet die IP-Adresse des Datenerfassungs-PCs? (Diese Adresse wird zum Konfigurieren des RenAM-Systems benötigt.) IP-Adresse:	
8	Standardmäßig laden wir alle Konstruktionsdaten in einen Ordner auf der FTP-Website hoch, der nach der Seriennummer des Geräts benannt ist. Sind Sie damit einverstanden? Falls nicht: Unter welchem Ordernamen möchten Sie die Daten speichern? Alternativer Ordnername/Pfad (falls erwünscht):	☐ Ja
9	Erlaubt Ihre IT-Richtlinie den Fernzugriff?	☐ Ja ☐ Nein
10	Wenn ja, kann das AM-System per Fernzugriff für die Netzwerkeinstellungen des Datenerfassungs-PCs konfiguriert werden?	☐ Ja
11	Die Hard- und Software muss vor der Systeminstallation eingerichtet werden, und die Checkliste muss an Support-AM-DE@renishaw.com zurückgeschickt werden. Der Servicetechniker wird die Systemkonfiguration anhand der bereitgestellten Informationen vornehmen. Sind diese Informationen nicht rechtzeitig verfügbar, ist entweder ein Fernzugriff erforderlich, um die Systemkonfiguration abzuschließen, oder ein zweiter, möglicherweise kostenpflichtiger Servicebesuch erforderlich.	☐ Ja

HINWEIS: Wenn sich die IP-Adresse des Datenerfassungs-PCs ändert, kann der Fernzugriff auf das RenAM-System oder ein kostenpflichtiger Servicebesuch zur Aktualisierung der Konfigurationseinstellungen erforderlich sein.

www.renishaw.de/Renishaw-Weltweit



#renishaw

© 2020–2023 Renishaw plc. Alle Rechte vorbehalten. Dieses Dokument darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von Renishaw weder ganz noch teilweise kopiert oder reproduziert werden oder auf irgendeine Weise auf ein anderes Medium oder in eine andere Sprache übertragen werden.

RENISHAW® und das Symbol eines Messtasters sind eingetragene Marken der Renishaw plc. Renishaw Produktnamen, Bezeichnungen und die Marke „apply innovation“ sind Warenzeichen der Renishaw plc oder deren Tochterunternehmen. Andere Markennamen, Produkt- oder Unternehmensnamen sind Marken des jeweiligen Eigentümers.

ZWAR HABEN WIR UNS NACH KRÄFTEN BEMÜHT, FÜR DIE RICHTIGKEIT DIESES DOKUMENTS BEI VERÖFFENTLICHUNG ZU SORGEN, SÄMTLICHE GEWÄHRLEISTUNGEN, ZUSICHERUNGEN, ERKLÄRUNGEN UND HAFTUNG WERDEN JEDOCH UNGEACHTET IHRER ENTSTEHUNG IM GESETZLICH ZULÄSSIGEN UMFANG AUSGESCHLOSSEN. RENISHAW BEHÄLT SICH DAS RECHT VOR, ÄNDERUNGEN AN DIESEM DOKUMENT UND AN DER HIERIN BESCHRIEBENEN AUSRÜSTUNG UND/ODER SOFTWARE UND AN DEN HIERIN BESCHRIEBENEN SPEZIFIKATIONEN VORZUNEHMEN, OHNE DERARTIGE ÄNDERUNGEN IM VORAUS ANKÜNDIGEN ZU MÜSSEN.

Renishaw plc. Eingetragen in England und Wales. Nummer im Gesellschaftsregister: 1106260. Eingetragener Firmensitz: New Mills, Wotton-under-Edge, Glos, GL12 8JR, Großbritannien.

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird bei Personenbezeichnungen und personenbezogenen Hauptwörtern in diesem Dokument die männliche Form verwendet. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung grundsätzlich für alle Geschlechter. Die verkürzte Sprachform hat nur redaktionelle Gründe und beinhaltet keine Wertung.

Renishaw GmbH

T +49 (0)7127 9810

E germany@renishaw.com

Renishaw (Austria) GmbH

T +43 2236 379790

E austria@renishaw.com

Renishaw (Switzerland) AG

T +41 55 415 50 60

E switzerland@renishaw.com

Artikel-Nr.: H-5800-6844-03-A

Veröffentlicht: 10.2023