

## Installationsvarianten für RIB iTWO Version 2022

- Einzelarbeitsplatz - Einzelplatz bzw. Netzwerkarbeitsplatz (Variante 1)
- Client/Server (Multi-User)-Lösung mit zentraler Datenhaltung im Netzwerk (Variante 2)
- Server-Installation (Variante 3, 4 und 5)

### Folgende Software ist für den Betrieb von iTWO Version 2022 notwendig und wird bei Bedarf installiert:

MS .NET Framework 4.8 oder höher, MS Windows Installer 4.5, MS Visual C++ 2008 SP1, 2010 SP1, 2012 U4, 2013, 2015 Redistributable, MS PowerShell 4.0

### Allgemeine Voraussetzungen für den Netzbetrieb von RIB iTWO:

(Relevant für Variante 1 mit Netzwerkarbeitsplatz, 2, 3, 4 und 5)

Eine Verbindung aller Arbeitsplätze zum Server und eine funktionierende IP-Namensauflösung (wir empfehlen DNS) müssen gewährleistet sein. Namensauflösung über WINS wird nicht unterstützt

Zusätzlich müssen folgende Ports bei Verwendung einer Firewall freigeschaltet werden:

- RIB iTWO- Arbeitsplätze und RIB iTWO-Server: 42150, 42151, 42152, 42153 (TCP)
- RIB-Lizenzserver: 5093 (UDP)

### Allgemeine Hinweise:

**Itanium Prozessoren und Installationsvariante Server Core werden nicht unterstützt.**

**RIB iTWO 2022 wird nur noch als 64Bit-Version ausgeliefert. 32Bit Betriebssysteme werden in dieser Version nicht mehr unterstützt.**

## Einzelarbeitsplatz (Variante 1):

### Systemvoraussetzungen: Einzelplatz bzw. Netzwerkarbeitsplatz

Betriebssystem	Windows® 8.1 Professional, Enterprise Edition, Windows® 10 / 11 Pro, Enterprise
Prozessor	1x Intel Duo Core Prozessor/AMD Phenom II (~3 GHz)
Arbeitsspeicher	ab 8 GB RAM, empfohlen 16 GB, für große 5D Modelle 64 GB
Bildschirm	Empfohlen ab 22", Auflösung ab 1920x1080
Festplattenspeicher	mind. 10 GB verfügbarer Festplattenspeicher, abhängig von der Anzahl der bearbeiteten Projekte
Drucker	alle von Windows® unterstützten
Allgemein	bei Einzelplatzlizenz 1 USB-Port für USB-Stick. RIB iTWO modellbasierte Arbeitsplätze mit 3D-Viewer: Grafikkarte mit DirectX ab Version 9, OpenGL 2.1 Unterstützung. Umlaute und Sonderzeichen sind bei Computer- und Loginnamen nicht zulässig.

## Client/Server (Multi-User)-Lösung mit zentraler Datenhaltung (Variante 2)

Bei den Systemanforderungen werden ca. 50 zeitgleiche RIB iTWO-Anwender im Netz angenommen. Mehr Anwender erhöhen entsprechend die Anforderungen an den Server.

### Systemvoraussetzungen RIB iTWO-Server

Betriebssystem	Windows® Server 2016 / 2019 / 2022 Standard und Datacenter Edition
Prozessor	Intel Dual-Core Prozessor $\geq 2,6$ GHz
Arbeitsspeicher	ab 12 GB RAM
Bandbreite	100 MBit/s
Festplattenspeicher	mind. 50 GB verfügbarer freier Festplattenspeicher, abhängig von der Anzahl der bearbeiteten Projekte
Protokoll	TCP/IP
Allgemein	DVD-Laufwerk an Server oder Arbeitsplatz, Umlaute und Sonderzeichen sind bei Computer- und Loginnamen nicht zulässig.

## Terminal-Server-Installation (Variante 3,4 und 5)

### RIB iTWO bei nicht modellbasierter Arbeitsweise (Variante 3)

#### Systemvoraussetzungen: Terminal-Server (RDP oder Citrix) nicht modellbasiert, für max. 20 zeitgleiche Anwender

Betriebssystem	Windows® Server 2016 / 2019 / 2022 Standard und Datacenter Edition
Prozessor	Intel Quad-Core Prozessor $\geq 3,0$ GHz
Arbeitsspeicher	32 GB RAM, empfohlen 64 GB RAM
Bandbreite LAN	1 GBit zwischen Server u. Terminalserver
Bandbreite WAN	ca. 256 KBit/s pro Anwender
Festplattenspeicher	mind. 20 GB verfügbarer Festplattenspeicher
Protokoll	TCP/IP
Allgemein	Umlaute und Sonderzeichen sind bei Computer- und Loginnamen nicht zulässig.

## RIB iTWO BIM 5D 64 Bit- modellbasiert - Citrix XenApp (Variante 4):

Für RIB iTWO BIM 5D empfehlen wir die Variante 4 mit Citrix XenApp

### Systemvoraussetzungen: Terminal-Server modellbasiert mit Citrix XenApp (ca. 10 zeitgleiche Anwender)

Betriebssystem	Windows® Server 2016 / 2019 / 2022 Standard und Datacenter Edition mit Citrix ab XenApp 7.6, Feature Pack 3
Prozessor	Intel Quad-Core Prozessor ≥ 3,0 GHz, empfohlen ein Prozessor-Core pro Anwender
Arbeitsspeicher	ab 64 GB RAM, empfohlen 128 GB
Graphikkarte	NVIDIA Grid Karte, wie z.B. K80, M60, P40, P100, V100
Bandbreite LAN	1 GBit zwischen Server u. Terminalserver
Bandbreite WAN	mind. 2 MBit/s pro Anwender, Latenzzeit ≤ 50 ms
Festplattenspeicher	mind. 20 GB verfügbarer Festplattenspeicher
Protokoll	TCP/IP
Allgemein	Farbtiefe Citrix Klient 16 Bit. Umlaute und Sonderzeichen sind bei Computer- und Loginnamen nicht zulässig. Arbeitsplätze sollten den aktuellen Citrix Receiver verwenden.

## RIB iTWO BIM 5D 64 Bit - modellbasiert - Citrix XenDesktop 7.6 (Variante 5):

### Systemvoraussetzungen: Terminal-Server modellbasiert mit XenDesktop HDX-3D Workstation

Betriebssystem	Windows® 8.1 Professional, Enterprise Edition, Windows® 10 / 11 Pro, Enterprise
Prozessor	Intel Dual-Core Prozessor ≥ 3,0 GHz
Arbeitsspeicher	ab 64 GB RAM, empfohlen 128 GB
Bandbreite LAN	100 MBit/s
Bandbreite WAN	mind. 2 MBit/s pro Anwender, Latenzzeit ≤ 50 ms
Festplattenspeicher	20 GB
Graphikkarte	Grafikkarte mit Minimum 96 CUDA-Cores, z.B. NVIDIA Quadro M2000
Protokoll	TCP/IP
Allgemein	Umlaute und Sonderzeichen sind bei Computer- und Loginnamen nicht zulässig.