

# Allgemeine Systemanforderungen ab Version 28

\* Änderungen ohne Vorankündigung vorbehalten. Aktualisierte PC-Empfehlungen finden Sie auf der Cadwork-Website.

## Allgemein:

Dieses Dokument dient als Grundlage für die Version 28. Die Minimalanforderung für die V28 wird nicht unbedingt für zukünftige Versionen unterstützt.

## Betriebssystem:

Unterstützt werden Windows® 10 und Windows® 8.1 in der 64bit Version. Empfohlen wird Windows® 10 Pro, Home oder Enterprise.

Alle anderen Systeme werden dementsprechend **nicht** unterstützt für die Version 28 und höher (Windows 7, Apple Computer, usw.).

## Prozessor:

Wir unterstützen alle Intel® Prozessoren ab Intel® Core™ i7, 5 Generation, sowie AMD® Ryzen® ab der 3000er Serie. Empfohlen wird Intel® Core™ i9, 9. Generation oder höher.

Empfohlen werden Prozessoren mit einer hohen Taktfrequenz von 3.5 GHz für Workstationen und 2.6 GHz für Notebooks.

Grundsätzlich ist die Taktfrequenz gegenüber der Anzahl der Kerne zu bevorzugen.

Kundenfeedback hat gezeigt, dass Intel® Xeon® Prozessoren weniger Performance bieten als ein Intel® Core™ Prozessor für die Bearbeitung von cadwork Dateien.

## Grafikkarte:

Es werden die Grafikkarten der NVIDIA Quadro® Grafikprozessoren-Reihe P, T oder RTX oder aktuellen NVIDIA GeForce® RTX getestet und empfohlen. Die Grafikkarte sollte im Minimum 4 GB eigenen Grafikspeicher beinhalten.

Der Treiber sollte aktuell sein (nicht älter als 6 Monate). Wir empfehlen die Treiber vom „Download-Typ: Production Branch/Studio“.

Eine Grafikkarte mit alter Technologie kann nach einem Versionswechsel Probleme verursachen. Die Gründe dafür sind, dass die Hersteller möglicherweise keine aktuellen Treiber mehr liefern oder dass die Kartentechnologie nicht mehr mit den Updates unseres Grafikkerns (Hoops) kompatibel ist.

Für den Einsatz mit mehreren Bildschirmen (2 oder mehr) empfehlen wir die NVIDIA Quadro® P, T oder RTX Serie. Die wurden getestet und laufen mit einem passenden Grafikkarten Treiber.

Alle anderen Grafikkarten sind nicht getestet und können dementsprechend Darstellungs- und/oder Geschwindigkeitsprobleme verursachen.

### **Bildschirme:**

Erfahrungsgemäß hat sich gezeigt, dass mehrere Monitore die tägliche Arbeit deutlich erleichtern. Daher sollten Sie auf das Vorhandensein von zwei (digitalen) Ausgängen achten. Achten Sie speziell beim Kauf von Laptops darauf, dass die Bildschirmauflösung mindestens HD 1920x1080. Sämtliche angeschlossenen Bildschirme sollten mit der gleichen Auflösung benutzt werden so wie dieselbe Skalierung und Anordnung. 4K- Monitore bieten keinerlei Vorteile.

Die Verwendung einer Docking Station kann bei der Verwendung von cadwork zu Problemen führen. Die Bildschirme müssen **direkt** an die Grafikkarte angeschlossen werden.

### **Arbeitsspeicher:**

Minimal sind 16 GB Arbeitsspeicher erforderlich. Wir empfehlen ausdrücklich 32 GB oder mehr für ein optimales Arbeiten.

Für die Nutzung der IFC-Schnittstelle für BIM-Projekte (Building Information Modeling) sind mindestens 32 GB erforderlich. In einigen Fällen werden 64 GB RAM benötigt.

Generell sollte am Arbeitsspeicher nicht gespart werden.

### **Festplatte:**

Heutzutage sollten das Betriebssystem und die täglich verwendeten Programme auf einer SSD-Festplatte liegen, da die Arbeitszeit (Backup, Datenlesen, etc.) reduziert wird. Die Festplatte auf der Windows installiert ist, sollte eine Mindestkapazität von 256 GB aufweisen. Eine zweite Festplatte mit einer Kapazität von 512 GB kann ebenfalls installiert werden. Wenn sich Ihre Daten auf einem Server befinden, ist die zweite Festplatte möglicherweise nicht erforderlich.

Auf allen Festplatten (Server und PC) muss mindestens 20 GB freier Speicherplatz gewährleistet sein, um das einwandfreie Funktionieren von cadwork (Speichern, Installation, Update, etc.) zu gewährleisten.

HDDs werden für cadwork Version 28 nicht empfohlen.

### **Internet:**

cadwork empfiehlt die Nutzung einer breitbandigen Verbindung für wöchentliche Software-Updates. Für die Fernsteuerung der Hotline über die TeamViewer-Software und das Software-Update muss mindestens ein Firmenarbeitsplatz mit dem Internet verbunden sein. Für Server-Backups oder die gemeinsame Nutzung von Katalogen und Benutzerdateien wird ein Gigabit-Netzwerk empfohlen.

### **Tastatur und Maus:**

Cadwork empfiehlt eine Tastatur mit integriertem Ziffernblock (Numpad) und eine 3-Tasten-Maus (links, rechts, Klickrad).

### **Fotogrammetrie / Punktwolke:**

Um die Arbeitsleistung zu gewährleisten, ist die Minimalanforderung in der folgenden Tabelle nicht kompatibel.

# Minimalanforderungen und Systemempfehlungen für den Hardware-Neukauf

## Für die 3D-Anwendung im Bereich Holzbau

(diese Seite ist lediglich als Ergänzung zu den beiden vorangehenden Seiten zu verstehen)

Workstation	Minimalanforderung	Mittelklasse	Oberklasse
Prozessor	Intel® Core™ i7 ab 3GHz	Intel® Core™ i7-10700K 3.80 GHz (5.10GHz)	Intel® Core™ i9-10900k 3.70 GHz (5.3GHz)
Betriebssystem	Windows® 10 64Bit	Windows® 10 Pro 64Bit	Windows® 10 Pro 64Bit
Hauptspeicher	16GB	32GB	64GB oder 128GB
Festplatte	512GB SSD	1TB SSD	2TB SSD
Die Grafikkarte hängt von der Anzahl der Bildschirme ab.	NVIDIA GeForce® RTX Reihe mit 4GB RAM	NVIDIA Quadro® P4000 8GB, NVIDIA Geforce® RTX 2070, 8GB	NVIDIA Quadro® RTX 4000 oder höher, 8GB oder mehr
Notebook	Minimalanforderung	Mittelklasse	Oberklasse
Prozessor	Intel® Core™ i7 ab 3GHz	Intel® Core™ i7-7700HQ 2.80 GHz (3.8GHz)	Intel® Core™ i7-8850H 2.60 GHz (4.3GHz)
Betriebssystem	Windows® 10 64Bit	Windows® 10 Pro 64Bit	Windows® 10 Pro 64Bit
Hauptspeicher	16GB	32GB	32GB oder 64GB
Festplatte	512GB SSD	1TB SSD	2TB SSD
Die Grafikkarte hängt von der Anzahl der Bildschirme ab.	Nvidia GeForce® GTX Reihe mit 4GB RAM	NVIDIA GeForce® RTX 2070, 8GB	NVIDIA GeForce® RTX3070, 8GB

### Zusammenfassung:

Die effektiven Leistungsanforderungen hängen stark vom **Einsatzgebiet** (Konstruktors-Arbeitsplatz, mobiles Baustellengerät, Studentenversion usw.) und von den zu bearbeitenden **Projekten** ab.

Je mehr Leistung die Hardware bietet, desto größer können die einzelnen Dateien sein, die noch in angemessener Geschwindigkeit bearbeitet werden können.

Dieses gilt insbesondere auch für die Grafikkartenauswahl und Arbeitsspeicher.

Für eine individuell angepasste Systemempfehlung kontaktieren Sie bitte unseren Support.

- Schweiz - Herisau (cadwork 02 Kunden): support@cadwork.swiss
- Österreich - Breitenwang (cadwork 03 Kunden): support@cadwork.at
- Schweiz - Bern (cadwork 04 Kunden): hotline-de@cadwork-04.ch
- Deutschland - Hildesheim (cadwork 05 Kunden): support@cadwork.de