HiCAD PDM

System-/Hardwarevoraussetzungen

Version 2027

Ausgabedatum: 23.11.2026

isdgroup.com

ISD GROUP

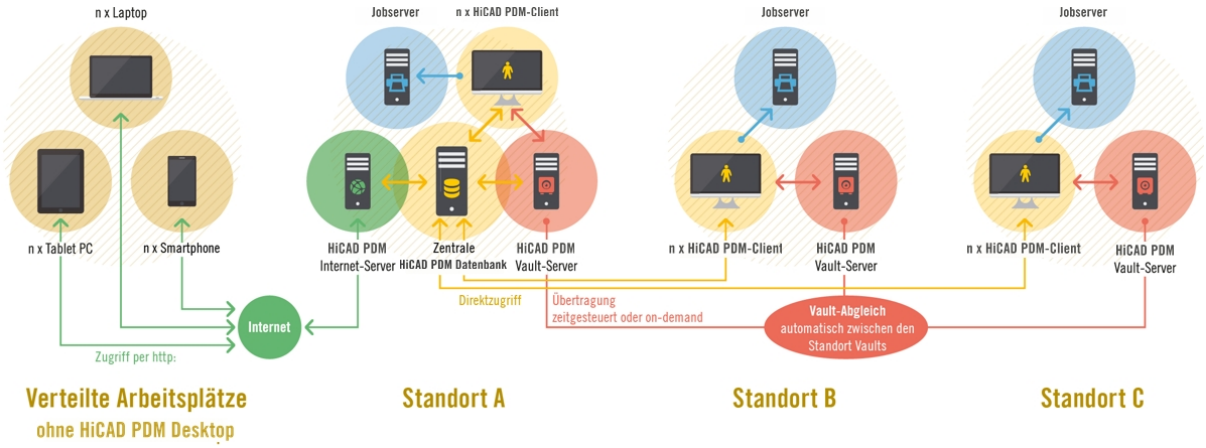
Inhaltsverzeichnis

Architektur / Systemüberblick ... 4
HiCAD PDM Datenbankserver ... 5
HiCAD PDM Datenbank Import & Export ... 5
HiCAD PDM Vault Server ... 5
HiCAD PDM Client ... 5
HiCAD PDM Internet-Server ... 5
Jobserver ... 6
HiCAD PDM EPLAN Artikelsynchronisationsdienst ... 6
HiCAD PDM Server Monitor ... 6
Lizenzserver ... 7
System-/Hardwarevoraussetzungen ... 8
Wichtige Hinweise! ... 8
Systemvoraussetzungen für den HiCAD PDM Datenbankserver ... 10
Systemvoraussetzungen für den HiCAD PDM Vault Server ... 12
Systemvoraussetzungen für den HiCAD PDM Desktop ... 13
Kompatibilitätsmatrix für gekoppelte Anwendungen (HiCAD PDM) ... 14
Systemvoraussetzungen für den HiCAD PDM Internet-Server ... 17
Systemvoraussetzungen für den Jobserver ... 19
Systemvoraussetzungen für den Lizenzserver ... 20
Betrieb in virtualisierten Umgebungen ... 21
HiCAD PDM Client ... 21
Jobserver ... 21
Lizenzserver ... 21
Netzwerklizenzen auf virtuellen Maschinen (VM) ... 21
Parallele Installation unterschiedlicher HiCAD PDM Server ... 22
Anforderungen an das Netzwerk ... 23
Backup ... 24

Architektur / Systemüberblick

HiCAD PDM ist das PDM/PLM-System für sichere Unternehmensprozesse. Typische PDM/PLM-Anwendungsfälle sind

- Zentrale und sichere Verwaltung aller unternehmensrelevanten Dokumente.
- Unternehmensweiter Zugriff auf Produktinformationen über den lokal installierten HiCAD PDM Client oder wahlweise auch ohne zusätzliche Client-Installation mittels des HiCAD PDM Internet-Servers.
- Einbindung externer Partner und Lieferanten sowie mobiler Mitarbeiter über den HiCAD PDM Internet-Server.
- Unternehmensweite Steuerung, Ausgabe und Konvertierung von Zeichnungen und Dokumenten über den Jobserver.
- Abteilungsübergreifender Datenaustausch mit ERP-Systemen über Standard-Connectoren oder wahlweise als kundenspezifische Lösung.



HiCAD PDM – PDM/PLM für das gesamte Unternehmen

Um sicherzustellen, dass Sie beim Einsatz von HiCAD PDM jederzeit mit der geeigneten Hard- und Software arbeiten, sollten Sie unbedingt die in diesem Whitepaper zur Verfügung gestellten Informationen über die verschiedenen HiCAD PDM Komponenten lesen. Diese sind:

- der HiCAD PDM Datenbankserver
- der HiCAD PDM Datenbank Import & Export
- der HiCAD PDM Vault Server
- der HiCAD PDM Client
- der HiCAD PDM Internet-Server
- der Jobserver
- HiCAD PDM EPLAN Artikelsynchronisationsdienst
- HiCAD PDM Server Monitor und
- der Lizenzserver.

HiCAD PDM Datenbankserver

HiCAD PDM verwaltet sämtliche Metadaten zentral in einer Datenbank. Dazu wird ein Datenbankserver benötigt, der die entsprechenden Datenverwaltungsdienste unterstützt und bereitstellt. Als Datenbankserver kann ein Microsoft SQL Server eingesetzt werden.

HiCAD PDM Datenbank Import & Export

Zum erstmaligen Anlegen einer HiCAD PDM Datenbank muss der HiCAD PDM Datenbank Import & Export auf dem Datenbankserver installiert und ausgeführt werden. Damit werden die Datenbank und Tabellenstruktur angelegt und mit Datensätzen der HiCAD PDM Standard-Datenbank gefüllt. Eine leere HiCAD PDM Standard-Datenbank liegt auf dem Installationsmedium im Verzeichnis **Databases**.

HiCAD PDM Vault Server

HiCAD PDM speichert sämtliche Nutzdaten (Dateien) entweder in ein zentrales Filesystem oder wahlweise in den HiCAD PDM Vault Server. Ob ein HiCAD PDM Vault Server eingesetzt werden muss hängt auch von den konkret eingesetzten Kopplungen ab.

Der HiCAD PDM Vault Server ist der zentrale elektronische Tresor für alle Dokumente im Unternehmen. Der direkte, unkontrollierte Zugriff auf sicherheitsrelevante Dateien ist somit wirksam ausgeschlossen.

Spezielle Authentifizierungs- sowie Check-in/Check-out-Mechanismen im Hintergrund schränken den Zugriff wirksam auf die jeweils berechtigten Personen ein und regeln dabei auch den gleichzeitigen konkurrierenden Zugriff auf Basis der jeweiligen Zugriffsart.

Der HiCAD PDM Vault Server ist zudem Basis für die Dokumentreplikation sofern mehrere Standorte eingebunden werden sollen.

HiCAD PDM Client

HiCAD PDM kann integriert in ein CAD-System wie HiCAD 3D, aber auch Standalone - als HiCAD PDM Desktop - eingesetzt werden. Der entsprechende Client muss lokal installiert werden.

HiCAD PDM Internet-Server

Über einen HiCAD PDM Internet-Server können Sie Ihren Kunden und Zulieferern den webbasierten Zugriff auf Projekte, Dokumente und Artikel ermöglichen. Mittels eines gängigen Internet Browsers lassen sich die entsprechenden Informationen samt grafischer Vorschau anzeigen. Auch innerhalb eines geschlossenen Netzwerks lässt sich der HiCAD PDM Internet-Server äußerst effektiv nutzen. So ermöglicht er den verzögerungsfreien mobilen Zugriff auf Daten und Dokumente überall im Unternehmen, z. B. in Fertigung, Lager und Außendienst, ohne besondere Anforderungen an die jeweilige technische Ausstattung.

Jobserver

Der Jobserver ist die Automatisierungsplattform zur serverseitigen Abarbeitung von Druck-, Plot- und Konvertierungsaufträgen sowie weiterer Automatisierungsaufgaben. Der Einsatz des Jobserver bietet folgende Vorteile:

- Automatische Abarbeitung von Druck-/Plot-Aufträgen mit einer Vielzahl an Konfigurationsmöglichkeiten, wie z. B. die automatische Zuordnung der Ausgabegeräte in Abhängigkeit der Formatgröße.
- Automatische Abarbeitung von Konvertierungsaufträgen z. B. zur automatischen Erstellung von PDF-Dokumenten. Die verfügbaren Zielformate unterscheiden sich je nach dem verwendeten CAD-Basissystem.
- Sämtliche Aufträge laufen zentral über den Jobserver und entlasten somit die lokalen Arbeitsplätze der Einzelanwender. Unnötige Störungen bei der täglichen Arbeit werden damit vermieden. Ein paralleler Einsatz mehrerer Jobserver ist möglich.
- Aufträge sind zeitlich steuerbar und mit Prioritäten versehbar.
- Aktuelle Aufträge, Auftragsstatus sowie die Auftragshistorie sind in Form von Ergebnislisten verfügbar. Einzelaufträge lassen sich jederzeit wiederholen.

HiCAD PDM EPLAN Artikelsynchronisationsdienst

Der HiCAD PDM EPLAN Artikelsynchronisationsdienst gleicht die Artikelinformationen aus z. B. EPLAN mit den HiCAD PDM-Artikelstämmen ab. In beiden Systemen wird die Artikelnummer vom jeweils anderen System gespeichert damit jederzeit die Verbindung zwischen EPLAN-Artikel und HiCAD PDM-Artikel hergestellt werden kann.

Neben der Kopplung (z. B. EPLAN), die Sie bei der Installation von HiCAD PDM bei den **Erweiterten Einstellungen** Registerkarte **HiCAD PDM-Kopplungen** aktivieren, muss noch der separat im System laufende EPLAN Artikelsynchronisationsdienst installiert werden.

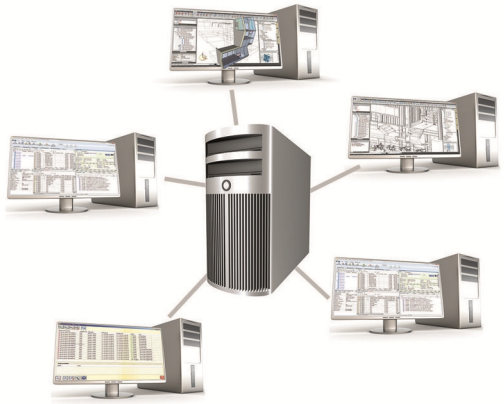
HiCAD PDM Server Monitor

Mit dem Server Monitor haben Sie die Möglichkeit zur Überwachung der Lauffähigkeit Ihrer HiCAD PDM-Serverapplikationen.

Lizenzserver

Um HiCAD PDM nutzen zu können, müssen Sie die Software lizenzieren. Dies kann über 2 verschiedene Lizenzarten erfolgen:

- Netzwerklizenzen: Wenn Sie sich für eine Netzwerk- (servergebundene) Lizenzierung entscheiden, wird die Lizenz direkt an die Hardware des Servers gekoppelt, der die HiCAD PDM-Lizenzen zentral verwaltet. Diese Lizenzen können durch jeden Arbeitsplatz in Ihrem Netzwerk, der mit diesem Server verbunden ist, verwendet werden. Netzwerklizenzen lassen sich aber auch dann benutzen, wenn von der Workstation keine Netzwerkverbindung zum Server besteht. Hierfür lässt sich eine Lizenz durch direktes Auschecken vom Lizenzserver temporär als sogenannte Commuterlizenz verwenden.



- Standalone Lizenzen (lokale Lizenzen): Hier wird die Aktivierung direkt an die Hardware des Arbeitsplatzes gekoppelt, auf dem Sie mit HiCAD PDM arbeiten.

Um Netzwerklizenzen zu benutzen muss ein Lizenzserver installiert werden.

Der Lizenzserver führt Lizenzierungen in einer Multi-User-Umgebung durch und verwaltet diese. Er ermöglicht eine Übersicht über alle Lizenzen und regelt Lizenzanforderungen aller User, die eine HiCAD PDM Anwendung ausführen wollen.

System-/Hardwarevoraussetzungen

Wichtige Hinweise!

Abkündigung HELiOS 32-Bit, HiCAD Viewer 32-Bit und Office-Integration 32-Bit

Seit HELiOS 2022 (Version 2700.0) steht keine 32-Bit-Version für HELiOS und den HiCAD Viewer mehr zur Verfügung. Da Microsoft seit Office 2010 auch eine 64-Bit Installation von Office anbietet und inzwischen viele Addins für Office auch als 64-Bit Version verfügbar sind, unterstützen wir mit HELiOS 2024 eine Office-Integration nur noch für ein 64-Bit Office. Wenn Sie die Office-Integration noch in Verbindung mit einem 32-Bit Office nutzen, müssen Sie Ihre Office-Version deinstallieren und als 64-Bit Version neu installieren, sobald Sie das Update auf HELiOS 2024 durchführen.

Abkündigung von Microsoft SQL Server 2012 und 2014

Microsoft® hat den Support für den **SQL Server 2012** im Juli 2022 eingestellt und keine Sicherheitsupdates mehr zur Verfügung gestellt. Daher wird der **SQL Server 2012** ab **HELiOS 2025** nicht mehr unterstützt.

Den Support für den **SQL Server 2014** hat Microsoft® im Juli 2024 eingestellt. Daher wird der **SQL Server 2014** ab **HELiOS 2026** nicht mehr unterstützt.

Abkündigung der Office-Kopplungen für Office 2013, 2016 und 2019

Microsoft® hat den Support für die **Office-Versionen 2013**, **2016** und **2019** eingestellt und veröffentlicht keine Sicherheitsupdates mehr für diese Versionen. Daher werden ab **HELiOS 2026** (Version 31.0) die Microsoft Office-Kopplungen für **Office 2013**, **2016** und **2019** nicht mehr unterstützt.

(fehlender oder ungültiger Codeausschnitt)

Abkündigung Zuken E3 Kopplung

Ab HELiOS 2024 (Version 2900.0) wird die Zuken E3 Kopplung nicht mehr unterstützt.

Abkündigung Oracle

Ab HELiOS 2022 (Version 2700.0) wird Oracle als Datenbanksystem nicht mehr offiziell unterstützt. Bitte migrieren Sie schnellstmöglich auf einen SQL Server.

Abkündigung alter Multi-CAD/CAE-Kopplungen für HiCAD PDM 2027

Ab HiCAD PDM 2027 (Version 32.0) werden die folgenden Versionen der Multi-CAD/CAE-Kopplungen nicht mehr unterstützt:

- AutoCAD 2024 und älter
- AutoCAD Mechanical 2024 und älter
- Inventor 2024 und älter
- EPLAN 2022 und älter

Überprüfen Sie vor einer Installation oder einem Update, ob Ihre aktuellen Kopplungen von HiCAD PDM unterstützt werden.

Abkündigung Windows® 10

Microsoft® hat im Oktober 2025 den Support für das Betriebssystem Windows® 10 eingestellt. Aus Kompatibilitätsgründen waren HiCAD 2025 SP2 und HELiOS 2025 SP2 die letzten Versionen unseres CAD- bzw. PDM-Systems, die Windows© 10 unterstützen. HiCAD 2026 und HELiOS 2026 laufen nicht mehr unter Windows© 10.

Abkündigung des Tools HELiOS.Briefcase (Aktenkoffer)

Ab HELiOS 2025 (Version 30.0) wird das Tool **HELiOS.Briefcase** zum Synchronisieren von getrennten HELiOS-Datenbanken nicht mehr unterstützt.

Um weiterhin an verschiedenen Standorten ohne signifikante Latenz zur Datenbank arbeiten zu können, müssen die entsprechenden Arbeitsplätze zentral bereitgestellt und entsprechende Remote-Zugriffe auf die Umgebung eingerichtet werden.

Systemvoraussetzungen für den HiCAD PDM Datenbankserver

Die Anforderungen an die Hardware richten sich primär nach den Angaben des jeweiligen Herstellers (Microsoft). Aktuell werden folgende Systeme unterstützt:

	HiCAD PDM 2027	HELiOS 2026	HELiOS 2025
Microsoft SQL Server 2025	✓	✗	✗
Microsoft SQL Server 2022	✓	✓	✓
Microsoft SQL Server 2019	✓	✓	✓
Microsoft SQL Server 2017	✓	✓	✓
Microsoft SQL Server 2016	✓	✓	✓
Microsoft SQL Server 2014	✗	✗	✓
Microsoft SQL Server 2012 und älter	✗	✗	✗

Zusätzlich ergeben sich folgende Mindestanforderungen an Hauptspeicher bzw. Festplattenplatz:

	HiCAD PDM 2027	HELiOS 2026	HELiOS 2025
Hauptspeicher	Zusätzlich mindestens 4 GB Hauptspeicher. Mit zunehmender Datenbankgröße sollte auch der Arbeitsspeicher erhöht werden, um eine optimale Leistung sicherzustellen.		
Festplatte	Zusätzlich mindestens 10 GB freier Festplattenspeicher. Der tatsächliche Bedarf hängt von der Größe der Datenbank ab.		

Hinweise:

- Die Verwendung virtueller Server ist prinzipiell möglich. Bitte achten Sie in diesem Fall auf eine ausreichende Ressourcen innerhalb der virtuellen Umgebung.
- Auf dem Datenbankserver muss z. B. mittels des HiCAD PDM Datenbank Import & Export eine HiCAD PDM-Datenbank importiert werden bevor sich weitere Clients mit dieser Datenbank verbinden können.
- Hinweise zum Kompatibilitätsgrad der PDM Datenbank können Sie dem Handbuch zur Installation und Einrichtung des SQL Server 2025 entnehmen.

- SQL Server Standard vs. SQL Server Express
  Die produktive Nutzung des SQL Server Express ist auch möglich. Dabei sollten Sie jedoch beachten, dass SQL Express ein Limit (10 GB) für die Größe pro Datenbank hat und vor allem auf leistungsfähiger Hardware eine schlechtere Performance als SQL Standard bietet. Wird für den Server wirklich gut ausgerüstete Hardware verwendet (mehrere Prozessoren und viel RAM), dann bremst SQL Express die Performance wieder aus. Auf normaler Desktop-Hardware ist der Unterschied zwischen SQL Express und SQL Standard geringer, da die Express-Limits dann nahezu denen des Systems entsprechen. Einen detaillierten Vergleich der unterschiedlichen SQL-Server Editionen finden Sie auf den Webseiten des Herstellers.
- Bitte beachten Sie, dass das Semikolon als Sonderzeichen im Passwort für die Verbindung mit dem SQL-Server nicht genutzt werden darf.

Systemvoraussetzungen für den HiCAD PDM Vault Server

Die Mindestvoraussetzungen für den HiCAD PDM Vault Server sind wie folgt:

	HiCAD PDM 2027	HELiOS 2026	HELiOS 2025
Prozessor (CPU)	64-Bit Prozessor		
Hauptspeicher	Zusätzlich mindestens 4 GB Hauptspeicher		
Festplatte	Der benötigte Festplattenplatz richtet sich nach dem Volumen der anfallenden Nutzdaten (Dateien). Es sollte eine Sicherheitsreserve mit einkalkuliert werden. Wir empfehlen ein SSD-Laufwerk für optimale Leistung.		
Betriebssystem	Microsoft Windows 11 oder Microsoft Windows Server 2016 oder neuer		

Hinweise:

- Falls Sie ausschließlich mit den Kopplungen zu HiCAD 3D und/oder Microsoft Office arbeiten ist die Verwendung des HiCAD PDM Vault Servers optional. Bei allen anderen Kopplungen muss zwingend der HiCAD PDM Vault Server verwendet werden.
- Der benötigte Festplattenplatz lässt sich prinzipiell auch auf mehrere Volumes bzw. Laufwerke verteilen.
- Wir empfehlen die Verwendung eines RAID-Systems um eine hohe Ausfallsicherheit sicherzustellen.

Systemvoraussetzungen für den HiCAD PDM Desktop

Die Mindestvoraussetzungen für den HiCAD PDM Desktop sind wie folgt:

	HiCAD PDM 2027	HELiOS 2026	HELiOS 2025
Prozessor (CPU)	64-Bit Prozessor		
Hauptspeicher	Zusätzlich mindestens 4 GB Hauptspeicher		
Festplatte	Zusätzlich mindestens 2 GB freier Festplattenspeicher		
Betriebssystem	Microsoft Windows 11 oder Microsoft Windows Server 2016 oder neuer		

Die für den HiCAD PDM Desktop zur Verfügung stehenden Kopplungen können Sie der **Kompatibilitätsmatrix** entnehmen.

Hinweise:

- Bei der Kopplung eines HiCAD PDM Clients mit anderen Anwendungen wie z. B. einem CAD-System oder Office-Produkt sind zusätzlich die Mindestvoraussetzungen des jeweiligen Systemherstellers zu beachten.
- Bei der Verwendung von Viewern für die grafische Darstellung im HiCAD PDM Desktop müssen auch die Hardwarevoraussetzungen des jeweiligen Viewer-Herstellers berücksichtigt werden.
- Verwenden des HiCAD 3D Viewers in HiCAD PDM (vor 2027 HiCAD Viewers und HELiOS) ab Version 2024
  - Bei der HiCAD 3D-Installation (**"HiCAD 3D und HiCAD PDM"**, roter Installationsdialog) wird automatisch die Active X-Komponente des HiCAD 3D Viewers installiert. Diese ermöglicht die Vorschau von HiCAD 3D Dateien in HiCAD PDM.
  - Auf Arbeitsplätzen, auf denen nur der HiCAD PDM Desktop (Standalone) installiert ist, muss der HiCAD 3D Viewer ab HELiOS 2024 separat installiert und ggf. auch aktualisiert werden. Dies ist auch der Fall, wenn beim Einsatz einer älteren HiCAD 3D Version mit HiCAD PDM nur HiCAD PDM aktualisiert wird. Anderenfalls kann die Vorschau von HiCAD 3D Dateien in HiCAD PDM nicht angezeigt werden. Sie finden die Installation des HiCAD 3D Viewer im Download Bereich unter Tools
- Vor der Inbetriebnahme eines HiCAD PDM Clients benötigen Sie einen HiCAD PDM Datenbankserver sowie eine entsprechend konfigurierte ODBC-Verbindung. Dokumente (im .pdf-Format) zur Installation des Datenbanksystems und zum Import und Export der Datenbank finden Sie hier.
- Kommt es zum Absturz einer HELiOS-Applikation, dann werden sogenannte Dump-Dateien dazu im Verzeichnis %LOCALAPPDATA%\ISD Software und Systeme\CrashDumps abgelegt.

Kompatibilitätsmatrix für gekoppelte Anwendungen (HiCAD PDM)

Untenstehend finden Sie eine Übersicht über die für den HiCAD PDM zur Verfügung stehenden Kopplungen:

	HiCAD PDM 2027	HELiOS 2026	HELiOS 2025
Betriebssysteme			
Windows 11, 64-Bit	✓	✓	✓
Windows 10, 64-Bit	✗	✗	✓
Windows 8.1, 64 Bit und älter	✗	✗	✗
Server-Betriebssysteme			
Windows Server 2025	✓	✓	✓
Windows Server 2022	✓	✓	✓
Windows Server 2019	✓	✓	✓
Windows Server 2016	✓	✓	✓
CAD-Systeme			
HiCAD 3D 2027	✓	✗	✗
HiCAD 2026	✗	✓	✗
HiCAD 2025	✗	✗	✓
HiCAD 2024 und älter	✗	✗	✗
AutoCAD (Mechanical) 2027	✓	✗	✗
AutoCAD (Mechanical) 2026*	✓ AutoCAD ab Update 2026.1.2	✓ AutoCAD bis Update 2026.1.1	✓ AutoCAD bis Update 2026.1.1, HELiOS ab Version 30.1.2
AutoCAD (Mechanical) 2025*	✓ AutoCAD ab Update 2025.1.4	✓ AutoCAD bis Update 2025.1.3	✓ AutoCAD bis Update 2025.1.3
AutoCAD (Mechanical) 2024	✗	✓	✓
AutoCAD (Mechanical) 2023	✗	✓	✓
AutoCAD (Mechanical) 2022	✗	✗	✓
AutoCAD (Mechanical) 2021 und älter	✗	✗	✗

	HiCAD PDM 2027	HELiOS 2026	HELiOS 2025
Inventor 2027	✓	✓ HELiOS ab Version 31.2	✓ HELiOS ab Version 30.2.7
Inventor 2026*	✓ Inventor ab SP4	✓ Inventor bis SP3	✓ Inventor bis SP3, HELiOS ab Version 30.1.2
Inventor 2025*	✓ Inventor ab SP5	✓ Inventor bis SP4	✓ Inventor bis SP4
Inventor 2024	✗	✓	✓
Inventor 2023	✗	✓	✓
Inventor 2022	✗	✗	✓
Inventor 2021 und älter	✗	✗	✗
CAE-Systeme			
EPLAN Electric P8 2026	✓	✓	✓ HELiOS ab Version 30.2.4
EPLAN Electric P8 2025	✓	✓	✓ HELiOS ab Version 30.0.1
EPLAN Electric P8 2024	✓	✓	✓
EPLAN Electric P8 2023	✓	✓	✓
EPLAN Electric P8 2022	✗	✓	✓
EPLAN Electric P8 2.9	✗	✗	✓
EPLAN Electric P8 2.8	✗	✗	✓
EPLAN Electric P8 2.7	✗	✗	✓
EPLAN Electric P8 2.6	✗	✗	✓
EPLAN Electric P8 2.5	✗	✗	✓
EPLAN Electric P8 2.4	✗	✗	✓
OFFICE			
Office 2024	✓	✓	✓ HELiOS ab Version 30.2

	HiCAD PDM 2027	HELiOS 2026	HELiOS 2025
Office 2021	✓	✓	✓
Office 2019	✗	✗	✓
Office 2016	✗	✗	✓
Office 2013	✗	✗	✓
Office 2010 und älter	✗	✗	✗

*** Hinweis zu AutoCAD und Inventor:** Neuere Updates von AutoCAD (ab 2025.1.4 bzw. 2026.1.2) und Inventor (ab 2025 SP5 bzw. 2026 SP4) setzen .NET 10 voraus. Diese Updates können nur mit HiCAD PDM 2027 verwendet werden, nicht mit HELiOS 2025 oder 2026. Wenn Sie noch HELiOS 2025 oder 2026 einsetzen, installieren Sie diese Updates erst zusammen mit dem Umstieg auf HiCAD PDM 2027.

Die Kennzeichnung ✗ bei den Betriebssystemen bedeutet nicht immer, dass das Produkt nicht kompatibel ist. Es kann auch bedeuten, dass das Zusammenspiel von der ISD nicht getestet worden ist.

Systemvoraussetzungen für den HiCAD PDM Internet-Server

Für den HiCAD PDM Internet-Server gelten ähnliche System- und Hardwarevoraussetzungen wie für den HiCAD PDM Client:

	HiCAD PDM 2027	HELiOS 2026	HELiOS 2025
Prozessor (CPU)	64-Bit Prozessor		
Hauptspeicher	Minimum: 4 GB RAM + 1 GB pro parallelem User (d. h. User der zeitgleich mit anderen am Internet Server arbeitet)		
Festplatte	Zusätzlich mindestens 2 GB freier Festplattenspeicher		
Betriebssystem	Microsoft Windows 11 oder Microsoft Windows Server 2016 oder neuer		
Sonstiges	Es ist sinnvoll einen HiCAD PDM Client zu installieren, damit Sie den HiCAD PDM Internet-Servers konfigurieren können. Bitte beachten Sie, dass der HiCAD PDM Client sowie der HiCAD PDM Internet-Server unterschiedliche Lizenzen benötigen. Das IIS Rewrite-Modul von https://www.iis.net/downloads/microsoft/url-rewrite muss installiert sein. Der Betrieb via SSL (https) benötigt zwingend gültige Zertifikate für die entsprechenden Webseiten des HiCAD PDM Internet-Servers.		

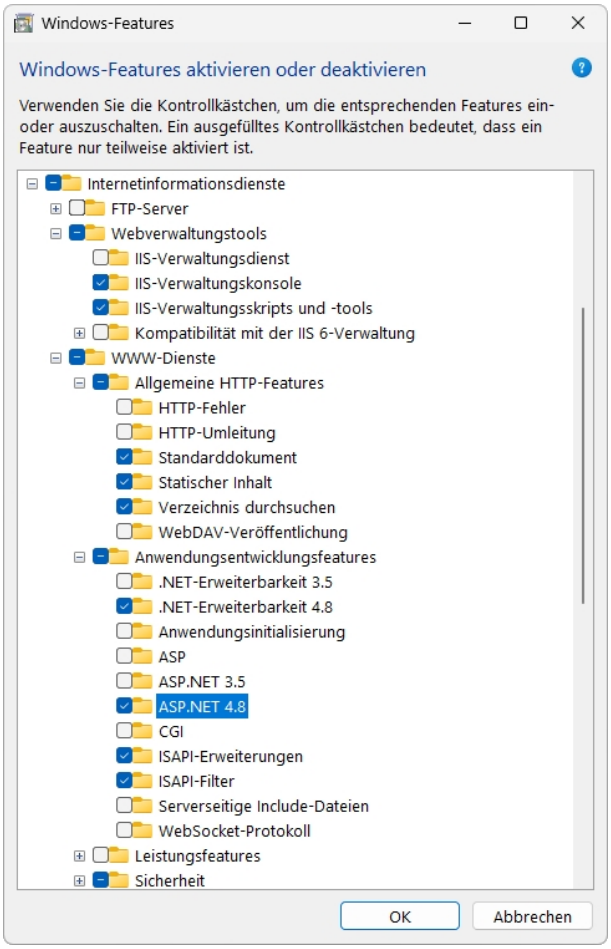
Es wird zusätzlich der Microsoft Internet Information Server (IIS), mindestens in Version 10.0 mit ASP.NET 4.8 Unterstützung, benötigt. Dies ist Bestandteil von Windows, muss aber vor der Installation des HiCAD PDM Internet-Servers separat installiert/aktiviert werden.

Das IIS Rewrite-Modul von https://www.iis.net/downloads/microsoft/url-rewrite muss installiert sein.

Dazu gehen Sie wie folgt vor:

Wählen Sie unter **Systemsteuerung** > **Programme und Features** oben links im Fenster **Windows-Features aktivieren oder deaktivieren** aus.

Im Fenster **Windows-Features** aktivieren Sie unter **Internetinformationsdienste** > **Webverwaltungstools** bzw. unter **Internetinformationsdienste** > **WWW-Dienste** in den Bereichen **Allgemeine HTTP-Features** und **Anwendungsentwicklungsfeatures** die Checkboxen wie abgebildet:



Hinweise:

- Für den Betrieb des HiCAD PDM Internet-Servers sind mehrere Webseiten-Konfigurationen im Internet Information Server (IIS) notwendig. Der parallel Betrieb mit anderen Webseiten/Produkten auf dem IIS wird nicht empfohlen.
- Der HiCAD PDM Internet-Server unterstützt die Browser Google Chrome, Firefox und Microsoft Edge. Die Verwendung des HiCAD PDM Internet-Servers im iOS / Safari wurde von der ISD noch nicht abschließend getestet und freigegeben.

Systemvoraussetzungen für den Jobserver

Die Mindestvoraussetzungen für den Jobserver sind wie folgt:

	HiCAD PDM 2027	HELiOS 2026	HELiOS 2025
Prozessor (CPU)	64-Bit Prozessor		
Hauptspeicher	Zusätzlich mindestens 4 GB Hauptspeicher Der Hauptspeicher sollte mindestens so groß dimensioniert werden wie dies beim Hauptspeicher der eingesetzten Client-Systeme der Fall ist. Damit ist sichergestellt, dass alle vom Jobserver zu verarbeitenden Daten (die von den Client-Systemen an den Jobserver übermittelt werden) erfolgreich abgearbeitet werden können.		
Festplatte	Zusätzlich mindestens 4 GB freier Festplattenspeicher		
Betriebssystem	Microsoft Windows 11 oder Microsoft Windows Server 2016 oder neuer		

Hinweise:

- Der Jobserver benötigt zur Ausführung der Plot- bzw. Konvertierungsaufträge entsprechende lokal installierte CAD-, E-Technik- oder Office-Anwendungen. Bitte berücksichtigen Sie, dass Sie für den Betrieb dieser Anwendungen entsprechende Lizenzen benötigen, und die Hardwarevoraussetzungen des jeweiligen Systemanbieters entsprechend mit berücksichtigt werden müssen.
- Wenn Sie AutoCAD- und/oder Inventor-Dateien über den Jobserver abwickeln, beachten Sie bitte – neben den entsprechenden Systemanforderungen der jeweiligen Applikation – dass AutoCAD- und Inventor-Produkte Server-Betriebssysteme (wie Microsoft Windows Server) nicht unterstützen.
- Die vom Jobserver zur Abarbeitung von Druck- und Konvertierungsaufträgen verwendeten Applikationen müssen dem Jobserver exklusiv zur Verfügung stehen und dürfen nicht durch andere Anwendungen oder parallele HiCAD PDM-Installationen mit verwendet werden. Andernfalls kann es zu nicht erwartetem Verhalten bei der Auftragsverarbeitung kommen.
- Neben den Client Betriebssystemen für Windows können auch die o. g. Serverbetriebssysteme verwendet werden. Ob ein Serverbetriebssystem verwendet werden muss hängt von den Lizenzbedingungen für das von Ihnen eingesetzte Microsoft-Betriebssystem ab. Hier ist die Anzahl der zulässigen gleichzeitigen Geräteverbindungen ausschlaggebend. Bei Windows 11 sind 20 gleichzeitige Anmeldungen am Betriebssystem zugelassen. Sie müssen in diesem Fall sicherstellen, dass neben den bestehenden Anmeldungen ausreichend freie Anmeldungen übrig sind, die von den jeweiligen Clients genutzt werden können.

Systemvoraussetzungen für den Lizenzserver

Als Mindestvoraussetzung für den Lizenzservers sind wie folgt:

	HiCAD PDM 2027	HELiOS 2026	HELiOS 2025
Prozessor (CPU)	64-Bit Prozessor Empfohlen: 2 GHz Prozessor		
Hauptspeicher	Zusätzlich mindestens 1 GB Hauptspeicher		
Festplatte	Zusätzlich mindestens 2 GB freier Festplattenspeicher		
Betriebssystem	Microsoft Windows 11 oder Microsoft Windows Server 2016 oder neuer		

Für die Lizenzierung setzen wir die Software Sentinel RMS© von der Firma Thales© ein.

Hinweise:

- Der Lizenzserver muss nicht zwingend auf einem gesonderten Server bzw. auf einem Server Betriebssystem installiert werden.
- Voraussetzung für den korrekten Betrieb des Lizenzservers ist eine statische IP-Adresse. Bei der Nutzung eines virtuellen Servers muss eine statische MAC-Adresse vorhanden sein.
  Die Verwendung eines Cloudservers ist ausschließlich dann möglich, wenn Änderungen an der zugrunde liegenden Hardware durch den Cloud-Anbieter ausgeschlossen werden können. Dies umfasst auch, dass durch den Anbieter keine Verschiebung des virtuellen Servers auf eine andere physikalische Maschine erfolgt.
- Der Lizenzserver darf nicht auf demselben Rechner wie ein ISD-Produkt (z. B. HiCAD 3D, HiCAD PDM, ...) installiert werden, da beide Produkte sich hinsichtlich der Lizenzierung Systeminformationen teilen.
- Für den Lizenzserver wird zur Aktivierung bzw. Deaktivierung von Lizenzen ein Internetzugang benötigt.
- Eine Windows Server Core Installation wird nicht unterstützt.

Betrieb in virtualisierten Umgebungen

HiCAD PDM Client

Der HiCAD PDM Client kann grundsätzlich auch auf einer virtuellen Maschine betrieben werden. Bei der Verwendung integrierter Viewer müssen die Hardwarevoraussetzungen des jeweiligen Viewer-Herstellers berücksichtigt werden.

Der HiCAD PDM Client kann auch als Terminal-Anwendung betrieben werden.

Jobserver

Der Jobserver kann grundsätzlich auch auf einer virtuellen Maschine betrieben werden. Bzgl. der parallel installierten CAD-, E-Technik- oder Office-Anwendungen ergeben sich jedoch ggf. Einschränkungen des jeweiligen System Herstellers.

Hinsichtlich Grafikfunktionalität, Performance und Einbindung von Druckern kann es bei virtuellen Umgebungen zu Einschränkungen kommen.

Lizenzserver

Das auf Sentinel RMS© von der Firma Thales© basierende Lizenzmanagement kann grundsätzlich auch in virtuellen Umgebungen eingesetzt werden.

Die Verwendung eines Cloudservers ist ausschließlich dann möglich, wenn Änderungen an der zugrunde liegenden Hardware durch den Cloud-Anbieter ausgeschlossen werden können. Dies umfasst auch, dass durch den Anbieter keine Verschiebung des virtuellen Servers auf eine andere physikalische Maschine erfolgt.

Netzwerklizenzen auf virtuellen Maschinen (VM)

Um die Netzwerklizenzen auf einer virtuellen Maschine nutzen, aktivieren und deaktivieren zu können, sind folgende Punkte zu beachten:

- Eine statische MAC Adresse wird vorausgesetzt
- Eine statische IP Adresse wird empfohlen bzw. vorausgesetzt bei der Nutzung der Commuter Lizenzen
- Vor dem Kopieren bzw. Ändern einer virtuellen Maschine, deaktivieren Sie die Netzwerklizenzen, da sich durch den Kopiervorgang die UUID (Universal Unique IDentifier) der VM ändert und später nicht mehr deaktiviert werden kann. Dies gilt auch für das Starten der virtuellen Maschine auf einem anderen Host.

Parallele Installation unterschiedlicher HiCAD PDM Server

Folgende Regeln gelten hinsichtlich der parallelen Installation unterschiedlicher HiCAD PDM Server-Komponenten auf ein und demselben Rechner:

- Der HiCAD PDM-Datenbankserver, der HiCAD PDM Vault Server sowie der ISD Lizenzserver lassen sich prinzipiell auf einem Rechner zusammen installieren und betreiben. Die Datenbank sollte jedoch nicht auf demselben RAID-Verbund liegen wie die Nutzdaten des HiCAD PDM Vault Server. Der HiCAD PDM Vault Server benötigt große, der HiCAD PDM Datenbankserver schnelle Festplatten.
  Der HiCAD PDM Vault Server kann zusammen mit dem MS SQL Server auf einer Maschine installiert werden, sofern die Datenmengen nicht zu groß werden und die Ressourcen (insbesondere RAM) auf der Maschine insgesamt ausreichen. Der nachträgliche "Umzug" eines HiCAD PDM Vault Servers auf einen anderen Rechner ist jederzeit möglich.
- Microsoft empfiehlt, den MS SQL Server nicht auf einem Rechner zu installieren, der gleichzeitig Domänencontroller ist.
- Der Jobserver mit den jeweils zum Konvertieren/Drucken eingebundenen Applikationen sollte grundsätzlich auf einer eigenen, ggf. virtuellen Maschine installiert werden.
- Auch der HiCAD PDM Internet-Server sollte nach Möglichkeit auf einer eigenen, ggf. virtuellen Maschine installiert werden.
- Auf keinen Fall sollten der Jobserver und der HiCAD PDM Internet-Server mit einem Datenbank-, Vault- oder File-Server kombiniert werden.

Anforderungen an das Netzwerk

Um Performanceeinbußen zu vermeiden empfehlen wir den Betrieb von HiCAD PDM in einem 1 GBit Netzwerk oder Netzwerken mit noch höherer Bandbreite. Grundsätzlich wirkt sich die Bandbreite auf die Bereitstellung der Nutzdaten (z. B. CAD-Dokumente) aus, die vom zentralen Ablageverzeichnis bzw. dem HiCAD PDM Vault Server an die jeweiligen Clients übermittelt werden müssen.

Außerdem sollte die Latenz der Verbindung zwischen den HiCAD PDM Clients und dem HiCAD PDM Datenbankserver bei deutlich unter 5 ms liegen, da sich ansonsten das Antwortverhalten der HiCAD PDM Clients spürbar verlangsamt.

Backup

Für die regelmäßige Datensicherung sind Sie als Kunde verantwortlich. Folgende Daten müssen gesichert werden:

- HiCAD PDM Datenbank auf dem Datenbankserver.
- HiCAD PDM Dokumentablageverzeichnis oder Dokument- und Verwaltungsbereich beim Einsatz eines HiCAD PDM Vault Servers. Bei der Verwendung mehrerer HiCAD PDM Vault Server (für das standortübergreifende Arbeiten) müssen alle HiCAD PDM Vault Server gesichert werden.

Falls Sie einen HiCAD PDM Vault Server einsetzen muss darauf geachtet werden, dass die zeitliche Differenz des Sicherungszeitpunkts der HiCAD PDM Datenbank bzw. des HiCAD PDM Vault Servers möglichst gering ist.

Rechtliche Hinweise:

© 2026 ISD ® Software und Systeme GmbH alle Rechte vorbehalten

Dieses Handbuch sowie die darin beschriebene Software werden unter Lizenz zur Verfügung gestellt und dürfen nur in Übereinstimmung mit den Lizenzbedingungen verwendet oder kopiert werden. Der Inhalt dieses Handbuches dient ausschließlich zur Information, kann ohne Vorankündigung verändert werden und ist nicht als Verpflichtung von ISD Software und Systeme GmbH anzusehen. Die ISD Software und Systeme GmbH gibt keine Gewähr oder Garantie hinsichtlich der Richtigkeit oder Genauigkeit der Angaben in dieser Dokumentation. Kein Teil dieser Dokumentation darf, außer durch das Lizenzabkommen ausdrücklich erlaubt, ohne vorherige, schriftliche Genehmigung von ISD Software und Systeme GmbH reproduziert, in Datenbanken gespeichert oder in irgendeiner Form übertragen werden.

Alle erwähnten Produkte sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Hersteller.

ISD GROUP

Wir legen großen Wert auf den direkten Kontakt mit unseren Kunden und Partnern, denn nur ein reger Dialog und steter Austausch mit der Praxis sorgen für eine anwendungsgerechte Softwareentwicklung.

Sprechen Sie uns an! Ob in unserer Zentrale in Dortmund oder in einer unserer Niederlassungen und Tochtergesellschaften in Ihrer Nähe – wir stehen Ihnen gerne für alle Fragen rund um unsere Produkte und Services zur Verfügung. Wir freuen uns auf Sie!

Alle Standorte und Ansprechpartner auf einen Blick:

ISD Software und Systeme GmbH

Hauert 4

D-44227 Dortmund

Tel. +49 231 9793-0

E-Mail: info@isdgroup.com

HiCAD 3D

HiCAD PDM

HiCAD PDM 32.0

Dieses Dokument wird automatisch generiert.

© ISD 2026 Software und Systeme GmbH

isdgroup.com