

AUSWAHLKRITERIEN FÜR EINEN 3D-VIEWER

1. Welche 3D/2D-Daten sollen visualisiert werden ?

3D-CAD-Daten	<input type="checkbox"/>	Kleine Filegrößen (< 5 MB)	<input type="checkbox"/>
2D-Zeichnungen	<input type="checkbox"/>	Sehr große Filegrößen (> 300 MB)	<input type="checkbox"/>
Gemischte 3D/2D-Daten	<input type="checkbox"/>	CAM-Daten bzw. NC-Daten	<input type="checkbox"/>
Stark variierende Formate	<input type="checkbox"/>	PMI-Daten	<input type="checkbox"/>
Stabiler Formatmix	<input type="checkbox"/>	Office-Dokumente	<input type="checkbox"/>
Native CAD-Daten	<input type="checkbox"/>	Korrupte CAD-Daten	<input type="checkbox"/>
Neutrale CAD-Daten	<input type="checkbox"/>	Polygon-Daten	<input type="checkbox"/>
MCAD-Daten	<input type="checkbox"/>	Fremddaten von Partnern	<input type="checkbox"/>
AEC-Daten	<input type="checkbox"/>	Daten von neuesten CAD-Releases	<input type="checkbox"/>
GIS-Daten	<input type="checkbox"/>	Alte Daten (Archive)	<input type="checkbox"/>
ECAD-Daten	<input type="checkbox"/>	Digitalisierdaten	<input type="checkbox"/>
Andere	<input type="checkbox"/>	Punktewolken	<input type="checkbox"/>

2. Was ist der Anlaß bzw. die Motivation für die Beschaffung eines 3D-Viewers ?

Zu lange Durchlaufzeiten beim Viewing mit CAD-System	<input type="checkbox"/>
CAD-Files sind sehr groß (> 300 MB)	<input type="checkbox"/>
Konstruktionsabteilung/CAD-Team nicht kooperativ	<input type="checkbox"/>
Schnelle Kontrolle von Bauteilabmessungen ist aufwendig	<input type="checkbox"/>
Keine mobile Nutzung von CAD-Daten möglich	<input type="checkbox"/>
Sicherheitsbedenken/Intellectual Property	<input type="checkbox"/>
Lernzeiten für ein 3D-CAD-System zu hoch	<input type="checkbox"/>
Eingangskontrolle von CAD-Daten zu aufwendig	<input type="checkbox"/>
Es werden andere CAD-Formate gefordert/Konverterspekt	<input type="checkbox"/>
Es müssen Punktewolken/Digitalisierdaten verarbeitet werden	<input type="checkbox"/>
Es müssen Polygondaten verarbeitet werden	<input type="checkbox"/>
Die Papierflut soll durch "papierlose Fertigung" ersetzt werden	<input type="checkbox"/>
Andere Gründe, welche ?	<input type="checkbox"/>

3. Welche Ziele sollen nach Einführung eines 3D-Viewers erreicht sein ?

Genereller Zugriff auf CAD-Daten durch alle Mitarbeiter	<input type="checkbox"/>
Unabhängigkeit vom hauseigenen CAD-System	<input type="checkbox"/>
Keine Weitergabe von echten CAD-Daten an Dritte	<input type="checkbox"/>
Verbesserte Kommunikation mit räumlich entfernten Partnern	<input type="checkbox"/>
Einstieg in die "papierlose" Fabrik	<input type="checkbox"/>
Nutzung von CAD-Daten im Vertrieb/Marketing/Service	<input type="checkbox"/>
Einstieg 3D-Publishing (Web/Print)	<input type="checkbox"/>
Kostensenkung durch Ersatz von CAD-Arbeitsplätzen mit Viewern	<input type="checkbox"/>
Dateneingangskontrolle ohne Einschaltung der CAD-Experten	<input type="checkbox"/>
Virtueller Mockup/DMU/Modellbau	<input type="checkbox"/>
Schneller und einfacher 3D/2D-Modellvergleich	<input type="checkbox"/>
Andere Ziele. Welche ?	<input type="checkbox"/>

4. Wer sind die künftigen Benutzer eines 3D-Viewers ?

- Erfahrene 3D-CAD-Konstrukteure ?
- Benutzer ohne Erfahrung mit 2D-CAD und 3D-CAD ?
- Marketing- und Vertriebspersonal ?
- Werkstattpersonal ?
- Unbekannte Benutzer bei Partnern oder Zulieferern ?
- Andere Benutzertypen ?

5. Wer wird primär von der Einführung eines 3D-Viewers profitieren ?

- CAD- und Konstruktionsabteilung ?
- Vertrieb ?
- IT-Service ?
- Management
- Zulieferer ?
- Strategische Kunden ?
- Service ?
- Ersatzteilweisen ?
- Andere ?

6. Welche Vorstellungen gibt es zu der IT-Architektur von Morgen ?

- Einzelplätze mit 3D-Viewer für lokale Anwendungen ?
- Mehrplatzbetrieb am gleichen Standort ?
- Mehrplatzbetrieb an verteilten Standorten ?
- Identische Funktionalitäten auf allen Arbeitsplätzen ?
- Client/Server-Betrieb im LAN ?
- Client/Server-Betrieb im Web ?
- Einbindung von Partnern ?
- Bedienung heterogener Betriebssysteme (Windows, Linux..) ?
- Andere Vorstellungen ?

7. Ist eine Anwendungsintegration erwünscht bzw. gefordert ?

- Einbettung in ein ERP-System, z.B. SAP ?
- Einbettung in ein EDM-System ?
- Einbettung in eine Vertriebsanwendung ?
- Einbettung in ein eCommerce-System ?
- Einbettung in einen Web-Auftritt ?
- Einbettung in After-Sales-Anwendungen ?
- Einbettung in einen Dokumenten-Workflow, z.B. Office ?
- Verbindung mit CAD-Formatkonvertierungen ?
- Andere Art von Integration ?

8. Welche Kosten sollen mit einem 3D-Viewer günstig beeinflusst werden ?

- Vermeidung von Investitionen in vollwertige 3D-CAD-Stationen ?
- Reduzierung des Trainingsaufwandes für gelegentliche Benutzer ?
- Reduzierung von Reisekosten von räumlich verteilten Anwendern ?
- Vermeidung von Druckkosten ("papierlose" Fabrik) ?
- Temporäre Versorgung von mobilen PCs ?
- Punktuelle Beschaffung oder unternehmensweite Strategie ?
- Ersatz von vorhandenen teuren Produkten ?
- Standardisierung von Produkten ?
- Andere Kosten ?

9. Welches Budget muss für die Beschaffung von 3D-Viewern eingeplant werden ?

- Kauf von Softwarelizenzen ?
- Miete (Subskription) von Software ?
- Leasing (Laufzeit, Restwert) ?
- Kosten für Softwarepflege und Service ?
- Anzahl der zu versorgenden Arbeitsplätze ? (heute, morgen) ?
- Kosten für Training ?
- Kosten für eine Systemintegration ?
- Kosten für IT-Investitionen bei Client/Server-Szenarien ?
- Andere Kosten ?

10. Was wird vom Lieferanten erwartet ?

- Nur Box-Lieferant optimiert auf Lizenzkosten ?
- Prozessberatung ?
- Training ?
- Produktmix oder nur Lieferant für ein bestimmtes Produkt ?
- Service (Hot-Line, Installation, Projektunterstützung) ?
- Mehr als nur Viewer-Produkte im Angebot ?
- Andere Vorstellungen ?

Wichtige Ratschläge und Empfehlungen zur Auswahl eines 3D-Viewers

Aspekt	Konsequenz
Viewer können komplexe Anwendungen sein	Exakte Planung
Viewer ist nicht gleich Viewer	Genaue Definition der gewünschten Funktionalitäten
Auch ein Viewer kostet Geld	Genaue Konfigurationsplanung und 5-Jahres COO-Planung
Viewer der CAD-Hersteller scheinen auf den ersten Blick günstig bzw. sind sogar kostenlos	Einsatzbandbreite genau prüfen; Achtung: Viewer der CAD-Hersteller dienen der Absicherung der CAD-Installation
Unternehmensweite Zusammenarbeit/Zuliefererintegration	Interne Bestandsaufnahme und Abstimmung mit Zulieferer
Sicherheitsaspekte (Schutz geistigen Eigentums)	Definition des gewünschten Sicherheitsstandards
Nutzung von 3D-CAD-Daten außerhalb der Produktentwicklung	Klärung der Nutzungswünsche von 3D-Daten im Vertrieb, Marketing, Ersatzteilweisen, Einkauf, usw.