

Vergleich der verschiedenen Visualisierungspakete

OpenDX

OpenDX (Vera Weil und Quianhao Lu)



Covise (Mattias Gärtner und Jens Rühmkorf)

AVS/Express[®]6

AVS/Express (Sara Schade und Benedikt Birkenbach)

Vergleich der verschiedenen Visualisierungspakete

- Verständlichkeit
- Funktionalität
- Flexibilität
- Systemanforderungen

Vergleich der verschiedenen Visualisierungspakete

Verständlichkeit

	OpenDX	Covise	AVS/Express
Programmeinstieg	++	++	+
Beispiele	+	+	+
Tutorials	+	+	O
Dokumentation	++	++	+
Online-Hilfe	+	++	+
intuitive Bedienung	+	++	+
konsistenter Aufbau	O	++	+
Vorkenntnisse nötig	++	+	+
Darstellung des Netzwerkes	+	O	++
Komplexität / Übersichtlichkeit	O	+	O

Vergleich der verschiedenen Visualisierungspakete

Funktionalität

	OpenDX	Covise	AVS/Express
Programmierung			
Makrofähigkeit	?	--	--
Programmieren und Anbinden eigener Module	C, FORTRAN	C++, FORTRAN	C,C++,FORTRAN, V, Editor
Segmentierung	++	-	++
Beschriftungsmöglichkeiten	+	O	++
Hilfsmittel für Fehlersuche	--	-	-
Bedienung			
Interaktivität	+	- / (+)	++
Umgang Viewer/Renderer			
gleichzeitig Darstellen / Drehen	--	++	--
Kopplung Viewer und Netzwerk	++	-	++
Features	+	+	+
Abspeichern	++	--	-
History (Baum)	++	--	--
Undo	+	--	--
Copy/Paste	+	++	+
Unterstützung Eingabegeräte	O	++	O
Unterstützung Ausgabegeräte	+	++	++
Architektur			
Multi-Prozess- bzw. -Threading	+	++	--
Client-Server-Architektur	Ja (immer)	++	--
Kollaboration	+	++	--

Vergleich der verschiedenen Visualisierungspakete

Flexibilität

	OpenDX	Covise	AVS/Express
Umschalten Hard- und Softwarerendering	Ja / O	Nein / +	Ja / O
mehrere Ausgabefenster bzw. Renderer	+	+	+
Anzahl IO-Module			
Import	+	+	+
Export	-	+	+
Skriptfähigkeit	Ja (laut Dokumentation)	-	++
Programmieren und Anbinden eigener Module	C, FORTRAN	C++, FORTRAN	C, C++, FORTRAN, V
Handhabbarkeit komplexer Sachverhalte	+	+	+
Verfügbare Werkzeuge			
Kann man geeignet strukturieren	++	++	++
Für welche Aufgaben existieren “gute” Module	+	+	+
Unterstützung versch. Plattformen	++	++	++
Preis- / Lizenzmodell			
Uni	OpenSource	Campuslizenz	Kommerziell
generell	OpenSource	Kommerziell	Kommerziell

Systemanforderungen

	OpenDX	Covise	AVS/Express
Unterstützung Hardware-Rendering	Ja	Ja	Ja
Caching-Mechanismen	+	0	0
Unterbrechen von Vorgängen	+	0	--
Arbeitsspeicher	-	+	-
Stabilität	++	--	--