

**Forum zur Förderung und Unterstützung  
des Open Source Szenengraph-APIs OpenSG  
(OpenSG Forum)  
– Darmstadt -**

**-Geschäftsordnung-**

**27. 1. 2000**

**Präambel**

**OpenSG** (Open Source Scenegraph) ist ein scenengraph-basiertes Rendering-API. Es besteht aus einer Bibliothek von Routinen, die zur Darstellung computer-generierter Szenen benötigt werden und ist speziell für Echtzeitanwendungen der virtuellen Realität konzipiert. OpenSG ist in 3 Layern aufgebaut: auf der untersten Ebene werden verschiedene Betriebssysteme (allen voran SGI IRIX, Windows-Systeme und Linux) unterstützt. Darüber liegt ein Szenengraph-Layer, der die für VR-Anwendungen nötige Performanz und Qualität gewährleistet (inkl. Unterstützung paralleler Prozesse und mehrerer Graphik-Subsysteme). Die oberste Ebene besteht aus einer Reihe von Routinen zur Handhabung komplexer Modelle und zur Integration von CAD-Daten. Alle OpenSG-Routinen werden nach dem Open Source Prinzip im Quellcode weltweit kostenfrei zur Verfügung gestellt; umgekehrt werden weltweit, nach dem Open Source Prinzip entwickelte Routinen, im Quellcode kostenfrei in das System integriert.

Das **OpenSG Forum** bildet die Organisationsstruktur für die Umsetzung von OpenSG, um die Qualität des Codes, die Entscheidungsstruktur für die Codeintegration und die nachhaltige Entwicklung von OpenSG sicherzustellen. Beim OpenSG Forum handelt es sich um eine neutrale, branchenübergreifende Initiative, die über die beschriebenen Ziele hinaus keine eigenwirtschaftlichen Ziele verfolgt. Die Mitglieder des OpenSG Forum bestehend aus Forschungseinrichtungen, Entwicklern und Anwendern verfolgen das gemeinsame Ziel der Umsetzung, Förderung und Unterstützung von OpenSG. Darüber hinaus tragen sie maßgeblich zur Festlegung der Ausrichtung von OpenSG, seiner Verbreitung und der Förderung der Weiterentwicklung bei.

## § 1

### Bezeichnung, Dauer

1. Das Forum wird vom ZGDV e.V. unter der Bezeichnung "**Forum zur Förderung und Unterstützung des Open Source Szenengraph-APIs OpenSG**" (Kurzbezeichnung OpenSG Forum) eingerichtet. Es ist eine im Rahmen der ZGDV-Satzung und nach der Richtlinienkompetenz des ZGDV-Vorstandes eigenständig operierende Einrichtung des ZGDV e.V.
2. Das OpenSG Forum ist gemäß der Satzung des ZGDV e.V. selbstlos tätig; es verfolgt keine eigenwirtschaftlichen Zwecke.
3. Die Geschäftsstelle des OpenSG Forum wird in Darmstadt eingerichtet. Das OpenSG Forum unterhält ein Büro beim ZGDV e.V. in Darmstadt und ggf. Büros an anderen Orten.
4. Das OpenSG Forum ist auf unbestimmte Zeit eingerichtet.

## § 2

### Aufgaben

1. Das OpenSG Forum verfolgt die folgenden Ziele im Rahmen der Satzung des ZGDV e.V.:
  - die Förderung, Unterstützung und Umsetzung von „OpenSG“, einem szenengraph-basierten Rendering-API für VR-Anwendungen nach Open Source Richtlinien, inkl. der für Rendering relevanten Module Datenintegration und Ansteuerung von Ausgabegeräten.
  - die Unterstützung einer Organisations- und Entscheidungsstruktur zur Verwaltung von OpenSG
  - Beitrag zur Ausrichtung von OpenSG
  - die Erforschung und Förderung von Weiterentwicklungen von OpenSG-relevanten Technologien, sowie der Förderung der Kooperation in diesem Gebiet zwischen dem universitären bzw. universitätsnahen und dem industriellen Umfeld.

Das OpenSG Forum verfolgt damit ideelle Belange seiner Mitglieder.

2. Im einzelnen ergeben sich für das OpenSG Forum die folgenden Aufgaben:
  - Einrichtung, Verwaltung und Wartung von öffentlich zugänglichen www-Bereichen zur Bereitstellung des OpenSG-Quellcodes. Diese www-Bereiche sind im Besitz des OpenSG Forum.
  - Wartung, Pflege und Weiterentwicklung von OpenSG
  - Aufbau einer technisch kompetenten und tragfähigen Organisations- und Entscheidungsstruktur als Ansprechpartner für bereitgestellten Quellcode und zur Qualitätsabsicherung bei der Integration in OpenSG

- Erarbeitung, Umsetzung und Verfolgung von Open Source Lizenzverträgen für OpenSG
- Vermittlung von Informationen über die Weiterentwicklungen von OpenSG und dem dazugehörigen Stand der Technik
- Richtungs- und Impulsgebung für weitere Entwicklungen und Förderung der Verbreitung von OpenSG
- Zielgerichtete Weiterentwicklung von OpenSG durch Aufbau neuer und Ausnutzung bestehender Förderstrukturen
- Ggf. Aufbau oder Vermittlung einer rechtlichen Kontaktstelle zur Klärung und Absicherung von rechtlichen Fragestellungen im Umfeld von OpenSG.

Die Mittel des OpenSG Forum dürfen nur für den satzungsgemäßen Zweck des ZGDV e.V. und zur Erreichung der unter §2 (1.) (2.) genannten Ziele verwendet werden.

Die OpenSG Forum-Mitglieder erhalten keine Zuwendungen aus den Mitteln des ZGDV e.V.. Es darf keine Person durch Ausgaben, die dem Zweck des Forums fremd sind, oder durch unverhältnismäßig hohe Vergütungen begünstigt werden. Die Höhe angemessener Vergütungen bestimmt die Geschäftsführung des OpenSG Forum. Für Mitarbeiter des OpenSG Forum gelten die Vergütungsrichtlinien des ZGDV e.V.

3. Das OpenSG Forum arbeitet mindestens kostendeckend und erhält keine Zuschüsse vom ZGDV e.V.
4. Darüber hinaus strebt das OpenSG Forum die Beantragung von weiteren Fördermitteln zur Erforschung und Entwicklung von OpenSG-relevanten Technologien und die Erweiterung der Zusammenarbeit auf internationalem Niveau an.

### **§ 3**

#### **OpenSG Forum-Mitglieder**

1. Die OpenSG Forum-Mitgliedschaft wird als ZGDV-Forum-Mitgliedschaft konstituiert.
2. Die folgenden Institutionen sind Gründungs-Mitglieder des OpenSG Forum:
  - ABB Forschungszentrum, Heidelberg
  - ADAM OPEL AG, Rüsselsheim
  - AUDI AG, Ingolstadt
  - BMW AG, München
  - Daimler Chrysler Aerospace AG, München
  - Daimler Chrysler AG, VRCC, Ulm
  - Fraunhofer IAO, Stuttgart
  - Fraunhofer IGD, Darmstadt
  - INI-GraphicsNet Stiftung, Darmstadt
  - Instituto Superior Tecnico, Lissabon
  - Max-Planck-Institut für Informatik, Saarbrücken

- Realax AG, Ettlingen
  - Siemens AG, ZT, München
  - Silicon Graphics GmbH, Karlsruhe
  - Softlab GmbH, München
  - TU Darmstadt
  - TU München
  - Volkswagen AG, Wolfsburg
  - vrcom GmbH, Darmstadt
  - Wiese L. C., Wesel
3. Als OpenSG Forum-Mitglieder können juristische und natürliche Personen, Organisationen und Verbände aufgenommen werden, deren fachliche oder ideelle Interessen oder Belange in Zusammenhang mit dem satzungsgemäßen Zweck des ZGDV e.V. und des OpenSG Forum stehen. Natürliche Personen sollen aber nur dann aufgenommen werden, wenn dies durch ihre berufliche Stellung und Qualifikation besonders gerechtfertigt ist.
4. Die ordentlichen Mitglieder des ZGDV e.V. sind nicht automatisch Mitglieder des OpenSG Forum. Auch läßt sich aus einer ordentlichen Mitgliedschaft im ZGDV e.V. keine Garantie für eine Mitgliedschaft im OpenSG Forum ableiten. Ordentliche Mitglieder des ZGDV e.V. können auf Wunsch eine Mitgliedschaft im OpenSG Forum zu einem ermäßigten Beitragssatz (siehe Beitragsordnung) beantragen. Der Vorstandsvorsitzende des ZGDV ist qua Amt und ohne Beiträge Mitglied im OpenSG Forum.
5. Es gibt 2 Formen der Mitwirkung (Mitgliedschaft) im OpenSG Forum:
- Ordentliche Mitglieder mit Stimmrecht,
  - Assoziierte Mitglieder ohne Stimmrecht

#### **§ 4**

##### **Beginn und Ende der OpenSG Forum-Mitgliedschaft**

1. Der Antrag auf Aufnahme in das OpenSG Forum muß schriftlich an die Forum-Geschäftsführung erfolgen. Die Geschäftsführung des OpenSG Forum entscheidet im Einvernehmen mit dem Vorstand des ZGDV e.V. über die Aufnahme. Die OpenSG Forum-Mitgliedschaft wird wirksam mit der Zahlung des ersten OpenSG Forum-Mitgliedsbeitrages.
2. Die OpenSG Forum-Mitgliedschaft dauert mindestens bis zum 31. Dezember des auf die Aufnahme folgenden Jahres und verlängert sich ohne wirksame Kündigung danach um jeweils ein weiteres Jahr (Mitgliedschaftszeitraum).
3. Die OpenSG Forum-Mitgliedschaft endet:
- bei juristischen Personen mit deren Auflösung,

- nach schriftlicher Kündigung mit einer Frist von 3 Monaten zum Ende des Mitgliedszeitraumes; die Kündigung muß durch eingeschriebenen Brief an die Geschäftsführung des OpenSG Forum gerichtet werden.
  - durch Beschluß der OpenSG Forum-Vollversammlung, wenn das Verbleiben des OpenSG Forum-Mitgliedes das Ansehen oder die Interessen des OpenSG Forum schädigen würde,
  - durch Beschluß der Mitgliederversammlung des ZGDV e.V., wenn das Verbleiben des OpenSG Forum-Mitgliedes das Ansehen oder die Interessen des ZGDV e.V. schädigen würde,
  - bei OpenSG Forum-Mitgliedern, die sich mit mehr als einem Jahresbeitrag in Zahlungsverzug befinden,
  - durch eine Sonderkündigung des OpenSG Forum-Mitgliedes innerhalb von 4 Wochen nach einer eventuellen Beitragserhöhung durch die OpenSG Forum-Vollversammlung,
4. Im Falle der Beendigung der Mitgliedschaft besteht kein Anspruch auf Rückzahlung von Beiträgen oder anteiligem Vermögen.

## **§ 5**

### **Rechte und Pflichten der OpenSG Forum-Mitglieder**

1. Die Rechte und Pflichten der OpenSG Forum-Mitglieder richten sich nach der Geschäftsordnung des OpenSG Forum.
2. Die OpenSG Forum-Mitglieder sind in ihren geschäftlichen Aktivitäten frei.
3. Die OpenSG Forum-Mitglieder haben in dieser Eigenschaft keinen Anspruch an das Vermögen des ZGDV e.V. oder auf Rückzahlung geleisteter Beiträge.
4. Die OpenSG Forum-Mitglieder sind gehalten, das OpenSG Forum bei der Erfüllung seiner Aufgaben zu unterstützen.
5. Die Mitglieder sind gehalten, in ihrem Handeln die vertrauensvolle Zusammenarbeit untereinander zur Förderung der Ziele des OpenSG Forum zu gewährleisten.
6. Die Mitglieder tragen durch ihre Beiträge bei den OpenSG Forum Vollversammlungen zur Ausrichtung der Entwicklungen von OpenSG bei.
7. Weitere Rechte und Pflichten werden aus der Mitgliedschaft im OpenSG Forum nicht begründet.

## **§ 6**

### **OpenSG Forum-Mitgliedsbeiträge und Kostenaufbringung**

1. Die Beiträge zur OpenSG Forum-Mitgliedschaft sind in einer Beitragsordnung (siehe Anhang) geregelt.
2. Die Beitragsordnung ist Bestandteil des Jahreswirtschaftsplans.
3. Das OpenSG Forum beschafft seine Mittel neben Zahlungen und Beiträgen seiner Mitglieder durch Vergütungen für erbrachte Dienstleistungen und Zuwendungen Dritter.

## **§ 7**

### **Organe**

Die Organe des OpenSG Forum sind: die OpenSG Forum-Vollversammlung, die Geschäftsführung, sowie gegebenenfalls fachliche Komitees.

## **§ 8**

### **OpenSG Forum-Vollversammlung**

1. Die OpenSG Forum-Vollversammlung besteht aus den OpenSG Forum-Mitgliedern. Bei Abstimmungen in OpenSG Forum-Vollversammlungen hat jedes ordentliche Mitglied eine Stimme. Assoziierte Mitglieder haben beratende Funktion, aber keine Stimme.
2. Die ordentliche OpenSG Forum-Vollversammlung wird mindestens einmal jährlich vom Sprecher der Geschäftsführung des OpenSG Forum einberufen. In der Anfangsphase sind 2 Vollversammlungen pro Jahr geplant.
3. Die Einladung zur OpenSG Forum-Vollversammlung ist den OpenSG Forum-Mitgliedern schriftlich unter Angabe von Ort, Zeit und Tagesordnung mindestens zwei Wochen vorher zu übersenden.
4. Eine außerordentliche OpenSG Forum-Vollversammlung wird vom Sprecher der Geschäftsführung im Bedarfsfall oder auf schriftlichen Antrag mindestens eines Drittels der OpenSG Forum-Mitglieder einberufen.
5. OpenSG Forum-Mitglieder können sich in der OpenSG Forum-Vollversammlung durch einen Bevollmächtigten vertreten lassen, sofern eine schriftlich erteilte Vertretungsvollmacht gegenüber dem Sprecher der Geschäftsführung nachweisbar ist.

6. Die ZGDV-Geschäftsführung kann mit beratender Stimme an den OpenSG Forum-Vollversammlungen teilnehmen.

## **§ 9**

### **Geschäftsführung**

1. Die Geschäftsführung des OpenSG Forum ist ehrenamtlich tätig.
2. Die Geschäftsführung besteht aus
  - a) ein oder zwei von der OpenSG Forum-Vollversammlung gewählten Personen.
  - b) einer vom ZGDV benannten Person
3. Die Foren-Geschäftsführung wählt aus ihrer Mitte den Sprecher der Geschäftsführung.
4. Die Geschäftsführung wird auf drei Jahre gewählt. Wiederwahl ist zulässig.
5. Die Geschäftsführung kann sich eine separate Geschäftsordnung geben.
6. Das OpenSG Forum wird durch zwei Mitglieder der Geschäftsführung gemeinschaftlich vertreten, von denen einer der Sprecher ist.

## **§ 10**

### **Zuständigkeit der Geschäftsführung**

1. Die Geschäftsführung führt die Geschäfte, die das OpenSG Forum betreffen.
2. Die Aufgaben der Geschäftsführung sind darüber hinaus:
  - Ergreifen von Maßnahmen, die geeignet sind, die Ziele des OpenSG Forum im Sinne des § 2 zu erreichen,
  - Verantwortung für die Weiterentwicklung von OpenSG, die Disziplin bei der Quellcode-Erstellung und -Zusammenstellung, sowie die nötigen Entscheidungen über die Code-Integration.
  - Aufstellung des Jahreswirtschaftsplans, der Jahresrechnung, Vorbereitung der Beschlüsse der OpenSG Forum-Vollversammlung,
  - Berichterstattung gegenüber der ZGDV-Geschäftsführung und dem ZGDV-Vorstand.
3. Die Geschäftsführung kann zur Verwirklichung der Ziele des OpenSG Forum sogenannte fachliche Komitees einrichten. Ein Komitee besteht aus Personen, die Mitglied sind oder Mitgliedern des OpenSG Forum angehören. Es wird durch die Geschäftsführung nach Zahl und Person berufen und durch die OpenSG Forum-Vollversammlung bestätigt.

4. Das OpenSG Forum ist den Haushaltsregeln und dem Controlling des ZGDV unterworfen.

## **§ 11**

### **Zuständigkeiten der OpenSG Forum-Vollversammlung**

1. Die OpenSG Forum-Vollversammlung hat im Rahmen der ZGDV-Satzung folgende Rechte und Pflichten:
  - Sie wählt die Mitglieder der OpenSG Forum Geschäftsführung nach §9 (2) a),
  - sie prüft und genehmigt die Jahresrechnung des Forums, die die Geschäftsführung vorlegt, erteilt der Geschäftsführung Entlastung und empfiehlt der ZGDV-Mitgliederversammlung, den ZGDV-Vorstand in Sachen OpenSG Forum zu entlasten,
  - sie beschließt über Angelegenheiten, die die Geschäftsführung zur Beschlußfassung vorlegt und genehmigt insbesondere den Jahreswirtschaftsplan.
  - sie trägt durch Fachvorträge, Identifikation von Problem- und Anwendungsfällen, und Anforderungserhebungen beratend zur Ausrichtung der Entwicklungen von OpenSG bei.
  - sie beschließt über Änderungen der Geschäftsordnung,
  - sie beschließt über den Vorschlag an den ZGDV-Vorstand nach Auflösung des OpenSG Forum nach § 14 dieser Geschäftsordnung.
2. Die Zustimmung der OpenSG Forum-Vollversammlung ist ferner erforderlich für
  - das Inkrafttreten der Geschäftsordnung, sowie die Einzelheiten der OpenSG Forum-Beitragsordnung.
3. Die Beschlüsse der OpenSG Forum-Vollversammlung bedürfen zu ihrer Wirksamkeit der Zustimmung des ZGDV-Vorstands. Einreden müssen innerhalb von 6 Wochen nach Zustellung des Protokolls der Vollversammlung an den ZGDV-Vorstand vorgenommen werden, andernfalls gelten die Beschlüsse als durch den ZGDV-Vorstand genehmigt.

## **§ 12**

### **Beschlußfassung der OpenSG Forum-Vollversammlung**

1. Die OpenSG Forum-Vollversammlung leitet der Sprecher der Geschäftsführung oder ein von ihm bevollmächtigtes Mitglied der Geschäftsführung des OpenSG Forum.

2. Beschlüsse, nicht aber Änderungen der Geschäftsordnung oder die Auflösung des OpenSG Forum, können ohne Rücksicht auf die Anzahl der anwesenden OpenSG Forum-Mitglieder gefaßt werden. Diese Beschlüsse werden mit einfacher Mehrheit der Zahl der abgegebenen Stimmen gefaßt.
3. Es erfolgt eine Niederschrift der OpenSG Forum-Vollversammlung durch den Schriftführer. Dieser wird zu Beginn der OpenSG Forum-Vollversammlung vom Sprecher der Geschäftsführung bestimmt. Die Niederschrift wird den OpenSG Forum-Mitgliedern zugänglich gemacht und zugesandt.
4. Änderungen der Geschäftsordnung werden von der OpenSG Forum-Vollversammlung mit Dreiviertelmehrheit der anwesenden OpenSG Forum-Mitglieder gefaßt. Dabei müssen mindestens die Hälfte der OpenSG Forum-Mitglieder anwesend sein.
5. Die Wahl der OpenSG Forum-Geschäftsführung nach §9 (2) a) erfolgt von der OpenSG Forum-Vollversammlung in geheimer Abstimmung mit einfacher Mehrheit. Wiederwahl ist zulässig. Bei Ausscheiden oder der Abberufung eines Mitglieds der Geschäftsführung haben unverzüglich Neuwahlen zu erfolgen. Bis dahin bestimmt die Geschäftsführung im Einvernehmen mit dem ZGDV-Vorstand ein kommissarisches Mitglied der Geschäftsführung.

### **§ 13**

#### **Haftung**

Die Mitglieder des OpenSG Forum haften nicht für Verpflichtungen des OpenSG Forum gegenüber Dritten.

### **§ 14**

#### **Auflösung**

1. Die Auflösung des OpenSG Forum kann nur in einer OpenSG Forum-Vollversammlung mit Zweidrittelmehrheit der gesamten, nicht nur der anwesenden, OpenSG Forum-Mitglieder beschlossen werden.
2. Der Vollzug dieses Beschlusses erfolgt durch den ZGDV-Vorstand.

### **§ 15**

#### **Salvatorische Klausel**

1. Sollten einzelne Bestimmungen dieser Geschäftsordnung rechtsunwirksam sein oder werden, so bleibt die Wirksamkeit aller anderen Bestimmungen hiervon unberührt.
2. Für eine rechtsunwirksame Bestimmung ist durch die Vollversammlung dem ZGDV-Vorstand eine rechtswirksame Bestimmung vorzuschlagen, die in ihrer Wirkung dem Sinn der ursprünglichen Bestimmung weitestmöglich entspricht.

## Anhang

### Beitragsordnung des OpenSG Forum

1. Ordentliche Mitglieder, die juristische Personen aber keine Mitglieder des ZGDV e.V. sind, entrichten einen jährlichen Beitrag zur Mitgliedschaft im OpenSG Forum von DM 14.000,-.
2. Ordentliche Mitglieder, die juristische Personen und gleichzeitig Mitglieder des ZGDV e.V. sind, entrichten einen jährlichen Beitrag zur Mitgliedschaft im OpenSG Forum von DM 9.000,-. Gründungsmitglieder, die zur Gründung des OpenSG Forum ordentliches Mitglied gemäß (1) werden, zahlen ebenfalls nur einen ermäßigten jährlichen Beitrag von DM 9.000,-.
3. Ordentliche Mitglieder aus Hochschulen, Universitäten, Forschungsinstituten und Verbänden entrichten einen jährlichen Beitrag zur Mitgliedschaft im OpenSG Forum von DM 5.000,-.
4. Assoziierte Mitglieder aus Hochschulen, Universitäten, Forschungsinstituten und Verbänden entrichten einen jährlichen Beitrag zur Mitgliedschaft im OpenSG Forum von DM 2.000,-.
5. Natürliche Personen entrichten einen jährlichen Beitrag zur Mitgliedschaft im OpenSG Forum von DM 1.000,- und gelten als assoziiertes Mitglied.
6. Der Vorstandsvorsitzende des ZGDV e.V. zahlt für die persönliche Mitgliedschaft keinen Beitrag.
7. Bei Beginn der Mitgliedschaft im Zeitraum 1. Januar bis 30. Juni wird im ersten Jahr der volle Jahresbeitrag fällig, bei Beginn zwischen dem 1. Juli und dem 31. Dezember der halbe Jahresbeitrag. Alle Beiträge sind in Euro angegeben.

Ordentliche Mitglieder (mit Stimmrecht)			Assoziierte Mitglieder (ohne Stimmrecht)	
normal	ZGDV-Mitglieder und Gründungsmitglieder	F&E und Verbände	F&E und Verbände	Natürliche Personen
7,000.-	4,500.-	2,500.-	1,000.-	500.-