

# Laudatio

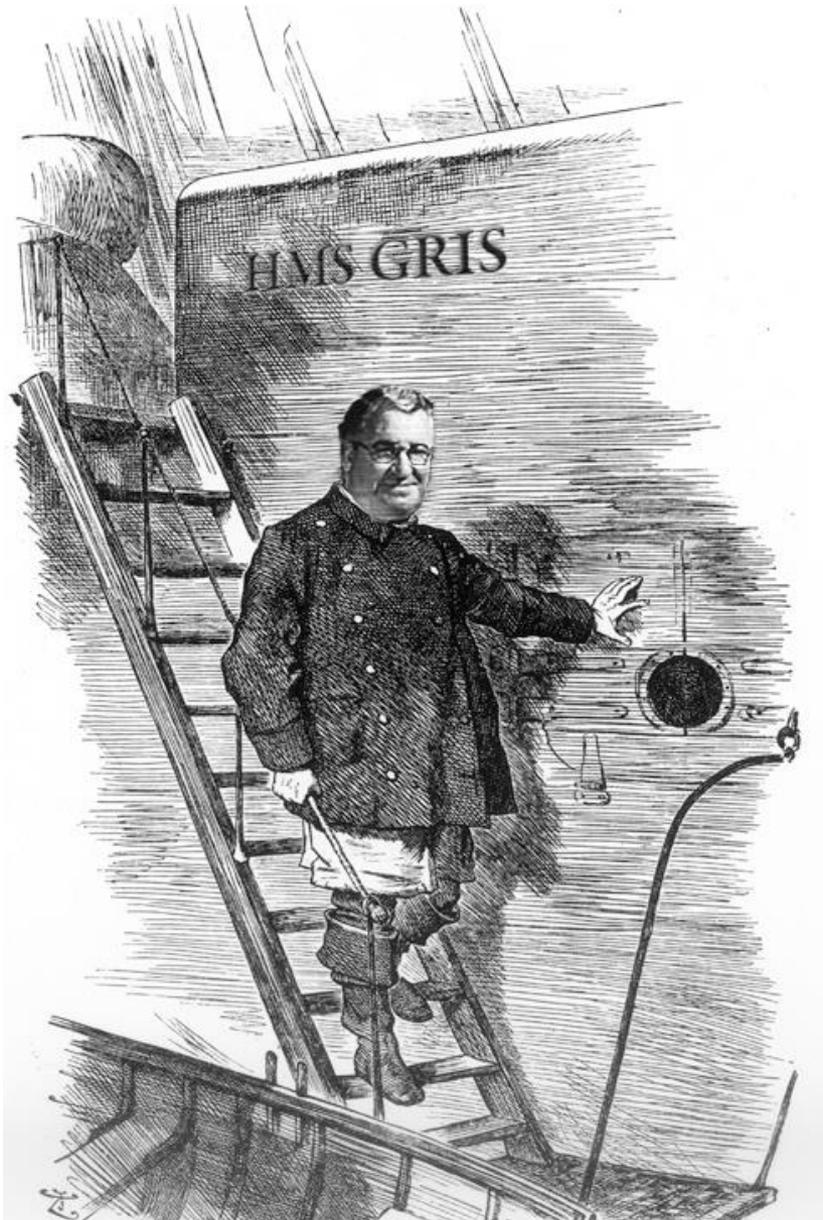
zu Ehren von

**Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. mult., Dr. E.h., Hon. Prof. mult.**

***José Luis Encarnaçã***



anlässlich seiner Emeritierung am 3.12.2009 an der TU Darmstadt  
gehalten von Prof.em.Dr.-Ing.Dr.-Ing.E.h. Wolfgang Straßer



## *Der Lotse*

Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. mult.,  
Dr. E.h., Hon. Prof. mult.

*José Luis Encarnaçãõ*

geht von Bord!

# Gliederung

Das Lebenswerk von Prof. Encarnaç o in der  
Gesamtschau

Der berufliche Werdegang in 3 Phasen:

I Die Berliner Anfänge 1967-1972

II Das Saarbrücker Intermezzo 1972-1975

III Darmstadt: Saat und Ernte 1975-2009

# Das Lebenswerk in der Gesamtschau

## Auszeichnungen, Ehrungen und Preise

Neben verschiedenen Ehrungen wurde Professor Encarnaç o 1983 mit dem **Bundesverdienstkreuz**, 1995 mit dem **Bundesverdienstkreuz 1. Klasse** sowie **2006 mit dem Großen Bundesverdienstkreuz des Verdienstordens** der Bundesrepublik Deutschland ausgezeichnet. Portugal verlieh ihm den hohen »**Ordem Militar de Sant'Iago de Espada**« in 2001. Er ist seit 1992 Träger des »**Silver Core**« der **IFIP**. Er wurde in 1987 zum »**Fellow**« der **EUROGRAPHICS** sowie 2006 zum »**Honorary Fellow der EUROGRAPHICS**« ernannt. In 1996 wurde Professor Encarnaç o »**Fellow**« der **Association for Computing Machinery (ACM)** und ist seit 1986 **Mitglied der „Computer Graphics Pioneers“ (USA)**. Er erhielt **Ehrenprofessuren** der Zhejiang University, China, in 1991 und der Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), So Paulo, Brasilien, in 2001, **Ehrendoktorwurden** der Universidade Técnica de Lisboa, Portugal (**Dr. h.c.**; 1991), der Universität Rostock, Deutschland (**Dr. E.h.**; 1996), der Universidade do Minho, Braga/Guimares, Portugal (Dr. h.c.; 2002) und der Nanyang Technological University, Singapore (Dr. h.c.) in 2008 sowie die Würde eines **Ehrensensors** durch die Universität Maribor in Slowenien in 2001. Der »**Kulturpreis**« (**für Wissenschaft**) **des Landes Hessen** wurde ihm in 2000 verliehen. In 2001 wurde Professor Encarnaç o als **ordentliches Mitglied in die Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften** (»Leibniz-Akademie«) gewählt und wurde in 2002 **ordentliches Mitglied im Konvent der Technikwissenschaften der Union der deutschen Akademien der Wissenschaften** (acatech). Im Jahre 1989 erhielt er den **Karl-Heinz-Beckurts-Preis**, 1995 den **Steven A. Coons Award** von ACM-SIGGRAPH (USA), 1997 die **Konrad-Zuse Medaille** von der Gesellschaft für Informatik e.V. (GI) und 2001 den **Technologiepreis der Eduard-Rhein-Stiftung** sowie die höchste Auszeichnung der Fraunhofer Gesellschaft, die **Fraunhofer Münze**; die **Goldene Ehrennadel des Verbandes der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e. V. (VDE)** erhielt er 2004. Im Jahr 2009 wurde Professor Encarnaç o mit dem **Convergators Life Award** ausgezeichnet und bekam im gleichen Jahr die **Goldene Nadel der Konrad-Zuse-Gesellschaft e.V.** Alle diese Preise sind hohe Auszeichnungen für außergewöhnliche und bedeutende technische und wissenschaftliche Leistungen.

## Wissenschaftlicher Werdegang und akademische Aktivitäten

Professor Encarnaç o ist **Dipl.-Ing.** und **Dr.-Ing.** der Elektrotechnik der **Technischen Universität Berlin**. Er hat als Stipendiat der Stiftung Gulbenkian promoviert. Seine Laufbahn in Computergraphik begann J. Encarnaç o 1967 an der Technischen Universität in Berlin. Bevor er nach Darmstadt kam, bekleidete er Forschungs- und akademische Positionen am **Heinrich-Hertz-Institut** in Berlin (1968-1972) und an der **Universität Saarbrücken** (1972-1975). Er ist Autor und (Mit-)Herausgeber vieler deutscher und englischer Bücher und Tagungsbände zu Themen seines Fachgebiets. Er hat ferner **mehrere Lehrbücher** über Graphische Datenverarbeitung und CAD in englischer und deutscher Sprache geschrieben, die z. T. in weitere Sprachen übersetzt wurden (chinesisch, italienisch, portugiesisch, russisch, ungarisch). Er ist Autor bzw. Co-Autor von **mehr als 500 Veröffentlichungen und Fachaufsatzen** in internationalen rezensierten Zeitschriften und prominenten Fachkonferenzen. Er ist Mitglied des Herausgeberrates von verschiedenen für sein Fachgebiet wichtigen Fachzeitschriften und war verantwortlicher **Haupterausgeber von Computers & Graphics von 1983 bis 2007**, einer führenden internationalen Zeitschrift über Graphische Datenverarbeitung, die von Elsevier Science veröffentlicht wird.

## Aktivitäten in wissenschaftlichen Gesellschaften

Er zeichnete verantwortlich für die Aktivitäten im Bereich der DIN-Normung, die in den 80er Jahren zur Entwicklung von **GKS** und vergleichbaren Graphik-Standards führten sowie für den Aufbau der DIN-Gremien, die für die **Normung der graphischen Datenverarbeitung** zuständig sind. In dieser Funktion war er auch viele Jahre an der ISO-Normung maßgeblich beteiligt. Professor Encarnaç o war einer der Gründer von **EUROGRAPHICS**, der europäischen Vereinigung für Graphische Datenverarbeitung; von 1980 bis 1984 war er ihr Vorsitzender und von 1985 bis 1991 Vorsitzender des Beirats. Er war von 1985 bis 1990 Mitglied des Präsidiums der Gesellschaft für Informatik (GI) und von 1983 bis 1993 Vorsitzender des von ihm aufgebauten und etablierten GI-Fachausschusses für Graphische Datenverarbeitung (GI-FA 4.1), in dem er nun seit 1993 Mitglied ist. Professor Encarnaç o hatte von 1989 bis 2001 die Vertretung Deutschlands im Technischen Ausschuss TC5 von IFIP (Computers in Industry) und leitete von 1987 bis 1994 innerhalb der IFIP (International Federation for Information Processing) die Fachgruppe IFIP WG5.10 (Computer Graphics). Professor Encarnaç o ist Mitglied von ACM, ACM-SIGGRAPH, IEEE, GI und VDE (Verband Deutscher Elektrotechniker).

# Das Lebenswerk in der Gesamtschau

## Gremien und Verbände

Professor Encarnaç o lehrt zusätzlich zu seiner Hochschullehrert tigkeit in Darmstadt auch international an verschiedenen Universitäten und f hrt Seminare für Führungskräfte aus Forschungseinrichtungen, Verbänden, Gesellschaften und Industriegruppen durch. Er bekleidet leitende Positionen in Aufsichtsgremien, Direktionen und Beiräten von Industrie und Forschungsinstitutionen im In- und Ausland. Professor Encarnaç o ist an verschiedenen internationalen Kooperationsprogrammen für Forschung, universitäre Ausbildung und Weiterbildung beteiligt. Von 1995 bis 2001 war er gewähltes Mitglied des Senates der Fraunhofer-Gesellschaft in München. Von Juli 2001 bis Oktober 2006 war er **Vorsitzender der IuK-Gruppe der Fraunhofer-Gesellschaft**, die sich aus der Fusion mit der GMD ergeben hat (insgesamt 17 Institute mit ca. 3000 Mitarbeitern und ca. 190 Mio. EURO Budget in 2005). Seit Juli 1997 ist er **Mitglied des Münchener Kreises** (einer übernationalen Vereinigung für Kommunikationsforschung). Er war Mitglied des Expertenkreises »Hochschulentwicklung durch neue Medien« der Bertelsmann Stiftung von 1998 bis 2000 und deutscher Vorsitzender des »German-American Panel on Technology Transfer« in 1995/96. Von 1998 bis 2000 war er Mitglied des »German-American Academic Council (GAAC)« und ist seit 2001 **Mitglied des Feldafinger Kreises**. Von 2002 bis 2006 war er **Mitglied des Präsidiums der Fraunhofer-Gesellschaft**. Er wurde im Jahr 2003 in den **Vorstandsrat der Vereinigung von Freunden der Technischen Universität zu Darmstadt e.V.** gewählt. Von 1995 bis 2004 war er gewählter technischer Fachgutachter der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG). 1999 - 2008 wurde er vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) in den **Sachverständigenbeirat »EXIST-Existenzgründer aus Hochschulen«** berufen. Er war stellvertretender Vorsitzender des Hessischen Forschungs- und Technologiebeirats (1990) und dessen Vorsitzender von 1991 bis 1992. Von 2000 – 2007 war er Mitglied des Beirats der Business-Akademie (TBA) der Deutschen Telekom. Seit 2000 ist er Mitglied des **Board of Advisors der School of Creative Media in Hong Kong**. Er war 2000/2001 Mitglied der Evaluierungskommission für die Informatik/Informationstechnik in Baden-Württemberg. Professor Encarnaç o ist seit 2001 Mitglied der **EU-Beratergruppe für das 6. und 7. Rahmenprogramm im Bereich der Informationstechnologie (ISTAG)**, deren **Vorsitzender** von 2002 bis 2004 und seit 2005 **stellvertretender Vorsitzender**. Er ist seit 2002 **Mitglied des Beraterkreises zur Internationalisierung der portugiesischen Wirtschaft (ITEC/COTEC)** und war von 2004 bis 2005 Vorsitzender des Ausschusses für die Evaluierung der portugiesischen Staatslaboratorien im Auftrag der portugiesischen Regierung. Er ist Mitglied im **Universitätsrat der Universität Rostock (seit 2004)**, der **Universidade do Minho, Braga/Guimar es**, Portugal (seit 2004) und der **Universidade do Porto**, Portugal (seit 2007). 2005 wurde er Mitglied im **Ausschuss für Forschungsauswertung "Committee for Research Evaluation" (CIVR)** in Italien und seit 2005 ist er Mitglied im **"Korean-German Industrial Technology Cooperation Committee" (KGITCC)**. 2007 wurde er Mitglied im **Governmental Advisory Board for the Media Development Program (MDP) in Singapur** und im gleichen Jahr Mitglied des **Lenkungsausschusses zur Errichtung eines Fraunhofer-Instituts in Portugal**. Seit 2008 ist er Mitglied im **EU-Reference Panel „EuroAfrica-ICT“**

## Ausgründungen, Spin-offs

Gegründet wurden in bzw. aus diesem Netz beispielsweise **CAPCom** (1996), **MediaSec Technologies, USA** (1996), **MedCom** (1997), **vrcom** (1998), **MediTEQ USA** (2000), **GISTec** (2001), **OTLO** (2001), **Polygon** (2001), **INI-Novum** (2001), **ATLC; USA** (2001), **Cybernarium** (2001), **CGMT, Singapur** (2002), **Meticube, Portugal** (2002), **Semiotix** (2003), **Part Master, Rostock** (2003), **INI-Novation** (2004), **eMedica, San Sebastian** (2004), **arivis, Rostock** (2004) sowie **VILAUMEDIA, Spanien** (2005). Weitere Ausgründungen sind zurzeit in konkreter Planung bzw. bereits in der Umsetzung.

## INI-GraphicsNet

Unter seiner Leitung wurde das **INI-GraphicsNet** (International Network of Institutions for advanced education, training and R&D in Computer Graphics technology, systems and applications) als Netzwerk aufgebaut, das aus den folgenden, juristisch voneinander unabhängigen, Institutionen besteht:

Zentrum für Graphische Datenverarbeitung (**ZGDV**), Darmstadt (gegründet 1984) und Rostock (1990). Seit 2009 im Fraunhofer-IGD integriert.

Fraunhofer Institut für Graphische Datenverarbeitung (**IGD**), Darmstadt (1987) und Rostock (1992)

Centro de Computa  o Gr fica (**CCG**), Coimbra/Guimarães, Portugal (1993)

Centre for Advanced Media Technology (**CAMTech**), Singapur (1998)

Center for Visual Interaction and Communication Technologies (**VICOMTech**), San Sebastian, Spanien (2001)

Institute for Graphic Interfaces (**IGI**), Seoul, Korea (2001 bis 2009)

Center for Advanced Computer Graphics Technologies (**GraphiTech**), Trento - Rovereto; Italien (2002)

**IMEDIA Inc.**, Providence; USA (2003 bis 2008)

The Omaha Media and Graphics Laboratory (**OGM LABS**), Omaha, USA (2003)

Multimedia Interaction and Visualisation Technologies (**MIVTech**), Panama City, Panama (2007)

In diesen Einrichtungen ist oder war Prof. Encarnaç o entweder Direktor, Pr sident oder Aufsichtsratsvorsitzender. Er war von 1987 bis 2006 Gründungsdirektor und Leiter des Fraunhofer-Instituts für Graphische Datenverarbeitung (IGD) in Darmstadt.

Das INI-GraphicsNet ist ein institutionelles Netzwerk von juristisch unabhängigen Einrichtungen, die heute insgesamt mit mehr als **350 Mitarbeitern** und über **500 wissenschaftlichen Hilfskräften** bei einem **Haushalt** von mehr als **40 Mio. EURO** weltweit einen der größten Schwerpunkte für die Visualisierungstechnologien, die neuen Medien und neuen Kommunikationsformen mit den zugehörigen IuK-Technologien und –Anwendungen bilden. In diesem Netzwerk erreichen **jährlich etwa 60 - 80** Studenten ihren angestrebten Studienabschluss mit einer Schwerpunktbildung in diesen Gebieten einschließlich entsprechender **Studien-/Diplomarbeiten bzw. Bachelor-/Masterarbeiten**. Zusätzlich absolvierten bis 2008 ca. **9 Doktoranden** jährlich ihre Doktorprüfung unter Professor Encarnaç os Verantwortung. Er hat seit 1975 bis heute fast **150 Promotionen** als Betreuer und erster Referent verantwortet; **mehr als 900 Studien- und Diplomarbeiten** sind in den von ihm geleiteten Einrichtungen durchgeführt worden.

# Eine Auswahl der Auszeichnungen

## Ehrungen insgesamt 7

Eine Auswahl: 4 Ehrendoktoren

- 1991      Universidade Técnica de Lisboa, Portugal
- 1996      Universität Rostock
- 2002      Universidade do Minho, Portugal
- 2008      Nanyang Technological University, Singapur

Urkundenübergabe für den  
Doktor Ehren halber (Dr.E.h.)  
der Universität Rostock



# Eine Auswahl der Auszeichnungen

## **Akademienmitgliedschaften insgesamt 6**

Eine Auswahl : 3 beispielhafte Mitgliedschaften

2001 BBAW

2002 acatech

## **2006 Honorary Fellow der EUROGRAPHICS**

**Mitglied Nr. 1**

# Eine Auswahl der Auszeichnungen

## Preise insgesamt 9

Eine beispielhafte Auswahl

1989 Karl-Heinz-Beckurts-Preis

**1995 Steven A. Coons Award (ACM-SIGGRAPH, USA)**

1997 Konrad-Zuse-Medaille (Gesellschaft für Informatik)

2001 Fraunhofer Münze

Coons  
Award  
1995



# Eine Auswahl der Auszeichnungen

## Orden (4)

1983, 1995, 2006

2001

alle drei Bundesverdienstkreuze

portugiesischer Orden „Santiago de Espada“



# Das Geheimnis

Das Geheimnis hinter diesem fast unheimlichen Erfolg:  
*Versuch einer Klärung*

- 1) Die „Droge“ Erfolg
- 2) „Ihr sollt aus Euren Gaben das Beste machen“
- 3) Jungen Talenten Optionen eröffnen
- 4) Ein vorbildliches Familienoberhaupt sein

Die Reihenfolge ist willkürlich und stellt keine Wertung dar!

Die Berliner Anfänge 1968-1972  
im Institut für Informations-  
verarbeitung (Leitung Prof. Giloi)  
des Heinrich-Hertz-Instituts am  
Einsteinufer

Hier stand Deutschlands erstes  
interaktives Graphiksystem und  
wurde von J. Encarnacao  
programmiert!

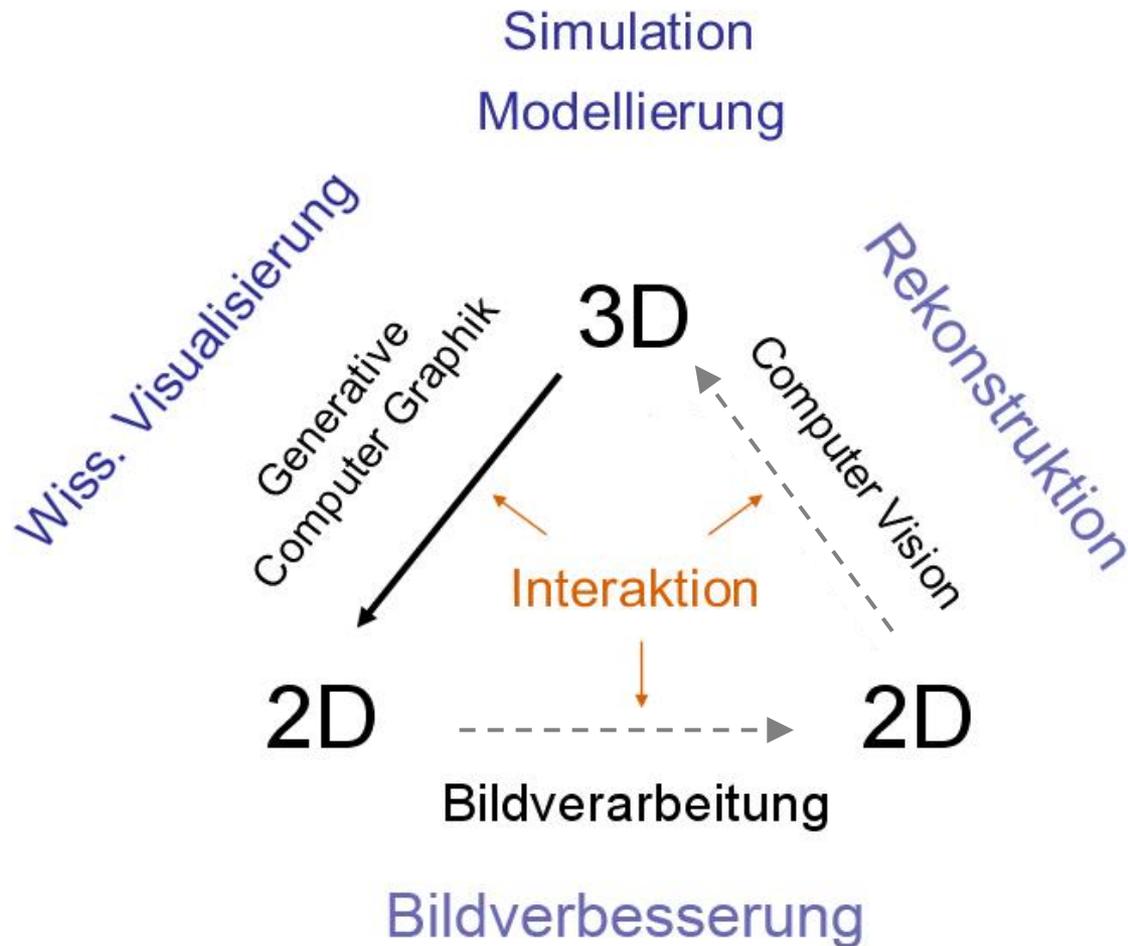


# Prof. Wolfgang Giloi 1930-2009

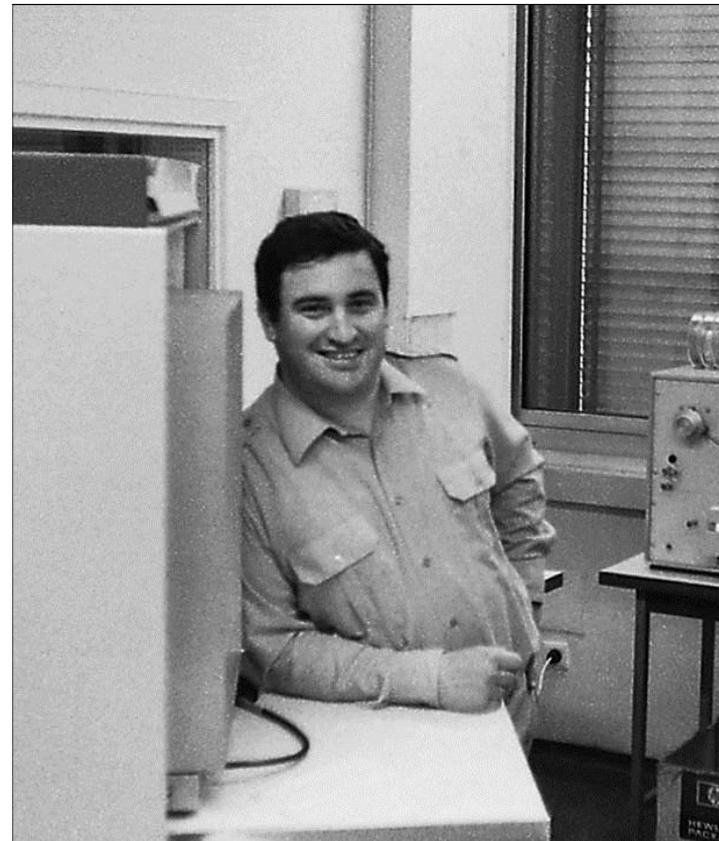
Die Initialzündung der Graphischen  
Datenverarbeitung in Deutschland



# Geschichte der Graphischen Datenverarbeitung



Am Anfang war J. L. Encarnação am interaktiven Displaysystem und schuf das Programmsystem PRADIS Ende der sechziger Jahre



Promotion 1970 in Rekordzeit (Erfolg!)  
Erste Dissertation im Bereich Computergraphik  
in Deutschland:

*Untersuchungen zum Problem der rechner-  
gestützten räumlichen Darstellungen auf  
ebenen Bildschirmen*



# Getragen von Erfolg!



Lösungsstrategie schnell erkennen und konsequent durchhalten: *Schachspiel bis zum Sieg!*



# Tischtennis bis zum Umfallen...

## ...des Gegners!



Mit äußerstem Einsatz

# Saarbrücker Intermezzo (1972-1975)

Assistenzprofessor im Fachbereich Informatik  
am Lehrstuhl Giloi

Aufbau einer Graphikgruppe mit den  
Themenschwerpunkten

- Referenzarchitekturen für Graphik-Systeme (GKS,...)
- Paralleles Rechnen in der Graphik (Suprenum,...)
- APL-Erweiterung für Graphik (APL-G) (Gilois Wunschthema)

# Darmstadt: Saat und Ernte (1975-2009)

## Promotion Léo Pini Magalhães



# Encarnação gewinnt

...durch Strategiewechsel



B19791221c-30.JPG



B19791221c-31.JPG



B19791221c-33.JPG



B19791221c-34.JPG

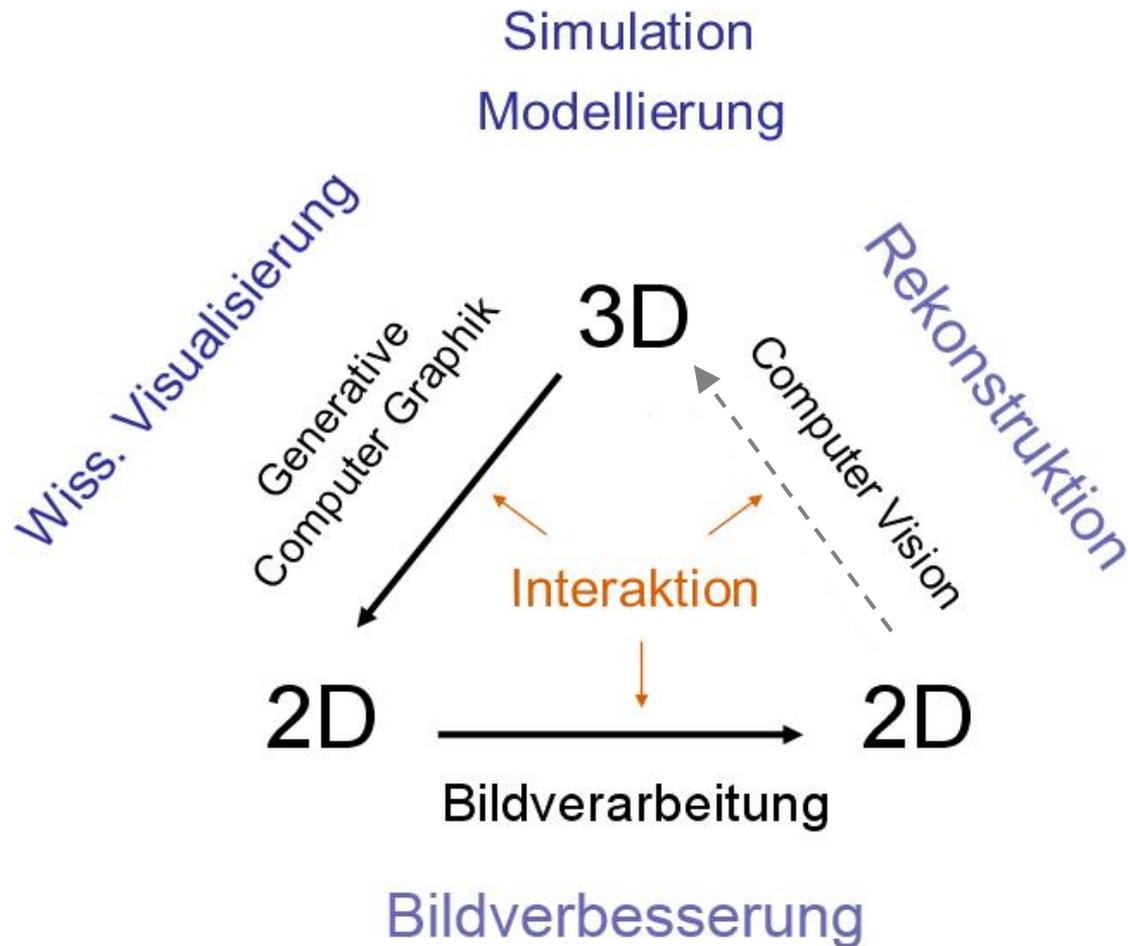


# Darmstadt: Saat und Ernte (1975-2009)



Konsequenter Aufbau des Lehrstuhls

# Geschichte der Graphischen Datenverarbeitung



# Ubatuba



Copacabana oder  
*Das Schöne der Computergraphik*

# Ubatuba



Durch den Urwald mit dem Auto nach  
Sao Paulo ohne Benzin

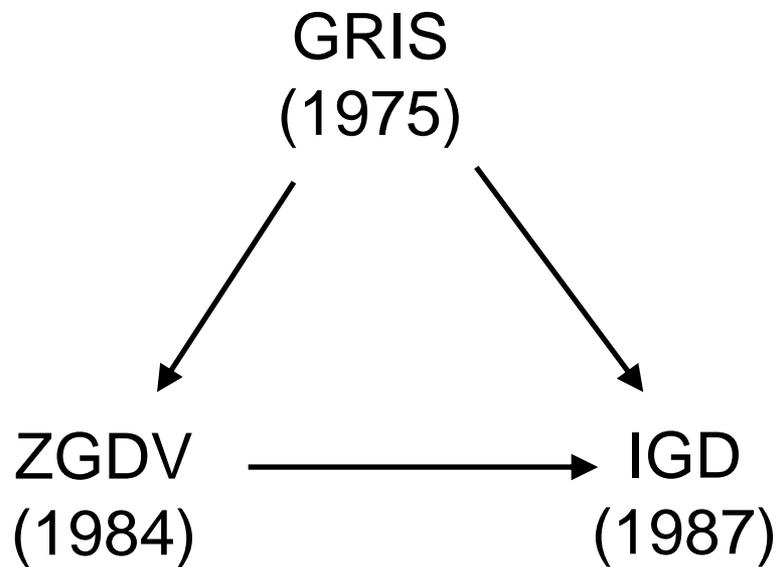
# Ständige Diskussion über Auswege aus der Finanznot



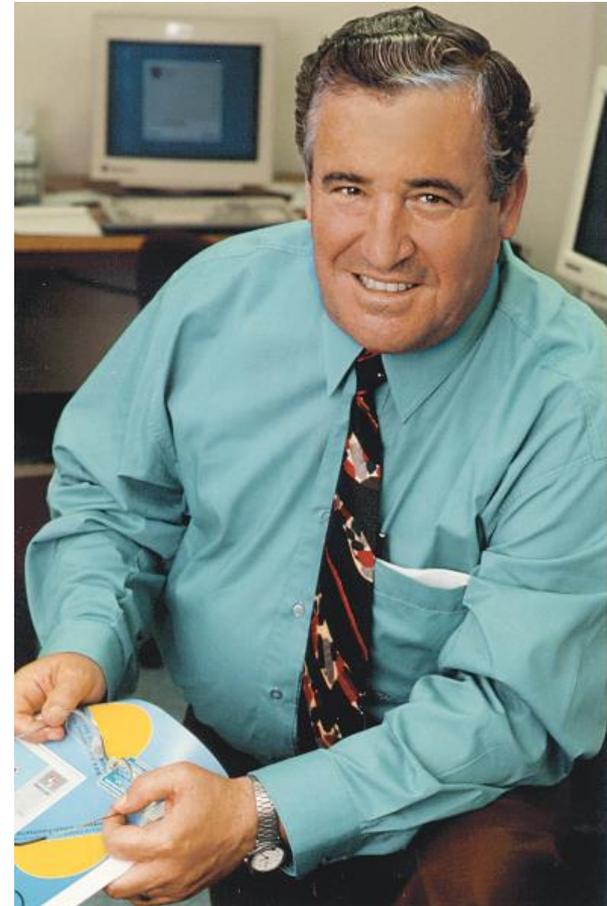
# Erster Ausweg: ZGDV



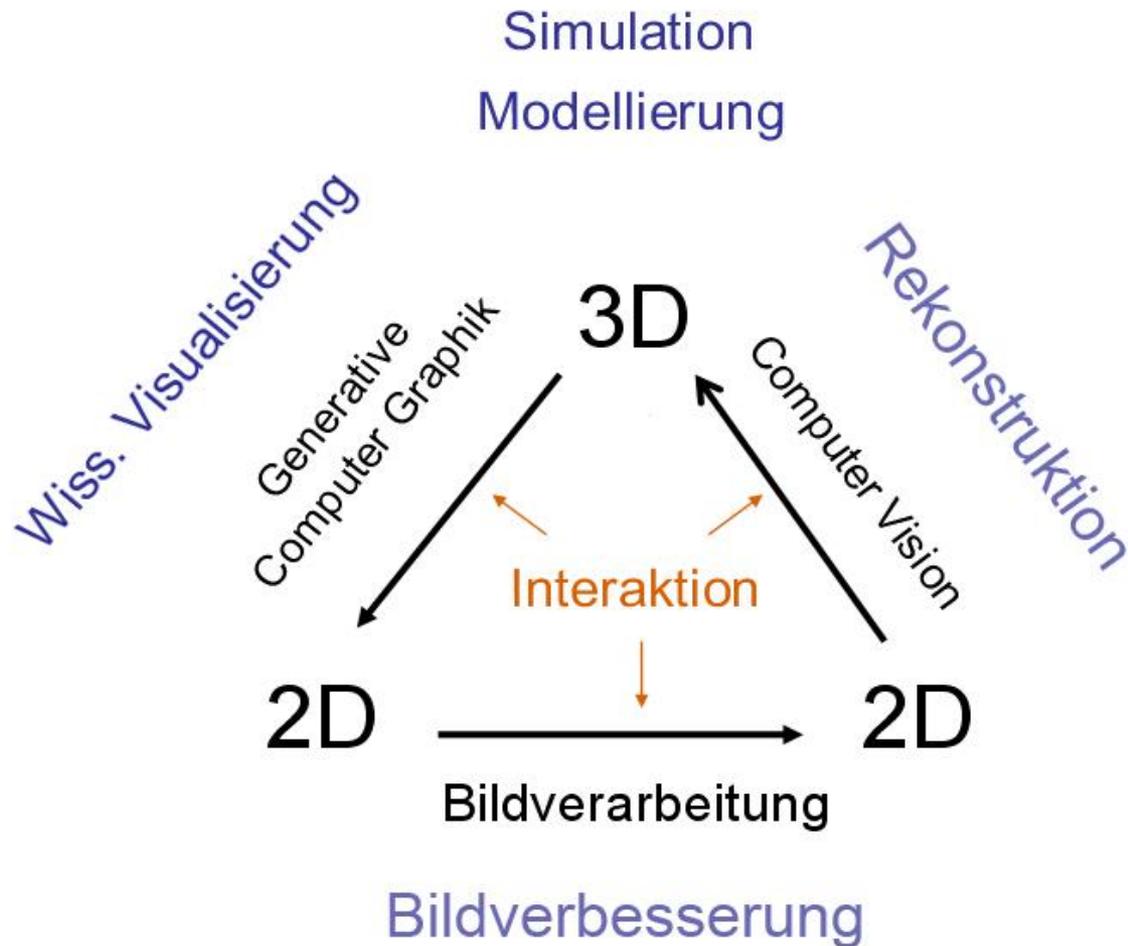
# Zweiter Ausweg: IGD



Das Graphikdreieck erfährt eine völlig neue Deutung



# Geschichte der Graphischen Datenverarbeitung



# Big Bang der GDV

Vom Orchideenfach zum  
Namensgeber eines  
Fachbereichs der GI

Aufbruch zur Jagd  
von Darmstadt in die Welt



# Forschungspolitik

## Der Überzeugungszyklus



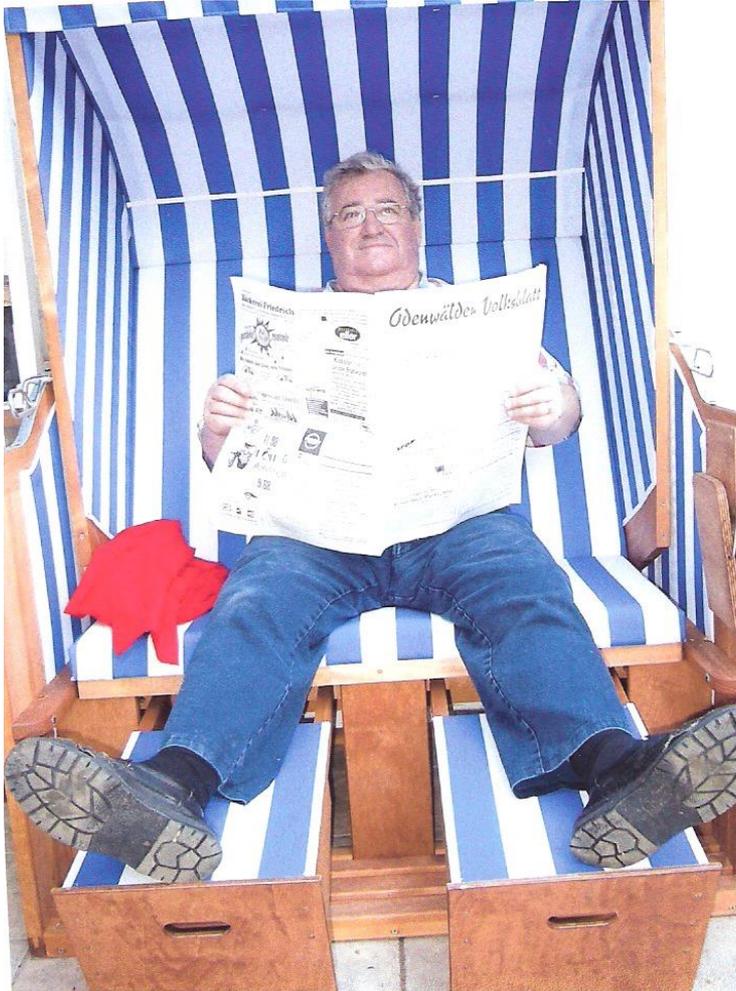
*In drei Schritten zum Erfolg!*

# Forschungspolitik

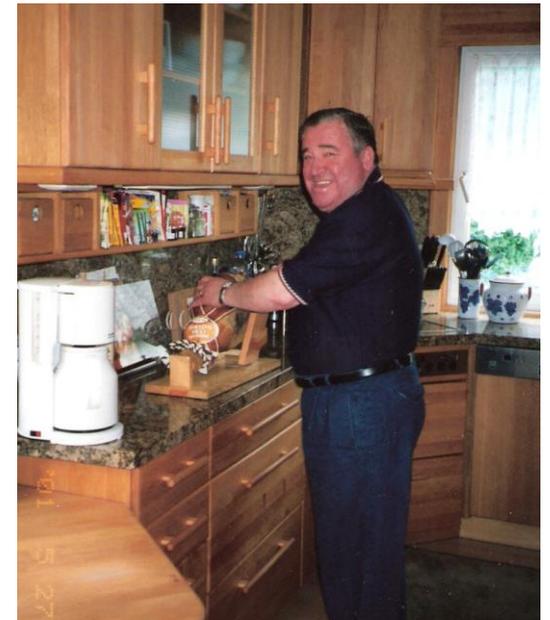
Einsatz auf allen Ebenen



# Das Familienoberhaupt



# Die Chefin



*Alles im Griff!*

# Mit der Familie beim Wintersport



# Samba für den Lebensabend?





## *Der Lotse*

Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. mult.,  
Dr. E.h., Hon. Prof. mult.

## *José Luis Encarnaçãõ*

geht freudig von Bord, denn  
er hat das Schiff auf  
Erfolgskurs gebracht.  
Seine großartige Mannschaft  
wird neue Graphikkontinente  
entdecken und erfolgreich  
erschließen !