

Georg Rainer Hofmann

GLOBALE PROVINZ

ENTDECKUNG UND BESIEDLUNG
DER DIGITALEN WELT
1980 BIS 2020



VERGANGENHEITS
VERLAG

Impressum

Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

ISBN: 978-3-86408-277-1 (Print) / 978-3-86408-278-8 (E-Book)

Korrekturat: Dr. Ute Schulz

Grafisches Gesamtkonzept, Titelgestaltung, Satz und Layout: Stefan Berndt – www.fototypo.de

© Copyright: Vergangenheitsverlag, Berlin / 2022
www.vergangenheitsverlag.de

Alle Rechte, auch die des Nachdrucks von Auszügen, der fotomechanischen und digitalen Wiedergabe und der Übersetzung, vorbehalten.

Inhalt

Die skurrile Normalität der »Globalen Provinz« – ein Geleitwort	7
Vorwort – Motivation	9
Prolog: Plus Ultra – Terra Incognita.....	11
Ein Computer in der Schule – am Gymnasium in Michelstadt (1980 – 1981)	15
Darmstädter Computergraphik – Symmetrien und Perspektiven (1982 – 1986)	27
Computer machen Musik in Wien und in Zürich (1987 – 1988).....	59
Pioniere in Berlin – Multimedia, Teledienste, Phantasien (1986 – 1989).....	71
Realismus und Idealismus in der Computergraphik (1988 – 1991)	89
Offene Systeme – Internationale Standards und Normen (1990 – 1992)	101
Business in Frankfurt – IT-Transfer und das WWW (1993 – 1996).....	117
Ein Hot Spot – das IKTT im Gräflichen Schloss in Erbach (1994 – 2000).....	153
Der Neue Markt der Börse und Wissenstransfer in Aschaffenburg (1997 – 2000)	177
Im neuen Jahrtausend – neue Wirtschaft und neuer Staat (2000 – 2004).....	193
Vom Wert des Wissens – Computer wissen nichts (2005 – 2011) (2018 – 2020)	213
Die Opfer des Netzes (2000 – 2020)	231
Das Internet liegt in der Luft – Case-based Evidence (2012 – 2016).....	247
Lebenslanges Lernen, »New Work« und die neue Provinz (2018 – 2020).....	263
Digitale Ethik und Jesuanische Philosophie (2012 – 2020).....	283
Epilog: Tranquility Base here – the Eagle has landed.....	299
Register der handelnden Personen – zum Ende des Jahres 2020	315
Nachweise der Abbildungen	320

Die skurrile Normalität der »Globalen Provinz« – ein Geleitwort

Vor einigen Wochen hat mir Georg Rainer Hofmann, den ich persönlich sehr gut kenne, am Telefon von seiner Arbeit am Skript »Globale Provinz« erzählt: Es gehe ihm um einen »Bericht über die Entdeckung und Besiedlung der digitalen Welt in den Jahren 1980 bis 2020« und es kämen darin viele auch mir bekannte Personen und Institute vor.

In der Tat haben sich die Wege von Georg Rainer Hofmann und mir im letzten Jahrzehnt oft gekreuzt, wir waren in verschiedenen Rollen für verschiedene Organisationen tätig – und meist in ähnlicher Mission.

Ich selbst bin seit vielen Jahren in verantwortlichen Positionen im Themenfeld der Digitalisierung aktiv, zuletzt bei der »Gesellschaft für Informatik (GI)« und aktuell beim »eco – Verband der Internetwirtschaft e.V.« und hatte von daher keine allzu großen Erwartungen an nochmal »eine weitere Chronik« zur Entwicklung der Computer und des Internets. Überraschenderweise war aber die Lektüre des Skripts von Georg Rainer Hofmann nicht nur unterhaltsam – ich habe durchaus einige mir neue Dinge gelernt. Das Lesen dieses Berichts war an vielen Stellen auch ein »Wiedersehen« mit zahlreichen Wegbegleiter*innen, deren Wirken mir – zu früheren Zeiten und diversen Kontexten – Inspiration und Vorbild war.

Georg Rainer Hofmann schildert auf erfrischende Art und Weise mit einem gewissen ironischen Understatement seine persönlichen Erlebnisse von gut 40 Jahren. Er zeigt seine offenbar nicht geringe Freude, an global-technologischen Entwicklungen mitgewirkt zu haben, die sowohl in der »Weiten Welt« als auch in der »Provinz« Süddeutschlands, in Darmstadt, im Odenwald, in Aschaffenburg, stattfanden.

Also eine »Provinz der Weltklasse« oder etwa eine »Weltklasse der Provinz«?

Die Bewertung sei dem Publikum überlassen, doch feststeht, dass für die Entstehung der – nun normalen – Digitalen Welt oft in beinahe schon skurriler Weise sowohl Zufälle als auch Glücksfälle mitverantwortlich waren und sind.

Das beharrliche Verfolgen großer Ideen durch engagierte Akteure, wie die in diesem Bericht erwähnten Persönlichkeiten José Luis Encarnação, Günter Koch, Guerino Mazzola, Radu Popescu-Zeletin und nicht zuletzt des Gründers des eco, Harald A. Summa, spielten immer wieder eine nicht unwesentliche Rolle hierbei.

Viele der Personen, denen Georg Rainer Hofmann begegnet ist, waren sich der – gegenwärtigen oder künftigen – Bedeutung ihrer Erkenntnisse und Arbeiten damals gar nicht so recht bewusst. Doch haben diese Akteure aus Forschung und Lehre sowie Politik, Wirtschaft und Gesellschaft an vielen relevanten Entwicklungen der digitalen Welt mitgewirkt und so unsere heutige, allgegenwärtige digitale Informationsgesellschaft mitgeprägt.

Der in Teilen sehr persönliche Bericht von Georg Rainer Hofmann zeigt nicht zuletzt die menschliche Seite der technologischen Entwicklung. Denn es wurde an der Digitalisierung in all ihren Facetten stets mit großer Motivation und viel Herzblut, mit Geist und Witz von Menschen für Menschen gearbeitet.

Ich wünsche mir, dass die Entdeckung und Besiedelung der digitalen Welt, die noch lange nicht beendet ist, auch in den kommenden 40 Jahren von vielen engagierten und verantwortungsvollen Persönlichkeiten weiterhin vorangetrieben wird. Die Aufgaben und Herausforderungen, die es für die kommenden Generationen zu lösen gilt, so bin ich fest überzeugt, sind nur lösbar durch den gewinnbringenden Einsatz digitaler Technologien.

Der Bericht lehrt aber auch, dass die Vorhersage der Zukunft der Digitalen Welt so ihre eigenen Tücken hatte – und hat.

Ich hoffe, dass wir gemeinsam aus diesem Bericht lernen, dass es auf jede einzelne Person ankommt und wir unsere digitale Zukunft nur gemeinsam gestalten können. Von daher möchte ich Georg Rainer Hofmann zustimmen, wenn er schreibt, dass uns nach 40 Jahren fortwährender und intensiver Entwicklung der Informationsgesellschaft der Weg von der Betrachtung eher kleinteiliger, oft technischer Details hin zu der holistischen Lösung der anstehenden Probleme führen muss. Die weitere Entwicklung der digital vernetzten Informationsgesellschaft, die Adressierung der zahlreichen offenen Fragen einer solchen internetbasierten Informationsgesellschaft wird wohl nur gemeinsam von Informatiker*innen, Techniker*innen, Ökonom*innen und Geisteswissenschaftler*innen jeglicher Couleur angegangen werden können.

An einer Stelle wird Guerino Mazzola zitiert, der richtigerweise meinte, es sei nun gar nicht so wichtig, wo man herkommt, sondern viel mehr, wo man hingeht. Provinz sei überdies keine Frage der Geographie, sondern eine Frage der Geisteshaltung.

Schlussendlich gebe ich damit auch Helmut Krcmar recht: Das Werk wird man mit Gewinn lesen!

Berlin, im August 2021

Alexander Rabe

Register der handelnden Personen – zum Ende des Jahres 2020

Prof. Dr. Wolfgang **Alm** war gegen Ende der 1990er-Jahre der Geschäftsführer der »ESI Service GmbH« in Erbach im Odenwald, der deutschen Außenstelle des »European Software Institutes« (ESI) in Bilbao. Seit dem Jahr 2001 ist er Professor an der TH Aschaffenburg.

Bernd **Becker** war Vorstandsmitglied des »eco – Verband der Internetwirtschaft e.V.« und Vorstandssprecher der »EuroCloud Deutschland_eco«. Von 2013 bis 2016 war er der Président Européenne der »EuroCloud Europe a.s.b.l.«.

Sir Timothy »Tim« John **Berners-Lee** arbeitete im CERN »Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire« in Genf und ist als quasi »Mit-Erfinder« des WWW allgemein bekannt.

Dr. Christof **Blum** war WissMA im »Fraunhofer-IGD« in Darmstadt. Er war bei verschiedenen »Deutschen« Unternehmen beschäftigt, wie der Deutschen Bank, der Deutschen Bahn, der Deutschen Telekom. Er war wesentlich an der Entwicklung des Image Interchange Format IIF der ISO/IEC beteiligt.

Robert **Cailliau** arbeitete im CERN »Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire« in Genf. Ende des Jahres 1990 veröffentlichte er gemeinsam mit Tim Berners-Lee das Konzept für ein weltweites Hypertext-Projekt, aus dem das World Wide Web hervorging.

Tim **Cole** ist ein deutsch-amerikanischer Internet-Pionier und einer der ersten Blogger im Netz. Er lebt heute im Lungau in Österreich.

Dr. Ralf **Cordes** arbeitete bei »Bosch Telenorma« und im Rahmen der »Multimedia and Hypermedia Information Coding Expert Group MHEG« an den Grundlagen des WWW. Er arbeitet heute bei dem internationalen Assurance Unternehmen DNV und lebt in Nürtingen.

Prof. Dr. Wolfgang **Coy** war im Jahr 1975 der erste Doktorand in der Informatik in Darmstadt. Er wurde Professor an der Universität Bremen und an der Humboldt-Universität zu Berlin.

Rolf **Ditter** war Wirtschaftsförderer im Landratsamt des Odenwaldkreises. Er lebt seit seiner Pensionierung in Erbach im Odenwald.

Peter **Egloff** war ein Abteilungsleiter bei »Fraunhofer-FOKUS« und wesentlich an der Entwicklung des BERKOM-Referenzmodells beteiligt. Er lebt in Berlin.

Prof. Dr. José Luis **Encarnação** war seit 1975 Professor an der Technischen Universität Darmstadt und ein Pionier im Metier des »Graphischen Kernsystems« (GKS). Er war der Gründer und Direktor des »Fraunhofer-IGD« und wurde nach seiner Emeritierung im Jahr 2008 der Vorstandsvorsitzende der »INI-GraphicsNet Stiftung« bis zu deren Auflösung. Er lebt im Odenwald und in Berlin.

Lucia **Falkenberg** ist die Personalchefin des »eco – Verband der Internetwirtschaft e.V.« und der »DE-CIX Group AG«.

Pfarrer Thomas **Geibel** war Gemeindepfarrer in Breuberg im Odenwald. Er lebte nach seiner Pensionierung im Jahr 2010 in Fulda. Er ist an Weihnachten 2019 verstorben.

Prof. Dr. Christine **Giger-Hofmann** war Abteilungsleiterin am »IGD« in Darmstadt und ab dem Jahr 1995 Professorin an der ETH in Zürich. Sie verstarb im Herbst 2016.

Dr. Bettina **Horster** ist heute im Vorstand der »VIVAI AG« in Dortmund tätig.

Prof. Dr. Andreas **Hufgard** ist Vorstandsmitglied der »IBIS Prof. Thome AG« in Würzburg und Professor an der TH Aschaffenburg.

Steve **Jobs** ist als einer der Gründer von »Apple« und »NeXT Computer« allgemein bekannt. Er verstarb im Jahr 2011.

Jürgen **Kanzow** war der Leiter von BERKOM und später Geschäftsführer der »DeTeBerkom GmbH« in Berlin. Er verstarb im Jahr 2006.

Herbert **von Karajan** war im Jahr 1988 der wohl bekannteste Musiker der Welt. Er hat zu Beginn der 1980er-Jahre wesentlich zur Akzeptanz des Digitalen Tonträgers »compact disc« (CD) beigetragen. Er verstarb im Jahr 1989.

Andreas **Kindt** war Prokurist der »DeTeBerkom GmbH« und später der Vorstand für Technik der »T-Online AG«. Er hat wesentlich zur Popularisierung von t-online und des WWW beigetragen und lebt heute am Ammersee.

Studiendirektor Richard **Knapp** ist der Leiter des Gymnasiums Michelstadt im Odenwald. Er unterrichtet die Fächer Biologie und Chemie.

Prof. Dr. h.c. Günter **Koch** war ab dem Jahr 1993 Direktor des »European Software Institute« in Bilbao und ab 1998 der Chef des »Austrian Research Centers« mit Sitz in Seibersdorf. Er lebt heute in Wien und Teneriffa.

Prof. Dr. Helmut **Krcmar** war an der Universität Hohenheim der damals jüngste BWL-Professor in Deutschland. Er wechselte 2002 zur TU München an den Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik.

Prof. Dr. Detlef **Krömker** war Abteilungsleiter beim »Fraunhofer-IGD« in Darmstadt und ab dem Wintersemester 1999 Professor an der Goethe-Universität in Frankfurt am Main. Er wurde im Jahr 2020 pensioniert. Er ist heute Nichtraucher.

Herbert **Kuhlmann** war seit 1984 Geschäftsführer des »ZGDV e.V.« in Darmstadt. Er lebt seit seiner Pensionierung in Darmstadt.

Matthias **Kurth** war Staatssekretär im Hessischen Wirtschaftsministerium und später der Präsident der Bundesnetzagentur (BNetzA).

Prof. Dr. Guerino **Mazzola** ist heute Professor für Mathematische Musiktheorie an der University of Minnesota in Minneapolis.

Dr. Thomas **Middelhoff** ist allgemein bekannt.

Dr. Götz **Niederau** war ein Abteilungsleiter im BMFT. Er ist verstorben.

Prof. Dr. Radu **Popescu-Zeletin** war von der Gründung im Jahr 1987 bis zum Jahr 2017 der Leiter von »GMD-FOKUS«, später »Fraunhofer-FOKUS«. Das Institut hat der Akzeptanz Offener Systeme entscheidenden Vorschub geleistet. Er lebt in Berlin.

Prof. William K. **Pratt**, PhD, arbeitete an der University of Southern California (UCLA) in Los Angeles. Er war der Gründer und Direktor des dortigen »Image Processing«-Instituts und ein Pionier im Metier der digitalen Bildverarbeitung und Bildkodierung. Er lebt in Los Altos, Kalifornien.

Alexander **Rabe** ist Geschäftsführer des »eco – Verband der Internetwirtschaft e. V.« und Mitglied des Präsidiums der »Gesellschaft für Informatik e. V.«, deren Hauptgeschäftsführer er zuvor war.

Klaus **Reichenberger** studierte Gestaltung an der Hochschule in Offenbach. Er ist geschäftsführender Gesellschafter der »intelligent views GmbH« in Darmstadt.

Olaf **Reubold** ist seit 1995 geschäftsführender Gesellschafter der »STTI – Service to the Internet GmbH« in Erbach im Odenwald.

Gerd **Rossbach** war der Geschäftsführer der »Gesellschaft für Informatik« (GI). Er war beim Springer-Verlag tätig und hat den »Deutschen Multi-Media Kongress« (DMMK) initiiert. Später hat er den »dpunkt-Verlag« gegründet.

Oberstudiendirektor Ernst **Ruppert** war der Leiter des Gymnasiums in Michelstadt im Odenwald. Er unterrichtete Mathematik, Physik und Philosophie.

Prof. Dr. Bert **Rürup** war bis zu seiner Emeritierung 2009 Professor an der Technischen Universität Darmstadt. Er war der Vorsitzende des Rats der Wirtschaftsweisen. Nach ihm ist die »Rürup-Rente« benannt.

Horst **Schnur** war der Landrat des Odenwaldkreises. Er hat im Rahmen der regionalen Wirtschaftsförderung das »IKTT« maßgeblich mitgestaltet. Er lebt im Odenwald.

Gerd **Schürmann** war ab dem Jahr 1988 ein WissMA bei »GMD-FOKUS« und vor seiner Pensionierung im Jahr 2018 der stellvertretende Leiter von dann »Fraunhofer-FOKUS«. Er war der Gründer des »eGov-Labs« und ein Protagonist des E-Government. Er lebt in Berlin.

Prof. Dr. Hans-Georg **Stark** ist Professor an der TH Aschaffenburg und der Leiter des dortigen »Zentrums für Wissenschaftliche Services« (ZeWiS). Er war in den Jahren 2007 bis 2019 Vizepräsident der Hochschule.

Harald **Summa** ist der Gründer und Hauptgeschäftsführer des »eco – Verband der Internetwirtschaft e.V.« Er ist der Vorstandsvorsitzende der »DE-CIX Group AG«, des größten Internetknotens der Welt.

Prof. Dr. Rainer **Thome** war Professor für Wirtschaftsinformatik an der Universität Würzburg. Er ist der Gründer von mehreren Unternehmen der »IBIS«-Gruppe.

Dr. Bernd **Willim** war Journalist im Metier Film und Fernsehen. Er ist verstorben.

Prof. Dr. Thomas **Wolf** war Partner bei der »KPMG Unternehmensberatung« und später bei »AT Kearney« in Berlin und Honorarprofessor in Karlsruhe. Er lebt heute im Odenwald und in Berlin.

Prof. Dr. Ruben **Zimmermann** ist Professor für Evangelische Theologie an der Universität Mainz und der Mitbegründer des Forschungszentrums »Ethik in Antike und Christentum« (e/ac). Seine Forschungsschwerpunkte sind Neues Testament, Hermeneutik und Ethik.