
*Simone Artz, Georg Herzwurm**

Systematisiertes Literaturverzeichnis zur CASE - Studie

1. Grundlagenliteratur zum Thema CASE	2
2. Literaturübersicht zum Thema "CASE in der Praxis"	3
3. Literaturübersicht zum Thema "Auswahl von CASE"	4
4. Literaturübersicht zum Thema "Markt für CASE"	7
5. Literaturübersicht zum Thema " Objektorientierung"	10
6. Literaturübersicht zum Thema "Wissensbasierte Komponenten in CASE-Tools"	11

* *Simone Artz, Dr. Georg Herzwurm, Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik, Systementwicklung
der Universität zu Köln*

1. Grundlagenliteratur zum Thema CASE

Selbständige Schriften:

Helmut Balzert (Hrsg.): CASE: Systeme und Werkzeuge.

5. Aufl., Mannheim u. a. 1993

Inhalt: In diesem Buch werden integrierte Entwicklungssysteme und relevante Einzelwerkzeuge der führenden CASE-Hersteller vorgestellt. Alle beschriebenen CASE-Systeme und CASE-Werkzeuge sind im Markt verfügbar. Auszüge aus der TOOLS-Datenbank des Lehrstuhls für Software-Technik an der Ruhr-Universität Bochum erlauben einen transparenten Überblick über die Systeme und Werkzeuge, gegliedert nach verschiedenen Kriterien. Das Buch vermittelt daher einen umfassenden, aktuellen und systematischen Überblick über verfügbare CASE-Systeme und -Werkzeuge.

Kenmore S. Brathwaite: Applications Development Using CASE Tools.

1. Aufl., San Diego 1990

Peter Coad, Edward Yourdon: Object-Oriented Analysis.

2. Aufl., Englewood Cliffs u. a. 1991

Peter Coad, Edward Yourdon: OOD Object-Oriented Design.

Englewood Cliffs 1991

Chris Gane: Computer-Aided Software Engineering (The Methodologies, The Products, And The Future).

1. Aufl., New Jersey 1990

Peter Hruschka: Mein Weg zu CASE. Von der Idee über Methoden zu Werkzeugen.

München u. a. 1992

Inhalt: Das Buch besteht aus einer Sammlung von Essays zu ausgesuchten Software-Engineering-Themen. Die Beiträge behandeln neue Forschungsarbeiten, Methoden- und Werkzeugintegration und vieles mehr. Zu jedem Beitrag gibt es als Vorwort eine Wertung aus heutiger Sicht und Hinweise, welche Ideen sich inzwischen stabilisiert haben. Das Buch richtet sich vor allem an die 90 Prozent der Software-Manager und Software-Entwickler, die CASE noch nicht erreicht hat.

Carma McClure: CASE Is Software Automation.

1. Aufl., New Jersey 1989

Inhalt: Das Buch stellt CASE Studien von konkreten Benutzern in der Industrie heraus und enthält zahlreiche Veranschaulichungen von Spezifikationen, Design, Dokumentationen, Reports und Code, die von konkreten CASE-Tools generiert wurden. Es ist ein umfassendes Buch über die CASE-Technologie, die heute verfügbar ist.

Kathy Spurr, Paul Layzell: CASE Current Practice Future Prospects.

1. Aufl., Chichester 1992

Beiträge in Zeitschriften / Sammelwerken:**Carma McClure: The CASE experience.**

In: Byte. Nr. 4, 1989, S. 235 - 240, 242, 244

Inhalt: Der Beitrag beschreibt Werkzeuge und Anwendungen für CASE, die heute für Mikrocomputer verfügbar sind. Es werden drei Fallstudien für Unternehmen präsentiert, die mit der Einführung der CASE-Technologie erfolgreich waren: Touche-Rosse, Deere & Co. und DuPont.

2. Literaturübersicht zum Thema "CASE in der Praxis"**Selbständige Schriften:**

Helmut Balzert (Hrsg.): CASE. Auswahl, Einführung, Erfahrungen.
Mannheim 1993

**Kurt Bauknecht (Hrsg.): Informatik - Anwendungsentwicklung -
Praxiserfahrungen mit CASE.**
Stuttgart 1992

**Peter Hruschka (Hrsg.): CASE in der Anwendung. Erfahrung bei der
Einführung von CASE.**
München 1991

H. Österle, T. Gutzwiller: Konzepte angewandter Analyse- und Designmethoden. Band 2: Ein Beispiel für die Analyse und das System-Design. In: Halbergmoos (Hrsg.): Monographie: Angewandte Informationstechnik. o. O. 1992, S. 1 - 257

Beiträge in Zeitschriften / Sammelwerken:

Brigitta Bailer, Christian Schatzmann: 13 Wege zu CASE: Ein Fazit. In: Kurt Bauknecht (Hrsg.): Informatik-Anwendungsentwicklung - Praxiserfahrungen mit CASE. Stuttgart 1992, S. 267 - 311

3. Literaturübersicht zum Thema "Auswahl von CASE"

Selbständige Schriften:

Helmut Balzert (Hrsg.): CASE. Systeme und Werkzeuge. 5. Aufl., Mannheim u. a. 1993

Jörg Becker: Leitfaden zur Hardware- und Softwarebeschaffung: Anforderungsanalyse, Auswahlverfahren, Installation und Implementierung, Wirtschaftlichkeitsprüfung. München 1992

Norbert Bieberstein: CASE-Tools. Auswahl - Bewertung - Einsatz. München 1993

Axel Keller: Der Entscheidungsprozeß bei der Beschaffung innovativer Software. Dargestellt am Beispiel von CASE-Software. Frankfurt 1993

Günter Koch: Ein Einführung von CASE-Technologie in die industrielle Praxis, Organisationsadäquate Auswahl von CASE und CASE-Technologietransfer. EY-S0912-2R.G001 Digital Equipment Corporation, München.
München 1991

P. Schmitz, G. Schwichtenberg, W. Sodeur: Ein Kombinationsverfahren für Rangfolgeentscheidungen - unter besonderer Berücksichtigung der Auswahl-Problematik bei Rechensystemen. Schriftenreihe des Rechenzentrums der Universität zu Köln. Heft 2.
Köln 1975

Beiträge in Zeitschriften / Sammelwerken:

Helmut Balzert: Die Auswahl einer Case-Umgebung.

In: Online. Nr. 12, 1992, S. 47 - 50

Inhalt: Für die Erstellung von Software-Systemen werden in zunehmenden Maße CASE-Werkzeuge eingesetzt. Eine CASE-Umgebung besteht aus einer CASE-Plattform und den CASE-Werkzeugen. Da heute mehr als 50 CASE-Umgebungen angeboten werden, wird empfohlen, einen systematischen Auswahlprozeß durchzuführen, der auch die firmenspezifischen Anforderungen berücksichtigt. Die Abschnitte 'Die ideale CASE-Umgebung, Anforderungen an eine CASE-Plattform und Anforderungen an einzelne CASE-Werkzeuge' geben Auskunft über die zu berücksichtigenden Auswahlkriterien. Eine Grafik stellt die Bestimmungsfaktoren der CASE-Auswahl dar. In einer Tabelle werden 10 Schritte zur Entscheidungsfindung aufgeführt. Auch die Kriterien für die firmenspezifischen Anforderungen werden erläutert. Weitere Kapitel beschäftigen sich mit den Kriterien der Methodenauswahl und geben Empfehlungen zur CASE-Auswahl. Eine 'Checkliste Entwicklungsfeld' ergänzt diesen Beitrag.

Helmut Balzert: Zur Auswahl von CASE-Umgebungen.

In: Helmut Balzert (Hrsg.): CASE. Systeme und Werkzeuge.

5. Aufl., Mannheim u. a. 1993, S. 123 - 147

D. Berkau, G. Herzwurm: Kriterien für die Auswahl PC-gestützter Software-Entwicklungsumgebungen - dargestellt am Beispiel von Excelerator, Information Engineering Workbench, ProKit WORKBENCH und Systems Engineer.

In: Information Management. Nr. 1, 1992, S. 42 - 55

Inhalt: Die Arbeit befaßt sich einleitend mit den Grundlagen der Softwareentwicklungsumgebungen (SEU). Die Begriffe SEU und CASE werden definiert. Aufbauend auf einer Untersuchung am Lehrstuhl für Informatik an der Universität Köln zur Auswahl einer SEU für die Ausbildung von Wirtschaftsinformatikern soll den Entscheidungsträgern in der Wirtschaft eine Hilfe beim Selektionsprozeß der für ihren Bedarf geeigneten SEU gegeben werden. Für den Selektionsprozeß werden Handlungsempfehlungen und für die Beurteilung der Produkte werden erste Anhaltspunkte gegeben. Im Ausblick wird darauf verwiesen, daß es Integrationsmöglichkeiten von komfortablen PC-basierten SEU mit leistungsstarken Großrechnern geben wird, die den derzeitigen Bruch zwischen Entwurf und Realisierung überwinden helfen.

Michael Lucas Gibson: Guide to selecting CASE tools.

In: Datamation. July 1, 1988, S. 65 - 66

H. Kuetting: Strategische und konzeptionelle Bewertungskriterien für CASE-Produkte.

In: Arbeitsgem. für Datenverarb, Wien (Hrsg.): EDV in den 90er Jahren. 9. internat. Kongreß: Datenverarbeitung im europäischen Raum. Wien 1990, S. 305-314

G. Kuscher: Akzeptanzdefizite vermeiden. Die strategische CASE-Planung ist Grundlage des Erfolgs.

In: Computerwoche Extra. Nr. 1, 1993, S. 24 - 25

V. Mosley: How to assess tools effectively and quantitatively.

In: IEEE Software. Nr. 3, 1992, S. 29 - 32

J. S. Müller, S. K. Würzner: CASE als Objekt der Strategischen Planung.

In: PIK - Praxis der Informationsverarbeitung und Kommunikation. Nr. 3, 1991, S. 167 - 171

Shari Lawrence Pfleeger: Process maturity as framework for CASE tool selection.

In: Information and Software Technology. Nr. 9, 1991, S. 611 - 615

Inhalt: Die Reife des Software-Entwicklungsprozesses kann Richtlinien für die Typen von CASE-Tools vorsehen, die sich für eine Unternehmung eignen. Der Autor stellt in Anlehnung an die Prozeßreifestufen des Software Engineering Instituts die Charakteristika von fünf Reifestufen heraus. Es wird aufgezeigt, wie Tools für die Stufen ausgewählt werden sollten, um Struktur und Kontrolle zu erhalten. Auf Stufe 2 sollten Tools für Anforderungsdefinition, Projektmanagement und Konfigurationsmanagement eingeführt werden. Auf Stufe 3 sollten für das Projekt Tools benutzt werden, die die Qualität und die Komplexität messen, um Design und Codierung zu unterstützen und um Test und Integration zu leiten. Zu Stufe 5 gehören dann Prozeßprogrammierungstools und Prozeßsimulationstools.

G. Schilling: Kriterien für die Auswahl von Standard-Anwendungs-Software.

In: Management Zeitschrift IO. Nr. 5, 1985, S. A29 - 30, A 32, A34 - 36

Linda I. Shafer, Donald F. Shafer: Establishing a CASE toolbox: 15 steps to selecting CASE tools.

In: Information Systems Management. Winter, 1993, S. 15 - 23

o. V.: A World of CASE Tools. Looking for a CASE tool? Delve within for the one you need.

In: Datamation. Nr. 1, 1992, S. 75 - 81

4. Literaturübersicht zum Thema "Markt für CASE"

Selbständige Schriften:

Helmut Balzert (Hrsg.): CASE. Systeme und Werkzeuge.
5. Aufl., Mannheim u. a. 1993

Chris Gane: Computer-Aided Software Engineering The Methodologies, The Products, And The Future.

1. Aufl., New Jersey 1990

Inhalt: Das Buch ist in drei Teile gegliedert. Im ersten Teil werden die Methoden vorgestellt (Datenflußdiagramme, Entity-Relationship-Diagramme und andere graphische Techniken) und ihre empfohlene Anwendung in den Entwicklungsphasen (Prozeßdesign, Codegeneration, Projektmanagement usw.). Der zweite Teil beinhaltet eine detaillierte Beschreibung von EXCELERATOR, im dritten Teil findet der Leser eine Zusammenstellung von 82 Produkten von 24 Herstellern mit Adressen, Hard- und Softwareerfordernissen, Preis etc.

Kathy Spurr, Paul Layzell: CASE Current Practice Future Prospects.

1. Aufl., Chichester 1992

Inhalt: Diese Sammlung von Beiträgen betrachtet einige Beispiele für die Nutzung von CASE-Tools. Nicht erfüllte Erwartungen und Frustrationen werden ebenso diskutiert wie Erfolge. Der Zweck dieser Beiträge ist es, dem Leser zu ermöglichen, Vergleiche zu eigenen Erfahrungen zu ziehen und von den Erfahrungen anderer zu lernen und ihn dazu zu bewegen, Gedanken und Ideen über die zukünftige Nutzung, Entwicklung und die Erwartungen an CASE-Tools zu entwickeln. CASE-Tool-Benutzer, Entwickler und Fachberater werden in diesem Werk eine nützliche Sammlung von Ideen und Informationen finden.

Ovum (Hrsg.): Case Products.

London 1993

Beiträge in Zeitschriften / Sammelwerken:

Debra Bulkeley: CASE makers hear opportunity knocking. Again client server computing.

In: Electronic Business. March, 1993, S. 118 - 119

Raymond G. A. Cote: A touch of CASE from the Gold Coast (PCG CASE Graphics 1.0 from Pacific Gold Coast Corp.).

In: Byte. April, 1992, S. 54

Bob Francis: A window into CASE (Popkin Software and Systems' System Architect Windows-based CASE tool).

In: Datamation. March 1, 1992, S. 43 - 44

Carol Graham: CASE cracks applications backlog (with selected list of CASE suppliers).

In: Datamation. March 15, 1991, S. 97 - 99

Tom Manuel: Special Report: Integration is crucial to CASE's future.

In: Electronics New York. Nr. 19, 1987, S. 77 - 85

James I. McManus: Software Quality Assurance Case Tools.

In: G. Gordon Schulmeyer, James I. McManus (Hrsg.): Handbook of software quality assurance..

2. Aufl., New York 1992, S. 255 - 284

John McMullen: CASE tackles software maintenance (Index Technology's Design Recovery tool).

In: Datamation. January 1, 1991, S. 65 - 66

Vaughan Merlyn, Gregory Boone: The ins and outs of AD/Cycle (IBM's CASE development tool).

In: Datamation. March 1, 1990, S. 59 - 60f

o. V.: A World of CASE Tools. Looking for a CASE tool? Delve within for the one you need.

In: Datamation. Nr. 1, 1992, S. 75 - 81

o. V.: IBM offeriert jetzt gleich dreimal ICASE unter dem AD/Cycle-Label.

In: Computerwoche. Nr. 33, 13. August, 1993, S. 11 - 12

o.V.: Other UNIX tool integrators (CASE tool-integration).

In: Datamation. August 15, 1992, S. 72

o.V.: The CASE for UNIX (Unix computer software engine)

In: Datamation. March 1, 1992, S. 52

Jay Prakash: How Europe is using CASE (world's second largest CASE tool market).

In: Datamation. August 1, 1990, S. 79 - 80

Mike Ricciuti: Unisys CASE gets graphic (Designer Workbench, a graphical user interface development tool).

In: Datamation. September, 1991, S. 69

Werner Schmidt: Von CASE über I-CASE zu E-CASE.

In: Michael Curth, Ernst Lebsanft (Hrsg.): Wirtschaftsinformatik in Forschung und Praxis..

München - Wien 1992, S.

Ned Snell: Using CASE to rebuild software.

In: Datamation. August 1, 1991, S. 51 - 52

Stephan Wätzig: Vom Entwickler zum Ingenieur. CASE meint mehr als Rechnerunterstützung für Software-Profis.

In: DV-Dialog. Nr. 5, 1993, S. 11 - 12

Elliot D. Weinmann, Dan Kara: AD/Cycle goes client/server (wider framework for CASE tools that can be used to build client/server applications).

In: Datamation. July, 1991, S. 34 - 36

5. Literaturübersicht zum Thema " Objektorientierung"

Selbständige Schriften:

Hinrich Bonin, u. a.: Handbuch der modernen Datenverarbeitung Heft 145.

Wiesbaden 1989

Grady Booch: Object-Oriented Design: With Applications.

Redwood City u. a. 1994

Bernd Breutmann, Rainer Burkhardt: Objektorientierte Systeme.

Grundlagen - Werkzeuge - Einsatz.

München u. a. 1992

Peter Coad, Edward Yourdon: Object-Oriented Analysis.
2. Aufl., Englewood Cliffs u. a. 1991

Peter Coad, Edward Yourdon: OOD Object-Oriented Design.
Englewood Cliffs 1991

Peter Coad, Jill Nicola: Object-Oriented Programming.
Englewood Cliffs 1993

Brad J. Cox, Andrew J. Novobilski: Object-oriented Programming, An
Evolutionary Approach.
Reading, Mass. u. a. 1987

Ian Graham: Object Oriented Methods.
Wokingham, England u. a. 1991

James Rumbaugh et. al.: Object-Oriented Modeling and Design.
Englewood Cliffs 1991

David A. Taylor: Objektorientierte Technologien. Ein Leitfaden für
Manager.
Bonn, München, Paris u. a. 1992

Beiträge in Zeitschriften / Sammelwerken:

Helmut Becker: Objektorientierte Software Entwicklung: Grundbegriffe
und Entwicklungsvorgehen.
In: Informationstechnik. Nr. 2, 1990, S. 92 - 101

Albert Endres, Jürgen Uhl: Objektorientierte Software-Entwicklung: Eine Herausforderung für die Projektführung.

In: Informatik-Spektrum. Nr. 5, 1992, S. 225 - 263

Daniel W. Rasmus: Object-oriented CASE.

In: Byte. December, 1992, S, 160

Inhalt: Der Beitrag ist Teil eines speziellen Teils über objekt-orientierte Programmierung (OOP) und ihren Gebrauch. Von CASE wurde angenommen, daß es Nichtprogrammierer in die Lage versetzt, komplexe Softwareprojekte zu bewältigen. Dies ist jedoch nicht der Fall, da die Kluft zwischen einem CASE-Modell und dem fertigen Programm oft nicht überbrückbar ist. OOP kann hierbei helfen, denn die Objekte verbinden das Design vollständiger mit dem Code als die Standard-CASE-Tools das tun. Leider ist die CASE-Unterstützung der Objektorientierung begrenzt. Zwei wesentliche Verfahren, entwickelt bei IntelliCorp, sollen die Zukunft von CASE mit integrierter OOP aufhellen. Die Verfahren, mit KnowledgeWare und James Martin & Co., werden beschrieben.

H. Sarlan: Managementaspekte bei objektorientierten Entwicklungsprojekten.

In: Informatik-Spektrum. Nr. 5, 1992, S. 282 - 286

6. Literaturübersicht zum Thema "Wissensbasierte Komponenten in CASE-Tools"

Selbständige Schriften:

Georg Herzwurm: Wissensbasiertes CASE. Theoretische Analyse, empirische Untersuchung, Entwicklung eines Prototyps.

2. Aufl., Braunschweig - Wiesbaden 1993

Inhalt: Wissensbasiertes CASE ist der Versuch, das Wissen über die Software-Entwicklung in moderne CASE-Werkzeuge zu integrieren. In diesem Buch wird das Potential des wissensbasierten CASE erforscht und gleichzeitig untersucht, inwiefern diese Technologie bereits in die Technik umgesetzt werden kann. Themenschwerpunkte sind unter anderem Theoretische Grundlagen des CASE und wissensbasierter Systeme, Möglichkeiten des Einsatzes wissensbasierter Systeme im CASE, Grenzen dieses Einsatzes u.a.m. Das Buch ist für Hersteller und Vertreiber von CASE-Tools sowie wissensbasierter Systeme ebenso geeignet wie für Interessenten aus Forschung und Lehre.

Kathy Spurr, Paul Layzell: CASE Current Practice Future Prospects
1. Aufl., Chichester 1992

Beiträge in Zeitschriften / Sammelwerken:

Chi-Ming-Chung, Po-Yu-Chou, Din-Kae-Pan: An expert CASE system.

In: International Academic Publisher (Hrsg.): Information and Systems, Proceedings of International Conference, AMSE, Hangzhou, China 1991.
1. Aufl., Beijing 1991, S. 23 - 26

Inhalt: Ein Gerüst von CASE wird präsentiert, das verschiedene Aspekte beinhaltet, eine Annäherung an Expertensysteme wird angestrebt. Dieses System stellt die Funktionen CASE-Entwicklung und CASE-Auswahl zur Verfügung. Die CASE-Entwicklung soll CASE-Tool-Entwickler bei der Konstruktion der Tools anleiten, die CASE-Auswahl hilft dem Software-Entwickler, eine sinnvolle Kombination von CASE-Tools für den Softwareentwicklungszyklus auszuwählen. Die Funktionen und die Effizienz des vorgeschlagenen Expertensystems zu steigern ist eine andauernde Forschungsarbeit des Instituts der Autoren.

Robert G. Fichman, Chris F. Kemerer: Adoption of software engineering process innovations: the case of object orientation (compared to 4GLs and relational databases).

In: Sloan Management Review. Winter, 1993, S. 7 - 22

C. Foley, M. Orttung: EBRIT: extending computer-aided software engineering by harnessing corporate experience.

In: Balderas: Editorial Limusa (Hrsg.): International Symposium on Artificial Intelligence, Cancun, Mexico, November 13-15 1991.

o. O. 1991, S. 430 - 438

Giovanni Guida, Giancarlo Mauri: Evaluating Performance and Quality of Knowledge-Based Systems: Foundation and Methodology.

In: IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering. Nr. 2, April. 1993, S. 204 - 224

Michael Lowry, Raul Duran: Knowledge-based Software Engineering.
In: Avron Barr, Paul R. Cohen, Edward A. Feigenbaum (Hrsg.): The
Handbook of Artificial Intelligence, Volume IV, Reading u. a. 1989, S.
243 - 322