

Vergleichende Buchbesprechung

Neue Bücher zum Jahr 2000-Problem

Gerhard Knolmayer, Oliver Klaus

1 Problemstellung

Zahlreiche Prognosen, die Peter de Jager, mittlerweile viel beachteter "International Spokesman on the Year 2000-Problem" Mitte der 90er Jahre abgab, haben sich erfüllt. Eine dieser Vorhersagen war, daß mit der Annäherung zum kritischen Datumssprung die Zahl der diesem Thema gewidmeten Buchveröffentlichungen stark ansteigen würde. Während wir in eine erste vergleichende Besprechung [KnFi97] noch alle bis dahin vorliegenden Buchveröffentlichungen aufnehmen konnten, ist dies rund 1 Jahr später unmöglich geworden: Auf

<http://www.year2000.com/y2kbooks.html>

waren im September 1998 rund 60 (teilweise noch nicht erschienene) Titel zum Jahr 2000 (Y2K) - Problem angeführt.

Die Auswahl für diese zweite Buchbesprechung wurde unter folgenden Gesichtspunkten getroffen: Zunächst sollte insbesondere die in deutscher Sprache vorliegende Literatur berücksichtigt werden. Bewußt ausgeschlossen haben wir eine detaillierte Besprechung zweier Bücher, die fast ausschließlich rechtliche Aspekte des Jahr 2000-Problems behandeln: Mit [Bart97] liegt eine fundierte, an der Universität Karlsruhe als Dissertation angenommene Veröffentlichung vor, in der insbesondere allgemeine Grundsätze des Schuld- und Handelsrechts auf ihre Konsequenzen im Hinblick auf das Jahr 2000-Problem erörtert werden; dieses Buch wird in dieser Zeitschrift in einer Einzelbesprechung gewürdigt werden. Eine verwandte Veröffentlichung auf Basis kanadischen Rechts mit geringerer wissenschaftlicher Fundierung, aber stärkerer Berücksichtigung der aktuellen Diskussion z.B. um Berichts- und Prüfungspflichten, um die rechtliche Verantwortung der Geschäftsleitungen, um die Auswirkungen auf Firmenzusammenschlüsse und -übernahmen und zu den staatlichen Initiativen liegt mit [Gaht98] vor. Für Nichtjuristen ist [Gaht98] sicherlich besser lesbar als [Bart97], für deutsche Juristen sicherlich [Bart97] hilfreicher.

Eine andere Perspektive als die hier verglichenen Bücher wird auch in [Keye97] entwickelt: Dort werden auf Basis der möglichen ökonomischen Konsequenzen einer ungenügenden Lösung des Jahr 2000-Problems, die den Chefökonom der Deutschen Bank Securities, Ed Yardeni, bewogen haben, die Wahrscheinlichkeit für das Eintreten einer Jahr 2000-bedingten Rezession innerhalb des letzten Jahres schrittweise von 30 auf 70% anzuheben [Yard98], (stark überholte) Hinweise zur Gestaltung von Aktien-Portefeuilles im Hinblick auf mögliche Auswirkungen des Jahres 2000 gegeben. Im übrigen umfassen die Anhänge, in denen Aussagen von Kongress-Hearings, Pressemitteilungen und Radiointerviews wiedergegeben werden, rund 2/3 dieses Buches. Ebenfalls ausgeschlossen haben wir mit [YoYo98] ein Buch, in dem Ed Yourdon, ein bekannter Vertreter des Software Engineerings, Mitautor ist. Dieses Buch beschäftigt sich überwiegend mit möglichen Auswirkungen des Jahr 2000-Problems auf verschiedene Branchen und ist auf führenden Rängen verschiedener Bestseller-Listen gelandet (vgl.

<http://www.yourdon.com/books/fallback/fallbackhome.html>). Eine 2. Auflage wird für

Januar 1999 erwartet.

Regionale Aspekte stehen in den Büchern der kanadischen Task Force Year 2000 [TFY298] und in [Good97] für Neuseeland im Vordergrund. Ein zu [TFY298] vergleichbares Buch, das sich vor allem an KMU wendet, fehlt im deutschen Sprachraum. Die in Ordnerform präsentierte Veröffentlichung [Budl97] wurde deshalb nicht in den Vergleich einbezogen, weil in ihr primär COBOL-Listings angeführt werden; diese Veröffentlichung mag für Wartungsprogrammierer hilfreich sein. Schließlich ist die mehr als 900 Seiten umfassende Veröffentlichung [Lefk98] eine schwierig überblickbare, wenngleich in einzelnen Beiträgen durchaus lesenswerte Zusammenstellung verschiedenster Ausführungen in mehr als 100, oft bereits zuvor veröffentlichten Kurzbeiträgen.

Angesichts der hohen Dynamik in diesem Gebiet der Wirtschaftsinformatik ist unstrittig, daß das Internet mit seinen Mailing-Listen [Knol97c] und unzähligen WWW-Präsentationen [Knol97b] wesentlich mehr Detailinformationen bietet als Veröffentlichungen in Buchform. Aus diesem Grund sind die Buchveröffentlichungen besonders für jene Personen wertvoll, die entweder mit der überwiegend in englischer Sprache präsentierten WWW-Information sprachliche Probleme besitzen oder über keinen Zugang zum Internet verfügen. Aus Gründen der Aktualisierbarkeit sind einige Veröffentlichungen, die man sich gut in Buchform vorstellen könnte und auch als Bücher bezeichnet werden, online verfügbar; dazu gehören vor allem die IBM-Präsentation [IBM98] und [Yard98], in der Ed Yardeni vielfältige, nicht-technische Überlegungen zum Jahr 2000-Problem zusammenfaßt.

Einen Überblick zur fast wöchentlich umfangreicher werdenden englischsprachigen Buchliteratur zum Jahr 2000-Problem gewinnt man durch Zugriff auf folgende WWW-Seiten:

<http://www.year2000.com/y2kbooks.html>

<http://www.year2000.com/y2kbooks-reviews.html>

<http://www.it2000.com/library/bookshelf.html>

<http://www.yardeni.com/books/y2k.html>

<http://www.yourdon.com/books/coolbooks/coolby2000.html>

<http://www.amazon.com/> mit Suche nach „Year 2000 date conversion“

2 Vorbemerkungen zum Inhalt der Veröffentlichungen

Eigenschaften der unter den oben dargestellten Gesichtspunkten ausgesuchten Veröffentlichungen sind in Tabelle 1 und 2 zusammengestellt. Da eine Strukturierung in zwei Tabellen erforderlich war, haben wir die deutschsprachige und die englischsprachige Literatur in je einer Tabelle verglichen.

Auf die hohe Dynamik der Sichtweisen zum Jahr 2000-Problem wurde bereits hingewiesen. Während zu Beginn der Diskussion um das Jahr 2000-Problem vor allem Informationssysteme im Vordergrund standen [Knol97a], hat sich in den letzten Monaten die Besorgnis um „Embedded Systems“ stark erhöht, in denen Chips enthalten sind, die Zeitinformationen speichern und/oder verarbeiten. In diesen Chips sind die Jahresangaben oft zweistellig kodiert. Während man ursprünglich annahm, daß die in ihnen gespeicherte Zeit nur in wenigen Fällen genutzt würde, zeigt eine

Untersuchung des amerikanischen Departments of Defence, daß von rund 200000 untersuchten „Communication and Facility Devices“ fast 30 % nicht Jahr 2000-fähig gewesen sind. Derartige Ergebnisse haben zu Befürchtungen geführt, wonach die gesamte technische Infrastruktur unseres Zusammenlebens durch Fehlfunktionen von „Embedded Systems“ insbesondere im Bereich der Elektrizität-, Wasser- und Telekommunikationsversorgung, der Medizintechnik sowie der Verkehrssysteme gefährdet sei.

Innerhalb der Beschäftigung mit Informationssystemen treten in der aktuellen Diskussion insbesondere Fragen zur Gestaltung der inner- und überbetrieblichen Tests, mit deren Durchführung rund 50% der Gesamtaufwendungen eines Jahr 2000-Projektes verbunden sein dürften, sowie der Kontingenzplanung in den Vordergrund. Es ist bemerkenswert, daß die meisten der im folgenden besprochenen Bücher die angesprochenen Themen nur sehr beschränkt aufgreifen. Die Lektüre der Bücher kann daher primär als Einstieg und Überblick zur Jahr 2000-Thematik dienen, ersetzt aber nicht einen Erfahrungsaustausch zwischen fachkundigen Kreisen, wie er z.B. in Anwendervereinigungen gepflegt wird [Kno197c].

3 Einzeldarstellung der Buchveröffentlichungen

3.1 *Daniel Aebi:* *Zeitsprung 2000*

Der Autor hat über das Re-Engineering von Informationssystemen dissertiert und verfügt auch über praktische Erfahrungen mit der Lösung des Jahr 2000-Problems. Die Dezimalgliederung kommt mit zwei Stellen aus und ist nicht immer streng strukturiert. Das Buch beginnt mit einem Prolog, in dem Dieter W. am ersten Arbeitstag des Jahres 2000 erwacht und mit einer Reihe von (letztlich undramatischen) Unannehmlichkeiten konfrontiert wird. In der Einführung folgen Bilder von der fehlerhaften Berücksichtigung des Zeitsprungs durch MS-DOS und durch einen Videorecorder sowie mit zweistelligen Jahresangaben versehene Kreditkarten und mit dem Präfix 19 versehene Papierdokumente. Immerhin findet sich aber auch eine Abbildung, die zeigt, wie eine der ISO Norm 8601 entsprechende Zeitangabe unter Windows NT einzustellen ist.

Nach dieser eher populär ausgerichteten Einführung beschäftigt sich der Hauptteil des Buches mit betrieblichen und technischen Aspekten der Problemlösung. Dieser Teil vermittelt dem Leser einen brauchbaren Überblick; insgesamt kann vor allem der in KMUs tätige Praktiker von der Lektüre profitieren.

3.2 *Volker Gruhn; Subhash Chavan:* *Das Jahr 2000 Problem:* *Projektmanagement von Datumsumstellungen in der Software*

Die Gliederung dieses Buches beschränkt sich ebenfalls auf zwei Dezimalstellen und ist auch inhaltlich unbefriedigend. So wird kein Vorgehensmodell verwendet, um die bei der Problemlösung anfallenden Aufgaben übersichtlich zu strukturieren. Vor allem die wichtigen Testaufgaben kommen viel zu kurz. Die Fallstudie beschäftigt sich mit einem amerikanischen Versicherungsunternehmen, das Software in Indien umstellen läßt und ist damit auf europäische Gegebenheiten nur bedingt übertragbar.

3.3 Peter Haase:

Das Jahr 2000 in der EDV:

Bewältigung des Jahr-2000-Problems in Ihrem Unternehmen

Das Buch ist insoweit originell gegliedert, als nach einem einführenden Kapitel 6 weitere Kapitel folgen, in denen Gefahren und Chancen der EDV vor, im und nach dem Jahr 2000 dargestellt werden. Wenig Systematik zeigt sich, wenn z.B. ein Abschnitt „Das Jahrhundertereignis in der EDV“ in die Unterabschnitte

- Presseschau
- Virenbefall
- Wortwahl
- Globale Kosten
- Was folgt daraus?

unterteilt wird. Etwas penetrant wirken die 21 mit „Was folgt daraus?“ überschriebenen Abschnitte.

Das Buch gibt den üblichen Überblick, ohne sich zu sehr mit technischen Details zu beschäftigen. Besonderheiten sind der Exkurs in die Geschichte der Kalendersysteme und die vergleichsweise umfangreichen Ausführungen zu rechtlichen Gesichtspunkten.

3.4 Dean Sims et al.:

Bewältigung des Jahr-2000-Problems in ihrem Unternehmen:

Die Jahr-2000 Lösung: So schafft Ihre Software den Sprung ins nächste Jahrtausend (Übersetzung von Raytheon E-Systems: How to 2000)

Das letzte der in deutscher Sprache vorliegenden Bücher ist eine Übersetzung aus dem Amerikanischen und erheblich umfangreicher als die bisher skizzierten Bücher. Wenngleich sich auch hier die Gliederung auf 2 Dezimalstellen beschränkt, ist doch die systematische und straffe Ausrichtung an einem professionell entwickelten, neun Phasen umfassenden Vorgehensmodell eindrucksvoll. Diese Selbstbeschränkung und die Gleichartigkeit des Kapitelaufbaus machen das Buch in der Lektüre trocken, sind aber für eine Projektarbeit sehr hilfreich. Dazu kommen fundiert geschriebene Anhänge. Insgesamt ist das Buch für in Wartungsprojekte involvierte Leser empfehlenswert. An einigen Stellen ist die Übersetzung nicht gut gelungen.

3.5 Peter de Jager; Richard Bergeon:

Managing 00: Surviving the Year 2000 Computing Crisis

Peter de Jager kommt das Verdienst zu, insbesondere seit 1993 intensiv auf die Bedeutung des Jahr 2000-Problems hingewiesen und den öffentlichen Bewußtseinsprozeß erheblich gefördert zu haben. Die Ausführungen in diesem unübersichtlich gegliederten Buch geben einen Überblick über die allgemeine Diskussion zum Jahr 2000-Problem. Details zum Management von Jahr 2000-Projekten oder den einsetzbaren Methoden findet der Leser in diesem Buch nicht.

3.6 Capers Jones:

The Year 2000 Software Problem: Quantifying the Costs and Assessing the Consequences

Capers Jones hat die detailliertesten Berechnungen über mögliche Kosten der Lösung des Jahr 2000-Problems vorgenommen. Auch in diesem Buch sind nur die Kapitelüberschriften numeriert; zwei Kapitel sind gar nicht weiter unterteilt und umfassen nur die Überschrift und Literaturhinweise. Die Sequenz der Kapitel ist nicht immer nachvollziehbar, das Thema der Kostenschätzungen zieht sich durch das ganze Buch. Insgesamt gibt das Buch kaum Hilfen für in Jahr 2000-Projekten tätige Mitarbeiter.

3.7 Keith Jones:

Year 2000 Software Crisis: Solutions for IBM Legacy Systems

Nach 3 einführenden Kapiteln folgen 11 Kapitel, in denen die Einsatzmöglichkeiten und -grenzen von Tools in 8 Projektphasen beschrieben werden. In den Hauptkapiteln wird eine einheitliche Darstellungsweise verwendet. Wenngleich die zur Illustration herangezogenen Werkzeuge eine gewisse Willkürlichkeit aufweisen, wird doch ein detaillierter Eindruck von den Möglichkeiten und Grenzen werkzeuggestützter Vorgehensweisen vermittelt. Insgesamt gibt das Buch eine fachlich fundierte und für Projektmitarbeiter hilfreiche Darstellung.

3.8 Leon Kappelman:

Year 2000 Problem: Strategies and Solutions from the Fortune 100

Der Herausgeber dieses Buches, Leon Kappelman, ist ebenfalls eine „Gallionsfigur“ der amerikanischen „Jahr 2000-Szene“. Er hat sich insbesondere durch sein frühes Engagement in der Society for Information Management verdient gemacht. Zu den Autoren des Buches zählen auch P. de Jager und C. Jones, deren Bücher in diesen Vergleich ebenfalls einbezogen worden sind.

Wie bei einem Sammelband zu einem derart aktuellen Thema nicht anders zu erwarten, ist das Niveau der einzelnen Beiträge sehr unterschiedlich; es ergeben sich Überschneidungen und Lücken zwischen den teilweise bereits anderswo veröffentlichten Beiträgen, von denen manche in einer sehr populären, zuweilen martialischen Diktion verfaßt sind. Durch das Buch zieht sich das Akronym DRAGON für „Date-Related Abend, Garbage, Or Nothing“. Mehrere Beiträge liefern interessante Hintergrundinformationen. Für Projektmitarbeiter ist das Buch nur bedingt hilfreich.

3.9 Patrick McDermott:

Solving the Year 2000 Crisis

Dieses Buch umfaßt 25 Kapitel sowie einen Epilog, was der Übersichtlichkeit nicht gerade förderlich ist: So werden etwa „Fix-it“ factories vor der Projektplanung und der „Business perspective“ dargestellt, die Buchteile sind teilweise arabisch und zum Teil römisch numeriert. Das Kapitel über Werkzeuge findet man im Teil „The people“, das Kapitel „PCs and desktops“ im Teil „The business“. Gleichwohl sind die

Ausführungen handfester als in der „Unterhaltungsliteratur“ zum Jahr 2000. Wegen des unübersichtlichen Aufbaus ist das Buch aber nur bedingt geeignet.

4 Zusammenfassung

Die meisten der zum Jahr 2000-Problem verfaßten Bücher sind nicht für Informatik-Spezialisten geschrieben, sondern wenden sich eher an eine breitere, an technischen Fragen interessierte und von dem Problem potentiell betroffene Öffentlichkeit. Vergleicht man die in [KnFi97] beschriebenen mit den hier besprochenen Veröffentlichungen, so zeigt sich, daß das durchschnittliche Niveau der Darstellungen ziemlich gleich geblieben ist. Die in deutscher Sprache verfügbaren Bücher entsprechen im Niveau etwa jenem der englischen Werke. Generell gewinnt man den Eindruck, die meisten Bücher seien „mit heißer Nadel“ und unter starker Einbeziehung des Informationsaustausches am WWW geschrieben worden.

In unserem ersten Vergleich schnitt das Buch von Ulrich und Hayes [UlHa97] am besten ab; dieses Buch würde auch 1998 in der „Spitzengruppe“ der Veröffentlichungen liegen. Für die Gestaltung der Projektarbeit scheint uns allerdings das hier besprochene Buch von Sims et al. am besten geeignet zu sein. Deutschsprachige Leser, die einen allgemeinen Überblick über die IV-Aspekte des Problems suchen, können auf die Bücher von Aebi und Haase verwiesen werden.

5 Ausblick

Die hohe Dynamik und der intensive Erfahrungsaustausch, der über das WWW erfolgt, macht die Grenzen traditioneller Formen der Print-Veröffentlichung deutlich. Natürlich kann das WWW die traditionellen Veröffentlichungsformen nicht global ersetzen, aber es wird Segmente substituieren oder ergänzen. Die hohe Aktualität des Jahr 2000-Problems und die überragende Aufmerksamkeit, die ihm im WWW geschenkt wird, machen dieses Thema zu einem derartigen Segment.

Hochschullehrer werden sich in Zukunft vermehrt die Frage stellen müssen, ob nicht auch Dissertationen ein derartiges Segment bilden und ob nicht die Veröffentlichung in Buchform angesichts der komparativen Vorteile des WWW für die Scientific Community und die an wissenschaftlichen Ergebnissen interessierte Praxis einen Anachronismus darstellt.

Literatur

- [Bart97] Bartsch, M., Software und das Jahr 2000, Haftung und Versicherungsschutz für ein technisches Großproblem, Baden-Baden 1998.
- [Budl97] Budlong, M., COBOL, Dates, and the Year 2000, Tujunga: King Computer Service 1997.
- [deJa98] The Year 2000 Information Center / Millennium Bug
www.year2000.com
- [Gath98] Gathan, A.M., The Year 2000 Computer Crisis Legal Guide, Ontario 1998.
- [Good97] Good, J., A Survivor's Guide to the Year 2000 Problem, A Non-technical Handbook for All New Zealanders, Christchurch 1997.

- [IBM98] IBM (Ed.), The Year 2000 and 2-Digit Dates: Guide, GC28-1251-08
[1998-01-23]
<http://ppdbooks.pok.ibm.com:80/cgi-bin/bookmgr/bookmgr.cmd/BOOKS/y2kpaper/CCONTENTS>
- [Keye97] Keyes, T., The Year 2000 Computer Crisis: An Investor's Survival Guide, Brookeville 1997.
- [KnFi97] Knolmayer, G., Fisler, D., Erste Buchveröffentlichungen zur Lösung des Jahr 2000-Probelms. In: Wirtschaftsinformatik 39 (1997) 4, S. 418-426.
- [Knol97a] Knolmayer, G., Das Jahr 2000-Problem: Medien-Spektakel oder Gefährdung der Funktionsfähigkeit des Wirtschaftssystems?, in: Wirtschaftsinformatik 39 (1997) 1, S. 7-18.
<http://www.iid.de/jahr2000/j2p/>
- [Knol97b] Knolmayer, G., Das Jahr 2000-Problem im Internet. In: Wirtschaftsinformatik 39 (1997) 1, S. 73-76.
- [Knol97c] Knolmayer, G., User Groups zur Lösung des Jahr 2000-Problems. In: Informatik/Informatique 4 (1997) 6, S. 11-17.
- [Lefk98] Lefkon, D. (Hrsg.), Year 2000: Best Practices for the Y2K Millennium Computing: Panic in The Year Zero, o.O.: AITP-SIG Mainframe 1998.
- [TFY298] Task Force Year 2000 (Ed.), A Call for Action: Report of Task Force Year 2000, Ottawa 1998.
<http://strategis.ic.gc.ca/SSG/yk04576e.html>
- [UIHa97] Ulrich, W.M., Hayes, J.S., The Year 2000 Software Crisis, Challenge of the Century, Upper Saddle River 1997.
- [Yard98] Yardeni, E., YEAR 2000 RECESSION?, Netbook Version 7.2., 1998-07-02.
<http://www.yardeni.com/y2kbook.html>
- [YoYo98] Yourdon, E., Yourdon, J., Time Bomb 2000 : What the Year 2000 Computer Crisis Means to You!, Old Tappan 1998.