

# Bewertung von Rechtsanwendungssoftware

Margarethe Bergmann,  
Werner Gutdeutsch,  
Volker Nilgens und  
Peter Waltl

Mit den folgenden Beiträgen setzt *jur-pc* seine Berichterstattung über den 3. Deutschen EDV-Gerichtstag in Saarbrücken fort (*jur-pc* aktuell 2/94, S. i-vii). Der Arbeitskreis E2, der von RiOLG Gutdeutsch geleitet wurde, hatte die Bewertung von Rechtsanwendungssoftware zum Gegenstand. Nach einem einleitenden Themenüberblick von RinAG Bergmann (z. Zt. BMJ) stellten Dr. Siegfried Streitz und Thomas Schneider (beide EDV-Sachverständige, Wesseling (IHK Köln)) technische Normen und Prüfbestimmungen für Anwendungssoftware und Qualitätsanforderungen an die Softwareentwicklung vor und entwickelten einen Kriterienkatalog für die Beschaffung von Standardprogrammen. Rechtsanwalt Dr. Waltl definierte sodann Testkriterien für die Beurteilung von Anwaltssoftware. Abschließend formulierten Rechtsanwalt Dr. Volker Nilgens (Düsseldorf) und RiOLG Gutdeutsch (München) Anforderungen an die Funktionserfüllung für einzelne Programmarten am Beispiel zivilrechtlicher Zinsberechnungsprogramme (Nilgens) und familienrechtlicher Rechtsanwendungsprogramme (Gutdeutsch). Die Beiträge von Bergmann, Gutdeutsch, Nilgens und Waltl sind im folgenden abgedruckt, wobei die Vortragsform beibehalten wurde. Die weiteren Referate werden zu einem späteren Zeitpunkt in *jur-pc* veröffentlicht werden.

## Bewertung von Rechtsanwendungsprogrammen – Themenüberblick

Margarethe Bergmann

### I. Begriffsabgrenzung

#### Begriffsbestimmung

#### 1. Rechtsanwendungsprogramme

Der Begriff "Rechtsanwendungsprogramm" bezeichnet eine Software, mit deren Hilfe Rechtsnormen auf konkrete Fälle angewendet werden, so daß deren Lösung erarbeitet wird. Rechtsanwendungsprogramme sind insbesondere von Datenbanken und Lernprogrammen abzugrenzen. Datenbanken ermöglichen die Archivierung und Wiedergewinnung von Informationen anhand einer normierten Informationsstruktur, die für deren Ein- und Ausgabe maßgeblich ist. Die Datenbankabfrage stellt lediglich Material, insbesondere Präzedenzfälle, für die Lösung konkreter Sachverhalte zur Verfügung, ermöglicht jedoch nicht unmittelbar deren Lösung. Lernprogramme dienen der Vermittlung von Informationen, die regelmäßig hierzu pädagogisch aufbereitet werden.

#### Fließende Grenze zum Expertensystem

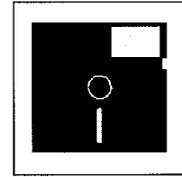
Eine klare Abgrenzung zu Expertensystemen ist nicht möglich. Früher bezeichnete man als Expertensystem ein Programm, das eine elektronische Subsumtion von Sachverhalten unter Rechtsnormen ermöglichte. Es gab hierzu erste Ansätze, wie z. B. die von Haft entwickelte Software "Verkehrsunfallflucht". Auch Rechtsanwendungsprogrammen liegt jedoch Expertenwissen zugrunde, so daß bei deren zunehmender Professionalisierung die Grenzen zu Expertensystemen fließend werden.

#### Der Vorgang der Bewertung.

#### 2. Bewertung

Bewertung bedeutet ein Sammeln, Strukturieren und Gewichten von Kriterien. Es existiert bereits heute eine Vielzahl technischer Normen für die Entwicklung und den Einsatz von Software. Eine fachlich qualifiziert Bewertung von Rechtsanwendungsprogrammen setzt daher voraus, daß zunächst diese existierenden technischen Normen gesammelt und auf ihre Verwendbarkeit für Rechtsanwendungsprogramme überprüft werden. Es sind sodann Kriterien für die Beurteilung von Rechtsanwendungssoftware zu entwickeln. Mit Kriterien sind hier insbesondere fachliche Leistungsstandards für bestimmte Programmarten gemeint. Diese sind sodann zu gewichten, das heißt, es ist der Grad ihrer Bedeutung für den Anwender zu bestimmen. Erst nach diesen Arbeitsschritten kann sinnvollerweise eine Bewertung von Rechtsanwendungssoftware vorgenommen werden.

RinAG Margarethe Bergmann (z. Z. BMJ, Bonn); RiOLG Werner Gutdeutsch, München; Rechtsanwalt Dr. Volker Nilgens, Düsseldorf; Rechtsanwalt Dr. Peter Waltl, München.



*Technische und rechtliche  
Bewertungsstandards*

## II. Zielvorstellung

Der Arbeitskreis hat zum Ziel, technische und rechtliche Standards für die Bewertung von Rechtsanwendungsprogrammen zu entwickeln. Hierüber sollte ein möglichst breiter fachlicher Konsens erzielt werden, ebenso wie über deren Gewichtung. Da fachliche Standards jeweils nur im Hinblick auf konkrete Programmarten festgelegt werden können, sollen Kriterienkataloge für Standardsoftware definiert werden. Im Hinblick auf den Mitgliederkreis und die Aufgabenstellung des EDV-Gerichtstages sollen sich die Kriterienkataloge insbesondere auf Standardsoftware beziehen, die von Richtern, Staatsanwälten und Rechtsanwälten verwendet werden soll.

Software, die für deren Mitarbeiter bestimmt ist, insbesondere Geschäftsstellen- und Kanzlei-Software, soll insoweit einbezogen werden, als auch Richter, Staatsanwälte und Rechtsanwälte auf die dort gespeicherten Daten zugreifen und deshalb von deren Struktur betroffen sind.

Eine Einbeziehung weiterer Berufsgruppen muß derzeit unterbleiben, um den Themenbereich des Arbeitskreises nicht über Gebühr auszudehnen. Zu einem späteren Zeitpunkt können jedoch auch Programme, die für andere juristische Berufsgruppen bestimmt sind, in die Prüfung einbezogen werden.

## III. Bedeutung

Kriterienkataloge, die fachliche und technische Leistungsstandards definieren, sind für die Auswahl und Beschaffung von Software von Bedeutung. Bei Vergabeentscheidungen ist jeweils die für einen bestimmten Aufgabenbereich am besten geeignete Software auszuwählen. Eine derartige Entscheidung ist nur möglich, wenn Einigkeit über den geforderten Leistungsumfang besteht und Bewertungsmaßstäbe für den Grad der Eignung bestimmt werden können.

*Bedeutung von  
Kriterienkatalogen*

Leistungsstandards spielen aber auch im EDV-Prozeß eine Rolle, wenn es um die Ausfüllung des objektiven Fehlerbegriffs geht. Die Frage, ob und inwieweit eine Software von der gewöhnlichen Beschaffenheit abweicht, läßt sich nur beantworten, wenn die gewöhnlichen Anforderungen an den Leistungsumfang zuvor definiert werden. Hier ist eine der Schnittstellen, an der Informatik und Zivilrecht aufeinander treffen.

*Leistungsstandards*

## IV. Arten von Rechtsanwendungsprogrammen

Im folgenden sollen einige der wichtigsten bisher vorkommenden Arten von Rechtsanwendungssoftware aufgeführt werden, ohne daß diese Aufzählung einen Anspruch auf Vollständigkeit erheben könnte.

### 1. Abgrenzung nach Rechtsgebieten

Wir können zwischen zivilrechtlichen, strafrechtlichen, familienrechtlichen, kostenrechtlichen und steuerrechtlichen Anwendungen unterscheiden. Im zivilrechtlichen Bereich existieren insbesondere Programme, die Fristen sowie effektive Zinssätze berechnen und Berechnungsprogramme, die für die Abrechnung von Ratenkrediten und Leasinggeschäften geeignet sind.

*Gliederung der Software nach  
Anwendungsbereichen ...*

Im strafrechtlichen Anwendungsbereich sind Bremsweg- und Blutalkoholberechnungen auf elektronischem Wege üblich. Darüberhinaus kann zur Ausfüllung konkursrechtlicher Tatbestandsmerkmale mit Hilfe hierzu geeigneter Software die Zahlungsunfähigkeit oder Überschuldung eines Firmeninhabers festgestellt werden.

Im familienrechtlichen Anwendungsbereich existieren zahlreiche Programme, die insbesondere die Berechnung von Unterhalt, Versorgungsausgleich und Zugewinnausgleich zum Gegenstand haben.

Kostenrechtliche Software ermöglicht die Ermittlung der Voraussetzungen der Prozeßkostenhilfe sowie die Berechnung von Anwalts- und Gerichtskosten.

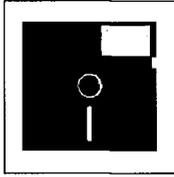
Schließlich existieren zahlreiche steuerrechtliche Programme, die beispielsweise die Berechnung der Lohn- und Einkommensteuer bei Änderung der Steuerklasse ermöglichen. Beispiele zu den vorstehenden Programmarten sind nach Programmbezeichnungen und Anwendungsbereichen aufgelistet bei Viefhues, JurBüro 1993, 573ff.

### 2. Benutzergruppen als Abgrenzungskriterium

Programme, die für Richter und Anwälte bestimmt sind, unterscheiden sich häufig in ihrem Zuschnitt. Für den richterlichen Bedarf existieren Programme, deren Leistungsumfang mehrere der vorbezeichneten Teilbereiche umfaßt.

*... und nach Benutzergruppen.*

Die für Anwälte bestimmten Programme gehen in ihrer Multifunktionalität häufig darüber hinaus. Regelmäßig beziehen sie auch die Mandantenbuchhaltung und die anwaltliche Kostenrechnung mit ein.



## Standards zum Leistungsumfang familienrechtlicher Berechnungsprogramme

Werner Gutdeutsch

*Aufgaben familienrechtlicher Rechtsanwendungsprogramme*

*Leistungsinhalt als Bewertungsmaßstab*

*Beispiel:  
Standards für  
Familienrechtsprogramme*

*Was "alle" bieten, ist Standard.*

*Der faktische  
Entwicklungsstand ist die  
Erwartungsgrenze.*

*Nicht alles, was möglich ist, ist  
auch wünschenswert.*

### Einleitung

Rechtsanwendungsprogramme sollen uns bei unserer Arbeit helfen, etwa das Rechenwerk für einen Versorgungsausgleichsfall liefern oder vielleicht sogar die ganze Entscheidung. Diese Programmleistung (Leistungsinhalt) kann uns in verschiedenen Formen geliefert werden, als Bildschirmanzeige, als Ausdruck oder als Datei, welche weiterverarbeitet werden kann (Leistungsform). Die Verwendung des Rechners wiederum verlangt von uns Arbeitsleistungen, die sonst nicht erforderlich wären, nämlich dessen Bedienung. Alles was uns darin unterstützen soll, z. B. Menüstruktur oder die Mausbedienung, stellt gegenüber diesen Hauptleistungen die Neben- oder Hilfsleistungen des Systems dar.

Es liegt auf der Hand, daß der Wert etwa eines Versorgungsausgleichsprogramms nicht nur davon abhängt, ob es die Verwendung einer Maus erlaubt oder ob das Ergebnis problemlos ausgedruckt werden kann, sondern auch davon, ob es die Berechnung der im Wertausgleich erworbenen Wartezeit oder des nach § 3 Abs. 2 VAÜG umgerechneten Werts einer angleichungsdynamischen Rente erlaubt.

Gerade Familienrechtsprogramme haben vielfach bei gleicher Kennzeichnung, etwa als "Unterhaltsprogramm" einen recht unterschiedlichen Leistungsinhalt. Bei den Leistungen muß wiederum zwischen denen unterschieden werden, welche zu Recht von einem Programm mit dieser Kennzeichnung erwartet werden können und deren Fehlen deshalb i.d.R. einen Mangel nach § 459 BGB begründen würde, (notwendige Leistungen) und solchen, die den Wert des Programmes – wenn sie vorhanden sind – erhöhen, die aber nicht unbedingt vorausgesetzt werden können (nützliche Leistungen). Z.B. wird Einigkeit darüber bestehen, daß ein Unterhaltsprogramm neben der Berechnung des Kindesunterhalts auch die Berechnung des Ehegattenunterhalts leisten muß. Für andere Leistungen ist das aber nicht so eindeutig.

Die Aufstellung eines Standards für solche Programme, eines Katalogs notwendiger und nützlicher Leistungen, würde nicht nur den Entwicklern eine wertvolle Orientierungshilfe geben, sondern auch den Anwendern nützen, den Beschaffern die Entscheidung, den Rezensenten und Test-Autoren die Bewertung erleichtern und auch im (bei Standardsoftware allerdings seltenen) Streitfall den Rechtsanwälten, Richtern und Gutachtern bei der Erfüllung ihrer Aufgaben helfen.

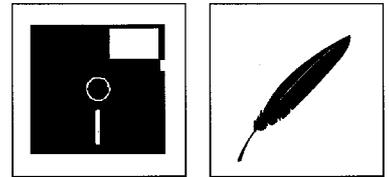
Wir wollen hier deshalb Grundsätze für die Aufstellung solcher Anforderungskataloge oder Standards diskutieren, wobei Familienrechtsprogramme als Beispiele dienen sollen. Es wäre kein Fehler, wenn sich dabei eine Klärung hinsichtlich der Standards solcher Programme ergäbe.

### Faktische Standards

Berechtigte Erwartungen können bei einem kundigen Käufer dadurch begründet werden, daß eine Leistung von allen einschlägigen Programmen zur Verfügung gestellt wird, von ihren Entwicklern also für wesentlich angesehen wurde. Wird ein neues Produkt entwickelt, so wird es sich an solchen Standards orientieren müssen. So scheint mir ein Vorschlag für den Tenor praktischer Standard von Versorgungsausgleichsprogrammen auf PCs zu sein.

Andererseits begrenzt auch der faktische Entwicklungsstand die Erwartungen. So wäre grundsätzlich für jeden Fachbereich auch eine Volltextausgabe des Ergebnisses, also im Extremfall auch ein vollständiges Unterhaltsurteil technisch möglich. Dazu bedürfte es aber noch eines sehr erheblichen Aufwands, welchen bisher kein Entwickler geleistet hat.

Außerdem kann bezweifelt werden, ob solche Volltextformen des Urteils legitimes Ziel einer Softwareentwicklung sein können. Formblattentscheidungen sind gewiß unproblematisch, soweit es sich, wie beim Versorgungsausgleich, um justizförmliche Verwaltung handelt. Echte Streitentscheidungen sollen jedoch Rechtsfrieden schaffen und müssen erkennen lassen, daß sich der Richter persönlich intensiv mit ihnen befaßt hat. Eine Entscheidung, die als Ganzes vom Computer verfaßt ist, entspricht diesen Anforderungen möglicherweise nicht.



### Normative Standards

Andere berechnete Erwartungen ergeben sich gewissermaßen aus dem Begriff. Ein Rechtsanwendungsprogramm muß die bezeichnete Rechtsanwendung ermöglichen, selbst wenn einzelne der faktisch vorhandenen Programme sich insoweit als noch unfertig erweisen sollten.

Rechtsanwendungsprogramme setzen, soweit sie nicht auf die Volltextform zielen, beim Rechenaufwand und bei der Verwendung tabellierter Zahlen an. Dabei ist noch zu unterscheiden zwischen Rechenergebnis und Rechenweg, denn für die professionelle Verwendbarkeit eines Rechtsanwendungsprogramms ist die Nachvollziehbarkeit des Ergebnisses notwendig.

Rechtsanwendungsprogramme sollten grundsätzlich alle Rechenleistungen und Tabellenzugriffe zur Verfügung stellen, welche sich aus Rechtsregeln ergeben, welche

1. durch einen Konsens abgesichert sind und
2. mehr als marginale Bedeutung haben.

#### zu 1.

Der Konsens kann beruhen auf

- gesetzlicher Regelung, insoweit ist auch ein gesetzlich vorgeschriebener Rechenweg zu beachten,
- der Rechtsprechung des BGH, soweit der BGH erkennbar gerade diese Rechtsfrage entscheiden will,
- eine herrschende Meinung, welcher gegenüber eine Mindermeinung unbeachtet bleiben darf,
- eine überwiegende Meinung im Diskussionsstand, welcher gegenüber die Gegenmeinung nicht unbeachtet bleiben darf, außer wenn sich der Unterschied auf den Rechenweg beschränkt. Hier darf wohl auch der Rechenweg der Mindermeinung gewählt werden.
- Leitlinien der Oberlandesgerichte, welche einem über den OLG-Bezirk hinausgehenden Konsens entsprechen.
- nicht zwingend: einzelne Entscheidungen der Oberlandesgerichte und beiläufige Meinungen des BGH.

Für Programme zu Zugewinn- und Versorgungsausgleich sind im wesentlichen gesetzliche Regelungen und BGH-Rechtsprechung maßgebend, für Unterhaltsprogramme BGH-Rechtsprechung und Leitlinien der OLGs.

#### zu 2.

Hauptproblem bei der Abgrenzung des notwendigen Programminhalts vom nur nützlichen ist die Frage der praktischen Relevanz der vom Konsens getragenen Rechenregeln und -tabellen.

- regionale Besonderheiten

M. E. sind Leistungen, welche nur in einzelnen Regionen praktisch bedeutsam sind, wie die Rechenregeln für die Knappschaft, die nur für Bergbauggebiete bedeutsam sind (und im übrigen das Ergebnis nicht beeinflussen) oder die nur im Bereich des OLG Nürnberg angewandte Nürnberger Tabelle trotz dieser regional erheblichen Bedeutung nicht notwendiger Inhalt eines Versorgungsausgleichs- bzw. Unterhaltsprogramms.

- unvollständige Durchsetzung genereller Normen

Dagegen darf ein Unterhaltsprogramm, wenn es als Rechtsanwendungsprogramm verstanden werden soll, die Rechtsregeln, die beim BGH und den OLGs anerkannt sind, nicht deshalb unbeachtet lassen, weil ein Großteil von Amtsgerichten und Rechtsanwälten sie nicht anwendet. Deshalb ist ein Unterhaltsberechnungsprogramm m. E. mangelhaft, soweit es zwischen prägendem und nichtprägendem Einkommen, Erwerbseinkommen und Nichterwerbseinkommen nur qualitativ (z. B. "Anrechnungs- oder Differenzmethode"), nicht aber auch quantitativ unterscheidet (Mischberechnungen). Auch die Möglichkeit den Altersvorsorgeunterhalt nach der Bremer Tabelle zu berechnen und die zugehörige Korrektur des Elementarunterhalts halte ich für eine notwendige Leistung eines Unterhaltsprogramms.

Auf der Basis dieser Erwägungen möchte ich vorläufig den folgenden Anforderungskatalog vorschlagen:

*Standards per definitionem*

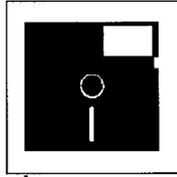
*Nachvollziehbarkeit des Ergebnisses*

*Transparenz der Rechenwege ...*

*... und ihre sinnvollen Grenzen.*

*Unzulässige "Vereinfachungen"*

*Was familienrechtliche Programme "können" sollen ...*



*Unterhaltsprogramme*

Entwurf für einen Anforderungskatalog  
familienrechtlicher Rechtsanwendungsprogramme

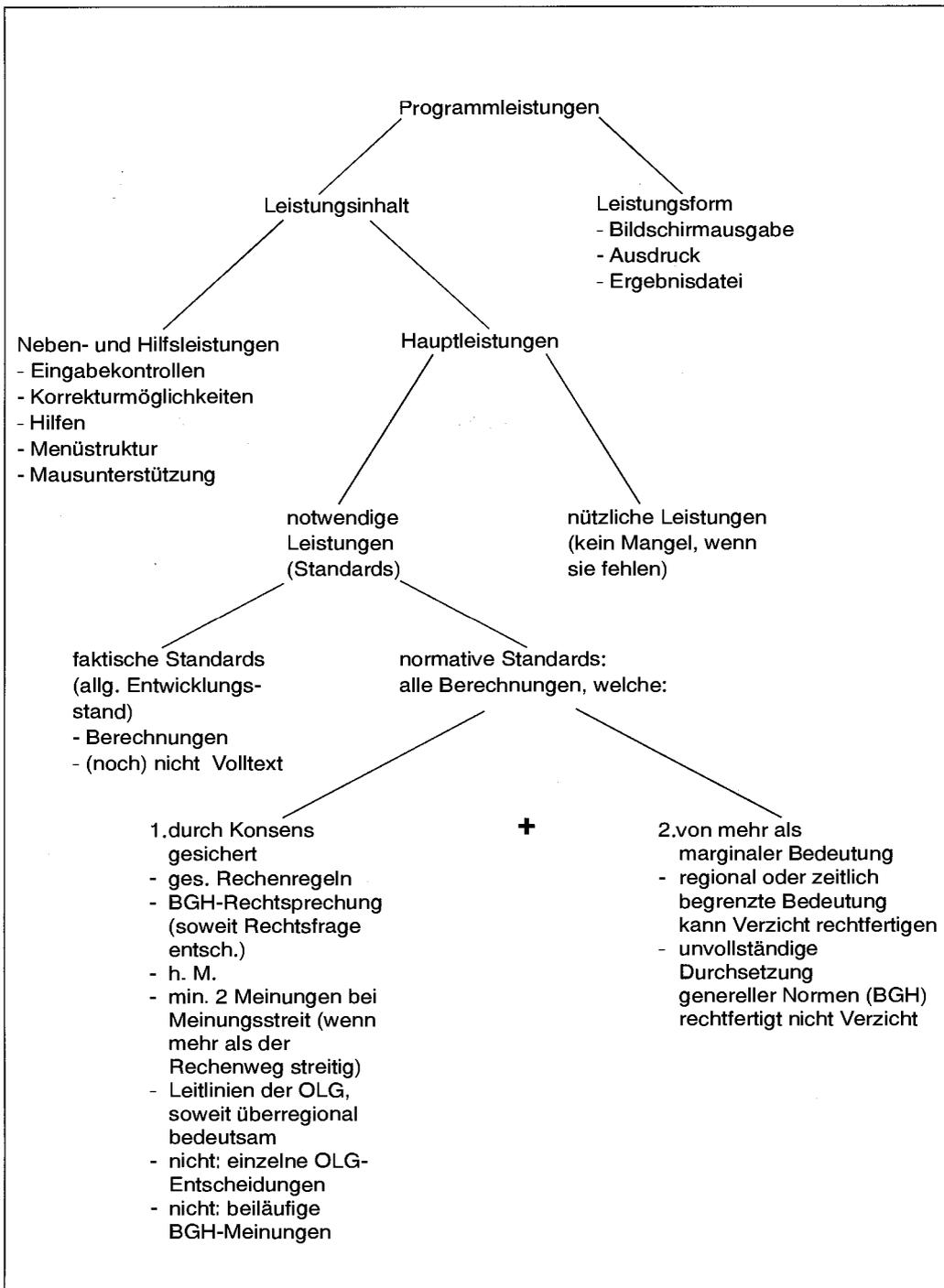
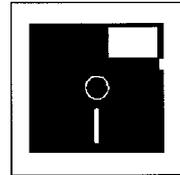
1. Textversionen sind nirgends Standard
2. Unterhaltsprogramme (ohne einschränkende Spezifikation) benötigen Hilfen zur
  - 2.1. Berechnung des Kindesunterhalts nach der Düsseldorfer Tabelle
  - 2.2. Berechnung des Anteils beider Eltern bei beiderseitiger Barunterhaltspflicht
  - 2.3. Berechnung des Elementarunterhalts des Ehegatten aus den Einkommen der Beteiligten
    - 2.3.1. nach prägendem und nicht prägendem Einkommen
    - 2.3.2. Erwerbs- und nicht Nichterwerbseinkommen
    - 2.3.3. auch mit Einkommen aus unzumutbarer Erwerbstätigkeit
    - 2.3.4. unter Vorabzug des Kindesunterhalts
  - 2.4. Berechnung des Altersvorsorgeunterhalts nach der Bremer Tabelle
    - mit Korrektur des Elementarunterhalts
  - 2.5. Verrechnung des Kindergelds auf den Kindesunterhalt
  - 2.6. Berechnung der Mangelquoten in Mangelfällen
    - 2.6.1. differenzierend nach verschiedenen Selbstbehalten
    - 2.6.2. mit mindestens einer Lösung für die Kindergeldverrechnung
  - 2.7. steuerliche Einkommensberechnung nach dem Nettolohnschema (faktischer Standard)
    - zweifelhaft für weitere Einkommensberechnungsoptionen. Dieselben gehören nicht zum eigentlichen Unterhaltsrecht.
  - 2.8. bisher kein Standard, aber wünschenswert: Rückstandsberechnungen
  - 2.9. zweifelhaft (ev. z.T. faktischer Standard): Berliner Tabelle etc.
  - 2.10. nein: Nürnberger Tabelle

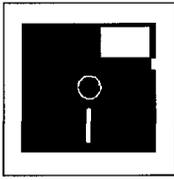
*Versorgungsausgleichsprogramme*

3. Versorgungsausgleichsprogramme benötigen Hilfen zu:
  - 3.1. Berechnung des Ehezeitanteils einer Betriebsrente § 1587a Abs.2 Nr.3 BGB
    - nach Tagen oder Monaten (kein gesicherter Standard)
  - 3.2. Berechnung des Barwerts einer nicht volldynamischen Rente nach § 1587a Abs 3, 4 BGB i.V.m. der BarwVO
    - Die Werte der Tabellen 1 und 7 der BarwVO müssen vorgehalten werden, weitere Alternativen können durch manuelle Eingabe des besonderen Barwertfaktors abgedeckt werden.
  - 3.3. Berechnung des dynamischen Äquivalents aus Barwert oder Deckungskapital nach § 1587a Abs.3 BGB.
  - 3.4. Berechnung der Ausgleichsform nach § 1587b BGB, § 1, 2 VAHRG
    - mit anteiliger Verrechnung auf mehrere Anrechte nach § 1587b Abs.3 BGB
    - und Berücksichtigung des Höchstbetrags nach § 1587b Abs.5 BGB
  - 3.5. Berechnung des Höchstbetrags nach § 3b Abs.1 VAHRG
  - 3.6. Berechnung einer Beitragszahlung nach § 3b Abs.2 VAHRG
    - und zur Abwendung der Anwartschaftskürzung
  - 3.7. Berechnung der durch den VA erworbenen Wartezeit
    - unter Berücksichtigung des Höchstbetrags nach § 1587b Abs.5 BGB
  - 3.8. Tenorvorschlag (faktischer Standard)
  - 3.9. nein: der VA mit Ostanrechten.
    - Er ist selten und zeitlich beschränkt. Besondere Eingabemöglichkeiten für diese Fälle sollten genügen.
  - 3.10. nur nützlich: schuldrechtlicher VA nach § 1587f ff. BGB.
    - Insoweit sind weder Rechtsprechung noch Programm erfahrung hinreichend entwickelt.
  - 3.11. nein: Ehezeitanteil von Lebensversicherungen
    - Er ist selten und wird vom Versorgungsträger bereits berechnet.

*Zugewinnausgleichsprogramme*

4. Zugewinnausgleich
  - 4.1. Berechnung des Anfangsvermögens aus Einzelposten der Aktiva, Passiva und Zurechnungen § 1374 BGB
  - 4.2. Berechnung des Endvermögens aus Einzelposten der Aktiva, Passiva und Zurechnungen § 1375 BGB
  - 4.3. Indexumrechnung von Anfangsvermögen und Zurechnungen § 1376 BGB
  - 4.4. Berechnung des Ausgleichsbetrags aus Anfangs- und Endvermögen 1373 BGB
  - 4.5. Korrekturrechnung bei Vorempfang nach § 1380 BGB
  - 4.6. nein: Begrenzung auf Restvermögen nach § 1378 II BGB
    - technisch einfach, rechtlich selten. Der Hinweis darauf in jedem Programm könnte den Mißbrauch fördern.





## Anforderungen an Zinsberechnungsprogramme

Volker Nilgens

*Was man von einem Zinsberechnungsprogramm erwarten kann.*

*Auch Selbstverständliches bedarf der Erwähnung: Ergebnis-Genauigkeit.*

*Umfang der Berechnungsmöglichkeiten*

*Eignung auch für große Zahlen ...*

*... und die unterschiedlichen Zinssätze.*

*Transparenz*

Ziel dieses Beitrages ist es, die Bewertung von Rechtsanwendungssoftware in einem sehr kleinen Teilbereich, nämlich in Bezug auf die Berechnung von Zinsen, in Bezug auf die inhaltlichen Anforderungen an ein Programm beispielhaft zu verdeutlichen.

Voranstellen möchte ich eine Aufzählung von Kriterien, auf die ich dann im nachfolgenden näher eingehen werde. Die einzelnen Kriterien wurden nach ihrer jeweiligen Bedeutung geordnet; die Aufzählung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, Richtigkeit oder zutreffende Gewichtung.

Ein Programm zur Berechnung von Zinsen sollte:

1. das Ergebnis mit hinreichender Genauigkeit berechnen.
2. die Berechnung von Anfangs-, Endkapital und Zinssatz erlauben.
3. eine variable Eingabe von Zinshöhe, Kapital und Dauer zulassen.
4. die Berechnung für den Anwender transparent machen.
5. unterschiedliche Berechnungsmethoden unterstützen.
6. eine Berechnungsmethode vorschlagen.
7. die Auswahl der Methoden durch den Anwender zulassen.
8. die Weiterverarbeitung des berechneten Ergebnisses ermöglichen.
9. einen Vergleich unterschiedlicher Berechnungen erlauben.

Nahezu selbstverständlich sollte der erste Punkt der vorstehenden Liste sein. Ein Berechnungsprogramm ist nur dann verwendungsfähig, wenn das zu berechnende Ergebnis zutreffend berechnet wird. Eine zutreffende Berechnung setzt voraus, daß das gesuchte Ergebnis mit einer hinreichenden Genauigkeit ermittelt wird.

Als ein Beispiel für die sich ergebenden Schwierigkeiten sei an dieser Stelle auf eine – vermutlich vielfach unbekannte – Besonderheit des zur Programmerstellung eingesetzten Compiler-Programms hingewiesen werden. Moderne Computer-Hochsprachen wie z. B. PASCAL unterstützen die Programmerstellung durch die Bereitstellung von vordefinierten Zahlentypen. Turbo Pascal der Fa. Borland stellt z. B. fünf vordefinierte Realtypen mit zum Teil unterschiedlicher Genauigkeit, zwischen 4 und 20 Nachkommastellen zur Auswahl, zur Verfügung. Nur ein vordefinierter Zahlentyp, mit einer Genauigkeit von 11–12 Nachkommastellen, kann bei der Programmierung eingesetzt werden, wenn das Programm auch auf Rechnersystemen ohne numerischen Coprozessor verwendbar sein soll.

Bei einer Beurteilung eines Rechtsanwendungsprogramms muß mithin festgestellt werden, ob das zu beurteilende Programm mit der erforderlichen Genauigkeit das gesuchte Ergebnis berechnet.

Ferner sollte es selbstverständlich sein, daß das zu beurteilende Programm die einzelnen Berechnungen dem Anwender ermöglichen muß.

Bei der Berechnung von Zinsen bedeutet dieses, daß das Programm in der Lage sein muß, sowohl Anfangs- und Endkapital als auch Zinssatz und Laufzeit bei Vorgabe der jeweils anderen Werte zu berechnen. Die Berechnung der Tilgungs- bzw. Anspardauer sollte ebenso in einem Programm realisiert sein, wie eine Möglichkeit zur Feststellung eines Zwischenstandes zu einem bestimmten Datum.

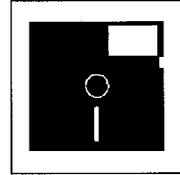
Eine Einschränkung in dem möglichen Berechnungsumfang wäre nur zu akzeptieren, wenn das Programm für einen im voraus fest definierten und zukünftig vermutlich nicht zu erweiternden Anwendungsbereich genutzt werden soll.

Ebenfalls selbstverständlich sollte die Möglichkeit der variablen Eingabe von Zinshöhe, Kapital und Laufzeit sein.

Zu überprüfen wäre hierbei, ob das Programm bei der Berechnung hinreichend große Zahlen verarbeiten kann und die erforderliche Anzahl von Nachkommastellen berücksichtigt. Bei der Laufzeit sollte festgestellt werden, ob das zu beurteilende Programm die Eingabe der Laufzeit in Tagen, Monaten und Jahren – ggf. kalendermäßig – erlaubt.

Als Beispiel für die Erforderlichkeit der variablen Eingabe sei hier die Eingabe des Zinssatzes herausgegriffen. Die Verwendung eines Programms zur Zinsberechnung bei der Tätigkeit von Juristen erfordert die Eingabemöglichkeit unterschiedlicher Zinshöhen. Bei der Berechnung ist die Eingabe einer Zinshöhe von 2,5 % (UStG 1991), 4 % (§ 246 BGB), 5 % (§ 352 HGB), 5,5 % (ErbStG; BewG), 6 % (§ 238 AO) und 2 % über dem Diskontsatz der Bundesbank, mindestens jedoch 6 % (WG, ScheckG) schon nach dem Gesetz erforderlich.

Die Berechnung sollte dem Anwender transparent gemacht werden. Nur so ist der Benutzer eines Berechnungsprogramms überhaupt in der Lage, das errechnete Ergebnis kontrol-



lieren zu können. Die Möglichkeit der Kontrolle sollte bestehen, auch wenn das Vertrauen in die Richtigkeit des computermäßig errechneten Ergebnis in aller Regel hoch ist, der erforderliche Arbeitsaufwand vor einer "manuellen" Kontrolle abschreckt oder der Anwender u.U. nicht über die Kenntnisse zur "manuellen" Überprüfung verfügt.

Eng mit dem vorgenannten Punkt hängt der fünfte Punkt der vorangestellten Kriterienliste, die Unterstützung unterschiedlicher Berechnungsmethoden, zusammen.

Ein Zinsberechnungsprogramm sollte zumindest die gängigen Berechnungsmethoden wie einfache Zinsrechnung, Zinseszinsrechnung und gemischte Verzinsung unterstützen. Bei einer Verwendung bei der juristischen Tätigkeit sollte die Uniformmethode, die 360-Tage-Methode, die Annuitäten- und Rentenmethode und die Methode der tilgungsgenauen Verrechnung von dem Programm unterstützt werden.

Das Programm sollte sowohl eine vorschüssige als auch eine nachschüssige (BewG) Berechnung erlauben. Die Zinszahlung für jedes angefangene Vierteljahr (§ 250 Abs. 3 LAG) sollte ebenso unterstützt werden, wie eine vierteljährlich nachträgliche Zinszahlung (§ 6 Abs. 1 BUZAV). Vorschußzinsen sind gemäß § 5 c Abs. 2 und 3 Postsparkassenordnung, Zwischenzinsen nach dem Zinsabschlagsgesetz und nach dem BewG und Zinseszinsen, die das BGB nicht erlaubt, nach dem BewG zu berechnen.

Dem Anwender sollte soweit wie möglich eine Berechnungsmethode von dem Programm vorgeschlagen werden; ansonsten könnte ein wenig geübter Anwender bereits bei der Auswahl der Methode vor eine unlösbare Aufgabe gestellt sein. Wünschenswert wäre eine Programmhilfe, die Vor- und Nachteile sowie Anwendungsbereiche und -beispiele der jeweiligen Berechnungsmethoden auch dem unerfahrenen Anwender erläutert.

Die Auswahl einer Methode sollte grundsätzlich dem Anwender überlassen bleiben. Der bewußte Einsatz einer bestimmten Berechnungsmethode für einen bestimmten Fall kann z. B. auch Ausdruck der richterlichen Unabhängigkeit sein.

Die Weiterverarbeitung des berechneten Ergebnisses, wenn möglich unter Einbeziehung und Offenlegung des gewählten Rechenweges, sollte von dem Programm unterstützt werden. Nur so kann ein Systembruch, z. B. das Notieren der Rechenschritte und des Ergebnisses auf einem Zettel, vermieden werden.

Ein Vergleich unterschiedlicher Berechnungen sollte ebenfalls unterstützt werden. Hierzu müßte das zu beurteilende Programm über eine Möglichkeit zur zumindest temporären Speicherung eines gefundenen Ergebnisses und eine Möglichkeit zum Vergleich der Ergebnisse verfügen.

Die bisherigen Ausführungen sollten als Grundlage für einen zukünftigen Dialog über die konkrete Ausgestaltung eines Kriterienkataloges in Bezug auf die inhaltlichen Anforderungen geeignet sein.

*Unterstützung gängiger  
Berechnungsmethoden*

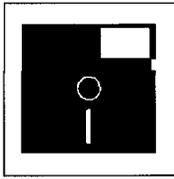
*Vor- und nachschüssige  
Berechnung*

*"Begründete" Vorschläge vom  
Programm ...*

*... aber der Anwender hat zu  
entscheiden.*

*Weiterverarbeitung des  
Ergebnisses*

*Ergebnisvergleich*



## Rechtsanwendung bei Anwaltsprogrammen

Peter Waltl

*Der standardisierte Testfall als Beurteilungskriterium*

I. Im NJW-Computerreport werden seit 1988/1989 systematisch Rechtsanwaltsprogramme getestet. Um eine größtmögliche Vergleichbarkeit und Objektivität zu erzielen, werden diese Tests nach einer einheitlichen, standardisierten Testaufgabe durchgeführt. Diese Testaufgabe spiegelt das Leben einer Akte in einer Anwaltskanzlei wieder, also der Beginn eines Mandats mit den entsprechenden organisatorischen Maßnahmen, die Fertigung einer Klage, der Abschluß eines Vergleichs unter Einschaltung von Korrespondenzanwälten, die Abrechnung mit der Rechtsschutzversicherung, verschiedene Zahlungsbewegungen, Zwangsvollstreckung und Ablage der Akte. Die Aufgabe versucht, alle relevanten Bereiche einer Anwaltssoftware anzusprechen.

*Test vor Ort ...*

Diese Testaufgabe wird zunächst in einer Anwaltskanzlei, die vom Anbieter der Software benannt wurde, an einem Nachmittag durchgearbeitet. Dabei werden die mit der Testaufgabe verbundenen Punkte der Reihe nach abgefragt, bzw. aus der Abarbeitung der Testaufgabe heraus abgeleitet.

*... und in der Redaktion*

Neben diesem Test vor Ort wird das jeweilige Programm auch auf den in der Redaktion des NJW-Computerreport installierten Rechner weitergetestet.

*Organisatorische Verbesserungen als erstes Kriterium*

II. Die getesteten Anwaltsprogramme haben zuvorderst die organisatorische Verbesserung von Abläufen innerhalb der Kanzlei im Auge, die Rechtsanwendung geschieht lediglich in zweiter Linie in folgenden Bereichen:

### *Zwangsvollstreckung*

Hier kommen Bestimmungen der ZPO, der BRAGO und des GKG zur Anwendung;

### *Die Gebührenabrechnung*

Hier sind ebenfalls ZPO und BRAGO zu nennen.

### *Buchhaltung*

Hier ist zu denken an das HGB, die Grundsätze ordnungsgemäßer Buchführung, das EStG und das UStG.

Folgende Forderungen, wie diese Rechtsanwendung innerhalb der Anwaltsprogramme zu geschehen hat, lassen sich aufstellen:

*Mahnbescheid*

### *1. Gewohnte und bewährte Arbeitsläufe sind beizubehalten*

Am Beispiel des "alten" Mahnbescheids (nicht Stuttgarter Verfahren) läßt sich dies deutlich machen. Für jede Anwaltsgehilfin ist es eine Selbstverständlichkeit, ein solches Mahnbescheidsformular mit der Schreibmaschine auszufüllen, wo die entsprechenden Eintragungen in der gewohnten Reihenfolge von links oben nach rechts unten abgefragt werden (Amtsgericht, Antragsgegner, Antragsteller, Anspruchsgrund, Forderung). Es ist überhaupt kein Grund ersichtlich, weshalb eine große Zahl von Anwaltsprogrammen diese durch das Formular vorgegebene und eingeübte Reihenfolge der Eintragungen abändert, also z. B. den Anspruchsgrund vor dem zuständigen Amtsgericht abfragt o.ä.

*Gebührenrecht*

### *2. Das Recht hinter der Oberfläche zu verstecken*

Auch hierzu ein Beispiel: Das Gebührenrecht für Rechtsanwälte gemäß der BRAGO ist ein durchaus anspruchsvolles Rechtsgebiet. Das Verhältnis der verschiedenen Gebühren zueinander, d. h. gegenseitige Ausschlüsse bzw. Abgeltungen, sind mit Fallen, aber auch Chancen versehen. Von einer guten Software ist zu erwarten, daß diese komplexe Rechtsmaterie in einer angenehmen "appetitlichen" Form und mit einer akzeptablen Oberfläche dargeboten wird. Entscheidend ist nicht, daß der Benutzer das dahinterstehende Recht erkennt, sondern das System dieses Recht anwendet und automatisch und akzeptabel darstellt.

*Buchhaltung*

### *3. Das Recht wirklich ausschöpfen*

Am Beispiel der Buchhaltung läßt sich diese Forderung darstellen: HGB und EStG kennen eine Reihe von Ansatz-, insbesondere aber Bewertungswahlrechten. Von einer guten Software ist zu fordern, daß diese Wahlrechte tatsächlich ausgeschöpft werden und dem Benutzer als Alternativen zur Verfügung gestellt werden. Idealerweise sollte die Software hier über größere Kenntnisse verfügen als der Benutzer selbst, d. h. Möglichkeiten anbieten, die der Nutzer selbst nicht gewußt hätte.