

# Grundsätzliches zum Urheberrechtsschutz von Computerprogrammen nach dem Urteil des Bundesgerichtshofs vom 9. Mai 1985<sup>1)</sup>

Helmut Haberstumpf<sup>\*)</sup>

## I. Einführung

Programme für die Datenverarbeitung (Computerprogramme) sind urheberrechtlich schützbar. Dies ist spätestens seit dem Inkrafttreten der Urheberrechtsnovelle<sup>2)</sup> am 1. Juli 1985 geltendes Recht in der Bundesrepublik Deutschland, nachdem der Gesetzgeber gleichsam in letzter Minute die Programme für die Datenverarbeitung als Sprachwerke im Sinne von § 2 Abs. 1 Nr. 1 UrhG in den Katalog der geschützten Werke aufgenommen hat. Man könnte meinen, daß durch diese gesetzliche Klarstellung die wenige Wochen vor der Beschlußfassung im Deutschen Bundestag verkündete Entscheidung „Inkassoprogramm“ des Bundesgerichtshofs vom 9. Mai 1985, in der sich das Gericht erstmals mit der urheberrechtlichen Schutzfähigkeit dieser Werke auseinandersetzte und die in Fachkreisen mit großer Spannung erwartet wurde<sup>3)</sup>, weitgehend ihre Bedeutung verloren hat. Eine solche Sicht mag für die Ausführungen zu dem 1. Leitsatz der Entscheidung gerechtfertigt sein, in dem der Bundesgerichtshof feststellt, daß Computer-Programme grundsätzlich einem Urheberrechtsschutz als Schriftwerke nach § 2 Abs. 1 Nr. 1 UrhG oder als Darstellungen wissenschaftlicher oder technischer Art nach § 2 Abs. 1 Nr. 7 UrhG zugänglich sind. Auf um so größeres Interesse muß aber die Erörterung der im 2. Leitsatz formulierten Frage stoßen, wann eine persönliche geistige Schöpfung nach § 2 Abs. 2 UrhG bei Computerprogrammen vorliegt. Die dazu entwickelten Kriterien sind Gegenstand dieser Arbeit. Unser Ziel ist es zu zeigen, daß die vom Bundesgerichtshof zum Ausgangspunkt seiner Diskussion gemachte These, die wissenschaftliche Lehre und das wissenschaftliche Ergebnis seien urheberrechtlich frei und jedermann zugänglich<sup>4)</sup>, bereits so starke Be-

schränkungen beinhaltet und zur Folge hat, daß von einem nennenswerten Schutz der wissenschaftlichen oder technischen Werke einschließlich der Computerprogramme nicht die Rede sein kann. Was der Bundesgerichtshof im 1. Leitsatz gibt, kassiert er mit seinen Ausführungen zum 2. Leitsatz wieder ein und verfehlt damit den Auftrag des Gesetzes. *Bauer*<sup>5)</sup> formuliert das so: „Was hier in nüchternen Sätzen dargelegt wird, ist nicht weniger als die grundsätzliche Bejahung und praktische Verneinung des Urheberrechtsschutzes für Computerprogramme.“

Bevor dies im einzelnen dargelegt werden kann, sei kurz über den Sachverhalt und die wesentlichen Entscheidungsgründe des Urteils referiert: Die Klägerin ist ein Inkassounternehmen, das sich von einem der Beklagten ein in der Programmiersprache COBOL formuliertes Inkassoprogramm aufgrund eines Werkvertrags erstellen ließ. Nach der Durchführung des Auftrags gründete dieser Beklagte mit einem anderen Beklagten eine Gesellschaft, die das Inkassoprogramm in wesentlich identischen Versionen anderen Firmen aufgrund von Lizenzverträgen zur Nutzung überließ. Die Klägerin verlangt von den Beklagten und der von ihnen gegründeten Gesellschaft im wesentlichen Unterlassung der Nutzung des Inkassoprogramms und Schadensersatz. Nach der Entscheidung der Vorinstanz<sup>6)</sup> hatte die Klage weitgehend Erfolg. Der Bundesgerichtshof bestätigte das Berufungsurteil jedoch nur insoweit, als der Beklagte, der das Inkassoprogramm erstellt und es der Klägerin zur ausschließlichen Verwertung überlassen hatte, verurteilt wurde, weil dieser die aus dem Werkvertrag erwachsene Nebenpflicht, eine anderweitige Verwertung des Programms zu unterlassen, verletzt hatte. Soweit das Berufungsgericht auch den anderen Beklagten und die gemeinsam gegründete Gesellschaft verurteilt hatte, hob der Bundesgerichtshof das Urteil auf und verwies die Sache zur erneuten Verhandlung und Entscheidung zurück, weil die vom Oberlandesgericht Karlsruhe getroffenen Feststellungen nach der Ansicht des Bundesgerichtshofs nicht ausreichten, um die Urheberrechtsschutzfähigkeit des Inkasso-Pro-

<sup>\*)</sup> Dr. Helmut Haberstumpf, Nürnberg.

1) Die Entscheidung ist abgedruckt in BB 1985, 1747 ff. = WM 1985, 1235 ff. = GRUR 1985, 1041 ff. = NJW 1986, 192 ff. Die Entscheidungen der Vorinstanzen: OLG Karlsruhe in GRUR 1983, 300–311 und LG Mannheim in BB 1981, 1543–1544 mit Anm. von *Zahrnt*.

2) Gesetz zur Änderung von Vorschriften auf dem Gebiet des Urheberrechts vom 24. Juni 1985, BGBl. 1985 I, 1137. Das Gesetz geht auf den Regierungsentwurf vom 22. 12. 1983 (BT-Drucks. 10/837) zurück, der durch Beschlußempfehlung und Bericht des Rechtsausschusses des Deutschen Bundestags vom 17. 5. 1985 (BT-Drucks. 10/3360) unter anderem durch Aufnahme der Programme für die Datenverarbeitung eine Reihe von Änderungen erfuh.

3) Z. B. *Nordemann*, Der urheberrechtliche Schutz der Computer-Software, ZUM 1985, 10; *Loewenheim*, Der urheberrechtliche Schutz der Computer-Software, ZUM 1985, 27; *Betten*, Zum Rechtsschutz von Computerprogrammen, Mitt. 1983, 70.

4) Diese inzwischen zu einem Dogma verfestigte These ist seit der BGH-Entscheidung „Flughafenpläne“ (GRUR 1979, 464) ständige Rechtsprechung: Vgl. BGH in GRUR 1981, 353 – Staatsexamensarbeit; GRUR 1981, 522 – Fragen-Sammlung; GRUR 1984, 660 – Ausschreibungsunterlagen. Diese Rechtsprechung bricht – wenn auch nicht verbal – sachlich insoweit mit der vorher herrschenden Spruchpraxis, als nunmehr konsequent inhaltliche Elemente zur Begründung der Individualität wissenschaftli-

cher Werke nicht mehr herangezogen werden, was dagegen vorher immer schon der Fall war, wie *D. Reimer*, Zum Urheberrechtsschutz von Darstellungen wissenschaftlicher oder technischer Art, GRUR 1980, 578 ff., überzeugend ausführt.

5) *Bauer*, Rechtsschutz von Computerprogrammen in der Bundesrepublik Deutschland, Computer und Recht (CuR) 1985, 10. Nicht in dieses Bild paßt der Beschluß des BGH vom 26. 9. 1985 (I ZR 219/84), in dem er die Revision gegen das Urteil des OLG Frankfurt vom 6. 11. 1984 (BB 1985, 139) nicht annahm. *Schulze*, Urheberrechtsschutz von Computerprogrammen – geklärte Rechtsfrage oder bloße Illusion?, in GRUR 1985, 1003 ff., weist aber darauf hin, daß das bestätigte Urteil des OLG Frankfurt zu der Anordnung und Kombination der Leistungsmerkmale des dort beurteilten Programms nicht mehr festgestellt hat als das OLG Karlsruhe, so daß der BGH auch die Entscheidung des OLG Frankfurt mit der hier kritisierten Begründung aufheben und den Rechtsstreit zurückverweisen hätte müssen.

6) OLG Karlsruhe in GRUR 1983, 300 ff.

gramms zu bejahen. Gegenüber diesen Beklagten spielen die geltend gemachten urheberrechtlichen Ansprüche die entscheidende Rolle, da sie zur Klägerin in keinen vertraglichen Beziehungen standen.

Der Bundesgerichtshof zählt die Computerprogramme zum Bereich der Wissenschaft, weil sie einen belehrenden Zweck verfolgen<sup>7)</sup>, und meint, daß es keiner näheren Differenzierung zwischen den einzelnen Entwicklungsphasen bei der Programmerstellung bedarf, weil alle für die Werkeigenschaft der Computerprogramme wichtigen Umstände und Merkmale früherer Entwicklungsstufen in das betriebsfertige Programm einfließen. Die einzelnen Entwicklungsstufen werden erst bedeutsam, wenn sich Verletzungshandlungen auf die Übernahme nur einzelner Programmierungsphasen aus einem fremden Gesamtprogramm beschränken oder wenn Streit über die (Mit-)Urheberschaft bei mehreren Beteiligten mit unterschiedlichen Arbeitsleistungen entsteht<sup>8)</sup>. Computerprogramme und ihre Vorstufen können grundsätzlich auch die für die Urheberrechtsschutzfähigkeit nach § 2 Abs. 2 UrhG erforderliche persönliche geistige Schöpfung aufweisen, weil in allen Entwicklungsphasen einschließlich der Kodierung hinreichender Spielraum für individuelle eigenschöpferische Lösungsmöglichkeiten besteht<sup>9)</sup>. Bis dahin kann der Entscheidung uneingeschränkt zugestimmt werden; insoweit steht sie auch in Einklang mit der inzwischen gefestigten Meinung in Rechtsprechung<sup>10)</sup> und Literatur<sup>11)</sup>.

Die in ihrer Bedeutung nicht zu unterschätzende Brisanz des Urteils beginnt aber bei der Beurteilung der Rolle, die den inhaltlichen Elementen für die Individualität eines Programmwerkes zugemessen wird. Der Bundesgerichtshof führt aus: „Für die urheberrechtliche Beurteilung wissenschaftlicher oder technischer Werke scheidet ein geistig-schöpferischer Gehalt in der Gedankenführung und -formung des dargestellten Inhalts weitgehend aus; die wissenschaftliche Lehre und das wissenschaftliche Ergebnis sind urheberrechtlich frei und jedermann zugänglich; ihrer Darstellung und Gestaltung fehlt, soweit diese aus wissenschaftlichen Gründen in der gebotenen Form notwendig und durch die Verwendung der im fraglichen technischen Bereich üblichen Ausdrucksweise üblich sind, die erforderliche eigenschöpferische Prägung. Dem Urheberrechtsschutz ist daher die in dem Computerprogramm berücksichtigte, sich auf einen vorgegebenen Rechner beziehende Rechenregel (der sogenannte Algorithmus) ebensowenig zugänglich, wie andere bei der Erstellung des Programms herangezogene mathematische oder technische Lehren oder Regeln, die als Bestandteile der wissenschaftlichen Lehre frei und jedermann zugänglich sein müssen.“ Diese Grundsätze führten zur Zurückverweisung der Sache an das Berufungsgericht zur erneuten Verhandlung und Entscheidung. Die Feststellungen des Oberlandesgerichts Karlsruhe reichten dem Bundesgerichtshof nämlich deshalb nicht zur Begründung der Schutzfähigkeit aus, „weil das Berufungsgericht sich im wesentlichen auf eine Beschreibung der Arbeitsvorgänge beschränkt hat, die das Inkasso-Programm der Klägerin zu leisten vermag. Die dargestellten Arbeitsvorgänge sind einem inhaltlichen Schutz nicht zugänglich. Sie können nicht für die Klägerin monopolisiert werden, sondern müssen für die Hersteller und Verwender anderer Inkasso-Programme freibleiben ...“

Unterzieht man diese Ausführungen einer näheren Überprüfung, drängt sich die Frage auf, wo das Oberlandesgericht Karlsruhe die Individualität des Inkasso-Programms denn sonst hätte suchen sollen, wenn nicht in der Beschreibung der Arbeitsvorgänge, die der ins Auge gefaßte Computer zur Lösung der vorgegebenen Aufgabe ausführen soll. Ein Computerprogramm ist doch nur deswegen ein Sprachwerk und gehört zu den Werken nach § 2 Abs. 1 Nr. 1 UrhG, weil es nicht bloß die Maschine steuert, sondern auch die durchzuführenden Arbeitsvorgänge beschreibt<sup>12)</sup>. Der Bundesgerichtshof bietet zwar dem Berufungsgericht einen Ausweg, indem er es für möglich hält, daß die schöpferische Leistung in der Anordnung, Zuordnung, Verbindung und Kombination der einzelnen Leistungsmerkmale liegt. Was wird aber nun das wenig beneidenswerte Berufungsgericht finden, wenn es sich auf die Suche nach der individuellen Konzeption macht, die die Anordnung und Kombination der einzelnen Leistungsmerkmale determiniert?: Auf nichts anderes als die Beschreibung des Lösungsweges, die einem inhaltlichen Schutz nicht zugänglich ist. Ein Programmierer wählt eben die einzelnen Verarbeitungsschritte so aus und ordnet sie so an, daß sie insgesamt den Lösungsweg ergeben, den er unter den gegebenen Rahmenbedingungen (Aufgabe, Datenverarbeitungsanlage, Programmiersprache, zur Verfügung stehende Zeit, Zahl der Mitarbeiter usw.) für den optimalen hält. Der vom

7) *Haberstumpf*, Zur urheberrechtlichen Beurteilung von Programmen für Datenverarbeitungsanlagen, GRUR 1982, 146; *Hubmann*, Urheber- und Verlagsrecht, 5. Aufl. 1984, S. 105; *Ulmer*, Urheber- und Verlagsrecht, 3. Aufl. 1980, S. 138; *Wittmer*, Der Schutz von Computersoftware – Urheberrecht oder Sonderrecht?, 1981, S. 84, 85.

8) Denkschrift über den Rechtsschutz der Datenverarbeitungssoftware, GRUR 1979, 303; *Ulmer/Kolle*, Der Urheberrechtsschutz von Computerprogrammen, GRUR Int. 1982, 493 f.; *Wittmer*, a.a.O. (Fußn. 7), S. 39 ff.

9) OLG Frankfurt in GRUR 1983, 755 – Pengo; BAG in GRUR 1984, 431 – Statikprogramme; OLG Frankfurt in BB 1985, 141; Denkschrift über den Rechtsschutz der Datenverarbeitungssoftware, GRUR 1979, 303; *Ulmer/Kolle*, a.a.O. (Fußn. 8), S. 495 f.; *Kolle*, Der Rechtsschutz der Computersoftware in der Bundesrepublik Deutschland, GRUR 1982, 453.

10) LG Kassel in BB 1983, 992; LAG Schleswig-Holstein in BB 1983, 994; OLG Koblenz in BB 1983, 992; LG Mosbach in GRUR 1983, 70; LG München I in GRUR 1983, 175; OLG Karlsruhe in GRUR 1983, 300 – Inkassoprogramm; OLG Hamburg in GRUR 1983, 436 – Puckman; OLG Frankfurt in GRUR 1983, 753 – Pengo; OLG Frankfurt in GRUR 1983, 757 – Donkey Kong Junior; BAG in GRUR 1984, 429 – Statikprogramme; OLG Nürnberg in GRUR 1984, 736 – Glasverschnitt-Programm; OLG Frankfurt in BB 1985, 139.

11) Zum Nachweis der veröffentlichten Literatur bis 1982 vgl. *Haberstumpf*, a.a.O. (Fußn. 7), S. 144 Fußn. 11 und *Ulmer/Kolle*, a.a.O. (Fußn. 8), S. 490 Fußn. 12.

Aus neuerer Zeit sind zu nennen: *Kindermann*, Vertrieb und Nutzung von Computersoftware aus urheberrechtlicher Sicht, GRUR 1983, 155 ff.; *ders.*, Der Rechtsschutz von Computersoftware, Elektronische Rechenanlagen 1983, 164 ff.; *Nordemann*, Das Computerprogramm als urheberrechtlich geschütztes Werk, Festschrift für Georg Roeber, 1982, S. 297 ff.; *ders.*, a.a.O. (Fußn. 3), S. 13 ff.; *Loewenheim*, a.a.O. (Fußn. 3), S. 28 ff.; *Sieber*, Der urheberrechtliche Schutz von Computerprogrammen, BB 1983, 978 ff.

Eine skeptischere Haltung nehmen ein: *Betten*, a.a.O. (Fußn. 3), S. 65 ff.; *ders.*, Urheberrechtsschutz von Computerprogrammen, Mitt. 1984, 202 ff.; *Dietz*, Das Problem des Rechtsschutzes von Computerprogrammen in Deutschland und Frankreich, *Bjblad Industrielle Eigendom*, 1983, 306 ff.; *G. Schulze*, Die kleine Münze und ihre Abgrenzungproblematik bei den Werkarten des Urheberrechts, 1983, S. 257; *Troller*, Urheberrechtlicher Schutz von Anweisungen an den menschlichen Geist?, Festschrift für Georg Roeber, 1982, S. 413 ff.

12) *Haberstumpf*, a.a.O. (Fußn. 7), S. 146.

Bundesgerichtshof nahegelegte Ausweg ist in Wahrheit ein Umweg, der zum Ausgangspunkt zurückkehrt. Diese Überlegungen zeigen, daß hier nicht bloß eine Problematik angesprochen ist, die für den speziellen Fall des fraglichen Inkassoprogramms gilt, sondern generell die Frage nach der Schutzfähigkeit von Computerprogrammen, ja sogar der wissenschaftlichen Werke überhaupt, beherrscht. Ein Programmierer scheint nämlich beispielsweise vergleichbar einem Archäologen, der sein Forscherleben einer versunkenen antiken Stadt widmet, aufgrund jahrelangen Quellenstudiums als erster deren Lage entdeckt und ihre Struktur durch Ausgrabungsarbeiten freilegt. Zur Dokumentation seiner Forschungsergebnisse zeichnet der Archäologe eine Karte, die die Lage der Stadt, ihre Ausdehnung, die Lage ihrer Baulichkeiten und der Zentren des städtischen Lebens beschreibt. Damit die Gesamtheit der Aussagen, die der Archäologe aufgrund seiner Forschungsarbeiten für wahr hält, möglichst eindeutig und übersichtlich zum Ausdruck kommt, hält er sich peinlich genau an die üblichen kartographischen Darstellungsmittel und Zeichen. Es dürfte wohl keinem Zweifel unterliegen, daß er nach der Rechtsprechung des Bundesgerichtshofs keine Chance hat, das Urheberrecht an der Karte zu erwerben, denn die dargestellten Forschungsergebnisse sind frei und bestimmen die Wahl und Anordnung der üblichen kartographischen Darstellungsmittel. Also kann die Karte auch nicht in der Form der Darstellung, was dies auch immer sei, geschützt sein<sup>13)</sup>. Das hat zur Folge, daß jeder diese Karte zu beliebigen Zwecken verwerten und in beliebiger Anzahl vervielfältigen und verbreiten darf, ohne zitieren oder sonstwie die urheberrechtlichen Belange des Forschers berücksichtigen zu müssen. Daß dies wenig einleuchten kann, bedarf keiner weiteren Erörterung<sup>14)</sup>.

Die fundamentale urheberrechtliche Problematik der wissenschaftlichen Werke läßt sich in zwei Fragen zusammenfassen:

Frage 1: Können wissenschaftliche oder technische Lehren die Individualität wissenschaftlicher oder technischer Werke begründen?

Frage 2: Umfaßt der Schutz dieser Werke auch die darin zum Ausdruck kommende wissenschaftliche oder technische Lehre?

Bei der Beurteilung der Computerprogramme reduziert sich die Problematik darauf, welche Rolle der Algorithmus für die Feststellung einer persönlichen geistigen Schöpfung und für die Bestimmung des Schutzzumfangs spielt.

## II. Vorläufige Begriffsklärungen und Unterscheidungen

### 1. Algorithmus und Programm

Die Rolle von Algorithmen für die Programmierung ist grundlegend; ohne Algorithmus gibt es kein Programm<sup>15)</sup>. *Betten*<sup>16)</sup> bezeichnet den Algorithmus als das eigentliche Herz des Computerprogramms. Der Entwurf eines Algorithmus ist eine schwierige geistige Tätigkeit – weitaus schwieriger, als einen Algorithmus in einer Programmiersprache auszudrücken –, die Kreativität und Einsicht erfordert<sup>17)</sup>.

Diese herausragende Rolle, die dem Algorithmus in der Literatur zur Informatik zugemessen wird, spiegelt sich im urheberrechtlichen Schrifttum und in der Rechtsprechung nicht wider. Hier wird nahezu unisono die Meinung vertreten, daß der Algorithmus als wissenschaftliche Lehre frei ist, wobei allerdings trotz der verbalen Übereinstimmung im Grundsatz im einzelnen deutliche Unterschiede bestehen. Während das Oberlandesgericht Karlsruhe<sup>18)</sup> und der Bundesgerichtshof<sup>19)</sup> im Falle des Inkassoprogramms die Möglichkeit verneinen, daß der Algorithmus zur Begründung einer schutzfähigen Leistung bei der Formgestaltung herangezogen werden kann, vertreten *Ulmer* und *Kolle*<sup>20)</sup> die Ansicht, daß die algorithmischen Lösungselemente unmittelbar in die konkrete Gestalt des Programms eingehen und somit mitbestimmend für das individuelle Gepräge des Programms sind. Die gelegentlich erhobene Forderung, den Algorithmus auch in den urheberrechtlichen Schutzzumfang einzubeziehen<sup>21)</sup>, ist eine Außen-seiteransicht geblieben.

Will man die Rolle des Algorithmus bei der Beurteilung der schöpferischen Eigenart eines Programms untersuchen, muß man sich erst darüber klar werden, was man darunter zu verstehen hat. Es verwundert, daß dieser an sich selbstverständlichen Forderung in der juristischen Literatur und Rechtsprechung fast nie nachgekommen wird. Wenn man schon Algorithmen für urheberrechtlich frei erklärt und damit den Rechtsschutz für Programme einschränkt, sollte doch eigentlich Klarheit darüber herrschen, was dieser Satz bedeutet und welche Reichweite er besitzt. So legt die divergierende Beurteilung des Inkassoprogramms durch den Bundesgerichtshof und das Oberlandesgericht Karlsruhe den Schluß nahe, daß das Berufungsgericht entgegen seiner ausdrücklich geäußerten Rechtsansicht doch algorithmische Elemente zur Begründung der Individualität des Programms herangezogen hat, ohne es zu merken<sup>22)</sup>.

a) Von geringfügigen terminologischen Unterschieden abgesehen, versteht man allgemein unter „Algorithmus“ ein Verfahren, mit dessen Hilfe in endlich vielen Schritten eine bestimmte Aufgabe gelöst wird. Dazu ist erforderlich, daß das Verfahren in einem end-

13) Ein ähnlich krasses Beispiel bietet der Fall eines Historikers, der aufgrund jahrelanger Forschungen ein 50seitiges Manuskript erstellte, in dem die von den Nationalsozialisten vorgetäuschten Zwischenfälle an der deutsch-polnischen Grenze am Vorabend des Zweiten Weltkrieges geschildert wurden. Das OLG Frankfurt (Urteil v. 27.8.1981, Az.: 15 U 98/80) versagte dem Manuskript den Urheberrechtsschutz mit der Begründung, die Forschungsergebnisse seien frei, die Form der Darstellung sei nicht individuell, weil das historische Geschehen in seiner zeitlichen Abfolge sachlich und mit nüchternen Worten wiedergegeben worden sei.

14) Ebensovienig kann es einem Systemanalytiker oder Informatiker einleuchten, daß das, was das Schöpferische seiner Arbeit ausmacht, der Entwurf des Algorithmus, nichts zum urheberrechtlichen Schutz seiner Arbeit beitragen und von diesem Schutz nicht umfaßt sein soll. Daher werden Sachverständige in Urheberrechtsprozessen über Computerprogramme genau dort auch deren Individualität suchen, worauf *Brandi-Döhrn*, Zur Reichweite und Durchsetzung des urheberrechtlichen Software-schutzes, GRUR 1985, 183, sehr richtig hinweist. Vgl. auch OLG Nürnberg in GRUR 1984, 736 – Glasverschnitt-Programm.

15) *Goldschlager/Lister*, Informatik, 1984, S. 20.

16) *Betten*, a.a.O. (Fußn. 11), S. 207.

17) *Goldschlager/Lister*, a.a.O. (Fußn. 15), S. 22.

18) GRUR 1983, 305.

19) BB 1985, 1750; ebenso OLG Frankfurt in GRUR 1983, 755 – Pengo.

20) *Ulmer/Kolle*, a.a.O. (Fußn. 8), S. 497; ebenso *Wittmer*, a.a.O. (Fußn. 7), S. 101; *Loewenheim*, a.a.O. (Fußn. 3), S. 29; ähnlich *Sieber*, a.a.O. (Fußn. 11), S. 979.

21) Vgl. *Betten*, a.a.O. (Fußn. 11), S. 207 mit Nachw.; *Haberstumpf*, Computerprogramm und Algorithmus, Ufita 95 (1983), 221 ff.

22) Das betont *Sieber*, a.a.O. (Fußn. 11), S. 980, mit Recht.

lichen Text beschrieben und mechanisch ausgeführt werden kann. Für die schöpferische Phantasie des Ausführenden bleibt kein Platz, er muß sklavisch nach den ihm gegebenen Vorschriften arbeiten, die alles bis ins kleinste regeln<sup>23)</sup>. Beispiele solcher Verfahren sind die vier Grundrechenarten, die es uns z.B. erlauben, mechanisch die Summe oder das Produkt von Zahlen zu errechnen. Algorithmen begegnen uns aber nicht nur bei der Computerprogrammierung, in der Logik oder Mathematik, sondern auch im Alltagsleben, wo sie uns in Gestalt von Kochrezepten, Gebrauchsanweisungen, Schnittmustern usw. entgegentreten<sup>24)</sup>.

b) Wendet man sich nun dem Begriff des Computerprogramms zu, findet man vergleichbare Formulierungen. Nach DIN 44300 ist unter einem Computerprogramm eine in einer beliebigen Programmiersprache verfaßte vollständige Arbeitsvorschrift zur Lösung einer bestimmten Aufgabe mit allen erforderlichen Vereinbarungen<sup>25)</sup> zu verstehen. In jedem funktionierenden Programm sind die einzelnen Arbeitsschritte so genau und eindeutig festgelegt, daß das Verfahren mechanisch ohne schöpferische Phantasie abläuft. Es ist in einem endlichen Text, der Programmierschrift, fixiert, die das einzuschlagende Verfahren beschreibt.

c) Diese bislang noch vorläufige Begriffsbestimmung zeigt, daß sich die Definitionen decken. Alle Kriterien, die für den Algorithmusbegriff maßgeblich sind, kehren beim Begriff des Computerprogramms wieder. So nimmt es nicht wunder, daß in der einschlägigen Literatur beide Begriffe häufig gleichbedeutend gebraucht werden. Die Programmierung wird dementsprechend als ein Prozeß bezeichnet, der in der schrittweisen Entwicklung eines Algorithmus von der problemnahen zur maschinennahen Fassung besteht<sup>26)</sup>. Die Hauptarbeit bei der Erstellung nichttrivialer Programme liegt in der Konzeption eines Algorithmus, der in den einzelnen Programmierungsphasen schrittweise zum kodierten Programm so verfeinert wird, daß er nach der Übersetzung in den Maschinencode unmittelbar von der Datenverarbeitungsanlage ausgeführt werden kann. Ein Programm ist folglich die für eine Ma-

schine geeignete Fassung eines Algorithmus. Dieser stellt daher nicht bloß eine abstrakte mathematische Formel dar, wie in der urheberrechtlichen Literatur und Rechtsprechung oft ausgeführt wird<sup>27)</sup>, sondern eine konkrete und detaillierte, durch einen bestimmten Prozessor (Mensch oder Maschine) ausführbare Arbeitsvorschrift.

Hat man diese terminologischen Überlegungen vor Augen, erscheint es wenig verständlich, wie die h.M. einerseits vom urheberrechtlichen Schutz für Computerprogramme ausgehen und es andererseits als selbstverständlich erachten kann, daß Algorithmen gemeinfrei sind. Zumindest wäre zu erwarten, daß angegeben wird, wie der Satz von der Schutzfähigkeit der Programme mit dem Satz von der Freiheit der Algorithmen zu vereinbaren ist. Um der hier diskutierten Problematik näher zu kommen, bedarf es daher einer sorgfältigen Diskussion aller denkbaren Möglichkeiten und Interpretationen, unter denen beide Sätze ohne logischen Widerspruch verträglich gemacht werden könnten.

## 2. Die zwei Arten, wie wissenschaftliche oder technische Werke auf wissenschaftlichen oder technischen Lehren beruhen.

a) Bevor auf die logische Vereinbarkeit der Sätze vom Schutz der Programme und der Freiheit der Algorithmen eingegangen wird, soll auf eine wichtige Unterscheidung aufmerksam gemacht werden, die für die Beantwortung der beiden am Ende von Ziffer I. formulierten Fragen von Wichtigkeit ist.

Wissenschaftliche Theorien, Konzeptionen oder Lehren können in zweierlei Weise einem Sprachwerk zugrundeliegen:

Fall 1): Der Urheber läßt sich von der Theorie, Konzeption oder Lehre dergestalt leiten, daß er seine Worte wählt und anordnet, um eben diese Theorie, Konzeption oder Lehre zum Ausdruck zu bringen.

Fall 2): Der Urheber kann sich von einer Theorie, Konzeption oder Lehre bei der Auswahl seiner Ausdrücke auch dergestalt bestimmen lassen, daß er nicht diese Theorie darstellt, sondern etwas anderes.

Als Beispiel für Fall 1) kann die Karte des oben erwähnten Archäologen gelten, der die kartographischen Darstellungsmittel wählt und anordnet, um den Leser oder Betrachter der Karte über seine Forschungsergebnisse zu belehren<sup>29)</sup>. Ein Beispiel für Fall 2) stellt das Register dar, das der Bundesgerichtshof in der Entscheidung „*Monumenta Germaniae Historica*“<sup>30)</sup> auf seine urheberrechtliche Schutzfähigkeit zu beurteilen hatte. Dieses Register zu Band IV der Abteilung Epistolae brachte zum Ausdruck, welche Namen, welche Vokabeln und Begriffe in den gesammelten mittelalterlichen Briefen vorkamen, welche Anfänge die Briefe hatten und wer die Briefe schrieb und empfing. Da diese in dem Register erwähnten Daten in den mittelalterlichen Texten enthalten und vorgegeben waren, konnte die individuelle Leistung des Registerurhebers nur in

23) Vgl. *Bauer/Wössner*, Algorithmische Sprache und Programm-entwicklung, 2. Aufl. 1984, S. 3 ff.; *Hermes*, Aufzählbarkeit, Entscheidbarkeit, Berechenbarkeit, 2. Aufl. 1971, S. 1 f.; *Goldschlager/Lister*, a.a.O. (Fußn. 15), S. 11; *Smolek/Weissenböck*, Einführung in die EDV von A-Z, 1977, Stichwort „Algorithmen“ (S. 27); *Wirth*, Systematisches Programmieren, 3. Aufl. 1978, S. 17, 35; vgl. auch BGH in GRUR 1977, 97 – Dispositionsprogramm.

24) *Claus*, Einführung in die Informatik, 1975, S. 16–22. *Goldschlager/Lister*, a.a.O. (Fußn. 15), S. 12, weisen zutreffend darauf hin, daß auch eine Partitur aus Noten einen Algorithmus ausdrückt, weil sie die Musiker anweist, wie sie das Musikstück zu spielen haben. Wenn man unfair argumentieren wollte, könnte man aus der These von der Freiheit der Algorithmen den Schluß ziehen, daß auch eine Partitur urheberrechtlich nicht geschützt sein kann. Ein solcher Schluß ist natürlich absurd, weil ein mittels Notenzeichen niedergeschriebenes Werk nicht deshalb ein geschütztes Werk ist, weil es originelle Anweisungen an Musiker enthält, sondern weil es für den, der Noten lesen kann, vor dessen „innerem Ohr“ individuelle Tonkombinationen erklingen läßt. Vgl. *Haberstumpf*, Zur Individualität wissenschaftlicher Sprachwerke, 1982, S. 18 f.

25) Vgl. *Zahn*, Urheberrecht und Computer-Programme – Versuch einer Bestandsaufnahme, GRUR 1978, 209; Denkschrift über den Rechtsschutz der Datenverarbeitungssoftware, GRUR 1979, 302.

26) *Bauer/Wössner*, a.a.O. (Fußn. 23), S. 9 ff.; *Goldschlager/Lister*, a.a.O. (Fußn. 15), S. 16, 31 ff.; *Smolek/Weissenböck*, a.a.O. (Fußn. 23), Stichwort „Algorithmen“ (S. 27–34); *Wirth*, a.a.O. (Fußn. 23), S. 35, 120 ff.

27) Dies rügt *Betten*, a.a.O. (Fußn. 11), S. 207, mit Recht.

28) Wenn im folgenden nur noch von „wissenschaftlichen“ Werken oder Lehren die Rede ist, ist stets auch der technische Aspekt mitumfaßt. Die Nichterwähnung der Technik im folgenden dient nur der Vereinfachung.

29) Weitere Beispiele sind die Flughafenpläne aus der Entscheidung des BGH in GRUR 1979, 464 und die historische Arbeit aus dem Urteil des OLG Frankfurt vom 27. 8. 1981 (s. Fußn. 13).

30) GRUR 1980, 231.

der Erarbeitung der Kriterien zur Auswahl der im Register verwendeten Stichwörter und deren Anordnung liegen. Der Bundesgerichtshof führt dazu wörtlich aus: „Dies zeigt, daß die Erstellung des Registers im vorliegenden Fall keine bloße Zusammenstellung einzelner Fakten ist, sondern auf einer Konzeption beruht, welche die wissenschaftliche Bearbeitung der gesammelten und kommentierten Briefe unter den verschiedensten Gesichtspunkten bereits berücksichtigt. Das aber ist eine urheberrechtsschutzfähige persönliche geistige Leistung.“ Anders als im Fall 1) ist diese Konzeption in dem Register nicht dargestellt oder sonstwie behandelt worden; es ist nicht einmal sicher, ob der Verfasser sich seiner Konzeption überhaupt bewußt war und sie hätte beschreiben können.

Die dargestellte Unterscheidung ist für die Beantwortung der beiden Grundfragen, die Gegenstand dieser Arbeit sind, wesentlich.

Je nachdem, welchen Stellenwert man wissenschaftlichen Lehren im Urheberrecht einräumt, werden die Antworten verschieden ausfallen.

b) Betrachtet man Fall 2) unter dem Aspekt des Schutzzumfangs – Frage 2) –, fällt die Antwort leicht: Eine in dem Werk nicht dargestellte Konzeption oder Lehre kann nicht vom Urheberrecht, das an dem Werk besteht, umfaßt sein. Diese Erkenntnis folgt aus dem allgemein akzeptierten Satz, daß der Gedankeninhalt, über den ein geschütztes Gebilde selbst nichts aussagt, außer Betracht zu bleiben hat<sup>31)</sup>, und beinhaltet damit nur eine Trivialität. Schutzgegenstand des Urheberrechts ist nämlich das Werk; eine wissenschaftliche Lehre, auf der ein Werk im Sinne von Fall 2) beruht, steht aber außerhalb des Werks und muß daher auch aus dessen Schutzbereich herausfallen. Wer das Register aus dem Urteil „*Monumenta Germaniae Historica*“ vervielfältigt, vervielfältigt daher auch nicht die dem Werk zugrundeliegende wissenschaftliche Konzeption. Um dieses Ergebnis zu begründen, bedarf es keines Rückgriffs auf die These von der Freiheit der wissenschaftlichen Lehre. Es folgt schon aus dem Begriff des Werkes und dem Wesen der urheberrechtlichen Verwertungsrechte; es ist daher auch kein Spezifikum der wissenschaftlichen Werke. Ein Maler, der einen völlig neuen Stil entwickelt, wird für ein Bild, das er in diesem Stil malt, diesen aber an einem mehrfach schon vor ihm dargestellten Motiv unter demselben Blickwinkel mit üblichen Farben und Maltechniken ausprobiert, wegen des kreativen Stils das Urheberrecht erwerben können, den Stil umfaßt der Schutz des Werkes jedoch nicht<sup>32)</sup>. Der verwendete Stil beeinflusst zwar den ästhetischen Gehalt des Bildes, ist mit ihm aber nicht identisch und auch kein Teil davon. Wer dieses Gemälde vervielfältigt, vervielfältigt damit auch nicht den Stil, weil er in dem Bild nicht beschrieben oder sonstwie dargestellt ist. Daher kann auch jeder andere Maler in dem neuen Stil malen, ohne das Urheberrecht seines Schöpfers zu verletzen, es sei denn, er wendet ihn auf dasselbe Motiv an und stellt es unter demselben Aspekt dar. Dann wird er nämlich einen wesentlich gleichen ästhetischen Gehalt wie der vorherige Künstler erzeugen und damit dessen Urheberrecht tangieren.

c) Stellt man die Frage nach dem Schutzzumfang eines wissenschaftlichen Werkes – Frage 2) – für Fall 1),

fällt die Antwort nach der h.M. ebenfalls eindeutig aus: Wissenschaftliche Lehren, die in geschützten Werken zum Ausdruck kommen oder dargestellt werden, fallen aus dem Schutzbereich dieser Werke heraus. Nach der hier vertretenen Meinung, die wir andernorts eingehend begründet haben<sup>33)</sup>, ist das Gegenteil richtig<sup>34)</sup>. Wie sich auch am Beispiel der Computerprogramme zeigen wird, kann ein angemessener Schutz der wissenschaftlichen Werke nur gewährleistet werden, wenn in ihnen beschriebene Lehren oder Konzeptionen, sofern sie individuell sind, am Urheberrechtsschutz teilhaben. Sonst sind solch unhaltbare Ergebnisse wie in dem oben geschilderten Beispiel des Archäologen, der in üblicher Form seine Forschungsergebnisse präsentiert, unvermeidbar.

d) Es bleibt die Diskussion der beiden Fälle unter dem Blickwinkel von Frage 1). Hierbei gehen ebenfalls die Meinungen auseinander. Wenn wir *Ulmer, Kolle* und *Wittmer*<sup>35)</sup> richtig interpretieren, vertreten sie den Standpunkt, daß eine wissenschaftliche Lehre (hier: der Algorithmus) zwar nicht in den Schutzbereich der von ihnen beeinflussten Werke fällt, aber für das individuelle Gepräge des Programms mitbestimmend ist und damit individualitätsbegründende Kraft hat, unabhängig davon, ob das Programm auf der Lehre im Sinne von Fall 1) oder 2) beruht. Das Oberlandesgericht Karlsruhe<sup>36)</sup> und der Bundesgerichtshof<sup>37)</sup> unterscheiden dagegen die beiden Fälle im Hinblick auf Frage 1). Das wird z.B. sehr deutlich, wenn man die Entscheidung „*Monumenta Germaniae Historica*“ den Urteilen „*Flughafenpläne*“ und „*Ausschreibungsunterlagen*“<sup>38)</sup> gegenüberstellt. Der Standpunkt des Bundesgerichtshofs kann dann nur so interpretiert werden, daß eine schöpferische wissenschaftliche Konzeption, die im Sinne von Fall 1) das Werk beherrscht, keine individualitätsbegründende Kraft hat, während ein Werk, das auf derselben Konzeption im Sinne von Fall 2) beruht, deswegen zu einem geschützten wird. Diese Differenzierung in der Rechtsprechung ist abzulehnen. Wissenschaftliche Theorien, Konzeptionen oder Lehren sind entweder geeignet, die Individualität eines Werkes zu begründen, oder nicht. Sie ändern ihre Qualität und ihre schöpferische Eigenart nicht dadurch, daß sie, anstatt im Werk selbst präsentiert zu werden, bei Fall 2) im Hintergrund bleiben. Wenn man schon zwischen den beiden Fällen in diesem Zusammenhang differenzieren wollte, wäre eher die umgekehrte Unterscheidung akzeptabel. Wir haben bereits angedeutet, daß der Urheber nicht in der Lage sein muß, die ihn leitende

33) *Haberstumpf*, a.a.O. (Fußn. 24), S. 74 ff.; *ders.*, a.a.O. (Fußn. 21), S. 240 ff.; ähnlich *Plander*, *Wissenschaftliche Erkenntnisse und Urheberrecht an wissenschaftlichen Werken*, Ufita 76 (1976), S. 25 ff. und ihm folgend *Plett*, *Urheberschaft, Miturheberschaft und wissenschaftliches Gemeinschaftswerk*, 1984, S. 29 ff.

34) Wie sich aus dem Beispiel des Archäologen ergibt, reicht die Entwicklung einer individuellen wissenschaftlichen Konzeption bereits schon aus, um den Schutz des sie darstellenden Werks zu rechtfertigen. Eine Begründung für die präsentierte Lehre braucht das Werk nicht zu enthalten. Die anderslautende Interpretation unserer Ausführungen durch G. *Schulze* in *FuR* 1983, 286 und *ZUM* 1985, 335, beruht auf einem Mißverständnis.

35) Siehe oben Fußn. 20.

36) Siehe oben Fußn. 18.

37) Siehe oben Fußn. 19; ebenso *OLG Frankfurt* in dem Urteil vom 27. 8. 1981 (Fußn. 13) und in *GRUR* 1983, 755 – *Pengo*.

38) Die Entscheidung „*Staatsexamensarbeit*“ (*GRUR* 1983, 352 ff.) fällt deshalb aus diesem Rahmen, weil der BGH inkonsequenterweise seine Grundsätze nicht auf die *Staatsexamensarbeit* des dortigen Klägers anwandte.

31) Vgl. *RG* in *GRUR* 1934, 378 – *Taylorix-System*; *BGH* in *GRUR* 1959, 251 f. – *Einheitsfahrerschein*; *BGH* in *GRUR* 1963, 634 – *Rechenschieber*.

32) *Fromm/Nordemann*, *Urheberrecht*, 5. Aufl. 1983, § 2 Anm. 7.

Konzeption anzugeben oder zu beschreiben; er braucht sich ihrer nicht einmal bewußt zu sein. Sie kann ja einfach seiner Intuition entsprungen sein. Deswegen steht auch der Sekundärliteratur stets ein großes Betätigungsfeld zur Verfügung. Einer Regel zu folgen, bedeutet nicht, sie formulieren zu können, wofür die menschliche Sprachbeherrschung ein gutes Beispiel abgibt<sup>39)</sup>. Zum Erwerb des Urheberrechts an dem Werk reicht es aus, wenn es erkennen läßt, daß der Schöpfer irgend etwas Nichtvorgegebenes verarbeitet hat<sup>40)</sup>, d.h. im Falle eines wissenschaftlichen Werkes sich von irgendeiner individuellen Konzeption leiten ließ. Seine wissenschaftliche Leistung ist aber in der Regel um so größer, sein Scharfsinn und seine Phantasie sind in einem um so höheren Maß gefordert, wenn er seine Lehre formuliert und zur Diskussion stellt. Die Vorliebe der Rechtsprechung für Fall 2) ist somit durch nichts gerechtfertigt, vielmehr ist eine Gleichbehandlung angezeigt.

e) Wenden wir uns nun wieder den Computerprogrammen zu. Hier zeigt sich, daß die Programme auf wissenschaftlichen Lehren oder Konzeptionen sowohl im Sinne von Fall 1) als auch im Sinne von Fall 2) beruhen. Ein Programm bzw. – genauer – der Teil, der die auszuführenden Arbeitsprozeduren beinhaltet, beruht auf einem Algorithmus im Sinne von Fall 1), weil er eben diesen Algorithmus beschreibt. Dieser Sachverhalt ist es, der die fundamentale Problematik der urheberrechtlichen Schutzfähigkeit von Computerprogrammen erzeugt und mit der wir uns im folgenden abschließlich beschäftigen wollen.

Beim Entwurf von Algorithmen und deren schrittweiser Verfeinerung bis hin zur Formulierung der konkreten ablauffähigen Arbeitsvorschrift werden aber in immer stärkerem Maße Verfahren und Techniken angewandt, die die Erstellung von Programmen erleichtern sollen. Die Gesamtheit dieser Verfahren, Methoden und Prinzipien zur planvollen und systematischen Entwicklung der Computerprogramme und der anderen Softwarekategorien nennt man Software Engineering<sup>41)</sup>. Solche Verfahren liegen dem Programm im Sinne von Fall 2) zugrunde, indem sie zwar in dem Programm nicht zum Ausdruck kommen, dessen konkrete Fassung aber mitbestimmen. Deshalb könnte die Erarbeitung einer völlig neuen Technik ein auf ihrer Grundlage erstelltes Programm zu einer persönlichen geistigen Schöpfung machen, sofern dieses erkennen läßt, daß der Urheber sich von einer individuellen Konzeption leiten ließ<sup>42)</sup>, vom Schutz des Programms wird sie aber nicht erfaßt, wie ausgeführt wurde (oben b). Es bleibt anzumerken, daß die Verfahren und Techniken des Software Engineering selbstverständlich Raum für eigenpersönliches Schaffen beim Entwurf von Algorithmen und deren Verfeinerung lassen. Mit Recht wird darauf hingewiesen, daß das Ziel des Software Engineering gerade darin besteht, größere Spielräume für Kreativität zu schaffen<sup>43)</sup>. Es gibt keine Algorithmen zum Entwurf von Algorithmen<sup>44)</sup>.

III. Wie ist der Satz, Algorithmen seien frei, mit dem Schutz der Computerprogramme vereinbar?

#### 1. Algorithmus als Teil eines Computerprogramms

a) *Kindermann*<sup>45)</sup>, der sich als einer der wenigen im juristischen Schrifttum näher mit dem Begriffspaar „Algorithmus – Computerprogramm“ auseinandersetzt, wendet sich gegen die Gleichsetzung beider Begriffe mit zwei Argumenten: Er weist zunächst einmal darauf hin, daß ein einigermaßen komplexes Programm nicht mit einem Algorithmus auskommt, sondern in der Regel davon eine Vielzahl enthält, und führt zum anderen aus, daß ein solches komplexes Programm nicht nur aus den Verarbeitungsprozeduren besteht, sondern auch eine Beschreibung der zu verarbeitenden Daten sowie Informationen zum Dialog zwischen Benutzer und Maschine und zur besseren Wartung und Weiterentwicklung beinhaltet. Während das erste Argument schon deshalb nicht überzeugt, weil die Verknüpfung einzelner Arbeitsvorschriften (Algorithmen) wieder einen Algorithmus komplexerer Struktur erzeugt, ist das zweite Argument beachtlich<sup>46)</sup>. Danach erscheint der Algorithmus als ein Teil eines Programms. Man könnte folglich den Schutz der Programme bejahen und gleichzeitig die Algorithmen für gemeinfrei erachten, indem man die erforderliche Individualität bei den Teilen sucht, die keine Verarbeitungsprozeduren beschreiben, und nur diese Teile in den Programmschutz einbezieht.

b) Damit ist aber für einen effektiven und vom Gesetzgeber auch so gewollten Programmschutz sehr wenig gewonnen. Jedes funktionierende Programm muß notwendigerweise zwei Bestandteile enthalten: eine Beschreibung der zu verarbeitenden Daten und der Verarbeitungsprozeduren (Algorithmus). Die anderen von *Kindermann*<sup>47)</sup> angeführten Programmteile – Dialoginformationen und Mitteilungen über die Entwicklung, zur Fehlerbeseitigung und Weiterentwicklung – müssen dagegen nicht notwendigerweise in das Programm selbst aufgenommen werden, sondern können auch in die anderen Softwareprodukte, die Programmdokumentation und das Begleitmaterial (Anwendungsdokumentation)<sup>48)</sup>, eingegliedert werden. Wenn der Gesetzgeber in der Urheberrechtsnovelle nur von den „Programmen für die Datenverarbeitung“ spricht, hat er damit einen Schutz für die anderen Softwarekategorien zwar nicht ausgeschlossen, aber auch unzweideutig zum Ausdruck gebracht, daß vor allem die Programme einen selbständigen Schutz genießen sollen, der nicht von Bestandteilen abhängt, die tendenziell zu den anderen nicht aufgeführten Softwarearten gehören. Denn sonst wäre ein effektiver Schutz für die Programme nicht gewährleistet. Das Programm könnte nämlich ungehindert übernommen und ausgewertet werden, in-

45) *Kindermann*, a.a.O. (Fußn. 41), S. 6.

46) Soweit wir in *Haberstumpf*, a.a.O. (Fußn. 21), S. 224 ff., davon ausgingen, daß Programme eine Teilklasse der Algorithmen sind, wird dies nicht mehr aufrechterhalten. Da der Algorithmus den wesentlichen Teil eines Programms ausmacht, bleiben aber die aus der nicht ganz zutreffenden Gleichsetzung der beiden Begriffe gezogenen Schlußfolgerungen nach wie vor gültig.

47) a.a.O. (Fußn. 41), S. 3.

48) Zu diesen Softwarekategorien vgl. im einzelnen *Kindermann*, a.a.O. (Fußn. 11), GRUR 1983, 151; *ders.*, a.a.O. (Fußn. 11), Elektronische Rechenanlagen 1983, 162; *Denkschrift über den Rechtsschutz der Datenverarbeitungssoftware*, GRUR 1979, 306 f.: § 1 (ii), (iii).

39) Vgl. z.B. E. v. Savigny, *Analytische Philosophie*, 1970, S. 65 f.

40) *Haberstumpf*, a.a.O. (Fußn. 24), S. 29 ff.

41) *Wolters* (Hrsg.), *Der Schlüssel zur Computer Software*, 1984, S. 21 ff.; *Kindermann*, *Was ist Computer-Software?*, ZUM 1985, 8.

42) *Haberstumpf*, a.a.O. (Fußn. 24), S. 31 ff., 44 f.

43) *Ulmer/Kolle*, a.a.O. (Fußn. 8), S. 496; *Kindermann*, a.a.O. (Fußn. 41), S. 8.

44) *Goldschlagel/Lister*, a.a.O. (Fußn. 15), S. 22.

dem der Nutzer diese möglicherweise urheberrechtlich geschützten Teile entfernt und – falls erforderlich – eigenhändig erstellt oder erstellen läßt. Man wird zwar erwarten können, daß die vom Nutzer oder von einem Dritten neu entworfenen Programmteile den ursprünglichen wenigstens sehr ähnlich sehen werden, dennoch wird der Programmnutzer wenig Gefahr laufen, von dem Programmschöpfer urheberrechtlich mit Erfolg belangt zu werden, kann er sich doch unter Hinweis auf das Bundesgerichtshofs-Urteil „Staatsexamensarbeit“<sup>49)</sup> darauf berufen, daß die Form der Darstellung der neuen Programmteile durch die vorgegebene Aufgabe, die vorgegebene Rechanlage, die vorgegebene Programmiersprache und vor allem durch die freie Beschreibung der durchzuführenden Arbeitsprozeduren so sehr bedingt ist, daß es zwangsläufig zu weitgehenden Übereinstimmungen in der Formulierung kommen muß<sup>50)</sup>.

Unterstellt man im vorliegenden Fall des Inkassoprogramms, daß es Informationen über den Dialog mit dem Rechner, über die Wartung, Fehlerbeseitigung und Weiterentwicklung des Programms enthält und daß diese die nach § 2 Abs. 2 UrhG erforderliche schöpferische Eigenart besitzen, könnte die beklagte Firma ihre Lizenzverträge mit den anderen Firmen ohne weiteres dadurch erfüllen, daß sie diese möglicherweise mit einem Nutzungsrecht der Klägerin belasteten Teile wegläßt. Sie könnte stattdessen einen Mitarbeiter aus der Firma der Lizenznehmerin auf diesem Programm schulen und ihm dabei die möglicherweise gefährlichen aus dem Programm entfernten Informationen mündlich mitteilen; dieser Mitarbeiter könnte dann seinerseits in seiner Firma – falls erforderlich – das Bedienungspersonal in den Umgang mit dem Programm einweisen. Das Programm wäre im Betrieb der Lizenznehmer einsetzbar, ohne daß der Klägerin urheberrechtliche Eingriffsmöglichkeiten zur Seite stünden.

Die mündliche Orientierung einer begrenzten Anzahl von Bedienungspersonen im Rahmen einer betrieblichen Unterrichtung und Schulung ist weder eine Vielfältigkeit der geschützten Programmteile noch deren öffentliche Wiedergabe in unkörperlicher Form (§ 15 Abs. 3 UrhG). Sucht man die Individualität außerhalb der Arbeitsprozeduren und läßt man den Schutz auch nur dort eingreifen, kann erwartet werden, daß sich die Softwareindustrie sehr schnell durch ein geändertes Softwareangebot und durch entsprechende Vertragsgestaltungen darauf einstellen und sich durch den dadurch bedingten Mehraufwand nicht abschrecken lassen wird, sich die in der Entwicklung leistungsfähiger Algorithmen steckende geistige Leistung anzueignen.

c) Noch schlechter ist es für einen effektiven Programmschutz bestellt, wenn man die Individualität in der Beschreibung der Daten und ihrer Anordnung suchen muß. Dies zeigt sich deutlich im Fall des Inkasso-

programms. Urheberrechtlich nicht geschützt sind, wie der Bundesgerichtshof in Übereinstimmung mit der Vorinstanz<sup>51)</sup> ausführt, „die Erfassung der außegerichtlichen Mahnung, des gerichtlichen Mahnverfahrens, der Bearbeitungskartei und die Dateien“, weil es sich hierbei überwiegend um Selbstverständlichkeiten des Inkassoverfahrens handele. Ähnliches wird man sicherlich bei den meisten Programmen konstatieren müssen und zwar schon allein deswegen, weil die Aufgabenstellung und der im Algorithmus beschriebene Lösungsweg in aller Regel bereits die Kriterien festlegen, welche Daten in welcher Weise und Reihenfolge zu bearbeiten sind. Denn jede Arbeitsvorschrift (Algorithmus) informiert ja kraft der Bedeutung der in ihrer Beschreibung vorkommenden Ausdrücke, was verarbeitet werden soll<sup>52)</sup>. *Brandi-Dohrn*<sup>53)</sup> weist in diesem Zusammenhang zutreffend darauf hin, daß die Grenzen zwischen Algorithmus und sonstigem Inhalt fließend sind. Da der Lösungsweg in aller Regel zusammen mit den übrigen vorgegebenen Rahmenbedingungen die Kriterien für die Auswahl der Daten und ihre Anordnung festlegt, wird die Ermittlung der Daten selten eine schöpferische Tätigkeit sein. Sie ist vergleichbar derjenigen, die nach der Entscheidung des Reichsgerichts vom 30. Januar 1924<sup>54)</sup> zu der urheberrechtlich nicht schützbarer Zusammenstellung der „Wissenswertes Angaben“ über die Stadt Halle führte.

Selbst wenn bei der Erstellung der Dateien im Einzelfall genügend schöpferische Freiheit in Anspruch genommen werden konnte, bestehen dieselben Umgebungsmöglichkeiten wie bei den anderen bereits eingehend behandelten Programmteilen. Ein Unternehmer des Programms könnte die gefährlichen Datenzusammenstellungen oder Dateien weglassen und sie selbst oder durch Dritte erarbeiten. Die dabei entstehenden unvermeidbaren Ähnlichkeiten wird der Schöpfer des übernommenen Programms als Konsequenz der Bundesgerichtshofs-Entscheidung „Staatsexamensarbeit“ hinnehmen müssen.

Diese Überlegungen dürften ausreichend klar gemacht haben, daß ein effektiver Schutz für Computerprogramme, der verhindert, daß ein Verletzer das Programm unbefugt übernimmt, um es auf eigenen Datenverarbeitungsanlagen ablaufen zu lassen oder zu einem solchen Zweck in Verkehr zu bringen, nur erreicht werden kann, wenn auch und vor allem der Teil, der die Verarbeitungsprozeduren (Algorithmus) beschreibt, zur urheberrechtlichen Schutzfähigkeit der Programme beiträgt und in den Schutz mit einbezogen wird. Dieses Ergebnis entspricht der fundamentalen Rolle, die der Entwurf des Algorithmus bei jeder Programmierungstätigkeit spielt.

Nur durch Einbeziehung der Arbeitsvorschrift wird der Programmschutz umfassend. Da die Beschreibung des Lösungswegs die Gestaltung der Dateien meistens dadurch mitbestimmt, daß er die Kriterien für die Auswahl und Anordnung der Daten bereithält, und notwendigerweise auch die Informationen über den Dialog mit dem Rechner, über Fehlerbeseitigung, Wartung und Weiterentwicklung des Programms beein-

51) BGH in BB 1985, 1751; OLG Karlsruhe in GRUR 1983, 307; vgl. auch *Brandi-Dohrn*, a.a.O. (Fußn. 14), S. 183.

52) *Goldschlager/Lister*, a.a.O. (Fußn. 15), S. 28 f.; 68 ff.

53) *Brandi-Dohrn*, a.a.O. (Fußn. 14), S. 183. Dies ist aber kein Argument gegen den Inhaltsschutz, sondern ein Argument dafür, den Algorithmus urheberrechtlich zu schützen.

54) RGZ 108, 63 ff.; vgl. hierzu *Haberstumpf*, a.a.O. (Fußn. 24), S. 47 f.

49) GRUR 1981, 353, 355.

50) Diese Überlegungen lassen dann Zweifel aufkommen, ob für die Fassung von Dialog-, Wartungs- und Entwicklungsinformationen im Programm überhaupt noch sehr viel schöpferischer Spielraum für die Gestaltung solcher Programmteile übrigbleibt. Ebensoleche Zweifel drängen sich aber auch bei der Lektüre des BGH-Urteils „Staatsexamensarbeit“ (GRUR 1983, 355: insbesondere rechte Spalte oben vor III) auf. Die Ausführungen des BGH treffen nicht nur auf die von dem dortigen Beklagten entnommenen Teile aus der Staatsexamensarbeit zu, sondern auch auf die anderen, was vom Standpunkt des BGH aus nahe gelegt hätte, für die Arbeit des dortigen Klägers den Urheberrechtsschutz zu verneinen.

flußt, wird somit eine individuelle Verfahrensbeschreibung in der Regel auch die anderen Programmteile zu persönlichen geistigen Schöpfungen nach § 2 Abs. 2 UrhG machen.

Wir werden uns daher im folgenden nur noch mit dem Teil eines jeden Computerprogramms beschäftigen, der die Arbeitsprozeduren beschreibt. Die entscheidende Frage dabei ist: Inwieweit kann man hinsichtlich dieses Programmteils den Urheberrechtsschutz bejahen, den darin beschriebenen Algorithmus dagegen davon ausnehmen?

## 2. Der Algorithmus als abstrakte Wesenheit, Schutz nur für die Form der Darstellung?

Einem logischen Widerspruch entgeht man, wenn man, wie es sehr häufig geschieht<sup>55)</sup>, den Algorithmus als solchen (oder: an sich), der frei sei, von der Form seiner Darstellung im Programm unterscheidet, die eine geschützte Schöpfung sein könne. Was aber ist ein Algorithmus als solcher oder die wissenschaftliche Lehre an sich? Das wird leider fast nie ausgeführt. Diese terminologische Unklarheit erklärt unseres Erachtens einen Großteil der Fehlvorstellungen über die Stellung der wissenschaftlichen Werke im Urheberrecht. Der Begriff des „Algorithmus an sich“ kann in zweierlei Weise interpretiert werden: als Idee im Sinne der Ideenlehre Platons oder als geistiges Gut, das die Programm-niederschrift verkörpert.

a) In der urheberrechtlichen Literatur ist es vor allem *Hubmann*<sup>56)</sup>, der wissenschaftliche Erkenntnisse im Sinne der ersten Interpretation deutet: Diese erscheinen in dieser Sicht als Ideen nach der Ideenlehre Platons. Ideen bilden ein außerhalb der menschlichen Bewußtseinswelt und unabhängig von ihrer sprachlichen Erfassung durch den Menschen existierendes Reich; sie treten den Menschen – wie die realen Gegenstände – als (geistige) Objekte gegenüber. Von diesem Reich gilt der in der Urheberrechtsliteratur immer wieder betonte Satz, daß Ideen frei sind; denn sie sind jedem Menschen, der sie zu fassen vermag, gegeben und aufgegeben. Dem Reich der platonischen Ideen stehen die menschlichen Bewußtseinsinhalte gegenüber, die sich in der Auseinandersetzung mit dem Bereich des idealen Seins erschließen. Um die Ideen zu Bewußtseinsinhalten zu machen, bedarf es einer besonderen Leistung des menschlichen Geistes; deswegen sind die Bewußtseinsinhalte, Gedanken, Einfälle oder Erlebnisse des Menschen des Urheberrechtsschutzes grundsätzlich zugänglich.

Man mag dieser philosophischen Überzeugung – in der modernen Wissenschafts- und Erkenntnistheorie, Wissenschaftsgeschichte und Sprachphilosophie wird die Existenz eines absoluten Reiches idealen Seins fast einhellig geleugnet<sup>57)</sup> – anhängen und dementsprechend auch den Algorithmen einen Platz in der platonischen Ideenwelt zuweisen. Von diesen Ideen mag man auch behaupten, sie seien urheberrechtliches Allgemeingut. Für die hier diskutierte Problematik bleiben

solche Vorstellungen jedoch folgenlos. Es geht nämlich nicht um die Frage, ob Algorithmen als ideal existierende Wesenheiten geschützt sind, sondern darum, ob in Programm-niederschriften beschriebene Verarbeitungsverfahren die Individualität der Programme (mit-) begründen können und vom Schutz umfaßt werden. Oder wie *Hubmann*<sup>58)</sup> es darstellt: Urheberrechtsschutzfähig ist nur das, was der menschliche Geist dem Reich der Ideen, der realen Welt und dem Kulturgeist entnimmt und in eine für andere Personen faßbare Form gießt. Formulierten Bewußtseinsinhalten wissenschaftlichen Inhalts – hier: in Programm-niederschriften formulierten Algorithmen – spricht der Bundesgerichtshof aber gerade die Urheberrechtsschutzfähigkeit ab.

b) Die zweite Interpretation findet man gelegentlich im Schrifttum zur Informatik. In dem Lehrbuch von *Goldschlager/Lister*<sup>59)</sup> heißt es beispielsweise: „So enthalten z.B. alle Flugreservierungssysteme einen Algorithmus zur Platzbuchung. In jedem System ist dieser Algorithmus möglicherweise in einer unterschiedlichen Programmiersprache ausgedrückt, und er wird auf unterschiedlichen Computern ausgeführt. Der Algorithmus selbst allerdings ist in allen Fällen im wesentlichen der gleiche.“

In dieser Sicht wird der Algorithmus an sich als etwas angesehen, das von seiner Niederschrift in einer bestimmten Programmiersprache zu unterscheiden ist. Man sieht leicht, daß auch mit dieser Differenzierung die Freiheit der Algorithmen als solche nicht begründet werden kann. Schutzobjekt des Urheberrechts ist nämlich nicht die konkrete Programm-niederschrift, sondern das darin verkörperte geistige Gut, das Programmwerk, das als seinen wesentlichsten Teil den Algorithmus enthält. In dieser Deutung ist es gerade der Algorithmus an sich, auf den sich das Urheberrecht des Programmschöpfers bezieht.

Der Schöpfer eines Sprachwerks produziert als Redner bestimmte Schallwellen, als Schreiber bestimmte Schwärzungen auf Papier. Nimmt man nun an, seine Rede werde mitstenographiert oder auf Tonband genommen, sein handschriftliches Manuskript werde gedruckt, dann haben das Stenogramm, das Tonband und der Buchband mit der Originaläußerung in ihrer jeweiligen äußerlichen, sinnlich wahrnehmbaren Gestaltung nichts gemein; dennoch repräsentieren sie alle dasselbe Werk. Das Werk des Urheberrechts läßt sich als das Ergebnis einer Abstraktion begreifen, die von gewissen Besonderheiten seiner jeweiligen Erscheinungsform absieht. Durch die Abstraktion wird das Werk zu einem selbständigen geistigen Gegenstand, der neben das Werkstück tritt, das es verkörpert; es erlangt dadurch eine eigenständige wirtschaftliche Verkehrsfähigkeit<sup>60)</sup>. Ein urheberrechtliches Werk kann folglich auch nie ohne eine sinnlich wahrnehmbare Gestaltung zur Existenz gelangen<sup>61)</sup>, denn liegt eine solche Gestaltung nicht vor, kann keine Abstraktion vorgenommen werden: Was allein in der Phantasie des Schöpfers lebt,

58) *Hubmann*, a.a.O. (Fußn. 56), S. 31 ff.

59) A.a.O. (Fußn. 15), S. 20, 21; ähnlich *Kindermann*, a.a.O. (Fußn. 41), S. 6. In der Begründung zu § 2 Abs. 1 Nr. 1 UrhG n.F. laut Beschlußempfehlung und Bericht des Rechtsausschusses vom 17.5.1985 (BT-Drucks. 10/3360, 18) heißt es dementsprechend: „Gegenstand des Schutzes ist im übrigen nicht die mathematische oder technische Idee, sondern ihre Verkörperung in dem auf bezeichneten Programm.“

60) Vgl. *Hubmann*, a.a.O. (Fußn. 7), S. 40 f.; *Ulmer*, a.a.O. (Fußn. 7), S. 11.

61) *Kummer*, Das urheberrechtlich schützbares Werk, 1968, S. 7 f.

55) OLG Frankfurt in GRUR 1983, 753 – Pengo; OLG Karlsruhe in GRUR 1983, 305 – Inkassoprogramm; *Kindermann*, a.a.O. (Fußn. 41), S. 6; *Kolle*, Schutz der Computerprogramme, GRUR Int. 1974, 449; *Sieber*, a.a.O. (Fußn. 11), S. 979; *Ulmer/Kolle*, a.a.O. (Fußn. 8), S. 497; *Wittmer*, a.a.O. (Fußn. 7), S. 99 ff.

56) *Hubmann*, Das Recht des schöpferischen Geistes, 1954, S. 19 ff.; *ders.*, Der Rechtsschutz der Idee, Ufita 24 (1957), 7 f.

57) Vgl. dazu eingehend *Haberstumpf*, a.a.O. (Fußn. 24), S. 68 ff.

ist urheberrechtlich irrelevant<sup>62</sup>). Das Werk aus seiner Gestaltung zu abstrahieren, zu identifizieren und von anderen Werken abzugrenzen, gelingt am leichtesten bei den Sprachwerken und dort wiederum bei den wissenschaftlichen Arbeiten. Das Ausdrucksmittel der Sprache ist dadurch gekennzeichnet, daß sie ein umfassendes System von Regeln darstellt, das für eine bestimmte Sprachgemeinschaft verbindlich festlegt, welche Ausdrücke zulässig sind (Syntax) und welche Bedeutung sie haben (Semantik). Durch die Existenz der Sprachregeln sind wir zunächst in der Lage, von der empirisch faßbaren Laut- oder Schriftgestalt eines Wortes oder eines Textes zu abstrahieren, wir werden aber auch von dem Wortlaut der Ausdrücke und dem Wortverlauf eines Textes unabhängig<sup>63</sup>). Achtet man in dieser Weise nur auf die durch Sprachregeln normierte Verwendung von Ausdrücken oder Texten, erhält man die Bedeutung des Ausdrucks oder des Textes<sup>64</sup>). Die Bedeutung eines Textes ist – jedenfalls in wissenschaftlichen Kontexten – das Objekt des urheberrechtlichen Sprachwerkschutzes<sup>65</sup>).

Bei den künstlerischen Sprachwerken ist dagegen der Wortverlauf des Textes nicht gleichgültig, was bei Gedichten besonders augenfällig ist; die Besonderheiten der künstlerischen Sprachwerke bleiben hier aber außer Betracht.

Wissenschaftliche Texte, die dieselbe Bedeutung haben, repräsentieren dasselbe Werk. Der Urheber eines geschützten wissenschaftlichen Werkes kann folglich die Produktion und Verwertung aller sinnlich wahrnehmbaren Gestaltungen verbieten, die eine mit seinem Werk identische oder wesentlich identische (§ 23 UrhG) Bedeutung repräsentieren, unabhängig davon, ob Gleichheiten oder auch nur Ähnlichkeiten im Wortverlauf vorliegen oder nicht. Damit ist erklärbar, warum dem Urheber die Verwertung einer Übersetzung ausschließlich vorbehalten ist, obwohl doch ein Übersetzer Text nicht nur in der empirisch faßbaren Gestaltung, sondern auch im Wortverlauf von der Originaläußerung des Urhebers völlig verschieden ist<sup>66</sup>). Auf die Problematik der Computerprogramme angewendet, bedeuten diese Überlegungen, daß der Algorithmus das wesentliche Objekt des urheberrechtlichen Schutzes ist. Die aus einer bestimmten Programmierschrift abstrahierbare Bedeutung des Teils, der die Verarbeitungsprozeduren enthält, besteht nämlich in der Beschreibung der Arbeitsschritte zur Lösung der in der Problemanalyse formulierten Aufgabe: im Algorithmus.

c) Diese Überlegungen lassen auch die Begriffe von Form und Inhalt wissenschaftlicher Werke klarer sehen, über deren Verwendung große Unterschiede und Unklarheiten herrschen. Wir gehen dabei zunächst von

der äußeren Form aus, die nach *Hubmann*<sup>67</sup>) bei einem Schriftwerk aus den Worten und den Sätzen besteht. Da jedes syntaktisch zulässige Wort eine bestimmte Bedeutung hat, ergibt sich aus ihrer Verknüpfung zu einem Text auch eine bestimmte Gesamtbedeutung des Textes, vorausgesetzt, die zusammengesetzten Ausdrücke sind semantisch korrekt gebildet. Identifiziert man nun entsprechend der traditionellen Bildungssprache die Gesamtbedeutung des Textes mit dessen Inhalt<sup>68</sup>), wird klar, daß bei wissenschaftlichen Werken nur der Inhalt in diesem Sinne Schutzgegenstand des Urheberrechts ist, nicht die äußere Form und erst recht nicht die sinnlich faßbare Laut- oder Schriftgestalt. Diese bleiben außerhalb des Werkschutzes, wie das Beispiel der Übersetzung (§ 3 UrhG) zeigt. Wenn die äußere Form eines wissenschaftlichen Werkes auch nur mitbestimmend für dessen urheberrechtliche Schutzfähigkeit sein kann, muß es möglich sein, daß zwei Texte, die identische Bedeutung (Inhalt) haben, sich aber in der äußeren Form der Darstellung unterscheiden, jeweils selbständig schützbares Werke repräsentieren. Sieht man von dem Fall der Doppelschöpfung ab, der hier außer Betracht zu bleiben hat, ist eine solche Möglichkeit nicht denkbar. Wenn schon dem Urheber die Verwertung einer Übersetzung, die eine von der Originaläußerung völlig verschiedene äußere Form aufweist, im Inhalt aber dieser sehr ähnlich ist, ausschließlich vorbehalten ist, dann muß der Urheber erst recht gegen die Verwertung einer Umformulierung, die sein Werk in identischer Bedeutung repräsentiert, einschreiten können. In der Kommentarliteratur<sup>69</sup>) wird dementsprechend die Änderung des Wortlauts in einem fremden Text durch Einsetzung synonyme Einzelausdrücke oder durch Ersetzung mittels bedeutungserhaltender Satzkonstruktionen sogar als Beweiszeichen für eine vorsätzliche Urheberrechtsverletzung angesehen, die der Umformulierung durch die andere Wortwahl nur verschleiern wollte. Warum die Bedeutung (Inhalt) eines wissenschaftlichen Werkes auch im Urheberrecht im Vordergrund stehen muß, liegt im Wesen der Kommunikation begründet: „Menschliche Rede verstehen, insbesondere aber Aussagen verstehen heißt: ihren Inhalt verstehen. Wenn wir unsere Aufmerksamkeit dagegen auf den Wortverlauf eines Textes richten, so ist das eine ungewöhnliche Einstellung, zu der wir uns nur aus besonderen Gründen entschließen“<sup>70</sup>), etwa um unleserliche oder alte Handschriften zu entziffern oder um bei der Buchherstellung Korrektur zu lesen. Bei der Überprüfung, ob ein bestimmter Text das Urheberrecht an einem anderen geschützten wissenschaftlichen Sprachwerk verletzt, wird man dagegen – zunächst wenigstens – immer beide Texte auf Inhalt lesen und sich erst, wenn sich dort Identitäten oder Ähnlichkeiten zeigen, der großen Mühe unterziehen, die Wortverläufe zu vergleichen, etwa um herauszubringen, ob vielleicht die Grenzen der Zitierfreiheit überschritten wurden.

Mit diesen Überlegungen läßt sich auch die Rolle der sogenannten inneren Form eines Werkes klarer sehen,

67) *Hubmann*, a.a.O. (Fußn. 7), S. 34.

68) *Kamlah/Lorenzen*, a.a.O. (Fußn. 64), S. 130f.; *Kummer*, a.a.O. (Fußn. 61), S. 8 ff. Bei der Frage nach dem Umfang des Schutzes von Computerprogrammen steht man daher nicht vor der Alternative Inhaltsschutz oder Formschutz, wie *Brandi-Dohrn*, a.a.O. (Fußn. 14), S. 180 ff., meint, sondern allenfalls vor der Alternative Inhaltsschutz oder Nichtschutz.

69) *Fromm/Nordemann*, a.a.O. (Fußn. 32), Anh. zu § 24 UrhG Anm. 9b.

70) *Kamlah/Lorenzen*, a.a.O. (Fußn. 64), S. 130.

62) BGHZ 9, 240 f.

63) *Plett*, a.a.O. (Fußn. 33), S. 124 ff., unterscheidet bei der menschlichen Kommunikation drei Aspekte: den Gehalt, die Gestalt und den Mitteilungsträger einer Äußerung. Dieser Dreiteilung entspricht in unserer Terminologie die Unterscheidung zwischen der Bedeutung (Inhalt), dem Wortverlauf und der empirisch faßbaren Gestaltung eines Textes. Bei wissenschaftlichen Werken ist für die urheberrechtliche Beurteilung nur der erste Aspekt bedeutsam, wie das Beispiel der Übersetzung zeigt. Bei diesen Werken ist es sehr wohl möglich, daß der Wortlaut oder die Wortfolge verändert wird, ohne daß ein anderes Werk entsteht; vgl. *Haberstumpf*, a.a.O. (Fußn. 24), S. 15 ff., 56 ff.; a.A. *Plett*, a.a.O., S. 127.

64) *Kamlah/Lorenzen*, Logische Propädeutik, 2. Aufl. 1973, S. 86 ff., 130 f.

65) *Haberstumpf*, a.a.O. (Fußn. 24), S. 14 ff.

66) Vgl. auch *Kummer*, a.a.O. (Fußn. 61), S. 9.

die nach Meinung vieler den Schutz wissenschaftlicher Werke begründet: Der Begriff der inneren Form ist bei wissenschaftlichen Werken genauso entbehrlich wie die Unterscheidung zwischen Form und Inhalt überhaupt. Zwischen dem Wortlaut eines Textes (äußere Form) und dessen Bedeutung (Inhalt) findet man nichts, was mit innerer Form bezeichnet werden könnte. Der Plan, die Gedanken- oder Beweisführung eines Werkes, womit die innere Form üblicherweise umschrieben wird<sup>71)</sup>, ist etwas, das gelegentlich für die Bedeutung des Textes belanglos ist (z.B. ob ein wissenschaftliches Lehrbuch den historischen Abriss über die Entwicklung des untersuchten Wissensgebietes am Anfang oder Ende enthält), meistens aber die Bedeutung des Gesamttextes mitbestimmt und dann dem Inhalt zuzuordnen ist. Der Plan, die Gedanken- und Beweisführung eines Werkes legt fest, in welcher Reihenfolge die verwendeten Sätze angeordnet werden, in welchen logischen Beziehungen sie zueinander stehen. Damit ist nicht bloß eine „innere Form“ des Textes betroffen, sondern dessen Inhalt, denn die formale logische Struktur eines Textes, z.B. die Verknüpfung der Aussagen, bestimmt immer auch die Bedeutung des Textes mit. Das ergibt sich allein schon daraus, daß die Logik eine Theorie ist, die die Bedeutung bestimmter logischer Ausdrücke festlegt: z.B. der Aussagenverknüpfungen „nicht“, „und“, „wenn – dann“; der Quantoren „alle“ und „einige“; der Modalausdrücke „notwendig“, „möglich“, „geboten“, „erlaubt“ usw.<sup>72)</sup>.

### 3. Schutz für konkrete Arbeitsbeschreibungen, Freiheit für Algorithmen höherer Allgemeinheitsstufe

Es bleibt eine dritte Interpretationsmöglichkeit zu diskutieren, mit deren Hilfe der Schutz für Computerprogramme mit der Freiheit von Algorithmen vereinbart werden könnte und die wahrscheinlich der Auffassung von *Ulmer* und *Kolle* zugrundeliegt. Sie führen aus<sup>73)</sup>: „Für die Computerprogramme ergibt sich daraus, daß die abstrakten Elemente, auf denen die Programme beruhen, die mathematischen Prinzipien, die Regelmethode, der in der Fachsprache sogenannte ‚Algorithmus‘, als solche keine geschützten Werke sind. Wie bereits dargestellt, gehen aber die algorithmischen Lösungselemente unmittelbar in die konkrete Gestalt des Programms ein und sind infolgedessen mitbestimmend für das individuelle Gepräge des Programms.“

In ihrer konkreten Verschmelzung mit dem einzelnen Programm werden sie daher vom Urheberrechtsschutz mitumfaßt.“ Geht man von der oben dargestellten Begriffsbestimmung aus, wonach ein Algorithmus keine abstrakte mathematische Formel darstellt, sondern eine konkrete unmittelbar durch einen Menschen oder eine Maschine ausführbare Arbeitsvorschrift ist, könnte man diese Ausführungen so interpretieren, daß ein Urheberrechtsschutz nur für den in der Programmierschrift präsentierten Algorithmus in Frage kommt, nicht aber für die Algorithmen höherer Allgemeinheitsstufe, die im Zuge der Programmentwicklung zum Programm verfeinert wurden. Eine solche Auffassung scheint auf den ersten Blick sehr plausibel zu sein. Ein

lauffähiges Computerprogramm beschreibt das Verfahren zur Lösung einer Aufgabe, das durch eine bestimmte Maschine oder durch Maschinen eines bestimmten Typs ausgeführt werden soll. Jede derartige Verfahrensbeschreibung läßt sich dadurch verallgemeinern, daß man von den Besonderheiten gerade dieser Maschine, dieses Maschinentyps oder ganz davon abieht, daß das Verfahren von einer Maschine ausgeführt werden soll. Man erhält dadurch Algorithmen höherer Allgemeinheitsstufe, die sich wiederum auf noch allgemeinere mathematische Strukturen, letztlich die vier Grundrechnungsarten zurückführen lassen.

Der hier diskutierten Deutung ist zuzugeben, daß Algorithmen allgemeinsten Art, auf die die Programme zurückführbar sind, regelmäßig bekannte und entwickelte mathematische Methoden und Verfahren sind, die als Gemeingut niemandes Urheberrecht unterfallen. Für diese Lösung spricht auch, daß die Allgemeinheit wegen des erweiterten Anwendungsbereichs ein wesentlich größeres Interesse an allgemeinen Algorithmen hat als an konkreten auf bestimmte Maschinen oder -typen bezogene Verfahrensbeschreibungen. Dennoch bestehen gegen eine solche Auffassung erhebliche Bedenken.

Zunächst stellt sich das Problem, ab welcher Konkretisierungs- oder Verfeinerungsstufe die Gemeinfreiheit der Algorithmen aufhört und der Funken der Individualität in das Programm eindringt. Eine solche Lösung müßte sich mit der paradoxen Feststellung herumschlagen, daß die Programmentwicklungsstufen desto geschützter werden, je geringer die gestalterischen Spielräume werden und Algorithmen desto freier werden, je mehr Entscheidungsmöglichkeiten dem Programmierer offen stehen. In diesem Zusammenhang weist der Bundesgerichtshof in der Tendenz mit Recht darauf hin, daß bei getrenntem Werkschaffen die generelle Problemlösung als eigentliches Werk, der eigenschöpferisch gestaltete Datenflußplan als deren abhängige Bearbeitung (§ 3 UrhG) und der Programmablaufplan sowie die Kodierung als unfreie Benutzung in Form der Vervielfältigung (§ 16 UrhG) zu beurteilen wäre<sup>74)</sup>. Beschränkt man den Urheberrechtsschutz nur auf den konkreten Lösungsweg und läßt man Gemeinfreiheit z.B. bei Algorithmen beginnen, die ohne Bezug auf einen bestimmten Ausführenden formuliert sind, so wird das Problem nicht gelöst, sondern auf die der Programmierschrift vorgeschalteten Entwicklungsstufen verschoben. Üblicherweise wird nämlich das einzuschlagende Verfahren ohne Bezug auf die zur Verfügung stehende Rechenmaschine zunächst in der Problemanalyse und anschließend im Programmablaufplan graphisch dargestellt. Der Programmablaufplan z.B. beschreibt nun aber ebenfalls einen Algorithmus, weil er, ohne daß schöpferische Phantasie aufgewendet werden müßte, von einem Menschen ausgeführt werden könnte. Da die Form der Darstellung durch die Verwendung normierter bildlicher Symbole, kurzer Beschreibungen und Beschriftungen erfolgt, müßte eigentlich die Urheberrechtsschutzfähigkeit für Programmablaufpläne generell verneint werden mit der Folge, daß jeder sie beliebig kopieren oder sonstwie verwerten könnte. Diese Konsequenz wird aber von der h.M. gerade nicht gezogen; auch der Bundesgerichtshof<sup>75)</sup> geht davon aus, daß die Vorstufen zur Erstellung eines Programms einschließlich des Programmablauf-

71) *Hubmann*, a.a.O. (Fußn. 7), S. 34.

72) Vgl. *Stegmüller*, Hauptströmungen der Gegenwartsphilosophie, Bd. II, 6. Aufl. 1979, S. 150 ff.

73) A.a.O. (Fußn. 8), S. 497.

74) BGH in BB 1985, 1751.

75) BGH in BB 1985, 1750.

plans grundsätzlich urheberrechtsschutzfähige Werke sein können. Ein weiteres Argument kommt hinzu. Wenn aus Gründen des wissenschaftlichen Fortschritts es erforderlich sein sollte, Algorithmen für frei zu erachten, um ihre Monopolisierung in der Hand ihrer Schöpfer zu verhindern, dann müßten konsequenterweise auch die konkreten, in einer Programmierschrift beschriebenen Algorithmen frei sein. Wenn auch in erster Linie an allgemeinen Algorithmen ein wissenschaftliches Interesse besteht, bedeutet dies nicht, daß Wissenschaftler und Programmierer nicht auch mit Recht daran interessiert sein könnten, für bestimmte Maschinen oder -typen gefundene konkrete Algorithmen zu diskutieren, zu kritisieren oder weiterzuentwickeln. Sollte der Schutz von Algorithmen durch das Urheberrecht tatsächlich zu ihrer Monopolisierung führen, dann müssen Algorithmen folgerichtig generell frei sein, unabhängig davon, wie konkret oder allgemein sie gefaßt sind.

#### IV. Fazit und Schlußfolgerungen

##### 1. Die Unbegründbarkeit der These von der urheberrechtlichen Freiheit wissenschaftlicher Erkenntnisse und Theorien

Nachdem die Diskussion der denkbaren Interpretationsmöglichkeiten, die Freiheit der Algorithmen mit dem Schutz der Computerprogramme zu vereinbaren, ohne sich in logische Widersprüche zu verwickeln und den gesetzlichen Auftrag zu verfehlen, ein negatives Ergebnis gebracht hat, steht zumindest eines fest: Die Einschränkung des Programmschutzes bis zur Unkenntlichkeit, wie sie sich als Konsequenz der Bundesgerichtshofs-Entscheidung darstellt, kann nur dann akzeptiert werden, wenn ganz überragende Gründe für die Freiheit der wissenschaftlichen Lehre, und damit auch der Algorithmen, ins Feld geführt werden können. Solche Gründe wird man in Literatur und Rechtsprechung vergeblich suchen.

Um die These von der Freiheit wissenschaftlicher Erkenntnisse zu rechtfertigen, werden im wesentlichen drei Argumente vorgetragen:

1. Wissenschaftliche Erkenntnisse sind nicht individuell, weil sie den Menschen vorgegeben sind.

2. Die Abgrenzung zu den technischen Schutzrechten erfordert die Freiheit der wissenschaftlichen oder technischen Lehre.

3. Im Interesse des wissenschaftlichen Fortschritts muß die Monopolisierung wissenschaftlicher Erkenntnisse in der Hand einzelner Forscher verhindert werden.

Wie wir andernorts<sup>76)</sup> eingehend ausgeführt haben, ist keines dieser Argumente stichhaltig. Dies soll hier nur skizzenartig dargelegt werden.

a) Neue wissenschaftliche und technische Erkenntnisse sind keinesfalls vorgegeben, da es keine mechanischen Verfahren zur Gewinnung von Theorien oder Hypothesen gibt. Die wissenschaftliche Arbeit einschließlich des Entwurfs von Algorithmen ist daher eine schöpferische Tätigkeit, die Phantasie und Scharfsinn erfordert.

b) Der urheberrechtliche Inhaltsschutz für Algorithmen führt nicht zu einer Überschneidung mit dem Schutzbereich der technischen Schutzrechte, da Pro-

gramme für die Datenverarbeitung gemäß § 1 Abs. 2 Nr. 3 PatG vom Patentschutz ausgenommen sind<sup>77)</sup>. Eine Kollision zwischen dem Urheberrecht und den technischen Schutzrechten könnte nur dann auftreten, wenn ein bestimmtes Sprachwerk Anweisungen zum technischen Handeln, also eine technische Lehre, enthält. Aber selbst dort sind die genannten Schutzrechte miteinander verträglich, weil sie jeweils Schutz gegen verschiedene Arten von Handlungen gewähren. Das Urheberrecht bewahrt den Erfinder einer technischen Lehre davor, daß sie in identischer oder wesentlich identischer Bedeutung vervielfältigt oder öffentlich wiedergegeben wird, während die technischen Schutzrechte im wesentlichen dem Erfinder die Anwendung des technischen Verfahrens und die Erzeugnisse aus der Anwendung der technischen Lehre vorbehalten (§ 9 PatG).

c) Aber auch das dritte Argument, das allenthalben als das zugkräftigste angesehen wird, ist fragwürdig. Führt denn der Urheberrechtsschutz für den Inhalt wissenschaftlicher Werke überhaupt zu einer unerwünschten Monopolisierung von Erkenntnissen? Verlangt das Allgemeininteresse an möglichst ungehinderter wissenschaftlicher Auseinandersetzung wirklich, daß die beliebige Ausbeutung der in Sprachwerken zum Ausdruck kommenden wissenschaftlichen Leistung möglich ist? Beide Fragen sind entgegen der Ansicht der herrschenden Urheberrechtsdoktrin zu verneinen<sup>78)</sup>. Die Allgemeinheit ist an einem Fortschreiten der wissenschaftlichen Forschung im Sinne einer Ausweitung der menschlichen Handlungsmöglichkeiten zur Verbesserung der Lebensbedingungen interessiert. Ein Fortschritt ist aber nur möglich, wenn Erkenntnisse und sonstiges wissenschaftliches Gedankengut nicht bloß wiedergegeben, sondern weiterentwickelt werden. Urheberinteresse und Allgemeininteresse begegnen sich somit in dem Ziel, wissenschaftliche Autoren vor der Ausbeutung ihrer Arbeiten zu schützen, da der Urheberrechtsschutz das Bestreben der anderen Forscher wirksam unterstützt, eigene Gedanken zu entwickeln. Die Einschränkungen, denen die urheberrechtlichen Befugnisse unterworfen sind, finden ihrerseits ihre Grenze in dem gleichgerichteten Interesse wissenschaftlicher Autoren und der Allgemeinheit, die beliebige Ausbeutung und Aneignung schöpferischen Gedankenguts durch andere zu verhindern. Genau diese Interessenlage hat der Gesetzgeber des UrhG in einer Reihe von Vorschriften berücksichtigt.

Es gibt nur drei Möglichkeiten, wissenschaftliches Gedankengut zu übernehmen: wörtlich, mit anderen Worten oder indem es modifiziert wird. Jede dieser Möglichkeiten muß im Interesse der wissenschaftlichen Auseinandersetzung prinzipiell zulässig sein; das Urheberrecht verhindert dies grundsätzlich auch nicht. Die Modifikation fremden Gedankenguts ist unter den Voraussetzungen des § 24 UrhG erlaubt; an dieser Vorschrift ist auch die inhaltsgleiche Übernahme mit anderen Worten zu messen. Dadurch ist einerseits gewährleistet, daß jeder fremde Gedanken als Anregung für eigenes Schaffen verwenden darf; andererseits wird eine auch von der Wissenschaft nicht erwünschte Ausbeutung durch das Erfordernis verhindert, daß der Benutzende eigene schöpferische Gedanken entwickeln muß, die die Individualität der inhaltsgleich oder modi-

77) So OLG Koblenz in BB 1983, 993; zustimmend auch *Loewenheim*, a.a.O. (Fußn. 3), S. 29.

78) Zum folgenden *Haberstumpf*, a.a.O. (Fußn. 21), S. 242 ff.

76) *Haberstumpf*, a.a.O. (Fußn. 24), S. 63 ff.

fiziert verwendeten Teile in den Hintergrund treten lassen. Bei der Benutzung fremden wissenschaftlichen Gedankenguts zu wissenschaftlichen Zwecken ist der Spielraum für eine freie Benutzung größer als bei sonstigen Werken<sup>79)</sup>, weil verschiedene Forscher, die sich demselben Forschungsgegenstand widmen, wegen der Verwendung systematischer Methoden und reglementierter Fachsprachen mehr oder weniger zwangsläufig zu ähnlichen Feststellungen und Forschungsergebnissen kommen werden<sup>80)</sup>.

Darüber hinaus darf der Inhalt eines Werkes nach § 12 Abs. 2 UrhG mit anderen Worten öffentlich mitgeteilt oder beschrieben werden, wenn das Werk bereits veröffentlicht ist und seine öffentliche Mitteilung die Lektüre nicht ersetzt.

Die wörtliche Übernahme fremder wissenschaftlicher Erkenntnisse ist schließlich unter den Voraussetzungen der §§ 51 Nr. 1 und 2, 53 Abs. 2 Nr. 1 n.F. UrhG erlaubt.

Dies gilt auch für den Schutz von Computerprogrammen mit der Ausnahme, daß der Gesetzgeber in dem neu geschaffenen § 53 Abs. 4 Satz 2 UrhG die Vielfältigkeit eines Computerprogramms oder wesentlicher Teile davon stets von der Einwilligung des Berechtigten abhängig macht; danach ist die nicht genehmigte Herstellung einer Programmkopie auch zu wissenschaftlichen Zwecken nicht mehr zulässig. Diese Vorschrift<sup>81)</sup>, die nach der Vorstellung des Gesetzgebers<sup>82)</sup> die Bildung eines Marktes für unerlaubte Programmkopien zum Hausegebrauch verhindern soll, mag im wissenschaftlichen Bereich mit der Erwägung hingenommen werden können, daß sich dort das Interesse weniger auf den in einer lauffähigen Programmierschrift verkörperten Algorithmus als auf die in den vorgeschalteten Stufen formulierten allgemeineren Problemlösungen konzentriert. Da § 53 Abs. 4 Satz 2 n.F. UrhG als eng auszulegende Ausnahmenvorschrift nur das Endprodukt der Programmentwicklung anspricht, bleibt somit die Herstellung einzelner Kopien aus den vorgeschalteten Entwicklungsstufen (Pflichtenheft, Datenflußplan, Programmablaufplan usw.) zum privaten, eigenen wissenschaftlichen und sonstigen eigenen Gebrauch ohne Zustimmung des Programmschöpfers nach § 53 Abs. 1, 2 Nr. 1 und Nr. 4 n.F. UrhG erlaubt. Ein Programmierer ist damit in der Lage, fremde Problemlösungen als Vorlage für eigenpersönliches Schaffen zu benutzen. Allgemeine Algorithmen lassen immer eine Vielzahl von Wahl- und Entscheidungsmöglichkeiten offen, wie sie zu einem konkreten, ablauffähigen Programm verfeinert werden können<sup>83)</sup>. Nach der Art und Weise, wie der Programmierer diese Spielräume nutzt, entscheidet es sich, ob der von ihm gefundene konkrete Algorithmus so sehr der fremden generellen Problemlösung verhaftet bleibt, daß sein Ergebnis sich als deren Bearbeitung darstellt, oder ob seine Lösung so viele schöpferische Elemente enthält, daß der übernommene Algorithmus daneben verblaßt (§ 24 UrhG),

was um so eher angenommen werden kann, je allgemeiner der benutzte Lösungsweg ist.

Es erweist sich, daß die Einbeziehung wissenschaftlicher Lehren und der sonstigen Inhalte<sup>84)</sup> wissenschaftlicher Werke keinesfalls automatisch zu einer Monopolisierung von Erkenntnissen in der Hand einzelner Forscher führt, weil das UrhG sehr wohl den Interessenkonflikt zwischen Urheber- und Allgemeininteresse berücksichtigt und im einzelnen geregelt hat. Ob die Gefahr der Monopolisierung sich realisiert, hängt demnach im wesentlichen davon ab, wie weit der Umfang des Urheberrechtsschutzes für wissenschaftliche Werke einschließlich der Computerprogramme und ihrer Vorstufen durch die Rechtspraxis im Rahmen von § 24 UrhG gezogen wird<sup>85)</sup>.

Als Fazit unserer bisherigen Überlegungen kann hier festgehalten werden: Von einem effektiven Urheberrechtsschutz für Computerprogramme kann nur dann gesprochen werden, wenn der im Programm formulierte Algorithmus zur Begründung der Individualität beitragen kann und vom Schutz umfaßt ist. Die hier vertretene Auffassung macht die Unterscheidung zwischen Form und Inhalt bei wissenschaftlichen Werken entbehrlich und den Satz von der urheberrechtlichen Allgemeinfreiheit wissenschaftlicher Erkenntnisse überflüssig. Die Einbeziehung des Inhalts in den Schutzzumfang der wissenschaftlichen Werke zwingt nicht zu einem radikalen Umdenken, sondern bedeutet in Wahrheit nur die Rückkehr zu der vor der Entscheidung des Bundesgerichtshofs „Flughafenpläne“ allgemein akzeptierten Spruchpraxis, nach der immer schon inhaltliche Elemente zur Begründung der Individualität solcher Werke herangezogen wurden<sup>86)</sup>. Bei der Beurteilung der Frage, wann wissenschaftliche Werke einschließlich der Computerprogramme persönliche geistige Schöpfungen im Sinne von § 2 Abs. 2 UrhG darstellen, sind daher dieselben Kriterien<sup>87)</sup> maßgeblich, die auch für das sonstige Werkschaffen herangezogen werden. Wie die Behandlung der Werke der „kleinen Münze“ zeigt, werden an das erforderliche Maß der Individualität üblicherweise keine hohen Anforderungen gestellt; es besteht keine Veranlassung, bei den Computerprogrammen andere Maßstäbe anzulegen. Zur Feststellung der Individualität genügt es demnach, daß der Urheber neben Bekanntem, von anderen Personen Stammendem etwas Eigenes – mag es auch von geringem Umfang sein – zur Erstellung des Programmwerkes hinzugefügt hat. Ein Computerprogramm, d.h. im wesentlichen der in ihm formulierte Algorithmus, ist individuell und damit geschützt, wenn es erkennen läßt, daß es dem Schöpfer nicht vollständig vorgegeben war. Es muß ausgeschlossen werden können, daß jeder andere mit seinen allgemeinen Fähigkeiten bzw. mit durchschnittlichem Fachwissen das Werk ebenfalls schaffen konnte<sup>88)</sup>. Dies ist der Fall, wenn ausschließ-

79) LG München I in Ufita Bd. 24 (1957), S. 271; Ulmer, a.a.O. (Fußn. 7), S. 278.

80) Die vom BGH in GRUR 1981, 352 ff. – Staatsexamensarbeit – diskutierten Fragen stellen sich nicht als ein Problem der Individualität wissenschaftlicher Werke dar, sondern vielmehr als das Problem der Bestimmung des Umfangs des urheberrechtlichen Schutzes im Rahmen von § 24 UrhG.

81) Bauer, a.a.O. (Fußn. 5), S. 8 f., hält sie für verfehlt; eine Beurteilung, die wir nicht teilen können (s. unten Ziff. 2).

82) Beschlußempfehlung und Bericht des Rechtsausschusses vom 17. 5. 1985, BT-Drucks. 10/3360, 19.

83) Vgl. Goldschlager/Lister, a.a.O. (Fußn. 15), S. 31 ff.

84) Der Vollständigkeit halber sei angemerkt, daß der Inhalt eines wissenschaftlichen Werkes meist nicht nur in der Präsentation einer Lehre, Theorie usw. besteht, sondern auch Begründungen, Widerlegungen usw. enthält. Diese Inhaltsbestandteile können allein oder auch neben der Theorie zum Urheberrechtsschutz des Werkes beitragen und von ihm umfaßt sein.

85) Vgl. LG München I in GRUR 1983, 176 – Visicalc; Brandi-Dohrn, a.a.O. (Fußn. 14), S. 180.

86) S. D. Reimer, a.a.O. (Fußn. 4), S. 578 ff.; Haberstumpf, a.a.O. (Fußn. 24), S. 35 ff.

87) Mit Ausnahme der neuen Vorschrift in § 53 Abs. 4 Satz 2 n.F. UrhG hat der Gesetzgeber – mit Recht – nirgends zum Ausdruck gebracht, daß die Computerprogramme eine Sonderrolle zu spielen haben.

88) Vgl. RGZ 108, 63 ff.

lich bekannte Stoffe oder Gegenstände nach üblichen, von anderen bereits ausgearbeiteten Fertigungstechniken oder Konzeptionen verarbeitet werden oder wenn es auf dem betreffenden Gebiet verbindliche Normen, methodische Anweisungen u.ä. gibt, so daß für eigenpersönliches Schaffen kein Raum bleibt. Bestehen dagegen Spielräume und werden sie von den Urhebern genutzt, wie dies beim Entwurf von Algorithmen und deren Verfeinerung zweifellos der Fall ist, wird der Urheberrechtsschutz zu bejahen sein. In Grenzfällen, wo eine eindeutige Klärung nicht möglich ist, ist zugunsten des Urhebers zu entscheiden<sup>89)</sup>. Die große Mehrzahl der praktisch wichtigen, umfangreicheren Programme ist daher, wie *Ulmer* und *Kolle* überzeugend ausführen<sup>90)</sup>, als persönliche geistige Schöpfung zu qualifizieren. Es erscheint daher ebenfalls verfehlt, wenn der Bundesgerichtshof<sup>91)</sup> die untere Grenze der Urheberrechtsschutzfähigkeit bei Computerprogrammen erst dort beginnen läßt, wo das Können eines Durchschnittsprogrammierers deutlich überragt wird<sup>92)</sup>. Mit diesen Ausführungen stellt der Bundesgerichtshof entgegen aller bisherigen Praxis eine Vermutung gegen die Individualität wissenschaftlicher Werke auf<sup>93)</sup>, die durch nichts gerechtfertigt ist.

## 2. Ist der Lauf eines Programms eine urheberrechtliche Verwertungshandlung?

Zur Abrundung der dargestellten Überlegungen bedarf es eines Eingehens auf die kontrovers diskutierte Frage, ob der bloße Ablauf eines Computerprogramms auf einer EDV-Anlage eine urheberrechtliche Verwertungshandlung darstellt. Während die bislang wohl herrschende Meinung<sup>94)</sup> diese Frage bejaht, hat die Gegenansicht in letzter Zeit zunehmend mehr Befürworter gefunden<sup>95)</sup>.

Das Problem hat zwar durch die Einfügung des § 53 Abs. 4 Satz 2 in das UrhG nahezu jede praktische Bedeutung eingebüßt. Da einer Programmanwendung regelmäßig die Herstellung einer Programmkopie vorausgehen muß, ist der Programmurheber meistens in der Lage, über sein Vervielfältigungsrecht im Ergebnis die Programmanwendung zu verhindern, wenn er der Vervielfältigung nicht zustimmt. Vor Inkrafttreten der Urheberrechtsnovelle war es aber denkbar, daß für den Nutzer eines geschützten Programms eine der Vorschriften der §§ 53, 54 a.F. UrhG eingriff und er sich legal ohne Zustimmung des Urhebers mehrere Kopien anfertigte. Wer die Meinung vertritt, daß der Programmablauf selbst ebenfalls eine Vervielfältigung des Programms bedeutet, mußte dem Urheber das Recht zugestehen, jede Anwendung des Programms, die über die nach §§ 53, 54 a.F. UrhG zulässige Höchstzahl von

6–7 Exemplare hinausgeht, zu verbieten. Nach der Gegenansicht hätte der Übernehmende das Programm bei dieser Fallkonstellation dagegen beliebig oft ablaufen lassen können. Indem der Gesetzgeber nun durch die Einfügung des § 53 Abs. 4 Satz 2 n.F. UrhG die Vervielfältigung eines Programms für die Datenverarbeitung oder wesentlicher Teile davon stets von der Einwilligung des Berechtigten abhängig macht, kann die geschilderte Fallkonstellation nicht mehr auftreten. Der Gesetzgeber hat dadurch in einer ganz eleganten und einfachen Art und Weise dem Urheberrechtsschutz von Computerprogrammen einen Umfang und eine Effektivität gegeben, die im Ergebnis den von der WIPO ausgearbeiteten Mustervorschriften für den Schutz von Computersoftware<sup>96)</sup> kaum nachsteht.

Trotz der Einbuße an praktischer Relevanz hat das angeschnittene Problem seine erhebliche theoretische Bedeutung nicht verloren. *Ulmer* und *Kolle* sowie *Kindermann*<sup>97)</sup>, die am vehementesten dafür eintreten, auch den Programmlauf als urheberrechtliche Vervielfältigungshandlung zu qualifizieren, ist zuzugeben, daß man den Begriff der Vervielfältigung durchaus so offen und elastisch interpretieren könnte, um diese durch die Eigentümlichkeiten der elektronischen Datenverarbeitung bedingten Verwertungsmodalitäten zu erfassen. Hierin liegt aber nicht das Problem. Wichtiger ist es zu fragen, ob man den Vervielfältigungsbegriff so weit ausdehnen sollte.

Auch wenn sicherlich zwischen der Datenverarbeitung durch einen Computer und der menschlichen Verarbeitungsleistung Unterschiede bestehen, worauf vor allem *Kindermann*<sup>98)</sup> abstellt, bleibt der Programmablauf die Ausführung einer Arbeitsvorschrift, die auch von einem Menschen ausgeführt werden könnte<sup>99)</sup>. Menschliche Handlungen, die urheberrechtlich geschützte Arbeitsanweisungen ausführen, fallen aber nach unserem Verständnis vom Wesen der Verwertungsrechte nicht in den Schutzbereich des Urheberrechts; hierfür kommt allenfalls die Domäne der technischen Schutzrechte in Frage, wenn es sich um eine technische Arbeitsanweisung handelt und die zum Erwerb des Schutzrechtes erforderlichen Voraussetzungen in formeller und materieller Hinsicht erfüllt sind. Sieht man nun den Programmlauf als eine urheberrechtliche Nutzungshandlung an, wird zweifellos der traditionelle Bereich des Urheberrechts verlassen. Wie ausgeführt, tritt dadurch eine unmittelbare Kollision mit den technischen Schutzrechten nicht auf, weil die hier interessierenden Computerprogramme keine technischen Lehren beinhalten und damit nach § 1 Abs. 2 Nr. 3 PatG vom Patentschutz ausgenommen sind. Wenn aber die Ausführung urheberrechtlich geschützter nichttechnischer Arbeitsanweisungen über den Computerprogrammschutz unter den Vervielfältigungsbegriff gebracht wird, müßte man konsequenterweise auch die Ausführung urheberrechtlich geschützter technischer Arbeitsanweisungen zu den urheberrechtlich relevanten Verwertungshandlungen zählen. Jetzt ist der Bereich der technischen Schutzrechte unmittelbar tangiert; über den Urheberrechtsschutz käme man so zu einem Schutz auch der Anwendung technischer Verfahren, ohne die formellen und materiellen Voraussetzungen der dafür vorgesehenen

89) *Fromm/Nordemann*, a.a.O. (Fußn. 32), § 2 Anm. 6 g.

90) *Ulmer/Kolle*, a.a.O. (Fußn. 8), S. 496 mit weiteren Nachw. unter Fußn. 65.

91) BB 1985, 1750 unter Hinweis auf seine Entscheidung „Ausschreibungsunterlagen“ in GRUR 1984, 661.

92) Dies wird von *Bauer*, a.a.O. (Fußn. 5), S. 10, ebenfalls kritisiert.

93) So mit Recht *Rojahn*, GRUR 1984, 662, in ihrer Anm. zum Urteil des BGH „Ausschreibungsunterlagen“.

94) *Köhler*, Der urheberrechtliche Schutz der Rechenprogramme, 1968, S. 26, 37, 69; *Kolle*, a.a.O. (Fußn. 55), S. 450; Denkschrift über den Rechtsschutz der Datenverarbeitungssoftware, GRUR 1979, 305; *Ulmer/Kolle*, a.a.O. (Fußn. 8), S. 499; *Wittmer*, a.a.O. (Fußn. 7), S. 147 f.; *Kindermann*, a.a.O. (Fußn. 11), GRUR 1983, 157.

95) *Haberstumpf*, a.a.O. (Fußn. 7), S. 148 ff.; *Betten*, a.a.O. (Fußn. 11), S. 203; *Troller*, Immaterialgüterrecht Bd. I, 3. Aufl. 1983, S. 360; *Brandi-Dohrn*, a.a.O. (Fußn. 14), S. 185; *Bauer*, a.a.O. (Fußn. 5), S. 9.

96) GRUR 1979, 306 ff.

97) Siehe Fußn. 94.

98) *Kindermann*, a.a.O. (Fußn. 11), GRUR 1983, 157 f.

99) BGH in GRUR 1977, 98 – Dispositionsprogramm.

Schutzrechte erfüllen zu müssen. Es ist dann nur noch ein ganz winziger Schritt zu der Annahme, den dreidimensionalen Nachbau geschützter zweidimensionaler Konstruktionszeichnungen gleichfalls als Urheberrechtsverletzung anzusehen, was zu einer uferlosen Ausweitung in Bereiche führt, für die das Urheberrecht einfach nicht geschaffen ist<sup>100)</sup>. Die adäquate Lösung zur Vermeidung dieses Ergebnisses besteht aber nicht darin, wie es der Bundesgerichtshof tut, den Inhalt wissenschaftlicher oder technischer Werke für frei zu er-

100) Auf diese Gefahr macht *Dietz*, a.a.O. (Fußn. 11), S. 310, mit Recht aufmerksam. Vgl. auch *Betten*, a.a.O. (Fußn. 3), S. 64.

klären, weil so deren Schutz innerhalb des genuin urheberrechtlichen Bereichs weitgehend verfehlt wird, sondern darin, die von den jeweiligen Schutzrechten erfaßten Verwertungshandlungen streng zu unterscheiden. Für die Computerprogramme hat dies zur Folge, daß ihr Lauf in der Maschine vom Urheberrecht nicht erfaßt werden kann. Dieses ergreift nur die Vorbereitungshandlungen, die jeder Programmnutzer ergreifen muß, um ein fremdes Programm auf einer eigenen Anlage anwenden zu können. Dies reicht aus, um dem Urheber eines individuellen Programms einen effektiven und die praktischen Bedürfnisse befriedigenden Rechtsschutz an die Hand zu geben.

[G 1730]