

BAYERISCHE AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN  
PHILOSOPHISCH-HISTORISCHE KLASSE  
SITZUNGSBERICHTE · JAHRGANG 1967, HEFT 1

---

EUGEN ULMER

Der Urheberschutz wissenschaftlicher  
Werke unter besonderer Berücksichtigung  
der Programme elektronischer  
Rechenanlagen

Vorgetragen in der gemeinsamen Sitzung beider Klassen  
am 11. Oktober 1966

MÜNCHEN 1967

VERLAG DER BAYERISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

In Kommission bei der C. H. Beck'schen Verlagsbuchhandlung München

Printed in Germany  
Druck der C. H. Beck'schen Buchdruckerei Nördlingen

1. In einer Schrift von Siegwart „Der Urheberrechtsschutz wissenschaftlicher Werke“, 1954 in der Schweiz erschienen,<sup>1</sup> lesen wir: „Die wissenschaftlichen Werke figurieren am Rande urheberrechtlichen Denkens. Sie sind das eigentliche Stiefkind des Urheberrechts.“ Die Formulierung ist überspitzt. Jedenfalls sind wir uns aber auch sonst im urheberrechtlichen Schrifttum der besonderen Problematik des Schutzes wissenschaftlicher Werke bewußt.<sup>2</sup>

Die Problematik rührt daher, daß der Urheberrechtsschutz bei wissenschaftlichen Werken Schranken besonderer Art erfährt: wissenschaftliche Erkenntnisse, Ideen und Theorien, mathematische Formeln usw., die in wissenschaftlichen Werken enthalten sind, können nicht Gegenstand des Urheberrechtsschutzes sein. Es ist, um es in einem Bilde zu sagen, nicht der Kern der wissenschaftlichen Werke, sondern es ist das Gewebe,<sup>3</sup> das den Kern umlagert, was wir urheberrechtlich schützen.

Diese Problematik erklärt auch, daß in der Gesetzessprache lange Zeit hindurch nur von den Werken der Literatur und der Kunst die Rede war, wobei man das wissenschaftliche Schrifttum einschließlich der wissenschaftlichen und technischen Abbildungen in den Begriff der Literatur einbezog. Und noch heute schreibt Troller in seinem großangelegten Werk über das Immaterialgüterrecht<sup>4</sup> in diesem Sinne: „Ein vom literarischen und künstlerischen

<sup>1</sup> Abhandlungen zum Schweizer Recht, Neue Folge, Heft 308.

<sup>2</sup> Vgl. aus dem Spezialschrifttum Hans Trüeb, Der urheberrechtliche Schutz wissenschaftlicher Werke, Schweiz. Mitt. über Gewerbl. Rechtsschutz und Urheberrecht 1958, 58 ff., sowie allgemein mein Urheber- und Verlagsrecht, 2. Aufl. 1960, S. 110f. und Troller, Immaterialgüterrecht (1959) Band I, S. 364 ff.

<sup>3</sup> Vgl. das Bild vom „Gewebe“ bei Ghiron „Grundsätzliche Betrachtungen über die Urheberrechte“ (übersetzt von Smoschewer), Arch. f. Urheber-, Film-, Funk- und Theaterrecht (UFITA) Bd. 5, S. 34 ff. (1932).

<sup>4</sup> Band I, S. 374.

Werk unabhängiges wissenschaftliches Werk existiert im urheberrechtlichen Sinne nicht.“

In der neueren Entwicklung beginnt sich indes die Sprache des Gesetzgebers zu ändern. Es gilt dies auf internationaler Ebene: Die wichtigste Quelle des internationalen Urheberrechtsschutzes, die Berner Übereinkunft, nennt sich „Übereinkunft zum Schutze von Werken der Literatur und Kunst“, erläutert aber diese Bezeichnung dahin, daß sie „alle Erzeugnisse auf den Gebieten der Literatur, Wissenschaft und Kunst ohne Rücksicht auf Art und Form des Ausdrucks“ umfaßt. Das jüngere Welturheberrechtsabkommen, 1952 in Genf unterzeichnet, spricht bereits in der Präambel und damit in einem programmatischen Sinn vom Schutz der Werke der Literatur, der Wissenschaft und der Kunst. Auf nationaler Ebene hat die Schweiz die wissenschaftlichen Werke bereits im Urheberrechtsgesetz von 1922 ausdrücklich als geschützte Werke benannt. Auch das neue deutsche Urheberrechtsgesetz von 1965 folgt dieser Linie der Entwicklung, indem es mit dem Satz beginnt, daß die Urheber von Werken der Literatur, Wissenschaft und Kunst für ihre Werke den Schutz des Gesetzes genießen.

2. Prüfen wir Rechtsprechung und juristisches Schrifttum, so ist die Ausbeute, die sich daraus zur Klärung der Problematik ergibt, keine große: Bei den Logarithmentafeln hebt man hervor, daß die Zahlenwerte, die in ihnen aufgeführt werden, trotz der geistigen Arbeit, die ihrer Berechnung zugrunde liegt, frei sein müssen, und daß nur die individuelle Art der Auswahl und Anordnung auf den Tafeln einen Schutz begründen kann.<sup>5</sup> Eingehendere Untersuchung haben die geographischen Karten erfahren: die durch die Natur vorgegebenen Linien der Gebirgszüge, der Seen, Flüsse usw. sind hier ebenso frei wie die Bezeichnungsmethoden der Kartographie Gemeingut sind, so daß für individuelle Züge der Darstellung, die Gegenstand des Urheberrechtsschutzes sein können, nur ein beschränkter Spielraum bleibt.<sup>6</sup> Gerichtliche

<sup>5</sup> Vgl. zur Logarithmentafel den Hinweis bei Voigtländer/Elster/Kleine, Urheberrecht (4. Aufl.) S. 12.

<sup>6</sup> Zu Einzelheiten vgl. Penck in Gewerbl. Rechtsschutz u. Urheberrecht (GRUR) 1928, 537 ff., sowie Runge, Urheber- und Verlagsrecht (1948) S. 298 ff.

Erkenntnisse sind selten. Wir finden eine alte Entscheidung des Reichsoberhandelsgerichts<sup>7</sup> aus dem Jahre 1875 über ein Lexikon zu Sophokles, in der es heißt, daß nicht die Gesamtheit der Belegstellen in ein anderes Lexikon übernommen werden dürfe. Neuere Entscheidungen des Bundesgerichtshofs über technische Konstruktionszeichnungen<sup>8</sup> und über einen Siedlungsplan<sup>9</sup> sowie des Schweizer Bundesgerichts über Tabellen mit mathematischen und technischen Formeln<sup>10</sup> behandeln einschlägige Fragen, ohne aber die Problematik wirklich zu klären. Erwähnt sei schließlich eine französische Entscheidung, in der es um den Auftrag an einen Zeichner ging, eine auf Glasplatten gesammelte Schicht krebskranker Zellen im Mikroskop zu beobachten und so genau wie möglich aufzuzeichnen. Trotz aller Genauigkeit bleibt hier, wie die Cour de Paris feststellte,<sup>11</sup> noch ein Spielraum für die Darstellung und damit die Möglichkeit der Zuerkennung urheberrechtlichen Schutzes.

Über solche Fälle hinaus kommt nun aber heute ein Problem von besonderer Bedeutung und Tragweite in Sicht: die Frage nach dem Schutz der Programme elektronischer Rechenanlagen, der Programme, die für die zahlreichen und weitgehenden Aufgaben, zu deren Lösung die Maschinen eingesetzt werden – Aufgaben sowohl im Bereich der Wissenschaft und Technik wie der Wirtschaft und der Verwaltung – ausgearbeitet werden.

3. Ihrem Wesen nach sind diese Programme eine Summe von Befehlen, die miteinander in logischer Verknüpfung stehen, von arithmetischen Befehlen, Transportbefehlen und organisatorischen Befehlen einschließlich der wichtigen sogenannten Sprungbefehle. Es sind Befehle, die in ihrer endgültigen Form im Maschinenkode ausgedrückt werden, den für die Maschine verständlichen Symbolen, die der Rechenanlage eingegeben, im Speicher der Anlage festgehalten und durch die Steuereinheit, die die ent-

---

<sup>7</sup> ROHGE 16, S. 220 ff.

<sup>8</sup> BGH in GRUR 1956, 284.

<sup>9</sup> BGHZ 18, 219 (1961).

<sup>10</sup> BGE 64 II 164 (1938) betreffend die Maag Tabellen.

<sup>11</sup> Annales de la propriété industrielle, artistique et littéraire 1956, 222.

sprechenden Signale ausgibt, Schritt für Schritt durchgeführt werden.

Es sind hohe Werte, die in diesen Programmen investiert sind. Nach amerikanischen Schätzungen ist in den Vereinigten Staaten bereits 1965 die Zweimilliardendollargrenze überschritten worden. Erarbeitet werden die Programme zu einem nicht unerheblichen Teil von den Herstellern der Rechenanlagen selbst, den großen Firmen wie IBM, Bull, Siemens u. a., die über einen Stab von Programmierern verfügen und die Programme im Rahmen des Kundendienstes ihren Abnehmern, den Käufern und Mietern der Rechenanlagen, zur Verfügung stellen. Daneben gibt es eine unabhängige Gruppe von Service-Büros, freiberuflich schaffenden Programmierern, die den Maschinenbesitzern ihre Dienste zur Verfügung stellen. Und schließlich sind es die Benutzer selbst, die die für ihre Betriebe, Verwaltungen oder Institute erforderlichen Programme in Zusammenarbeit mit den Herstellerfirmen ausarbeiten oder die ihnen von diesen gelieferten Programme dem Bedarf entsprechend ergänzen, umgestalten und weiter ausarbeiten.

4. Der Wert dieser Programme, von denen beispielsweise schon die mittleren kommerziellen Programme 2000 bis 5000 Befehle, die Großprogramme 50000 Befehle oder mehr umfassen, bedingt die Frage nach einem Rechtsschutz. Das juristische Arsenal eröffnet dabei verschiedene Möglichkeiten. In Betracht kommen vertragliche Vereinbarungen: die Herstellerfirmen oder die freiberuflichen Programmierer verpflichten, wie es heute vielfach geschieht, den Kunden, das Programm nicht ohne Erlaubnis weiterzugeben. Diese Schutzmöglichkeit steht außer Zweifel, unterliegt aber der Schranke, daß sie nur zwischen den Parteien und nicht gegenüber Dritten geltend gemacht werden kann. Weiter reicht der wettbewerbsrechtliche Schutz, der aber im Einzelfall den Nachweis der Unlauterkeit, der Ausspähung, der Erschleichung und dgl. zur Voraussetzung hat. Die entscheidende Frage ist daher, ob es, sei es auf patentrechtlicher, sei es auf urheberrechtlicher Grundlage, ein ausschließliches, gegen jeden Dritten wirksames Recht an den Programmen gibt, das den Schutz der auf die Programmierung verwendeten geistigen Arbeit sicherstellt.

Die Frage ist zuerst in den Vereinigten Staaten gestellt worden. Das amerikanische Patentamt hat dabei zunächst grundsätzlich den Patentschutz unter Hinweis darauf verneint, daß die Programme ihrem Wesen nach nicht Schöpfungen technischer Art, sondern solche auf dem Gebiete des Denkens sind.<sup>12</sup> Das letzte Wort ist aber damit noch nicht gesprochen. Und die vor kurzem von dem Commissioner of Patents erlassenen Richtlinien<sup>13</sup> lassen eine differenziertere Stellungnahme erkennen, die die Möglichkeit des Patentschutzes in besonderen Fällen, insbesondere bei der Kombination mit Steuerungsvorgängen eröffnet. Was den Urheberrechtsschutz betrifft, so ist das amerikanische Copyright Office grundsätzlich bereit, die Eintragung für computer programs durchzuführen.<sup>14</sup> Das ist zwar noch keine endgültige Entscheidung über den Urheberrechtsschutz – eine solche bleibt den Gerichten vorbehalten –, aber immerhin eine bedeutsame Vorentscheidung durch eine mit besonderem Sachverstand auf dem Gebiete des Urheberrechts ausgestattete Verwaltungsbehörde.

Heute werden die Rechtsfragen wie in Amerika so auch in Europa diskutiert.<sup>15</sup> Vom Standpunkt der Interessenten aus ist dabei

---

<sup>12</sup> Vgl. Patent, Trademark & Copyright Weekly Reports Bd. 141, Nr. 6 und GRUR Ausl. 1964, 635 ff.

<sup>13</sup> Official Gazette of the US Patent Office vom 9. August 1966 (Vol. 829, S. 441 ff.).

<sup>14</sup> Vgl. Bekanntmachung des Copyright Office vom April 1964 in GRUR Ausl. 1964, 635.

<sup>15</sup> Vgl.: Communications of the ACM (USA), Oktober 1964 mit Beiträgen von Jacobs, Hamlin, Hauptmann, Kates und Lawlor; Banzhaf, Legal Protection for Computer Programs, Data Processing, Juli 1964, 8 ff.; ders., Copyright Protection for Computer Programs, Columbia Law Review 1964, 1274 ff. (Vol. 64); ders., Copyrighted Computer Programs: Some Questions and Answers, Computers and Automation, Juli 1965, 22 ff.; ders., Portion of Statement before Subcommittee No. 3 of The House Judiciary Committee, June 17, 1965, Computers and Automation, Oktober 1965, 10 f.; Benjamin, Computers and Copyrights, Science, April 1966, 181 ff. (Vol. 152); Copyright or Patent? Protecting the Software, Bericht in Electronics Weekly v. 10. 2. 1965, S. 12 f.; Freed, A Lawyer's Guide through the Computer Maze, The Practical Lawyer, November 1960, 15 ff.; Gee, Computers and Copyright, The Computer Bulletin, September 1965, 45 ff.; Gonda, Legal Protection for Computer Software, Electronic Industries Dezember 1965, 110 ff.; Harwell, Proprietary Rights in Programs, The Computer Bulletin, Dezember 1964, 98 f.; Huber, Patentrechtliche Probleme auf dem Gebiet der elektronischen Datenverarbeitung,

freilich das Urteil darüber, ob und inwieweit ein Rechtsschutz wünschenswert ist, geteilt. Zu beachten ist dabei zunächst, daß für Programme, die in der Maschinensprache niedergelegt sind, die Verwendung und damit die Austauschfähigkeit grundsätzlich auf Rechenanlagen desselben Maschinentyps beschränkt ist. Anders liegt es indes, wenn das Programm in einer gemeinsam entwickelten und verwendeten Symbolsprache niedergelegt ist, aus der es in die Sprache verschiedener Maschinentypen übertragen werden kann. Aber auch im Blick darauf sind die Computer-Hersteller, die sich etwaige Rechte von ihren Programmierern übertragen lassen können, jedenfalls nicht generell an einem Schutz interessiert, der die Übernahme der Programme durch andere ausschließt. Die entscheidenden Handelsobjekte sind für sie die Maschinen, nicht die Programme, die im Kundendienst mitgegeben werden. Man sieht sich hier gegenseitig in die Karten, leistet gemeinsame Pionierarbeit und befürchtet von einem Rechtsschutz unter Umständen Hemmungen in der Entwicklung, bleibt aber doch jedenfalls im Hinblick auf Einzelfälle, in denen besonders hochentwickelte Programme erarbeitet werden, grundsätzlich an der Möglichkeit eines Schutzes interessiert. Eindeutiger ist das Interesse der freiberuflichen Programmierer, für die die Ausarbeitung des Programms die Grundlage ihrer Tätigkeit ist, am Schutze ihrer geistigen Arbeit. Und schließlich sind es die Benutzer, die, wenn sie an den Programmen mitgearbeitet oder sie weiterentwickelt haben, daran interessiert sein mögen, daß nicht

---

Mitt. der deutschen Patentanwälte 1965, 22; Katona, Legal Protection of Computer Programs, Journal of the Patent Office Society 1965, 955 ff.; McOustra, Software: Copyright and other kinds of control, The Computer Bulletin, Dezember 1964; Neumeyer, Zum Schutz von Rechenprogrammen im schwedischen Recht, GRUR Ausl. 1966, 417 ff.; Öhlschlegel, Sollen und können Rechenprogramme geschützt werden? GRUR 1965, 465 ff.; Patent Protection for Computer Programs, Interim Report der British Computer Society Law Group, The Computer Bulletin, März 1965; Rackman, Patentability of Computer Programs, New York University Law Review 1963, 889 ff. (Vol. 38); Savage und Detmer, „Copyrighted Computer Programs“ – Some Comments, Computers and Automation, Dezember 1965, 13, 56; Smith, What is Proprietary in Mathematical Programming – Impressions of a Panel Discussion, Communications of the ACM, Dezember 1961, 542, 594; Wessel, Legal Protection of Computer Programs, Harvard Business Review 1965, 103 ff.

etwa die Konkurrenz die Früchte ihrer geistigen Arbeit verwertet.

Aber mögen auch die Standpunkte verschieden sein: Gemeinsam ist jedenfalls der Wunsch und das Interesse, insbesondere auch der Herstellerfirmen, an einer Klärung der Rechtslage, die wissenschaftlich, *sine ira et studio*, erfolgt.

5. Wir haben die Untersuchung der Fragen in dem Institut für ausländisches und internationales Patent-, Urheber- und Wettbewerbsrecht in Angriff genommen. Zwei Mitarbeiter, Reimar Köhler und Gert Kolle, sind mit der Einzelausarbeitung betraut.

In meinem heutigen Bericht soll dabei in der gebotenen Kürze vom Urheberrechtsschutz der Programme gesprochen werden. Die Fragen des Patentrechts muß ich ausklammern. Ihre Bedeutung steht zwar außer Zweifel, zumal das Patent als ausschließliches Recht an einer Lehre einen umfassenderen Schutz gewährleisten könnte als das Urheberrecht, dessen Schutz auf das konkrete Werk beschränkt bleibt. Aber die patentrechtlichen Fragen sind von grundsätzlich anderer Art als die urheberrechtlichen; gemeinsam ist nur, daß die Fragen hier wie dort an die juristischen Fundamente des Immaterialgüterrechts rühren. Die Schwierigkeit der patentrechtlichen Beurteilung liegt, um nur ein Wort darüber zu sagen, darin, daß der Schutz des Patents, wie man zu formulieren pflegt, der Erfindung als einer Lehre zum technischen Handeln gilt, nicht aber der sogenannten Anweisung an den menschlichen Geist. Der Algorithmus, der die Grundlage des Programms ist, der finite Kalkül, um mit den Worten von Robert Sauer in seiner vor der Akademie gehaltenen Festrede<sup>16</sup> zu sprechen, ist ein arithmetischer, algebraischer oder logischer Kalkül, der als solcher nicht dem Bereich der Technik angehört; das zeigt sich auch darin, daß die Maschine im Prinzip nichts anderes leistet als der Mensch, der eine Aufgabe nach vorgegebenen Anweisungen durchzuführen hätte, nur daß sie eben mit außerordentlich hoher Arbeitsgeschwindigkeit und mit größerer Sicherheit der Fehlervermeidung funktioniert. Technisch ist dann freilich

---

<sup>16</sup> Robert Sauer, Rechenautomaten, ihr Leistungsvermögen und seine Grenzen, Festrede gehalten in der öffentlichen Sitzung der Bayerischen Akademie der Wissenschaften in München am 2. Dezember 1961 (München 1962) S. 10.

der durch das Programm bewirkte Funktionsablauf in der Maschine, und im technischen Bereich kann das Programm zum Regler werden, der Produktionsprozesse verschiedener Art steuert. Hier liegt daher das Feld, wo die Überlegungen über den Patentschutz einzusetzen haben.

Auch urheberrechtlich beschränken wir uns auf die Frage nach dem Schutz der Programme. Wir untersuchen nicht den Schutz der Informationen, die in der Rechenanlage gespeichert werden – eine Frage, für die sich insbesondere die Verleger wissenschaftlicher Handbücher zu interessieren beginnen, aus denen die Informationen übernommen werden.<sup>17</sup> Und wir untersuchen nicht den Schutz der Ergebnisse, die mittels der Maschinen erzielt werden, etwa der Übersetzungen vom Russischen ins Deutsche, die von der Rechenanlage durchgeführt werden, oder den Schutz der elektronischen Musik – ein beliebtes, bereits mehrfach erörtertes Thema,<sup>18</sup> wo man die Frage aufgeworfen hat, ob etwa der Apparat als geistiger Schöpfer und damit als Urheber der Musik anzusehen ist; eine Frage, die sich aber meines Erachtens nur dahin beantworten läßt, daß es der die Maschine steuernde Mensch ist, dem die geistige Schöpfung zugerechnet wird.

## II

Bei der Prüfung des urheberrechtlichen Schutzes der Programme untersuchen wir zunächst das Ausdrucksmittel.

Urheberrechtlich geschützt sind geistige Schöpfungen, die in Worten, Tönen, Bildern oder sonstigen sinnlich wahrnehmbaren Formen in Erscheinung treten. Als Beispiele nennt unser Urhe-

---

<sup>17</sup> Vgl. darüber Benjamin, *Computers and Copyrights*, in *Science*, Vol. 152 (1966) S. 181 ff.

<sup>18</sup> Vgl. Gentz, *Elektronische Musik als Rechtsproblem*, in *UFITA* 34 (1961) S. 9 ff.; Fromm, *Der Apparat als geistiger Schöpfer*, in *GRUR* 1964, 304 ff.; Fabiani, *Sind Apparate geistige Schöpfer?* in *GRUR Ausl.* 1965, 422 ff.; Renaud, *Musique concrète, musique électronique et droit d'auteur*, *Inter-Auteurs* 1958, 42 ff.; Grassi, *Remarques sur la musique électronique*, in *Revue de l'Union Européenne de Radiodiffusion* 1961, 66 ff.

berrechtsgesetz u. a. Sprachwerke, Musikwerke, Werke der bildenden Künste, Filmwerke sowie wissenschaftliche und technische Darstellungen. Es ist eine Einteilung in Kategorien, deren wichtigstes Kriterium das Ausdrucksmittel ist.

Der Anknüpfungspunkt für die Programme liegt bei dem Begriff der Sprachwerke. Der Begriff ist in einem weiten Sinne zu verstehen. Gleichgültig ist es, ob Ausdrucksmittel das gesprochene oder das geschriebene Wort ist. Reden und Vorträge sind, auch wenn es an einer Aufzeichnung fehlt, urheberrechtlich ebenso geschützt wie Schriftwerke.<sup>19</sup> Und wenn eine Fixierung, eine körperliche Festlegung vorliegt, dann gilt es uns gleich, ob sie, wie Schrift oder Druck, sinnlich unmittelbar wahrnehmbar ist oder ob, wie beim Tonband, zur Wahrnehmung durch die menschlichen Sinne ein technisches Mittel eingesetzt werden muß; auch kommt es nicht darauf an, ob es sich bei den verwendeten Zeichen um allgemein verbindliche Schriftzeichen oder um Geheimschriften, Verschlüsselungen handelt, die nur derjenige zu deuten vermag, der den Geheimkode besitzt.

Vom Ausdrucksmittel her gesehen ergeben sich daher keine Schwierigkeiten für die Einordnung in die Kategorie der Sprachwerke. Die Eingabeträger, die die Befehle der Maschine übermitteln, sind in ihrer endgültigen Form Lochkarten, Lochstreifen oder Magnetbänder. Im Stadium der Ausarbeitung des Programms sind ihnen Vorstufen vorausgegangen. Eine besonders wichtige Vorstufe ist die graphische Darstellung in dem früher sogenannten Blockdiagramm, dem Programmablaufplan, wie es heute genannt wird. In Blöcken, Weichen und Schleifen wird die Folge der Operationen, die von der Rechenanlage auszuführen sind, veranschaulicht. Auf der Grundlage dieses Planes müssen dann in detaillierter Form die Programmbefehle formuliert und in der Maschinensprache zum Ausdruck gebracht werden. Diese Aufgabe wird heute dem Programmierer dadurch erleichtert, daß die Praxis Symbolsprachen, wie Algol, Fortran, Cobol, entwickelt hat, die auf der Umgangssprache beruhen und wie diese gelesen

---

<sup>19</sup> Das ist jedenfalls der Standpunkt des deutschen und des kontinentaleuropäischen Rechts. Abweichend wird dagegen im Rechte Großbritanniens und der Vereinigten Staaten der Schutz der Werke von einer körperlichen Festlegung abhängig gemacht.

werden können. Das Programm wird dann in der Symbolsprache geschrieben und von der Maschine selbst in die Maschinensprache übersetzt. Im einzelnen bedeuten diese Vorgänge für die urheberrechtliche Beurteilung keine Besonderheiten. Wir sind es gewohnt, daß den Werken Vorstufen vorausgehen, die ihrerseits bereits urheberrechtlich geschützt sein können, beispielsweise die Entwürfe für Werke der bildenden Künste oder das Drehbuch, aus dem das Filmwerk erwächst. Das Ziel des Schaffens, das endgültige Werk, ist aber jedenfalls das Programm selbst, festgelegt in Ausdrucksmitteln, die für die menschlichen Sinne in der Symbolsprache unmittelbar wahrnehmbar sind oder in der Maschinensprache jedenfalls wahrnehmbar gemacht werden können.

Im Vergleich mit anderen Werken zeigt sich freilich *eine* wesentliche Besonderheit: die Programme können zwar für die menschlichen Sinne wahrnehmbar gemacht werden. Ihrer Bestimmung nach sind sie aber an die Maschine gerichtet. Adressat der Befehle ist nicht der Mensch, nicht das Bedienungspersonal, sondern unmittelbar die Rechenanlage. Das ist ein Novum. Die uns bisher bekannten urheberrechtlich geschützten Werke tragen die Bestimmung in sich, mit menschlichen Sinnen und vom menschlichen Geist wahrgenommen zu werden. Es gibt, soweit wir sehen können, bisher keine Ausnahme. Man wird zwar beachten, daß wir urheberrechtlich auch Werke schützen, die nicht zur Veröffentlichung bestimmt sind. Man denke an Tagebuchaufzeichnungen, die der Schreibende zunächst jedenfalls geheimzuhalten beabsichtigt. Adressaten sind hier nicht andere Menschen. Aber es ist doch jedenfalls der Verfasser selbst, dem die Aufzeichnungen Erinnerungsstütze sein sollen.

Da sich dieses Problem erstmalig stellt, ist es nicht möglich, die Antwort deduktiv aus einem vorgeformten Begriff abzuleiten. Verneinen müßte den Schutz der Programme, wer eine bestimmte Art der Einwirkung der Werke auf menschliche Sinne und menschlichen Geist verlangt. Im neueren urheberrechtlichen Schrifttum tut dies der Schweizer Gelehrte Alois Troller.<sup>20</sup> Geschützte Werke sind nach seiner Lehre nur die ästhetischen

---

<sup>20</sup> Vgl. Troller, Immaterialgüterrecht, Bd. I, S. 375 ff. und Schweizerische Juristen-Zeitung 1964, 369 ff.

Werke. Es müsse, so meint er, eine künstlerische oder literarische Gestaltung vorliegen, die den Schönheitssinn des Menschen anspricht.

Aber diese Lehre steht nicht im Einklang mit der urheberrechtlichen Gesetzgebung und Rechtsprechung. Zeichnungen, Bilder und Plastiken beispielsweise sind nicht nur geschützt, wenn sie künstlerische Werke, sondern auch dann, wenn sie Darstellungen wissenschaftlicher oder technischer Art sind. Es genügt die Individualität der Darstellung, die nicht, wie dies Troller tut, mit ästhetisch empfundener Darstellung gleichgestellt werden darf. Der Grund für den Urheberrechtsschutz liegt in dem Schutz der individuellen geistigen Arbeit, die sich in dem Werk manifestiert, nicht in dem ästhetischen Genuß, den das Werk vermittelt. Auch in der Kategorie der Sprachwerke schützt die Rechtsprechung Dinge, wie Vertragsvordrucke und Geschäftsbedingungen, „wenn sich in ihrem Inhalt ein ungewöhnlicher Grad geschäftlicher Erfahrung, Gewandtheit, Wirtschafts- oder Rechtskenntnis“ zeigt.<sup>21</sup> Rechtlich liegt es so, daß eine umfassende, auf individueller geistiger Arbeit beruhende Serie von Befehlen, die sich an das Bedienungspersonal einer Maschine richtet, urheberrechtlich schutzfähig ist. Ist dem aber so, so ist kein Grund einzusehen, nicht auch die Serie der Befehle zu schützen, die der Maschine selbst gegeben werden.

### III

Die Frage nach dem Ausdrucksmittel ist ein erster Ansatzpunkt für die Beurteilung des Urheberrechtsschutzes. Es folgt ihr eine Frage, die eine Schicht tiefer führt: sind die Voraussetzungen erfüllt, die vorliegen müssen, damit wir im Rechtssinne von einem Werk sprechen können?

Der Werkbegriff gehört zu den fundamentalen Begriffen, die wir nur behutsam umschreiben können. Die Definitionen, an de-

---

<sup>21</sup> RGZ 143, 416 und BGH in GRUR 1959, 251.

nen es nicht fehlt, versuchen, die entscheidenden Merkmale hervorzuheben. Die Franzosen sprechen von der „*création personnelle*“. Das Schweizer Urheberrechtsgesetz spricht von „eigenartigen Schöpfungen“, das österreichische Urheberrechtsgesetz von „eigentümlichen geistigen Schöpfungen“, das neue deutsche Urheberrechtsgesetz von „persönlichen geistigen Schöpfungen“. Wesentlich ist dabei, daß das Merkmal des geistigen Schaffens, die geistige Arbeit für sich allein nicht genügt, sondern daß das Element des Persönlichen, des Individuellen hinzukommen muß. Die großen Werke der Literatur, der Wissenschaft und der Kunst kann man als Schöpfungen eigenpersönlicher Prägung umschreiben. Sie tragen unverkennbar den Stempel der Persönlichkeit des Urhebers. Auf diese großen Werke bleibt indes der Urheberrechtsschutz nicht beschränkt. Die Anforderungen, die die Rechtsprechung stellt, sind relativ bescheiden. Notwendig ist aber jedenfalls, daß Raum für die Entfaltung persönlicher Züge bleibt. Es ist, anders ausgedrückt, die Individualität der geistigen Schöpfung, die Voraussetzung des Urheberrechtsschutzes ist.

Der Begriff der Individualität bedarf freilich näherer Deutung.<sup>22</sup> Eine alte, lange vorherrschende Doktrin hat gelehrt, daß die Individualität der Werke auf der Formgebung beruht. Als das Urheberrecht mit dem geistigen Eigentum des Urhebers an seinem Werk begründet wurde, mußte gezeigt werden, daß das Recht am Werk mit der Freiheit der Gedanken vereinbar ist. Dabei war es Fichte, der in seiner 1791 erschienenen Schrift „Beweis der Unrechtmäßigkeit des Büchernachdrucks“ unter Anknüpfung an die philosophische Unterscheidung zwischen Form und Stoff dargelegt hat, daß die Gedanken mit dem Erscheinen des Buches freiwerden, daß aber die Form der Gedanken dem Urheber verbleibt. Diese Erkenntnis ist in der deutschen Rechtswissenschaft zu der allgemeinen Lehre ausgebaut worden, daß die Werke zwar in ihrer Form geschützt seien, daß aber der Inhalt – nicht nur die Gedanken und Lehren, sondern auch die Stoffe, wie beispielsweise die Fabel in der Dichtung – frei sind. Josef Kohler hat unter Verwendung eines Bildes aus der Sprachwissenschaft die Lehre ausgebaut. Er hat dabei eine Ausweitung des Begriffs der

---

<sup>22</sup> Vgl. zum folgenden mein Urheber- und Verlagsrecht, S. 105 ff.

Form vorgenommen, indem er zu ihr nicht nur das äußere Gewand des Werkes, sondern auch die innere Form rechnete. Bei einer Übersetzung wechselt beispielsweise zwar das äußere Sprachgewand. Satzfolge, Gliederung und Aufbau und damit die innere Form des Werkes bleiben aber gewahrt.

Aber diese Ausweitung reichte, wie die weitere Entwicklung gezeigt hat, nicht aus. Am deutlichsten ist es bei den Werken der Dichtung geworden, daß der Urheberrechtsschutz auch gewisse inhaltliche Elemente umgreift. Zum Inhalt ist jedenfalls die Fabel der Dichtung zu rechnen. Dabei ist gewiß richtig, daß die vorgegebene Fabel frei ist, daß die Stoffe, die aus der Geschichte, der Sage oder der literarischen Überlieferung stammen – die Faustsage oder was immer es sein mag –, Gemeingut der Dichtung sind. Aber von solchem Gemeingut zu unterscheiden ist die Fabel, die auf der Phantasie des Dichters beruht. Der Inhalt, den er erdacht hat, die Charakteristik der Personen, der Handlungsablauf, die Verflechtung der Ereignisse usw. ist urheberrechtlich geschützt in dem Sinne, daß auch bei neuer Formgebung, etwa bei einer Verfilmung der Fabel, eine Urheberrechtsverletzung vorliegt. Die Grenze, die wir zu ziehen haben, verläuft demnach nicht zwischen Inhalt und Form, sondern zwischen dem, was vorgegeben ist, und dem, was der Dichter geschaffen hat. Oder, anders ausgedrückt, was wir urheberrechtlich schützen, ist nicht der Akt der Formgebung allein, sondern sind auch die zur Handlung verdichteten Eingegebenen der Phantasie.

Bei den Werken der Wissenschaft steht es nun freilich so, daß wir nicht einfach zwischen vorgegebenen und geschaffenen Elementen unterscheiden können. Hier müssen auch neue Erkenntnisse, Forschungsergebnisse, Ideen und Theorien frei für die geistige Auseinandersetzung und die wissenschaftliche Weiterarbeit bleiben. Einsteins Relativitätstheorie kann nicht nur von ihm selbst, sondern auch von anderen wissenschaftlich oder popularisierend zur Darstellung gebracht werden. Und doch ist es auch bei den wissenschaftlichen Werken nicht die Form allein, die wir schützen. Auch hier gibt es den Reichtum an Einfällen, die Fülle der Beispiele und Belege, die Vielfalt der gedanklichen Bezüge und der Lösungswege, die zusammen mit der Formgebung das Gewebe des Werkes ausmachen, und die wir urheberrechtlich

schützen. Wer beispielsweise aus einem juristischen Werk die Großzahl der verwendeten Beispiele entnimmt und nur in ihrer Darstellung eigene Wege geht, würde sich einer Urheberrechtsverletzung schuldig machen.

Es ist daher auch bei wissenschaftlichen Werken zu eng, wenn man lehrt, daß die Individualität allein auf der Formgebung beruht. Auch hier schützen wir die Ergebnisse des geistigen Schaffens, die in Wort, Bild oder Symbol ihren Ausdruck finden und ziehen dem Schutz nur die Grenzen, die durch die Erfordernisse des geistigen Lebens und der wissenschaftlichen Auseinandersetzung bedingt sind. Die Linie für diese Grenzziehung weist uns dabei das richtig verstandene Merkmal der Individualität. Ein Urheberrechtsschutz ist insoweit nicht möglich, als die Sachgebundenheit die Freiheit individueller Gestaltung ausschließt. Der Schutz vermag aber da einzusetzen, wo die Vielheit möglicher Wege der Erläuterung oder der Anwendung der Erkenntnisse und Lehren beginnt und damit Raum für die Entfaltung des persönlichen Stils bleibt. Da es sich auch hier noch um spezifisch wissenschaftliche Arbeitsweise handelt, erweist es sich, daß der Gesetzgeber im Recht war, wenn er die Werke der Wissenschaft nicht aufgehen ließ in den Werken der Literatur, sondern sie den literarischen Werken zur Seite stellte.

#### IV

Ziehen wir die Schlußfolgerung für die Programme. Die Frage, die wir zu stellen haben, lautet: Wird eine Vielheit von Programmierern, die die gleiche Aufgabe zu lösen haben, in wesentlichen Zügen das gleiche Programm erstellen? Gibt es gleichsam ein Idealprogramm, auf das hin jedenfalls die Arbeit der Besten und Erfahrensten unter den Programmierern notwendigerweise tendiert? Oder gibt es breite Variationen der Gestaltungsmöglichkeit, innerhalb deren der einzelne Programmierer, der unabhängig schafft, seine eigenen Pfade, seinen individuellen Weg geht? Die Antwort der Sachverständigen, denen wir diese Frage vor-

gelegt haben, lautet: Die Möglichkeit der Übereinstimmung mag bei kleinen und kleinsten Programmen nicht auszuschließen sein. Grundsätzlich besteht aber eine Breite der Wahlmöglichkeit, die notwendigerweise dazu führt, daß, je umfangreicher das Programm wird, um so mehr die von verschiedenen Programmierern für dieselbe Aufgabe entwickelten Programme voneinander abweichen.

In der großen Linie gesehen bedeutet diese Antwort die Bejahung der urheberrechtlichen Schutzfähigkeit der Programme. Die Exegese im einzelnen erfordert freilich eine sorgfältige Untersuchung der Etappen des Arbeitsvorganges. Ich kann hier nur Umrisse andeuten. Die Ausarbeitung des Programms setzt zunächst eine klare Definition der Aufgabenstellung voraus, die oft, insbesondere im kommerziellen Bereich, im Hinblick auf die Möglichkeit des Einsatzes der Rechenanlage erst erarbeitet und in einem Datenflußplan niedergelegt werden muß. Die zweite Etappe ist die Auffindung und Festlegung des Lösungsweges. Es gilt, Methode und Prinzip der Lösung zu finden und auf dieser Grundlage den Programmablauf festzulegen, den Plan, der zunächst nur die große Linie umreißt, um dann in Blöcken, Weichen und Schleifen niedergelegt, mehr und mehr detailliert zu werden. Es ist, um den etwas kühnen Vergleich nochmals zu ziehen, ähnlich wie beim Film: Dem Exposé, einer knappen Skizze des Handlungsablaufs, folgt das Treatment, das Filmmanuskript, aus dem schließlich das detaillierte drehtreife Buch erwächst. Dabei liegt es so, daß mit der wachsenden Detaillierung auch die Breite der Variationsmöglichkeiten wächst. Und schließlich die dritte Etappe: Wie aus dem Drehbuch der Film erwächst, so erwächst aus dem detaillierten Programmablaufplan schließlich das Programm selbst, heute überwiegend in der Symbolsprache niedergelegt, die Aufgliederung in Tausende von Befehlen. Auch in dieser letzten Etappe, der Codierungsarbeit, bleibt Raum für individuelle Gestaltung. U. a. gilt es, Zeitbedarf und Speicherbedarf gegeneinander abzuwägen. Und noch einmal wiederholt sich die Erfahrung, daß auch auf dieser Stufe die Wege der Programmierer auseinandergehen, daß auch bei Identität des Programmablaufplans Programme mit erheblichen Unterschieden in Art und Zahl der Programmschritte entstehen.

Urheberrechtlich gesehen setzt der Schutz im Rahmen dieser Gesamtvorgänge da ein, wo sich die individuelle Gestaltung des Programms erstmalig abzeichnet, regelmäßig also bei der graphischen Darstellung des Plans, um dann fortschreitend die detaillierten Stufen und das endgültige Programm zu umfassen.

Der urheberrechtliche Schutz ist demnach grundsätzlich zu bejahen. Nicht minder wichtig ist es aber, seine Ausnahmen und Schranken ins Auge zu fassen. Es geht dabei, im ganzen gesehen, um ein Doppeltes:

Zunächst: Es gibt Programme, die als Gemeingut außerhalb des Schutzes stehen, darunter vor allem die Programme, die von den Herstellern in Programmbibliotheken bereitgehalten, in Katalogen verzeichnet und den Bestellern zur Benutzung überlassen werden. Es handelt sich dabei um Programme für typische Aufgabenstellungen, vor allem auch um Unterprogramme, die dazu bestimmt sind, als Bausteine in größere Programme eingefügt zu werden. Gemeingut können solche Programme möglicherweise deshalb sein, weil sie als Kurzprogramme mit einer nur kleinen Anzahl von Befehlen der erforderlichen Individualität entbehren. Dazu kommt, daß auch in Fällen, in denen das Programm schutzfähig ist, die Aufnahme in die Programmbibliothek den Verzicht auf etwaige Rechte bedeuten kann. Es handelt sich dabei um eine Auslegungsfrage. Möglicherweise bedeutet die Aufnahme nur die grundsätzliche Bereitschaft, einzelnen Benutzern die Programme zur Verfügung zu stellen und die Verwertung im eigenen Betrieb zu erlauben. Ist aber die Aufnahme in die Programmbibliothek in dem Sinne zu verstehen, daß jedermann auf Verlangen das Programm erhält, benutzen und weitergeben kann, so involviert sie einen Verzicht auf die Nutzungsrechte, durch die das Programm praktisch gemeinfrei wird.

Soweit die Programme, die aus dem Schutz ausscheiden. Darüber hinaus gilt es aber auch da, wo der Schutz besteht, die Schranken des Schutzes zu beachten: Gegenstand des Urheberrechtsschutzes ist stets nur das einzelne Werk in seiner Individualität, nicht dagegen die Methode des Schaffens, nicht die Regeln und Formeln, die ihm zugrunde liegen. Nicht die Methode, beispielsweise die Methode des Sortierens, nicht die mathematische Formel, z. B. die Formel für das Wurzelziehen, sondern nur der

daraus in concreto entwickelte Programmablauf kann Gegenstand des Schutzes sein. Eine Urheberrechtsverletzung wird daher zwar durch die Vervielfältigung des Programms, durch das Kopieren, begangen, wobei zu beachten ist, daß auch die Speicherung des Programms in der Maschine im Rechtssinn bereits eine Vervielfältigung ist und daß eine Urheberrechtsverletzung auch dann noch vorliegt, wenn Änderungen vorgenommen werden, aber doch der Programmablauf in wesentlichen Zügen übernommen wird.

Das Prinzip aber, das der Lösung der Aufgabe zugrunde liegt, und die Regeln, die sich im Wege einer Abstraktion aus dem Programm ablesen lassen, bleiben frei. Hier wie sonst blockiert der Urheberrechtsschutz nicht die Anwendungsmöglichkeit von Lehren und Erkenntnissen. Er bleibt auf die individuelle Gestaltung durch den einzelnen Programmierer beschränkt und schließt nicht aus, daß ein anderer dieselben Prinzipien, Methoden und Formeln der Gestaltung eines Programms zugrunde legt.

Der Programmierer mag es dabei als Antinomie empfinden, daß es nicht seine primäre und vornehmste geistige Leistung, die Auffindung des Lösungsprinzips, sondern daß es die sekundären Schritte der detaillierten Ausarbeitung des Programmablaufs sind, die unter Urheberrechtsschutz stehen. Aber hier liegt wie sonst die durch übergeordnete Freihaltungsbedürfnisse bedingte Grenze des Schutzes wissenschaftlicher Werke.