

Nachschlagewerk: ja

BGHZ: nein

PatG §§ 6, 13

Auspuffkanal für Schaltgase

Zur Auslegung einer Patentanspruchsfassung, die Gegenstand einer patentgerichtlichen Entscheidung im Nichtigkeitsverfahren und eines Vertrages der Prozeßparteien war.

BGH, Urt. v. 7. Dezember 1978 - X ZR 63/75 - OLG Düsseldorf
LG Düsseldorf

BUNDESGERICHTSHOF

IM NAMEN DES VOLKES

X ZR 63/75

URTEIL

Verkündet am

7. Dezember 1978

Kriegl,

Justizamtsinspektor

**als Urkundsbeamter
der Geschäftsstelle**

in dem Rechtsstreit

der C- F Elektrizitäts Aktiengesellschaft, R
bei D, vertreten durch die Vorstandsmitglieder
R und Prof. Dr. Ing. B,

Beklagten und Revisionsklägerin,

- Prozeßbevollmächtigter: Rechtsanwalt Dr. -

gegen

die S Aktiengesellschaft, N,
B, und W, M, vertreten
durch die Vorstandsmitglieder Dipl.-Ing. Dr. Ing. e.h.
P und Dr. Claus K,

Klägerin und Revisionsbeklagte,

- Prozeßbevollmächtigter: Rechtsanwalt Dr. -

- 2 -

Der X. Zivilsenat (Patentsenat) des Bundesgerichtshofs hat auf die mündliche Verhandlung vom 7. Dezember 1978 durch den Vorsitzenden Richter Ballhaus und die Richter Dr. Bruchhausen, Ochmann, Dr. Windisch und Dr. Hesse

für Recht erkannt:

Die Revision gegen das Urteil des 2. Zivilsenats des Oberlandesgerichts Düsseldorf vom 7. November 1975 wird auf Kosten der Beklagten zurückgewiesen.

Von Rechts wegen

Tatbestand

Die Klägerin war Inhaberin des am 17. Juli 1959 angemeldeten und inzwischen infolge Zeitablaufs erloschenen Patents 1 139 179 (Klagepatents), das einen elektrischen Leistungsschalter betrifft.

In dem von der Beklagten gegen das Klagepatent angestrebten Nichtigkeitsverfahren (1 Ni 5/68) erhielt der Patentanspruch 1 durch das Urteil des Bundespatentgerichts vom 2. Dezember 1969 unter Abweisung der Klage zur Klarstellung folgende Fassung:



[JLaw – Gesetze und Urteile](#)
Kostenlos
Über 200 Gesetze
Über 100.000 Urteile
[\(mobile App\)](#)



[JLaw – für Android](#)



[JLaw – für iOS](#)

"Elektrischer Leistungsschalter, insbesondere Flüssigkeitsschalter, für eine metallgekapselte Hochspannungsschaltanlage, deren hochspannungsführende Teile mit einer Umhüllung aus verfestigtem Isoliermaterial, vorzugsweise aus Gießharz, versehen sind, sowie mit einem durch die Umhüllung und die Metallkapselung ins Freie führenden Auspuffkanal für die Schaltgase, dadurch gekennzeichnet, daß der Auspuffkanal (21, 28) als bläschenbildender, am Eingang im Schalterinnern von Gas umgebener Flüssigkeitsverschluß ausgebildet und mit einer Isolierflüssigkeit gefüllt ist."

Gegen dieses Urteil des Bundespatentgerichts legte die Beklagte Berufung ein mit dem Ziel der vollen Nichtigerklärung des Klagepatents, hilfsweise der Kennzeichnung des Auspuffkanals als U-förmig. Die Rechtsvorgängerin der Klägerin verpflichtete sich in der mündlichen Verhandlung vom 20. November 1973 vor dem Bundesgerichtshof, Ansprüche gegen die Beklagte aus dem Patent nur nach Maßgabe folgender Anspruchsfassung geltend zu machen:

"1. Elektrischer Leistungsschalter, insbesondere Flüssigkeitsschalter, für eine metallgekapselte Hochspannungsschaltanlage, deren hochspannungsführende Teile mit einer Umhüllung aus verfestigtem Isoliermaterial, vorzugsweise aus Gießharz, versehen sind, sowie mit einem durch die Umhüllung und die Metallkapselung ins Freie führenden Auspuffkanal für die Schaltgase, dadurch gekennzeichnet, daß der Auspuffkanal als ein

mit einer Isolierflüssigkeit gefüllter, bläschenbildender Flüssigkeitsverschluß ausgebildet ist, dessen Eingang im Schalterinnern unmittelbar von Gas umgeben ist und einen kleineren Querschnitt aufweist als im Bereich zwischen den hochspannungsführenden Teilen und der Metallkapselung.

3. Leistungsschalter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Eingangsquerschnitt in Abhängigkeit vom Druck im Schalterinnern selbsttätig einstellbar ist."

Daraufhin nahm die Beklagte ihre Berufung zurück.

Die Beklagte stellt als Flüssigkeitsschalter ausgebildete elektrische Leistungsschalter her, wie sie in dem Aufsatz "Ein Ölarmer 110-kV-Leistungsschalter mit Gasisolation" von Dr.-Ing. Schütte in der Zeitschrift Elektro-Technik 1966 auf den Seiten 439 bis 443 beschrieben sind, und bringt sie in den Verkehr.

Die Klägerin hat beantragt,

1. die Beklagte zu verurteilen,
ihr Rechnung darüber zu legen, in welchem Umfang die Beklagte als Flüssigkeitsschalter ausgebildete Leistungsschalter für metallgekapselte Hochspannungsschaltanlagen, deren hochspannungsführende Teile mit einer Umhüllung aus Isoliermaterial versehen seien, sowie mit einem durch die Umhüllung und die Metallkapselung ins Freie führenden Auspuff-

kanal für die Schaltgase, wobei die Umhüllung im Bereich des Auspuffkanals aus verfestigtem Isoliermaterial bestehe, gewerbsmäßig hergestellt, feilgehalten, in Verkehr gebracht oder gebraucht habe,

bei denen der Auspuffkanal als ein mit einer Isolierflüssigkeit gefüllter, bläschenbildender Flüssigkeitsverschluß ausgebildet sei, dem im Schalterinnern ein Windkessel vorgeschaltet sei, derart, daß der Eingang des Flüssigkeitsverschlusses beim Schaltvorgang unmittelbar von Gas umgeben sei, und bei denen ferner der Eingang einen kleineren Querschnitt aufweise als der Auspuffkanal im Bereich zwischen den hochspannungführenden Teilen und der Metallkapselung,

insbesondere wenn der Eingangsquerschnitt in Abhängigkeit vom Druck im Schalterinnern selbsttätig einstellbar sei,

und zwar unter Angabe der Liefermengen, Lieferpreise, Lieferzeiten und der Abnehmer sowie der Angebote unter Angabe der Angebotszeiten, Angebotspreise und Angebotsempfänger;

2. festzustellen, daß die Beklagte verpflichtet sei, ihr allen Schaden zu ersetzen, der ihr durch die zu 1 bezeichneten Handlungen der Beklagten entstanden sei und noch entstehen werde.

Die Beklagte hat Klageabweisung beantragt.

Das Landgericht hat eine Verletzung des Patentanspruchs 1 in der von den Parteien vereinbarten Fassung verneint und die Klage abgewiesen.

Das Oberlandesgericht, das der Klage unter Abänderung des landgerichtlichen Urteils stattgegeben hat, hat die angegriffene Ausführungsform im Urteilsausspruch I folgendermaßen beschrieben:

Als Flüssigkeitsschalter ausgebildete Leistungsschalter für metallgekapselte Hochspannungsschaltanlagen, deren hochspannungsführende Teile mit einer Umhüllung aus im wesentlichen gasförmigen Isoliermaterial versehen sind, sowie mit einem durch die Umhüllung und die Metallkapselung ins Freie führenden Auspuffkanal für die Schaltgase, bei denen das für die Expansion der Schaltgase erforderliche Luftvolumen in geschlossenen, elastischen Kunststoffblasen untergebracht ist, der Auspuffkanal als ein mit einer Isolierflüssigkeit gefüllter, bläschenbildender Flüssigkeitsverschluß ausgebildet ist und bei denen der Eingang des Auspuffkanals beim Schaltvorgang unmittelbar vom Gas umgeben ist und einen kleineren Querschnitt aufweist, als der Auspuffkanal im Bereich zwischen den hochspannungsführenden Teilen und der Metallkapselung hat.

Mit der Revision verfolgt die Beklagte ihren Klageabweisungsantrag weiter.

Die Klägerin beantragt Zurückweisung der Revision.

Entscheidungsgründe

Die Revision hat keinen Erfolg.

I.

1. Das Berufungsgericht geht davon aus, dem Klagepatent liege die Aufgabe zugrunde, die Auspuffleitung, die bei Leistungsschaltern für metallgekapselte Hochspannungsschaltanlagen erforderlich sei, um die im Innern des Schalters sich bildenden Schaltgase durch die Umhüllung nach außen abzuführen, in ihrer Spannungsfestigkeit zu erhöhen, und gliedert die in Anspruch 1 unter Schutz gestellte Lehre unter Berücksichtigung der in der mündlichen Verhandlung vom 20. November 1973 abgegebenen Erklärungen in die folgenden Merkmale

- (1) Es handelt sich um einen elektrischen Leistungsschalter, insbesondere Flüssigkeitsschalter, für eine metallgekapselte Hochspannungsschaltanlage.
- (2) Die hochspannungsführenden Teile des Schalters sind mit einer Umhüllung aus verfestigtem Isoliermaterial, vorzugsweise aus Gießharz, versehen.
- (3) Der Schalter weist einen durch die Umhüllung und die Metallkapselung ins Freie führenden Auspuffkanal für die Schaltgase auf.

- (4) Der Auspuffkanal ist als ein mit einer Isolierflüssigkeit gefüllter, bläschenbildender Flüssigkeitsverschluß ausgebildet.
- (5) Der Eingang des Auspuffkanals im Schalterinnern ist unmittelbar von Gas umgeben.
- (6) Der Eingang des Auspuffkanals weist einen kleineren Querschnitt auf als der Bereich zwischen den hochspannungsführenden Teilen und der Metallkapselung.

Das Berufungsgericht hat ausgeführt, die vom Patentgericht und von den Parteien hinzugefügten Merkmale seien nicht anders auszulegen als die übrigen Merkmale des Patentanspruchs. Das Bundespatentgericht habe seine Einfügung ausdrücklich als Klarstellung bezeichnet, sie sei nicht im Hinblick auf den Stand der Technik erfolgt. Die Entscheidungsgründe des Urteils des Bundespatentgerichts und das im Berufungsverfahren vor dem Bundesgerichtshof erstattete Gutachten des gerichtlichen Sachverständigen Professor Dr. L. seien nicht als Bestandteile der Beschreibung des Klagepatents, sondern als Äußerungen sachverständiger Stellen zu dem Klagepatent zu berücksichtigen.

2. Dagegen wendet sich die Revision mit der Sachrüge. Sie hat damit im Ergebnis keinen Erfolg.

a) Nicht zu folgen ist dem Berufungsgericht, soweit es auch den die klarstellende Änderung der Anspruchsfassung betreffenden Teil der Entscheidungsgründe des Bundespatentgerichts nicht als Bestandteil der Beschreibung des Klagepatents behandelt. Die Fassung, die das Bundespatentgericht dem Patent klarstellend gegeben hat, ist nicht nur "zwischen

den Parteien maßgeblich", sondern bewirkt eine rechtsgestaltende rückwirkende Änderung der Anspruchsfassung (vgl. BGH GRUR 1955, 573 - Kabelschelle; RG GRUR 1943, 205 - Mehrschichtenglas). Der Anspruch ist in der Fassung des Urteils des Bundespatentgerichts für die Allgemeinheit verbindlich; hinsichtlich der Abweichungen der patentgerichtlichen Anspruchsfassung von der der Patentschrift sind die darauf gerichteten Entscheidungsgründe an die Stelle der Patentbeschreibung oder neben sie getreten und binden das Verletzungsgericht. Dem wird die Behandlung durch das Berufungsgericht nicht gerecht. Dieser unrichtige Ausgangspunkt führt jedoch, wie später zu erörtern sein wird, hier nicht zu einem unzutreffenden Auslegungsergebnis.

b) Die Vereinbarung, die Klägerin werde das Patent nur mit dem um die zusätzlichen Merkmale ergänzten Anspruch gegen die Beklagte geltend machen, ist dagegen - wie das Berufungsgericht zutreffend ausgeführt hat - nur für die Parteien beachtlich.

Diese Vereinbarung begegnet keinen kartellrechtlichen Bedenken. Offensichtlich ist sie nicht auf eine Erweiterung des Gegenstandes des Patents gerichtet. Ebenso erkennbar ist, daß damit nicht ein offenbar vernichtbares Patent aufrechterhalten werden soll. Keinerlei Anhalt schließlich gibt es dafür, daß sich die Vereinbarung in irgendeiner Weise wettbewerbsbeschränkend auswirkt.

Die Vereinbarung, die die Klägerin hinsichtlich der zusätzlichen Einfügungen gegenüber der Beklagten verpflichtet, gehört zu den Individualverträgen. Die tatrichterliche Auslegung solcher Verträge ist in der Revisionsinstanz nur

beschränkt nachprüfbar. Das Auslegungsergebnis des Tatrichters kann nur daraufhin nachgeprüft werden, ob gesetzliche oder allgemein anerkannte Auslegungsregeln, die Denkgesetze oder allgemeinen Erfahrungssätze verletzt sind oder ob unter Verstoß gegen Verfahrensvorschriften wesentliches tatsächliches Auslegungsmaterial außer acht gelassen worden ist (BGH GRUR 1965, 160, 161 re.Sp. - Abbauhammer, Benkard Patentgesetz § 9 Rdn. 51 S. 703). Fehler in dieser Richtung sind nicht erkennbar.

Die Rüge der Revision, das Berufungsgericht habe das der Vereinbarung zugrundeliegende gerichtliche Gutachten übergangen, greift nicht durch. Ihr stehen die Feststellungen des Berufungsgerichts entgegen, die frei von Fehlern sind. Danach waren sich die Parteien über die Einfügungen als solche einig, haben aber keine bestimmte Auslegung der eingefügten Worte vereinbart. Daran ist der Senat gebunden. Unangreifbar ist deshalb auch die Folgerung des Berufungsgerichts, daß das gerichtliche Gutachten hier nicht - wie etwa bei Merkmalen des Patentanspruchs die Patentbeschreibung - zur Auslegung der eingefügten Merkmale herangezogen werden durfte. Es ist nicht zu beanstanden, daß das Berufungsgericht aus dem festgestellten Vertragsinhalt die Tragweite der Vereinbarung entnommen hat und wegen des Fehlens einer Einigung über eine bestimmte Auslegung der vereinbarten Einfügungen davon ausgegangen ist, daß die von den Parteien hinzugefügten Merkmale nach deren Willen nicht anders als die übrigen Merkmale des Patentanspruchs ausgelegt werden sollten. Zum Zwecke einer solchen Auslegung hat das Berufungsgericht das Gutachten des gerichtlichen Sachverständigen berücksichtigt. Da es keine Anhaltspunkte für eine konkrete vereinbarte Auslegung oder für einen Verzicht auf bestimmte Auslegungsmöglichkeiten zu erkennen vermochte,

durfte es sich bei der Auslegung der vereinbarten Einfügungen in die patentgerichtliche Anspruchsfassung nach den allgemeinen patentrechtlichen Auslegungsgrundsätzen richten.

Dem Standpunkt der Revision, die getroffene Vereinbarung, die abgesprochene Fassung als Patentanspruch gelten zu lassen, unterliege der Auslegung durch das Revisionsgericht in gleichem Umfange wie der Inhalt von Patentansprüchen, kann nicht gefolgt werden. Die volle Nachprüfbarkeit der Auslegung etwa von Allgemeinen Geschäftsbedingungen - auf die die Revision hinweist - kann nicht für den hier geschlossenen Vertrag in Betracht kommen. Allgemeine Geschäftsbedingungen erstrecken sich auf einen großen Kreis von Adressaten und haben normähnlichen Charakter. Dementsprechend geht das Interesse an der gerichtlichen Auslegung von Allgemeinen Geschäftsbedingungen erheblich über den jeweiligen Prozeßgegenstand und die Beziehungen der daran beteiligten Parteien hinaus. Einem solchen allgemeinen Interesse begegnet der hier auszulegende Vertrag nicht. Durch die getroffene Vereinbarung ist der Inhalt des Patents nicht verändert worden. Die Vereinbarung ist in ihrer Wirkung vielmehr auf das Verhältnis der beiden Vertragspartner zueinander beschränkt. Die Auslegung der Einfügungen, die die Parteien wie Merkmale eines Patenanspruchs zu behandeln vereinbart haben, kann auch - anders als die Auslegung von Merkmalen eines Patentanspruches -, nicht unmittelbar auf die an die Allgemeinheit gerichtete Patentbeschreibung oder auf an deren Stelle oder daneben zu berücksichtigende Entscheidungsgründe einer Anspruchsänderung im Nichtigkeitsverfahren zurückgreifen. Auch der weiter von der Revision angeführte Gedanke, eine auf dem Gebiete des Patentrechts erwünschte besondere Befriedungswirkung erfordere die volle Nachprüfbarkeit, greift

nicht durch. Ein entsprechendes Bedürfnis nach Befriedung besteht auch bei anderen Vertragsgegenständen; ihm wird durch die geltende prozeßordnungsgemäße Handhabung ausreichend und gleichmäßig Rechnung getragen.

II.

Die Ausführungen des Berufungsgerichts zur Auslegung des Klagepatents im einzelnen und zu dem angegriffenen Leistungsschalter stoßen nicht auf rechtliche Bedenken.

1. Die Revision rügt weder die Auslegung der Merkmale (1) und (2) des Klagepatents noch die Feststellungen, daß die angegriffene Form das Merkmal (1) wörtlich und das Merkmal (2) in glatt äquivalenter Weise verwirklicht. Bedenken sind insoweit nicht ersichtlich.

2. Das Merkmal (3) werde, so hat das Berufungsgericht ausgeführt, bei der angegriffenen Form wörtlich verwendet. Der Schalter weise einen durch die Umhüllung (aus Isoliermaterial) und die Metallkapselung ins Freie führenden Auspuffkanal für die Schaltgase auf. Als Konsequenz der Wahl einer Gasisolation ergebe sich für den Durchschnittsfachmann, daß zur Erhaltung der Isolierfähigkeit des Isoliergases die Schaltgase durch eine besondere Leitung, eine Auspuffleitung, geführt und dadurch vom Isoliergas getrennt gehalten werden müßten. So stelle es zutreffend Schütte in seiner Beschreibung des angegriffenen Schalters dar (S. 442 li. Sp. Mitte). Das Isolierrohr 9 der angegriffenen Form könne zwanglos als ins Freie führender Auspuffkanal für die Schaltgase bezeichnet werden. Mindestens sei die besondere Auspuffleitung der

angegriffenen Form der durch festes Isoliermaterial verlaufenden "Durchdringung 22" nach dem Klagepatent (Sp. 3 Z. 36-43) glatt äquivalent. Nach dem Klagepatent sei der Querschnitt des Auspuffkanals nicht begrenzt.

Die Auffassung der Revision, daß bei der angegriffenen Form kein Auspuffkanal durch die Umhüllung geführt werde, trifft nicht zu. Die Revision geht dabei von einer Aufgabenstellung und von einer Lösung aus, die nicht der Aufgabe und Lösung des Klagepatents in der zwischen den Parteien geltenden Fassung entsprechen. Nach dem Patentanspruch 1 geht es nicht - wie die Revision meint - nur um eine Auspuffleitung, die der nach der vorbekannten DAS 1 027 759 oder der nach dem in der Patentschrift beschriebenen und abgebildeten Ausführungsbeispiel entspricht, sondern um einen durch die Umhüllung und die Metallkapselung ins Freie führenden Auspuffkanal für die Schaltgase. Der Patentanspruch bringt nicht zum Ausdruck, daß der Auspuffkanal in seiner ganzen Länge innerhalb der isolierenden Umhüllung verlaufen muß, sondern läßt es genügen, daß der Weg des Kanals - wie bei der angegriffenen Form - zum Teil innerhalb und im oberen Teil außerhalb der Umhüllung verläuft und in dem außerhalb verlaufenden Teil auch durch die Ölfüllung durchschlagfest gestaltet ist. Wie das Berufungsgericht im Zusammenhang mit Merkmal (4) bindend festgestellt hat, liegt es für den Fachmann nahe, die "Durchdringung" statt in der Isolation neben der Polsäule unmittelbar über der Polsäule anzuordnen, wenn die vorbekannten, unten zum Merkmal (4) genannten Bedingungen hierfür erfüllt sind.

3. a) Zum Merkmal (4) hat das Berufungsgericht ausgeführt, es kehre bei der angegriffenen Form wörtlich oder doch mindestens in Gestalt eines glatten Äquivalents wieder:

Der Auspuffkanal sei als ein mit einer Isolierflüssigkeit gefüllter, bläschenbildender Flüssigkeitsverschluß ausgebildet. Offensichtlich werde die Funktion des Öls im Auspuffkanal als Isolierflüssigkeit nicht dadurch beeinträchtigt, daß es - abweichend vom Ausführungsbeispiel des Klagepatents - durch die acht Öffnungen von je 2 mm Durchmesser in dem metallenen Zwischenflansch 36 (Schütte S. 440 li. Sp. und Anl. D), der den metallenen Polkopf nach oben hin abschließe, mit dem als Löschflüssigkeit dienenden Öl innerhalb der metallenen Polsäule in Verbindung stehe. Der Fachmann erkenne aufgrund der Beschreibung des Klagepatents, daß es bei dem Merkmal (4) nicht auf die strenge und dauernde Trennung zweier Gasräume durch einen "Verschluß" ankomme, der nur Flüssigkeiten hindurchgelassen lasse, sondern vielmehr darauf, die im Augenblick schwerer Schaltungen auftretenden großen Mengen von Schaltgas durch den "als Flüssigkeitsverschluß ausgebildeten" Auspuffkanal abzuleiten: Bei dem "Flüssigkeitsverschluß" handele es sich lediglich um eine besondere Ausgestaltung des Auspuffkanals (Aufgabe des Klagepatents; Beschreibung S. 1 Z. 37-46 in Verbindung mit dem vorangehenden Absatz; wörtlich so Sp. 3 Z. 41-42 in Verbindung mit Z. 37-43). Der Fachmann wisse, daß ein normaler Flüssigkeitsverschluß im Auspuffkanal ungeeignet sei, weil die Flüssigkeit durch die unter hohem Druck entweichenden großen Mengen an Schaltgas einfach aus dem Verschluß hinausgeblasen werde oder weil mindestens durch eine große zusammenhängende Gasblase im Flüssigkeitsverschluß die elektrische Spannungsfestigkeit entgegen der Aufgabe des Klagepatents entscheidend herabgesetzt werde. Maßgeblich für das Verständnis der Ausbildung des Auspuffkanals als "Flüssigkeitsverschluß" im Sinne des Klagepatents seien vielmehr dessen Kennzeichnung als "bläschenbildend" und die dadurch erzielte

Wirkung: Durch die Unterteilung der ausströmenden großen Gasmenge in viele kleine Bläschen innerhalb der Flüssigkeit des "Flüssigkeitsverschlusses" werde die elektrische Festigkeit des Auspuffs beim Ausströmen der Gase kaum vermindert (Sp. 2 Z. 34-63; Sp. 4 Z. 4.10, 14.16): Der "Flüssigkeitsverschluß" müsse die Möglichkeit zur Unterteilung der ausströmenden Gasmengen in kleine Bläschen und damit zur Erhaltung der Spannungsfestigkeit des Öls im Auspuffkanal auch während der Ableitung der Schaltgase geben. Daß bei der angegriffenen Form in diesem Sinne ein mit Isolierflüssigkeit gefüllter Flüssigkeitsverschluß vorhanden sei, werde durch die Beschreibung von Schütte (S. 442 re.Sp.) belegt.

Mit dem "langsamen Entweichen" der Schaltgase in die Ölstrecke (S. [REDACTED] aaO) sei nichts anderes gemeint als das Hindurchperlen von Bläschen nach dem Klagepatent. Dem Durchschnittsfachmann sei die Ausbildung entsprechend der angegriffenen Form durch die Lehre des Klagepatents offenbart. Für den Durchschnittsfachmann bestehe durch die abweichende Beschreibung und zeichnerische Darstellung des in der Klagepatentschrift dargestellten Ausführungsbeispiels kein Hindernis, zu der angegriffenen Form zu gelangen: Entscheidend für den "bläschenbildenden Flüssigkeitsverschluß" sei seine Wirkung und nicht die Leitung 21, aus der die entweichenden Schaltgase die Flüssigkeit verdrängten (Sp. 3 Z. 63-65); entscheidend seien die Öffnungen 28 im Sieb 23, durch die das Schaltgas in die mit Isolieröl gefüllte "Durchdringung 22" gelange und darin als kleine Bläschen fein verteilt nach oben perle (Sp. 4 Z. 4-10). Es liege für den Fachmann nahe, die "Durchdringung 22" statt in der Isolation neben der Polsäule unmittelbar über der Polsäule anzuordnen. Er müsse nur dann - und das sei ihm als selbstverständlich bekannt - entweder durch Ventile das Ausströmen des Isolieröls

aus dem "Flüssigkeitsverschluß" in den Gasraum des Polkopfes verhindern (vgl. S. 442 re./li.Sp.), oder er müsse das zur Unterbringung der Schaltgasmenge erforderliche kompressible Gasvolumen (vgl. Schütte S. 442 li.Sp.) so anordnen, daß dieses nicht in den "Flüssigkeitsverschluß" gelangen könne. Die Anwendung von geschlossenen elastischen Kunststoffblasen bei der angegriffenen Form liege nach dem Stand der Technik im Prioritätszeitpunkt nahe und führe bei durch Versuche zu ermittelnder Größe, Form und Anordnung der Kunststoffblasen in gleicher Weise zur Lichtbogenlöschung wie bei einem luftgefüllten Polkopf (Schütte S. 442 re.Sp. oben). Durch den bläschenbildenden Flüssigkeitsverschluß bei der angegriffenen Form werde die dem Klagepatent zugrundeliegende Aufgabe gelöst und würden alle mit der Lösung nach dem Klagepatent gegebenen Vorteile erreicht: Die elektrische Festigkeit des Auspuffkanals entspreche derjenigen des Klagepatents und gestatte in gleicher Weise eine Verkürzung des Auspuffkanals, so daß dieser nicht oder jedenfalls nicht nennenswert über die sonstigen Abmessungen des Geräts hervorrage.

b) Die Revision rügt, das Berufungsgericht habe sich über die Aufgabe, einen Auspuffkanal gemäß der DAS 1 027 759 mit einem vorgeschalteten Gassammelbehälter in Form eines Windkessels durch die Einfügung eines dazu passenden Flüssigkeitsverschlusses nach Merkmal (4) hinsichtlich der Spannungsfestigkeit zu verbessern, und über das Fehlen eines solchen Flüssigkeitsverschlusses bei der angegriffenen Anlage hinweggesetzt. Als Flüssigkeitsverschluß komme nur eine Flüssigkeitsstrecke in Betracht, die zwei Gasräume voneinander trenne, wie es sich aus Figur 1 der Zeichnungen zur Klagepatentschrift ergebe. Danach müsse aus dem Gassammelbehälter (Windkessel) ein Gasabzugskanal kleinen Quer-

schnitts führen, der eingangs mit Gas und anschließend mit Isolierflüssigkeit gefüllt sei und zwischen diesen beiden Medien eine bläschenbildende Einrichtung aufweise. Mit dieser, vom gerichtlichen Sachverständigen im Nichtigkeitsverfahren als allein offenbart bezeichneten Lehre sei die Auslegung des Berufungsgericht nicht zu vereinbaren; es hätte sich damit auseinandersetzen und einen Sachverständigen hinzuziehen müssen. Die Beklagte habe einen ganz anderen Weg eingeschlagen. Sie verwende eine durchgehende Ölsäule mit einer Einrichtung, bei der die aufsteigenden Schaltgase zerteilt in Bläschenform durch den oberen Bereich der Ölsäule emporperlten. Der als Zerteilungseinrichtung eingesetzte mit engen Durchlaßöffnungen versehene Zwischenflansch wirke mit der darunter angebrachten kompressiblen Kunststoffblase zusammen. Indem das Berufungsgericht die Bläschenbildung als "maßgeblich" für die Benutzung des Merkmals (4) ansehe, gewähre es - entgegen dem Ergebnis des Gerichtsgutachtens - Schutz für ein Element und einen allgemeinen Erfindungsgedanken, ohne die dafür erforderlichen Voraussetzungen zu prüfen. Ebenso wie die vorbekannten Kesselölschalter mit ihren bläschenbildenden Einrichtungen liege die angegriffene Anlage außerhalb der Aufgabenstellung des Patents.

c) Die Ausführungen des Berufungsgerichts sind frei von Rechtsfehlern. Sie gehen von bindenden Feststellungen über das dem Durchschnittsfachmann Offenbarte aus. Diesen Feststellungen liegt entgegen der Rüge der Revision kein Verfahrensfehler zugrunde. Das Berufungsgericht hat sich nicht auf eigene Sachkunde berufen, sondern sich an die Patentschrift gehalten, die dort offenbarten Funktionen zugrunde gelegt und mit dem von Dr. S. [REDACTED] eingehend beschriebenen Funktionsablauf bei der angegriffenen Form verglichen. Die

aus dieser Grundlage zu gewinnenden Folgerungen lagen auf der Hand und boten keine technischen Schwierigkeiten, die die Hinzuziehung eines Sachverständigen erforderlich machten. Ein Widerspruch zu den Ausführungen des Sachverständigen Prof. Dr. Lau ist nicht ersichtlich; das Berufungsgericht hat nicht in Zweifel gezogen, daß Prof. Dr. L. das in der Klagepatentschrift beschriebene und zeichnerisch dargestellte Ausführungsbeispiel technisch zutreffend beurteilt hat, aber es hat den patentrechtlichen Grundsätzen entsprechend den Wortlaut des Patentanspruchs zu Merkmal (4) und nicht das demgegenüber eingeschränkte Ausführungsbeispiel zugrunde gelegt. Entgegen der Meinung der Revision hat es dabei die vollständige, dem Fachmann offenbarte Merkmalskombination nach dem Patentanspruch und nicht etwa nur einzelne Elemente berücksichtigt.

4. a) Das Berufungsgericht sieht das Merkmal (5) in der angegriffenen Form als wörtlich benutzt an. Abweichend von der Beschreibung des Ausführungsbeispiels in der Klagepatentschrift seien der Eingang des Auspuffkanals und die bläschenbildende Vorrichtung bei der angegriffenen Form nicht getrennt. Die Funktionen, den Gasdurchtrittsquerschnitt zu beschränken und Bläschen zu bilden, erfüllten die acht runden Öffnungen mit je 2 mm Durchmesser in dem metallenen Zwischenflansch gleichzeitig. Der Eingang des Auspuffkanals sei bei der angegriffenen Form zwar nicht dauernd oder ständig unmittelbar von Gas umgeben. Maßgeblich für die Benutzung des Merkmals (5) sei aber, daß der Eingang des Kanals, solange er als Auspuffkanal funktioniere, im Schalterinnern unmittelbar von Gas umgeben sei: Die bei schweren Schaltungen entstehenden großen Mengen von Schaltgas, "die in den Polkopf expandierten Schaltgase" (Schütte S. 442 re.Sp.), könnten durch den kleinen Querschnitt der Öffnun-

gen im metallenen Zwischenflansch nur "langsam in die Ölstrecke 53 innerhalb des Isolierrohrs 9" (Schütte S. 442 re.Sp.), also nur verzögert in den Auspuffkanal entweichen. Die Schaltgase sammelten sich deshalb zunächst unter sehr hohem Druck oben im Polkopf unter dem metallenen Zwischenflansch. Auch das nur im Innenverhältnis zwischen den Parteien zu beachtende Wort "unmittelbar" in dem Merkmal (5) führe zu keiner hier beachtlichen Einschränkung dieses Merkmals. Dadurch sei allenfalls die Berücksichtigung der Luftvolumina ausgeschlossen, die in Kunststoffblasen eingehüllt seien. Das Wort "unmittelbar" habe aber nicht den Sinn von "dauernd" oder "ständig". Zu Unrecht meine die Beklagte, nach Treu und Glauben könne die Klägerin das Merkmal (5) wegen der vereinbarten Einfügung des Wortes "unmittelbar" in dieses Merkmal nach den vorangegangenen Darlegungen des Vorstandsmitgliedes der Beklagten Prof. Dr. Dr. B. nur mit der Beschränkung geltend machen, daß der Eingang des Auspuffkanals ständig in einem über dem Ölspiegel liegenden, ständig von Gas gefüllten Teil angeordnet sein müsse. Die Beklagte übersehe bei diesen Darlegungen, daß das Merkmal (5) vom Bundespatentgericht überhaupt nur zur Klarstellung des unmittelbaren Gegenstands des Klagepatents hinzugefügt worden sei. Eine Ergänzung dieses Merkmals durch das Wort "unmittelbar" habe deshalb keine beschränkende Wirkung. Nach Treu und Glauben habe die Beklagte bei dem Abschluß des Vergleichs keinen Grund zu der Annahme gehabt, die Klägerin stimme im Vergleichswege einer von ihr, der Beklagten, gewünschten Beschränkung des Schutzzumfangs des Klagepatents zu, die der Klägerin den Angriff gegen die beanstandete Form der Beklagten von vornherein unmöglich gemacht hätte.

b) Die Revision rügt, das Berufungsgericht habe die notwendige Überlegung unterlassen, daß eine Patentverletzung

die Übereinstimmung der Aufgabenstellungen bei dem Patent und der angegriffenen Form voraussetze und daß es hier daran fehle, was sich deutlich ergebe, wenn man die Aufgabe der angegriffenen Anlage im Verhältnis zu den vorbekannten bläschenbildenden Ölschaltern ohne Windkessel und Kanal mit der Aufgabe des Patents, den konkreten Windkessel-Kanal zu verbessern, vergleiche. Bei der Erörterung des Merkmals (5) habe sich das Berufungsgericht gegen die Ausführungen des Bundespatentgerichts und des Sachverständigen gewandt, wonach beim Patent im Unterschied zu den bekannten Ölschaltern mit Ölumgebenen bläschenbildenden Einrichtungen der Kanaleingang ständig von Gas umgeben sei. Technisch irrtümlich meine das Berufungsgericht, beim Ausführungsbeispiel des Patents sei die Düse am Kanaleingang getrennt von dem bläschenbildenden Sieb im Kanalinnern, während die Beklagte die Funktionen dieser beiden Elemente in dem Zwischenflansch mit den Durchlaßöffnungen vereinigt habe. Das Sieb beim Patent wirke nur deswegen bläschenbildend, weil ihm die enge und gasgefüllte Eingangsstrecke des Windkessel-Kanals vorgeschaltet sei, denn sonst würde, wie der Sachverständige erläutert habe, der Stoß der Schaltgase bis an die bläschenbildende Einrichtung herangetragen. Bei der völlig andersartigen, eine andere Aufgabe lösenden Grundkonzeption der Beklagten könne der durchlöchernte Zwischenflansch, der die durchgehende Ölsäule unterteile, bläschenbildend nur deswegen wirken, weil als Neuerung die kompressible Kunststoffblase eingebaut sei.

Zumindest sei es ein Verfahrensfehler, daß das Berufungsgericht von der übereinstimmenden technischen Beurteilung durch die technischen Richter des Bundespatentgerichts und den Gerichtsgutachter abgewichen sei, ohne einen Sachverständigen anzuhören; ausreichende Sachkunde des Berufungs-

gerichts auf dem Spezialgebiet der Schaltgase in Hochspannungsschaltern sei nicht ersichtlich (§ 286 ZPO). Dies zeige sich besonders bei den gerügten technischen Irrtümern.

c) Auch diesen Angriffen der Revision bleibt der Erfolg versagt.

aa) Die Ausführungen des Berufungsgerichts, wonach auch die angegriffene Form einen Auspuffkanal habe, dessen Eingang unmittelbar von den bei Schaltvorgängen entstehenden Schaltgasen umgeben sei, die Bildung von Bläschen ermögliche und das Wegdrücken des Flüssigkeitsverschlusses durch die Schaltgase ausschließe, stehen im Einklang mit dem Patentanspruch in der Fassung des patentgerichtlichen Urteils und sind nicht zu beanstanden.

Die Revision geht von einer engeren als der nach den Feststellungen des Berufungsgerichts in der Patentschrift dem Durchschnittsfachmann offenbarten Aufgabe (angefochtenes Urteil S. 10, 11, dort in Bezug genommen Urteil des Bundespatentgerichts S. 8 zu I 1) aus. Diese Feststellungen sind rechtsfehlerfrei getroffen worden. Die Ausführungen des Bundespatentgerichts zur Erfindungshöhe, auf die sich die Revision stützt, stehen dem nicht entgegen. Ersichtlich ist das Bundespatentgericht hier (S. 14 zu V) im Einklang mit seiner vorangegangenen Bestimmung der Aufgabe (S. 8 zu I 1) von der Erhöhung der Spannungsfestigkeit nicht nur bei einer konkreten Ausführungsform eines Auspuffkanals, sondern bei Auspuffkanälen schlechthin ausgegangen, hatte aber an dieser Stelle lediglich zu prüfen, ob die entgegengehaltene DAS 1 027 759 den Durchschnittsfachmann dazu angeregt hat, den aus dieser Entgeghaltung bekannten Auspuffkanal bereits in der Weise

zu verbessern, die der Lehre nach dem Streitpatent entspricht. Für diese Lehre kommt es - wie sich aus der Patentschrift in Verbindung mit dem Urteil des Bundespatentgerichts ergibt - darauf an, daß der Eingang des Auspuffkanals von Gas umgeben ist; die Revision versucht, dieses Lösungsmerkmal dahin einzuschränken, daß auch eine bestimmte Vorrichtung für die Unterbringung der Schaltgase, nämlich ein Windkessel, vorgeschrieben sei. Für eine solche Einschränkung gegenüber dem vom Bundespatentgericht klargestellten Wortlaut des Patentanspruchs 1 ist kein Anlaß erkennbar. Eine von der Revision zugrundegelegte Aufgabe, die sich nur auf die Verbesserung eines in der DAS 1 027 759 beschriebenen Auspuffkanals bezöge, wäre mit der Lösung nach dem Wortlaut des klargestellten Patentanspruchs 1 nicht zu vereinbaren. Die Worte "von Gas umgeben" sollen nach den Ausführungen des Bundespatentgerichts das in der Patentschrift Offenbarte verdeutlichen, wonach für das Funktionieren des Flüssigkeitsverschlusses ein Gas-speicherraum vor dem Eingang des Auspuffkanals unerlässlich ist, da sonst beim Abschalten im Schalterinnern ein so hoher Druck entstehen würde, daß die Flüssigkeit im Kanal von den Schaltgasen mitgerissen würde oder die Kapselung gefährdet wäre. Ohne die als Klarstellung eingefügten, in der Patentschrift offenbarten Worte sei - so heißt es in den Entscheidungsgründen des Bundespatentgerichts weiter - die Lösung der gestellten Aufgabe unvollständig. Als Grundlage der Offenbarung benutzt das Bundespatentgericht die Zeichnung und das Ausführungsbeispiel der Patentschrift, wonach dem Flüssigkeitsverschluß ein Windkessel vorgeschaltet ist. Die Revision rügt ohne Erfolg, daß das Berufungsgericht nicht die Existenz eines Windkessels im Sinne der Zeichnung und des Ausführungsbeispiels der Patentschrift als synonym mit dem Merkmal (5) in der Fassung des Bundespatentgerichts

angesehen habe. Die Entscheidungsgründe des Bundespatentgerichts S. 8 und 10 lassen keinen Zweifel daran, daß das Bundespatentgericht das Ausführungsbeispiel weiterhin als solches und nicht als die nunmehr einzige erfindungsgemäße Lehre angesehen hat; es ist von der Patentbeschreibung, soweit sie die Zeichnung als ein Ausführungsbeispiel der Erfindung bezeichnet und beschreibt (Sp. 3 Z. 11 - Sp. 4 Z. 28), ausgegangen und hat ausdrücklich darauf Bezug genommen (S. 8 auf die Beschreibung des Ausführungsbeispiels, S. 10 auf die Zeichnung).

Die vom Bundespatentgericht vorgenommene Einfügung "von Gas umgeben" - die der Senat selbständig auszulegen befugt ist -, ist eine selbstverständliche - und daher lediglich klargestellte - Voraussetzung einer Bläschenbildung in einem funktionsfähigen Flüssigkeitsverschluß. Ohne Vorschaltung der Schaltgase kann eine Flüssigkeitssäule nicht als Flüssigkeitsverschluß gegen Schaltgase angesehen werden, zugleich setzt die Bläschenbildung die Möglichkeit des Eindringens der Schaltgase in die Ölsäule voraus. Verschluß- und Perlwirkung aber sind abhängig von dem Vorhandensein von Schaltgasen. Schaltgase treten nur auf bei Schaltvorgängen. Nur in den Zeiträumen, in denen Schaltgas ent- und besteht, wird die Ölsäule als Flüssigkeitsverschluß mit Bläschen- durchlaß in Anspruch genommen. Nach der Lehre des Klagepatents in der Fassung des Bundespatentgerichts ist es belanglos, wie die Umgebung der Ölsäule beschaffen ist, solange keine Schaltgase vorhanden sind. Die nur als Ausführungsbeispiel beschriebene Zeichnung der Patentschrift weist einen Windkessel im Sinne eines ständig flüssigkeitsfreien Raumes, in dem sich gelegentlich Schaltgas sammelt, aus; die neue Fassung des Patentanspruchs macht aber nicht diesen

vorgeschalteten Windkessel, sondern lediglich vorgeschaltetes Gas zu einem Bestandteil des Anspruchswortlauts, ohne die Unterbringungsweise für das Gas vorzuschreiben. Der Windkessel ist für das Funktionieren der erfindungsgemäßen Lehre entbehrlich. Gegenteiliges ist den Entscheidungsgründen des Urteils des Bundespatentgerichts nicht zu entnehmen.

bb) Die nur beschränkt nachprüfbare Auslegung des vertraglich eingefügten Wortes "unmittelbar" ist möglich und frei von Denkfehlern. An dem Inhalt der erfindungsgemäßen Lehre hat nach den Feststellungen des Berufungsgerichts die Vereinbarung der Einfügung des Wortes "unmittelbar" nichts geändert. Wenn dieses Wort, wie es mangels entgegenstehender Feststellungen geboten ist, so zu bewerten ist, als wäre es Bestandteil des Patentanspruchs, dann wird dem die Auslegung durch das Berufungsgericht gerecht, weil sie nicht gegen die dafür geltenden Auslegungsgrundsätze verstößt. Nicht zu beanstanden ist dabei insbesondere der Gedankengang des Berufungsgerichts, das Wort "unmittelbar" verfolge die gleiche Richtung wie die vom Bundespatentgericht vorgenommene Einfügung, beziehe sich auf dieselben zeitlichen und räumlichen Umstände wie die Worte "von Gas umgeben" und betone in diesem Zusammenhang einen Aspekt der Gasumgebung, nämlich die Notwendigkeit, dem Gas einen Weg durch die Flüssigkeit offenzuhalten und deshalb das Dazwischentreten anderer Stoffe zu vermeiden, ohne etwas zu der Frage beizutragen, in welchem zeitlichen Zusammenhang Gas und Flüssigkeit stünden, also ob Gas ständig oder nur zeitweilig anliegen müsse.

cc) Auch hinsichtlich des Merkmals (5) greift die Verfahrensrüge aus den bereits erörterten Gründen nicht durch.

5. a) Das Berufungsgericht führt weiter aus, das vereinbarte Merkmal (6) sei bei der angegriffenen Form wörtlich gegeben. Dieses Merkmal gehe auf den ursprünglichen Unteranspruch 3 zurück. Danach solle der Eingang des Auspuffkanals einen kleineren Querschnitt aufweisen als (der Auspuffkanal) im Bereich zwischen den hochspannungsführenden Teilen und der Metallkapselung. Nach der Beschreibung des Klagepatents bilde die Düse 30 den Eingang des Auspuffkanals, und ihr Querschnitt müsse so eingestellt werden, daß auch bei dem größten im Schalterinnern vorkommenden Druck keine Beeinträchtigung der elektrischen Festigkeit durch zu starke Gasströmung auftreten könne (Sp. 3 Z. 54-56; Sp. 4 Z. 11-16; Sp. 2 Z. 26-36). Dem geringen Eingangsquerschnitt des Auspuffkanals stehe nach der Beschreibung des Klagepatents, die insoweit den Unteranspruch 3 und damit das vereinbarte Merkmal (6) erläutere, der wesentlich größere Querschnitt des Auspuffkanals im Bereich zwischen den hochspannungsführenden Teilen und der Metallkapselung gegenüber, nämlich in dem Bereich zwischen der Metallkapselung 16 und dem hochspannungsführenden Blechsieb 23, in dem der Auspuffkanal als Flüssigkeitsverschluß ausgeführt sei (Sp. 3 Z. 37-42).

Bei der angegriffenen Form bildeten die Öffnungen in dem metallenen Zwischenflansch den kleinen Eingangsquerschnitt des Auspuffkanals und die Ölstrecke innerhalb des Isolierrohrs den zwischen der hochspannungsführenden Polsäule und der Metallkapselung liegenden Bereich des Auspuffkanals mit großem Querschnitt. Der gerichtliche Sachverständige Prof. Dr. L. habe zutreffend ausgeführt, daß ein bläschenbildender Flüssigkeitsverschluß nach dem Klagepatent bei einem Schalter in einer gekapselten Hochspannungsschaltanlage zur Zeit der Anmeldung des Klagepatents nicht bekannt gewesen

sei. Einen solchen Schalter setze die Beklagte in einer gekapselten Hochspannungsschaltanlage ein. Eine völlige Vorwegnahme der angegriffenen Form durch den Stand der Technik oder eine völlige Vorwegnahme des Klagepatents durch den Stand der Technik behaupte die Beklagte selbst nicht.

b) Die Revision rügt, zu Merkmal (6) hätte das Berufungsgericht dem Gutachten entnehmen müssen, daß das Patent einen "definierten Kanal" mit zwei Kanalstrecken unterschiedlichen Querschnitts offenbare und erfordere; auf eine schmale gasgefüllte Eingangsstrecke folge eine relativ breitere Strecke im Bereich der flüssigkeitsgefüllten Durchdringung 22 mit vorgeschaltetem Sieb. An alledem fehle es bei der angegriffenen Anlage.

c) Die Auslegung der als "Merkmal (6)" vereinbarten Worte ist frei von Rechts- oder Verfahrensfehlern. Es ist nicht ersichtlich, daß das Berufungsgericht hierbei von der technischen Beurteilung durch den Gerichtsgutachter abgewichen ist. Die Revision beruft sich hierzu besonders auf Äußerungen des Sachverständigen, die dieser in bezug auf das gezeichnete Ausführungsbeispiel des Klagepatents gemacht hat, und geht zu Unrecht davon aus, daß sich die Lehre des Patents in dieser Ausführungsform erschöpfe. Das Berufungsgericht hat bei seiner Auslegung alle bei der Vereinbarung zu berücksichtigenden Umstände gewürdigt und die eingefügten Worte wie einen Teil des Patentanspruchs behandelt. Es entspricht patentrechtlichen Auslegungsregeln, die in einem Patentanspruch genannten Worte nicht konkreter zu verstehen, als dies der Wortlaut und die beschriebene Funktion des

betreffenden Merkmals erfordern. Zulässig war es, den Teil der Patentbeschreibung zur Auslegung heranzuziehen, der für ein in einem Unteranspruch enthaltenes gleichlautendes Merkmal gilt. Die Revision strebt demgegenüber eine Auslegung an, die sich nur an ein Ausführungsbeispiel und dessen Erläuterungen durch den Sachverständigen anlehnt. Dies wäre eine patentrechtlich unzulässige einschränkende Auslegung.

Die Revision geht nicht von dem vereinbarten Wortlaut aus, nach dem es auf den Unterschied zwischen den Querschnitten des Eingangs und des daran anschließenden Bereichs des Auspuffkanals ankommt. Es ist nicht festgestellt, daß die Parteien eine Abweichung von dem Wortlaut im Sinne des Revisionsvorbringens vereinbart hätten, wonach es sich nicht nur - wie bei der angegriffenen Form - um den Eingang des Auspuffkanals, sondern um eine Kanalstrecke handeln müsse.

III.

Die Kosten der Revision fallen der Beklagten nach
§ 97 Abs. 1 ZPO zur Last.

Ballhaus

Bruchhausen

Ochmann

Windisch

Hesse