

Haftungskollisionen Bahn – Motorfahrzeug: 'Zauberformel' der bundesgerichtlichen Rechtsprechung oder fehlende Kenntnis der physikalischen Gesetze?

Prof. Dr. RENÉ SCHAFFHAUSER, Universitäten St. Gallen und Banská Bystrica/Slowakei, Direktor IRP-HSG, St. Gallen

Dipl. Ing. FH ERICH PETER, Bereichsleiter Unfallanalysen, Strassenverkehrs- und Schifffahrtsamt St. Gallen, St. Gallen

Inhaltsübersicht

I.	Thema	196
II.	Die anwendbaren Bestimmungen	196
	1. Motorfahrzeug	196
	2. Eisenbahn	197
III.	Haftungskollisionen mit Personenschaden	199
	1. Grundlagen	199
	2. Die Entwicklung der Rechtsprechung zu den Betriebsgefahren	199
	a) BGE 67 II 183 ff.: Arth-Rigi-Bahn-Fall	199
	b) BGE 69 II 150 ff.: Fribourg-Morat-Anet-Bahn-Fall	203
	c) BGE 76 II 321 ff.: Drei-Geleise-Fall	203
	3. Der Stand der Rechtsprechung zur Gewichtung der Betriebsgefahren	204
	4. Der physikalische Betriebsgefahrenvergleich: Ein Beispiel	206
	5. Schadensträchtigkeit und Schädigungspotential als Bestandteile der Betriebsgefahr	208
	6. Folgen für die Rechtsanwendung	210
	7. Erhöhte Betriebsgefahr der Bahn	211
	8. Fragen der Gewichtung und Verteilung der Haftungsquoten	214

I. Thema

ROLAND BREHM bespricht in diesem Jahrbuch Fälle von Haftungskollisionen zwischen Haltern von Motorfahrzeugen und Nichthaltern¹. Aus Platzgründen beschränkt er sich in seinem Beitrag auf Haftungskollisionen zwischen Motorfahrzeugen und anderen Strassenbenützern; er tritt damit nicht auf Haftungskollisionen zwischen Motorfahrzeughaltern und Bahnunternehmen ein. Es ist nicht der Anspruch dieses Beitrags, diesen Teil hier nachzuholen. Der Anspruch ist sehr viel bescheidener. Im Zentrum steht die Frage, *wie die Betriebsgefahren zwischen den beiden in diesen Unfällen involvierten Fahrzeugen – nämlich der Bahn und dem Motorfahrzeug – gewichtet werden sollen*. Die bundesgerichtliche Rechtsprechung hat einen 'Schlüssel' entwickelt, der seit vielen Jahrzehnten angewendet wird². Er soll hinterfragt werden. Doch scheint es angebracht, zunächst kurz auf die Haftungsgrundlagen hinzuweisen.

II. Die anwendbaren Bestimmungen

1. Motorfahrzeug

Der Halter haftet nach SVG 58 I für Personen- und Sachschaden, der *durch den Betrieb* seines Motorfahrzeugs verursacht wird. Bei einer Kollision zwischen einer Bahn und einem Motorfahrzeug haftet der Halter damit grundsätzlich für Personen- und Sachschaden

¹ Vorne S. 107 ff.

² PEYER, Kollisionen zwischen Motor- und Schienenfahrzeugen, in: Kollisionen von Kausalhaftungen, Juristische Publikationen des ACS, Heft 4, Bern 1971, 40 ff., 45, spricht vom "Zauberschlüssel", den die Rechtsprechung bei der Abwägung der gegenseitigen Betriebsgefahren gefunden habe.

- dem Bahnunternehmen (wohl nur für Sachschaden)³,
- den Personen, die sich im Zug bzw. im Motorfahrzeug befunden und einen solchen Schaden erlitten haben.

Die Geschädigten haben dem Halter kein Verschulden nachzuweisen, weil die Verwirklichung der Betriebsgefahr genügt, um eine Haftung auszulösen. Vorausgesetzt wird dabei, dass der Schaden durch den Betrieb des Motorfahrzeugs verursacht wurde. Andernfalls kommt SVG 58 II zur Anwendung⁴.

Dem Halter stehen die *drei klassischen Exzeptionsgründe* höhere Gewalt bzw. grobes Selbst- oder Drittverschulden offen. Dabei hat der Halter zusätzlich zu beweisen, dass ihn selbst oder Personen, für die er verantwortlich ist, kein Verschulden trifft und dass nicht eine fehlerhafte Beschaffenheit des Fahrzeugs zum Unfall beigetragen hat (SVG 59 I).

2. Eisenbahn

Die Haftpflicht des Eisenbahnunternehmens richtet sich nach dem antiquierten BG über die Haftpflicht der Eisenbahn- und Dampfschiffahrtsunternehmungen und der Schweizerischen Post (EHG) aus dem Jahre 1905⁵. Das EHG regelt die Haftung für Personenschäden anders als jene für Sachschä-

³ Weil Bahnunternehmen regelmässig die Rechtsform einer juristischen Person aufweisen.

⁴ Es finden sich wohl kaum Urteile, bei denen angesichts einer Kollision zwischen einer Bahn und einem Motorfahrzeug das Motorfahrzeug als nicht in Betrieb stehend qualifiziert wurde. Vgl. z.B. BGE 110 II 423 ff.: Führer eines Anhängerzugs verliert wegen Glatteises die Herrschaft über sein Fahrzeug; dieses bleibt auf einem Geleise der SBB liegen. 3–4 Minuten später kollidiert ein mit 110 km/h daherfahrender Zug mit dem Fahrzeug. Betrieb des Motorfahrzeugs bejaht.

⁵ SR 221.112.742. Vgl. dazu und zum Folgenden eingehend KARL OFTINGER/EMIL W. STARK, Schweizerisches Haftpflichtrecht II/3, 4. Aufl., Zürich 1991, § 27 N 1 ff.; ALFRED KELLER, Haftpflicht im Privatrecht, Band I, 6. Aufl., Bern 2002, 245 ff.; PETER GAUCH, Die Haftpflicht der Eisenbahnen: Haftung nach Eisenbahnhaftpflichtgesetz, recht 1998 194 ff.

den⁶. Im Folgenden soll nur auf die *Haftung für Personenschäden* eingetreten werden, weil sie in der Regel den Hauptanteil der gesamten Schadenssumme ausmachen und weil dabei die typische Konstellation in Erscheinung tritt, die uns hier interessiert.

Für Personenschäden hat das Unternehmen einzustehen, wenn es den Schaden bei einem Unfall durch den *Betrieb* oder durch Bau- oder Hilfsarbeiten verursacht hat (EHG 1 I). Es hat sich dabei das Verhalten all jener Personen anrechnen zu lassen, derer es sich zum Betrieb des Transportgeschäfts oder zum Bau der Bahn bedient. Als geschädigte Personen kommen sowohl Bahnreisende als auch andere Betroffene – wie der Halter, der Lenker und die Insassen eines Motorfahrzeugs – in Frage. Mithin liegt bezüglich Personenschäden eine *Gefährdungshaftung* vor, die grundsätzlich derjenigen von SVG 58 I für den Motorfahrzeughalter entspricht.

Auch dem Bahnunternehmen stehen die klassischen *Exzeptionsgründe* zur Verfügung (EHG 1 I)⁷. Obwohl das EHG kein grobes Verschulden verlangt, wirkt nach der Rechtsprechung nur jenes Selbst- oder Drittverschulden haftungsbefreiend, das als einzige adäquate Unfallursache erscheint⁸. Im Weiteren verlangt das EHG vom Unternehmen nicht, dass es zusätzlich beweist, dass es selbst kein Verschulden trifft und dass das Transportmittel fehlerfrei beschaffen war. Somit befindet sich – recht irrwitzige Situation! – das weit aus gefährlichere Transportmittel gegenüber dem Motorfahrzeug in einer komfortableren Situation.

⁶ Sachschäden sind z.T. nur ersatzfähig, wenn dem Bahnunternehmen ein Verschulden nachgewiesen werden kann (EHG 11).

⁷ Weitere – pönal konzipierte! – Exzeptions- bzw. Reduktionsgründe liegen vor, wenn der Betroffene sich durch eine verbrecherische oder unredliche Handlung mit der Eisenbahn in Berührung gebracht hat (Exzeptionsgrund, EHG 6) bzw. wenn er sich durch wissentliche Übertretung polizeilicher Vorschriften in Berührung mit der Eisenbahn gebracht hat (Exzeptions- bzw. Reduktionsgrund, EHG 7). Schliesslich ist auf den expliziten Reduktionsgrund (EHG 4) des ungewöhnlich hohen Erwerbs des Betroffenen hinzuweisen.

⁸ Vgl. z.B. BGE 102 II 363 ff., 365 f., E. 3.

III. Haftungskollisionen mit Personenschaden

1. Grundlagen

Die Standardsituation besteht darin, dass auf einem unbewachten Bahnübergang ein fahrender Zug mit einem die Geleise querenden Motorfahrzeug kollidiert. Dabei entsteht regelmässig Personen- und Sachschaden. Im Folgenden wird ausschliesslich auf den Personenschaden eingetreten. Dabei stellen sich – da sowohl das Bahnunternehmen wie auch der Halter des Motorfahrzeugs einer *Gefährdungshaftung* unterstehen – grundsätzlich die üblichen Fragen: 1) Bedeutung der Betriebsgefahren, 2) Verhältnis Betriebsgefahren-Verschulden, 3) Bedeutung allfälliger Verschulden.

2. Die Entwicklung der Rechtsprechung zu den Betriebsgefahren

a) BGE 67 II 183 ff.: Arth-Rigi-Bahn-Fall

Das Bundesgericht hat – soweit ersichtlich – erstmals in *BGE 67 II 183 ff.* zur Frage der Bedeutung und Verteilung der Betriebsgefahren ausdrücklich Stellung genommen. Das Urteil soll daher näher betrachtet werden.

Sachverhalt und Prozessgeschichte:

Der Motorradfahrer Rickenbacher fuhr am 13. Juni 1938 gegen Abend in Arth auf einem öffentlichen Strässchen über einen ihm bekannten, nicht signalisierten und unübersichtlichen Niveauübergang der Arth-Rigi-Bahn. Er wurde dabei von einem 'Tramzug' dieser Bahn erfasst und schwer verletzt mit einer bleibenden Teilinvalidität.

Rickenbacher belangte die Bahnunternehmung gestützt auf EHG 1 ff. auf rund Fr. 20'000 Schadenersatz und Fr. 2'000 Genugtuung.

Das *Bezirksgericht Schwyz* bezifferte den Gesamtschaden auf rund Fr. 12'700 und sprach, entsprechend dem ungefähr gleich grossen kausalen Verschulden des Klägers und der Bahn, dem Kläger 50 % dieses Betrages zu.

In teilweiser Gutheissung der Berufung von Rickenbacher setzte das *Kantonsgericht Schwyz* das Selbstverschulden des Klägers auf 40 % fest und verurteilte die *Bahn* zur Zahlung von 60 % jenes Betrages.

Dagegen erhob das Bahnunternehmen Berufung ans *Bundesgericht* mit den Anträgen auf gänzliche Abweisung der Klage, ev. Herabsetzung der Ersatzpflicht auf höchstens 20 % des Schadens.

Aus dem *Urteil*⁹:

"1. - Die Vorinstanz ist gemäss der geltenden Rechtsprechung zum EHG davon ausgegangen, dass das Selbstverschulden des Verunfallten die Haftbarkeit der Bahn gänzlich ausschliesse, wenn es die einzige Ursache des Unfalls war (Art. 1), dagegen nur teilweise und verhältnismässig, wenn ein Verschulden der Bahn oder die von ihr zu vertretende besondere Betriebsgefahr damit konkurrieren (BGE 55 II 339); sie hat entsprechend dieser Fragestellung ein erhebliches, jedoch nicht die einzige Unfallursache bildendes Verschulden des Klägers, andererseits eine mitursächliche besondere Betriebsgefahr sowie ein leichtes Verschulden der Bahn in mehrfacher Hinsicht angenommen.

Diese nach der bisherigen Praxis alle massgebenden rechtlichen Faktoren berücksichtigende Würdigung lässt indessen ein wesentliches Element ausser Betracht, nämlich den Umstand, dass es sich um einen Unfall zwischen der Eisenbahn und einem Motorfahrzeug handelt, welches für den durch seinen Betrieb verursachten Schaden ebenfalls einer Kausalhaftpflicht, derjenigen nach Motorfahrzeuggesetz untersteht. Insofern befindet sich der mit seinem Motorfahrzeug verunfallte Halter gegenüber der nach EHG haftbaren Bahn in einer andern rechtlichen Situation als ein gewöhnlicher Reisender oder Fussgänger. Von der Seite des Motorfahrzeugrechtes aus betrachtet liegt ein dem Art. 39 MFG entsprechender Fall vor, indem der Fahrzeughalter selbst durch ein anderes (kausalhaftpflichtiges) Fahrzeug geschädigt ist. Ist der Schaden ein körperlicher, so richtet sich, nach dieser Bestimmung, die Ersatzpflicht nach dem MFG, während für Sachschaden das OR gilt. Bezieht man im Falle des Körperschadens die Verweisung des Art. 39 MFG auf 'dieses Gesetz' auf Art. 38 Abs. 2 MFG, so ergibt sich bei Verschulden des verunfallten Halters eine Reduktion

⁹ Hervorhebungen im Original.

MFG 37 I lautete:

"Wenn durch den Betrieb eines Motorfahrzeugs ein Mensch getötet oder verletzt oder Sachschaden verursacht wird, so haftet der Halter für den Schaden."

MFG 38 lautete:

"(1) Wird ein Schaden, wofür der Halter aufzukommen hat, durch mehrere Fahrzeuge verursacht, so haften die Beteiligten dem Dritten gegenüber solidarisch.

(2) Unter die beteiligten Halter wird die Ersatzpflicht nach der Grösse des Verschuldens verteilt. Kann ein solches nicht nachgewiesen werden, so haften sie zu gleichen Teilen."

MFG 39 lautete:

"Erleidet ein Halter durch einen andern einen körperlichen Schaden, so richtet sich die Ersatzpflicht nach diesem Gesetz. Für Sachschaden gilt das Obligationenrecht."

seines Ersatzanspruches entsprechend seinem Verschulden, wie sie auch aus Art. 5 EHG folgt, während bei beiderseitiger Schuldlosigkeit eine Haftung zu gleichen Teilen, also eine *Selbsttragung der Hälfte des Schadens eintritt*. Wird die Verweisung des Art. 39 auf Art. 37 MFG bezogen, der die Kausalhaftung statuiert, so folgt daraus, wie das Bundesgericht ausgesprochen hat (bei beiderseitiger Schuldlosigkeit), keineswegs, dass der geschädigte Halter vom andern Ersatz des *ganzen* Schadens beanspruchen könnte. In entsprechender Anwendung des im Gebiete der Verschuldenshaftung geltenden Grundsatzes, dass man für selbst *verschuldeten* Schaden selbst aufzukommen hat, auf das Gebiet der Kausalhaftung muss hier ein analoges Prinzip der Selbsttragung des vom Halter selbst *verursachten* Schadens angenommen, also der geschädigte Halter für den Anteil an Kausalität, der auf sein Motorfahrzeug entfällt, grundsätzlich als nicht ersatzberechtigt erklärt werden. Der geschädigte Halter hat als solcher eine Mitverursachung zu vertreten, die ihn, falls beim Unfall (statt er selber) ein Dritter verletzt worden wäre, diesem gegenüber zu Schadenersatz verpflichtet hätte. Die durch sein eigenes Fahrzeug vermittelte Verursachung, für die der Halter grundsätzlich haftet, darf auch im Verhältnis zum Halter des andern Fahrzeuges, das zusammen mit seinem eigenen zu seiner Körperschädigung Anlass gegeben hat, nicht unberücksichtigt bleiben (BGE 64 II 438 f.). Denn indem der körpergeschädigte Motorfahrzeughalter, kraft seiner Kausalhaftung nach MFG, für den auf sein Fahrzeug entfallenden Verursachungsanteil *sich selber haftet*, wird der andere Halter von seiner Kausalhaftpflicht entsprechend entlastet.

2. - Nach der ratio legis muss dieser Grundsatz auch gelten, wenn das andere am Unfall beteiligte Fahrzeug nicht ein Motorfahrzeug, sondern eine Eisenbahn ist, die Motorfahrzeughaftpflicht des verunfallten Halters also mit der Eisenbahnhaftpflicht der Bahn konkurriert. Dabei ist prinzipiell im Verhältnis Motorfahrzeug-Eisenbahn die verschiedene Grösse der den beiden Verkehrsmitteln inhärenten Betriebsgefahren zu berücksichtigen (a.a.O. 440), in dem Sinne, dass die von jedem zu vertretende Verursachung proportional dieser Gefährlichkeit bemessen wird. Dabei ist nicht die *allgemeine* Betriebsgefahr jedes derselben in Betracht zu ziehen, sondern die *gegenseitige*, also diejenige des Motorrades für die Trambahn und umgekehrt. Während für die übrigen Strassenbenützer, die Fussgänger, den Fahrgast etc. das Motorrad wohl das gefährlichere Verkehrsmittel ist als die Überlandtrambahn mit eigenem Tracé, hat zweifellos das Motorrad die Trambahn mehr zu fürchten als diese jenes, sowohl hinsichtlich der Ursachen als der Folgen einer Kollision (Wucht der bewegten Masse, Ausweichmöglichkeit, Bremsweg); wird doch in der Regel bei einer Kollision das Motorrad der leidende Teil sein. Mit Rücksicht auf diese verschiedene Betriebsgefahr rechtfertigt es sich, grundsätzlich (und abgesehen von der Verschuldensfrage) dem Motorrad ca. 1/3 und der Trambahn 2/3 der zu vertretenden Verursachung anzurechnen."

Hinweise zum erwähnten *BGE 64 II 438 ff.*:

Diesem Urteil lag ein Sachverhalt zugrunde, bei dem ein Motorradfahrer und der Führer eines Autos zusammenstießen, wobei der Motorradfahrer schwere Verletzungen erlitt, die zu einer dauernden Teilinvalidität führten. Auf Klage des Motorradfahrers hin wurden der Halter des Autos und seine Versicherung verpflichtet, dem Kläger unter Solidarhaft rund Fr. 28'000 als Schadenersatz und Genugtuung auszurichten. Diese gelangten ans Bundesgericht mit dem Antrag auf Abweisung der Klage.

Das Bundesgericht ging aufgrund der vorinstanzlichen Beweiswürdigung davon aus, dass keinem der beiden Motorfahrzeugführer ein für den Unfall kausales Verschulden nachgewiesen werden könne.

Der Tatbestand entsprach somit MFG 39, wo die Rechtsfolgen dahin geregelt sind, dass sich die Ersatzpflicht für den Körperschaden "nach diesem Gesetz" richtet. Nicht ohne weiteres klar war dabei, ob damit MFG 37 oder 38 II gemeint sei.

Das Bundesgericht ging davon aus, dass sich zwei schuldlose Halter gegenüberstanden, wobei die ihren Fahrzeugen innewohnenden Betriebsgefahren in ungefähr gleicher Masse zum Unfall beigetragen haben. Es kam zum Ergebnis, dass man in einem solchen Fall gestützt auf beide in Frage stehenden Bestimmungen zum selben Ergebnis komme und damit die Streitfrage gegenstandslos sei.

Zur Begründung (und Erklärung) führte es aus, dass bei Anwendung von MFG 38 II Satz 2 kein Zweifel darüber bestehe, dass eine Haftung zu gleichen Teilen gegeben sei. Demgegenüber würde in Bezug auf MFG 37 in der Lehre die Auffassung vertreten, dass bei Schuldlosigkeit beider Halter der geschädigte vom andern Ersatz der *ganzen Schadens* beanspruchen könne. Dagegen wendet das Gericht ein, im heutigen Schadenersatzrecht sei allgemein anerkannt, dass man jedenfalls dem Grundsatz nach für sein eigenes Verschulden selbst einzustehen habe. Es verweist dabei auf OR 44 und hält fest, dass dieser allgemeine Fundamentalsatz über das Anwendungsgebiet des OR hinaus wirke und damit auch bei der Anwendung von MFG 37 zu berücksichtigen sei. Dabei führt es aus (E. 2, S. 439, Hervorhebung im Text durch R.S.): "Entsprechend dem Grundsatz, dass man für selbst verschuldeten Schaden in der Regel selbst aufzukommen hat, müsste daher hier ein *analoges Prinzip der Selbsttragung des vom Halter selbstverursachten Schadens* aufgestellt und der *geschädigte Halter für den Anteil an Kausalität, der auf sein Motorfahrzeug fällt, grundsätzlich als nicht ersatzberechtig* erklärt werden." Nur weil im zu beurteilenden Fall ungefähr gleich grosse Betriebsgefahren vorlägen, komme man zum gleichen Ergebnis wie bei der Anwendung von MFG 38 II Satz 2.

b) BGE 69 II 150 ff.: Fribourg-Morat-Anet-Bahn-Fall

Am 13. Oktober 1935 um 11.23 kollidierte Bourquin, der das Auto seines mitfahrenden Vaters führte, auf einem unbewachten Bahnübergang zwischen Fribourg und Murten mit einem von Murten kommenden Zug. Bourquin fuhr dabei mit 20 km/h. Der Zug, der aus einer Lokomotive und einem Wagen bestand, hatte eine Geschwindigkeit von 34 km/h. Der Vater des Fahrzeugführers sowie eine weitere mitfahrende Person wurden dabei verletzt; an beiden beteiligten Fahrzeugen entstand Sachschaden.

Zu den Betriebsgefahren führte das Bundesgericht aus (E. 3, S. 159):

"3. - Le Tribunal fédéral a jugé (RO 67 II 185) qu'en cas de partage de responsabilité entre une entreprise de chemin de fer et un conducteur d'automobile, il fallait tenir compte de deux éléments: d'une part, du fait qu'il s'agit, pour l'un et pour l'autre, d'une responsabilité purement causale et, d'autre part, de l'importance respective des fautes retenues à leur charge. Ce principe n'est applicable, il est vrai, que dans la mesure où la faute de l'un n'exclut pas celle de l'autre, mais il est valable également quand il s'agit, comme en l'espèce, de fixer la part de responsabilité qu'ils encourent chacun à l'égard d'un tiers victime de l'accident. Le même arrêt ajoute que, s'agissant pour l'un et l'autre d'une responsabilité causale, il faut considérer l'importance respective des risques d'exploitation inhérents aux deux moyens de transport afin de proportionner à ces risques la part de responsabilité imputable à l'entreprise de chemin de fer et au conducteur du véhicule automobile, et que, comme les risques inhérents à l'exploitation d'un chemin de fer sont plus considérables que ceux que présente la circulation d'un véhicule automobile, tant par rapport aux causes que par rapport aux suites d'un accident, il était équitable en principe d'imputer les deux tiers des causes de l'accident à la compagnie du chemin de fer et un tiers seulement au détenteur du véhicule automobile. On ne voit pas de motifs de s'écarter de ce principe."

c) BGE 76 II 321 ff.: Drei-Geleise-Fall

Am 14. Mai 1947 gegen 9 Uhr morgens näherte sich Ruppen mit seinem 5,7 m langen Motorlastwagen, der mit Baugelisen beladen war, in der Gemeinde Eyholz einem Bahnübergang, der drei Geleise aufwies (eines der Visp-Zermatt-Bahn [VZB] und zwei der SBB). Er lud vor dem Übergang Geleise ab, indem er die Kippvorrichtung seines Lastwagens in Gang setzte.

Die Baugelise kamen ca. 1 m neben dem Geleise der VZB zu liegen. Danach wollte Ruppen den Bahnübergang überfahren. Nachdem der Lastwagen das Geleise der VZB und mit den Vorderrädern auch schon das erste Geleise der SBB überquert hatte, blieb er stehen. Als Ruppen in diesem Augenblick gegen Brig Ausschau hielt, sah er einen Zug der SBB herannahen. Es gelang ihm noch, seinen Wagen wieder in Fahrt zu setzen, doch vermochte er ihn nicht mehr ganz aus der Gefahrenzone zu entfernen. Dem Zugführer, dessen Zug mit einer Geschwindigkeit von 90–100 km/h daherkam, gelang es nicht mehr, vor dem Hindernis zu halten. Die Lokomotive traf den Wagen mit dem rechten Puffer im hintern Drittel der Ladebrücke und schleuderte ihn fort. Ruppen wurde schwer verletzt, der Wagen zertrümmert.

Das Bundesgericht nahm zur grundsätzlichen Verteilung der Betriebsgefahren zwischen Bahn und Lastwagen folgendermassen Stellung. Es referierte die beiden zuvor genannten Urteile und kam ohne weitere Begründung zum Schluss, es *rechtfertige sich auch beim Zusammenstoss eines Lastwagens mit einem Schnellzug einer Hauptbahn, den gleichen Verteilungsschlüssel anzuwenden* – sofern sich nicht wegen Verschuldens oder erhöhter Betriebsgefahr eine andere Verteilung rechtfertige.

3. Der Stand der Rechtsprechung zur Gewichtung der Betriebsgefahren

Mit diesen Urteilen war der Stand der Gewichtung der Betriebsgefahren, wie sie dann gilt, wenn keine Erhöhung einer Betriebsgefahr und kein mitursächliches Verschulden vorliegt, 'gemacht'. Wenn wir diese Entwicklung kurz rekapitulieren, lässt sie sich wie folgt zusammenfassen:

– *BGE 67 II 183*

Anlassfall: Kollision Motorrad – 'Trambahn' der Vitznau-Rigi-Bahn. Das Urteil enthält keinerlei Angaben über Geschwindigkeiten und Gewichte der beteiligten Fahrzeuge.

Es hält ausdrücklich fest, dass "nicht die *allgemeine* Betriebsgefahr jedes derselben in Betracht zu ziehen [sei], sondern die *gegenseitige*, also diejenige des Motorrades für die Trambahn und umgekehrt" (BGE 67 II 187 E. 2). In die

heute übliche Diktion übersetzt heisst dies, dass die Betriebsgefahren *konkret* zu würdigen sind. Und zur konkreten Würdigung gehört die Einzelfallbetrachtung. So hält das Urteil denn auch fest, dass zwar für die übrigen Strassenbenützer wie etwa für Fussgänger das Motorrad das gefährlichere Verkehrsmittel darstelle als die Überlandtrambahn mit eigenem Trassee, in der Begegnung zwischen Motorrad und Trambahn hingegen das erstere "die Trambahn mehr zu fürchten [hat] als diese jenes, sowohl hinsichtlich der Ursachen als der Folgen einer Kollision (Wucht der bewegten Masse, Ausweichmöglichkeit, Bremsweg)" (E. 2, S.187). Verteilungsschlüssel Betriebsgefahr 1/3 zu Lasten Motorrad, 2/3 zu Lasten der Bahn.

– BGE 69 II 150

Mit 20 km/h fahrendes Auto und mit 34 km/h fahrender Zug, bestehend aus einer Lokomotive und einem Wagen, kollidieren. Das Bundesgericht übernimmt den in BGE 67 II 183 gefundenen Verteilungsschlüssel: "on ne voit pas de motifs de s'ecarter de ce principe" (E. 3, S.159).

– BGE 76 II 321

Mit 90–100 km/h fahrender Zug rammt langsam fahrenden Motorlastwagen. Das Bundesgericht übernimmt den in den vorhergehenden Urteilen gefundenen Verteilungsschlüssel mit der Begründung: "Im vorliegenden Fall, wo ein Lastwagen mit einem Schnellzuge einer Hauptbahn zusammenstossen, rechtfertigt es sich, den gleichen Verteilungsschlüssel anzuwenden..." (E.1, S. 325).

Mit diesem letzten Schritt dürfte das Bundesgericht spätestens *seine eigene Philosophie verraten* haben. Wusste man im ersten Urteil nichts über Geschwindigkeiten und Massen, handelte es sich im zweiten Urteil zumindest nicht um gravierende Geschwindigkeitsunterschiede und um einen äusserst kurzen Zug. Im dritten Urteil hingegen ramnte ein Schnellzug einer Hauptverkehrslinie einen Motorlastwagen, der mit Mühe aus dem Gefahrenbereich wegfahren wollte. Betrachtet man diese Situation anhand der vom Bundesgericht selbst aufgestellten Kriterien – gegenseitige Gefährlichkeit, d.h. konkreter Betriebsgefahrenvergleich unter den Gesichtspunkten der

Wucht der bewegten Masse, der Ausweichmöglichkeit und des Bremsweges – so muss wohl spätestens dieser Entscheid als der Sündenfall betrachtet werden. Hier wurde offensichtlich aus dem konkreten ein *abstrakter Betriebsgefahrenvergleich*, der etwa lauten könnte: Bahnen sind angesichts ihrer Besonderheiten bezüglich Masse, Geschwindigkeit, Bremsweg und fehlender Ausweichmöglichkeit grundsätzlich doppelt so gefährlich wie ein Motorfahrzeug. Die nachfolgende Rechtsanwendungspraxis zeigt denn auch, dass von dieser Verteilung nie mehr abgewichen wurde.

An dieser Stelle ist es angezeigt, einmal die Physik zu befragen, welche Kräfte anlässlich eines solchen Unfalls wirken, welches Fahrzeug für das andere welche Gefahren darstellt. Dabei sollen nicht alle möglichen und denkbaren Varianten aufgezeigt werden. Es ist nicht Ziel dieser Ausführungen, für verschiedenste mögliche Kollisionsmuster Bahn/Auto Lösungen zu präsentieren. Vielmehr sollen anhand eines Musterbeispiels die Relationen aufgezeigt werden, in denen sich ein konkreter Betriebsgefahrenvergleich in der Physik abspielt.

4. Der physikalische Betriebsgefahrenvergleich: Ein Beispiel

Als Beispiel, an dem die konkreten Betriebsgefahren dargestellt werden, soll folgende Ausgangslage dienen:

- Ein *Zug*, bestehend aus einer Lokomotive und fünf Wagen, befährt mit 90 km/h einen unbewachten Bahnübergang (unbewacht bedeutet hier: nicht mit Schranken, Halbschranken oder Blinklichtsignalen versehen).
- Ein *Motorfahrzeug* überquert den unbewachten Bahnübergang und wird dabei vom Zug erfasst. Das Motorfahrzeug fährt mit 25 km/h, weil es von einer Hauptstrasse abbiegt, um auf einem kleineren Zufahrtsweg ein hinter dem Bahngleise liegendes Wohnhaus zu erreichen.

- Zur *Massenverteilung*: Der Zug hat eine Masse von ca. 270 t (Lokomotive: 70 t, 5 Wagen mit ca. 200 t¹⁰). Das Motorfahrzeug hat eine Masse von 1,5 t¹¹.

Dies ergibt folgendes Verhältnis der Massen:

- Zug : Auto = 270 : 1.5 resp. 80 : 1

Dabei ist zu beachten, dass die Lokomotive als Stahlklotz zu betrachten ist, welcher praktisch keine Deformationen übernimmt. Die ganze Deformation geht so auf den Kollisionsgegner, also auf das Auto. So würde z.B. bei einer Kollision mit einer Geschwindigkeit der Bahn von 100 km/h ein Personenwagen innert einer Zehntelssekunde von 0 auf ca. 99 km/h beschleunigt; der Zug hingegen würde lediglich um knapp 1 km/h verzögert. Daher wird ein Personenwagen durch die Kollision mit einem Zug auch oft massiv deformiert oder zerstört, währenddem an der Lokomotive nur geringfügige Beschädigungen festzustellen sind.

Das *Ergebnis* lautet damit, dass wir – unter dem Gesichtspunkt der bewegten Masse – eine *Verteilung der konkreten Betriebsgefahren von 100:0 zu Lasten der Bahn* haben.

Die *Geschwindigkeit des Motorfahrzeugs* spielt dabei grundsätzlich keine Rolle¹². Weil es das Bahngleise quert und nicht in irgendeiner Weise dem Zug entgegenfährt, erscheint es in der physikalischen Betrachtung als ein Gegenstand, der sich im Moment der Kollision auf dem Bahngleise befindet – die kinetische Energie seiner Geschwindigkeit wirkt sich auf das Kollisionsgeschehen überhaupt nicht aus. Lediglich die *Masse* zählt – und die ist häufig mehr als 100 Mal kleiner als diejenige des Zuges, der zudem eine erhebliche Geschwindigkeit aufweist. Ob sich im kritischen Zeitpunkt ein Mensch

¹⁰ Dies entspricht beispielsweise dem Gewicht des Voralpenexpress, der die Strecke Romanshorn-Luzern befährt.

¹¹ Dieses Gewicht weist ein Mittelklassewagen, z.B. ein BMW 525, auf.

¹² Man kann also dieser Berechnung nicht entgegenhalten, die Kollision würde sich anders präsentieren, wenn das Motorfahrzeug z.B. mit 40 km/h das Bahngleise queren würde.

oder ein Motorfahrzeug auf dem Bahnübergang befindet, spielt bei physikalischer Betrachtung nur unter dem Gesichtspunkt der Masse (und seiner Verformbarkeit) eine Rolle: Ein Mensch entspricht vielleicht etwa 1/20 der angenommenen Fahrzeugmasse.

Dieses Ergebnis berücksichtigt bisher nur die kollisionsrelevanten Massen und Geschwindigkeiten. Noch *nicht berücksichtigt* sind der lange *Bremsweg des Zuges* und die *Unmöglichkeit für den Zug, auszuweichen*.

Würde man diese Faktoren, die die bundesgerichtliche Rechtsprechung selbst als massgebende Elemente für den konkreten Betriebsgefahrenvergleich nennt, auch noch einbeziehen, ergäbe sich ein noch dramatischerer Vergleich. Züge mit zusätzlich Magnetschienenbremsen erreichen lediglich ca. 1/5 der Verzögerung eines normalen Personenwagens¹³. Dies bedeutet, dass ein Zug, unabhängig von seiner Geschwindigkeit, einen fünfmal längeren Bremsweg aufweist als ein Personenwagen mit der gleichen Geschwindigkeit.

5. Schadensträchtigkeit und Schädigungspotential als Bestandteile der Betriebsgefahr

Bei der Gewichtung von Betriebsgefahren kann einmal auf die *Schadensträchtigkeit* der beteiligten Fahrzeuge abgestellt werden – also auf das Risiko, dass das jeweilige Fahrzeug angesichts seiner Konstruktion und seines Fahrverhaltens einen Unfall verursacht –, zum andern auf das *Schädigungspotential*, also auf die Zerstörungswirkung, die das Fahrzeug dann entfaltet, wenn es denn zum Crash kommt¹⁴.

Das eben genannte Beispiel einer Kollision zwischen einem Zug und einem Motorfahrzeug hat aufgezeigt, wie sich das *Schädigungspotential der Bahn* im

¹³ W. KOBELT, Unabhängige Unfalluntersuchungsstelle des Bundes; Vortrag an der 12. EVU-Jahrestagung, Zürich 2003.

¹⁴ Vgl. HEINZ REY, Ausservertragliches Haftpflichtrecht, 3. Aufl., Zürich 2003, N 1243; OFTINGER/STARK, Schweizerisches Haftpflichtrecht, Besonderer Teil, Band II/2, 4. Aufl., Zürich 1989, § 24 N 6 und Fn 5.

Vergleich zum Auto auswirkt. Vergleicht man die Zerstörungswirkung der Bahn gegenüber derjenigen des Autos in dieser Kollisionssituation, kommt man zum Ergebnis 100:0 zu Lasten der Bahn.

Die Geschwindigkeit, der lange Bremsweg und die Unmöglichkeit auszuweichen – Besonderheiten, welche die Bahnunternehmung zu vertreten hat –, deuten darauf hin, dass auf die *Bahn* auch in der Gewichtung der *Schadensträchtigkeit* der ganz überwiegende Teil entfällt. Es ist die Bahn, die in unserem Beispiel mit erheblicher Geschwindigkeit und ohne Fahrt auf Sichtweite und damit ohne die Möglichkeit, vor einem auf 100 oder 200 m auftauchenden Hindernis anhalten zu können, fährt. Dies sind Faktoren, welche die Gefährlichkeit der Bahn auch bezüglich der Schadensträchtigkeit besonders gross erscheinen lassen. Demgegenüber verfügt das Auto über weit bessere Bremswerte als die Bahn und ist dessen Führer angewiesen, auf Sicht zu fahren, um vor einem allfälligen Hindernis rechtzeitig anhalten zu können (SVG 32 I), und vor Bahnübergängen anzuhalten, wenn ein Eisenbahnfahrzeug herannaht (SVG 28).

Insgesamt dürfte – nimmt man unser Beispiel als Ausgangspunkt – im wertenden Vergleich der Betriebsgefahren unter den beiden Gesichtspunkten der Schadensträchtigkeit und des Schädigungspotentials eine *Verteilung von 100:0 zu Lasten der Bahn* als gerechtfertigt erscheinen.

Nun mag es befremdlich erscheinen, dass angesichts der Kollision von zwei Kausalhaftungen – die angesichts der von jedem Fahrzeug ausgehenden Betriebsgefahr als solche ausgestaltet wurden – die Betriebsgefahr des einen Kausalhaftpflichtigen schlechterdings verschwindet. Das Auto erscheint ja in aller Regel als das gefährliche 'Instrument', ja manchmal gar als 'Tatwaffe'. Wenn man aber die Betriebsgefahren der beiden Kollisionsbeteiligten – wie immer betont und gefordert wird – konkret bezüglich ihres Beitrags zum Zustandekommen und zu den Auswirkungen einer Kollision untersucht, kann man zum Ergebnis kommen, dass sich praktisch nur – oder zumindest in ganz überwiegendem Masse – die Betriebsgefahr des einen Kollisionsbeteiligten ausgewirkt hat. Wenn der Motorfahrzeughalter damit ausnahmsweise und ohne 'Umweg' über die Exzeptionsgründe von SVG 59 I entlastet

wird, ist dies nur die Konsequenz des Betriebsgefahrenkonzepts: Es genügt nicht, dass das Fahrzeug anlässlich des Betriebs in eine Kollision verwickelt wird, es wird vielmehr gefordert, dass der Schaden die *Folge der Verwirklichung der besonderen Gefahr des Fahrzeugs* ist¹⁵. Oder mit andern Worten: Wie bei grobem Drittverschulden (SVG 59 I) erscheint die gewöhnliche Betriebsgefahr des Automobils angesichts der besonders grossen Betriebsgefahr des Zuges nicht mehr als adäquat kausal, indem diese den Kausalzusammenhang gleich einem besonders grossen (groben) Verschulden unterbricht.

6. Folgen für die Rechtsanwendung

BREHM¹⁶ folgt der Kritik breiter Kreise der Literatur, die den 'Zauberschlüssel' von 2/3 : 1/3 zu Lasten der Bahn kritisieren¹⁷. Er macht Vorschläge für eine neue, betriebsgefahrenrechtere Verteilung¹⁸. Sein Vorschlag lautet, wenn der Motorfahrzeughalter kein Verschulden und die Bahn die gewöhnliche Betriebsgefahr ohne zusätzliches Verschulden zu vertreten hat: 25–35 % zu Lasten des Motorfahrzeughalters, 75–65 % zu Lasten der Bahn. Damit findet er sich aber, wenn man sich für die obere Belastungsgrenze des Motorfahrzeughalters entscheidet (35 %), genau im Spektrum des bundesgerichtlichen 'Zauberschlüssels'. Mithin unterstützt sein Vorschlag für diesen Fall die Rechtsprechung.

¹⁵ Vgl. z.B. RENÉ SCHAFFHAUSER/JAKOB ZELLWEGER, Grundriss des schweizerischen Strassenverkehrsrechts, Band II: Haftpflicht und Versicherung, Bern 1988, Rz. 942.

¹⁶ La responsabilité civile automobile, Berne 1999, N 519 mit zahlreichen Nachweisen.

¹⁷ Vgl. insbesondere auch URBAN VINCENZ HULLIGER, Die Haftungsverhältnisse nach Art. 60 und 61 SVG, Freiburg 2003, 211 ff., und JÜRIG BAUR, Kollision der Gefährdungshaftung gemäss SVG mit anderen Haftungen, Diss. Zürich 1979, 92: "Allzu schematisch hat das BGer. bei Unfällen auf Niveaureuzungen die vom Motorfahrzeughalter und von der Bahn gegenseitig zu vertretende Betriebsgefahr stets im Verhältnis 1/3 zu 2/3 eingestuft und hernach 'diese grundlegende Verteilung der reinen Kausalhaftung' modifiziert, 'wenn Verschulden mitspielte'. In den so gelagerten Fällen ist die Betriebsgefahr z.B. eines Motorrades oder Personenwagens meistens so gering, dass sie vernünftigerweise nicht als relevante Schadensursache betrachtet werden sollte. Folglich sollte dann dem Motorfahrzeughalter nur sein Verschulden zur Last gelegt werden."

Und dies, obwohl er bei der Besprechung der Betriebsgefahren zunächst einräumt: "Du point de vue logique, nous pensons que la proportion entre les deux risques devrait probablement être estimée en général à 10:1..."¹⁹. Später stellt er aber fest: "Cependant, il faut bien convenir que les critères et – surtout – les moyens font défaut, qui permettraient de déterminer avec précision l'intensité destructrice exercée par chacun des deux véhicules en présence." Tatsächlich gibt es wohl kaum einen Bereich, in dem Betriebsgefahren – zumindest was die massgeblichen Faktoren Masse und Geschwindigkeit anbelangt – besser verglichen werden können als bei den hier interessierenden Fällen: Die Gewichte der Kollisionsbeteiligten stehen fest; die Fahrgeschwindigkeit der Bahn ist aufgezeichnet; jene des Motorfahrzeugs spielt – wie gesehen – keine Rolle²⁰.

Folgt man hingegen den Ergebnissen unseres Beispiels, so ergibt sich für die genannte Konstellation ein *Verteilschlüssel von 100:0 zu Lasten der Bahn*.

7. Erhöhte Betriebsgefahr der Bahn

Die bisherigen Ausführungen beschlugen lediglich die 'gewöhnliche' Betriebsgefahr der Bahn. Nun kann eine Eisenbahn – genauso wie dies für Motorfahrzeuge zutrifft²¹ – in besonderen Situationen eine erhöhte Betriebsgefahr aufweisen, die, aus besonderen Gründen, über die übliche, also 'gewöhnliche' Betriebsgefahr hinausgeht. Das Bahnunternehmen hat danach

¹⁸ A.a.O., N 539.

¹⁹ A.a.O., N 519, auch zum Folgenden.

²⁰ Hier stellt sich ein weiterer Fehler ein, wenn BREHM, a.a.O., N 519 am Ende, argumentiert, der bundesgerichtliche Zauberschlüssel könnte allenfalls in besonderen Situationen angemessen sein, beispielsweise wenn das Motorfahrzeug sehr schnell fahre. Das ist nun aber nicht als Kritik an BREHM aufzufassen; er bewegt sich vielmehr auf einer Linie, die in der gesamten juristischen Literatur – und Judikatur – mehr oder weniger ausgeprägt in Erscheinung tritt: Sie kann als ein *Ersetzen von Kenntnissen der Physik durch rechtliche Überlegungen* bezeichnet werden.

²¹ Vgl. KELLER, a.a.O., 387 f.; HULLIGER, a.a.O., 98 ff.; OFTINGER/STARK II/2 § 25 N 677; BREHM, a.a.O., N 574 ff.

einzustehen für zusätzliche Gefahren, die "nicht verschuldensrechtlich zu verantworten sind"²². Es kann sich um Umstände atmosphärischer, technischer oder betrieblicher Art handeln, denen nicht, nur sehr bedingt oder aber mit einem unverhältnismässigen Aufwand begegnet werden kann.

Die *Gerichtspraxis* hat etwa in folgenden Fällen eine erhöhte Betriebsgefahr angenommen²³:

- *Mangelhafte Anlage einer Barrierenausstattung*: Bei Barrieren ohne Ausweichraum bedarf es eines kräftigen Vorläutwerks; an seiner Stelle befand sich ein kleines Glöcklein in Birnenform, BGE 69 II 401 ff., 404 ff.
- *Bahnübergang mit drei Geleisen*, wobei zwischen den Geleisen aufgestellte Masten die Übersicht erschweren, BGE 76 II 321 ff., 330²⁴: "Die Schienen so zu legen, dass zwischen der Linie der VZB und der Doppellinie der SBB nötigenfalls ein Auto Platz fände, hätte einen unverhältnismässigen Aufwand erfordert und den Benützern des Bahnübergangs übrigens wohl nicht bloss Vorteile gebracht. Bei dieser Sachlage kann den SBB nicht zum Verschulden angerechnet werden, dass sie beim Bahnübergang nach Brigerbad die beschriebene Anlage duldeten."
- *Sehr schlechtes Wetter* an einem Dezembertag mit starkem Regen und heftigen Windböen; für einen Motorfahrzeugführer war die Sicht auf den Bahnübergang stark eingeschränkt, auch konnte der mit über 100 km/h herannahende Zug angesichts der Windböen kaum gehört werden, BGE 8.4.2003, 5C.276/2002, E.2.2.

Die Frage stellt sich nun, wie mit einer Situation umzugehen ist, bei der bereits der Betriebsgefahrenvergleich auf Grund der gewöhnlichen Betriebsgefahren zu einem Verhältnis von 100:0 führt. *Wie kann in dieser Situation einer erhöhten Betriebsgefahr der Bahn Rechnung getragen werden?* Diese Frage ist,

²² PEYER, a.a.O., 50, auch zum Folgenden.

²³ Umfangreiche Kasuistik z.B. bei BREHM, a.a.O., N 521.

²⁴ Vgl. auch vorne Ziff. 2. c).

soweit ersichtlich, in der juristischen Literatur bisher undiskutiert geblieben, weil man wohl nie bei einem Vergleich der gewöhnlichen Betriebsgefahren zu einem Ergebnis gelangt ist, das die eine Betriebsgefahr in ihrer Auswirkung auf einen Unfallschaden eliminiert hat.

Es kann sicherlich *nicht* angehen, in einer solchen Situation die Erhöhung der Betriebsgefahr einfach aus dem Grunde *unbeachtet* zu lassen, weil die betroffene Verantwortliche (hier: das Bahnunternehmen) ihren Teil Betriebsgefahr bereits vorweg (durch die gewöhnliche Betriebsgefahr) 'konsumiert' hat. Gefahrerhöhungstatbestände, für die das Unternehmen anerkanntermaßen einzustehen hat, müssen in der Gesamtbeurteilung Berücksichtigung finden.

Andererseits kann es aber auch *nicht* angehen, den Verteilungsschlüssel für die gewöhnliche Betriebsgefahr zuungunsten des Motorfahrzeughalters *abzuändern* (etwa die Verteilung 100:0 auf 80:20 herabzusetzen), nur um künstlich, aber sachlich völlig ungerechtfertigt, 'Platz' für eine Gefahrerhöhung zu schaffen.

Im Weiteren ist es vom Konzept der prozentualen Verteilung der 'Gefahrenbeiträge' her offensichtlich *nicht* möglich, dem Bahnunternehmen *mehr als 100%* Betriebsgefahr zuzusprechen.

Einen möglichen Ausweg aus dieser Situation könnte man sich dahingehend vorstellen, dass man die *Erhöhung der Betriebsgefahr – unter dem Titel 'Besondere Umstände' – als eigenständige Kategorie behandelt*. Es ergäben sich damit folgende 'Sektoren', die ihren Anteil an der Verursachung hätten:

- Gewöhnliche Betriebsgefahren
- Erhöhte Betriebsgefahr(en)
- Verschulden.

8. Fragen der Gewichtung und Verteilung der Haftungsquoten

Bekanntlich legt sich die bundesgerichtliche Rechtsprechung generell nicht fest, ob sie bei Haftungskollisionen *gleichartige Ursachen kompensiert* ('Neutralisationstheorie', Methode 'Waage') oder *gemäss einer sektoriellen Verteilung* die verschiedenen Schadenursachen *gewichtet* (Methode 'Kuchen')²⁵. Dies mag beispielsweise bei Kollisionen zwischen Motorfahrzeugen darin begründet sein, dass normalerweise davon ausgegangen wird, die Betriebsgefahren seien so ähnlich, dass sie nicht berücksichtigt zu werden bräuchten (vgl. SVG 60 II)²⁶. Anders verhält es sich aber offensichtlich bei den hier interessierenden Kollisionen zwischen einer Bahn und einem Motorfahrzeug. Es ist jedermann einsichtig, dass hier die Betriebsgefahren in deutlich unterschiedlichem Masse zum Tragen kommen; daher kann *von einer Kompensation nicht die Rede sein*.

Damit ist aber noch *nicht* ausgemacht, *welches Gewicht den einzelnen Sektoren* zukommt. Wer – gemäss dem Muster der sektoriellen Verteilung der unterschiedlichen Schadenursachen – den Kuchen aufteilt, muss bestimmen, welchen Anteil er insgesamt für Betriebsgefahren und welchen für Verschulden reservieren will. Dies kann theoretisch in allgemeiner, also abstrakter Weise erfolgen. Doch kann dieses Verfahren zu schlecht einsehbaren Resultaten etwa dann führen, wenn für Verschulden ein ganz erheblicher Anteil des Kuchens reserviert wird, aber im konkreten Fall nur ein einseitiges, sehr leichtes Verschulden vorliegt. Daher wäre es wohl angebracht, zwar einen 'Grobverteilungsschlüssel' in abstrakter Weise festzulegen, aber eine Korrekturmöglichkeit je nach den gegebenen Umständen des Einzelfalles offenzulassen²⁷. Auch ein Verteilungsschlüssel mit Bandbreiten ist dienlich²⁸. Betrieb

²⁵ Vgl. anstelle vieler HULLIGER, a.a.O., 80 ff. mit Nachweisen.

²⁶ Vgl. dazu allerdings den Beitrag von ERICH PETER, vorn S. 89 ff.; vgl. auch ROLAND BREHM, vorn S. 147, N 89.

²⁷ Dieses Verfahren wird regelmässig gewählt, wenn in strittigen Fällen aussergerichtlich eine Einigung gesucht wird.

²⁸ Vgl. dazu etwa BREHM, a.a.O., N 539.

und Verschulden sind nicht als voneinander abgegrenzte Haftungsblöcke zu verstehen, denen vorab ein nach abstrakter Regelung bestimmter Prozent-Anteil vom Kuchen zugeschrieben werden kann. Es sind vielmehr ineinanderfliessende Haftungsursachen²⁹. Wenn sich damit bereits bei der Gewichtung der gewöhnlichen Betriebsgefahren ein Ergebnis – wie in unserem Beispiel – von 100:0 zu Lasten der Bahn ergibt, muss eine erhöhte Betriebsgefahr der Bahn zwangsläufig dazu führen, dass im Ergebnis für allfällige Verschulden ein geringerer Anteil am Kuchen verbleibt. Dies ist auch vom dogmatischen Ansatz her geboten. Wo eine Kumulation von Gefahren, die von einer Seite zu vertreten sind, auf ein Unfallgeschehen einwirken, kann ein geringes Verschulden der anderen Seite umso eher zu fatalen Folgen führen. Doch darf in der sektoriellen Verteilung diesem geringen Verschulden angesichts der kumuliert auftretenden Gefahren kein allzubreiter Platz eingeräumt werden.

Einzig solche Verfahren schaffen jene Transparenz und Nachvollziehbarkeit, welche diese Methode erfordert. *Leider enthalten die meisten Urteile keine solchen Angaben.* Wo wir solche Gewichtungen finden, wird zumeist auf das in Kollisionsfällen von Motorfahrzeughalterhaftungen verbreitete Muster verwiesen. Danach wird für die unterschiedlichen Betriebsgefahren meist insgesamt ein Anteil von einem Drittel des Kuchens reserviert, dem Verschulden mithin ein doppelt so grosses Gewicht zuerkannt³⁰. Man muss sich ernsthaft fragen, ob in einer Konstellation wie der hier dargestellten dieses Verhältnis nicht umgekehrt werden müsste und zumindest im Falle einer erhöhten Betriebsgefahr seitens der Bahn ein Verhältnis der Betriebsgefahren zu allfälligen Verschulden von mindestens 2:1 anzunehmen wäre.

²⁹ Vgl. auch MARCEL SÜSSKIND, Die Überwindung der Kaskadenordnung und der Kompensationstheorie durch die ganzheitliche Methode der sektoriellen Verteilung, SVZ 2000 134 ff., 139.

³⁰ Vgl. z.B. BGE 113 II 323/331; KELLER, a.a.O., 378, nimmt im Kollisionsfall Eisenbahn:Automobil ein Verhältnis der Betriebsgefahren zu allfälligen Verschulden von 1:1 an, wobei er allerdings auch dem Automobil einen Betriebsgefahrenanteil zuweist, der halb so gross ist wie jener der Eisenbahn.