

ENTWICKLUNG EINES EXPERTENSYSTEMS FÜR DIE STEUERBERATUNG AM BEISPIEL DES § 4H EStG

Zinsschranke – Expertensysteme – Visual Basic for Applications

von

Dr. Jörg Lindemer

Freiburger Steuerforum

Band 6

Freiburg, im November 2017

1 Einleitung

Die Zinsschranke regelt in Deutschland die Abzugsfähigkeit von Fremdkapitalvergütungen bei der Einkommen-, Gewerbe- und Körperschaftsteuer.¹ Eingeführt wurde die Zinsschranke durch die Unternehmensteuerreform 2008, wenngleich sie die Regelungen zur Gesellschafter-Fremdfinanzierung des § 8a KStG a. F. substituierte.² Die damalige Norm des § 8a KStG a. F. diskriminierte EU-Ausländer und war somit nicht mit der Niederlassungsfreiheit i. S. d. Art. 43 EGV vereinbar.³ Der Gesetzgeber reagierte auf das Lankhorst-Hohorst-Urteil⁴ mit einer Modifizierung des Paragraphen. Daraufhin wurde die eigentliche – zu Beginn angedachte – Zielsetzung⁵ des § 8a KStG a. F. verfehlt.⁶

Primäre Zielsetzung der Zinsschranke ist die Sicherung des inländischen Steuersubstrats.⁷ Fremdfinanzierungen bergen ein hohes Potenzial für Gewinnverlagerungen im Konzern, da Zinszahlungen – im Rahmen eines Unternehmens – Betriebsausgaben bzw. Betriebseinnahmen im In- und Ausland darstellen.⁸ Deswegen stehen besonders grenzüberschreitende Down-stream-

¹ Kessler/Ortmann-Babel/Zipfel, BB 2007, 523, 528.

² BR-Drs. 220/07, 1ff.; BT-Drs. 16/484, 1ff.; Höreth/Stelzer/Welter, BB 2006, 2665, 2667; Grotherr, IWB 2007, 755, 755; Herzig/Bohn, DB 2007, 1, 1; Korn, KÖSDI 2008, 15866, 15866; Melchior, DStR 2007, 1229, 1229; Rödder, DStR Beihefter 2007, 2, 6; Rödder/Stangl, DB 2007, 479, 479; Schreiber/Overesch, DB 2007, 813, 816; Watrin/Wittkowski/Strohm, GmbHR 2007, 785, 786; Welling, FR 2007, 735, 735.

³ EuGH, Urteil v. 12.12.2002, C-324/00, Rs. Lankhorst-Hohorst, IStR 2003, 55; Welling, FR 2007, 735, 736; Hoffmann, Zinsschranke, 2008, 2; Kessler/Obser, in: Kessler/Kröner/Köhler, Konzernsteuerrecht, 2008, § 1, Rz. 160; Herzig, IStR 2009, 870, 871f.

⁴ FG Münster, Beschluss v. 21.8.2000, 9 K 1193/00 K, F, EFG 2000, 1273; EuGH, Urteil v. 12.12.2002, C-324/00, Rs. Lankhorst-Hohorst, IStR 2003, 55.

⁵ Die vorgesehene Zielsetzung war es, eine Einmalbesteuerung von inländischen Gewinnen zu gewährleisten. Herzig, IStR 2009, 870, 872.

⁶ Kessler/Obser, in: Kessler/Kröner/Köhler, Konzernsteuerrecht, 2008, § 1, Rz. 163; Herzig, IStR 2009, 870, 872.

⁷ Grotherr, IWB 2007, 755, 755; Herzig/Bohn, DB 2007, 1, 2; Rödder/Stangl, DB 2007, 479, 479; Staats/Renger, DStR 2007, 1801, 1801; Watrin/Wittkowski/Strohm, GmbHR 2007, 785, 792; Hoffmann, Zinsschranke, 2008, 1.

⁸ Hoffmann, Zinsschranke, 2008, 2.

in-bound-, Down-stream-out-bound-, Up-stream-in-bound-Finanzierungsstrukturen im Fokus der Zinsschranke.⁹

In erster Linie sollen die Regelungen zur Zinsschranke missbräuchliche¹⁰ Gewinnverlagerung aus Deutschland in das Ausland verhindern,¹¹ jedoch überwiegt der Fiskalzweck der Staatsfinanzierung.¹² Indes kann sie für krisengefährdete Unternehmen eine existenzgefährdende Bedrohung darstellen.¹³ Die

⁹ *Herzig/Bohn*, DB 2007, 1, 1; *Rödter*, DStR Beihefter 2007, 2, 6; *Rödter/Stangl*, DB 2007, 479, 479; *Watrin/Wittkowski/Strohm*, GmbHR 2007, 785, 786; *Welling*, FR 2007, 735, 737; *Hoffmann*, Zinsschranke, 2008, 2f.; *Rödter*, in: *Kessler/Kröner/Köhler*, Konzernsteuerrecht, 2008, § 10, Rz. 2; *Neumann*, EStB 2007, 292, 292.

¹⁰ BT-Drs. 16/4841, 29ff.; FG Baden-Württemberg, Gerichtsbescheid v. 26.11.2012, 6 K 3390/11, BeckRS 2013, 95371.

¹¹ *Ganssaue/Mattern*, DStR 2008, 213, 213; *Kreft/Schmitt-Homann*, BB 2008, 2099, 2100; *Neumann*, EStB 2007, 292, 292; *Kessler/Dietrich*, DB 2010, 240, 240.

¹² *Eilers*, FR 2007, 733, 735; *Homburg*, FR 2007, 717, 728; *Drüen*, StuW 2008, 154, 165; *Hölzer/Nießer*, FR 2008, 845, 845f.; *Hoffmann*, Zinsschranke, 2008, 1; FG München, Beschluss v. 1.6.2011, 7 V 822/11, BeckRS 2011, 96728.

¹³ *Kessler/Köhler/Knörzer*, IStR 2007, 418, 418; *Töben*, in: *Viskorf*, DStR Beihefter 2010, 1, 3.

Quellen dieser Bedrohung sind systemimmanente Schwächen¹⁴, eventuelle Doppelbesteuerung¹⁵, potenzielle Verfassungswidrigkeit¹⁶, Substanzbesteuerung¹⁷ und der Verstoß gegen Europa⁻¹⁸ und DBA-Recht¹⁹.

¹⁴ *Birk*, DStR 2009, 877, 878f.; *Bohn*, Zinsschranke und Alternativmodelle zur Beschränkung des steuerlichen Zinsabzugs, zgl. Diss. Univ. Köln, 2009, 322f.; *Herzig*, IStR 2009, 870, 873; *Herzig/Bohn*, DStR 2009, 2341, 2345; *Kessler/Dietrich*, DB 2010, 240, 241; *Ortmann-Babel/Bolik/Fuest*, DStR 2010, 1865, 1867; *Bohn/Loose*, DStR 2011, 241, 241.

¹⁵ *Dörr/Geibel/Fehling*, NWB 2007, 2751, 2752; *Kessler/Ortmann-Babel/Zipfel*, BB 2007, 523, 528; *Kollruss*, BB 2007, 2774, 2775; *Striegel*, IStR 2008, 530, 534; *Herzig*, IStR 2009, 870, 873; *Hierstetter*, DB 2009, 79, 79; *Prinz*, GmbHR 2012, R185, R185.

¹⁶ *Eilers*, FR 2007, 733, 734; *Endres*, PiStB 2007, 230, 232; *Endres/Spengel/Reister*, WPg 2007, 478, 485; *Herzig*, WPg 2007, 7, 13; *Herzig/Bohn*, DB 2007, 1, 2; *Hoffmann/Rüsch*, DStR 2007, 2079, 2084; *Homburg*, FR 2007, 717, 726; *Käshammer/Schaden*, BB 2007, 2317, 2317ff.; *Kessler/Köhler/Knörzer*, IStR 2007, 418, 419; *Neu/Schiffers/Watermeyer*, GmbHR 2007, 421, 422; *Rödter*, DStR Beihefter 2007, 2, 7; *Thiel*, FR 2007, 729, 730; *Cölln*, DStR 2008, 1853, 1858; *Kütting/Weber/Reuter*, DStR 2008, 1602, 1610; *Musil/Volmering*, DB 2008, 12, 14; *Prinz*, FR 2008, 441, 443; *Watermeyer*, GmbH-StB 2008, 81, 81; *Heckemeyer/Spengel*, DB 2009, 133, 135; *Nacke*, DB 2009, 2507, 2508; *Paetsch*, DStR Beihefter 2009, 78, 83; *Lenz/Dörfler*, DB 2010, 18, 19; *München*, Die Zinsschranke – eine verfassungs-, europa- und abkommensrechtliche Würdigung, zgl. Diss. Univ. Trier, 2010, 1ff.; FG Berlin-Brandenburg, Beschluss v. 13.10.2011, 12 V 12089/11, BeckRS 2011, 94079; *Prinz*, DB 2012, 9, 9; FG Münster, Beschluss v. 29.4.2013, 9 V 2400/12 K, BeckRs 2013, 95398; BFH, Beschluss v. 18.12.2013, I B 85/13, DB 2014, 927, 927f.; BFH, Beschluss v. 14.10.2015, I R 20/15, DStR 2016, 301; *Bolik*, StuB 2016, 180, 180f.; *Briese*, DStR 2016, 2126, 2132; *Schenke*, in: Kirchhof/Söhn/Mellinghoff, Kommentar EStG, 2016, § 4h EStG, Rn. A 29; a. A. FG Baden-Württemberg, Gerichtsbescheid v. 26.11.2012, 6 K 3390/11, BeckRS 2013, 95371; FG Niedersachsen, Urteil v. 11.7.2013, 6 K 226/11, BeckRS 2013, 96156; BMF-Schreiben v. 13.11.2014, IV C 2 - S 2742-a/07/10001 :009, BStBl. I 2014, 1516; FG Düsseldorf, Urteil v. 21.8.2014, 12 K 3221/10 G F, BeckRS 2014, 94280; *Ismer*, FR 2014, 777, 784; ausführlich *Staats*, Ubg 2014, 520, 520ff.; FG München, Gerichtsbescheid vom 6.3.2015, 7 K 680/12, BeckRs 2015, 94833; BFH, Beschluss v. 14.10.2015, I R 20/15, DStR 2016, 301; *Möhlenbrock/Pung*, in: Dötsch/Pung/Möhlenbrock, Die Körperschaftsteuer, 2016, § 8a KStG, Rz. 22.

¹⁷ *Dörr/Geibel/Fehling*, NWB 2007, 2751, 2757; *Hoffmann/Rüsch*, DStR 2007, 2079, 2084; *Kußmaul/Zabel*, BB 2007, 967, 973; *Watrin/Wittkowski/Strohm*, GmbHR 2007, 785, 792; *Dörfler/Wittkowski*, BC 2008, 313, 316; *Beußner*, FR 2009, 49, 50; *Eilers/Bühning*, DStR 2009, 137, 137; *Hierstetter*, DStR 2010, 882, 882; *Lenz/Dörfler*, DB 2010, 18, 19; *Prinz*, DB 2012, 9, 9; FG Münster, Beschluss v. 29.4.2013, 9 V 2400/12 K, BeckRs 2013, 95398.

¹⁸ *Eilers*, FR 2007, 733, 734; *Endres/Spengel/Reister*, WPg 2007, 478, 489; *Führich*, IStR 2007, 341, 341ff.; *Homburg*, FR 2007, 717, 723f.; *Schreiber/Overesch*, DB 2007, 813, 817f.; *Kessler/Obser*, in: Kessler/Kröner/Köhler, Konzernsteuerrecht, 2008, § 1, Rz. 164; *Musil/Volmering*, DB 2008, 12, 15; *Spengel/Oestreicher*, DStR 2009, 773, 776; *Kessler/Dietrich*, DB 2010, 240, 240; *Lenz/Dörfler*, DB 2010, 18, 19; *Heurung/Engel/Thiedemann*, FR 2011, 212, 217f.; *Kraft/Körner/Türksch*, DB 2012, 2416, 2422. Im Detail siehe: *Führich*, IStR 2007, 341, 341ff.; *Schenke*, in: Kirchhof/Söhn/Mellinghoff, Kommentar EStG, 2016, § 4h EStG, Rn. A 30.

¹⁹ *Homburg*, FR 2007, 717, 725f.; *Rödding*, DStR 2009, 2649, 2649.

Unmittelbar nach Einführung der Zinsschranke sah sich das BMF gezwungen, ein Schreiben²⁰ zu veröffentlichen, um Unklarheiten und Auslegungsschwierigkeiten hinsichtlich der Regelungen zur Zinsschranke zu beseitigen. Die erste Gesetzesänderung erfuhr die Zinsschranke mit dem Jahressteuergesetz 2009²¹, um Gestaltungsmodellen – im Rahmen des Zinsvortrags – entgegenzuwirken.²² Infolge der damals aufkommenden Finanzmarktkrise wurde die Freigrenze durch das Bürgerentlastungsgesetz²³ rückwirkend²⁴ von 1 Mio. € auf 3 Mio. € angehoben,²⁵ wenngleich mit dieser Änderung eine gewisse Rechtsunsicherheit einherging.²⁶ Wenige Monate später folgten durch das

²⁰ BMF-Schreiben v. 4.7.2008, IV C 7 – S 2742-a/07/10001, BStBl. I 2008, 718.

²¹ Gesetz v. 25.12.2008, BGBl. I, 2794; Gesetzesbegründung BT-Drs. 545/08.

²² Kaligin, in: Lademann, EStG-Kommentar, 2016, § 4h EStG, Anm. 15.

²³ Bürgerentlastungsgesetz Krankenversicherung v. 22.7.2009, BGBl. I 2009, 1959.

²⁴ Die Freigrenze wurde am 1.1.2010 von 1 Mio. € auf 3 Mio. € angehoben und zwar rückwirkend für Wirtschaftsjahre, die nach dem 25.5.2007 beginnen. BR-Drs.-567/09, 10.

²⁵ Die Anhebung der Freigrenze hat bewirkt, dass weniger Unternehmen in den Anwendungsbereich der Zinsschranke fallen. Eisgruber, in: Viskorf, DStR Beihefter 2010, 1, 1.

²⁶ Missverständlich war, ob die Anhebung der Freigrenze vorübergehend oder dauerhaft sein sollte. Hoffmann, DStR 2009, 1461, 1461f.

Gesetz zur Beschleunigung des Wirtschaftswachstums²⁷ weitere systemverändernde²⁸ Modifikationen.²⁹ Gleichwohl existieren etliche Schreiben, Verfügungen bzw. Beschlüsse der Institutionen der Finanzverwaltung³⁰ und der Finanzgerichte³¹ der Länder, die Zweifelsfragen hinsichtlich der Zinsschranke beseitigen sollen.

Zahlreiche größere Unternehmen bzw. Konzerne³² unterliegen der Zinsschrankenregelung mit einer mit ihr einhergehenden Steuer Mehrbelastung.³³ Laut empirischen Untersuchungen bewegt sich die Bandbreite der Betriebe, welche die Vorschriften des § 4h EStG befolgen, zwischen 560 und 1.800.³⁴

²⁷ Gesetz zur Beschleunigung des Wirtschaftswachstums v. 22.12.2009, BGBl. I 2009, 3950.

²⁸ Die Einführung eines (fiktiven) EBITDA-Vortrags hat die Komplexität der Regelung enorm erhöht. Vergleichend hierzu die Abbildungen in: *Schaden/Käshammer*, in: Ernst & Young/BDI, Die Unternehmensteuerreform 2008, 2007, 127, 127; *Kessler/Lindemer*, DB 2010, 472, 475.

²⁹ Näheres zu den einzelnen Änderungen in: *Kessler/Lindemer*, DB 2010, 472, 472ff.

³⁰ BMF-Schreiben v. 4.7.2008, IV C 7 – S 2742-a/07/10001, BStBl. I 2008, 718; BMF-Schreiben v. 12.11.2009, IV C 7 – S 2706/08/10004, BStBl. I 2009, 1303; LFD Thüringen, Verfügung v. 7.5.2009, S 2742a A – 14 – A 2.17 (R), DStR 2009, 1150, 1150; BMF-Schreiben v. 1.11.2010, IV C 1 – S 1980–1/09/10001, DStR 2010, 2308, 2308; OFD Münster, Verfügung v. 5.8.2011, S 1300–169–St 45–32, BeckVerw 2011, 253100; FM Schleswig-Holstein, Kurzinformation v. 10.8.2012, VI 301 – S 2741 – 109, BeckVerw 2012, 263619; OFD Frankfurt, Verfügung v. 17.7.2012, S 2742a A – 4 – St 51, DStR 2012, 1660, 1660; OFD Münster, Verfügung v. 26.11.2012, S 2742a–246–St 13–33, DB 2012, 148, 148; OFD Niedersachsen, Verfügung v. 21.9.2012, S 2742a–31–St 241, BeckVerw 2012, 264883; OFD Nordrhein-Westfalen, Verfügung v. 11.7.2013, S 2742a – 2003 – St 137, DStR 2013, 1947, 1947; OFD Karlsruhe, Verfügung v. 10.10.2014, S 274.2 b/1/21-St 221, BeckVerw 2014, 312855.

³¹ FG Niedersachsen, Beschluss v. 18.2.2010, 6 V 21/10, BeckRS 2010, 26028697; FG Berlin-Brandenburg, Beschluss v. 13.10.2011, 12 V 12089/11, BeckRS 2011, 94079; FG München, Beschluss v. 1.6.2011, 7 V 822/11, BeckRS 2011, 96728; FG München, Beschluss v. 14.12.2011, 7 V 2442/11, BeckRS 2011, 94176; FG Baden-Württemberg, Gerichtsbescheid v. 26.11.2012, 6 K 3390/11, BeckRS 2013, 95371; FG Köln, Urteil v. 19.12.2013, 10 K 1916/12, BeckRS 2013, 94433; FG Münster, Beschluss v. 29.4.2013, 9 V 2400/12 K, BeckRS 2013, 95398; FG Niedersachsen, Urteil v. 11.7.2013, 6 K 226/11, BeckRS 2013, 96156; FG Düsseldorf, Urteil v. 21.8.2014, 12 K 3221/10 G F, BeckRS 2014, 94280; FG München, Gerichtsbescheid v. 2.3.2015, 7 K 2372/13, BeckRS 2015, 94841; FG München, Gerichtsbescheid v. 6.3.2015, 7 K 3431/12, BeckRS 2015, 94848; FG München, Gerichtsbescheid vom 6.3.2015, 7 K 680/12, BeckRS 2015, 94833.

³² Anzumerken ist, dass die Erhöhung der Bagatellgrenze beim Eigenkapitalvergleich – im Rahmen des Wachstumsbeschleunigungsgesetzes – regelmäßig keinen positiven steuerrechtlichen Effekt für Steuerpflichtige birgt. *Kessler/Dietrich*, DB 2010, 240, 244.

³³ *Liekenbrock*, Management und Bilanzierung von Zinsschrankenrisiken, zgl. Diss. Univ. Köln, 2011, 1.

³⁴ *Bach/Buslei*, Wochenbericht DIW 2009, 283, 285; *Blaufus/Lorenz*, ZfB 2009, 503, 510; *Broer*, Schmollers Jahrbuch 2009, 391, 404.

Der Gesetzgeber ist offiziell von ca. 300 Unternehmen ausgegangen; indes ist diese Schätzung selbst bei guter Konjunktur realitätsfern.³⁵

In Anbetracht dieser Tatsachen verwundert es nicht, dass die Zinsschranke ein hohes Maß an Rechtsunsicherheit verursacht und in der Literatur heftig kritisiert wird.³⁶

1.1 Forschungsaufgabe

Die Komplexität³⁷ der Zinsschranke – mit ihren zahlreichen Interdependenzen von Grund- zu Ausnahme- und Rückausnahmetatbeständen – erschwert eine rechtssichere Anwendung des § 4h EStG.³⁸ Im Zuge dessen stellt sich – im Zeitalter der digitalen Steuerverfahren – folgende Forschungsfrage, die es in dieser Arbeit zu beantworten gilt:³⁹

- „Ist es möglich, die Zinsschranke in einem wissensbasierten System darzustellen?“

Die vorliegende Arbeit verfolgt das Ziel, Expertensysteme und die Zinsschranke mithilfe von VBA zu kombinieren, um eine brauchbare Arbeitshilfe für eine rechtssichere Anwendung des § 4h EStG zu konzipieren. Gleichzeitig

³⁵ BDI, Die Zinsschranke, http://bdi.eu/media/presse/publikationen/Publikation_Die_Zinsschranke.pdf, abgerufen am 3.6.2016.

³⁶ Zur Kritik in der Literatur u. a.: *Grotherr*, IWB 2007, 755, 774; *Herzig/Bohn*, DB 2007, 1, 1ff.; *Homburg*, FR 2007, 717, 717ff.; *Hoffmann*, Zinsschranke, 2008, 7ff.; *Eilers/Bühning*, DStR 2009, 137ff., 137; *Kessler/Lindemer*, DB 2010, 472, 476; *Schmidt*, NWB 2015, 1840, 1847.

³⁷ *Eilers*, FR 2007, 733, 734; *Endres/Spengel/Reister*, WPg 2007, 478, 489; *Grotherr*, IWB 2007, 755, 774; *Neumann*, EStB 2007, 292, 292; *Rödter/Stangl*, DB 2007, 479, 484; *Watrin/Wittkowski/Strohm*, GmbHR 2007, 785, 785; *Ganssaue/Mattern*, DStR 2008, 213, 217; *Herzig/Lochmann/Liekenbrock*, DB 2008, 593, 596; *Kröner/Bolik*, DStR 2008, 1309, 1309; *Kußmaul/Ruiner/Schappe*, GmbHR 2008, 505, 506; *Schön*, DStR Beihefter 2008, 10, 14f.; *Prinz*, FR 2008, 441, 443; *Prinz*, NWB direkt 2008, 1, 1; *Beußner*, FR 2009, 49, 50; *Herzberg*, GmbHR 2009, 367, 367; *Benz/Goß*, DStR 2010, 839, 845; *Liekenbrock*, Management und Bilanzierung von Zinsschrankenrisiken, zgl. Diss. Univ. Köln, 2011, 1; *Prinz*, DB 2012, 9, 9; FG Baden-Württemberg, Gerichtsbescheid v. 26.11.2012, 6 K 3390/11, BeckRS 2013, 95371; *Prinz*, DB 2013, 1571, 1571; *Ismer*, FR 2014, 777, 778; *Korn*, in: Korn, Einkommensteuergesetz Kommentar, 2015, § 4h EStG, Rz. 36; *Eichfelder/Gurr*, DStR 2016, 429, 429; *Schenke*, in: Kirchhof/Söhn/Mellinghoff, Kommentar EStG, 2016, § 4h EStG, Rn. A 24.

³⁸ Nach *Mertens/Borkowski/Geis* eignen sich Expertensysteme besonders für Rechtsgebiete, die schwierig, unübersichtlich und eindeutig abgrenzbar sind. *Mertens/Borkowski/Geis*, Betriebliche Expertensystem-Anwendungen, 1993, 292.

³⁹ Mit der gleichen Frage hat sich bereits *Mellinghoff* beschäftigt. *Mellinghoff*, DStR Beihefter 2012, 79, 80.

muss einem Steuerberater die Möglichkeit eröffnet werden, das Ergebnis mit- samt den dazu gehörenden Schritten zu verifizieren. Umgesetzt wird dies durch eine Softwareanwendung, die als praktische Umsetzung zur schriftli- chen Arbeit angesehen werden kann. Die konkrete Entwicklung eines Exper- tensystems für die Steuerberatung fordert somit einen interdisziplinären For- schungsansatz zu drei verschiedenen Themenkomplexen.⁴⁰

Die wissenschaftliche Herausforderung besteht darin, den Anforderungen der Steuerberatungspraxis für Zinsschrankenfälle mit wissenschaftlich fundierten Lösungsmöglichkeiten – bei gleichzeitiger Übertragung in ein Expertensystem – gerecht zu werden.

Mit der Zinsschranke geht nicht nur eine Steuerbelastung durch die direkte Steuerzahlung einher, sondern es sind mit ihr aufgrund der Komplexität auch enorme Steuerbefolgungs-, Steuerplanungs- und Steuervermeidungskosten verbunden. Die praktische Relevanz der Arbeit resultiert in erster Linie aus der Senkung dieser vorgenannten Kosten.

Weiterhin gilt der Grundsatz „*business goes global – taxes stay local*“⁴¹. Be- sondern international operierende Konzerne müssen weltweit die Rechtsfol- gen einzelstaatlicher Steuergesetze einhalten, wodurch intelligente Compu- terprogramme unentbehrlich werden. Die Vorteile von Expertensystemen können eine Erleichterung im betrieblichen Alltag darstellen, indem effiziente Lösungen für die Rechtsfolgen der Steuergesetze dargestellt und einzelfall- spezifische Problemstellungen aufgezeigt werden. Für Konzerne ist beson- ders § 8a Abs. 3 KStG von großer Bedeutung. Diese Norm kann zu erheblichen und unerwarteten Steuermehrbelastungen im Konzern führen, da jede Ge- sellschaft eines Konzerns (weltweit) die Anwendung des Eigenkapitalver- gleichs nach § 4h Abs. 2 Buchst. c EStG ausschließen kann. Von diesem Hin- tergrund ausgehend, könnten Expertensysteme besonders nützlich sein, in- dem sie bspw. auch als intelligente Checkliste fungieren.⁴²

⁴⁰ Steuerrecht, Expertensysteme und Programmierung (VBA).

⁴¹ Herzig, WPg 1998, 280, 280.

⁴² Scheer/Steinmann, in: Scheer, Einführung Expertensysteme, 1988, 5, 15; Herzig, in: Herzig, Steuerlehre, 1991, 23, 30. Nach Petrak und Schneider sind intelligente Checklisten für ein steuerliches Kontrollsystem zweckmäßig. Petrak/Schneider, BC 2008, 11, 15.

Infolgedessen kann die Rechtssicherheit bei der Veranlagung durch die Einbindung wissenschaftlich fundierter Untersuchungen erhöht werden. Weiterhin können sie sich bei der Optimierung der Steuerquote im Unternehmen respektive Konzern als förderlich erweisen.

1.2 Gang der Untersuchung

Die Untersuchung umfasst fünf Kapitel. Um einer wissenschaftlich fundierten Analyse gerecht zu werden, wird in einem ersten Schritt die Themenstellung näher erläutert. Besonders das Ziel und der Aufbau dieser Arbeit werden in Kapitel 1 näher definiert.

Das zweite Kapitel beschäftigt sich mit der Struktur und Arbeitsweise von Expertensystemen speziell für regelbasierte Expertensysteme in der Steuerberatung. Dieses Kapitel bildet den Grundstein zu den weiteren Ausführungen in Kapitel 4.

Im dritten Kapitel liegt der Fokus auf § 4h EStG und § 8a KStG. Diese steuerwissenschaftliche Analyse bildet unter Zuhilfenahme der vorhandenen Literatur den Status quo detailliert ab. Gleichwohl spiegelt sich die Meinung des Verfassers in der Auseinandersetzung mit diesen Quellen wider.

Darauf aufbauend werden im vierten Kapitel die einzelnen Wissensbausteine aus dem Bereich der Zinsschranke und Expertensysteme in einem interdisziplinären Ansatz zusammengeführt. Dieses Kapitel zeigt den theoretischen Entwicklungsprozess eines wissensbasierten Systems am Beispiel der Zinsschranke auf.

Zusammenfassend werden die gewonnenen Untersuchungsergebnisse im fünften und letzten Kapitel dargelegt und gewürdigt.

2 Was sind Expertensysteme?

Der Begriff „Expertensysteme“ ist inhaltlich eng verwandt mit den Begriffen „künstliche Intelligenz“ und „wissensbasierte Systeme“.⁴³ Die Geburtsstunde von Expertensystemen ist auf die Grundlagenforschung nach künstlicher Intelligenz zurückzuführen. Die Grundidee war es, einen sog. „*general problem solver*“ zu entwickeln, der zur allgemeinen Problemlösung eingesetzt werden kann.⁴⁴ Da diese Forschungen jedoch nicht von Erfolg gekrönt waren,⁴⁵ konzentrierten sich die weiteren Anstrengungen auf einen Problemlöser, der allein in einem Anwendungsbereich imstande ist, fachspezifische Fragestellungen wie ein menschlicher Experte zu beantworten.⁴⁶ Ein sich auf einen solchen Teilbereich beziehendes System ist heute als Expertensystem⁴⁷ respektive wissensbasiertes System bekannt. Das Abgrenzungsmerkmal zwischen Expertensystemen und wissensbasierten Systemen besteht darin, dass bei Expertensystemen explizit Wissen von mindestens einem anerkannten Experten abgebildet wird.⁴⁸

Jedoch sind Expertensystemen nicht in der Lage, selbständig Lösungsansätze außerhalb ihres Anwendungsbereichs zu entwickeln; sie repetieren lediglich vordefiniertes Wissen in einem speziellen Problembereich.⁴⁹

⁴³ Hennings, in: Hennings/Munter, Expertensysteme, 1985, 13, 13; Weller, Expertensysteme für die steuerliche Betriebsprüfung, 1995, 30; Haun, Wissensbasierte Systeme, 2000, 30; Sagheb-Tehrani, Expert Systems 2006, 117.

⁴⁴ Mainzer, Künstliche Intelligenz, 2016, 11ff.

⁴⁵ Kredel, Künstliche Intelligenz und Expertensysteme, 1988, 26.

⁴⁶ Puppe, Problemlösungsmethoden in Expertensystemen, 1990, 1; Puppe, Einführung in Expertensysteme, 1991, 2; Weidenhaupt, in: Biethahn/Hoppe, Entwicklung von Expertensystemen, 1991, 9, 11ff.; Kurbel, Expertensysteme, 1992, 13; Savory, Grundlagen von Expertensystemen, 1992, 13; Haun, Wissensbasierte Systeme, 2000, 118; Voß/Gutenschwager, Informationsmanagement, 2001, 354; Chau/Albermani, Expert Systems 2004, 183, 184; Sagheb-Tehrani, Expert Systems 2006, 117; Feng/Wang/Li, Expert Systems 2010, 129, 129; Mainzer, Künstliche Intelligenz, 2016, 43.

⁴⁷ Näheres zur Begriffsdefinition von Expertensystemen in: Götte, Betriebswirtschaftliche Expertensysteme, 1990, 8ff.; Dengel, Semantische Technologien, 2012, 263.

⁴⁸ Waterman, A Guide to Expert Systems, 1986, 18; Beierle/Kern-Isberner, Methoden wissensbasierter Systeme, 2008, 11f.

⁴⁹ Mainzer, Künstliche Intelligenz, 2016, 43.

Das Ziel von Expertensystemen besteht darin, den Menschen mithilfe von Software bei der Lösung eines komplexen Problems zu unterstützen.⁵⁰ Insbesondere eignen sie sich – im Vergleich zu Standardsoftware – besser für die Auswertung von qualitativem als von quantitativem Wissen.⁵¹ Übertragen auf die Zinsschranke könnte Standardsoftware zwar den nicht abzugsberechtigten Zinsaufwand berechnen. Jedoch müssten die qualitativen Merkmale (bspw. Betrieb i. S. d. Zinsschranke liegt vor), die für die reine Berechnung unabdingbar sind, extern vorgegeben werden. Hingegen sind bei wissensbasierten Systemen diese Merkmale in der Wissensbasis bereits hinterlegt. Zusammen mit Benutzerinteraktionen werden diese qualitativen Größen während des Programmablaufs in einem wissensbasierten System bestimmt. Auch mathematische Berechnungen werden von Expertensystemen grundsätzlich durchgeführt, wenngleich hierauf nicht der Entwicklungsschwerpunkt liegt.

2.1 Aufbau eines steuerrechtlichen Expertensystems

Der Aufbau eines steuerrechtlichen Expertensystems entspricht vollumfänglich dem eines klassischen Expertensystems. Es besteht grundsätzlich aus Wissensbasis, Inferenzkomponente, Erklärungskomponente, Wissensakquisitionskomponente und Dialogschnittstelle (Abb. 1).⁵²

⁵⁰ *Harmon/Maus/Morrissey*, Expertensysteme: Werkzeuge und Anwendungen, 1989, 15; *Weidenhaupt*, in: Biethahn/Hoppe, Entwicklung von Expertensystemen, 1991, 9, 15; *Daniel/Striebel*, Künstliche Intelligenz, 1993, 11; *Ford/Hayes*, Spektrum der Wissenschaft 2001, 78, 80; *Bohrer*, Entwicklung eines internetgestützten Expertensystems, zgl. Diss. Univ. Saarbrücken, 2003, 3.

⁵¹ *Herzig*, in: Herzig, Steuerlehre, 1991, 23, 29.

⁵² *Hennings*, in: Hennings/Munter, Expertensysteme, 1985, 13, 42f.; *Scheer/Steinmann*, in: Scheer, Einführung Expertensysteme, 1988, 5, 7f.; *Soll*, KI-Expertensysteme programmieren, 1988, 28; *Frank*, in: Kruse/Frank, Praxis der Expertensysteme, 1989, 1, 6; *Götte*, Betriebswirtschaftliche Expertensysteme, 1990, 51; *Puppe*, Einführung in Expertensysteme, 1991, 12; *Weidenhaupt*, in: Biethahn/Hoppe, Entwicklung von Expertensystemen, 1991, 9, 16; *Kurbel*, Entwicklung und Einsatz von Expertensystemen, 1992, 27ff.; *Smith/Kandel*, Verification and validation, 1993, 4f.; *Haun*, Wissensbasierte Systeme, 2000, 125f.; *Chau/Albermani*, Expert Systems 2004, 183, 184f.; *Negnevitsky*, Artificial Intelligence, 2005, 30f.; *Beierle/Isberner*, Methoden wissensbasierter Systeme, 2008, 11, 18; *Mainzer*, Künstliche Intelligenz, 2016, 43.



TAXACADEMY