

Die rechtsgeschäftliche „Vertretung“ durch Softwareagenten: Zurechnung und Haftung

Georg Schwarz

GeorgSchwarz@daybyday.at

Schlagworte: Intelligente Agenten, virtuelle Stellvertretung, Risikozurechnung, autonome Willenserklärung

Abstract: Softwareagenten sind Software-Systeme welche eine derartige „Intelligenz“ besitzen, die sie befähigt, Aufgaben autonom im Interesse ihrer Nutzer zu erledigen. Softwareagenten können auch als eine Art elektronischer Stellvertreter für ihren Nutzer rechtsgeschäftlich tätig werden. Dieser haftet jedoch so, als hätte er die Vertretungshandlung selbst gesetzt.

1. Einleitung

Die immer intensivere Nutzung elektronischer Medien im Bereich des Geschäftsverkehrs (eCommerce) bringt auch einen vermehrten Einsatz der Agententechnologie in dieser Domäne mit sich. Vor allem im Bereich der elektronischen Marktplätzen finden Softwareagenten – wenn auch noch in primitiver Form – zunehmend ihre Anwendung.¹ Ein Softwareagent ist ein Softwareobjekt, „[...] das für seinen Nutzer bestimmte Aufgaben erledigen kann und dabei einen Grad an Intelligenz besitzt, der es befähigt, seine Aufgaben in Teilen autonom durchzuführen, seinen Nutzer gegenüber Dritten zu repräsentieren und mit seiner Umwelt auf sinnvolle Art und Weise zu interagieren“ [BZW98, 23]. Derartige Software-Systeme sind damit auch in der Lage, Handlungen zu setzen, die für ihren Nutzer rechtlich verbindlich sein sollen; dh ein Software-System agiert als eine Art „virtueller Stellvertreter“ eines Rechtssubjektes. Dies bringt eine Reihe juristischer Fragen mit sich. Denn Stellvertreter benötigen zumindest einer beschränkten Geschäftsfähigkeit, um eine Person wirksam vertreten zu können [KW95, 163]. Software besitzt jedoch keine Rechtspersönlichkeit, eine Geschäftsfähigkeit – selbst eine beschränkte – kann

¹ Vgl etwa die B2B Marktplätze polymerce.com und tradenetone.com.

ihr daher nicht zukommen.² Eine weitere Frage stellt sich im Zusammenhang mit einer Fehlfunktion des Agenten³. Wem soll dieses Risiko zugerechnet werden? Wer haftet für durch Fehler der Software verursachte Schäden Dritter? Der folgende Artikel soll einen Überblick über die Antworten dieser Rechtsfragen liefern.

2. Die Eigenschaften eines Agenten

In der Einleitung wurde oben bei Fn 1 bereits eine erste Arbeitsdefinition eines Softwareagenten vorgestellt. Softwareagenten sind also Software-Systeme, welche folgende Eigenschaften besitzen:⁴

- *Autonomie*: Agenten sind Einheiten, welche keinen übergeordneten Plan ausführen. Sie verwalten und organisieren sich selbst. Diese (technische) Autonomie ist das wichtigste Merkmal, welches einen Agenten von einem anderen Softwareobjekt unterscheidet.⁵
- *Interaktionsfähigkeit*: Agenten „leben“ in einer Umwelt, welche sie durch entsprechende Schnittstellen wahrnehmen. Sie können sowohl mit dieser interagieren als auch mit ihrem Nutzer oder mit anderen Agenten über eine sogenannte Agenten-Kommunikationssprache kommunizieren.
- *Reaktives Verhalten*: Agenten sind in der Lage, auf wahrgenommene Umweltzustände bzw -veränderungen zu reagieren.
- *Proaktives Verhalten*: Agenten reagieren jedoch nicht bloß auf Zustände der Umwelt, sie setzen auch im Rahmen ihrer Autonomie selbständig Aktionen, um ihre Ziele erreichen zu können.

Neben diesen Merkmalen, welche einen Softwareagenten von anderen Softwareobjekten unterscheidbar machen, existieren noch weitere Eigenschaften, die ein Agent besitzen kann. Die beiden mE wichtigsten davon sind die *Mobilität* und die *Lernfähigkeit*. Mobilität bedeutet, dass der Agent in der Lage ist, seine Laufzeitumgebung zu wechseln; er kann sich also von einem System auf ein anderes migrieren, etwa um Daten einzuholen. Ein lernfähiger Agent hingegen kann seine Methoden, mit denen er seine Ziele zu erreichen sucht, während seiner Laufzeit selbständig verbessern.

² siehe dazu aber die Überlegungen von *Lachmayer* in diesem Band.

³ Im folgenden wird der Begriff Agent als Synonym für Softwareagent verwendet.

⁴ Vgl auch die Definitionsmerkmale in [WJ95], 4.

⁵ Vgl. dazu den Beitrag von *Schweighofer* in diesem Band.

3. Die Zurechnung der rechtsgeschäftlichen Erklärung eines Agenten

Ein Nutzer kann also einen Softwareagenten derart einsetzen, dass dieser einen rechtlich relevanten Akt für ihn setzen soll. Er kann zB einen Agenten, der sich auf einem elektronischen Marktplatz befindet, damit beauftragen, ein bestimmtes Produkt autonom für ihn zu erwerben.⁶ Hier stellt sich die Frage, in welcher Form eine rechtliche Bindung des Nutzers durch die autonom gebildete und übermittelte Erklärung des Agenten stattfinden kann. Oder anders formuliert: Kann ein Softwareagent ein Rechtssubjekt rechtsgeschäftlich vertreten?

Das naheliegendste wäre eine Konstruktion der Bindung des Nutzers allein auf Grund der Erfüllung des Tatbestands einer Willenserklärung. Denn eine „[...] Willenserklärung im Sinne des ABGB ist jedes menschliche Verhalten (Tun oder Unterlassen), welches bei demjenigen, dessen Interessen dadurch berührt werden den Schluss rechtfertigt, dass damit die Begründung, Änderung oder Aufhebung von Rechten oder Rechtsverhältnissen erstrebt werde und dass dies der Erklärende durch sein Verhalten auch kundtun wolle [GK68, 72].“ Der Nutzer des Agenten setzt ein derartiges Verhalten, er konfiguriert den Agenten mit der zu erledigenden Aufgabe. Der Agent würde danach als eine Art Bote auf Grundlage der Konfiguration eine Erklärung autonom bilden und einem Dritten übermitteln.

Diese Konstruktion wird mE in jenen Fällen gelingen, in denen der Erklärungsempfänger die autonome Erzeugung der Erklärung durch den Agenten nicht erkennt. Denn Bote ist derjenige, „von dem der Kontrahent den Eindruck haben muss, dass er für die abgegebene oder zu empfangende Willenserklärung nur eine Übermittlerfunktion ausübt.“⁷ Sofern also der Erklärungsempfänger annimmt, die Erklärung stammt vom Nutzer – der Softwareagent ist also maximal mit der Übermittlung betraut worden –, kann eine rechtliche Bindung an die Erklärung auf Grundlage des Tatbestands einer Willenserklärung konstruiert werden. Der Sachverhalt ist hier ähnlich dem der verdeckten Blankettausfüllung. Der Nutzer des

⁶ Der Nutzer wird in aller Regel den Agenten mit näheren Informationen, wie zB dem Maximalpreis, den der Agent bieten darf, konfigurieren.

⁷ OGH in SZ 55/75.

Agenten autorisiert einen Dritten (den Softwareagenten), eine Willenserklärung zu bilden bzw zu konkretisieren.⁸

Sobald hingegen der Erklärungsempfänger die autonome Erzeugung und Übermittlung der Erklärung durch einen Softwareagenten erkennt, kann die Analogie zur Botenregelung nicht mehr bestehen. Wie bei der Blankettausfüllung, bei deren Erkennung – also der Fall der offenen Blankettausfüllung – Stellvertreterrecht gilt [KW95, 122], reicht im Fall der erkannten „Vertretung“ durch einen Softwareagenten die Erfüllung des Tatbestands einer Willenserklärung für die rechtliche Bindung des Nutzers an die Erklärung des Agenten nicht aus. Denn der Erklärungsempfänger weiß, wie im Falle der direkten Stellvertretung, dass die Erklärung nicht von demjenigen gebildet und übermittelt wurde, den die Erklärung binden soll. Er kann nur – wenn überhaupt – auf einen unbestimmten Geschäftswillen des Nutzers mit dem Inhalt schließen, dass dieser sich durch einen Softwareagenten „vertreten“ lassen wollte. Dieser abstrakte Wille in Verbindung mit der konkreten Erklärung des Agenten ist jedoch zu wenig, um den Nutzer allein auf Grund der Erfüllung des Tatbestands einer Willenserklärung rechtsgeschäftlich zu binden. Dies ergibt sich daraus, dass im Fall der direkten Stellvertretung der Erklärungsempfänger auf einen ähnlichen Willen des Vertretenen schließen wird. Der Vertreter muss aber im Rahmen der direkten Stellvertretung zusätzlich über Vollmacht verfügen, damit er den Vertretenen binden kann (§ 1017). ME kann sachlich nicht argumentiert werden, warum im Falle der „Vertretung“ durch einen Agenten dieses zusätzliche Element – die Vollmacht – entbehrlich sein sollte, um eine direkte Bindung des Nutzers zu erwirken. Dh die Erfüllung des Tatbestands einer Willenserklärung reicht für sich allein nicht aus, um den Nutzer an die autonom gebildete und übermittelte Erklärung seines Agenten zu binden.

Es ist jedoch nicht möglich, die Vorschriften der direkten Stellvertretung direkt anzuwenden, denn Softwareagenten sind keine Rechtssubjekte. Aus den §§ 1002 ff⁹, in deren Rahmen das Institut der direkten Stellvertretung geregelt ist, folgt eindeutig, dass nur ein Rechtssubjekt Vertreter sein kann.¹⁰

ME liegt hier aber eine planwidrige Rechtslücke vor. Privatautonomie enthält nämlich für den einzelnen die Möglichkeit, „[...] seine rechtliche

⁸ Vgl zur analogen Anwendung der Regelung der Blankettausfüllung va in [Vie72] und in [Koh82].

⁹ Paragraphenzitate ohne Rechtsquelle beziehen sich auf das ABGB.

¹⁰ Der Begriff *jemand* im § 1002 kann nur ein Rechtssubjekt bezeichnen.

Beziehungen zur Umwelt nach seinem eigenen Willen frei zu gestalten [KW95, 82].“ Dies geschieht unter anderem durch „[...] die Möglichkeit, einen anderen [...] zu autorisieren, für ihn [...] eine Regelung darüber zu treffen, was rechtlich gelten soll [KW95, 165]“, also mitunter durch das Institut der direkten Stellvertretung. Dass der Gesetzgeber nur die Vertretung durch Personen geregelt hat, liegt mE allein daran, dass zum Zeitpunkt der Entstehung der §§ 1002 ff niemand damit gerechnet hat, dass es einmal derart „intelligente“ Maschinen geben wird, welche in der Lage sind, Vertretungsakte für ihre Nutzer autonom zu erzeugen. Es wäre demnach sachlich ungerechtfertigt, wenn sich ein Rechtssubjekt nicht durch einen Softwareagenten vertreten lassen kann, wenn er es will.

Wie im Fall der direkten Stellvertretung liegt bei der „Vertretung“ durch Softwareagenten – wie schon oben angedeutet – einerseits eine Erklärung vor, welche den Nutzer des Agenten rechtlich binden soll. Andererseits muss der Nutzer seinen Agent autorisieren, dass dieser für ihn verbindliche Rechtsakte setzen darf. Auf Grund der Ähnlichkeit der beiden Sachverhalte – der Unterschied liegt darin, dass an Stelle des menschlichen Vertreters ein Computersystem den Vertretungsakt setzt – ist mE eine analoge Anwendung der Regelung der direkten Stellvertretung gerechtfertigt, sobald der Erklärungsempfänger erkennt, dass die Erklärung durch einen Agenten autonom erzeugt und übermittelt worden ist. § 1018, der von Lehre und Rechtsprechung dahingehend ausgelegt wird, dass der Vertreter beschränkte Geschäftsfähigkeit besitzen muss,¹¹ hat mE im Zuge der analogen Anwendung keine Bedeutung. Der Zweck dieser Vorschrift kann nämlich nur im Schutz des Vertretenen vor der „Willkür“ des Vertreters liegen [Wel70, 124]. Softwareagenten sind jedoch streng der Logik ihrer Regeln folgende Systeme. Dass der Nutzer vor der „Willkür“ seines Agenten geschützt werden soll, ist mE nicht einzusehen.

4. Die Haftung des Nutzers für seinen Softwareagenten

4.1. Risikobereiche

Der Einsatz von Softwareagenten innerhalb des elektronischen Geschäftsverkehrs bringt auch Risiken mit sich. Zu nennen sind hier einerseits Software- und Hardwarefehler und andererseits Manipulationen des

¹¹ Vgl ua [KW95], 163 mwN; OGH in ZBI 1928/235.

Systems durch Dritte. Obwohl Fehler in der Hardware immer seltener werden, sind Fehler in der Software praktisch nicht auszuschließen,¹² dh bei jedem produzierenden System ist mit Fehlern in der Software zu rechnen. Wie laufende Untersuchungen zeigen¹³ stehen zusätzlich Einbrüche in Internet-Server auf der Tagesordnung. Da der Einsatz der Agententechnologie im elektronischen Geschäftsverkehr hauptsächlich im Internets stattfindet, ist auch hier mit Manipulationen durch Dritte zu rechnen. Sofern sich eines dieser Risiken verwirklicht, stellt sich die Frage, inwieweit der Nutzer für Schäden Dritter, welche durch Fehler des Agenten bzw durch Manipulationen an diesem entstanden sind, haften muss.

4.2. Die Haftung des Nutzers für Fehler des Agenten

Beispiel: Ein Auftragnehmer – etwa der Betreiber eines elektronischen Marktplatzes – erfüllt seine Aufträge durch Softwareagenten. Auf Grund eines Fehlers in der Software wird ein Auftrag – etwa die Abgabe eines Kaufangebots – für den Auftraggeber sehr nachteilig ausgeführt; der Auftraggeber wird in seinem Vermögen geschädigt.

An derartigen Schäden trifft den Nutzer des Agenten in aller Regel¹⁴ kein Verschulden; daher kann der Nutzer nicht direkt für Fehler des Agenten haftbar gemacht werden. Dies wäre anders, sofern der Nutzer (im Beispiel der Auftragnehmer) keinen Agenten sondern einen Menschen mit der Vertretungshandlung betraut hätte. Denn hier würde § 1313a anzuwenden sein. Diese Bestimmung vermeidet eine Einschränkung der Haftungsansprüche, welche sich aus dem Einsatz eines Gehilfen ergeben könnten. Denn nur der Geschäftsherr und nicht der Gehilfe steht in einem Vertragsverhältnis zum Vertragspartner; dieser kann daher nur gegen den Geschäftsherrn Schadenersatzansprüche aus dem Vertrag erheben. In dieser Bestimmung wird das Verschulden so gewertet, als hätte der Geschäftsherr selbst gehandelt. § 1313a führt also dazu, dass sich der Vertretene gegenüber dem Vertragspartner so behandeln lassen muss, als hätte er selbst den Rechtsakt gesetzt.

¹² Vgl [Bir96], 195. Unter Softwarefehler versteht man nicht nur Fehler in der Implementierung, sondern auch Inkonsistenzen in der Spezifikation; vgl etwa [Bal98], 287.

¹³ Vgl die Einbruchs-Statistiken des US Vereins Attrition.org, <http://www.attrition.org>.

¹⁴ Die Ausnahme wäre die Vernachlässigung der aus dem Auftrag resultierenden Schutzpflichten.

§ 1313a kann jedoch nicht direkt auf den Fall der „Vertretung“ durch einen Softwareagenten angewendet werden, da in ihm eindeutig bestimmt ist, dass ein Gehilfe nur eine Person sein kann.¹⁵ Es liegt jedoch hier mE eine planwidrige Rechtslücke vor. Denn dadurch, dass jemand an Stelle eines menschlichen Vertreters einen Softwareagenten einsetzt, wird die Rechtsposition Dritter verschlechtert. Dies widerspricht aber einem allgemeinen Rechtsgrundsatz des ABGB: Niemand darf durch den Einsatz von Gehilfen einem Dritten Rechtmittel entziehen. Dieser Rechtsgrundsatz ergibt sich aus den §§ 337 und 1313a.¹⁶ ME ist daher eine Haftung des Nutzers nach diesem allgemeinen Rechtsgrundsatz iVm den Grundsätzen des § 1313a methodisch gerechtfertigt. Dh ein Nutzer haftet so für das Verhalten seines Softwareagenten, als wenn er an dessen Stelle die Handlung selbst gesetzt hätte.

Diese Argumentation folgt auch den Grundsätzen, nach denen der Gesetzgeber die Haftung des Bundes für Schäden, welche durch den Einsatz von EDV-Anlagen verursacht wurden, in den § 27 GUG, § 453a ZPO und § 37 FBG geregelt hat. In diesen Bestimmungen wird – nahezu wortgleich – normiert, dass der Bund für durch den Einsatz einer automationsunterstützten Datenverarbeitung verursachte Schäden haftet. Der Gesetzgeber vermeidet damit, dass durch den Einsatz von EDV-Anlagen Dritte Haftungsansprüche verlieren. Denn würde an Stelle der EDV ein menschliches Organ tätig werden, wäre der Bund auf Grund des AHG für dessen verschuldetes Verhalten schadenersatzrechtlich verantwortlich. Dies entspricht den obigen allgemeinen Rechtsgrundsatz, dass niemand durch den Einsatz eines Gehilfen – hier eines technischen – die Rechtsposition Dritter verschlechtern kann.

Zusammenfassend kann daher eine Haftung des Nutzers für seinen Agenten aus dem allgemeinen Rechtsgrundsatz, dass der Einsatz von Gehilfen die Rechtsposition Dritter nicht beeinträchtigen darf, iVm § 1313a konstruiert werden. Das Verschulden ist an dem Verhalten zu messen, das schuldhaft wäre, wenn es der Nutzer selbst – und nicht der Softwareagent – gesetzt hätte.¹⁷

¹⁵ Dies ergibt sich aus der Phrase „[...] Personen, deren [der Vertretene] sich zur Erfüllung bedient, [...]“. Ähnlich in § 1315.

¹⁶ Vgl zu der Gewinnung dieses Rechtsgrundsatzes [Iro82], 514.

¹⁷ Vgl zu diesem Ergebnis [Koz87].

Literatur

- [Bal98] *Helmut Balzer*. Lehrbuch der Software-Technik: Software-Management, Software-Qualitätssicherung, Unternehmensmodellierung. Spektrum, Heidelberg; Berlin, 1998.
- [Bir96] *Kenneth P. Birman*. Building Secure and Reliable Network Applications. Manning, Grenwich, 1996.
- [GK68] *Franz Gschnitzer* and *Heinrich* (Hrsg.) *Klang*. Kommentar zum Allgemeinen bürgerlichen Gesetzbuch: IV/1. Verl. d. Österr. Staatsdruckerei, Wien, 2. Aufl., 1968.
- [Iro82] *Gert M. Iro*. Zurechnung von Gehilfen im Recht der Willensmängel. Juristische Blätter (JBl), 470 ff, 510 ff, 1982.
- [Koe82] *Helmut Köhler*. Die Problematik automatisierter Rechtsvorgänge, insbesondere von Willenserklärungen. (deutsches) Archiv für die civilistische Praxis (AcP), 126 ff, 1982.
- [Koz87] *Helmut Koziol*. Die Haftung der Banken bei Versagen technischer Hilfsmittel. Österreichisches Bank Archiv (ÖBA), 3 ff, 1987.
- [KW95] *Helmut Koziol* and *Rudolf Welser*. Grundriß des bürgerlichen Rechts: Band 1. Manz, Wien, 10. Auflage, 1995.
- [Vie72] *V. Viebcke*. 'Durch Datenverarbeitungsanlagen abgegebene' Willenserklärungen und ihre Anfechtung. Diss, Marburg 1972.
- [Wel70] *Rudolf Welser*. Vertretung ohne Vollmacht: Zugleich ein Beitrag zur Lehre von der culpa in contrahendo. Manz, Wien, 1970.
- [WJ95] *Michael Wooldridge* and *Nicholas R. Jennings*. Intelligent Agents: Theory and Practice. 1995.