

Branchenspezifischer Sachverhalt: Nutzung von Virtual Reality und Augmented Reality

I. Einleitung

Ließen sich Konzepte von erweiterter und virtueller Realität in der Vergangenheit aufgrund der unzureichenden Leistungsfähigkeit der Hardware nicht umsetzen, schreitet die Verlagerung von Aktivitäten des Arbeitsalltags in die digitale Sphäre aufgrund des technologischen Fortschritts nunmehr kontinuierlich voran. Während Virtual Reality (VR) eine vollständig computergenerierte Umgebung schafft, in die der Benutzer eintaucht, bietet Augmented Reality (AR) dem Nutzer eine Erweiterung der natürlichen Perspektive, indem die reale Umwelt durch künstliche Einblendungen überlagert wird.¹ Eine aktuelle Studie legt nahe, dass beide Technologien das Experimentalstadium bereits verlassen haben und Unternehmen in der effizienten Gestaltung ihrer Wertschöpfungsschritte unterstützen.² Die Studie betont, dass die Mehrzahl der befragten Unternehmen AR-Applikationen, etwa Datenbrillen (sog. Smart Glasses), eine größere betriebliche Relevanz zukommen lassen.³ Datenbrillen unterstützen Mitarbeiter bei der Fernwartung von Maschinen oder der Kommissionierung von Artikeln (sog. Vision Picking), indem sie der handelnden Person zusätzliche Informationen in das Sichtfeld einblenden. Nichtsdestotrotz bieten auch VR-Technologien Anwendungspotenziale, insbesondere in der Entwicklung von Produkten oder Projekten, indem zuvor rein physische Prototypen durch computergenerierte Prototypen ersetzt werden. So lassen sich digitale Pläne von Fertigungsstraßen oder Häusern für sämtliche Stakeholder erlebbarer machen.

Unternehmen, die VR- und AR-Applikationen in ihre betrieblichen Abläufe integrieren, stehen vor ungelösten Rechtsfragen, insbesondere aus den Bereichen des Urheber-, Datenschutz- und Haftungsrechts.

¹ Vgl. *Kind/Ferdinand/Jetzke/Richter/Weide*, Virtual und Augmented Reality, TAB-Arbeitsbericht Nr. 180, S. 20, URL: <https://www.tab-beim-bundestag.de/de/untersuchungen/uV006.html>.

² Drei Viertel der an der Studie teilgenommenen Unternehmen berichten, dass sie mit Hilfe von AR- und VR-Anwendungen einen betrieblichen Vorteil von über 10 % in den Anwendungsfällen erzielen konnten. Siehe hierzu *Capgemini Research Institute*, Augmented and Virtual Reality in Operations, S. 9, URL: <https://www.capgemini.com/de-de/wp-content/uploads/sites/5/2018/09/AR-and-VR-in-Operations-Report.pdf>.

³ *Capgemini Research Institute*, Augmented and Virtual Reality in Operations, S. 6.

II. Rechtsfragen

1.1 Einordnung als unbekannte Nutzungsart oder neue Verwendungsform

Aus der unternehmerischen Anwendungsperspektive stellt sich die Frage, ob bestehende Lizenzvereinbarungen eine Nutzung im virtuellen Raum gewähren. In diesem Zusammenhang ist bisweilen unklar, ob VR eine unbekannte Nutzungsart im Sinne des Urheberrechts darstellt, sodass der Urheber die Rechte an der neuen Art der Werknutzung u.U. widerrufen könnte.⁴ Erste Stimmen aus der Literatur sprechen sich allerdings dafür aus, VR lediglich als eine neue Verwendungsform und nicht als unbekannte Nutzungsart zu betrachten.⁵ Um Rechtssicherheit zu erlangen, ist Unternehmen dennoch vor der Verwendung von VR-Applikationen eine Überprüfung ihrer Lizenzvereinbarungen und die Ergänzung um eine Nutzung im virtuellen Raum zu empfehlen.

1.2 Länderabweichungen AT, CH

Das Urheberrecht der Schweiz und Österreich kennt keine dem deutschen Recht vergleichbare Regelung zum Umgang mit unbekanntem Nutzungsarten. Daher ist eine diesbezügliche Diskussion im Zusammenhang mit der Nutzung von VR-Anwendungen in beiden Rechtsordnungen nicht bekannt.

2.1 Datenschutzrechtliche Zulässigkeit

Damit VR- und AR-Anwendungen ihren Zweck erfüllen können, müssen sie einerseits die Umgebung und andererseits die Handlungen des Anwenders beobachten. So werden neben Positionsdaten auch biometrische Informationen erfasst, die Aufschluss darüber geben, wie lange und wohin der Träger, etwa einer Datenbrille, geschaut hat.⁶ Da diese Daten einen Personenbezug zulassen, ist vor der Einführung von VR- und AR-Applikationen ihre datenschutzrechtliche Zulässigkeit zu prüfen. Grundsätzlich gilt, dass "je nach konkreter Datenverwendung [...] unterschiedliche Rechtsgrundlagen einschlägig sein [können]"⁷. Dient die VR- oder AR-Applikation der Optimierung von Betriebsabläufen, indem sie den Anwender durch visuelle Darstellungen in der Ausführung seiner Arbeitstätigkeit unterstützt, dürfte die betriebliche Verwendung im Rahmen des Beschäftigungsverhältnisses grundsätzlich zulässig sein.⁸ Unzulässig dürfte

⁴ Siehe hierzu § 31a UrhG.

⁵ Vgl. Lexikon IT-Recht 2017, S. 351.

⁶ Vgl. Hilgert, CR 2017, 472 (478); Kind/Ferdinand/Jetzke/Richter/Weide, Virtual und Augmented Reality, TAB-Arbeitsbericht Nr. 180, S. 90.

⁷ Kopp/Sokoll, NZA 2015, 1352 (1354).

⁸ Vgl. Kopp/Sokoll, NZA 2015, 1352 (1356).

demgegenüber eine Aufzeichnung des Arbeitsverhaltens über den gesamten Arbeitstag hinweg sein.⁹ Keine adäquate Rechtsgrundlage stellt in diesem Zusammenhang die individuelle Einwilligung des Arbeitnehmers dar, da diese im Regelfall nicht freiwillig erfolgt und jederzeit widerrufen werden kann.¹⁰ Im Ergebnis haben Unternehmen eine datenschutzkonforme Ausgestaltung unter Wahrung sämtlicher Datenschutzgrundsätze¹¹ sicherzustellen, sodass gewährleistet ist, dass die VR- und AR-Applikationen nur diejenigen Arbeitsschritte aufzeichnen, für die sie tatsächlich benötigt werden. Im Umkehrschluss ist von solchen Produkten Abstand zu nehmen, "die eine Löschung von Aufnahmen nach Abschluss der situations- und anwendungsspezifischen Verwertung nicht gewährleisten"¹². Darüber hinaus sollte regelmäßig überprüft werden, ob die Arbeitserleichterung auch ohne Verarbeitung von Beschäftigtendaten, mithin also anonym, erreicht werden kann.¹³ Um das Vorgenannte zu gewährleisten, sollte der betriebliche Datenschutzbeauftragte am Einführungsprozess beteiligt werden.

Weiterhin sind Aspekte der Datensicherheit zu berücksichtigen, denn insbesondere Datenbrillen sind dazu geeignet, professionelle Daten wie Passwörter oder Betriebsgeheimnisse zu erfassen.¹⁴ Darüber hinaus dürften vor der Einführung von z.B. Datenbrillen die Mitbestimmungsrechte des Betriebsrates zu berücksichtigen sein, da diese eine objektive Überwachungsmöglichkeit bieten und schlussendlich als technische Überwachungseinrichtungen i.S.d. Betriebsverfassungsgesetzes gelten dürften.¹⁵

2.2 Länderabweichungen AT, CH

Eine abweichende Beurteilung zur datenschutzrechtlichen Zulässigkeit von VR- und AR-Anwendungen im betrieblichen Umfeld ist nicht ersichtlich. So gelten in Österreich dieselben,¹⁶ und in der Schweiz vergleichbare Grundsätze bezüglich der Verarbeitung personenbezogener Daten.¹⁷ Während in Österreich ebenfalls die Mitbestimmungsrechte

⁹ Vgl. *Varadinek/Indenhuck/Surowiecki*, Rechtliche Anforderungen an den Datenschutz bei adaptiven Arbeitsassistenzsystemen, S. 97, URL: https://www.baua.de/DE/Angebote/Publikationen/Berichte/F2412.pdf?__blob=publicationFile&v=5.

¹⁰ Siehe hierzu für Deutschland und Österreich Art. 7 Abs. 3 DS-GVO. Hingegen besteht in der Schweiz kein ausdrückliches Recht, die Einwilligung zu widerrufen.

¹¹ Siehe hierzu Art. 5 DS-GVO.

¹² *Hilgert*, CR 2017, 472 (478).

¹³ Vgl. *Varadinek/Indenhuck/Surowiecki*, Rechtliche Anforderungen an den Datenschutz bei adaptiven Arbeitsassistenzsystemen, S. 97.

¹⁴ *Kind/Ferdinand/Jetzke/Richter/Weide*, Virtual und Augmented Reality, TAB-Arbeitsbericht Nr. 180, S. 91.

¹⁵ So etwa *Hilgert*, CR 2017, 472 (478 f.); *Kopp/Sokoll*, NZA 2015, 1352 (1356).

¹⁶ Siehe hierzu Art. 5 DS-GVO.

¹⁷ Siehe hierzu Art. 4, 5 und 7 DSGVO.

des Betriebsrats zu berücksichtigen sein dürften,¹⁸ fehlt es in der Schweiz an einer vergleichbaren Regelung, sodass die Arbeitnehmervertretung U.u. lediglich zu informieren ist.¹⁹

3.1 Haftungsverhältnis zwischen Hersteller und Anwender

VR- und AR-Anwendungen lösen spezifische Haftungsfragen aus. Im Zusammenhang mit der betrieblichen Nutzung ist vornehmlich das Haftungsverhältnis zwischen Hersteller und Anwender zu betrachten. Ansprüche auf Schadensersatz entstehen, wenn Anwender aufgrund einer nicht korrekt funktionierenden Applikation oder durch Ablenkung Schäden verursachen.²⁰ Mit Blick auf Gerichtsentscheidungen zu ähnlich gelagerten Sachverhalten,²¹ dürfte die Haftung des Herstellers allerdings durch ein etwaiges Mitverschulden der handelnden Person begrenzt sein, denn "ein bloßes Berufen auf eine fehlerhafte Darstellung wird [...] auch beim Nutzer einer AR-Anwendung grundsätzlich nicht eine etwaige Fahrlässigkeit eigenen Handelns entfallen lassen können [...]"²². Darüber hinaus sind besondere Haftungsregelungen auszuarbeiten, welche die körperlichen Auswirkungen von VR- und AR-Technologien berücksichtigen.²³ So kann die Nutzung dieser neuen Technologien zu Schwindel und Desorientierung führen. Ferner drohen durch ein eingeschränktes Sichtfeld Schäden an Mensch und Maschine.

3.2 Länderabweichungen AT, CH

Auch in Österreich und der Schweiz dürften Haftungsfragen im Wesentlichen dem Verhältnis zwischen Hersteller und Anwender zuzuordnen sein. Vergleichbare rechtskräftige Gerichtsentscheidungen wie in Deutschland sind allerdings nicht bekannt.

III. Fazit

Als innovatives digitales Medium werfen VR- und AR-Technologien Rechtsfragen auf, die nicht immer neu sind, sich allerdings unter veränderten Bedingungen neu stellen. Mit Blick auf die betrieblichen Anwendungspotenziale stellen sich dem Anwender insbesondere Rechtsfragen zum Datenschutz, Urheberrecht und zur Haftung. Antworten auf diese

¹⁸ Siehe hierzu §§ 96, 96 a ArbVG.

¹⁹ Siehe hierzu Art. 9 MitwG.

²⁰ Vgl. *Hilgert*, CR 2017, 472 (479).

²¹ Siehe hierzu etwa die Entscheidung des AG München (Urt. v. 19.7.2007 – 275 C 15658/07), dass ein Fahrzeugführer sich nicht darauf verlassen dürfe, dass Einparkhilfen in einem Kfz zuverlässig bei jedem Hindernis ein Warnsignal abgeben. Ferner siehe *Hans*, GWR 2016, 393 (396), der ausführt, dass sich Fahrer nicht „blind“ auf Navigationsgeräte verlassen dürfen.

²² *Hilgert*, CR 2017, 472 (479).

²³ Vgl. Lexikon IT-Recht 2017, S. 351.

Fragen, etwa in Form von klaren Regelungen und Gesetzen, fehlen zu diesem Zeitpunkt.²⁴ Um Unternehmen eine rechtssichere Nutzung von VR- und AR-Anwendungen zu ermöglichen, sind Gesetzgeber, Rechtsprechung und Rechtswissenschaft zur Entwicklung praktikabler und zukunftstauglicher Lösungen aufgefordert.

²⁴ Vgl. *Kind/Ferdinand/Jetzke/Richter/Weide*, Virtual und Augmented Reality, TAB-Arbeitsbericht Nr. 180, S. 90.