

SPIELEN

Einleitung in den Schwerpunkt

Spiel/en¹ ist ein Kulturphänomen, mit dessen Untersuchung und Erklärung sich in den vergangenen 150 Jahren die unterschiedlichsten Disziplinen befasst haben. Es gibt unter anderem kulturhistorische,² sozialwissenschaftliche,³ anthropologische⁴ oder psychologische⁵ Ansätze zum Spiel/en, die ihren Gegenstand im Lichte ihrer jeweiligen Traditionen z. B. als konstitutiv für die menschliche Kultur, als Abbild von Gesellschaftsformen oder als zentrales entwicklungspsychologisches Element verstehen. In den meisten dieser Ansätze geht es um Spielen als eine Praktik, als eine Art und Weise, sich gegenüber den Dingen, der Welt, Menschen wie auch nichtmenschlichen Wesen zu positionieren. Zugleich gehört die Frage, wie ihre Gegenstände adäquat zu erfassen wären, zu den andauernden Herausforderungen der Spielforschung, da sich Spiel/en offenbar Definitionsversuchen entzieht und sich als widerständiges, kontinuierlich veränderliches Phänomen erweist. Die Mittel und Objekte zum Spielen sind für diese Definitionsversuche zunächst sekundär, gespielt werden kann mit allem,⁶ wenn es auch manchmal strenger Regeln oder spezieller Orte bedarf. Es verwundert daher nicht, dass auch der Computer bald nach seiner Entwicklung zum Spielzeug wird, dessen Geschichte nicht zuletzt anhand der Spiele erzählt werden kann, die mit ihm gespielt worden sind.⁷ Im Zuge der Verbreitung digitaler Technologien wird Spiel/en zu einer zentralen Form der Mensch-Maschine-Interaktion, um die sich inzwischen eine Industrie formiert hat, deren Jahresumsätze nach wie vor apologetisch mit denen der Filmindustrie verglichen werden, um ihre Relevanz zu unterstreichen. Für die Medienwissenschaft ist Spiel/en somit ein entscheidender Begriff, da sich mit ihm Praktiken erschließen, die die Nutzung, Verbreitung, Veränderung und Entwicklung digitaler Medien wesentlich prägen. Dazu gehören z. B. der Umgang mit Interfaces und Eingabegeräten, die Optimierung von Systemen oder das Erlernen von Programmiersprachen – alles kann im Spiel/en erschlossen werden.

Dementsprechend sind Spiel und Spielen seit Jahrzehnten ein Gegenstand medienwissenschaftlicher Forschung, wovon sowohl national wie auch international

1 Um die Differenz zwischen dem Fokus auf die Praktiken des Spiels (in der englischen Debatte *play*) – also das «Spielen» –, dem «Spiel» als Regelsystem oder Artefakt (im englischsprachigen Kontext *game*) und der Multiplizität beider Dimensionen zu markieren, verwenden wir den Begriff «Spiel/en», wenn es um beide Dimensionen geht. Zu einer genaueren Debatte um die Begriffe im englischen Kontext vgl. Trammell in diesem Band.

2 Johan Huizinga: *Homo Ludens. Vom Ursprung der Kultur im Spiel*, Reinbek bei Hamburg 2006 [1938].

3 Roger Caillois: *Die Spiele und die Menschen. Maske und Rausch*, Stuttgart 1960 [1958].

4 Clifford Geertz: «Deep Play»: Bemerkungen zum balinesischen Hahnenkampf, in: ders.: *Dichte Beschreibung. Beiträge zum Verstehen kultureller Systeme*, Frankfurt/M. 1987 [1973], 202–260.

5 Jean Piaget: *Nachahmung, Spiel und Traum*, Stuttgart 2009 [1945].

6 Vgl. Ernst Gombrich: *Meditationen über ein Steckenpferd oder Die Wurzeln der bildnerischen Phantasie*, in: ders.: *Meditationen über ein Steckenpferd. Von den Wurzeln und Grenzen der Kunst*, Frankfurt/M. 1978, 17–33.

7 Vgl. dazu Claus Pias: *Computer – Spiel – Welten*, Zürich 2010 [2002].

zahlreiche Publikationen, Journals⁸ und Konferenzen⁹ zeugen. Spätestens seit Anfang der 2000er Jahre wird eine disziplinübergreifende Spielforschung, zu der medienwissenschaftliche Positionen immer wieder zentral beitragen, auch in Deutschland unter dem Begriff der Game Studies betrieben.¹⁰ Das initiale Projekt der Game Studies besteht in Definitionsversuchen, die ihren Gegenstand gleichermaßen zu nobilitieren wie auch gegen die Vereinnahmung durch die Literaturwissenschaft und andere Disziplinen zu schützen suchen. Es ist vielleicht keine Überraschung, dass diese Forschungen gleichermaßen weit gefasste wie grundsätzliche Bestimmungen des Spiel/en/s anstreben und sich dabei auch explizit auf die eingangs genannten klassischen Theorien des Spiel/en/s beziehen. Trotz dieses Bezugs auch auf die spielerischen Praktiken werden Spiele in Game Studies und Medienwissenschaft zunächst als regelbasierte Artefakte verstanden, die auf Ebene des Programms, seiner Funktionen und Mechaniken, seiner Ästhetik sowie seiner Figuren und Erzählung zu untersuchen und zu verstehen sind. Diese Auseinandersetzung mit dem Spiel zeichnet sich durch je verschiedene Akzentuierungen aus, die zum Teil zu Debatten zwischen verschiedenen Lagern geführt haben (etwa um die Frage, ob Spiele als Regelsysteme oder als Erzählungen zu verstehen seien). Eine in der deutschsprachigen Medienwissenschaft besonders einflussreiche Strömung der Spielforschung vollzieht eine für das Fach typische Wendung weg vom Inhalt und hin zu den medialen Strukturen: Die <Botschaft> sind die Systeme, die Regeln und die Technologien des Spiels. Digitale Spiele werden als geregelte, wissenshistorisch spezifisch situierte Artefakte verstanden, die ihre Spieler_innen zwar trainieren – aber nicht im Umgang mit Waffen, wie die feuilletonistischen Ego-Shooter-Debatten implizieren, sondern als effektive Bildschirmarbeiter_innen.¹¹

Neben diesem starken Fokus auf das Medium und Artefakt <Game> hat in den letzten Jahren vor allem im internationalen Kontext eine Verschiebung der Debatten weg vom Spiel als Regelsystem und Computeranwendung hin zu Prozessen der Aushandlung und der Aneignung stattgefunden, die sich zwischen den Spielenden ereignen und auch die verschiedenen Medien und Objekte des Spiels einschließen. In der Auseinandersetzung mit Multiplayer-Games wird dem Spielen teils mit ethnografischen Methoden in den virtuellen Welten von *Massively Multiplayer Online Games* (MMOs)¹² nachgespürt, in denen Spieler_innen eigene Gesellschaften und Märkte bilden oder die Gestaltungsmöglichkeiten ihrer Avatare nutzen, um unterschiedliche Geschlechtsidentitäten zu explorieren.¹³ Das Spielen entfaltet hier innerhalb eines – mehr oder weniger losen – Rahmens von Regeln eine eigene Dynamik, die nicht im Design des Spiels vorweggenommen werden kann. Diese Emergenzeffekte gehören inzwischen zu den Verkaufsargumenten, mit denen Games, deren Regeln solche Ereignisse wahrscheinlicher machen sollen, vermarktet werden. Gespielt wird jedoch nicht nur in den dafür vorgesehenen Rahmen und Räumen, sondern auch die Regelsysteme und Programme selbst werden zu Objekten des Spielens. So testen etwa Spieler_innen die Grenzen der Systeme und Programme aus, indem sie sich Wettbewerbe darin

⁸ Im deutschsprachigen Raum wären *Paidia: Zeitschrift für Computerspielforschung* sowie die jüngst gegründete Zeitschrift *Spiel|Formen* zu nennen.

⁹ Die regelmäßigen Tagungen *Clash of Realities* (Köln) oder *Futures and Realities of Gaming F.R.O.G.* (Wien) sowie die jährliche internationale Konferenz der Digital Games Research Association DiGRA zählen hierzu.

¹⁰ Vgl. etwa die 2000 im Rahmen der Gesellschaft für Medienwissenschaft (GfM) gegründete AG Computerspiel/Games und die Jahrestagung der Gesellschaft für Film- und Fernsehwissenschaft (heute Gesellschaft für Medienwissenschaft) *Spiel mit dem Medium* in Braunschweig 2004. Vgl. Britta Neitzel, Rolf F. Nohr (Hg.): *Das Spiel mit dem Medium. Partizipation – Immersion – Interaktion. Zur Teilhabe an den Medien von Kunst bis Computerspiel*, Marburg 2006 (Schriftenreihe der Gesellschaft für Medienwissenschaft 14), doi.org/10.25969/mediarep/14195.

¹¹ Vgl. Pias: *Computer Spiel Welten*; Rolf F. Nohr: *Die Natürlichkeit des Spielens. Vom Verschwinden des Gemachten im Computerspiel*, Münster 2008.

¹² Onlinespiele, in denen eine Vielzahl von Spieler_innen gleichzeitig in derselben persistenten virtuellen Welt handeln kann.

¹³ Vgl. Lina Eklund: *Doing gender in cyberspace: The performance of gender by female World of Warcraft players*, in: *Convergence. The International Journal of Research into New Media Technologies*, Bd. 17, Nr. 3, 2011, 323–342.

liefern, ein gegebenes Spiel möglichst rasch und unter Ausnutzung sämtlicher Programmfehler und *glitches* zu beenden.¹⁴ Die Fehler auf Ebene des Programms und der Hardware laden zu einer Form des Spielens ein, die sich ihrer medientechnischen Bedingungen notwendigerweise bewusst sein muss.¹⁵ Die Ästhetik, die durch Fehler oder nach gezielten Eingriffen in den Programmcode entsteht, markiert digitale Spiele zudem auch als Material künstlerischer Produktion, wie eine ganze Reihe von (Video-)Kunstwerken auf Basis modifizierter Computerspiele zeigt.¹⁶ Prozesse der Optimierung, Anpassung und Modifikation von Spielregeln können als Praktiken des *metagaming* gefasst werden, womit das Spielen mit den Regeln des Spiels gemeint ist.¹⁷ *Metagaming* findet jenseits des einzelnen Spiel/en/s in Community-Diskussionen und Strategie-Evaluationen statt, beeinflusst Spiel/en aber inzwischen in einer Weise, die deutlich macht, dass Spielen mit digitalen Spielen nicht länger nur als eine nachgeordnete Ausführung der Anweisungen von Spielregeln verstanden werden kann.

Der Schwerpunkt situiert sich in diesen Debatten um die Praktiken des Spiel/en/s und verfolgt dabei zwei Ziele. Erstens geht es darum, die politische Dimension des Spiel/en/s für die Game Studies herauszuarbeiten. Wenn Spiel/en, wie eingangs argumentiert, als eine spezifische Beziehung zur Welt aufzufassen ist, dann gehen mit ihm auch politische Fragen einher, die bei dem sehr grundsätzlichen Problem, wer mit wem oder womit spielt, beginnen und bei den sehr konkreten jüngeren Konvergenzen von Games- und Protestkultur enden. Wie man im Spielen das eigene Verhältnis zur Welt aushandelt oder aushandeln kann, ist eine politische Frage. Es ist aber auch, womit die zweite Dimension des Schwerpunktes angesprochen wäre, eine Frage des Mediums. Während die Spielzeuge oder Spielmittel in den oben genannten klassischen Theorien des Spiel/en/s eine nachgeordnete Rolle spielten, sind sie für die medienwissenschaftliche Auseinandersetzung mit dem Spiel/en nach wie vor zentral. Doch wären Medium Spiel, Spielende und konkrete Spielpraktiken in ihren gegenseitigen Wechselbeziehungen zu fassen. In digitalen Kulturen etwa sind Computer die Technologie, über die die Welt spielerisch erschlossen werden kann. Dafür ist es allerdings notwendig, Computer nicht allein als regelgeleitete und ihre User erziehende Maschinen zu begreifen, sondern danach zu fragen, welche Praktiken des Spielens sie ermöglichen und welche Praktiken mit ihnen tatsächlich vollzogen werden. In diesem Sinne positioniert sich dieser Schwerpunkt in der jüngeren Forschungstradition der Game Studies, die Spiel/en als Praktik auffasst.

Wir eröffnen den Schwerpunkt mit einem Beitrag von AARON TRAMMELL, der eine programmatische Re-Lektüre der Game Studies in Gefolge der Black-Lives-Matter-Bewegung vornimmt und zu einer postkolonialen Reflexion medientheoretischer Bestände auffordert. Unter Bezugnahme auf Praktiken der Folter arbeitet Trammell heraus, dass die für Autoren wie Johan Huizinga und Roger Caillois zentralen Merkmale des Spiel/en/s wie Freiwilligkeit und Konsequenzlosigkeit spielerischen Handelns aus der Perspektive Schwarzer

¹⁴ Vgl. Rainforest Scully-Blaker: A Practiced Practice: Speedrunning Through Space With de Certeau and Virilio, in: *Game Studies*, Bd. 14, Nr. 1, August 2014, gamestudies.org/1401/articles/scullyblaker (25.5.2021).

¹⁵ Vgl. *Navigationen*, Bd. 12, Nr. 2: I AM ERROR: Störungen des Computerspiels, hg. von Benjamin Beil u. a., Siegen 2012.

¹⁶ Vgl. Stephan Schwingeler: *Kunstwerk Computerspiel – Digitale Spiele als künstlerisches Material*, Bielefeld 2014.

¹⁷ Stephanie Boluk, Patrick Lemieux: *Metagaming. Playing, Competing, Spectating, Cheating, Trading, Making, and Breaking Videogames*, Minneapolis, London 2017.

Menschen, die von Versklavten abstammen, zu problematisieren sind. Mit einer Rezentrierung der Schwarzen Erfahrung zeigt Trammell, inwiefern Spiel/en als Machtbeziehung zu verstehen ist: Auf radikale Weise skizziert er eine Konzeption des Spiel/en/s, das lust- und qualvoll sein kann, in der Spieler_innen zu Subjekten und zu Objekten gemacht werden und das Diktum der Aushandlung und Einwilligung aller Beteiligten gebrochen wird, denn die zum Objekt Gemachten haben womöglich nicht in das Spiel/en eingewilligt.

Diese Rekontextualisierung des Spiel/en/s ermöglicht auch eine Erklärung insbesondere von Praktiken der *toxic masculinities* in Games-Communities, also des toxischen und ausgrenzenden Verhaltens junger Spieler, das in den vergangenen zehn Jahren besonders sichtbar geworden und bereits vielfach untersucht worden ist.¹⁸ Die transgressiven Dimensionen des Spielens werden für digitale Games und ihre Communities damit einerseits auf die spezifische Form des Weltverhältnisses zurückgeführt, die sich durch Spielen eröffnet, und sie werden andererseits als durch die Verstrickungen und Positionierungen der Games-Industrie aktiv gefördert erkennbar, die seit mindestens drei Jahrzehnten vor allem männliche Heranwachsende und junge Männer als ihre Zielgruppe definiert und teils aggressiv umwirbt.

Die Ausschlüsse, die diese Form der Produktentwicklung und -vermarktung für Frauen, LGBTQI*-Menschen und BIPOC produziert, werden in der medienwissenschaftlichen Spielforschung in Deutschland erst in jüngster Zeit berücksichtigt. Die Nichtfokussierung der Praktiken der Gamer-Communities ist wohl auf eine Abgrenzungsbewegung gegenüber den ubiquitären <Killerspiel>-Debatten in den frühen oer Jahren zurückzuführen. Konstitutiv für die Institutionalisierung der Games Studies und der medienwissenschaftlichen Beschäftigung mit dem Computerspiel war die durchaus berechtigte Zurückweisung der von Presse und Politik konstatierten Automatismen, in denen Amokläufe aus dem Spiel/en von Ego-Shootern abgeleitet wurden – eine insbesondere beim Blick in die Mediengeschichte bekannte Zuschreibung, der zufolge Neue Medien mit der Realität verwechselt würden. Mit dem disziplinär zunächst verständlichen Fokus auf das Artefakt des Computerspiels jedoch wurden Praktiken des Spielens mitsamt ihrem politischen Potenzial, Spiele-Communities zu mobilisieren respektive erst zu konstituieren, in der Medienwissenschaft bisher strategisch weitgehend ausgeklammert.

Blickt man auf die Frage des Politischen vom Medium her, lässt sich konstatieren, dass Computerspiele spielerische Positionierungen zur Welt ermöglichen. So gerät zum Beispiel in den Blick, welchen Stellenwert das Spiel/en mit dem Computer als Modellierungsverfahren für verschiedene wissenschaftliche Disziplinen hat. Im Kontext von Simulationen etwa werden digitale Spiele zu epistemischen Verfahren, die mögliche Zukünfte <durchspielen> und damit handhabbar machen sollen. Für die Epidemiologie, die Verkehrsplanung oder die Ökonomie ist es z.B. entscheidend, komplexe Systeme mit zahlreichen individuell handelnden Akteur_innen als Computersimulationen modellieren zu können, um über

¹⁸ Vgl. Jennifer Malkowski, TreaAndrea M. Russworm (Hg.): *Gaming representation. Race, gender, and sexuality in video games*, Indianapolis 2017; Megan Condis: *Gaming Masculinity. Trolls, Fake Geeks, and the Gendered Battle for Online Culture*, Iowa City 2018; Carly A. Kocurek: *Coin-Operated Americans. Rebooting Boyhood at the Video Game Arcade*, Minneapolis, London 2015; Chris A. Paul: *The Toxic Meritocracy of Video Games. Why Gaming Culture Is the Worst*, Minneapolis, London 2018; Jennifer Eickelmann: «Hate Speech» und Verletzbarkeit im Digitalen Zeitalter, Bielefeld 2017.

verschiedene Szenarien dem Verlauf von Pandemien, den Belastungen während der Rushhour oder der wirtschaftlichen Entwicklung vorzugreifen.

Der Beitrag von LENA GERDES, MANUEL SCHOLZ-WÄCKERLE und JENS SCHRÖTER setzt hier an und stellt die Frage der ökonomischen Modellierung vor dem Hintergrund des Computerspiels neu. In spielerischen Aushandlungsprozessen besteht die Chance, sich von den Paradigmen einer ökonomischen Modellierung zu emanzipieren, deren theoretische Rahmung immer bereits die Problematisierung der Bedingungen ökonomischen Handelns ausschließt. Die Autor_innen entwickeln im Anschluss an Pias' Taxonomie des Computerspiels¹⁹ eine Kategorie von digitalen Spielen, die es erlaubt, gesellschaftliche Veränderung spielerisch zu durchdenken, wozu eine interdisziplinär konzipierte spielbare Simulation skizziert wird. Spielen und Spiele können demnach transformationskritisch wirken und es wird erkennbar, wie Spiel/en dazu beiträgt, dass gesellschaftlicher Wandel und alternative Welten vorstellbar werden. Dieses Potenzial wird in dem Beitrag mit einem exemplarischen MMO und seinen Spieler_innen verbunden – einem Spiel, das auch Arvid Kammler im Hinblick auf spekulative Praktiken untersucht. Die Intervention auf Ebene der ökonomischen Modellierung ist spätestens ab dem Punkt politisch, an dem eine postmonetäre Gesellschaft <erspielt> wird, die den Kapitalismus bereits überwunden hat. Spiel/en hat hier – in der Metaphorik des Glücksspiels – einen Einsatz, der gleichermaßen auf die Zukunft der Gesellschaft (Gerdes, Scholz-Wäckerle, Schröter) oder des Spiels selbst²⁰ setzt und mit dem politische Positionierungen einhergehen.

Digitale Spiele sind nicht nur ihrem Sujet nach häufig in der Zukunft angesiedelt, sondern sie zu spielen bedeutet, auch selbst in die spekulative Aushandlung möglicher Zukünfte einzutreten, wie ARVID KAMMLER in seinem Text deutlich macht. Die Öffnung alternativer Zukünfte im Spiel/en impliziert also immer bereits auch deren Schließung, womit Spielen als ein paradoxes Handeln erkennbar wird, das zwischen einem offenen, experimentell-spekulativen Verhältnis zur Welt und einem institutionalisierten, geregelten Prozess oszilliert. Kammler arbeitet heraus, wie digitale Spiele von ihren Spieler_innen durch den produktiven Wechsel firmativer und affirmativer spekulativer Praktiken geformt werden: Unvorwegnehmbare Spielweisen eröffnen Räume, die sich durch Institutionalisierung innerhalb der Communitys und durch die Entwickler_innen wieder schließen, dabei aber das Spiel/en nachhaltig verändern.

Solche Oszillationen sind nicht nur für Spieler_innen, sondern auch für Gamedesigner_innen und Medienkünstler_innen eine Herausforderung. Im Gespräch mit AURIEA HARVEY und TOBIAS ZARGES geht es um die Frage, wie mit dem Design digitaler Spiele alternative Formen des Spiel/en/s ermöglicht werden können: Wie können offene Potenziale des Spiel/en/s realisiert werden und welche Spielwelten ermöglichen es Spieler_innen, ihre je eigenen Erfahrungen zu machen? In welcher Weise informieren spekulative Praktiken den Designprozess? Harvey und Zarges reflektieren über ihre Lehrpraxis in der

¹⁹ Pias: Computer Spiel Welten.

²⁰ Vgl. Patrick Crogan: *Select Gameplay Mode. War, Simulation, and Technoculture*, Minneapolis 2011, hier 30–36.

Games-Klasse der Kunsthochschule Kassel (KHK). An einem aktuellen Beispiel aus ihrem Unterricht, in dem in Kooperation mit dem Kasseler Museum für Sepulkralkultur konzeptuelle Fragen zum Verhältnis von Spiel/en und Tod bearbeitet werden, wird deutlich, wie in Prozessen spielerischen Designs neue Fragen für die Spielforschung aufgeworfen werden.

Um die Offenheit auch kommerzieller Spiele geht es im Aufsatz von PHILIP HAUSER. Digitale Spiele sind heute immer häufiger nicht als abgeschlossene Produkte, sondern als offene Dienste konzipiert, die kontinuierlich verändert und weiterentwickelt werden. Die Entwickler_innen können sich dabei strategisch die kostenlos erbrachte Arbeit²¹ der Spieler_innen zu eigen machen, indem sie Anregungen aufnehmen, um ihr Spiel zu verbessern, oder kreative Praktiken der Spieler_innen (vgl. Kammler) institutionalisieren. Hauser beschreibt am Beispiel digitaler Sammelkartenspiele solche Aushandlungs- bzw. Anpassungsprozesse zwischen den Game-Designer_innen und der Community der Spieler_innen. Solche als *balancing* bekannten Anpassungen verortet der Beitrag jedoch nicht nur in Prozessen, in denen Spielregeln ausgehandelt werden, sondern auch im Umgang mit missliebigen politischen Äußerungen prominenter Spieler_innen und Versuchen ihrer Disziplinierung.

In einer Ausweitung des Blicks über Computerspiele hinaus untersucht SIMON STRICK die spielerischen Dimensionen des digitalen Faschismus. Im Spiel/en mit Wahrscheinlichkeiten und in den emergenten Räumen digitaler Infrastrukturen erkennt Strick eine Analogie zur affektiven, spielerisch-explorativen Logik neurechter Verschwörungserzählungen. Geradezu im Gegensatz zum Modus der Disziplinierung agieren Alt-Right- und QAnon-Bewegung antisemitische, rassistische und sexistische Verschwörungsmythen aus, die von der spielerischen Emergenz digitaler Infrastrukturen noch angetrieben oder zumindest ermöglicht werden. Digitaler Faschismus hat demnach eine spielerische Dimension, insofern er starre Ideologien dynamisiert und dem Einzelnen Handlungsmacht zuweist – die privilegierte, mit Geheimwissen ausgestattete Position innerhalb einer fremdgesteuerten, von systemkonformen *non-player characters* (NPCs) bevölkerten Welt.

Mit diesem abschließenden Beitrag schließt sich der Kreis zum Einsatz des eröffnenden Beitrages von Aaron Trammell, die inhärenten Politiken und die Machtförmigkeit der Praktiken des digitalen Spielens und des Spiels auf den Prüfstand zu stellen. Welche Aushandlungsprozesse finden statt und welche Akteur_innen sind hieran beteiligt? Wie und auf welche Weise sind Machtdifferenzen eingeschrieben? Wie konfiguriert Spiel/en denkbare Zukünfte? Und wie lässt sich von hier aus eine Rekonfiguration der Game Studies und der Medienwissenschaft denken?

²¹ Vgl. Julian Kücklich: Precarious Playbour: Modders and the Digital Games Industry, in: *The Fibreculture Journal*, Bd. 3, Nr. 5, Dezember 2005, five.fibreculturejournal.org/fcj-025-precious-playbour-modders-and-the-digital-games-industry (25.5.2021).

FELIX RACZKOWSKI, CHRISTINE HANKE