

STEAM UND DIE PLATTFORMISIERUNG VIRTUELLER GÜTER

Eine Analyse der Waffenskin-Ökonomie in Counter-Strike: Global Offensive

VON TIM GLASER

ABSTRACT

Zufallsbasierte Belohnungsmechanismen, wie Lootboxes, Crates oder Cases, werden in den letzten Jahren verstärkt von Computerspiel-Firmen implementiert, um zusätzliche Inhalte zu monetarisieren. Zunehmend werden diese Mechanismen kritisiert, insbesondere als digitale Form von Glücksspiel. In diesem Zusammenhang sind bereits verschiedene psychologische und soziologisch-empirische Studien durchgeführt worden. Dieser Artikel betrachtet das Phänomen jedoch aus einer medienökonomischen und kulturwissenschaftlichen Perspektive. Analysiert wird dabei, inwieweit zufallsbasierte Belohnungsmechanismen als Plattformisierung (nach Helmond, Niebog und Poell) von Spielkultur betrachtet werden kann. Beispielhaft wird dies anhand der Waffenskin-Ökonomie in Counter-Strike: Global Offensive verhandelt. Diese Ökonomie besteht aus virtuellen Gütern (Skin Cases), die erworben, getauscht und gehandelt werden können. Zusätzlich wird die Arbeit von Nutzer_innen kommodifiziert, einerseits bei der Erstellung von User Generated Content (Modding) und andererseits bei der Verbreitung und Bewertung der Inhalte über die Plattform Steam. Die Waffenskin-Ökonomie ermöglicht es somit, die Verstrickung von Arbeit, Spiel und Ökonomisierung in den Blick zu bekommen.

I. SCHWARZMARKT-WAFFENHANDEL UND VIRTUELLE GÜTER

Introducing the Arms Deal Update, which lets you experience all the illicit thrills of black market weapons trafficking without any of the hanging around in darkened warehouses getting knifed to death.¹

Als Valve im August 2013 seinen Kund_innen die aufregende Welt des Schwarzmarkt-Waffenhandels versprach, war noch nicht abzusehen, dass einige Jahre später der illegale marktförmige Handel mit Waffenskins in *Counter-Strike: Global Offensive* (2012)² zum Thema tatsächlich juristischer Auseinandersetzungen wer-

1 Die vollständige Ankündigung findet sich unter <https://blog.counter-strike.net/index.php/2013/08/7444/>, 27.06.2019.

2 Im Folgenden wird Counter-Strike: Global Offensive abgekürzt als CS:GO.

den würde. Mit dem *Arms Deal Update* führte Valve einen zufallsbasierte Belohnungsmechanismus³ ein. Dieser ermöglichte es Spielenden virtuelle Güter, so genannte *Skin Cases*, zu erhalten. Nach der kostenpflichtigen Freischaltung eines solchen *Cases*, erhalten Spieler_innen einen zufälligen Waffenskin. Jeder ausgerüstete *Skin* wiederum verändert die Optik einer Waffe innerhalb der Spielwelt auf eine andere Weise – und kann damit zur Selbstdarstellung und Individualisierung genutzt werden. *Skins* wirken sich jedoch nicht auf andere Mechanismen oder Regeln, wie den Schaden von Waffen, aus. Zusätzlich können *Skins* über Valves Distributions-Plattform *Steam* zum Tausch oder Handel angeboten werden und dabei durch verschiedene Seltenheitsstufen potentiell hohe Preise erzielen. Diese Verbindung aus ästhetischen und subjektiven Anreizen, Zufallsmechanismus und Marktplatz führte dazu, dass sich eine komplexe Waffenskin-Ökonomie etablieren konnte.

CS:GO ist kein Einzelfall, insbesondere Mehrspieler und wettkampforientierte Spiele nutzen ähnliche zufallsbasierte Belohnungsmechanismen zur Monetarisierung von verschiedenen virtuellen Gütern und zur Bindung von Kund_innen. Exemplarisch seien hier *Overwatch* (2016), *Star Wars: Battlefront II* (2017), *Fortnite* (2017), EA-Titel mit dem *Ultimate Team Modus* und eine fast unüberschaubare Anzahl mobiler Spiele zu nennen. Jedoch werden die Mechanismen von den Firmen unterschiedlich implementiert. Einerseits kann dabei unterschieden werden zwischen virtuellen Gütern wie *Skins*, die ausschließlich Einfluss auf die Optik (von Waffen, Figuren etc.) nehmen, und Gegenständen, welche Spielregeln beeinflussen, beispielsweise indem Waffenschaden oder andere Werte verändert werden. Anschaulich wird dies beispielsweise an der Kontroverse um *Microtransactions* in *Star Wars: Battlefront II*. Das Spiel wurde von Fans und Journalist_innen dafür kritisiert, dass es Spielenden ermöglichte sich Vorteile im Multiplayer-Spiel zu erkaufen.⁴ Andererseits gibt es Limitierungen beim Handel und Verkauf von virtuellen Gegenständen, so sind virtuelle Güter bei *Overwatch* – im Gegensatz zu *CS:GO* – direkt an die Accounts der Spielenden gebunden und können nicht getauscht werden. Gemeinsamkeiten gibt es hingegen im Hinblick auf die Verwendung von Wahrscheinlichkeitsverteilung. Denn in der Mehrzahl der Spiele werden virtuelle Güter in verschiedenen Kategorien geordnet, was zu einer künstlichen Verknappung führt.

3 Vgl. Nielsen/Pawel: »Are Loot Boxes Gambling? Random Reward Mechanisms in Video Games«, S. 6.

4 Hauptkritik war dabei, dass *Star Wars: Battlefront II* sogenannte Pay2Win-Mechanismen verwendet würde. Pay2Win beschreibt Spiele, in denen erworbene virtuelle Güter direkten Einfluss auf das Spielgeschehen nehmen, beispielsweise dadurch, dass die Güter bestimmte Werte erhöhen oder zusätzliche Optionen freischalten. Die Kritik führte unter anderem zu verschiedenen Änderungen am Spiel, siehe dazu den chronologischen Überblick über die Kontroverse: Jackson: »A Guide To The Endless, Confusing *Star Wars Battlefront II* Controversy«.

Rare Gegenstände erlangen dadurch teilweise hohen Sammlerwert⁵ und werden durch diese Wertzuschreibung unter anderem für Glücksspiel und Wetteinsatz verwendet.⁶

Im Zuge der Popularisierung dieser zufallsbasierten Belohnungsmechanismen – die je nach Spiel *Cases*, *Crates*, *Packs*, *Lootboxes*⁷ oder vergleichbar heißen – wurde ab 2016 verstärkt über die ethischen und rechtlichen Implikationen debattiert. Im Zuge dieser Diskussion wurden *Lootboxes* in Belgien verboten, in den Niederlanden der Einsatz virtueller Güter für das Glücksspiel untersagt und in Dänemark verschiedene Anbieterseiten gesperrt.⁸ Andere Länder – unter anderem England und Neuseeland – erlauben diese Mechanismen weiterhin, stellen sie aber unter Beobachtung. In den USA gibt es verschiedene politische Initiativen, bisher noch ohne konkrete Ergebnisse. Auch in Deutschland stehen *Lootbox*-Mechanismen zunehmend in der Kritik, insbesondere simuliertes Glücksspiel in Sportserien.⁹

Die gesteigerte Aufmerksamkeit für das Phänomen führte in den letzten Jahren zu einer Reihe von psychologischen, juristischen oder soziologisch-empirischen Studien. Themen wie Motivation, Abhängigkeit durch Glücksspiel und Legalität stehen dabei im Vordergrund.¹⁰ Auch wenn es sich dabei um wichtige Perspektiven handelt, bleibt der Fokus jedoch einseitig auf dem Subjekt und Medienwirkung. Der vorliegende Beitrag ergänzt dies, indem die Waffenskin-Ökonomie unter medienkulturwissenschaftlichen, diskursiven und medienökonomischen Perspektiven untersucht wird.¹¹ Die Waffenskin-Ökonomie in *CS:GO* bietet dabei einen

5 Vergleiche lassen sich hier ziehen zu Sammelkartenspielen, wie *Magic: The Gathering* (*Wizards of the Coast* 1993–), und der Wertsteigerung von seltenen und begehrten Karten, die dort stattfindet.

6 Der Thematik Glück- und Wettspiel wird in Abschnitt 3.2 weiter nachgegangen.

7 Der Begriff *Lootbox*, bzw. *Loot Box* hat sich als Oberbegriff für die verschiedenen zufälligen Belohnungsmechanismen durchgesetzt. In dieser Arbeit wird dem entsprechend auch dieser Begriff in seiner allgemeineren Bedeutung verwendet.

8 Vgl. Danish Gambling Authority: »Statement about Loot Boxes/Loot Crates«.

9 Beispielsweise gab es Kritik daran, dass die neuste Veröffentlichung der populären Sportserie *NBA 2K* (1999–) eine Altersfreigabe ab 0 Jahren von der USK erhielt, obwohl visuelle und mechanische Ähnlichkeiten zu Glücksspiel vorhanden waren. Siehe u.a. Herbig, Daniel: »Simuliertes Glücksspiel: Warum die USK Spiele wie *NBA 2k20* für Kinder freigibt«.

10 Beispielhaft: Frieling: *Virtuelle Güter in Computerspielen. Grundlagen, Konsum und Wirkungen von Games*; Zendle/Cairns: »Video game loot boxes are linked to problem gambling: Results of a large-scale survey«; Macey/Hamari: »eSports, Skins and Loot Boxes: Participants, Practices and Problematic Behaviour Associated with Emergent Forms of Gambling«; Holden/Ehrlich: »Esports, Skins Betting and Wire Fraud Vulnerability« und Martinelli: »Skin Gambling. Have We Found the Millennial Goldmine or Imminent Trouble?«.

11 Für Positionen, die Medienwissenschaft, Ökonomie und Game Studies verbinden, siehe unter anderem Nohr: »Ausblick: Eine Ökonomie des Spiels«; Nichols: *The Video Game*

exemplarischen Zugang, um die Relevanz von zufallsbasierten Belohnungsmechanismen und die Wirkung der Kommodifizierung der von Nutzer_innen erstellten Inhalte nachzuvollziehen. Dabei wird zuerst auf die Kulturgeschichte des Moddings einzugehen sein, um die spezifische Funktion der Valve-eigenen Distributionsplattform *Steam* herauszuarbeiten. Zuletzt sollen von der beispielhaften Analyse ausgehend einige Überlegungen und Thesen zur Transformation von Arbeit und Spiel unternommen werden.

2. MODDING UND STEAM ALS PLATTFORM

Modding bezeichnet die Medienpraktik der Veränderung, Anpassung oder Erweiterung eines zumeist kommerziell veröffentlichten Computerspieles und findet zumeist in Online-Communities als kollaborativer Prozess statt.¹² Mitte der 1990er Jahren entwickelte sich Modding als legale und von Spielfirmen geförderte Form der Partizipation an Spielwelten. Relevant war dafür unter anderem *id Software*, die durch ihre Veröffentlichungen und Firmenpolitik beeinflussten, dass sich Modding sowie *Machinima* und *Speedrunning* etablieren konnten.¹³ Für *Doom* (1993) änderten Carmack und Romero – die nach eigenen Aussagen in ihrer Jugend selbst begeistert Spiele gehackt hatten – die interne Organisation der Software.¹⁴ So wurden einzelne Elemente, wie Levels und Texturen, bearbeitbar, ohne dass dazu der eigentliche Code überschrieben werden musste. Zudem wurde das kostenlose Verbreiten von selbst erstellten Inhalten erlaubt, zunächst durch stillschweigende Duldung, welche später in entsprechende *End User License Agreements* umgemünzt wurde.

Business; und Ruggill/McAllister/Nichols/Kaufman: *Inside the Video Game Industry. Game Developers Talk About the Business of Play.*

- 12 Vgl. Sihvonen: *Players Unleashed! Modding The Sims and the Culture of Gaming*; und Sotamaa: »When the Game Is Not Enough: Motivations and Practices Among Computer Game Modding Culture«.
- 13 *Speedrunning* bezeichnet die Tätigkeit des möglichst schnellen Durchspielens eines Computerspiels. Dabei existieren je nach Titel verschiedene Kategorien, die das Ausnutzen von Glitches oder zusätzliche Bedingungen festlegen. *Machinima* ist ein Kunstwort bestehend aus *machine* und *cinema*, der Begriff wird für Videos verwendet, die mithilfe von Computerspielen erstellt wurden oder anderweitig in Echtzeit Game Engines nutzen. *Doom* wiederum erlaubte das Aufzeichnen von so genannten *demos* (.DEM-files), welche die Eingaben von Tastatur und Maus speicherten und später den Spielverlauf wiedergeben konnte. Dies ermöglichte es, dass neue Formate – wie *Speedrunning*, *Machinimas* oder *Trickjumping* – für ein stetig wachsendes und vernetztes Publikum zur Verfügung gestellt werden konnten, bevor Video-Plattformen wie YouTube existieren.
- 14 Vgl. Kushner: *Masters of DOOM. How Two Guys Created an Empire and Transformed Pop Culture*; Knorr: »Game Modding. Die soziokulturelle Aneignung digitaler Spielräume«.

Counter-Strike (1999) verdankt sich ebenfalls diesem offenen Modell, welches Freiheit für Modder_innen und Vorteile für Firmen brachte.¹⁵ Aufbauend auf *Half-Life* (1998) von Valve, wurde *Counter-Strike* zu einem der populärsten Multiplayer-Spiele seiner Zeit. *Counter-Strike* war nicht nur selbst ein Modding-Projekt, sondern wurde von Fans und Spielenden durch zusätzliche Inhalte erweitert. Dazu gehörten vor allem neuen Karten, *Skins* für Waffen und Avatare, aber auch kleinere Veränderungen an Interface, Texturen oder Soundeffekten. Diese Inhalte wurden wiederum auf verschiedenen nicht-offiziellen Seiten verbreitet, bewertet und weiterentwickelt.

Valve stellte nicht nur die Entwickler von *Counter-Strike* ein¹⁶ und entwickelte in den folgenden Jahren weitere Nachfolger des Spiels, sondern schuf zudem 2003 mit *Steam* eine auf das Spiel zugeschnittene Distributionsplattform, die sich in kurzer Zeit zu der wichtigsten und einflussreichsten Plattform für die generelle Verbreitung von Spielen und zusätzlichen Inhalten, sowie zur Etablierung von Communities und Ökonomisierung von Spielkultur etablierte.¹⁷ So ermöglichte es der *Steam Workshop*, welcher 2011 eingeführt wurde, dass Nutzer_innen selbst erstellte Inhalte – wie Mods, *Skins* und Karten – veröffentlichten und verbreiten konnten. Ursprünglich angelehnt an den *Mann Company Store* von *Team Fortress 2* wurde im folgenden Jahr das System für weitere Spiele geöffnet. Castronova sieht in *Steam* die Fusion von klassischem kostenlosen *User Generated Content* und Plattform-Kapitalismus.¹⁸ *Steam* ermöglicht es einerseits, dass über das *Steam-Wallet*¹⁹ Spiele erworben, aktualisiert und durch offizielle Inhalte – wie Add-ons und anderen Downloadable Content – erweitert werden können. Andererseits können über den Workshop und Communitymarkt auch inoffizielle Inhalte verbreitet werden.

15 End User License Agreements (EULA) brachten vor allem den Firmen Vorteile ein, wie Newman schreibt: »the EULA places the creative and productive act of modding into an institutionalised context that is heavily weighted in favour of the commercial developer.« (Newman: *Playing with Videogames*, S. 175).

16 Valve übernahm auch andere Modding-Projekte. Unter anderem basiert *Team Fortress 2* (2007) auf einer Mod, die ursprünglich für *Quake* entwickelt wurde. *IceFrog*, eine Entwicklung von Custom Maps für *Warcraft III: Reign of Chaos* (2002), wurde für *Dota 2* (2013) eingestellt. 2019 veröffentlichten Valve mit *Dota Underlords* ihr erstes mobiles Spiel, basierend wiederum auf einer *Dota 2* Custom Map.

17 »At the most general level, platforms are digital infrastructures that enable two or more groups to interact. They therefore position themselves as intermediaries that bring together different users: customers, advertisers, service providers, producers, suppliers, and even physical objects.« (Srnicek: *Platform Capitalism*, S. 43).

18 Vgl. Castronova: *Wildcat Currency. How the Virtual Money Revolution Is Transforming the Economy*.

19 Bei dem *Steam Wallet* handelt es sich um den *Steam* eigenen virtuellen Geldbeutel. Nachdem Guthaben nicht wieder aus der *Wallet* ausgezahlt werden kann, bleibt einmal eingezahltes Geld innerhalb der *Steam*-Ökonomie und virtueller Besitz kann daher nur innerhalb dieser zirkulieren.

Die Etablierung von *Steam* kann – im Sinne von Helmond, Niebog und Poell – als Beispiel für die *Plattformisierung* kultureller Produktion verstanden werden. Helmond definiert Plattformisierung als den Aufstieg von Plattformen als dominante Infrastrukturen des Internets, sowie die Durchsetzung von Verwertungsmodellen aus dem Bereich der sozialen Medien, die auf intransparenter Datengenerierung beruhen. Dies führt zu einem ungleichen Verhältnis von Extension und Zentralisierung, welche sie als »double logic of platformization«²⁰ bezeichnet. Einerseits bieten Plattformen möglichst universell einsetzbare Schnittstellen und technologische Rahmenbedingungen – die Möglichkeit zur Partizipation und das Einstellen eigener Inhalte –, andererseits werden die gewonnenen Daten all dieser Angebote – wie Verhaltensprofile – zentralisiert gespeichert, verarbeitet und monetarisiert. Niebog und Poell analysieren darauf aufbauend den Einfluss von Plattformisierung auf kulturelle Produktion:

Platformization can be defined as the penetration of *economic, governmental, and infrastructural extensions* of digital platforms into the web and app ecosystems, fundamentally affecting the operations of the cultural industries.²¹

Die Produktion und Distribution von zusätzlichen Spielinhalten wird durch *Valves* Plattform *Steam* zentralisiert, kontrolliert und – wie mit Bezug auf *CS:GO* noch nachgezeichnet wird – monetarisiert. Damit findet eine Plattformisierung der Praxis Modding statt. Virtuelle Güter eignen sich dabei besonders für diese Plattformisierung, da es sich dabei um »kontingente Güter« handelt. Den Begriff Kontingenz nutzen Niebog und Poell um zwei miteinander gekoppelte Eigenschaften zu bezeichnen. Einerseits den Umstand, dass die Produktion und Verbreitung von (virtuellen) Waren zunehmend in Abhängigkeit von Plattformen stattfindet, die wiederum mit Profilen und Überwachung operieren und damit Zugänge verwalten. Andererseits beschreiben sie mit Kontingenz die relative Offenheit von Computerspielen²² und virtuellen Gütern, die durch ihre unbeständige und modulare Gestaltung angepasst werden können, beispielsweise durch die Praktik des Modding.²³ Im Folgenden soll am konkreten Beispiel *CS:GO* nachvollzogen werden, wie *Valve*

20 Helmond: »The Platformization of the Web: Making Web Data Platform Ready«, S. 8.

21 Niebog/Poell: »The Platformization of Cultural Production: Theorizing the Contingent Cultural Commodity«, S. 2, Hervorhebung im Original.

22 Siehe dazu auch Newman über Computerspiele als instabile Artefakte: Newman: »Ports and Patches. Digital Games as Unstable Objects«, S. 141.

23 Computerspiele sind grundsätzlich von Plattformen (Betriebssystem, Konsole, App Store) abhängig und so liegt es nahe, dass das Design von Spielen von den Möglichkeiten der Vermarktung virtueller Gütern auf Plattformen beeinflusst wird: »Game developers leverage the contingent nature of games as software by continuously altering, extending, and upgrading game content and functionalities, while simultaneously optimizing its monetization model.« (Niebog/Poell: »The Platformization of Cultural Production: Theorizing the Contingent Cultural Commodity«, S. 10).

die Plattform *Steam* nutzte, um Spieler_innen in die Waffenskin-Ökonomie einzubinden. Dabei wird die Plattformisierung der virtuellen Güter Waffenskins untersucht, das heißt die Produktion, Bewertung und Zirkulation dieser innerhalb von *Valve* kontrollierten Community sowie die darüber hinaus stattfindende Verwendung der Waffenskins für Glücks- und Wettspiele.

3. COUNTER-STRIKE: GLOBAL OFFENSIVE UND DIE WAFFENSKIN-ÖKONOMIE

Auf der Game Developers Conference 2014 sprach Bronwen Grimes, Entwicklerin bei *Valve*, über die Einführung von Waffenskins in *CS:GO*.²⁴ In ihrem Team wurde die mögliche Etablierung unterschiedlicher virtueller Güter diskutiert, unter anderem auch die Einführung neuer Waffen oder spielbarer Charaktere. Waffenskins wurden schlussendlich gewählt, da *Skins* hauptsächlich die Optik verändern, aber nur bedingt das Spielgeschehen beeinflussen. Da Waffenskins sowohl aus der Ego-Perspektive, als auch für Mitspielende sichtbar sind, sollte die soziale Komponente erhöht werden. Die Texturen der Waffen seien zudem vergleichsweise einfach für Modder_innen aus der Community zu verändern. *Valve* erhoffte sich, dass es gelingen würde, die Userbase, welche auf den vier verschiedenen Varianten von *Counter-Strike* verstreut war, mit den Waffenskins (und den damit verknüpften Belohnungs- und Verteilungs-Mechanismen) auf die aktuellste Version des Spieles zu vereinen.²⁵ Ziel des *Arms Deal Update* war es zudem, aufbauend auf diesen neuen virtuellen Gütern, eine robuste Ökonomie zu erschaffen, die monetarisiert werden konnte.²⁶

Die meisten Waffenskins werden über *Skin Cases* verteilt.²⁷ Die *Cases* werden zufällig an Spielende verteilt und können anschließend mit einem virtuellen Schlüssel geöffnet oder auf dem Communitymarkt getauscht werden. Schlüssel werden wiederum direkt von *Valve* verkauft, aktuell kosten solche Schlüssel etwa 2,50 US-Dollar.²⁸ Bei den *Cases* handelt es sich um die *CS:GO*-Variante eines zufallsbasierten Belohnungsmechanismus. Erstmals für das *E-Sport*-Turnier DreamHack 2013 wurden zudem sogenannte *Souvenir Packages* verteilt: Zuschauer_innen des von *Valve*

24 Siehe Grimes: »Building the Content that Drives the Counter-Strike: Global Offensive Economy«.

25 Lahti: »How \$400 Virtual Knives Saved Counter-Strike«.

26 Dass *Valve* verstärkt an virtuellen Ökonomien interessiert war und ist, zeigt sich auch daran, dass 2012 Yanis Varoufakis als economist-in-residence eingestellt wurde, um zu untersuchen, wie Märkte erfolgreich und langlebig in Spiele integriert werden können.

27 Waffenskins können auch nach einer regulären Runde *CS:GO* zufällig erhalten werden, dies ist aber pro Woche auf eine festgelegte Anzahl limitiert, zudem ist es nicht möglich seltene *Skins* so zu erhalten. Siehe Martinelli: »Skin Gambling. Have We Found the Millennial Goldmine or Imminent Trouble?«, S. 559.

28 Die Angebote auf dem Communitymarkt für *CS:GO* variieren stark, je nach Seltenheit. Ältere Schlüssel können deutlich teurer sein. Für eine aktuelle Auflistung siehe: <https://steamcommunity.com/market/search?appid=730>, 27.06.2019.

gesponserten Turniers konnten, nachdem sie ihren *Steam*-Account mit der Streaming-Plattform *Twitch* verbunden hatten, seltene Waffen durch das Anschauen der *E-Sport*-Wettkämpfe erhalten. Solche *Souvenir-Skins* besitzen zusätzlich vier Sticker²⁹ – jeweils einen von den beiden aktuell spielenden Teams, vom Turnier selbst und vom *Most Valuable Player* der Partie – und waren daher sehr begehrt.

Ursprünglich wurden nur *Cases* veröffentlicht, die von *Valve* entworfene *Skins* beinhalteten. Später kamen *E-Sport-Cases* sowie *Community Cases* hinzu, die heute vor allem die Ökonomie bestimmen. *Skins* werden in fünf verschiedenen Raritäten kategorisiert.³⁰ Die häufigste Kategorie, *Mil-spec*, wird mit einer Rate von 79,92 % verteilt. Die Wahrscheinlichkeit auf ein wertvolles Messer zu treffen, liegt dahingegen bei 0,26 %. Zusätzlich gibt es weitere Faktoren, wie die Qualität, verschiedene Muster³¹ und die Eigenschaft *StatTrak*³², welche die Häufigkeit des Vorkommens und die Qualität des Waffenskins bestimmen. Die Mechanik des *Skin*-Erwerbs und die Varianz sind bewusst opak und unübersichtlich. Die Preisspanne ist dabei groß, während häufige *Skins* wenige US-Cents auf dem Market erreichen, erhöht sich durch die verschiedenen Abstufungen und zusätzlichen Merkmale die Seltenheit von bestimmten Waffen und damit die potentielle Wertzuschreibung. Insbesondere Messer mit bestimmten Farbübergängen oder *Souvenir-Skins* aus dem Finale eines beliebten Turniers werden für zehntausende US-Dollar angeboten und gekauft.³³ Diese potentiellen hohen Gewinnmöglichkeiten – im Kontrast zu den Kosten für *Skin Case* und Schlüssel auf dem Markt – bedingen maßgeblich den Erfolg der Waffenskin-Ökonomie. Um dies näher zu beleuchten werden nun die Produktion, Wertung und anschließend die externen Märkte analysiert.

29 Sticker können auf Waffenskins virtuell ›geklebt‹ werden und gehören neben Sprays zu weiteren Formen von virtuellen Gütern, die *Valve* in späteren Updates für *CS:GO* einführte.

30 Die Wahrscheinlichkeiten konnten lange Zeit nur geschätzt werden, bis *Valve* 2017 für den chinesischen Markt die Verteilung publik machen musste. Innerhalb der *Community* existierten verschiedene – recht genaue – Statistiken, welche die Verteilung abschätzten. Bekannt wurde unter anderem *Onscreens Statistik*, die sich im Nachhinein als sehr genau erwies, siehe: https://www.reddit.com/r/GlobalOffensive/comments/3cly6c/case_statistics_spreadsheet_of_all_6000_cases/, 27.06.2019.

31 Manche Waffenskins haben verschiedene zufallsbasierte Varianten, wie unterschiedliche Farbgebung oder die Anzahl an Netzen auf dem *Crimson Web Skin* für Messer.

32 *StatTrak* zeigt an, wie viele Abschüsse mit der Waffe getätigt wurden. 10 % aller Waffenskins enthaltenen diese zusätzliche Eigenschaft.

33 Beispielsweise wurde nach verschiedenen Angaben 2018 ein *Souvenir Dragon Lore* Waffenskin für die Waffe *AWP* für 61.052,63 US-Dollar verkauft, siehe <https://www.polygon.com/2018/1/30/16952248/counter-strike-global-offensive-dragon-lore-skadoodle-skin-sale-opskins>, 27.06.2019.

3.1 PRODUKTION, WERTUNG UND GAMING CAPITAL

Valve stellt mit der *Workshop Workbench* ein Programm zu Verfügung, welches erlaubt so genannte *Finishes* zu erstellen: Texturen, welche die Grundlage für die in das Spiel integrierten *Skins* bilden. Dafür stehen verschiedene Muster zur Auswahl, die von realen Waffenmodifikationen inspiriert sind, wie Tarnbemalung oder Wassertransferdruck.³⁴ Im Dezember 2013 wurde mit dem *Winter-Offensive-Weapon-Case* das erste *Community-Case* auf den Markt gebracht. Bis heute wurden weit über hunderttausend *Finishes* von Nutzer_innen auf *Steam* hochgeladen und davon 189 von *Valve* in das Spiel integriert.³⁵ Laut Designer_innen werden dabei pro *Skin* über 40.000 US-Dollar ausgezahlt.³⁶ Nach eigenen Angaben zahlte *Valve* zwischen 2011 und 2015 etwa 57 Millionen US-Dollar über *Steam* an Modder_innen aus.³⁷

Die Arbeit der Waffenskin-Designer_innen liegt jedoch nicht nur in der Erstellung der Texturen, sondern erstreckt sich auch über Werbung und Marketing. Dazu werden soziale Medien wie *Reddit*, *Facebook* und *Twitter* genutzt und Videos erstellt, welche die ästhetischen Besonderheiten der *Skins* ausstellen.³⁸ Damit wird um die Aufmerksamkeit der *Community* geworben, die mitentscheidet, welche Vorschläge in *CS:GO* aufgenommen werden. Bei der Bewertung von *Finishes* und *Skins* kommen dabei verschiedene Wertungspraktiken zum Einsatz:

Valorisierung, durch die der Wertstatus eines Inhalts oder eines mitspielenden Akteurs geschaffen, erhöht oder verringert wird; *Evaluation*, durch die Wertstatus erfasst und eingeordnet wird; *Kauf*, bei dem der bezahlte Preis den Wert des Produkts symbolisiert.³⁹

Zuerst werden *Finishes* von Nutzer_innen *valorisiert*, indem Vorschläge kommentiert, kritisiert und bewertet werden. Wenn ein *Finish* genug Zuspruch erhalten hat und von *Valve* in das Spiel integriert wurde, können diese als *Skins* erspielt oder getauscht werden. *Valves* Richtlinien geben dabei vor, dass virtuelle Güter nur über

34 Neben der kostenlos angebotenen *Workbench* verwenden Designer_innen auch professionelle Game Design Software.

35 *Finishes* im *Steam Workshop*, siehe: <https://steamcommunity.com/workshop/browse/?appid=730&browsesort=accepted§ion=mtxitems>, 27.06.2019.

36 Es ist zu erwähnen, dass Modding auch außerhalb des Einflusses von *Valve* durchaus profitabel sein kann, beispielsweise über Zahlungen durch *PayPal* oder *Patreon*. Auch in der *Community* werden neue Modelle entwickelt, wie das *Mod Author Donation System* von *Nexus*, welches Modder_innen finanzieren soll. Siehe dazu: <https://www.nexusmods.com/news/13371> und <https://www.nexusmods.com/modrewards#/store/all/1>, 27.06.2019.

37 Die Summe bezieht sich auf alle Spiele, welche den *Steam Workshop* nutzen, siehe O'Connor: »Over \$57 Million Paid Out To *Steam Workshop* Creators«.

38 Beispielsweise das Werbevideo für die Waffe »*CSGO* | *Mac 10* | *Neon Rider*«, siehe https://www.youtube.com/watch?v=7U_Bq36-Rc8, 27.06.2019.

39 Hutter: »Wertung in Medienwirtschaft und Medienökonomie«, Hervorhebung im Original.

den *Steam* Communitymarkt gehandelt werden dürfen,⁴⁰ wobei *Valve* an jeder Transaktion 15 % des Preises verdient.⁴¹ Damit erhält *Valve* gleichzeitig die vollständige Kontrolle über den Handel mit virtuellen Gütern und verdient daran.

Veröffentlichte *Skins* werden von der Community *evaluiert*, dabei spielen soziale Komponenten, *E-Sport* und externe Plattformen eine entscheidene Rolle. Selbstdarstellung ist eine wichtige Motivation für den Kauf virtueller Güter, da diese zur Vermittlung von monetärem, sozialem, kulturellem Kapital, Lebensstil und Interessen verwendet werden: »Innerhalb des immateriellen Raums können sich die beteiligten Personen nicht durch ihre physisch-körperliche Erscheinung mitteilen, sondern müssen vielmehr den Avatar und andere Kanäle als Vermittlungsinstanz nutzen.«⁴²

Die Nutzung von *Skins* durch professionelle *E-Sport*-Spieler_innen kann diese zusätzlich mit Prestige aufladen. Unter anderem wurde zur Beginn des *Arms Deal Update* das Interface für Übertragungen dahingehend angepasst, dass der Name, das Modell und die Seltenheit der entsprechenden Waffe angezeigt werden.⁴³ *Valorisierung* findet auch in Artikeln und Videos statt, in denen ästhetische Besonderheiten von *Skins* diskutiert werden. So wird auf YouTube und Twitch das Öffnen von *Cases* zelebriert⁴⁴ oder in Analysen neue *Skins* vorgestellt und verglichen. Die verschiedenen Aspekte der Bewertung und Zurschaustellung lassen sich mit dem Begriff *Gaming Capital* bündeln, wie er von Consalvo vorgeschlagen wurde.⁴⁵ Ausgehend von Bourdieus Konzeption von kulturellem und sozialem Kapital beschreibt Consalvo damit die Verflechtung von Spielerfahrung, Positionierung innerhalb der Community und paratextuellem Spielwissen: »Players can accumulate various forms of gaming capital not only from playing games but also from the paratextual industries that support them.«⁴⁶ *Skins* sind paratextuelle Praktik, durch die *Gaming Capital* erworben werden kann, indem beispielsweise über den Zugang zu seltenen *Skins* Erfahrung, Zugehörigkeit oder Vermögen demonstriert wird.⁴⁷ Aber auch außerhalb von *Steam* gab und gibt es Märkte, welche die Waffenskin-Ökonomie

40 Das maximale Guthaben der Wallet ist dabei auf 2.000 US-Dollar beschränkt und ein einzelner Gegenstand darf für maximal 1.800 US-Dollar angeboten werden.

41 Die 15 % bestehen aus 5 % als Grundpauschale und 10 % spezifisch für CS:GO, siehe https://support.steampowered.com/kb_article.php?ref=6088-UDXM-7214&l=german, 27.06.2019.

42 Frieling: Virtuelle Güter in Computerspielen. Grundlagen, Konsum und Wirkungen von Games, S. 142–143.

43 Später wurde die Nennung der Waffe aus dem Interface entfernt, vermutlich, weil sich bis dahin die Waffenskins durchgesetzt hatten.

44 Insbesondere Zusammenschnitte von seltenen – und damit wertvollen – Funden werden als auf Video-Plattformen wie YouTube veröffentlicht und die Aufrufzahlen in Millionenhöhe sprechen für ihre Popularität.

45 Vgl. Consalvo: Cheating. Gaining Advantage in Videogames.

46 Ebd., S. 184.

47 Vgl. Paul: The Toxic Meritocracy of Video Games. Why Gaming Culture Is the Worst.

nutz(t)en um unter anderem zu ermöglichen, *Gaming Capital* direkt in ökonomisches Kapital zu transformieren.

3.2 EXTERNE MÄRKTE, GLÜCKS- UND WETTSPIELE

By one estimate, more than 3 million people wagered \$2.3 billion worth of skins on the outcome of e-sports matches in 2015. This, too, has contributed to Valve's bottom line. The gambling sites run on software built by Valve, and whenever CS:GO skins are sold, the game maker collects 15 percent of the money.⁴⁸

Glücks- und Wettspiele, bei denen Waffenskins verwendet werden, sind lukrative Unterfangen. Ab 2015 wurde es möglich, nicht nur virtuelle Güter innerhalb der geschlossenen Plattform *Steam* zu sammeln und zu handeln, sondern Drittanbieter nutzen die *Steam*-Programmierschnittstellen aus, um die Regeln von *Valve* zu umgehen und beispielsweise Gewinne direkt per PayPal und Bitcoins auszahlen zu lassen.⁴⁹ Die Gründer von *OPskins* – einem populären externen Marktplatz – gaben beispielsweise in einem *Vice*-Interview von 2015 an, dass sie pro Tag ungefähr 9.000 Euro einnehmen und zur Höchstzeit 370.000 Nutzer_innen und 20 Mitarbeiter_innen verzeichnen konnten.⁵⁰ Hinzu kamen Plattformen, wie *CSGO Lotto* oder *CSGO Wild*, die – neben Glücksspielen, wie Münzwürfe oder Roulette⁵¹ – auch Wetten auf professionelle *CS:GO* Partien⁵² anboten. Anstatt um Währung wurde dabei um Waffenskins gespielt, was in manchen Rechtsräumen Regelungen und Gesetze über illegale Glücksspiele umging. Die Popularität dieser Praktiken führte dazu, dass sich auch die professionelle Wett- und Glücksspiel-Wirtschaft dem Thema *E-Sport* und *Skins* annahm.⁵³

Diese Hochphase endete Mitte 2016 mit einer Reihe von Skandalen um die professionelle *CS:GO*-Szene. Unter anderem wurde publik, dass die beiden populären YouTuber Trevor *Tmartn* Martin und Tom *Syndicate* Cassel Eigentümer einer Glücksspielseite waren, welche sie in Videos bewarben, ohne dabei ihre eigene

48 Brustein/Novy-Williams: »Virtual Weapons Are Turning Teen Gamers into Serious Gamblers«.

49 Vgl. Martinelli: »Skin Gambling. Have We Found the Millennial Goldmine or Imminent Trouble?«, S. 559.

50 Vgl. Coutu: »So kannst du 9.000 Euro pro Tag als virtueller Waffendealer verdienen«.

51 Vgl. Holden/Ehrlich: »Esports, Skins Betting and Wire Fraud Vulnerability«, S. 566.

52 Nach Schätzungen wurden in der Zeit pro Match durchschnittlich Skins im Wert von 134.000 US-Dollar gesetzt, das Finale zwischen Luminosity und Fnatic konnte sogar insgesamt 1,2 Millionen US-Dollar als Wetteinsatz verzeichnen, siehe Brustein/Novy-Williams: »Virtual Weapons Are Turning Teen Gamers Into Serious Gamblers«.

53 2016 wurden zwei White Paper von der Firma Narus veröffentlicht, die leider mittlerweile nicht mehr online zu Verfügung stehen. Dabei wurde unter anderem auf eine Casino-Konferenz hingewiesen und beschrieben, wie E-Sport und Skin-Wett- und Glücksspiel in Casinos integriert werden könnten.

Verflechtung offenzulegen.⁵⁴ In diesem Zusammenhang kam es zu ersten Klagen gegen *Valve* und verschiedene Drittanbieter.⁵⁵ Im Juli 2016 verkündete *Valve*, die Nutzung der *Steam*-Programmierschnittstellen für solche Angebote zu sperren.⁵⁶ Auch *Twitch* zog nach und sperrte Nutzer_innen, die *Skin*-Glücksspiele streamten. Obwohl auch in den folgenden Jahren immer wieder externe Marktplätze geschlossen wurden, sind sie auch jetzt noch vergleichsweise einfach zu finden und werden weiterhin beworben.

Während diese externen Glück- und Wettspiele mittlerweile untersagt sind, wird weiterhin diskutiert, ob zufallsbasierte Belohnungsmechanismen wie *Lootboxes* und *Skin Cases* per se eine Form von Glücksspiel darstellen. Schon 2015 beschrieb Lehdonvirta⁵⁷ die visuelle und mechanische Ähnlichkeit zwischen dem Öffnen eines *Cases* und der Logik und Gestaltung von Spielautomaten. Nielsen und Paweł analysieren unterschiedliche Einbettungen der Belohnungsmechanik und differenzieren dabei, ob die *Lootbox* und die virtuellen Güter über die Plattform erworben oder verkauft werden können. Nachdem *Steam* sowohl den Tausch von *Cases* als auch von *Skins* erlaubt, beschreiben sie Spiele wie *CS:GO* als »functionally similar to gambling«. ⁵⁸ Darüber hinaus gibt es mittlerweile verschiedene empirische Studien, die einen Zusammenhang zwischen *Lootbox*-Mechaniken und Glücksspiel nahelegen. Zendle und Cairns konnten in ihrer Studie eine Korrelation zwischen der Höhe des Betrags, den Spielende für *Lootboxes* ausgaben, und dem Auftreten von pathologischem Glücksspiel nachweisen.⁵⁹ Die Umfrage von Macey und Hamari zeigte zudem auf, dass Personen, die *E-Sport*-Wettbewerbe verfolgen,

54 Mit potentiell weitreichenden Folgen: »The failure of the YouTubers to disclose their management stake in *CSGO* Lotto has raised many eyebrows in the industry, and could potentially expose the two individuals to even greater liability.« (Holden/Ehrlich: »Esports, Skins Betting and Wire Fraud Vulnerability«, S. 568).

55 Vgl. McWhertor: »Counter-Strike Player Files Suit Against Valve over »Illegal Gambling« Surrounding *CSGO*«.

56 Siehe dazu die Nachrichten auf dem *Steam* Blog <https://store.steampowered.com/news/22883/>, 27.06.2019.

57 Vgl. Richardson: »How Counter-Strike: Global Offensive's Economy Works«. Siehe auch die Analyse von Hamari/Lehdonvirta: »Game design as marketing: How game mechanics create demand for virtual goods« zur Verbindung von virtuellen Gütern, künstlicher Verknappung, Marketing, Mechaniken der Überzeugung und Spielmechaniken.

58 Nielsen/Paweł: »Are Loot Boxes Gambling? Random Reward Mechanisms in Video Games«, S. 13.

59 Vgl. Zendle/Cairns: »Video Game Loot Boxes Are Linked to Problem Gambling: Results of a Large-Scale Survey«. Pathologisches Glücksspiel (bzw. Spielsucht), wird von ihnen in dem Zusammenhang definiert als: »Problem gambling can be defined as a pattern of gambling activity which is so extreme that it causes an individual to have problems in their personal, family, and vocational life [...]. Problem gambling is typically described as being both excessive and involuntary.« (dies, S. 2) Zur Messung wurde der »Problem Gambling Severity Index (PGSI)« (dies, S. 3) genutzt.

eher bereit dazu sind, Glücksspiele zu nutzen.⁶⁰ Daraus lässt sich schlussfolgern, dass Glücksspiel, auch wenn Valve beispielsweise verstärkt gegen externe Marktplätze vorgeht, trotzdem ein Problem bleibt, da die Monetarisierung der Ökonomie auf potentiell suchterzeugenden Mechaniken beruht, welche wiederum gezielt für Minderjährigen angeboten werden. Hinzu kommt, dass offizielle Glücksspiel-Anbieter als Sponsoren für Turniere und Teams auftreten.⁶¹

Die Analyse der Waffenskin-Ökonomie in *CS:GO* zeigt exemplarisch, wie die Einführung von tauschbaren virtuellen Gütern in *CS:GO* nicht nur neue Anreize für Spielende mit sich brachte, sondern die *Skins* sowohl für die Plattform Steam als auch für externe Anbieter eine komplexe Ökonomien bedingten. Von dem Fallbeispiel ausgehend wird nun zuletzt ein Ausblick auf die Plattformisierung als größeren Transformationsprozess geworfen.

4. PLATTFORMISIERUNG VON SPIELKULTUR

Valve gelang es durch die Etablierung des *Steam Workshops* die Praktik Modding in ihre Ökonomie einzubinden und einzelne Modder_innen zu bezahlen, während Valorisierung und andere Bereiche der Community-Arbeit weiterhin nicht entlohnt werden.⁶² Diese offizielle Einbindung von Modding kann als Teil eines größeren Narrativs gelesen werden, welches Knorr als »being a god full time« bezeichnet.⁶³ Damit beschreibt er den Wunsch von Modder_innen, in das Berufsfeld Game Design einzusteigen. Denn auch Waffenskin-Designer_innen können bekannt und erfolgreich werden, wie beispielsweise im Fall von Chris Coridium Brown, der die Waffenskin-Reihe *ASIIMOV* erstellte.⁶⁴ Trotz solcher Karrieren wie der von Brown bleibt eine entscheidende Differenz, die Strube als elementar für Plattformen be-

60 Vgl. Macey/Hamari: »eSports, Skins and Loot Boxes: Participants, Practices and Problematic Behaviour Associated with Emergent Forms of Gambling«, S. 20–41. Wobei sie die Lootbox-Mechanik nicht als Glücksspiel definieren, sondern als »gambling-like experience«.

61 Zu nennen wären hier beispielsweise die Anbieter Betway für das Intel Extreme Masters Season XIII – Katowice Major 2019, sowie gg.bet und cs.money für die DreamHack Masters Dallas 2019.

62 Die Diskussion um Paid Modding und Bethesdas *The Elder Scrolls V: Skyrim* (2011), bei der Valve nach der Einführung eines vergleichbaren Modells nach wenigen Tagen zurückruderte, zeigt, dass bisher noch nicht klar ist, wie dieses Modell auf andere Titel umgemünzt werden kann. Siehe dazu auch die kritische Diskursanalyse der Diskussion bei Joseph: »The Discourse of Digital Dispossession: Paid Modifications and Community Crisis on Steam«.

63 Vgl. Knorr: »Being a God Full Time. The Rewards of Game Modding«.

64 Chris Brown studierte nach eigenen Angaben Produktdesign und arbeitet in der Videospieleindustrie. Er nutzte Waffenskins, um Geld zu sparen für eigene Projekte. Siehe das Interview mit ihm unter: <https://fragbite.se/cs/news/36127/asiimov-skaparen-steam-workshop-has-genuinely-changed-my-life#interview> und seine Steam Workshop Seite: <https://steamcommunity.com/id/coridium/myworkshopfiles/>, 27.06.2019.

schreibt, bestehen: die »klare Trennung zwischen denjenigen, die [...] für den Plattformbetreiber arbeiten, und denjenigen, die auf der Plattform [...] selbst arbeiten«. ⁶⁵ In diesem Sinne kann Arbeit auf *Steam* als eine virtuelle Gig-Ökonomie ⁶⁶ verstanden werden, in der eine große Menge an Crowdworker_innen virtuelle Güter produzieren. ⁶⁷ Diese Gig-Ökonomie zeichnet sich durch eine informelle Konzeption von Arbeit und Verdienst aus, bei der eine anonyme Gruppe einer zentralisierten Verwaltung gegenübersteht, wobei dieses Verhältnis von asymmetrischer Macht gekennzeichnet ist. Profile, Bewertung und fehlende Absicherung sind weitere Teile dieser Konzeption von Arbeit.

Gleichzeitig bleiben unbezahlte Formen von Partizipation und Arbeit in den Communities weiterhin die Norm. Spieler_innen erstellen Inhalte, wie Anleitungen oder *Fanart*, und helfen Neueinsteigenden. ⁶⁸ Schäfer spricht in dem Zusammenhang davon, dass Spieler_innen zunehmend »Helpdesk- und Support-Aufgaben« übernehmen, wenn sich gegenseitig Gameplay-Mechaniken erklärt oder Firmen auf Bugs hingewiesen werden. Zudem leisten sie »durch ihre intrinsisch motivierte Arbeit an den Konsumgütern gleichzeitig Entwicklungs- und Forschungsarbeit für die Unternehmen«. ⁶⁹ Diese Entwicklung wurde bereits vor der Etablierung des *Steam* Workshops anhand von Konzepten wie *Playbour*, *Invisible Labour* und *Free Labour* kritisiert und in Relation zu über die Spielkultur hinausgehenden Konzepten wie *Prosumption* und *audience commodity* in Relation gesetzt. ⁷⁰ Im Zentrum der Diskussion stehen dabei einerseits die Ausnutzung von Spielenden und das Abschöpfen von verschiedenen Aspekten emotionaler, sozialer und kreativer Arbeit. Andererseits geht es darum, unter welchen Regeln diese Teilhabe stattfindet. Diese Regeln der Teilhabe wiederum ändern sich durch die Zunahme von zentralisierten Plattformen. Historisch betrachtet bot Modding den Spieler_innen große Freiheit, was die Auswahl der Inhalte, die Verbreitung und die Einsatzmöglichkeiten betraf. Auch heute gibt es noch viele selbstverwaltete Communities, insbesondere für Rollenspiele. Durch die Plattformisierung des *Steam* Workshop findet jedoch bezogen auf

65 Strube: »Unused Value Is Wasted Value« – Von der Sharing Economy zur Gig Economy«.

66 Unter Gig-Ökonomie werden verschiedene kurzfristige Beschäftigungsverhältnisse subsumiert, insbesondere im Kontext von Plattformen, welche zwischen Angebot und Nachfrage vermitteln. Die Plattformen liefern dabei die Infrastruktur, übernehmen jedoch nur bedingt Verantwortung für die Arbeiter_innen.

67 Vgl. Waitz: »Gig-Economy, Unsichtbare Arbeit und Plattformkapitalismus. Über ›Amazon Mechanical Turk««.

68 Vgl. dazu auch die Analyse von Computerspiel-Communities von Zimmerman: »Computer Game Fan Communities, Community Management, and Structures of Membership«.

69 Schäfer: »Spielen jenseits der Gebrauchsanweisung. Partizipation als Output des Konsums softwarebasierter Produkte«, S. 303.

70 Vgl. unter anderem Postigo: »Of Mods and Modders: Chasing Down the Value of Fan-Based Digital Game Modifications«; Terranova: *Free Labor: Producing Culture for the Digital Economy*; und Kücklich: »Precarious Playbour: Modders and the Digital Games Industry«.

CS:GO eine Verengung gegenüber älteren Modellen statt. Denn konstitutiv für Plattformisierung von Spielkultur ist, dass virtuelle Güter und kreative Praktiken einerseits externalisiert (Gig-Ökonomie), andererseits zentralisiert und kontrolliert werden. So werden Produktion und Bewertung ausgelagert und die Designer_innen stehen durch den *Steam Workshop* in direkter Konkurrenz zueinander. Zeitgleich wird damit kritische oder subversive Aneignungen – wie es beim klassischen Modding möglich war⁷¹ – zwar nicht unmöglich, aber unwahrscheinlicher, weil schlussendlich alle Informationen und Entscheidungen sowie der größte Teil des Profits bei *Valve* landen. *Valve* muss dazu keine Zensur ausüben, sondern das Anreizsystem und den Marktplatz sorgen indirekt dafür, dass nur populäre Waffenskins in das Spiel aufgenommen werden. Nicht offiziell ausgewählte *Skins* können zwar auf privaten Servern genutzt werden, verlieren damit aber in dem auf Wettkampf ausgerichteten Multiplayerspiel an Relevanz.

Die Waffenskin-Ökonomie veranschaulicht den Prozess der *Plattformisierung*, wie er von Helmond, Niebog und Poell beschrieben wurde.⁷² Plattformen bieten Infrastrukturen an, externalisieren Praktiken, behalten aber die Kontrolle über generierte Daten, Profile und Monetarisierung. Im Falle von CS:GO lässt sich das daran nachvollziehen, wie *Skin-Modding* und Gemeinschaftsbildung durch die Zentralisierung kommodifiziert und in einen Marktplatz eingebunden wurden.⁷³ Wie Galloway beschreibt, verweist dies auf eine grundlegendere Veränderung des Verhältnisses von Arbeit und Spiel:

This will be the ultimate tragic denouement of the rise of gaming, of the democratization of play, of social media, of open-source software: it will result in the open-sourcing of all labor; the demand for »volunteer« workers will metastasize across all spheres of public life. Tasks will be crowd sourced more and more. Greater value will be extracted for fewer and fewer wages.⁷⁴

71 Für Counter-Strike beispielhaft die künstlerische Intervention *Velvet Strike* von Anne-Marie Schleiner, Joan Leandre und Brody Condon. Auf der dazugehörigen Seite lassen sich unter anderem Sprays herunterladen, die als kritische Intervention im Spiel – einem Protest gleich – verwendet werden können. Siehe <http://www.opensorcery.net/velvet-strike/about.html>, 27.06.2019.

72 Vgl. Helmond: »The Platformization of the Web: Making Web Data Platform Ready« und Nieborg/Poell: »The Platformization of Cultural Production: Theorizing the Contingent Cultural Commodity«.

73 Neben diesem Beispiel gibt es weitere Entwicklungen und Mechanismen, welche als Teil dieser Transformation verstanden werden können. Sei es das Freemium-Modell von Titeln wie *Fortnite*, Abonnement-Systeme wie der *Battle Pass*, der Fokus auf verschiedene virtuelle Währungssysteme oder die Zunahme an Glücksspielmechaniken und *Microtransactions*.

74 Galloway: »Counter-Gaming«.

Spielen außerhalb der Logik von Verwertung verschwindet zunehmend – und dies hat einen Einfluss auf die gesellschaftliche Konzeption von Arbeit und Freizeit.⁷⁵ Im Zentrum der Transformation stehen dabei große Studios und Plattformen, die auf Kontrolle von Zugängen und langlebige Involviertheit setzen. Seitens der Game-Branche wird diese Entwicklung teilweise als Folge der ›disruptiven‹ Kräfte technischer Neuerung inszeniert. So erläutert beispielsweise Andrew Wilson, CEO von EA, den Wandel von Besitz zu Zugang, wie folgt: »The advent of cloud has pretty much been at the center of every disruption of every major industry on the planet over the last five years [...]. The disruption is typically driven across all industries toward access over ownership.«⁷⁶ Konzepte wie *Games as a service* und Cloud-Gaming, bzw. das Streaming von Spielen zeigen dabei auf, wie eng das Design von Spielen mit Verwertungsmodellen verzahnt ist.⁷⁷ Unter *Games as a service* werden verschiedene Geschäftsmodelle summiert, die darauf abzielen Spieler_innen langfristig an virtuelle Spielwelten zu binden, beispielsweise durch die Bereitstellung von zusätzlichen Spielinhalten, die dann wiederum monetarisiert werden. Beim Cloud-Gaming wird das Spiel auf externer Hardware – zumeist einem Server – ausgeführt und nur bestimmte Daten, wie ein audiovisueller Stream oder Input, werden an und von Endgeräten übermittelt.⁷⁸ In beiden Fällen findet eine Transformation von Besitz – von Hardware und Software – hin zu einer plattformbasierten Zugangsökonomie statt.⁷⁹

75 Joseph beschreibt die Zukunft von Spielkultur ähnlich, wenn er schlussfolgert: »[...] the habits and spaces that once marked [Games] as distinct activities from our work lives will quickly disappear [...]. The ›discourse of digital dispossession‹ will be omnipresent as social life and hobbies are fully commodified.« (Joseph: »The Discourse of Digital Dispossession: Paid Modifications and Community Crisis on Steam«, S.3). Vgl. dazu auch den Vortrag »Digital Games. A Canary in the Coal Mine of Capital« von Joseph unter <https://socialistproject.ca/leftstreamed-video/digital-games-canary-in-coalmine/>, 27.06.2019.

76 Andrew Wilson in einem Interview mit Futter: »A Candid Conversation with EA's Andrew Wilson at E3 2019«.

77 Kim Soares, Gründer, CEO und Lead Designer von Kukouri Mobile Entertainment (Finnland) spricht beispielsweise davon, dass im Bereich mobile Spiele das Geschäftsmodell wichtiger geworden ist als das Game Design: »In mobile games, the race to zero in pricing of products has given birth to free-to-play. Free-to-play is now the dominant business model, and there's no going back. This severely limits what kind of gameplay choices developers have. We've been trying to come up with a new game concept for our next big project for some time now. We had several concepts that were confident we could make into good games, but forcing them into free-to-play proved impossible, so we abandoned them. It's frustrating. Increasingly, it's not about making a good game but about making a good platform for microtransactions (i.e. in-app purchases.)« (Ruggill/McAllister/Nichols/Kaufman: Inside the Video Game Industry. Game Developers Talk About the Business of Play, S. 340–341).

78 Zuletzt standen insbesondere die Cloud-Gaming Angebote Microsoft xCloud und Google Stadia im Mittelpunkt der Diskussion um Streaming als die Zukunft des Spielens.

79 Vgl. dazu den Begriff der Zugriffsökonomie bei Rifkin: Access – Das Verschwinden des Eigentums. Warum wir weniger besitzen und mehr ausgeben werden.

Eine gegensätzliche Perspektive wäre es, Computerspielfirmen in ihrer Funktion als Vorreiter für Plattformisierung ernst zu nehmen, insbesondere wenn es darum geht, neue technologische und ökonomische Modelle zu adaptieren, zu entwickeln und diskursiv zu verankern. Zu nennen wäre hier unter anderem die Kontrolle der Produktion und Distribution durch einzelne Plattformen (wie *Steam*), auf denen wiederum virtuelle Güter produziert und gehandelt werden. Die Nutzung von Verhaltensprofilen, das Aufzeichnen von Entscheidungen und die Verwendung dieser Daten im Kontext von Spielwelten und zuletzt die Einbindung von (unbezahlter) Arbeit wurden ebenfalls durch Spiele (weiter)entwickelt. Die Parallelen zwischen einerseits Waffenskin-Ökonomie und andererseits Plattformisierung, Zugangsökonomie und Gig-Ökonomie zeigen auf, dass es keine einseitige, sondern eine wechselseitige Beeinflussung zwischen Spielen und Ökonomie gibt. Die Partizipation an virtuellen Ökonomien innerhalb von Spielen findet daher nicht im Nachgang an technischen Innovationen statt, sondern die Spielwelten selbst sind experimentelle Felder, in denen neue Praktiken und Arbeitsformen erprobt und erlernt werden.⁸⁰ In diesem Sinne sollten die Plattformisierung von virtuellen Gütern, Modding und die Etablierung der Waffenskin-Ökonomie in *CS:GO* als Hinweise auf eine größere Transformation von kultureller Produktion innerhalb von Computerspielkulturen verstanden werden.

LITERATUR

- Brustein, Joshua/Novy-Williams, Eben: »Virtual Weapons Are Turning Teen Gamers Into Serious Gamblers«, <http://www.bloomberg.com/features/2016-virtual-guns-counterstrike-gambling/>, 27.06.2019.
- Castronova, Edward: *Wildcat Currency. How the Virtual Money Revolution Is Transforming the Economy*, Yale 2014.
- Consalvo, Mia: *Cheating. Gaining Advantage in Videogames*, Cambridge 2007.
- Coutu, Simon: »So kannst du 9.000 Euro pro Tag als virtueller Waffendealer verdienen«, <https://www.vice.com/de/article/kb7m7y/so-kannst-du-9000-euro-pro-tag-als-virtueller-waffendealer-verdienen-264>, 27.06.2019.
- Danish Gambling Authority: »Statement about loot boxes / loot crates«, <https://spillemyndigheden.dk/en/news/statement-about-loot-boxes-loot-crates>, 27.06.2019.
- Dyer-Witthoford, Nick/de Peuter, Greig: *Games of Empire. Global Capitalism and Video Games*, Minneapolis 2009.
- Frieling, Jens: *Virtuelle Güter in Computerspielen. Grundlagen, Konsum und Wirkungen von Games*, Glückstadt 2017.

80 Vgl. Dyer-Witthoford/de Peuter: *Games of Empire. Global Capitalism and Video Games*.

- Futter, Mike: »A Candid Conversation with EA's Andrew Wilson at E3 2019«, <https://gamedaily.biz/article/969/exclusive-a-candid-conversation-with-eas-andrew-wilson-at-e3-2019>, 27.06.2019.
- Galloway, Alexander R.: »Counter-Gaming«, <http://cultureandcommunication.org/galloway/counter-gaming>, 27.06.2019.
- Grimes, Bronwen: »Building the Content that Drives the Counter-Strike: Global Offensive Economy«, https://www.youtube.com/watch?v=gd_QeY9uATA, 27.06.2019; http://media.steampowered.com/apps/valve/2014/gdc_2014_grimes_csgo_econ_content.pdf, 27.06.2019.
- Hamari, Juho/Lehdonvirta Vili: »Game Design as Marketing: How Game Mechanics Create Demand for Virtual Goods«, in: *International Journal of Business Science and Applied Management*, Jg. 5, Nr. 1, 2010, S. 14–29.
- Helmond, Anne: »The Platformization of the Web: Making Web Data Platform Ready«, in: *Social Media + Society*, Jg. 1, Nr. 2, 2015, S. 1–11.
- Herbig, Daniel: »Simuliertes Glücksspiel: Warum die USK Spiele wie NBA 2k20 für Kinder freigibt«, <https://www.heise.de/newsticker/meldung/Simuliertes-Gluecksspiel-Warum-die-USK-Spiele-wie-NBA-2k20-fuer-Kinder-freigibt-4521508.html>, 11.10.2019.
- Holden, John T./Ehrlich, Sam C.: »Esports, Skins Betting and Wire Fraud Vulnerability«, in: *Gaming Law Review Economics, Regulation, Compliance and Strategy*, Jg. 21, Nr. 8, 2017, S. 566–574.
- Hutter, Michael: »Wertung in Medienwirtschaft und Medienökonomie«, in: *Zeitschrift für Medienwissenschaft*, Heft 18, 2018, S. 18–27.
- Jackson, Gita: »A Guide To The Endless, Confusing Star Wars Battlefront II Controversy«, <https://kotaku.com/a-guide-to-the-endless-confusing-star-wars-battlefront-1820623069>, 14.08.2019.
- Joseph, Daniel James: »The Discourse of Digital Dispossession: Paid Modifications and Community Crisis on Steam«, in: *Games and Culture*, Jg. 13, Nr. 7, November 2018, S. 690–707.
- Knorr, Alexander: »Being a God Full Time. The Rewards of Game Modding«, in: Kaminski, Winfried/Lorber, Martin (Hrsg.): *Gamebased Learning*, München 2012, S. 363–373.
- Knorr, Alexander: »Game Modding. Die soziokulturelle Aneignung digitaler Spielräume«, in: Bukow, Gerhard Chr./Fromme, Johannes/Jörissen, Benjamin (Hrsg.): *Raum, Zeit, Medienbildung. Untersuchungen zu medialen Veränderungen unseres Verhältnisses zu Raum und Zeit*, Wiesbaden 2012, S. 135–153.
- Kücklich, Julian: »Precarious Playbour: Modders and the Digital Games Industry«, in: *The Fibreculture Journal*, Jg. 5, Nr. 1, 2005.
- Kushner, David: *Masters of DOOM. How Two Guys Created an Empire and Transformed Pop Culture*, London 2004.

- Lahti, Evan: »How \$400 Virtual Knives Saved Counter-Strike«, <http://www.pcgamer.com/how-400-virtual-knives-saved-counter-strike/>, 27.06.2019.
- Macey, Joseph/Hamari, Juho: »eSports, Skins and Loot Boxes: Participants, Practices and Problematic Behaviour Associated with Emergent Forms of Gambling«, in: *New Media & Society*, Jg. 21, Nr. 1, 2018, S. 20–41.
- Martinelli, Desirée: »Skin Gambling. Have We Found the Millennial Goldmine or Imminent Trouble?«, in: *Gaming Law Review*, Jg. 21, Nr. 8, 2017, S. 557–565.
- McWhertor, Michael: »Counter-Strike player files suit against Valve over ›illegal gambling‹ surrounding CSGO«, <http://www.polygon.com/2016/6/23/12020154/counter-strike-csgo-illegal-gambling-lawsuit-weapon-skins-valve>, 27.06.2019.
- Newman, James: *Playing with Videogames*, London/New York 2008.
- Newman, James: »Ports and Patches. Digital Games as Unstable Objects«, in: *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies*, Jg. 18, Nr. 2, 2012, S. 135–142.
- Nichols, Randy: *The Video Game Business*, New York 2014.
- Nieborg, David B./Poell, Thomas: »The Platformization of Cultural Production: Theorizing the Contingent Cultural Commodity«, in: *New Media & Society*, Jg. 20, Nr. 11, S. 4275–4292, DOI: 10.1177/1461444818769694.
- Nielsen, Rune Kristian Lundedal/Paweł, Grabarczyk: »Are Loot Boxes Gambling? Random Reward Mechanisms in Video Games«, in: *DiGRA '18 – Proceedings of the 2018 DiGRA International Conference: The Game is the Message*.
- Nohr, Rolf F.: »Ausblick: Eine Ökonomie des Spiels.«, in: ders., *Die Natürlichkeit des Spielens. Vom Verschwinden des Gemachten im Computerspiel*, Münster 2008, S. 217–231.
- O'Connor, Alice: »Over \$57 Million Paid Out To Steam Workshop Creators«, <https://www.rockpapershotgun.com/2015/01/30/steam-workshop-57-million-dollars/>, 27.06.2019.
- Paul, Christopher A.: *The Toxic Meritocracy of Video Games. Why Gaming Culture Is the Worst*, Minneapolis 2018.
- Postigo, Hector: »Of Mods and Modders: Chasing Down the Value of Fan-Based Digital Game Modifications«, in: *Games and Culture*, Jg. 2, Nr. 4, 2007, S. 300–313.
- Richardson, Emily: »How Counter-Strike: Global Offensive's Economy Works«, <https://www.rockpapershotgun.com/2015/08/14/csgo-skin-economy-explained/>, 29.02.2020.
- Rifkin, Jeremy: *Access – Das Verschwinden des Eigentums. Warum wir weniger besitzen und mehr ausgeben werden*, Frankfurt a.M./New York 2007.
- Ruggill, Judd/McAllister, Ken/Nichols, Randy/Kaufman, Ryan: *Inside the Video Game Industry. Game Developers Talk About the Business of Play*, London 2016.

TIM GLASER

- Schäfer, Mirko Tobias: »Spielen jenseits der Gebrauchsanweisung. Partizipation als Output des Konsums softwarebasierter Produkte«, in: Neitzel, Britta/Rolf, Nohr (Hrsg.): Das Spiel mit dem Medium. Partizipation – Immersion – Interaktion, Marburg 2006, S. 296–310.
- Sihvonen, Tanja: *Players Unleashed! Modding The Sims and the Culture of Gaming*, Amsterdam 2011.
- Sotamaa, Olli: »When the Game Is Not Enough: Motivations and Practices Among Computer Game Modding Culture«, in: *Games and Culture*, Jg. 5, Nr. 3, 2010, S. 239–255.
- Srnicek, Nick: *Platform Capitalism*, Cambridge 2017.
- Strube, Sebastian: »»Unused Value is Wasted Value« – Von der Sharing Economy zur Gig Economy«, in: Stary, Patrick (Hrsg.): *Digitalisierung der Arbeit. Arbeit 4.0, Sharing Economy und Plattform-Kooperativismus*, (Manuskripte, 18), Berlin 2016, S. 52–61.
- Terranova, Tiziana: »Free Labor: Producing Culture for the Digital Economy«, <http://www.electronicbookreview.com/thread/technocapitalism/voluntary>, 27.06.2019.
- Waitz, Thomas: »Gig-Economy, Unsichtbare Arbeit und Plattformkapitalismus. Über »Amazon Mechanical Turk««, in: *Zeitschrift für Medienwissenschaft*, H. 16, 2017, S. 178–183.
- Zendle, David/Cairns, Paul: »Video Game Loot Boxes Are Linked to Problem Gambling: Results of a Large-Scale Survey«, in: *PLoS ONE*, Jg. 13, Nr. 11, 2018.
- Zimmerman, Josh: »Computer Game Fan Communities, Community Management, and Structures of Membership«, in: *Games and Culture*, Online First: 2017, S. 1–21.

ZITIERTE WERKE:

- Counter-Strike* (Minh Gooseman Le, Jess Cliffe u. a. 1999).
- Counter-Strike: Global Offensive* (Valve 2012).
- Doom* (id software 1993).
- Dota 2* (Valve 2013).
- Dota Underlords* (Valve 2019).
- Fortnite* (Epic Games 2017).
- Half-Life* (Valve 1998).
- Magic: The Gathering* (Wizards of the Coast 1993-)
- NBA 2K* (Visual Concepts/Sega Sports/2K Sports 1999-)
- Overwatch* (Blizzard Entertainment 2016).
- Star Wars: Battlefront II* (DICE/EA 2017).
- Team Fortress 2* (Valve 2007).

The Elder Scrolls V: Skyrim (Bethesda 2011).

Warcraft III: Reign of Chaos (Blizzard Entertainment/Activision Blizzard 2002).