Xbox App für Windows 10

PC UND XBOX ONE WERDEN EINS?

Mit der Xbox-App hat Windows 10 einige Extras für Spieler zu bieten, etwa das Streamen von Xbox One-Spielen. Wir zeigen Ihnen, was geht, wie es geht und wie gut es geht. Von Nils Raettig

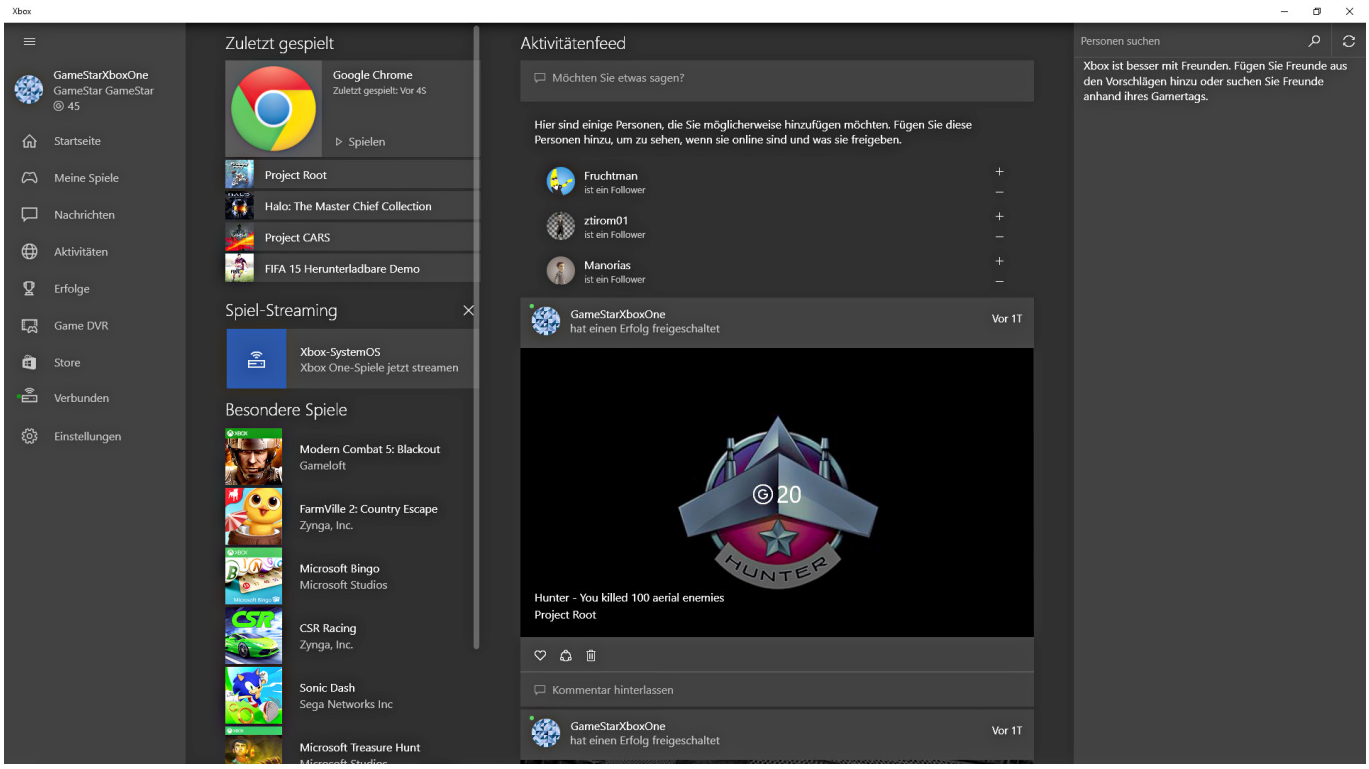
Die Grenzen zwischen dem PC und der Xbox One verschwimmen immer mehr. Das galt bislang allein wegen der PC-typischen Xbox-One-Hardware von AMD, mit Windows 10 kommen sich die Konsole und Spielerechner jetzt aber auch in Sachen Software viel näher. Der Grund: Zu dem neuen Betriebssystem gehört die Xbox App, die es exklusiv für Windows 10 gibt. Damit können Sie unter anderem Spielszenen aufzeichnen und Xbox-One-Titel auf dem PC spielen – auf Wunsch sogar mit dem »alten«, aber von vielen immer noch geliebten Xbox-360-Controller. Ob die Xbox App ein gutes Argument für den Wechsel zu Windows 10 ist, klären wir in diesem Erfahrungsbericht.

Wir empfehlen Ihnen, sowohl den PC als auch die Xbox One beim Streamen per Kabel mit Ihrem Router zu verbinden, um Bildfehler und Eingabeverzögerungen zu minimieren.

Was kann die Xbox App?
Die Xbox App hat momentan vor allem zwei interessante Funktionen zu bieten: Einerseits können Sie damit Spiele von der Konsole auf den PC streamen. Andererseits ist es möglich, per Game DVR Spielszenen aufzunehmen, wie man das bereits von Nvidias Shadowplay und AMDs Plays.TV kennt.

Streamen, wie funktioniert es?
Zunächst müssen Sie dafür sorgen, dass sich der PC und die Xbox One im selben Netzwerk befinden. Das Streamen funktioniert generell auch per WLAN, Kabelverbindungen sind für möglichst hohe Bildqualität und geringe Eingabeverzögerungen aber klar vorzuziehen.

Auf der Konsole muss das Streamen aktiviert sein, was standardmäßig der Fall ist. Die entsprechende Option finden Sie unter »Einstellungen/Voreinstellungen», sie nennt sich »Spiel-Streaming auf andere Geräte zulassen (Beta)«. Anschließend melden Sie sich auf der Konsole und in der Xbox App mit demselben Konto an.



Die Xbox App gibt es nur unter Windows 10, abseits von Streamen und Game DVR ähneln viele Funktionen Xbox Live von der Xbox One.

Jetzt können Sie in der App in der linken Optionsleiste den Punkt »Verbinden« auswählen. Sind beide Geräte im selben Netzwerk angemeldet, sollte die Microsoft-Konsole dort nach einer kurzen Wartezeit angezeigt werden. Ist das nicht der Fall, kann es helfen, sich über die Eingabe der IP-Adresse mit der Xbox zu verbinden. Wie sie lautet, wird auf der Konsole unter »Einstellungen/Netzwerk/Erweiterte Einstellungen» angezeigt.

Ein Klick auf die Konsole in der Xbox App verbindet Ihren PC mit der Xbox. Jetzt können Sie bereits sehen, welche Anwendung darauf gerade läuft. Wenn Sie jetzt auf die Schaltfläche »Stream« klicken, erscheint auf Ihrem PC-Bildschirm die Bedienoberfläche der Xbox One – steuern lässt sie sich allerdings nur mit einem XInput-fähigen Gamepad wie dem Xbox One Controller oder dem Onza von Razer, Geräte mit DirectInput-Schnittstelle bleiben außen vor.

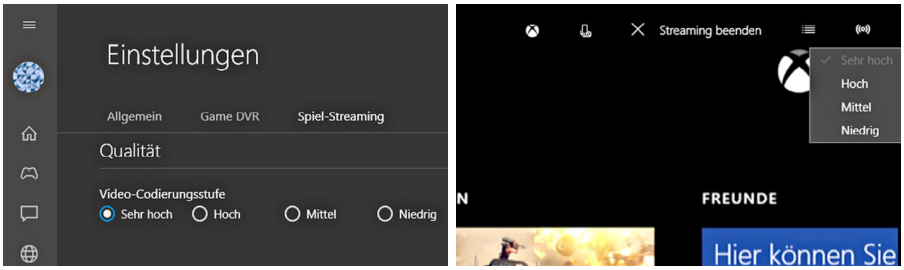
Dank der Xbox App für Windows 10 ist es möglich, Spiele für die Xbox One auch mit dem immer noch beliebten Xbox 360-Controller zu spielen. An der Konsole selbst läuft dagegen nur der One-Controller.

Wie ist die Bildqualität?

Generell haben Sie vier verschiedene Qualitätsstufen zur Auswahl, die alle mit 60 Bildern pro Sekunde laufen: »Sehr hoch«, »Hoch«, »Mittel« und »Niedrig«. Die Auswahl erfolgt entweder in der Xbox App unter »Einstellungen/Spiel-Streaming« oder beim Streamen selbst. Dazu müssen Sie die Maus bewegen, woraufhin sich eine schmale Menüleiste am oberen Bildschirmrand öffnet. Anschließend können Sie über das Funk-Icon oben rechts in der Ecke jederzeit die Videoqualität ändern.

Welche der Stufen gut spielbar ist, hängt stark davon ab, wie die genauen Netzwerkbedingungen aussehen. Sind beide Geräte per WLAN mit dem Router verbunden, wird die höchste Stufe vermutlich zu Bildfehlern und Verzögerungen bei der Eingabe führen, bei reinen Kabelverbindungen hatten wir im Test dagegen keine Probleme dieser Art.

Die Verbindung mit der Xbox One ist in der Xbox App mit wenigen Klicks erledigt.



Sie können die Qualität des Streamings einerseits in der Xbox App unter »Einstellungen/Spiele-Streaming« festlegen, andererseits ist das auch während des Streamings möglich. Bewegen Sie dazu einfach die Maus und wählen Sie anschließend oben rechts das Funk-Symbol aus. Seit einem Update im August liegt die maximal mögliche Auflösung bei 1080p (statt wie zuvor 720p).

Durch das Streamen entsteht zwangsläufig eine gewisse Eingabeverzögerung, bei guten Netzwerkbedingungen ist sie aber gering, sodass auch Titel wie Project Cars noch gut spielbar sind.

Fable Legends soll Multiplayerpartien zwischen PC-Spielern und Konsolen-Spielern ermöglichen. Wann der Titel erscheint, steht aktuell allerdings noch nicht fest.

Auf der niedrigsten Stufe leidet die Bildqualität ziemlich stark, Spiele sehen matschig und deutlich schlechter als im Original aus, sodass nur noch wenig Spaß aufkommt. Bei den Stufen »Mittel« und »Hoch« geht die Bildqualität in Ordnung, allerdings liegt die Auflösung in beiden Fällen nur bei 1280x720, während die Xbox One eigentlich auch in der Lage ist 1920x1080 anzuzeigen.

Optisch gibt es zwischen den beiden Stufen nur bei genauem Hinsehen Unterschiede. Kommt es auf »Hoch« zu Problemen beim Streaming, können Sie die Qualität deshalb ruhigen Gewissens auf die Stufe »Mittel« reduzieren.

Die Stufe »Sehr hoch« ist erst seit einem Update für die Xbox App offiziell verfügbar, zuvor konnte man sie nur über das Verändern einer Konfigurationsdatei freischalten. Die Stufe erlaubt das Streamen bei 60 Bildern pro Sekunde in Full HD, in Sachen Bildqualität liefert sie damit eindeutig das beste Ergebnis ab. Die Anforderungen an das Netzwerk steigen mit der Einstellungen »Sehr hoch« allerdings genau so wie die Bildqualität. Wenn WLAN-Verbindungen im Spiel sind, kann es deshalb vermehrt zu Bildfehlern oder Eingabeverzögerungen kommen.

Gibt es Lag beim Streamen?

Insgesamt macht das Streamen per Xbox App in diesem Punkt eine gute Figur. Sind beide Geräte per Kabel mit dem Router verbunden, fällt die Verzögerung minimal, wenn auch im Vergleich zum direkten Spielen auf der Konsole leicht spürbar aus. Das ist allerdings auch bei anderen Streaming-Lösungen wie Steams In-Home-Streaming so, da das Versenden und Empfangen von Eingabebefehlen und ihre Übersetzung in ein neues Bild auf einem anderen Gerät einfach eine gewisse Zeit braucht.

Wirklich gestört hat uns das im Test mit Spielen wie FIFA 15, Project Cars oder Project Root aber nicht, Spaß hatten wir trotz der minimalen Verzögerung. Man muss allerdings dazu sagen, dass manche Spieler hier empfindlicher sind als andere und die Latenz auch je nach Spiel unterschiedlich stark ins Gewicht fällt. Wer online Ego-Shooter im PVP gegen andere spielt, der sollte lieber direkt an der Konsole zocken, während sich ruhigere Singleplayertitel aus der Third-Person-Ansicht problemlos per Xbox-Streaming spielen lassen.

Unserer Erfahrung nach erhöht sich die Eingabeverzögerung beziehungsweise der Lag nur geringfügig, wenn sowohl die Xbox One als auch der PC kabellos per WLAN mit dem Router verbunden sind. Allerdings machen dann spürbar häufiger Bildfehler und komplette Bildaussetzer (durch kurzzeitige Verbindungsabbrüche im WLAN) Probleme. Für ein möglichst reibungsloses Spielerlebnis empfehlen wir Ihnen deshalb dringend, für das Streaming nur kabelgebundene Verbindungen zu verwenden.

Xbox-Spiele mit Maus und Tastatur?

Wer nun denkt: »Endlich Shooter auch an der Konsole mit Maus und Tastatur spielen!«, der wird enttäuscht. Tastatureingaben ignoriert die Xbox völlig, bewegen Sie die Maus, öffnet sich lediglich ein rudimentäres Einstellungsmenü zum Streaming, das mit der Steuerung der Xbox One nichts zu tun hat.

In diesem Menü können Sie unter anderem die Bildqualität verändern und sich verschiedene Netzwerkstatistiken anzeigen lassen, die meisten davon funktionieren momentan allerdings noch nicht.

Warum von der Xbox zum PC streamen?

Das ist hauptsächlich dann sinnvoll, wenn der Fernseher durch eine andere Person besetzt ist und Sie keine Lust haben, die Konsole im Wohnzimmer ab- und in einem anderen Zimmer wieder aufzubauen oder ein langes Kabel von der Konsole zum PC-Monitor zu verlegen. Sollte Microsoft später die Möglichkeit hinzufügen, Xbox-Spiele mit Maus und Tastatur zu bedienen, könnte das ein weiteres Argument für das Streaming sein. Ob das jemals geschehen wird, ist momentan allerdings unsicher.

Ein denkbares Gegenargument: Wer online gegen andere Menschen spielt, könnte durch die Eingabe per Maus und Tastatur im

Wenn kein Controller mit XInput-Unterstützung angeschlossen ist, können Sie die Xbox One beim Streaming nicht vom PC aus bedienen.

Was brauche ich, um die Xbox App zu nutzen?

Softwareseitige Grundvoraussetzung ist Windows 10, für andere Betriebssysteme gibt es die Xbox App nicht. Wenn Sie schon einen PC mit Windows 7 oder Windows 8 besitzen, können Sie kostenlos zu dem neuen Betriebssystem wechseln. Alle Infos dazu finden Sie im letzten Heft oder online unter http://bit.ly/1fkDgpP. In Sachen Hardware unterscheiden sich die Anforderungen der Xbox App je nach Funktion:

Systemvoraussetzungen für das Streamen von Xbox-One-Spielen zum PC:

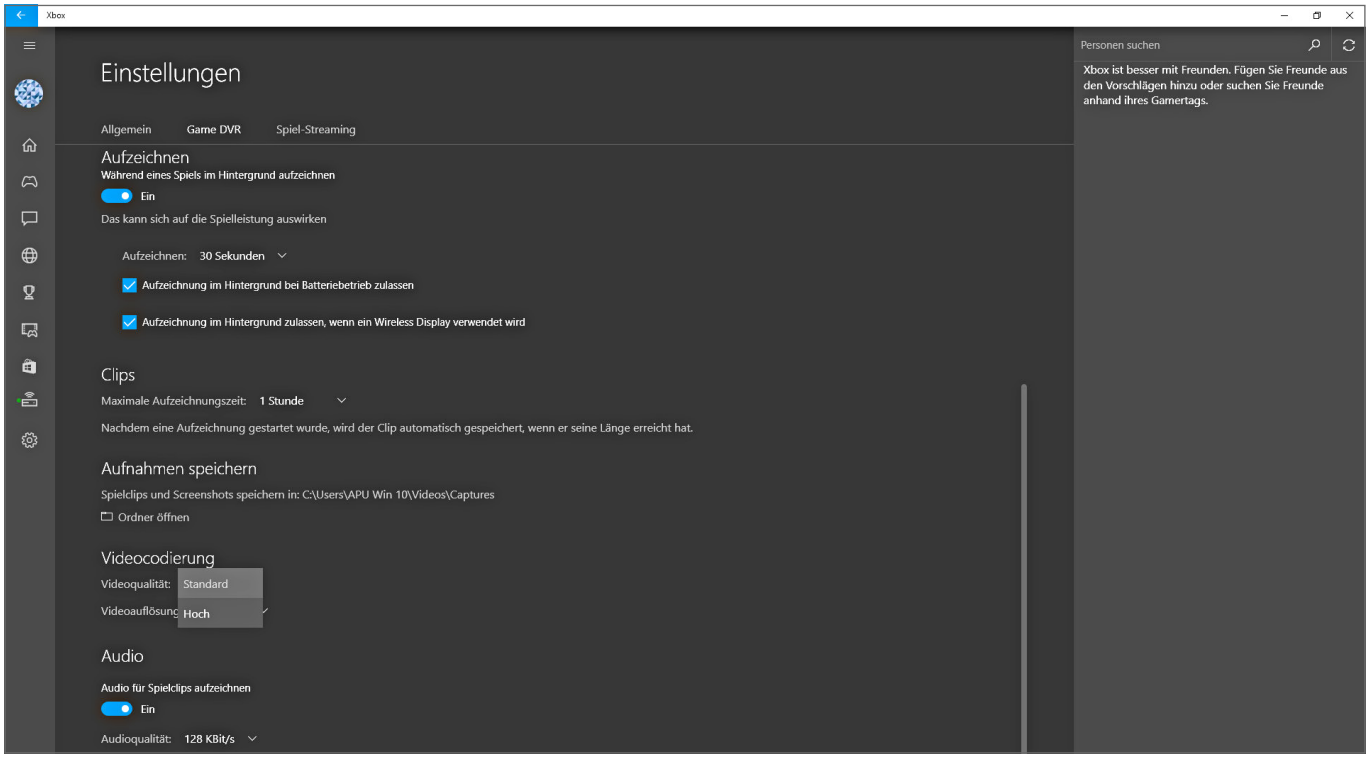
- Xbox One Konsole
- Controller mit XInput-Unterstützung (u.a. Xbox 360 Controller, Xbox One Controller, Razer Onza, Mad Catz MLG Pro Circuit Controller)
- Multi-Core-CPU mit 1,5 GHz
- 4,0 GByte Arbeitsspeicher

Systemvoraussetzungen für das Aufzeichnen von Spielszenen (Game DVR):

- AMD: Radeon HD 7000-Serie, HD 7000M-Serie, HD 8000-Serie, HD 8000M-Serie, R9- und R7-Serie.
- NVIDIA: Geforce 600-Serie oder höher, Geforce 800M-Serie oder höher, Quadro Kxxx-Serie oder höher.
- Intel: HD Graphics 4000 oder höher, Iris Graphics 5100 oder höher

Game DVR

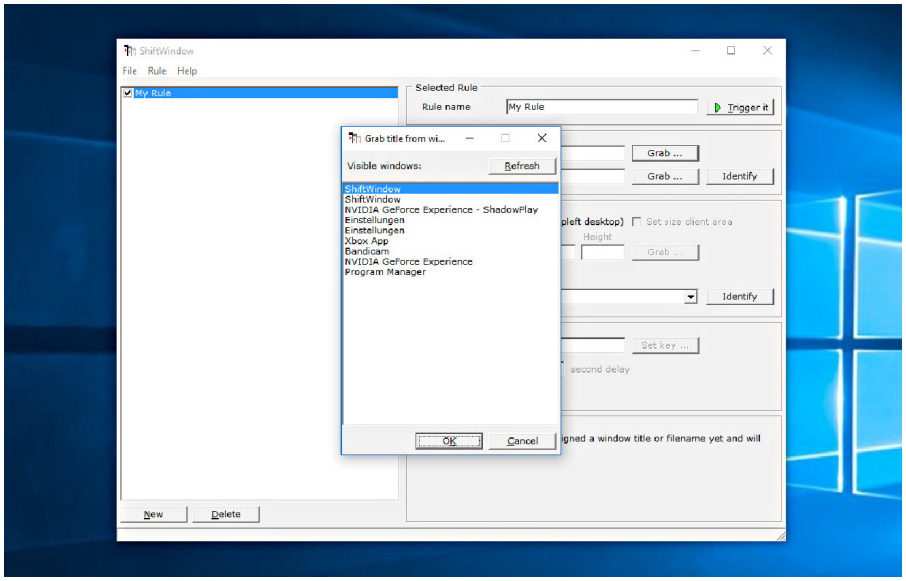
	Bitrate	fps	Dateigröße pro Minute	Bitrate anpassbar?	Max. Bitrate	fps anpassbar?	Max. fps
Game DVR (»Standard«)	10 Mbit/s	30	75 MB	Nein	–	Nein	–
Game DVR (»Hoch«)	20 Mbit/s	30	150 MB	Nein	–	Nein	–
Shadowplay (»Hoch«)	50 Mbit/s	60	340 MB	Ja	130 Mbit/s	Ja	60
Plays.TV (»Hoch«)	10 Mbit/s	30	75 MB	Ja	50 Mbit/s	Ja	60
Fraps	740 Mbit/s	30	2.600 MB	Nein	–	Ja	120



Unter »Einstellungen/Game DVR« lässt sich festlegen, ob und wie Sie per Xbox-App Spielszenen und Screenshots aufnehmen möchten. Der größte Haken daran: Sehr viele Einstellungsmöglichkeiten gibt es nicht.

Vorteil gegenüber Spielern sein, die per Controller zocken. Gleichzeitig hätte man dann aber auch mit dem Nachteil der Latenz durch das Streaming zu kämpfen, allzu schlagkräftig ist dieses Argument deshalb nicht.

Vom PC auf die Xbox streamen?
Das ist momentan nicht möglich, die Funktion soll aber laut Microsoft später noch nachgereicht werden. Die Xbox könnte dann quasi als Streaming-Extender fungieren und dazu dienen, PC-Spiele ohne großen Aufwand mit dem Xbox One Controller auf dem Fernseher zu spielen.

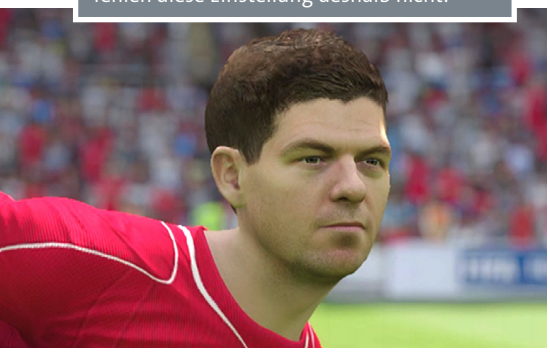


Game DVR funktioniert im Borderless-Modus am besten. Fehlt der in einem Spiel, kann das Tool »Shift Window« in die Bresche springen.

Spiele aufnehmen, wie funktioniert es?
Um Game DVR nutzen zu können, müssen Sie die Funktion lediglich in der Xbox App unter »Einstellungen/Game DVR« aktivieren. Anschließend können Sie in PC-Spielen Screenshots machen und Videos aufnehmen. Bei den Videos haben Sie die Wahl zwischen dem manuellen Starten und Beenden einer Aufnahme und der Hintergrundaufzeichnung. Ist sie aktiviert, können Sie auf Knopfdruck die letzten Spielszenen aufnehmen, das Maximum liegt hier bei zehn Minuten.

Diese Funktionen lassen sich entweder über vorgegebene und selbst wählbare Tastenkombinationen wie »Win + Alt + G« oder über ein direkt im Spiel eingeblendetes Menü steuern. Damit das Menü angezeigt werden kann, darf das jeweilige Spiel allerdings nicht im exklusiven Vollbildmodus laufen. Stattdessen müssen Sie im Fenster oder im »Borderless«-Modus spielen, wobei gerade Letzteres nicht immer von Spielen angeboten wird.

Auf der Stufe »Hoch« (oben) geht die Bildqualität beim Streaming in Ordnung, mit dem Originalbild auf dem Fernseher kann sie aber nicht ganz mithalten. Wählen Sie die Stufe »Niedrig« (unten) wirkt das Bild für unseren Geschmack zu unscharf, wir empfehlen diese Einstellung deshalb nicht.



Etwas Abhilfe kann das Tool Shift Window (http://grismar.net/shiftwindow/) schaffen, mit dem Sie durch wenige Mausklicks selbst einen Borderless-Modus erstellen können. Dazu müssen Sie das gewünschte Spiel im Fenster-Modus und Ihrer nativen Monitorauflösung laufen lassen und anschließend in Shift Window oben rechts über die Schaltfläche »Grab...« das Spielfenster auswählen. Ein Klick auf »Trigger it« sorgt schließlich dafür, dass das Spiel im Borderless-Modus läuft.

Die Tastenkombinationen funktionieren immerhin auch bei exklusivem Vollbild, allerdings wird das Bild im Spiel dann etwas dunkler, während die Helligkeit in den aufgezeichneten Videos normal bleibt. Das ist Microsoft laut der offiziellen Problembehandlung zu Game DVR bekannt, noch gibt es aber keine Lösung dafür.

Die Spielaufnahmen mit Nvidias Shadowplay lassen sich deutlich feiner den eigenen Bedürfnissen anpassen, als das bei Game DVR über die Xbox App der Fall ist.

Wie ist die Bildqualität der Videos?
Die wenigen Einstellungen sind ein klares Manko von Game DVR: Bei Videoqualität und Auflösung stehen jeweils nur »Standard« und »Hoch« ohne spezifische Angaben zur Auswahl. Das lösen andere Tools wie Shadowplay von Nvidia oder Plays.TV von AMD deutlich besser, indem sie sowohl bei der Auflösung als auch bei der Bitrate konkrete Werte anbieten. Ebenfalls ärgerlich: Die Zahl der Bilder pro Sekunde liegt immer bei maximal 30, Shadowplay und Plays.TV bieten dagegen auch deutlich flüssigere 60 Bilder pro Sekunde an.

Die Bildqualität der aufgezeichneten Szenen ist ordentlich, ein Unterschied zur Spielgrafik ist zwar vorhanden, aber gering. Bei genauem Hinsehen sind vor allem in Bewegung leichte Artefakte zu erkennen, wenn es um möglichst hohe Bildqualität geht, sollten Sie also lieber nicht über Game DVR aufzeichnen. Das hängt mit der geringen Bitrate zusammen, die selbst auf hoher Stufe nur etwa 20 Mbit/s erreicht. Zum Vergleich: Shadowplay kommt mit der Voreinstellung »Hoch« auf etwa 50 Mbit/s, manuell lässt sich die Bitrate hier sogar auf 130 Mbit/s erhöhen, was allerdings auch größere Dateien zur Folge hat (siehe auch den nächsten Absatz).

Wie groß sind die Videos?
Durch die relativ geringe Bitrate bleiben die Videos eher klein. Eine Minute Gameplay aus GTA 5 wird mit der Einstellung »Hoch« in 140 MByte gespeichert, bei der Stufe »Standard« sind es nur noch 75 MByte. Zur besseren Übersicht vergleichen wir in der Tabelle oben auf der vorangegangenen Seite Game DVR aus der Xbox App mit Shadowplay von Nvidia und einer Aufnahme mit dem beliebten Tool Fraps.

Wirkt sich Game DVR auf die fps aus?
Der Einfluss von Game DVR auf die fps ist unserer Erfahrung nach vorhanden, aber ziemlich gering. Mit einer Geforce GTX 960 von Nvidia und einem Core i5 4690K von Intel sind sie in hohen Grafikeinstellungen bei GTA 5 von 77 fps auf ungefähr 73 fps gesunken. Teilweise ist es zwar auch vorgekommen, dass sich das Spiel bei aktivierter Aufnahme trotz ausreichend hohen fps leicht stockend angefühlt hat, nach einem Neustart war diese Problem aber in der Regel behoben. ★

Beim Spielen von GTA 5 sind die fps bei aktiviertem Game DVR mit einem Core i5 4590K und einer GTX 960 in unserem Test von 77 auf immer noch flüssige 73 fps gesunken.

Nils Raettig
@nraettig

Wenn Sie einen PC und eine Xbox One besitzen, ist die Xbox App aus meiner Sicht ein nettes Extra – mehr aber auch nicht. Zu selten macht das Streamen von Xbox-One-Spielen auf den PC wirklich Sinn und zu viele Kinderkrankheiten plagen Game DVR momentan noch. Ich finde es aber trotzdem gut, dass Microsoft diese Funktionen anbietet, zumal durchaus noch Verbesserungspotenzial darin schlummert. Die Xbox App zeigt nämlich sehr klar, dass Spieler in Redmond wieder deutlich ernster genommen werden – und das sind für PC-Spieler und die Konsolen-Fraktion gleichermaßen gute Nachrichten.