Geforce Now mit Geforce RTX 3080

SO GUT WAR **CLOUD GAMING** NOCH NIE

Nvidia wertet seinen Cloud-Gaming-Dienst Geforce Now ordentlich auf: Wir haben ausprobiert, wie viel die neuen Server auf RTX-3080-Basis bringen. Von Nils Raettig

Mehr Leistung, höhere Auflösung und doppelt so viele FPS: Mit den neuen RTX-3080-Servern bekommt Geforce Now von Nvidia ein großes Update spendiert. In unseren ersten Tests zeigt sich, dass das auch in der Praxis einen großen Unterschied machen kann. Der Cloud-Gaming-Dienst wird damit so gut wie noch nie. Die leistungsstärkeren Server mit GPU-Performance auf dem Niveau einer Geforce RTX 3080 ermöglichen gegenüber dem bisher besten Angebot in Form der Priority-Mitgliedschaft einige Vorteile. Die folgende Übersicht nennt die wichtigsten Unterschiede zwischen den Diensten:

- mehr GPU-Leistung (ca. RTX-3080- statt maximal ca. RTX-2080-Niveau)
- höhere Auflösung (bis zu 1440p auf PC/Mac und bis zu 4K per Shield TV)
- höhere FPS (maximal 120 FPS statt maximal 60 FPS)
- längere Session-Dauer (acht statt sechs Stunden)
- dauerhaftes Speichern der Grafikeinstellungen möglich

Der Preis verdoppelt sich allerdings gleichzeitig: Statt 49,99 Euro für ein halbes Jahr betragen die Kosten nun 99,99 Euro für die-

sen Zeitraum. Spiele kommen wie gehabt obendrauf, ihr könnt mit Geforce Now also nur Titel zocken, die ihr euch gekauft habt. Bei Abschluss einer kostenpflichtigen Mitgliedschaft gibt es immerhin Crysis Remastered derzeit kostenlos hinzu.

Die ersten Accounts von Vorbestellern sind bereits aktiviert, die Verfügbarkeit ist aber zunächst begrenzt und nicht sofort gegeben. Vorbestellungen sind gleichzeitig weiterhin möglich. In Sachen Bandbreite nennt Nvidia für das Spielen in 1440p mit 120 FPS offiziell ein Minimum von 35 Mbit pro Sekunde. In unseren Tests mit einer 100-Mbit-Leitung lag die Datenrate ohne dynamische Anpassung an die Netzwerkbedingungen aber eher im Bereich von 45 Mbit. Wir empfehlen daher mindestens eine 50-Mbit-Leitung für Geforce Now.

Mehr FPS in doppelter Hinsicht

Wie Benchmarks im Vergleich mit einer Priority-Mitgliedschaft zeigen, können die schnelleren Server erwartungsgemäß für ein deutliches Performance-Plus sorgen. In Shadow of the Tomb Raider verdoppeln sich die Bilder pro Sekunde bei maximalen Details samt Raytracing im Falle der Messungen sogar.

MEINUNG

Nils Raettig
@nraettig

Es ist schon beeindruckend, wie gut Nvidias Cloud Gaming mittlerweile funktioniert. In vielen Fällen merkt man nur noch dann einen Unterschied zum Spielen am lokalen PC, wenn man genau hinschaut und bewusst darauf achtet. Das gilt insbesondere mit dem RTX-3080-Abo, weil es dank 1440p-Auflösung nochmal eine bessere Bildqualität erlaubt. Gepaart mit den 120 FPS und den guten Ergebnissen in Sachen Latenz ist Geforce Now also gerade in den aktuellen Zeiten von extrem hohen GPU-Preisen eine echte Alternative.

Ganz ohne Einschränkungen bleibt das Cloud Gaming aber auch in dieser optimierten Form am Ende nicht. Ab und an gibt es eben doch mal ein kleines Haken oder störende Kompressionsartefakte. Und auch wenn die Latenz auf einem sehr guten Niveau liegt, würde ich persönlich kompetitive Titel immer noch lieber auf einem schnellen lokalen Rechner spielen. Außerdem zu bedenken: Ihr solltet eine flotte Internetverbindung und gute heimische Netzwerkbedingungen haben, außerdem ist der Zugang zum neuen Abo noch begrenzt. All das ändert aber nichts daran, dass Nvidia das in meinen Augen ohnehin schon sehr gute Geforce Now mit dem RTX-3080-Upgrade nochmal ein ordentliches Stück besser gemacht hat.

Im Vergleich ist bei Anno 1800 in WQHD kaum ein Unterschied zu erkennen. Links: Geforce Now, rechts: PC.

Das Leistungsplus durch DLSS ist relativ überschaubar, was aber auch mit der geringen Auflösung zusammenhängt. Erfahrungsgemäß bietet DLSS in höheren Auflösungen wie WQHD und 4K die größten Vorteile, was die Messungen in WQHD bestätigen. Da diese Auflösung bei einer Priority-Mitgliedschaft nicht auswählbar ist, gibt es hier nur Benchmarks mit der RTX-3080-Mitgliedschaft.

Wichtig zu wissen: Die Performance, die ihr im Priority-Abo bekommt, kann je nach Spiel und Server variieren. Die Benchmarks unten sind mit einer GPU mit der Bezeichnung »3060d« entstanden, die etwa auf dem Niveau der entsprechenden RTX-Grafikkarte liegen dürfte (RTX 3060). Wir sind aber teilweise auch auf Servern mit den GPU-Bezeichnungen »1080d« und »2080d« gelandet.

Freie Auswahl habt ihr nicht, über die Tastenkombination Strg+Alt+F6 könnt ihr aber zumindest per Overlay einsehen, welche Server-Hardware gerade zum Einsatz kommt. Das gilt aber wie gesagt nur für das Priority-Abo. Mit dem 3080-Abo sind wir dagegen stets auch auf passenden Servern mit »3080h«-GPU gelandet.

Geforce Now vs. High-End-PC

Wie weitere Messungen im Vergleich zu einem Desktop-PC zeigen, ist auch der Einfluss der CPU nicht zu unterschätzen. So liegt unser Testsystem mit RTX 3080 und Intels Core i5 12600K klar vor den Geforce-Now-Servern im neuen 3080-Abo.

Die Limitierung durch die CPU verdeutlicht sich auch daran, dass die FPS in Anno 1800 und Watch Dogs: Legion beim Wechsel von Full HD zur höheren WQHD-Auflösung nicht steigen. Das RTX-3080-Update macht Geforce Now also deutlich leistungsfähiger als zuvor, an unser lokales High-End-System kommt der Cloud-Gaming-Dienst aber natürlich nach wie vor nicht heran.

Auch Latenz und Bildqualität profitieren

Unsere ersten Messungen zur Latenz zeigen, dass das Streaming mit 120 Bildern pro Sekunde und die gestiegene Leistung hier ebenfalls Vorteile bieten. Wir haben sie mit Nvidias Tool LDAT auf einem passenden Monitor mit 120 Hertz durchgeführt. Einerseits sinkt die Eingabeverzögerung beim Wechsel von 60 zu 120 FPS in Cyberpunk 2077 sowohl in Full HD als auch in WQHD jeweils etwa um zehn Millisekunden. Andererseits liegt der Vorteil gegenüber dem System mit Priority-Mitgliedschaft bei über 20 Millisekunden, was wir als durchaus spürbar empfunden haben. Der lokale PC liegt zu guter Letzt erwartungsgemäß unangefochten an der Spitze.

Die Latenz kann noch niedriger ausfallen

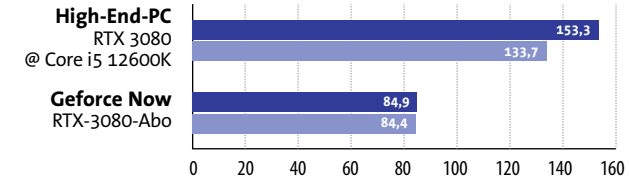
Nvidia selbst gibt für die Titel Apex Legends, Counter-Strike: Global Offensive und Destiny 2 Werte im Bereich von 45 Millisekunden an. Ebenfalls zu bedenken: Wir haben nur mit einer WLAN-Verbindung (5,0 GHz) gemessen, optimal für Geforce Now ist dagegen eine LAN-Verbindung. In den oben genannten Spielen könnte die Latenz allerdings auch auf einem lokalen PC nochmal niedriger liegen, weil es dabei auch auf Faktoren wie die im Spiel erreichte FPS-Zahl und die generelle Verzögerung der jeweiligen Engine ankommt. Die höhere Auflösung sorgt auf einem passenden Bildschirm zu guter Letzt nochmal für ein deutlich schärferes Bild.

Man muss allerdings dazu sagen, dass es in Bewegung auch in 1440p mit Nvidias Cloud-Gaming ab und an sichtbare Kompressionsartefakte oder kleine Störfaktoren wie ein leichtes Haken etwa bei fahrenden Autos in Watch Dogs: Legion gibt. Außerdem ist die Bildschärfe auf dem PC dann eindeutig am besten. Wie bei der Latenz kommt Geforce Now also auch in diesem Punkt noch nicht an die Darstellung eines lokalen Rechners heran. ★

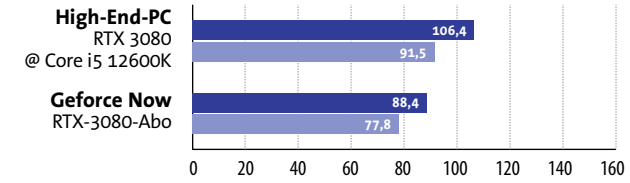
GEFORCE NOW VS. PC

1920x1080 2560x1440

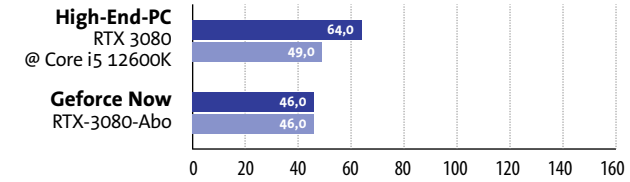
Anno 1800
DX12, hohe Details



AC: Valhalla
DX12, hohe Details



Watch Dogs: Legion
DX12, maximale Details, Raytracing Ultra

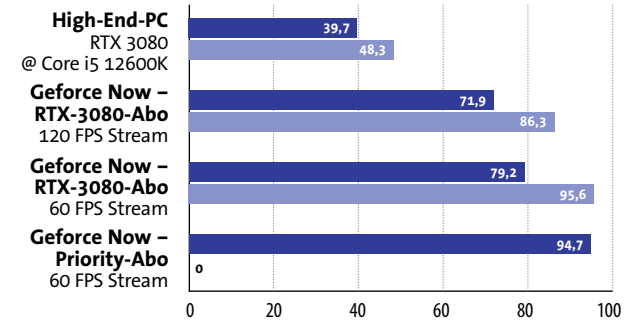


Angaben in Bildern pro Sekunde, mehr ist besser.

GEFORCE NOW VS. PC: LATENZVERGLEICH

1920x1080 2560x1440

Geforce Now Latenz
Gemessen in Cyberpunk 2077 (hohe Details)

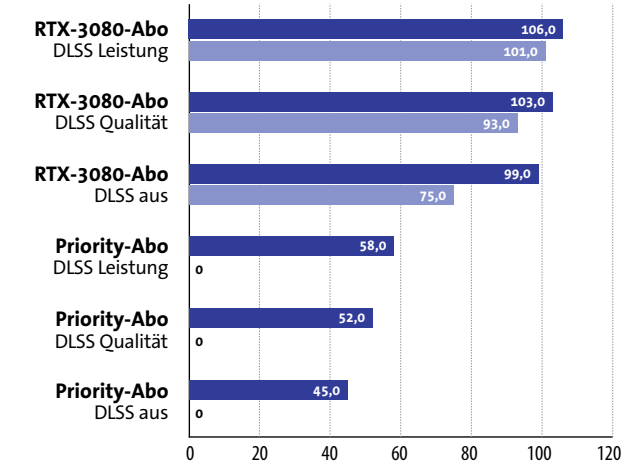


Angaben in Millisekunden. Weniger ist besser.

GEFORCE NOW: SHADOW OF THE TOMB RAIDER

1920x1080 2560x1440

Geforce Now Shadow of the Tomb Raider
(DX12, maximale Details, Raytracing-Schatten: Ultra)



Angaben in Bildern pro Sekunde, mehr ist besser.