

## AOC Agon AG322QCX im Test

## DAS TFT-FORMAT DER ZUKUNFT?

Der Gaming-Monitor AOC AG322QCX macht im Test mit ungewöhnlicher 31,5 Zoll Diagonale, WQHD-Auflösung, FreeSync und schnellen 144 Hertz vieles richtig.

Von Nils Raettig

## Auf einen Blick:

- 31,5 Zoll Bildschirmdiagonale
- 2560x1440 Pixel
- maximal 144 Hertz
- AMD FreeSync (48-144 Hertz per Display-Port / HDMI 2.0)
- curved / gebogen (1800R)
- VA-Panel (semi-glossy)
- viele Ergonomieoptionen

Die meisten 16:9-Monitore für Spieler sind maximal 27 Zoll groß. Der gebogene AOC Agon AG322QCX mit WQHD-Auflösung (2560x1440 Pixel) legt im Test noch eine Schippe drauf und bietet eine Diagonale von 31,5 Zoll. Für Spieler sind außerdem seine hohe Bildwiederholrate von 144 Hertz und die Unterstützung von AMDs FreeSync-Technologie interessant. Im Test des momentan etwa 530 Euro teuren AG322QCX schauen wir uns an, wie gut es sich mit dem vergleichsweise großen Monitor spielt und ob er auch in anderen Bereichen wie der Bildqualität, der Verarbeitung und der Bedienung überzeugen kann.

## Spielen auf 31,5 Zoll

Im Vergleich zu einem 27-Zoll-Monitor wirkt der AOC AG322QCX naturgemäß deutlich größer. Zu Beginn scheint er fast schon zu



groß zu sein – zumindest, wenn wir ihn im gewohnten Abstand von etwa 60 bis 70 Zentimetern auf dem Schreibtisch platzieren. Vergrößert man die Distanz zur Bildfläche aber um ein paar Zentimeter und nutzt den AG322QCX eine Zeit lang, gewöhnt man sich schnell an seine vergleichsweise ausladenden Dimensionen. Für kleine Schreibtische ist er dennoch etwas zu ausladend. Durch die Größe kommt auch die Wölbung des Monitors besser zum Tragen als bei kleineren Modellen. Unsere Erfahrung mit der Wölbung des AG322QCX deckt sich aber grundsätzlich

mit der von anderen gebogenen TFTs: Ein sichtbarer und durchaus angenehmer Effekt ist zwar vorhanden, ein Must-have stellt die Wölbung aber nicht dar. In Spielen macht sich die schiere Größe des Monitors deutlich stärker bemerkbar. Im Vergleich zu einem TFT mit 24 Zoll oder 27 Zoll wird bei identischem Sitzabstand naturgemäß ein größerer Teil des Sichtfeldes durch die Spielwelt ausgefüllt, was das Versinken darin erleichtert. Gleichzeitig müssen die Augen aber auch etwas weiter nach Außen wandern, um dort platzierte HUD-Elemente oder Gegner erfassen zu können. Für unseren Geschmack überwiegen insgesamt jedoch die positiven Effekte der Größe des AG322QCX. Auch die Pixeldichte liegt dabei trotz der Größe und dank der Auflösung von 2560x1440 Pixel auf einem ausreichend hohen Niveau. Mit etwa 93 ppi (»Pixels Per Inch«) erreicht der AG322QCX ungefähr den Wert eines Full-HD-Monitors mit 24 Zoll (91 ppi). Im Vergleich zu einem 27-Zoll-Monitor mit WQHD-Auflösung (109 ppi) oder gar 4K-Auflösung (163 ppi) ist



Die Wölbung des AOC-Monitors soll die Immersion in Spielen verbessern. Der Effekt ist tatsächlich vorhanden, allerdings eher subtil als deutlich bemerkbar.



**Nils Raettig**  
@nraettig



Der AOC Agon AG322QCX bietet eine für mich überzeugende Mischung. Mit 31,5 Zoll ist der Bildschirm zwar ungewöhnlich groß, aber noch nicht zu groß, um auf die meisten Schreibtische zu passen. Die ausladende Bildfläche bringt Spiele außerdem sehr gut zur Geltung. Die WQHD-Auflösung sorgt gleichzeitig für eine ausreichend hohe Pixeldichte, ohne dafür zwingend nach extrem schneller und entsprechend teurer Hardware (vor allem in Sachen Grafikkarte) zu verlangen, um in Spielen bei nativer Auflösung passende fps-Werte für die hohe maximale Bildwiederholrate zu erreichen. Ein kleiner Wermutstropfen ist das relativ späte Greifen von regulärem FreeSync, auf die Wölbung könnte ich außerdem verzichten. Das Gesamtpaket des AG322QCX stimmt in meinen Augen aber dennoch, auch aufgrund der guten Verarbeitung, der großen Anschlussvielfalt und der hohen Bildqualität.

das zwar ein sichtbar niedrigerer Wert, als zu gering ist uns die Pixeldichte des AOC-TFTs aber nicht aufgefallen.

**Input Lag, Overdrive & FreeSync**

Das Spielen macht mit dem AG322QCX nicht nur aufgrund seiner Größe, sondern auch wegen der guten Panel- und Monitoreigenschaften viel Spaß. Aktivieren wir im TFT-Menü die »Low Input Lag«-Option, messen wir mit einem Leo-Bodnar-Messgerät am unteren Bildschirmrand per HDMI und bei 60



In Sachen Anschlussvielfalt ist beim AOC Agon AG322QCX abgesehen von einem DVI-Port alles da, was man als Spieler brauchen kann.

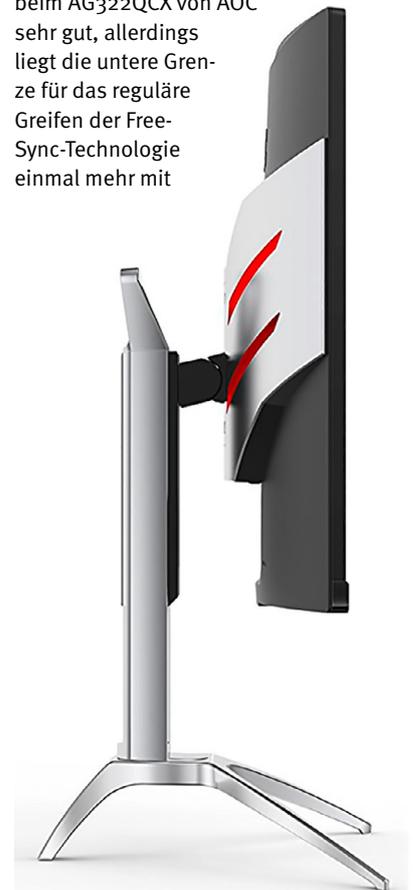
Hertz eine Eingabeverzögerung von 18,8 Millisekunden, was nur 2,1 Millisekunden über dem theoretischen Minimalwert von 16,7 Millisekunden liegt. Auch ohne die Option erreicht der Monitor mit 34,5 Millisekunden ein gutes Niveau. Uns fällt allerdings kein Grund dafür ein, die Option zu deaktivieren. Während andere Panel-Technologien als TN in der Vergangenheit häufig noch mit störenden Schlieren bei schnellen Bewegungen zu kämpfen hatten, ist das mittlerweile nicht mehr der Fall. Das gilt auch für das VA-Panel des AG322QCX: Spätestens, wenn wir im Menü eine mittlere Stufe für die »Overdrive«-Funktion zur Beschleunigung der Flüssigkristalle aktivieren, sind praktisch keine Schlieren mehr vorhanden. Auf der höchsten Overdrive-Stufe kommt es gleichzeitig wie so oft zu leichten Farbsäumen an Objektkanten. Dieses Phänomen ist im Falle des AG322QCX zwar nicht sehr stark ausgeprägt, da sich das Spielgefühl gegenüber den niedrigeren Stufen aber nicht nen-

nenswert verbessert, empfehlen wir die mittlere Stufe.

Grundsätzlich erfreulich ist die Unterstützung von AMDs FreeSync-Technologie. Sie kann mit variablen Bildwiederholraten für eine möglichst optimale Synchronisation der Bildausgabe durch die Grafikkarte und der tatsächlichen Bildwiedergabe auf dem Monitor sorgen und dadurch ein möglichst direktes Spielgefühl ohne störende Bildfehler ermöglichen – eine passende AMD-Grafikkarte vorausgesetzt. Das klappt auch beim AG322QCX von AOC sehr gut, allerdings liegt die untere Grenze für das reguläre Greifen der FreeSync-Technologie einmal mehr mit



Der AG322QCX verfügt über eine Beleuchtung an der Rück- und Unterseite, die wahlweise in Blau, Grün oder Rot erstrahlt. Auf Wunsch lässt sie sich aber auch komplett deaktivieren.



Der Standfuß des AG322QCX ermöglicht es, den Monitor in der Höhe zu verstellen, ein Stück nach links und rechts um die eigene Achse zu drehen und ihn leicht nach vorne und hinten zu neigen.



Die Kabel-Fernbedienung wird per USB mit dem AG322QCX verbunden. Das Auslösen ihrer Tasten erfordert für unseren Geschmack allerdings etwas zu viel Druck.

48 fps (beziehungsweise Hertz) relativ hoch. Unterhalb dieser Grenze kommt zwar die sogenannte »Low Framerate Compensation« zum Einsatz, sie liefert aber in Sachen Spielgefühl in unseren Praxistests mit dem AG322QCX und mit anderen FreeSync-Monitoren nicht ganz so gute Ergebnisse wie reguläres FreeSync. Insgesamt macht der AG322QCX in Spielen aber sehr viel Spaß. Das hat er nicht zuletzt auch seiner hohen Bildwiederholrate von 144 Hertz zu verdanken, die bereits unabhängig von FreeSync für ein sehr direktes Spielgefühl sorgt, wenn der PC schnell genug ist, um entsprechend hohe Bildraten zu erreichen.

**Verarbeitung und Bildqualität**

Der AOC Agon AG322QCX wirkt grundsätzlich sehr stabil. Das hat er nicht nur seiner



Seitlich betrachtet nehmen die Reflexionen auf dem Display zu, sitzt man direkt davor, macht die Entspiegelung aber grundsätzlich einen guten Job.

Größe und dem hohen Gewicht zu verdanken, sondern auch dem robusten Standfuß. Der bietet gleichzeitig alle wichtigen Ergonomieoptionen wie eine Höhenverstellung, das Neigen nach vorne und hinten sowie zu guter Letzt das Drehen des Monitors um die eigene Achse. Auf die für Spieler ohnehin eher uninteressante Pivot-Funktion, um den TFT um 90 Grad drehen zu können, verzichtet AOC. Optisch erkennt man den AG322QCX dabei durchaus als Spieler-TFT. Das liegt vor allem an der LED-Beleuchtung für die Unter- und Rückseite in Blau, Grün oder Rot, am prominent platzierten »Agon«-Schriftzug und an der etwas verspielten Form des Standfußes. Wir haben aber schon deutlich auffälligere Spielermonitore gesehen, zumal sich die LED-Beleuchtung auf Wunsch komplett deaktivieren lässt. In Sachen Verarbeitung fällt nur die oben rechts auf der Rückseite angebrachte Halterung für Headsets negativ auf. Bei unserem Testgerät war sie einerseits recht schwergängig, andererseits etwas wackelig. Die Bildqualität des AG322QCX kann dagegen überzeugen. Das entspiegelte VA-Panel ermöglicht kontrastreiche Farben, wobei der sRGB-Farbraum laut unseren Messungen zu 99 Prozent abgedeckt wird. Die maximale Helligkeit liegt mit etwa 270 cd/m<sup>2</sup> ausreichend hoch, gleichzeitig ist auch die Ausleuchtung unseres Testgeräts sehr gleichmäßig. Nur bei völlig schwarzem Bild sind an den oberen und unteren Rändern leichte Lichthöfe auszumachen, im Alltag fällt das aber nicht auf.

**Bedienung und Anschlüsse**

Nicht ganz so gut gefällt uns die Bedienung des AG322QCX. Er besitzt zwar eine Kabel-Fernbedienung, die per USB angeschlossen wird. Ihre Druckpunkte fallen allerdings zu schwergängig aus und die Pfeiltasten zur Navigation sind gewöhnungsbedürftig platziert. Der Monitor selbst bietet an der Unterseite einen Vier-Wege-Joystick mit Tastenfunktion. Er fühlt sich allerdings relativ schwammig an, zudem ist die Handposition beim längeren Navigieren durch die Menüs unbequem (wobei das bei den meisten Bildschirmen der Fall ist). Die Menüstruktur ist recht durchdacht und ausreichend aufgeräumt. Großes Lob verdient der AG322QCX zu guter Letzt für seine Anschlussvielfalt. Mit jeweils zwei DisplayPort-1.2- und HDMI-Anschlüssen (jeweils einmal Version 1.4 und Version 2.0), VGA, Ein- und Ausgängen für Headset und Mikrofon sowie einem USB-Hub ist hier abgesehen von einem DVI-Port alles da, was man als Spieler braucht. ★



An der Rückseite des TFTs ist oben rechts eine ausklappbare Halterung für Headsets angebracht. Sie wirkt bei unserem Testgerät allerdings etwas wackelig.

**Exkurs: Input-Lag-Messung**

Wir messen den Input Lag eines Monitors mithilfe des »Video Signal Input Lag Tester« von Leo Bodnar. Das kleine Gerät wird per HDMI mit dem Monitor verbunden. Drücken wir auf den Knopf an der Oberseite, wird ein Full-HD-Bild mit 60 Hertz in Form von drei weißen Balken im oberen, mittleren und unteren Bildschirmbereich an den Monitor gesendet. Auf der Rückseite befindet sich ein kleiner Fotosensor. Halten wir ihn an einen der Balken, wird auf dem Monitor die Zeit von der Bildausgabe durch das Gerät bis zum Erscheinen des Bildes auf dem TFT in Millisekunden angezeigt. Eine ganz optimale Messmethode ist das zwar nicht, da wir weder die Anschlussart noch die Auflösung oder die Bildwiederholrate der Messung verändern können. Das Gerät liefert aber dennoch konstante und realistische Werte, sodass wir es seit einiger Zeit in unserem Test-Parcours fest integriert haben.



**AGON AG322QCX MONITOR**

<b>Größe / Auflösung</b>	31,5 Zoll / 2560x1440 (144 Hz)
<b>Panel / Reaktionszeit</b>	VA / 4 ms
<b>Höhenverstellung</b>	ja
<b>Neigbar / Swivel / Pivot</b>	ja / ja / nein
<b>Anschlüsse</b>	2 x DP 1.2 / 1 x HDMI 2.0 / 1 x HDMI 1.4 / 1 x VGA / 4 x Audio
<b>Extras</b>	Curved / 144 Hz / FreeSync / USB-Hub

- 🟢 144 Hertz
- 🟢 großes Display (31,5 Zoll)
- 🟢 FreeSync-Unterstützung
- 🟢 niedriger Input Lag
- 🟢 hohe maximale Helligkeit
- 🟢 viele Ergonomieoptionen
- 🟢 Kabel-Fernbedienung
- 🔴 FreeSync greift regulär erst ab 48 Hertz/fps
- 🔴 Tasten zur Bedienung etwas schwammig/schwergängig
- 🔴 Headset-Halterung wirkt nicht sehr stabil

**FAZIT**

Der Agon AG322QCX ist ein ungewöhnlich großer Spielermonitor mit flotten 144 Hertz, FreeSync-Unterstützung und hoher Bildqualität

**PREIS/LEISTUNG: Ausreichend**

