# Monitor PD3200U Ein Erfahrungsbericht von Helmut Hinterthür

Vorwort	1
Lieferumfang - Informationen	1
Software	1
Montage - Anschlüsse	2
Einstellungen	4
Schneller Wechsel von Tastatur und Maus	5
Desktop einrichten	5
Kleine Symbole bei Programmen	5
Fazit	6
, <u>42</u> , <u>4</u> , <u>6</u>	

# Monitor PD3200U Ein Erfahrungsbericht von Helmut Hinterthür

### Vorwort

Ich habe meine beiden Monitore (24 und 27 Zoll groß) in Rente geschickt, weil Videoschnitt mit zwei Monitoren <u>Geschichte</u> ist und ich mich mehr mit Fotografieren und Fotobearbeitung beschäftigen will. Deshalb habe ich mir den 32 Zoll großen Monitor PD3200U von BenQ gekauft, den ich nach vielen Recherchen und Vergleichen für diese Hobbys ausgesucht habe. Bei der Fotobearbeitung hilft mir das kostenlose Programm <u>RawTherapee</u>.

Im Internet kann man bereits einiges über den PD3200U erfahren. Deshalb will ich hier nur beschreiben, wie *ich* mit dem Monitor zurechtgekommen bin.

# Lieferumfang - Informationen



Der Monitor kostet zur Zeit 660.- bis 670.- Euro. Er wird in einer stabilen bruchfesten Verpackung mit folgendem Lieferumfang angeliefert:

- BenQ LCD-Monitor
- Monitorständer
- Monitorsockel
- Schnellstartanleitung
- CD-ROM

- Netzkabel
- Videokabel: DP auf mini-DP
- Videokabel: HDMI
- USB-Kabel: USB-A auf USB-B
- Hotkey Puck

Das neueste Benutzerhandbuch und das Datenblatt findet man auf der Webseite von BenQ.

Die Firma <u>PRAD ProAdviser</u> hat den Monitor getestet und ein <u>Video</u> auf YouTube hochgeladen, das Informationen über Design, Einstellmöglichkeiten, Anschlüsse, Bedienung und Zubehör gibt.

### Software

Die beigelegte CD beinhaltet Hinweise betreffs Sicherheit und Bildschirmauflösung sowie Handbuch und technische Daten.

Die Software "Display Pilot" und der von Microsoft zertifizierte Gerätetreiber können von der CD oder auch direkt von <u>hier</u> aus installiert werden. Der Software "Display Pilot" kann als Alternative zur Steuerung des Monitors genutzt werden.

## Montage - Anschlüsse

Die Montage wird im Benutzerhandbuch gut beschrieben und kann relativ leicht ohne Werkzeug durchgeführt werden. Meine Befürchtung, dass der Monitor bei einem Sitzabstand von ca. 80 cm zu groß sein könnte, hat sich nicht bewahrheitet. Er macht einen robusten Eindruck und man hat das Gefühl, dass ihn trotz seiner Größe und seines Gewichtes so schnell nichts umhaut. Schnell gewöhnt man sich an die Ausmaße und hat ohne Kopfbewegung den vollen Überblick.

Da der Monitor in jeder Richtung und Neigung verstellbar ist, kann man ihn optimal auf die eigene Sitzposition einstellen.

Vor der Inbetriebnahme werden an den leicht zugänglichen Seitenanschlüssen die Rechner per <u>DP</u>-Kabel oder (und) <u>HDMI</u>-Kabel am Monitor angeschlossen. Bei meinem Windows-Rechner habe ich das mitgelieferte Mini-DP-Kabel genutzt , da das die optimale Verbindung ist. Mein Linux-Rechner (Raspberry 4 mit Raspbian-Betriebssystem) kann nur mit einem Micro-HDMI-Kabel verbunden werden.

Das DP-Kabel konnte ich aber erst einsetzen, nachdem ich mir eine neue Grafikkarte mit einem entsprechenden Anschluss gekauft habe. Die kann dann auch den Monitor mit 60 Hz ansteuern, während die alte Grafikkarte nur eine Wiederholfrequenz von 30 Hz liefert. Ein <u>Video</u> von <u>heise</u> <u>online</u> zeigt deutlich den Unterschied auf. Da ich kein Freund von Computerspielen bin, reicht mir eine preiswerte Grafikkarte wie die Asus GT1030-2G-BRK zum Preis von rund € 80.-

Wenig zugänglich sind die Anschlüsse an der Rückseite des Monitors. Dort befinden sich die Anschlüsse für den Hotkey Puck und das Netzkabel sowie je zwei USB-Anschlüsse Upstream und Downstream. Über die "normalen" USB-Anschlüsse (USB-Stecker Typ A - Downstream) finden USB-Peripheriegeräte wie Maus, Tastatur, Kamera und USB-Stick Zugang zum PC, doch sie funktionieren erst, wenn über einen der zwei größeren USB-Anschlüsse (USB-Stecker Typ-B - Upstream) Kontakt zum PC hergestellt wird. Dazu verbindet man einen möglichst USB-3.0-Anschluss des PCs mithilfe des mitgelieferten Kabels (Stecker Typ-B auf Stecker Typ-A) mit dem Typ-B-Anschluss des Monitors.

USB-Stecker Typ A USB-Stecker Typ B





Bildquelle HardwareSchotte

Wer Musik über die im Monitor eingebauten Lautsprecher hören will, verbindet den Audio-Ausgang seines PCs mit dem Audio-Eingang hinten rechts. Doch wer einen guten Lautsprecher hat, sollte diesen nutzen. Die Lautsprecher des Monitors haben einen wirklich miesen Klang. Als negativ empfinde ich auch, dass man den Monitor kippen muss, um vernünftig an die hinteren Anschlüsse zu kommen. Sonst geht es nur mit viel Fingerspitzengefühl oder mithilfe eines Spiegels weiter <sup>©</sup> Positiv ist, dass alle Kabel durch einen Kabeldurchlass nach hinten weggeführt werden können.



Die Anschlüsse an der Seite wie SD-Karteneinschub, Kopfhörerbuchse und weitere USB-Anschlüsse sind bequem zu erreichen.

Bevor man jetzt den Monitor mit der Ein-/Aus-Taste vorne rechts einschaltet, sollte man sich vergewissern, dass der Ein/Aus-Schalter neben der Netzbuchse auf der hinteren Seite auf "On" geschaltet ist.

Anzeige auswählen				
Wählen Sie eine Anzeige aus, deren Einstellungen Sie anzeigen oder ändern möchten.				
Anzeige 1: BenQ PD3200U V				
Anzeigeinformationen				
Desktopauflösung	3840 × 2160			
Aktive Signalauflösung	3840 × 2160			
Aktualisierungsrate (Hz)	59 Hz			
Bittiefe	8-Bit			
Farbformat	RGB			
Farbraum	SDR (Standard Dynamic Range)			

Der Monitor wird als <u>PnP</u>-Monitor erkannt. Damit der Monitor auch als "BenQ PD3200U" für Windows sichtbar wird, sollte nun die Treibersoftware wie <u>hier</u> und im Benutzerhandbuch beschrieben installiert werden. Dabei wird auch ein <u>ICC-Profil</u> angelegt.

Parbverwaltu	ng			
Geräte Alle Profil	e Erweitert			
Gerät:		Bildschirm: 1. BenQ PD3200U - NVIDIA GeFord	e GT 1030	~
		Eigene Einstellungen für das Gerät verwende	en	Monitore identifizieren
Mit dem Ger	ät verknüpft	e Profile:		
Namo			Dateiname	
INdiffe				
ICC-Profile				

Es kann nicht schaden, bei der Gelegenheit zu prüfen, ob es für die vorhandene Grafikkarte ggf. einen aktuelleren Treiber gibt. Den neuesten Treiber für meine neue Grafikkarte habe ich <u>hier</u> gefunden.

#### Einstellungen

Mit den Steuerungstasten, die sich vorne rechts unten befinden, hat man Zugriff auf die Funktionen bzw. Menüelemente. Die linken drei Steuerungstasten sind Benutzer-Tasten, die mit bestimmten Funktionen belegt werden können. Im Benutzerhandbuch werden alle möglichen Einstellungen ausführlich erklärt.

	<b>→‡←</b> Anzeige	РІР/РВР	F
	Bild	Eingabe	Sound T <mark>ouch</mark>
	Bild erweitert		
	Audio		Beurer Health (1994)
	KVM Switch		
	✗ System		Windows at und
			-Sec. 1
1 N 1 1	🧭 SPAR		MP Navigator EX 4.0
L			$ \langle   \rangle   >   <   \times  $



Bequemer geht das alles aber mit dem Hotkey Puck. Die Tasten 1,2 und 3 können auch mit bestimmten Funktionen belegt werden.

Mit den Tasten 1 und 2 schalte ich zwischen Mini-DV-Anschluss und HDMI-Anschluss um und damit zwischen zwei daran angeschlossenen Rechnern.

Mit der Taste 3 schalte ich den Bildmodus um. Mit der Zurück-Taste wird das Menü ausgeblendet bzw. zum vorherigen Menü zurückgekehrt.

Mit den Tasten 5 und 6 wird navigiert bzw. das Einstellmenü aufgerufen.

## Schneller Wechsel von Tastatur und Maus

Zwei PCs mit einer Tastatur und einer Maus steuern, das macht Sinn. Deshalb muss mein Linux-Rechner (USB-3.0-Anschluss) auch mit einem zusätzlich gekauften USB-Kabel (Stecker Typ-B auf Stecker Typ-A) am zweiten USB-Anschluss Typ-B des Monitors angeschlossen werden.



Mögliche Kombination	Benutzer-Taste I	Benutzer-Taste 2	Benutzer-Taste 3
A	Eingabe	USB Upstream 1	USB Upstream 2

Bildquelle: Amazon

Dann sollten die Benutzertasten wie oben angezeigt eingerichtet werden, um ggf. auch mit der Eingabe-Taste den PC zu wechseln und mit den Upstream-Tasten Tastatur und Maus umzuschalten.

Mit den Steuerungstasten am Monitor gestaltet sich das allerdings recht umständlich. Besser geht das mit dem Hotkey Puck. Wenn man die Navigationstaste drückt (Taste 5), werden die Benutzertasten angezeigt. Mit der Navigationstaste kann man dann auch die Auswahl zwischen den Upstream-Tasten treffen und mit OK (Taste 6) bestätigen.

## Desktop einrichten

In den Windowseinstellungen wird unter "Anzeige/Alles größer einstellen" empfohlen, die Größe von Apps und Text auf einen Wert von 150% einzustellen. Weil mir diese Einstellung zu klein ist, habe ich diesen Wert auf 175% geändert und die Textgröße auf 110%.

## Kleine Symbole bei Programmen

Wenn Programme nicht auf <u>UHD</u>-Monitore optimiert wurden, erscheinen sie ggf. mit kleinen Symbolen und/oder schlecht lesbaren Schriften. Bei mir traf das auf <u>GIMP</u> und <u>RawTherapee</u> zu, die beide auch für Linux entwickelt wurden.

Eine Zusatzeinstellung von Windows ermöglicht meist eine bessere Darstellung. Man klickt mit der rechten Maustaste auf die Desktopverknüpfung, klickt in diesem Kontextmenü auf "Eigenschaften" und weiter auf die Registerkarte "Kompatibilität". Die Option "Hohe DPI-Einstellungen ändern" bietet mit einem Klick darauf drei Möglichkeiten an, die hohe DPI-Skalierung zu überschreiben:

Anwendung- System – System (Erweitert).

Bei der Option "Anwendung" habe ich keine Veränderung feststellen können, die beiden anderen Optionen führen meist zum Erfolg. Ob die Veränderung akzeptabel ist, bekommt man leicht durch Ausprobieren heraus.

1		🚰 Eigenschaften von G	IMP 2	×	Eigenschaften von GIMP 2
CIMP 2	Öffnen   Dateipfad öffnen   Als Administrator ausführen   Behandeln von Kompatibilitätsproblemen   An "Start" anheften   Mit Windows Defender überprüfen   An Taskleiste anheften   Vorgängerversionen wiederherstellen	Sicherheit Allgemein Wenn das Programm m führen Sie die Problembehandlung Wie wähle ich Kompatib Kompatibilitäsmodus Programm im Kom Windows 8	Details Verknüptung It dieser Version von Wind ehandiung für die Program für die Programmkompat ilitäiseinstellungen manue pasbilitäismodus ausführer	Vorgängerversionen Kompatbilität ovos nicht voll funktionstähig ist, nmkompatbilität aus. bilität ausführen I aus2.	Wählen Sie die hohen DPI-Einstellungen für dieses Programm Programm-DPI Diese Einstellung verwenden, um Skalierungsprobleme für dieses Programm hier anstatt in den Einstellungen zu beheben Erweiterte Skalierungseinstellungen öffnen Ein Programm könnte unschaft dargestellt werden, wenn sich der DPI-Wert für die Hauptanzeige ändert, nachdem Sie sich bei Windows angemeldet haben. Windows kann versuchen, das Skalierungsproblem für dieses Programm zu beheben. Dazu wird bein Öffnen des Programms der für Ihre Hauptanzeige festgelegte Den für meine Hauptanzeige festelecherten DPI-Wert verwenden.
GIMP:Handbut Ausschneiden Kopieren Verknüpfung erstellen Löschen Umbenennen Eigenschaften		Einstellungen Modus mit reduzier 8-Bit-Farben (256) In Bildschirmauflös Vollbildoptimierung Programm als Adm Hohe DPI-Einstellu	ten Farben ung 640 x 480 ausführen en deaktvieren inistrator ausführen ungen ändern		ich mich bei Windows angemeldet habe. ✓ Weitere Informationen Hohe DPI-Skalierung überschreiben ✓ Verhalten bei hoher DPI-Skalierung überschreiben. Skalierung durchgeführt von: System (Erweitert) System (Erweitert) Abbrechen

Wenn auf dem Desktop keine Programmverknüpfung besteht, sondern nur im Startmenü, dann klickt man mit der rechten Maustaste auf die Verknüpfung und wählt "Mehr/Dateispeicherort öffnen".

## Fazit

Ich habe u.a. für die Fotobearbeitung einen guten größeren Monitor gesucht und gefunden. Technische Einzelheiten kann ich nicht nachprüfen, doch der Gesamteindruck ist hervorragend. Jeder kann für sich den optimalen Bildmodus festlegen bzw. einen Benutzermodus einstellen. Das Arbeiten mit zwei PCs macht Freude, da das Umschalten der Geräte und dabei das Arbeiten mit einer Tastatur und Maus bequem möglich ist. Der Hotkey Puck ermöglicht einfaches Ändern der Einstellungen, eine Möglichkeit, die ich bei anderen Monitoren noch nicht kennengelernt habe.

Dass der eingebaute Lautsprecher nichts taugt, ist zu verschmerzen. Der bei einem Test angeblich aufgetretene Brummton des Monitors ist bei mir nicht aufgetreten. Das Gerät ist so leise wie man es erwarten darf. Wünschenswert ist eine bessere Erreichbarkeit der hinteren Anschlüsse.