

Anleitung zur Nutzung von zwei Bildschirmen

In einigen digitalen Workshops und Meetings ist es empfehlenswert oder erforderlich, simultan an der Bildschirmübertragung des Vortragenden teilzunehmen und parallel in einem anderen Programm zu arbeiten.

Hier kann es sinnvoll sein, einen zweiten Bildschirm anzuschließen, sodass beide Programme in voller Größe nutzbar sind.

Das Anschließen eines zweiten Bildschirms ist in der Regel ein unkomplizierter Vorgang. Es folgen nun die grundlegenden Schritte für Mac und Windows.

Nutzung zweier Bildschirme – Windows	2
Nutzung zweier Bildschirme – Mac	6

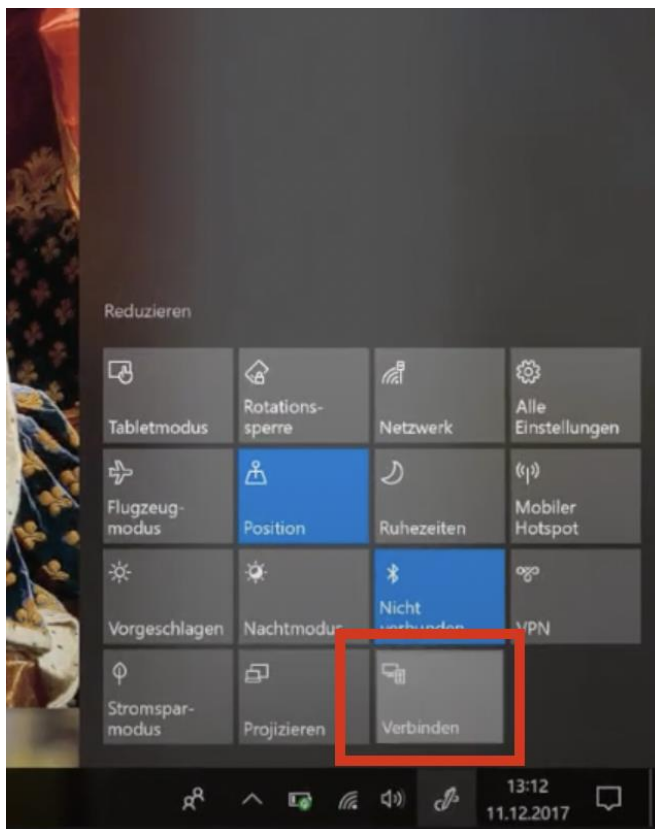
Nutzung zweier Bildschirme – Windows

1. Überprüfen der Anschlussmöglichkeiten

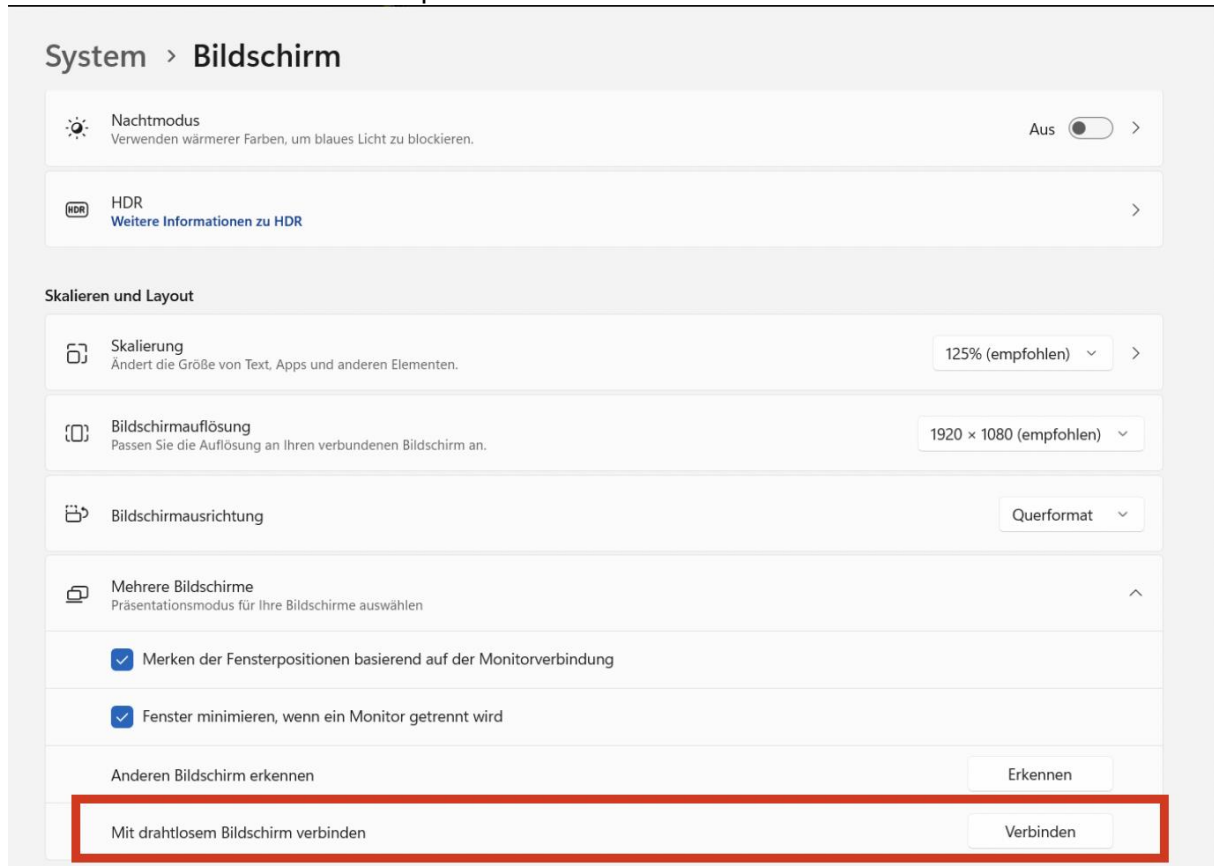
Stellen Sie sicher, dass Ihr Windows-Computer einen geeigneten Anschluss für einen zweiten Bildschirm hat (z.B. HDMI, DisplayPort, DVI oder VGA). Überprüfen Sie die Anschlüsse an dem Windows-Computer und wählen Sie den passenden zu ihrem zweiten Bildschirm. Alternativ können Sie auch einen passenden Adapter nutzen.

Hinweis: Die meisten gängigen TV-Geräte können ebenfalls über ihren HDMI-Anschluss als zweiter Bildschirm genutzt werden. Es ist daher nicht unbedingt ein spezieller Monitor notwendig und das Anschließen des TV-Gerätes unterscheidet sich in den meisten Fällen nicht von dem Anschließen eines Monitors. Neuere TV-Geräte besitzen außerdem drahtlose Verbindungsmöglichkeiten (z.B. Miracast, Chromecast, Apple AirPlay, Samsung Smart View).

Die drahtlose Verbindung lässt sich einrichten, indem Sie aus dem Info-Center ihres Gerätes die Schaltfläche „Verbinden“ auswählen, sodass Ihnen dann eine Liste mit verfügbaren Monitoren/Endgeräten angezeigt wird aus denen Sie ihren präferierten Bildschirm auswählen können.



Bei einigen Geräten lässt sich die drahtlose Verbindung außerdem in den Systemeinstellungen unter dem Reiter „Bildschirm“ auf der Schaltfläche „Mit drahtlosem Bildschirm verbinden“ finden, wobei Sie dann Ihren zweiten Monitor zum Verbinden aus der Dropdown-Liste auswählen müssen.



2. Verbinden der Geräte

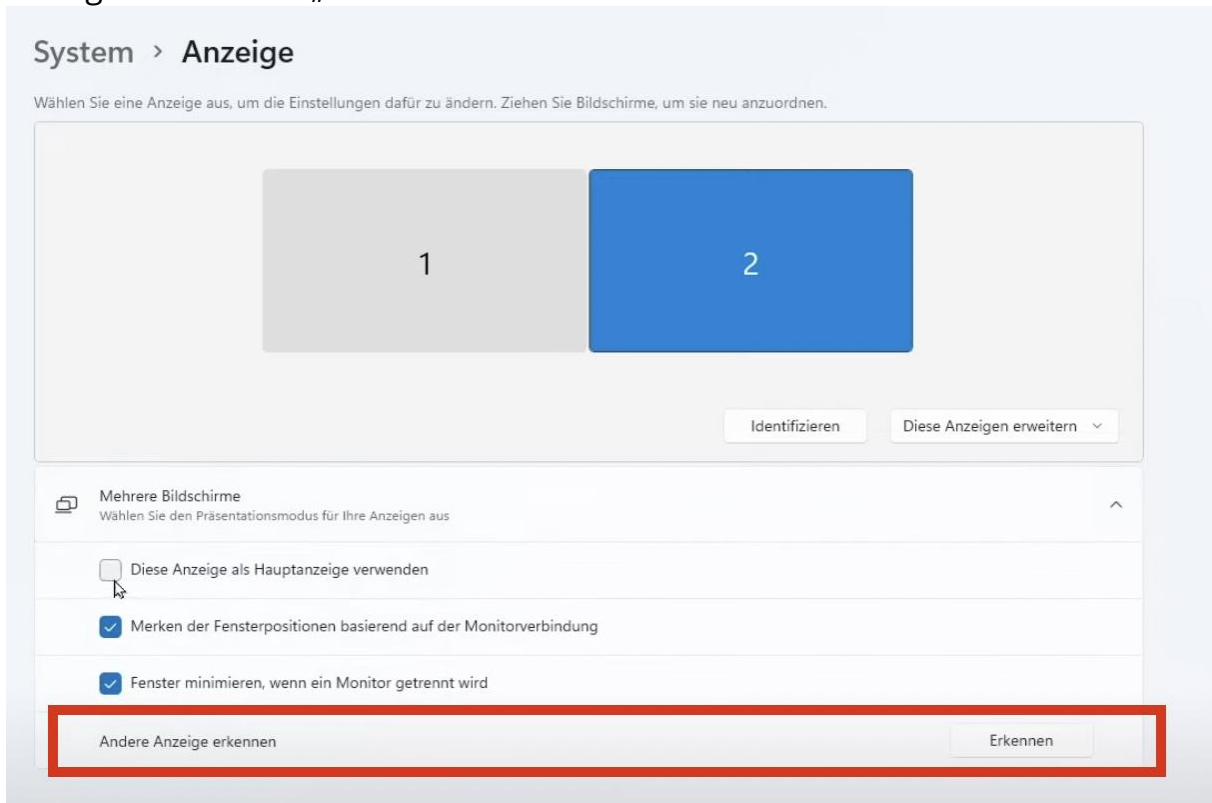
Schließen Sie das Kabel an den Anschluss des Windows-Computers und an den des zweiten Bildschirms an und schalten Sie diesen ein.

Hinweis: Falls Sie ein TV-Gerät als zweiten Bildschirm nutzen, stellen Sie nun bitte in den Eingangs- oder Inputeinstellungen des TV-Gerätes den Eingang auf den HDMI-Anschluss, den Sie für die Verbindung mit dem PC verwendet haben. Dies kann normalerweise über die Fernbedienung oder am Fernseher selbst erfolgen.

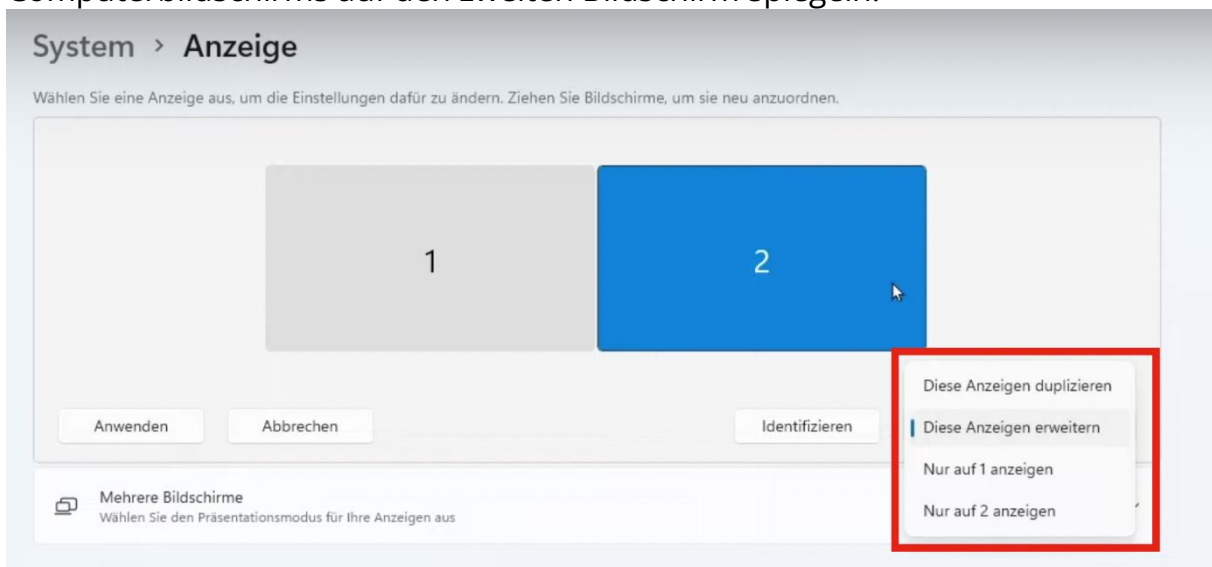
3. Konfiguration auf dem Windows

Nach einem Rechtsklick auf den Desktop, wählen Sie "Anzeigeeinstellungen" aus dem Kontextmenü. Alternativ können Sie über die Systemeinstellungen und den Reiter "Anzeige" zu den Bildschirmeinstellungen gelangen oder durch Nutzen der Tastenkombination "Windows + P".

Ihr Computer sollte Ihre Monitore automatisch erkennen und Ihren Desktop anzeigen. Wenn die Monitore nicht angezeigt werden, wählen Sie „Mehrere anzeigen“ und dann „Erkennen“ aus.



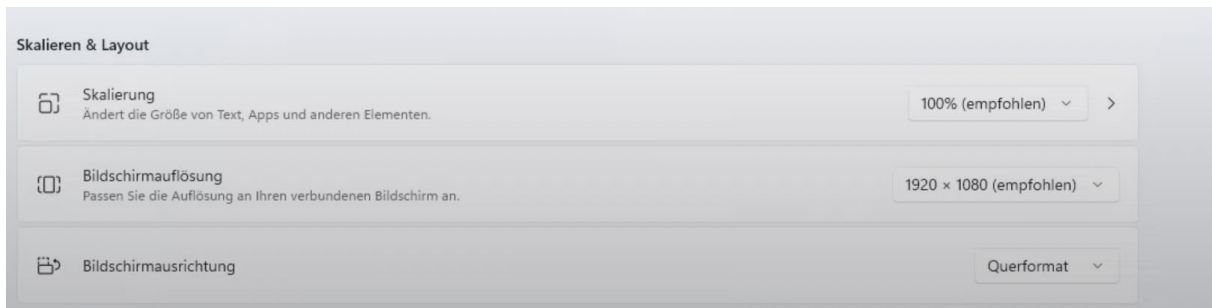
Konfigurieren Sie nun die Bildschirmnutzung, indem Sie unter den Icons für die Anordnung der Bildschirme „Diese Anzeige erweitern“ auswählen. Sie sollten nicht „Diese Anzeige duplizieren“ auswählen, da Sie dann lediglich den Inhalt des Computerbildschirms auf den zweiten Bildschirm spiegeln.



Ordnen Sie nun die nummerierten Icons der Bildschirme unter „Bildschirme neu anordnen“ so an, dass sie dem Aufbau ihrer beiden Monitore entsprechen. Welcher der Bildschirm-Icons ihrem Hauptmonitor entspricht, erfahren Sie,

indem sie auf „Identifizieren“ klicken und dann wird Ihnen auf den unterschiedlichen Bildschirmen jeweils eine Zahl angezeigt, die mit der Nummerierung der Icons korrespondiert. Entspricht das Icon mit der Zahl „1“ Ihrem Hauptmonitor, so wird Ihnen eine „1“ auf diesem angezeigt. Klicken Sie auf „Anwenden“, um Ihre Einstellungen zu speichern.

In den Anzeigeeinstellungen können Sie außerdem die Skalierung, Bildschirmauflösung und Bildschirmausrichtung sowie weitere Einstellungen konfigurieren.



4. Testen der Programme

Bewegen Sie nun den Mauszeiger auf den zweiten Monitor, indem Sie diesen zu dem Rand ihres Hauptbildschirms ziehen, der an den Rand des zweiten Monitors angrenzt. Befindet sich der zweite Monitor links von ihrem Hauptbildschirm (mit entsprechender Anordnung der Icons im vorherigen Schritt), so müssen Sie die Maus zum linken Bildschirmrand des Hauptbildschirms ziehen.

Nun können Sie das Browserfenster des BigBlueButton-Raumes durch Drag&Drop auf den anderen Monitor ziehen und beide Programme in voller Größe nutzen.

Diese Schritte sollten allgemein für Windows-Computer gelten. Beachten Sie, dass es je nach Version von Windows leichte Unterschiede in den Benutzeroberflächen und Menüoptionen geben kann. Falls weiterhin Schwierigkeiten bestehen, ist es empfehlenswert, in der Windows-Hilfe nach spezifischen Anweisungen suchen oder sich an den Support des Herstellers zu wenden.

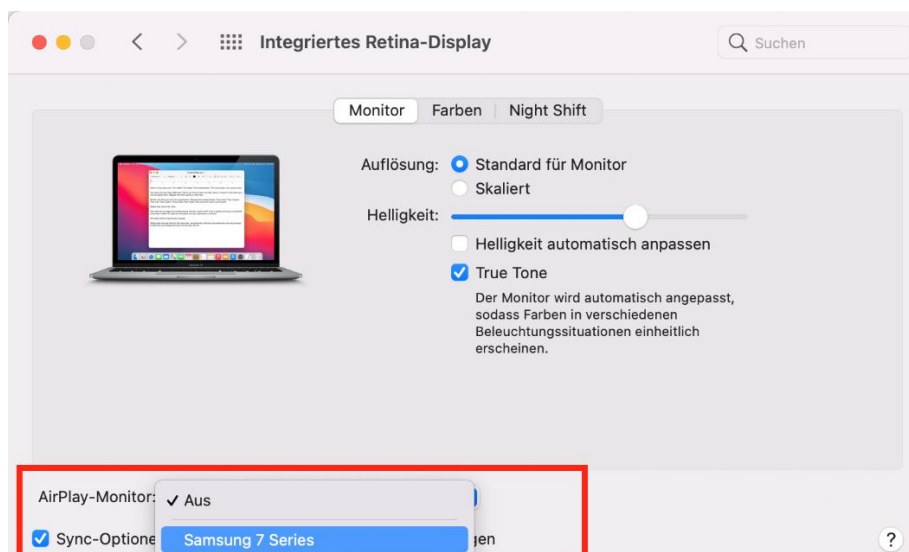
Nutzung zweier Bildschirme – Mac

1. Überprüfen der Anschlussmöglichkeiten

Stellen Sie sicher, dass ihr MacOS-Gerät einen Anschluss für einen zweiten Bildschirm hat (z.B. Thunderbolt 3 (USB-C), HDMI, Mini DisplayPort). Überprüfen Sie die Anschlüsse an Ihrem Mac und wählen Sie den passenden zu Ihrem zweiten Bildschirm.

Alternativ können Sie auch einen passenden Adapter nutzen.

Hinweis: Die meisten gängigen TV-Geräte können ebenfalls über Ihren HDMI-Anschluss als zweiter Bildschirm genutzt werden. Es ist daher nicht unbedingt ein spezieller Monitor notwendig und das Anschließen des TV-Gerätes unterscheidet sich, in den meisten Fällen, nicht von dem Anschließen eines Monitors. Neuere TV-Geräte besitzen außerdem drahtlose Verbindungsmöglichkeiten (z.B. Miracast, Chromecast, Apple AirPlay, Samsung Smart View). Bei MacOS Geräten lässt sich die drahtlose Verbindung in den Systemeinstellungen unter „Monitore“ erstellen, indem Sie bei der Funktion „Airplay-Monitor“ ihr entsprechendes TV-Gerät im Dropdown-Liste auswählen. Die Konfiguration des zweiten Bildschirms funktioniert genauso wie bei einer Verbindung per Kabel.



2. Verbinden der Geräte

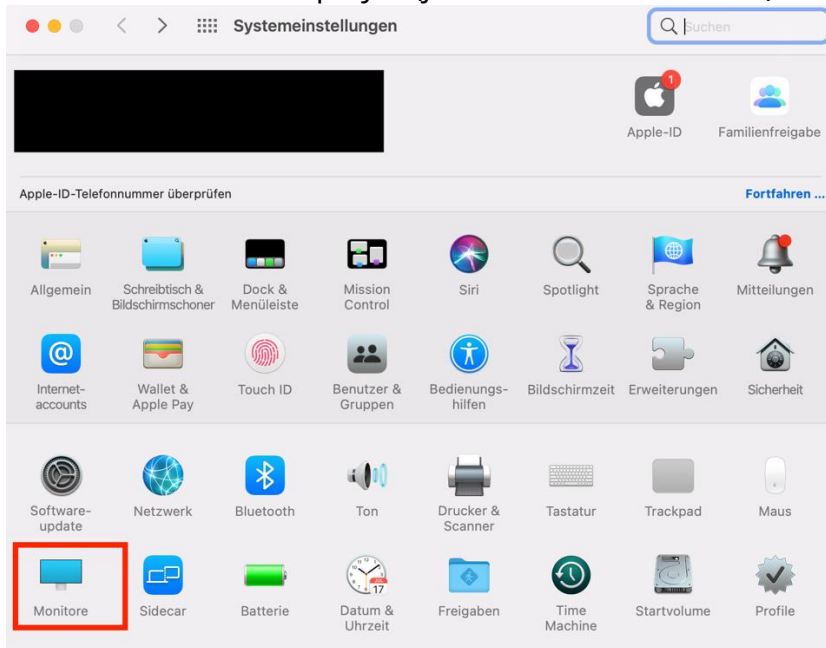
Schließen Sie das Kabel an den Anschluss des Macs und an den des zweiten Bildschirms an und schalten Sie diesen ein.

Hinweis: Falls Sie ein TV-Gerät als zweiten Bildschirm nutzen, stellen Sie nun bitte in den Eingangs- oder Inputeinstellungen des TV-Gerätes den Eingang auf den HDMI-Anschluss, den Sie für die Verbindung mit dem Laptop verwendet haben.

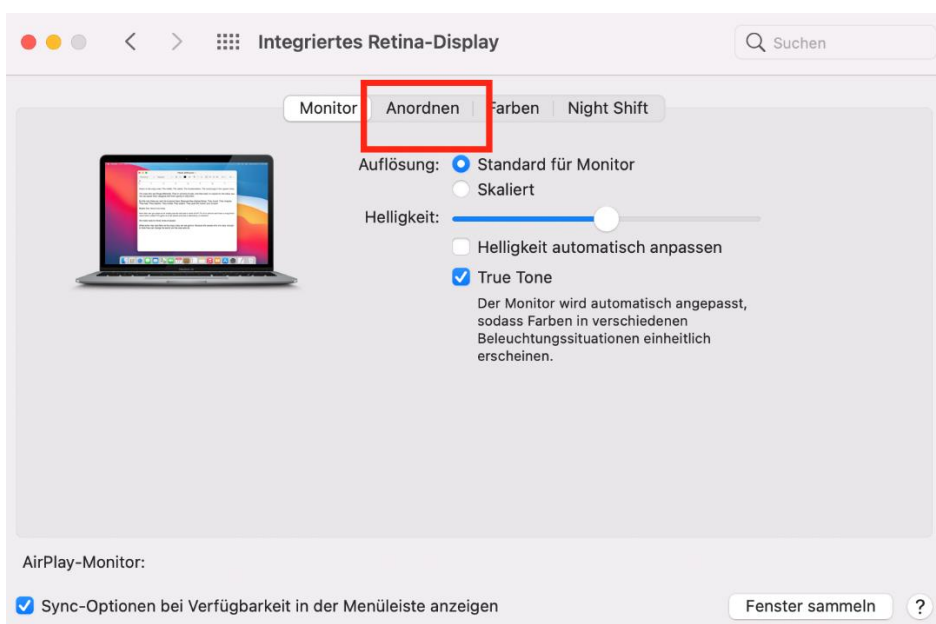
Dies kann normalerweise über die Fernbedienung oder am Fernseher selbst erfolgen.

3. Konfiguration auf dem Mac

Gehen Sie zu den "Systemeinstellungen" auf deinem Mac und wählen Sie "Monitore" oder "Displays" (je nach macOS-Version).

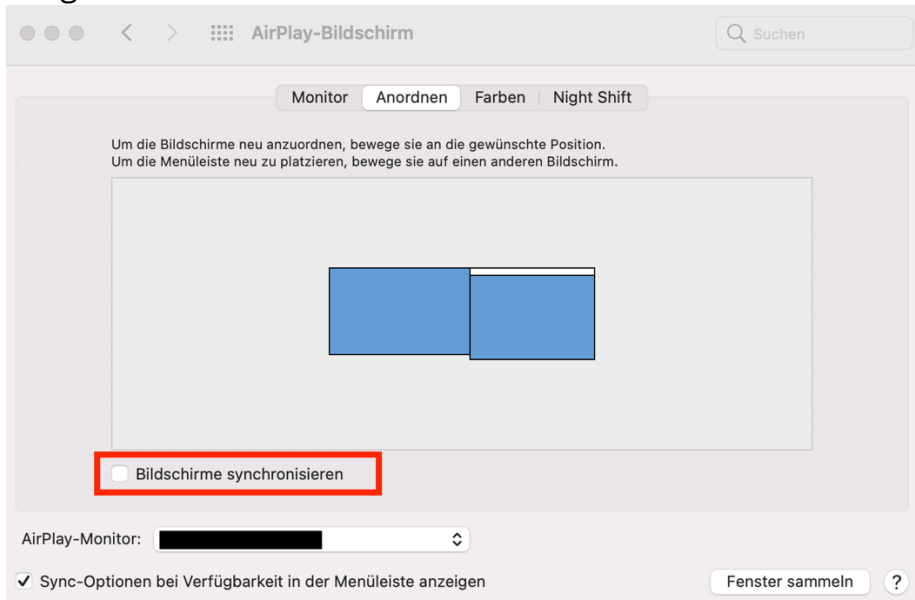


Klicken Sie anschließend auf "Erkennen" oder "Anordnen", um sicherzustellen, dass Ihr Mac den zweiten Bildschirm erkennt.

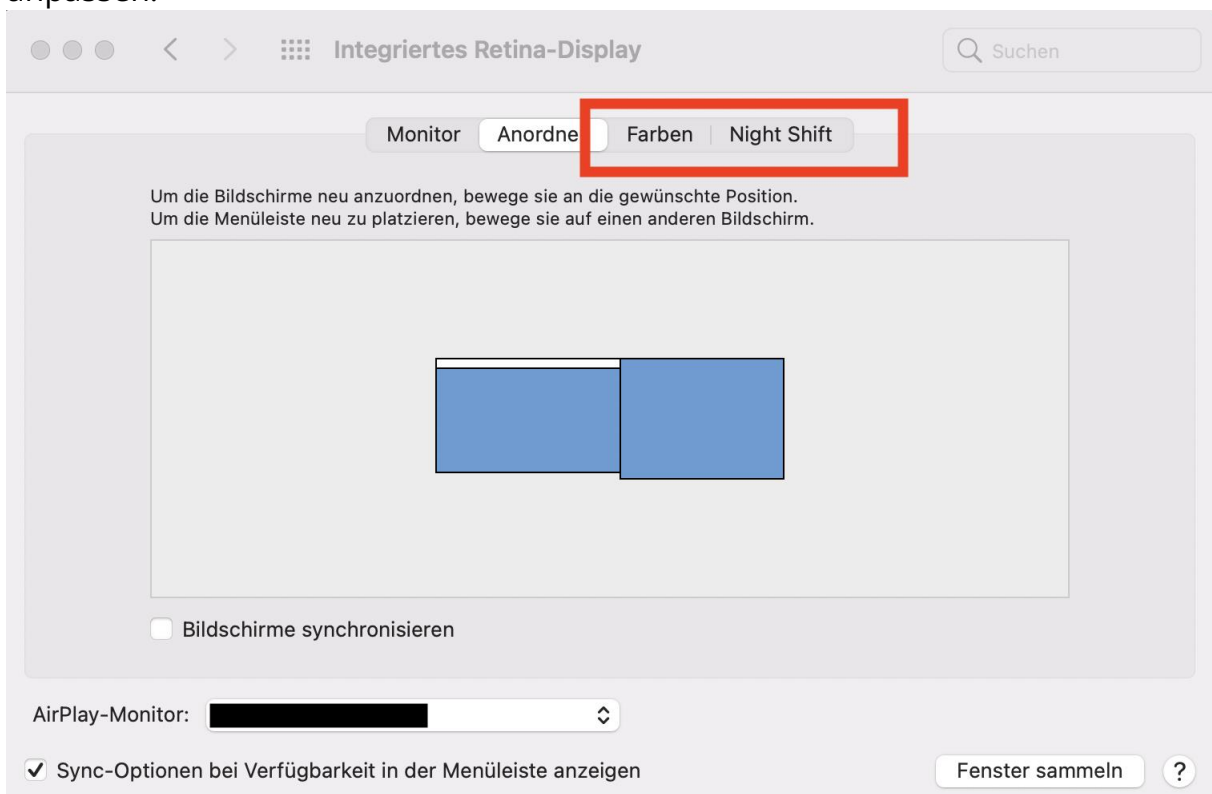


4. Konfiguration der Anzeigeeinstellungen

Ordnen Sie die Icons der Bildschirme nun so an, dass sie dem Aufbau ihres Macs und Monitors entsprechen. Das Icon mit der weißen Leiste entspricht, für gewöhnlich, dem Hauptbildschirm ihres MacOS-Gerätes. Beachten Sie, dass die Option „Bildschirme synchronisieren“ nicht aktiviert ist, denn dann spiegelt sich lediglich der Inhalt des Mac Bildschirms auf den des zweiten Monitors.



Unter dem Reiter „Monitore“ können Sie außerdem ggf. die Bildschirmauflösung anpassen.



5. Testen der Programme

Bewegen Sie nun den Mauszeiger auf den zweiten Monitor, indem Sie diesen zu dem Rand ihres Hauptbildschirms ziehen, der an den Rand des zweiten Monitor angrenzt. Befindet sich der zweite Monitor links von ihrem Hauptbildschirm (mit entsprechender Anordnung der Icons im vorherigen Schritt), so müssen Sie die Maus zum linken Bildschirmrand des Hauptbildschirms ziehen.

Nun können Sie das Browserfenster des BigBlueButton-Raumes durch Drag&Drop auf den anderen Bildschirm ziehen und beide Programme in voller Größe nutzen.

Es ist möglich, dass sich die Browserfenster nicht reibungslos von einem Bildschirm zum anderen bewegen lassen. In diesem Falle bietet es sich an, den Mauszeiger auf dem zweiten Bildschirm dorthin zu ziehen, wo sich normalerweise die Dock befinden würde (diese sollte sich jedoch noch auf dem ersten Bildschirm befinden). Dadurch erscheint die Dock nun auf dem zweiten Bildschirm und Sie können durch ein erneutes Öffnen des Browserfensters, dieses auf dem zweiten Bildschirm erscheinen lassen.

Diese allgemeinen Schritte sollten Ihnen helfen, einen zweiten Bildschirm an Ihren Mac anzuschließen. Die genauen Schritte können je nach Mac-Modell und macOS-Version variieren und Sie finden spezifische Anweisungen in der Bedienungsanleitung Ihres Macs.