

# Anleitung für EZCast (Version 1, 27.09.17)

Sie wollen Ihr Smartphone oder Ihr Notebook kabellos mit dem Beamer verbinden? Diese Anleitung hilft Ihnen dabei.

Es gibt unzählige HDMI-Sticks, die für diesen Zweck angeboten werden. Ich empfehle für die Schule unbedingt die Anschaffung eines EZCast-Sticks, denn ich kenne keine anderen Sticks, die wirklich kompatibel für folgende Geräte sind: Computer mit Windows ab Win 7 (!!), Android ab 4.1 (!!), IOS.

## Inhaltsverzeichnis

Vorarbeiten .....	<a href="#">1</a>
Erstmalige Verbindung .....	<a href="#">2</a>
Ab Win8: EZMirror (Miracast) Verbindung aufbauen .....	<a href="#">4</a>
Mit Win7: EZMirror Verbindung aufbauen.....	<a href="#">4</a>
Mit Android 4.1: Kamera verwenden oder Film oder Bilder zeigen .....	<a href="#">5</a>
Ab Android 4.2: EZMirror (Miracast) Verbindung aufbauen .....	<a href="#">5</a>
iOS: EZMirror (AppleTV) Verbindung aufbauen .....	<a href="#">5</a>

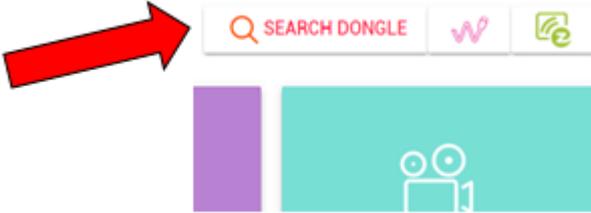
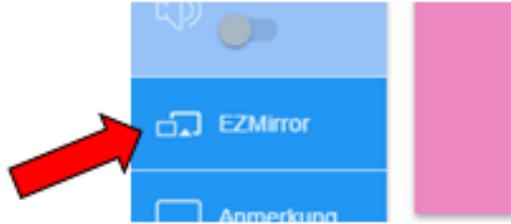
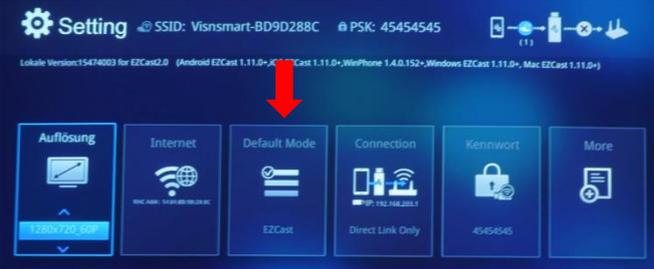
## Vorarbeiten

1.	<p>Verwenden Sie einen EZCast-Stick, der 100% kompatibel zum EZCast-Standard ist (z.B. HDMI Streaming Stick Renkforce renkCast 2 AirPlay, Miracast, DLNA, externe Antenne für 34,99 € bei Conrad).</p> <p>Verbinden Sie den Stick mit dem HDMI- und USB-Eingang des Beamers (Anschlüsse eventuell per Kabelschacht vorne bei der Tafel).</p>	
2.	<p>Installieren Sie die EZCast-Software auf Ihrem Gerät. Bei Android- oder Apple-Geräten empfiehlt sich das Herunterladen über den üblichen App-Store.</p>	<p><a href="https://www.iezvu.com/">https://www.iezvu.com/</a> für Windows-Geräte</p>
3.	<p>Schalten Sie den Beamer und Ihr Smartphone bzw. Notebook ein. Ggf. auf der Beamer-Fernbedienung „Source“ drücken, um auf HDMI umzuschalten.</p> <p>In der Beamerprojektion werden in der ersten Zeile die Bezeichnung des Beamer-WLANs und das dazugehörige Passwort angezeigt.</p>	

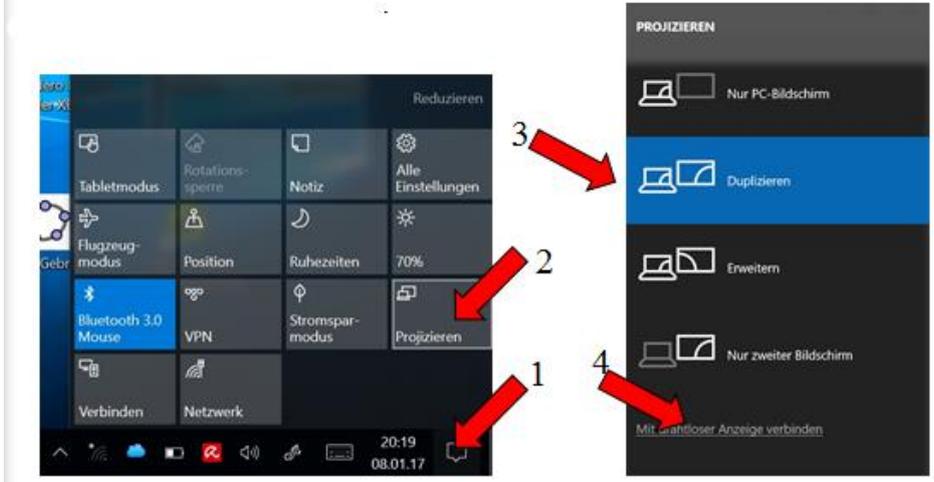
**Erstmalige Verbindung**

1.	Stellen Sie eine WLAN-Verbindung von Ihrem Gerät zum EZCast-Stick her ( <a href="#">WLAN Passwort siehe "Vorarbeiten"</a> ).	
2.	<p>Starten Sie die EZCast-Software auf Ihrem Gerät (nicht vor Schritt 1!).</p> <p>Wenn die Standard-Verbindung erfolgreich aufgebaut wird, will der EZCast-Stick beim ersten Start der Software zusätzlich eine WLAN-Internetverbindung aufbauen. Er zeigt am Beamer das nebenstehende Bild. Auf Ihrem Gerät wird eine "Navigationsfernbedienung" angezeigt.</p> <p>Falls Sie über einen Accesspoint mit Internet-WLAN verfügen (z.B. zusätzliches Smartphone mit eingeschaltetem Tethering), können Sie über die Steuerungstasten und Tastatur die Zugangsdaten eingeben. Dies ist zu empfehlen, da der Stick über eine solche Verbindung wichtige Updates bekommt und das Internet auch über die EZCast-Verbindung weiterreichen kann.</p> <p>Falls Sie für den Stick kein WLAN bereitstellen wollen beenden Sie den Zustand mit der Escape-Taste.</p>	
3.	<p>Es erscheint am Beamer wieder der Standard-Anfangsbildschirm von EZCast.</p> <p>Oben rechts erkennen Sie, welche Verbindungen zwischen Ihrem Gerät, dem EZCast-Stick und dem Internet bestehen.</p>	
4.	Wenn die Verbindung nicht klappt, versuchen Sie nach dem Schritt 1 und 2 die Suche nach dem EZCast-Stick. Wenn alle Stricke reißen, löschen Sie die WLAN-Verbindungsdaten in Ihrem Gerät und beginnen von vorne.	

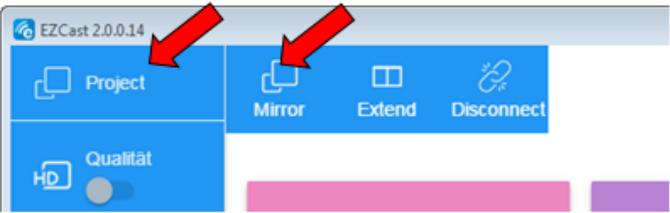


		
5.	<p>Für Android-Geräte mit 4.1 (oder einfachere Geräte ohne Miracast) und Windows Geräte mit Win7 sind die Schritte jedes Mal nötig - wobei natürlich die WLAN-Verbindungsdaten in den Geräten normalerweise gespeichert bleiben und die Verbindung schnell aufgebaut ist.</p> <p>Für miracastfähige Geräte (ab Win8, bzw. Android 4.2) empfiehlt sich die stromsparendere Verbindungsvariante über Miracast. Sie wird bei der EZCast-Software als EZMirror bezeichnet. Sie müssen dazu den EZCast Stick in den Miracast-Modus (EZMirror-Modus) bringen. Dazu stehen 2 Wege zur Verfügung. Wenn an dem EZCast-Stick auch Apple-Geräte betrieben werden, müssen Sie den EZMirror-Modus jedes Mal manuell herbeiführen, indem Sie in der EZCast-Software auf EZMirror drücken und danach auf den Einschalter klicken.</p>	<p>Manuelles Einschalten von EZCast (=Miracast):</p> 
6.	<p>Wenn an dem EZCast-Stick keine Apple-Geräte betrieben werden, können Sie den Stick dauerhaft auf Miracast Anfangsmodus einstellen. Klicken Sie in der EZCast-Software auf Default Mode und wählen dort mit der "Fernbedienung" auf Ihrem Gerät den Modus "EZMirror+Timer" und bestätigen. Wenn Sie nun den EZCast-Stick neu booten (USB-Kabel kurz trennen oder Beamer kurz ausschalten), beginnt er mit dem Miracast-Modus. Ein Timer läuft herunter und Sie haben 60 oder 120 Sekunden Zeit, die Miracast-Verbindung aufzubauen.</p>	<p>Dauerhaft den Anfangsmodus des EZCast-Sticks auf EZMirror (=Miracast):</p> 

**Ab Win8: EZMirror (Miracast) Verbindung aufbauen**

1.	<p>Die Abbildung zeigt am Beispiel von Win 10 die Reihenfolge der ersten 4 Schritte.</p> <p>(Die EZCast-Software wird nicht benötigt!)</p>	
2.	<p>Danach wird der EZCast-Stick als mögliches "Projektionsziel" angezeigt. Klicken Sie darauf und nach einigen Sekunden erscheint Ihr Bildschirm auf dem Beamer. Sollte das auch nach 1 min nicht klappen, so stoppen Sie die Verbindung und beginnen noch einmal bei 1. Sollte auch das nicht funktionieren (sehr selten), so booten Sie den Stick und Ihren Computer noch einmal neu. Nach meiner Erfahrung ist nur die erste Verbindung manchmal mühsam.</p>	

**Mit Win7: EZMirror Verbindung aufbauen**

1.	<p>Folgen Sie den Anweisungen <a href="#">Erstmalige Verbindung 1-4</a>. Die WLAN-Verbindung müsste ab dem 2. Mal problemlos und schnell aufgebaut sein.</p>	
2.	<p>Klicken Sie in der EZCast-Software auf Ihrem Gerät erst auf <b>Project</b> und dann auf <b>Mirror</b>.</p>	
3.	<p>Ihr Bildschirminhalt erscheint nun auf dem Beamer. Die EZCast-Software dürfen Sie erst dann schließen, wenn Sie die Projektion beenden wollen. Sie dürfen das Programm aber auf Icon-Größe schrumpfen.</p> <p>Falls der Bildschirminhalt viel zu klein ist, dann sollten Sie die Projektion noch einmal beenden und mit 1 beginnen. Wenn nach Schritt 2 die Frage nach Anpassung des Bildschirmes kommt, sollten Sie der Anpassung zustimmen.</p>	

### Mit Android 4.1: Kamera verwenden oder Film oder Bilder zeigen

1.	Folgen Sie den Anweisungen <a href="#">Erstmalige Verbindung 1-4</a> . Die WLAN-Verbindung müsste ab dem 2. Mal problemlos und schnell aufgebaut sein.	
2.	EZ-Mirror (Miracast) funktioniert mit Android 4.1 nicht. Sie können aber in der EZCast-App die Kamera, Film oder Bild usw. aktivieren und diese Anwendungen auf den Beamer projizieren.	

### Ab Android 4.2: EZMirror (Miracast) Verbindung aufbauen

1.	Der EZCast-Stick muss im EZMirror-Modus sein (vgl. <a href="#">Erstmalige Verbindung</a> ) .	
2.	Miracast am Android-Gerät starten. Die Vorgehensweise hängt vom Gerät ab.  Beispielsweise: →Einstellungen →Verbindungen →NFC und Freigaben → <b>Screen Mirroring</b> Der EZCast-Stick wird gesucht und gefunden. →EZCast-Stick auswählen  (Die EZCast-Software wird nicht benötigt!)	

### iOS: EZMirror (AppleTV) Verbindung aufbauen

1.	Folgen Sie den Anweisungen <a href="#">Erstmalige Verbindung 1-4</a> .	
2.	Starten Sie die EZCast-Software. Der EZCast-Stick wird in der Software automatisch gefunden.  Klicken Sie auf  um den EZMirror-Modus (AppleTV) einzuschalten.	
3.	Da ich kein Apple Gerät habe, konnte ich das nicht ausprobieren: Eventuell können Sie ganz ohne EZCast-Software einfach → <b>Screen Mirror</b> unter iOS aktivieren Der Beamer wird gesucht und gefunden. →Beamer auswählen	