

BSB Mirror

Bedienungsanleitung

Version 1.2.4



© by Calogero Morello 2026

1. Über BSB Mirror

BSB Mirror zeigt das Kamerabild deines iPhones oder iPads zeitversetzt an – wie ein Spiegel mit einstellbarer Verzögerung von 0 bis 30 Sekunden. Damit kannst du deine Schusstechnik beim Bogenschießen direkt nach dem Schuss noch einmal in Ruhe betrachten, ganz ohne zweite Person und ohne separates Aufnahmegerät.

Die App wurde von Calogero Morello entwickelt und ist zweisprachig (Deutsch/Englisch, automatisch oder manuell umschaltbar).

Hinweis: BSB Mirror zeichnet nichts auf und speichert nichts dauerhaft. Das Kamerabild wird ausschließlich live im Arbeitsspeicher verarbeitet und ist beim Schließen der App vollständig verschwunden.

2. Erste Schritte

1. App öffnen. Beim Start erscheint kurz das Vereinslogo (Splashscreen, siehe Titelseite).
2. Beim allerersten Start fragt iOS nach dem Zugriff auf die Kamera. Bitte mit „Erlauben“ bestätigen – ohne Kamerazugriff kann die App nicht funktionieren.
3. Direkt danach zeigt der Bildschirm das Live-Kamerabild.

Falls der Zugriff versehentlich abgelehnt wurde, lässt er sich jederzeit unter iOS-Einstellungen → BSB Mirror → Kamera nachträglich aktivieren.

3. Hauptbildschirm im Überblick

Der Hauptbildschirm zeigt jederzeit das aktuelle Kamerabild – live oder zeitversetzt, je nach eingestellter Verzögerung.

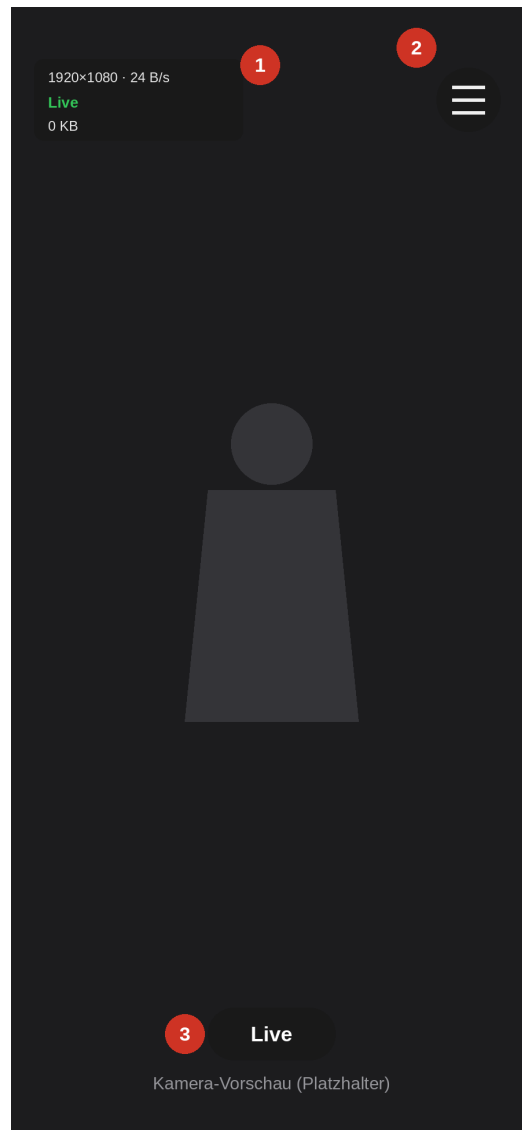


Diagramm – Hauptbildschirm bei 0 s Verzögerung (Live)

- ① Info-Box (optional): zeigt Auflösung/Bildrate, Puffer-Status und Puffergröße. Ein-/ausblendbar im Menü, siehe Abschnitt 6.
- ② Menü-Button: öffnet Einstellungen, Sprache und Impressum (Abschnitt 6).
- ③ Verzögerungs-Button: zeigt den aktuellen Stand („Live“ oder z. B. „12 s“) und öffnet beim Antippen die Verzögerungs-Einstellung (Abschnitt 4).

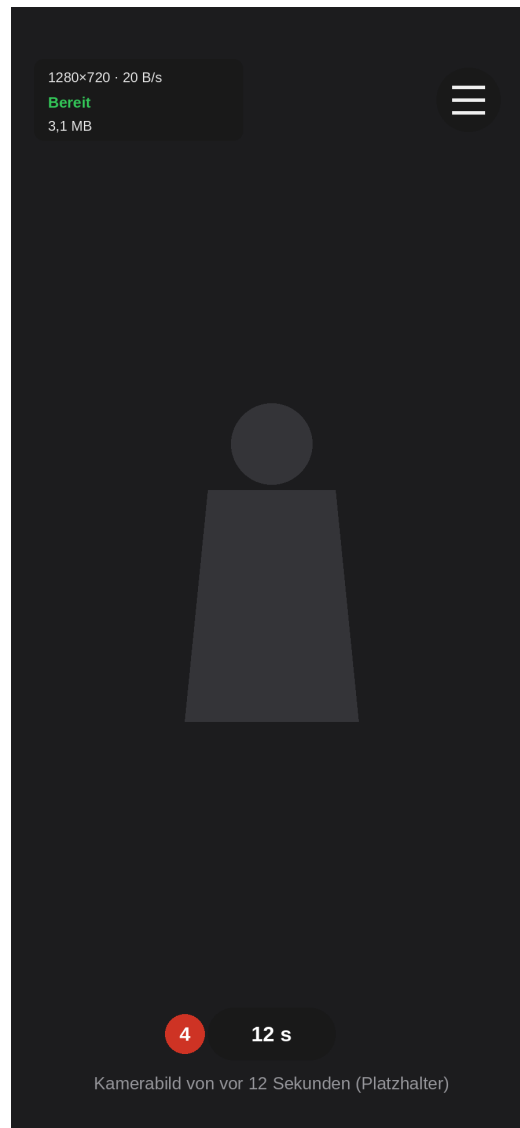


Diagramm – Hauptbildschirm mit eingestellter Verzögerung

- ④ Sobald eine Verzögerung eingestellt ist, zeigt der Button die Sekundenzahl. Die Info-Box zeigt „Bereit“ (grün), sobald genug Bildmaterial im Puffer liegt – bis dahin steht dort rot „Pufferung X/Y s“ und die App zeigt währenddessen automatisch das Live-Bild.

4. Verzögerung einstellen

1. Unten mittig auf den Verzögerungs-Button tippen.
2. Es öffnet sich ein Popup mit einem Rad zum Einstellen der Verzögerung (0 bis 30 Sekunden) – einfach mit dem Finger daran drehen.
3. Mit „Fertig“ bestätigen, oder außerhalb des Popups tippen.

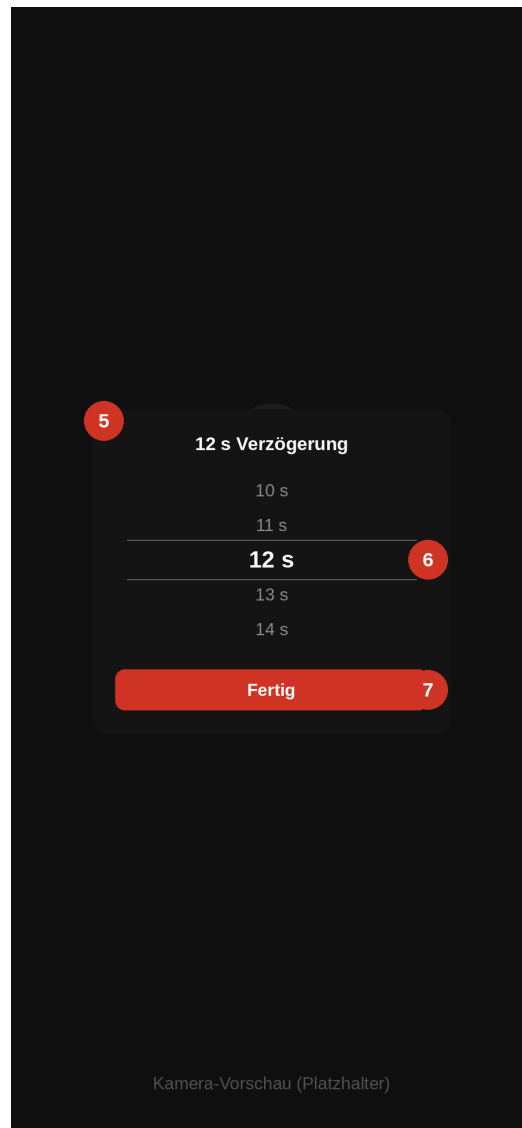


Diagramm – Verzögerungs-Popup mit Einstellrad

- ⑤ Das Popup zeigt oben die aktuell gewählte Verzögerung als Text.
- ⑥ Einstellrad: nach oben/unten drehen, um den Wert zu ändern.
- ⑦ „Fertig“ übernimmt die Auswahl und schließt das Popup.

Während das Popup offen ist, friert das Kamerabild ein – das spart Rechenleistung und macht die Bedienung des Rads butterweich.

5. Zoomen und Verschieben

Das Kamerabild lässt sich vergrößern, um Details besser zu erkennen:

- Mit zwei Fingern auf dem Bild auseinanderziehen, um zu vergrößern (bis 5-fach), oder zusammenziehen, um zu verkleinern.
- Ist das Bild vergrößert, lässt es sich mit dem Finger verschieben, um den gewünschten Ausschnitt zu sehen.
- Zurück auf 1:1 geht es durch: einmal Antippen des Bildes, Drehen des Geräts, oder Zusammenziehen der zwei Finger fast bis auf 1:1 (rastet dann automatisch exakt ein).

Hinweis: Der Zoom ist eine reine Bildvergrößerung (kein optischer Kamera-Zoom). Bei sehr hoher Verzögerung (21–30 s) ist die Bildqualität etwas geringer aufgelöst, entsprechend wirkt der Zoom dort weicher.

6. Menü, Einstellungen und Info

Der Menü-Button oben rechts (②) öffnet die Einstellungen-Seite. Ein kleiner grauer „i“-Button dort oben rechts öffnet zusätzlich ein separates Info-Fenster mit Logo, Version und Impressum.

Einstellungen

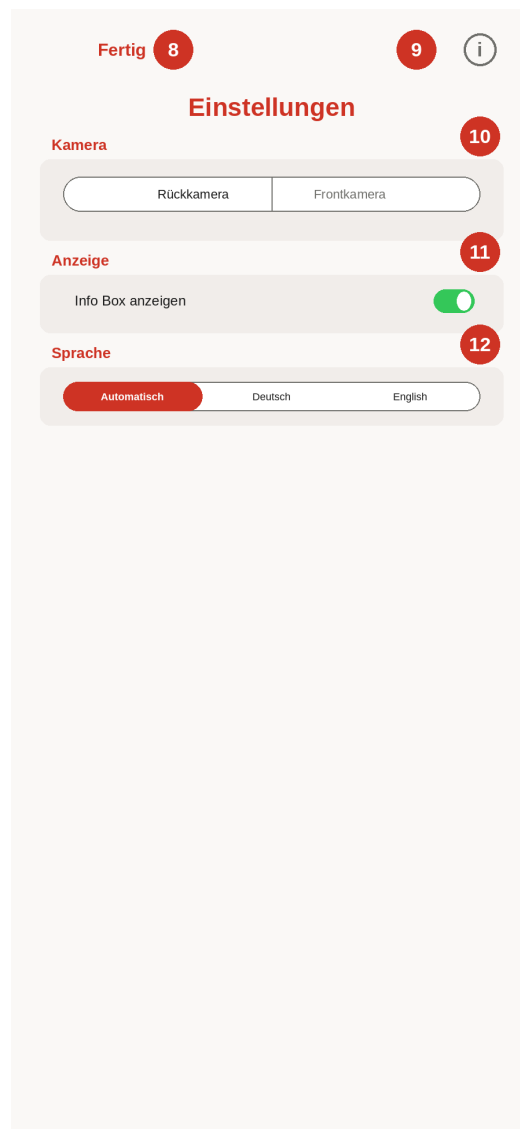


Diagramm – Einstellungen-Seite

- ⑧ „Fertig“ schließt die Seite und kehrt zum Kamerabild zurück.
- ⑨ Der graue „i“-Button öffnet das Info-Fenster (siehe unten).
- ⑩ Kamera: Wahl zwischen Rück- und Frontkamera.
- ⑪ Anzeige: Ein-/Ausblenden der Info-Box (① auf dem Hauptbildschirm).
- ⑫ Sprache: Automatisch (folgt der iOS-Systemsprache), Deutsch oder Englisch.

Info-Fenster

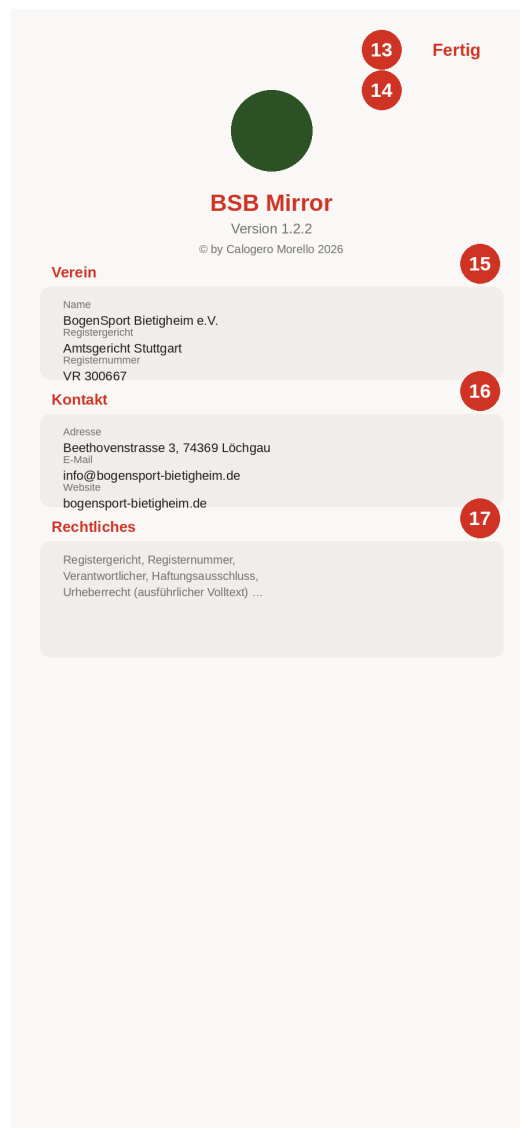


Diagramm – Info-Fenster

- ⑬ „Fertig“ schließt das Info-Fenster und kehrt zu den Einstellungen zurück.
- ⑭ Logo, App-Name sowie Version und Build-Nummer (werden automatisch aus den Xcode-Projekteinstellungen übernommen).
- ⑮ Verein: Name, Registergericht, Registernummer.
- ⑯ Kontakt: Adresse, E-Mail, Website.
- ⑰ Rechtliches: Registergericht/-nummer, presserechtlich Verantwortlicher, Schlichtungshinweis sowie der vollständige Haftungsausschluss (Haftungsbeschränkung, externe Links, Urheber- und Leistungsschutzrechte).

7. Empfohlener Aufbau auf der Schießlinie

Für die Selbstkontrolle nach dem Schuss hat sich folgender Aufbau bewährt: Schütze und Stativ stehen beide auf der Schießlinie, nebeneinander. Der Schütze schaut wie gewohnt zum Ziel, das Stativ daneben ist seitlich zum Schützen gedreht. So kann er sich direkt nach dem Lösen selbst auf dem iPad ansehen und korrigieren – ganz ohne zweite Person und ohne den Zielbereich zu betreten.

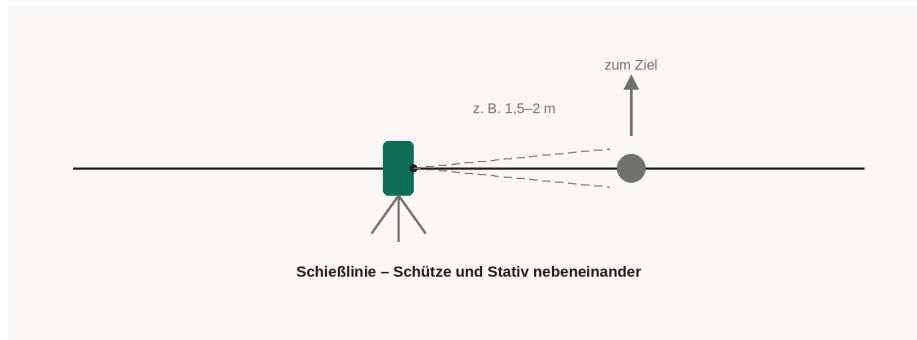


Diagramm – Aufbau auf der Schießlinie (Draufsicht)

- Seitlicher Abstand von ca. 1,5–2 m zeigt meist den ganzen Bewegungsablauf im Bild.
- Stativhöhe etwa Schulterhöhe, leicht schräg auf den Oberkörper gerichtet – zum Ausrichten erst mit 0 s Verzögerung (Live-Bild) testen.
- Eine kurze Verzögerung (z. B. 3–5 s) reicht meist, um direkt nach dem Lösen den eigenen Ablauf zu sehen.
- Stativ so aufstellen, dass es stabil steht und nicht in den Bewegungsraum des Bogenarms hineinragt.

Hinweis: Nichts und niemand sollte sich im Zielbereich aufhalten, während geschossen wird. Dieser Aufbau bleibt bewusst komplett auf der Schießlinie, um das zu vermeiden.

8. Datenschutz

BSB Mirror funktioniert vollständig offline:

- Kein Aufzeichnen, kein dauerhaftes Speichern des Kamerabilds.
- Keine Benutzerkonten, keine Werbung.
- Keine Datenübertragung an Server – weder eigene noch fremde.
- Gespeichert werden lediglich technische Einstellungen (gewählte Kamera, Sprache, Info-Box ein/aus) lokal auf dem Gerät.

9. Häufige Fragen

Der Bildschirm bleibt schwarz

Kamerazugriff prüfen: iOS-Einstellungen → BSB Mirror → Kamera muss aktiviert sein.

Das Bild ist nach dem Drehen des Geräts kurz live statt verzögert

Das ist normal: Nach einer Drehung baut sich der Verzögerungs-Puffer neu auf (alte Bilder hätten die falsche Ausrichtung). Die Info-Box zeigt währenddessen rot „Pufferung X/Y s“ an; sobald sie grün „Bereit“ zeigt, läuft die Verzögerung wieder normal.

Der Zoom lässt sich nicht weiter verschieben

Das Verschieben ist bewusst so begrenzt, dass immer das ganze Bild den Bildschirm ausfüllt – ein schwarzer Rand soll nie sichtbar werden.

10. Kontakt

BogenSport Bietigheim e.V.

E-Mail: info@bogensport-bietigheim.de

Web: bogensport-bietigheim.de

App entwickelt von Calogero Morello.