

Inhaltsverzeichnis

Kameraeinrichtung für PrusaLink / Prusa

Connect	3
Schritt 1 - Einleitung: Prusa Connect Optionen	5
Schritt 2 - Einleitung: Prusa Link Optionen	6
Schritt 3 - Telefon mit Kamera	7
Schritt 4 - Telefon mit Kamera	8
Schritt 5 - RPi Kamera über CSI	9
Schritt 6 - RPi Kamera über CSI	10
Schritt 7 - RPi Kamera über CSI	11
Schritt 8 - RPi Kamera über CSI	12
Schritt 9 - RPi & USB Kamera	13
Schritt 10 - RPi & USB Kamera	14
Schritt 11 - PrusaLink RPi Kamera Einrichtung	15
Schritt 12 - Kamera verbunden mit Prusa Connect	16

Kameraeinrichtung für PrusaLink / Prusa Connect



help.prusa3d.com/g470946

**Scannen Sie den
QR-Code, um die
neueste Version
dieses Kapitels
anzuzeigen.**



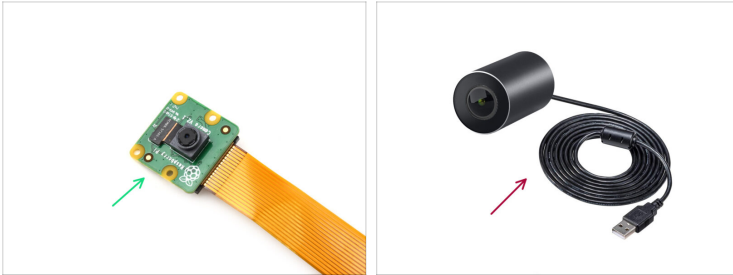
SCHRITT 1 Einleitung: Prusa Connect Optionen



 Diese Anleitung beschreibt die **Kameraoptionen** für Prusa Connect und PrusaLink.

- Die Kameraoptionen für **Prusa Connect** sind:
 - **Telefon mit einer Kamera** / oder ein Computer mit einer Webcam, der mit dem Internet verbunden ist und mit Prusa Connect verknüpft ist.
 - Die Open API von Prusa Connect ermöglicht Optionen für Drittanbieter, einschließlich:
 - **Buddy3D Kameras**. Siehe den gezielten Artikel oder die mitgelieferte Anleitung.
 - Zum Beispiel die **ESP32 Cam**-Firmware von *Miroslav Pivovarsky*. Sehen Sie sich das entsprechende GitHub Repository an.
 - oder **ESP32-S3-EYE Kamera**. Folgen Sie der ESP-Kameraeinrichtung Anleitung.

SCHRITT 2 Einleitung: Prusa Link Optionen



⚠ Die folgenden Optionen sind nur für **PrusaLink** und **Prusa Connect** auf **Druckern der i3-Serie (MK2.5/S/MK3/S/+)** verfügbar:

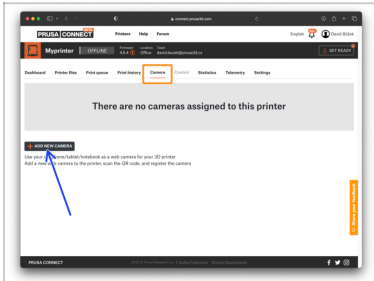
- **RPi-Kamera** über **CSI** direkt an Raspberry Pi oder Raspberry Pi Zero mit PrusaLink / Octoprint angeschlossen
- **USB-Webcam** angeschlossen an Raspberry Pi mit PrusaLink (oder RPi Zero mit USB OTG-Adapter)

ⓘ Alternativ sind diese Optionen auch kompatibel mit RPi + Octoprint auf MK4 / MK3.9 / XL Druckern

📌 **Fahren Sie mit den nächsten Schritten fort, um die Optionen der Reihe nach zu erkunden.**

SCHRITT 3 Telefon mit Kamera

Kameraeinrichtung für PrusaLink / Prusa Connect



● In diesen Schritten sehen Sie sich die erste Möglichkeit an, eine Kamera einem Ihrer Drucker in **Prusa Connect** zuzuweisen:

● **Ein Telefon als Webcam verwenden.**



Oder jeder Computer mit einer Webcam und einem Webbrowser. Oder jeder Computer mit einer Webcam und einem Webbrowser.

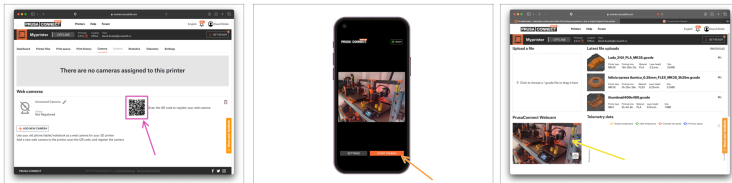
ⓘ Diese Methode ist mit **allen Druckermodellen** kompatibel, die in **Prusa Connect** verfügbar sind.

● Navigieren Sie zu [Connect.prusa3d.com](https://connect.prusa3d.com), öffnen Sie die **Druckerdetailseite** für einen Ihrer Drucker.

● Öffnen Sie die Seite **Kameras**.

● Klicken Sie auf **+ NEUE KAMERA HINZUFÜGEN**

SCHRITT 4 Telefon mit Kamera



- Öffnen Sie auf dem Telefon, das Sie als Webcam verwenden möchten, den Link, indem Sie entweder auf den QR-Code klicken oder ihn scannen.
- Klicken Sie auf dem Telefon auf die Schaltfläche **KAMERA STARTEN**, um die Übertragung des Bildes an Prusa Connect zu starten.
- Das Kamerabild erscheint auf der Seite Druckerdetails in Prusa Connect, auf der Seite Kameras für den jeweiligen Drucker sowie in der Druckerminiaturansicht.

SCHRITT 5 RPi Kamera über CSI



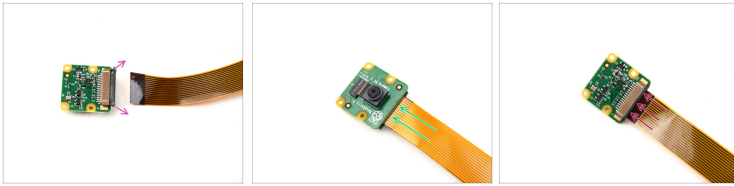
- ◆ Als nächste Option werden wir in den folgenden Schritten die **RPi-Kamera** installieren, die über den **CSI-Port** mit dem Raspberry Pi verbunden ist.
- ◆ Dieses Setup ist mit allen Druckern kompatibel, die **PrusaLink** auf einem Raspberry Pi ausführen müssen, d.h. mit dem Original Prusa **MK2.5, MK2.5S, MK3, MK3S, MK3S+**.
- ⓘ Alternativ ist dieses Setup auch kompatibel mit RPi + Octoprint auf MK4 / MK3.9 / XL Druckern.
- ⓘ Siehe auch: Kamera-Kompatibilität
- ◆ Diese Kameras können an den RPi 3,3+,4 oder den RPi Zero W und Zero 2 angeschlossen werden.

SCHRITT 6 RPi Kamera über CSI



- **Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:**
- **Raspberry Pi CSI Kamera**
 - Unterstützte Versionen sind: Pi Kamera 1.3, 2, 3 / NoIR / Wide
- **CSI-Kabel für Pi Kamera** (besorgen Sie sich eine kompatible Version für Ihren Raspberry Pi)
 - Das RPi Zero CSI-Kabel hat einen schmalen Stecker auf der RPi-Seite.
 - Das Standard RPi CSI-Kabel hat auf beiden Seiten die gleichen Anschlüsse.
- **RPi-Kamerahalter und Hülle** Ihrer Wahl (Sie können eine von [Printables.com](https://www.printables.com) drucken)

SCHRITT 7 RPi Kamera über CSI



- ◆ Ziehen Sie den Verriegelungsteil am Anschluss der Kamera heraus.
- ◆ Stecken Sie das Kabel in den Stecker. Richten Sie das Kabel so aus, dass die leitenden Pads den Stiften im Stecker zugewandt sind.
- ◆ Stellen Sie sicher, dass das Kabel vollständig im Anschluss eingesteckt ist. Drücken Sie dann auf den Verriegelungsteil des Verbinders, um das Kabel zu fixieren.

SCHRITT 8 RPi Kamera über CSI



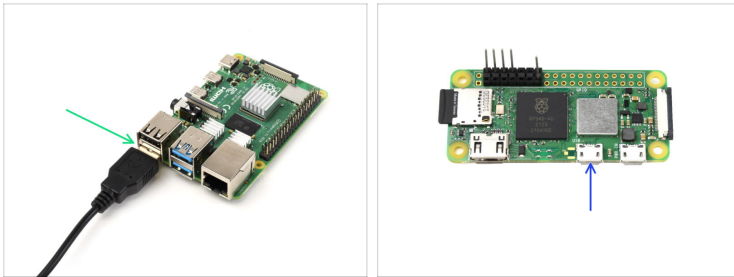
- Entfernen Sie den RPi von Ihrem Drucker.
- Ziehen Sie die Verriegelung am RPi-Kameraanschluss heraus.
- Stecken Sie das CSI-Kabel in den **Kameraanschluss** am RPi.
- ⓘ Auf dem RPi Zero ist der Kameraanschluss kleiner als auf dem RPi 3/3+/4 Board.
- Richten Sie das Kabel so aus, dass die leitenden Pads den Stiften im Stecker zugewandt sind.
- Stellen Sie sicher, dass das Kabel vollständig in der Buchse sitzt. Drücken Sie dann auf den Verriegelungsteil des Steckers, um das Kabel zu fixieren.
- Installieren Sie die Kamera in ein Gehäuse und befestigen Sie sie an einer Halterung. Verkabeln Sie den RPi wieder mit Ihrem Drucker oder bringen Sie ihn erneut an.
- Fahren Sie mit dem Schritt **PrusaLink RPi Kamera einrichten** fort, um die Kamera zu konfigurieren.

SCHRITT 9 RPi & USB Kamera



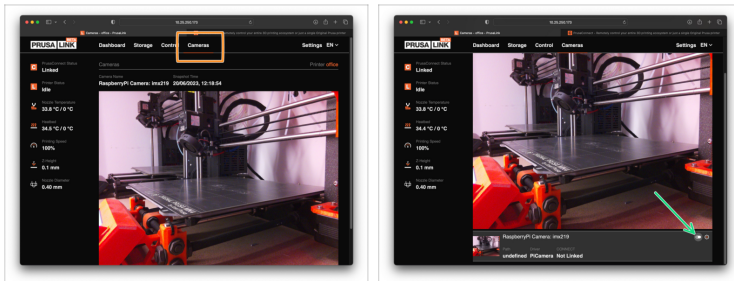
- ◆ Als nächste Option werden wir in den folgenden Schritten eine USB-Kamera an den Raspberry Pi mit PrusaLink anschließen.
- ◆ Dieses Setup ist mit allen Druckern kompatibel, die **PrusaLink** auf einem Raspberry Pi ausführen müssen, d.h. mit dem Original Prusa **MK2.5, MK2.5S, MK3, MK3S, MK3S+**.
- ⓘ Alternativ ist dieses Setup auch kompatibel mit RPi + Octoprint auf MK4 / MK3.9 / XL Druckern
- ⓘ Siehe auch: Kamera-Kompatibilität
- ◆ Die USB-Kamera kann direkt an den RPi 3,3+,4 oder über einen USB OTG-Adapter an den RPi Zero W und Zero 2 angeschlossen werden. Verwenden Sie nicht den microUSB-Stecker am RPi Zero mit der Bezeichnung PWR.

SCHRITT 10 RPi & USB Kamera



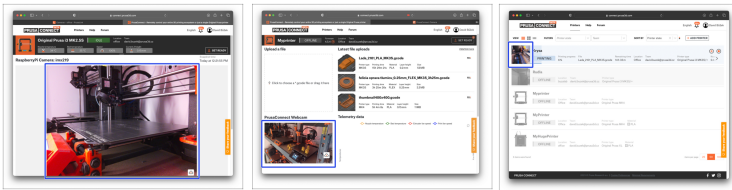
- Schalten Sie den Drucker und den RPi aus.
- Schließen Sie das USB-Kabel der Kamera an einen freien USB-Anschluss des RPi an.
- Wenn Sie die Kamera über einen USB-OTG-Adapter an das RPi Zero anschließen, verwenden Sie den microUSB-Stecker mit der Aufschrift **USB**, **NICHT** den Stecker mit der Aufschrift **PWR_IN**.
- Schließen Sie den RPi wieder an Ihren Drucker an.

SCHRITT 11 PrusaLink RPi Kamera Einrichtung



- Verbinden Sie den Drucker und den RPi wieder miteinander und schalten Sie ihn ein.
- Öffnen Sie PrusaLink in Ihrem Browser, melden Sie sich an.
- Gehen Sie zum Reiter **Kameras**
- Unterhalb des Kamerabildes befindet sich die Schaltfläche **Kamera mit Connect verbinden**. Schalten Sie diese Funktion ein.

SCHRITT 12 Kamera verbunden mit Prusa Connect



- Das Kamerabild erscheint auf der Seite mit den Druckerdetails in Prusa Connect, auf der Seite mit den Kameras für den jeweiligen Drucker sowie in der Druckerminiaturansicht.
- Wenn Sie mehr über die Fernsteuerungsdienste für Prusa-Drucker erfahren möchten, besuchen Sie den Artikel [Prusa Connect](#) und [PrusaLink](#) erklärt.
