

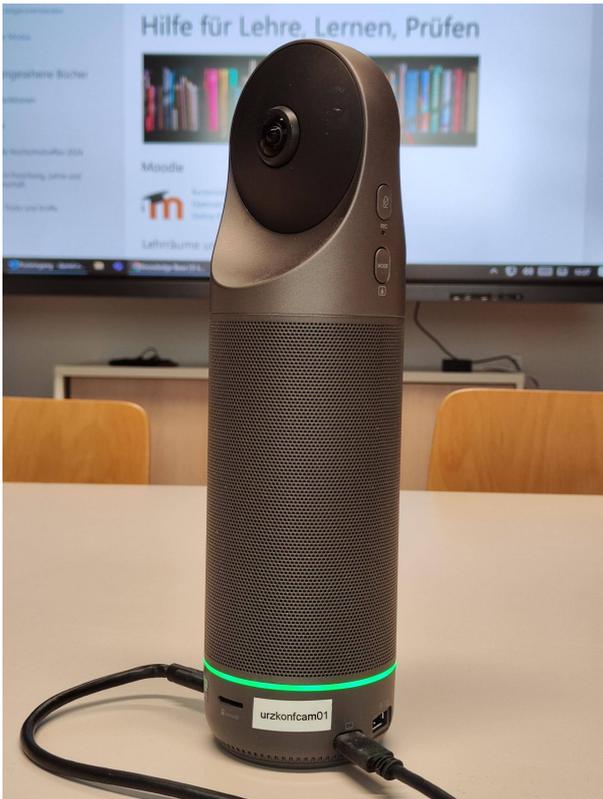
Medientechnik

Produktion und Bereitstellung von Lehrvideos, Technikausleihe

- [Kandao Meeting Pro](#)
- [Lehrvideos erstellen](#)
- [Technikverleih](#)
- [Videomaterial bereitstellen](#)
- [Videorucksack](#)

Kandao Meeting Pro

Die **Konferenzkamera** eignet sich für kleinere und mittlere spontane Konferenzen mit bis zu acht Teilnehmern. Sie ist mobil, besteht aus einer 360 °-Kamera, Lautsprecher und Mikrofon, kann sowohl per USB mit Plug and Play an Notebooks angeschlossen als auch alleine betrieben werden und ist so groß und schwer wie eine 1 l-Flasche.

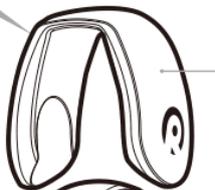
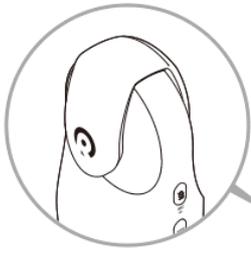


Lieferumfang

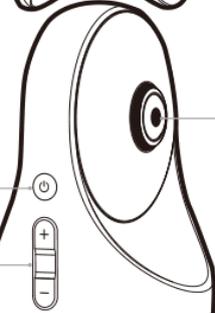
- Kamera mit Schutzsack
- Fernbedienung
- Netzteile mit USB-Kabel
- USB-A-Kabel
- Bedienungsanleitung



Eigenschaften



Lens Cover



Lens

Button

Buttons



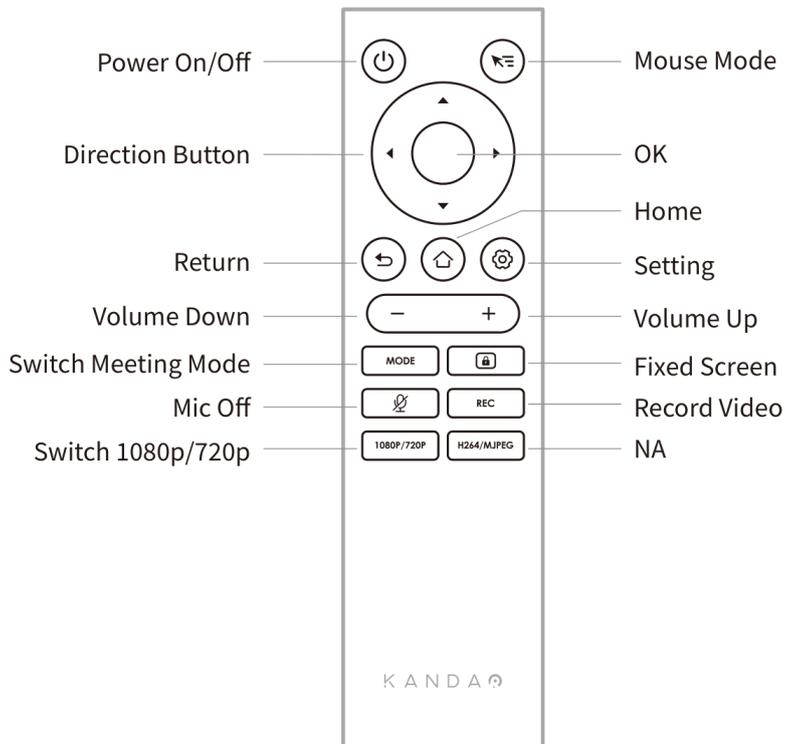
Indicator Light

Input/Output Port

Input/Output Port

Input/Output Port

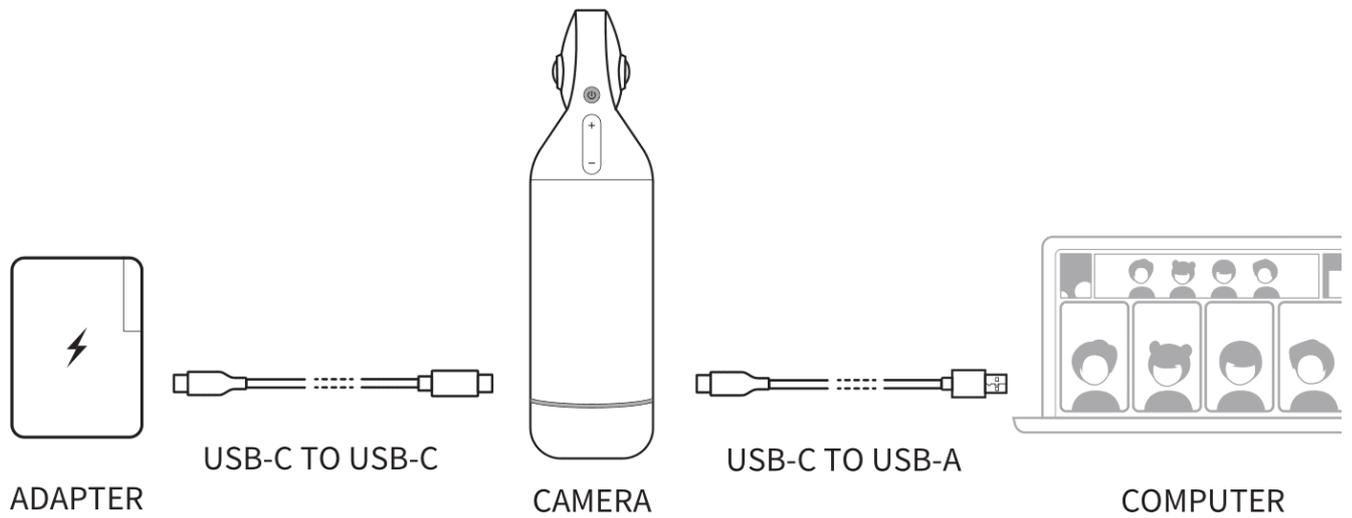
Input/Output Port



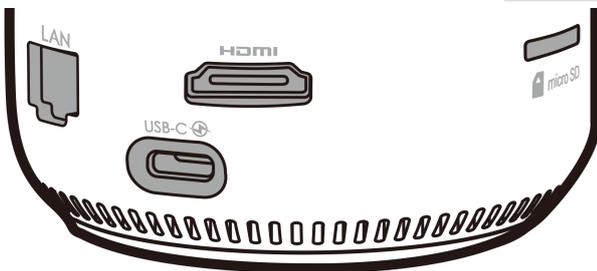
- 360 ° Bilderfassung
- 8 integrierte Mikrofone zur Sprecherverfolgung
- kräftiger Lautsprecher
- Unterdrückung von Hall und Nebengeräuschen
- mehrere Modi zur Sprecherdarstellung/Verfolgung
- Nutzung mittels Plug and Play an Notebooks
- Nutzung als eigenständiges Gerät zur Teilnahme an Teams-, Zoom- und weiteren Konferenzen mittels vorinstallierter Apps
- Möglichkeit der Montage auf einem Stativ

Nutzung als externes Gerät

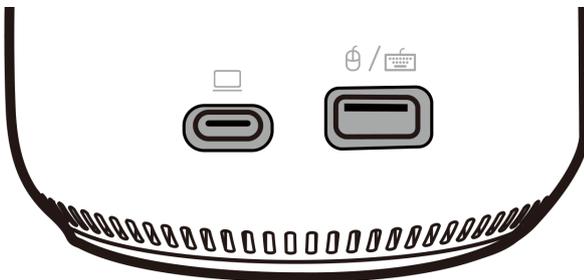
1. Platzieren Sie die Kamera in der Mitte eines Tisches oder auf einem Stativ.
2. Verkabeln Sie die Kamera nach folgendem Schema:



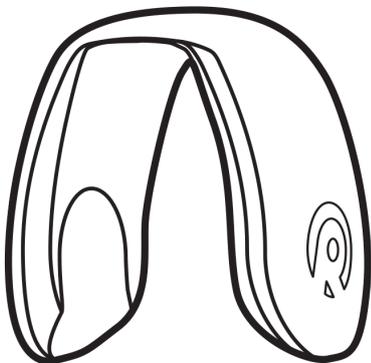
3. Stellen Sie die **Stromversorgung** über das mitgelieferte Netzteil her. Schließen Sie den USB-C-Stecker am Stromanschluss **USB-C** der Kamera an.



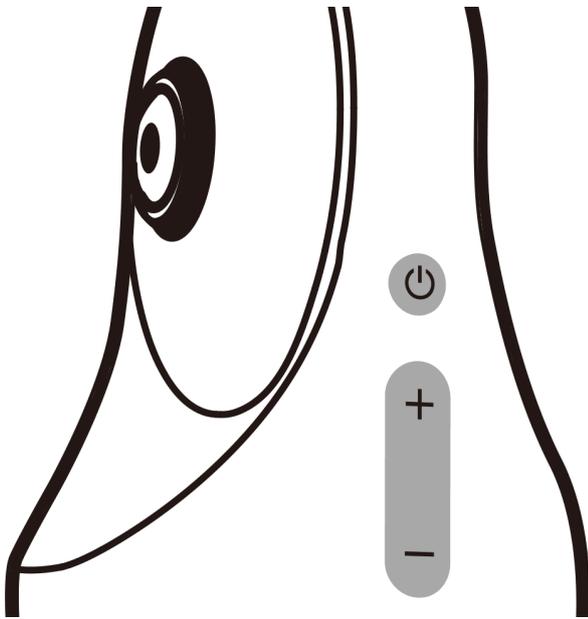
4. Stellen Sie die **Datenverbindung** her: Verbinden Sie den USB-C-Ausgang  (im Bild linker Anschluss) mit Ihrem Notebook



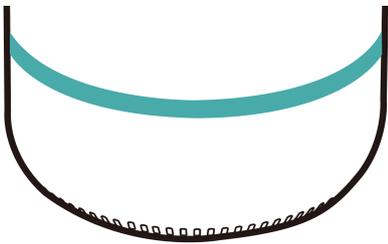
5. Entfernen Sie die Schutzkappe von der Optik.



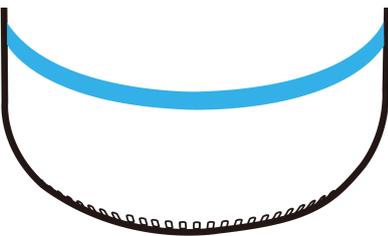
6. Drücken Sie den Power-Knopf für 3 s, um die Kamera einzuschalten



7. Der grün blinkende Farbring signalisiert, dass die Kamera gestartet wird. Wenn die Kamera einsatzbereit ist, leuchtet er dauerhaft grün.



8. Ihr Notebook erkennt nun Kamera, Mikrofon und Lautsprecher.
9. Starten Sie Ihre Konferenzsoftware. Falls die Software die Kamera nicht automatisch verwendet, ist es notwendig, die verwendete Kamera in den Einstellungen umzustellen. Sobald die Kamera aktiv verwendet wird, leuchtet der Farbring blau.

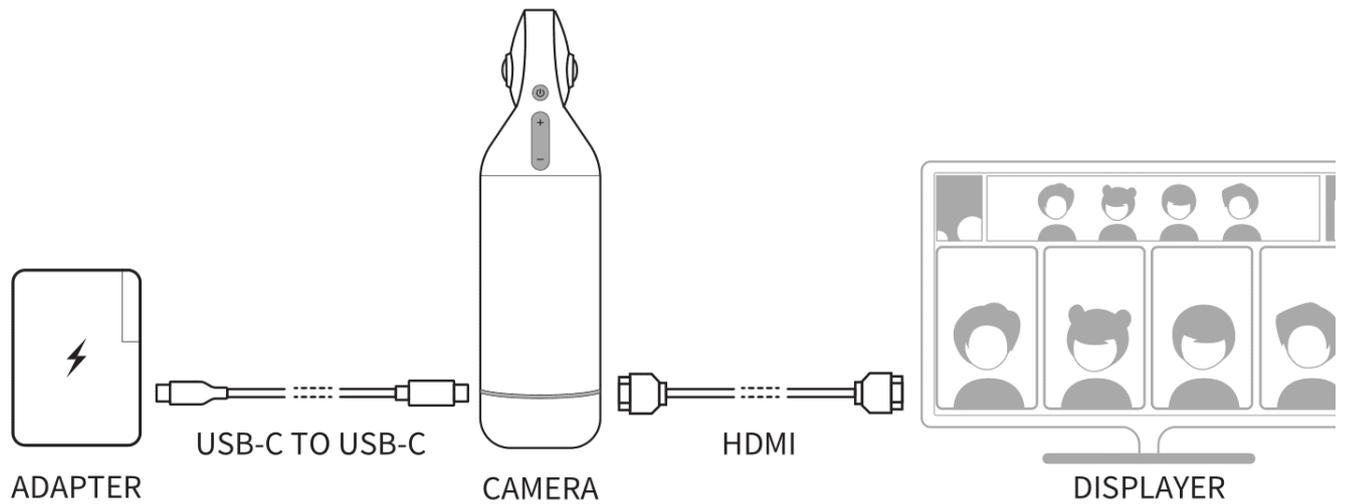


Nutzung als eigenständiges Gerät

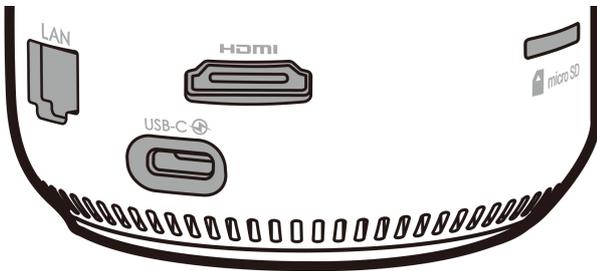
Die Kamera benötigt eine Netzwerkverbindung. Kabelgebundener Internetzugang ist drahtlosen vorzuziehen. Falls die Kamera noch keine IP-Adresse hat, kann diese [hier](#) beantragt werden.

1. Platzieren Sie die Kamera in der Mitte eines Tisches oder auf einem Stativ.

2. Verkabeln Sie die Kamera nach folgendem Schema:

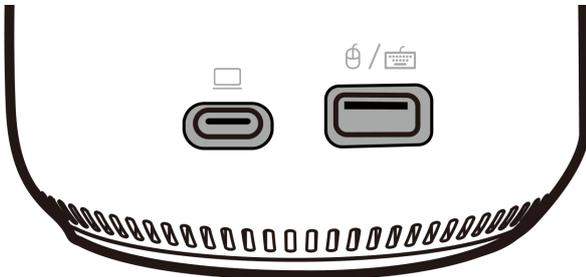


3. Stellen Sie die **Stromversorgung** über das mitgelieferte Netzteil her und schließen Sie den USB-C-Stecker am Stromanschluss  der Kamera an.



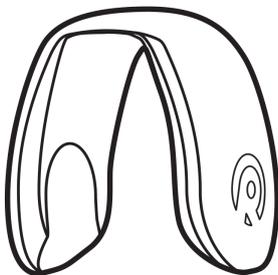
4. Verbinden Sie ein Bildschirm oder Smartboard mit der Kamera per HDMI.

5. Schließen Sie eine Maus oder Tastatur per USB an den Anschluss .

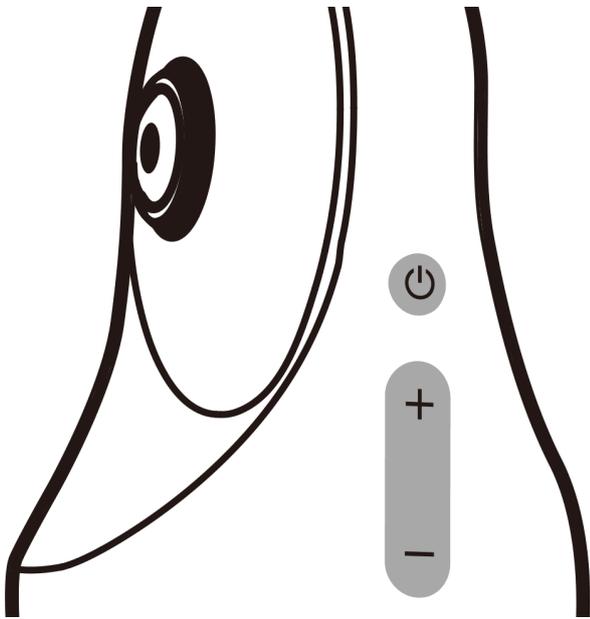


6. Verbinden Sie die Kamera entweder per LAN (alternativ WLAN).

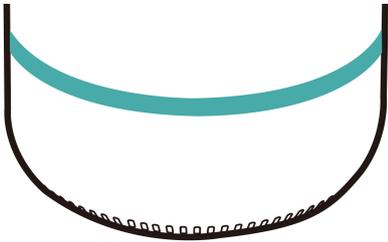
7. Entfernen Sie die Schutzkappe von der Optik.



8. Drücken Sie den Power-Knopf für 3 s, um die Kamera einzuschalten

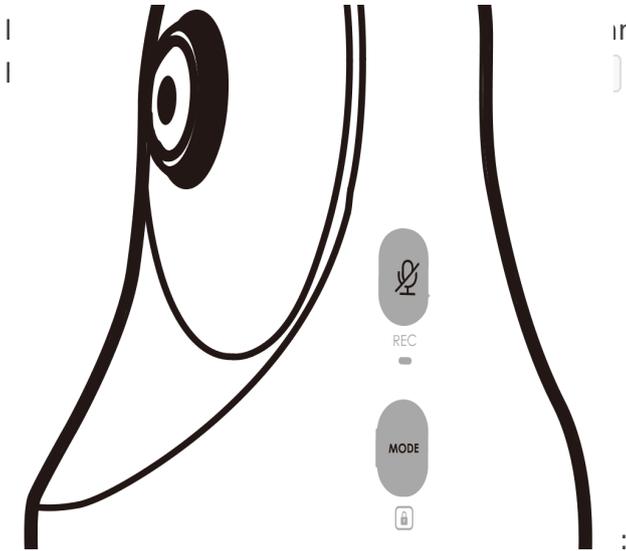


9. Der grün blinkende Farbring signalisiert, dass die Kamera gestartet wird. Wenn die Kamera einsatzbereit ist, leuchtet er dauerhaft grün.



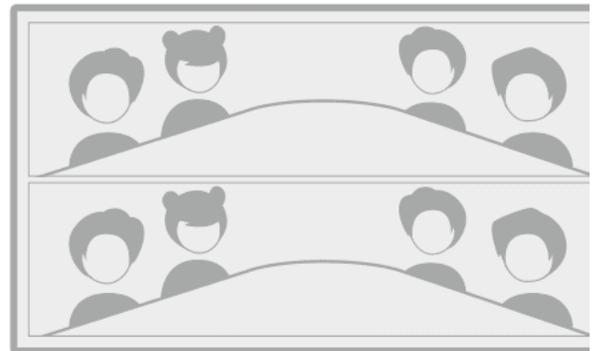
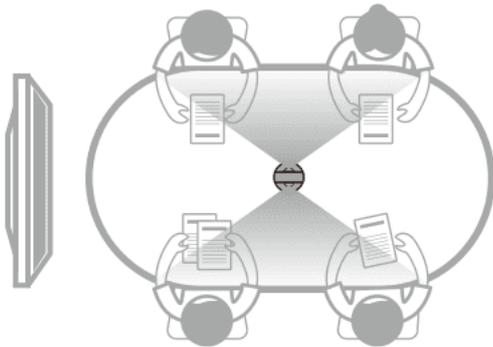
10. Starten Sie die gewünschte App (Teams, Zoom, etc.).

Bildausschnitt und Sprecherverfolgung

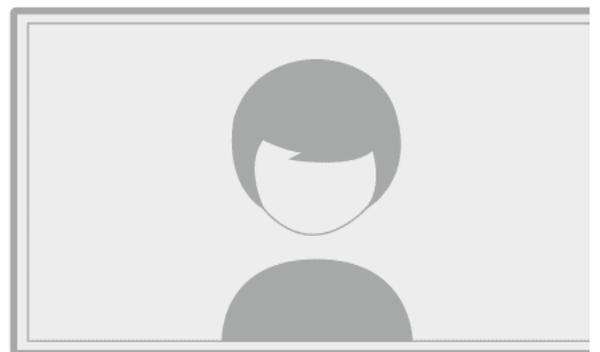
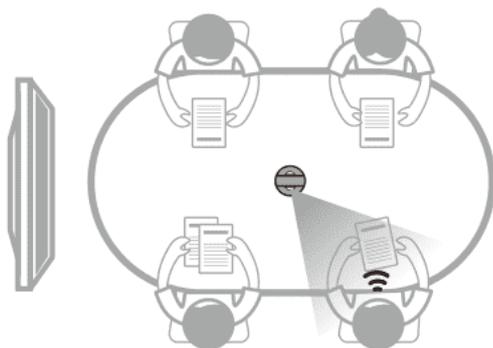


nitte (Modi) an, die Sie mit an der Kamera oder mit der
) umschalten können.

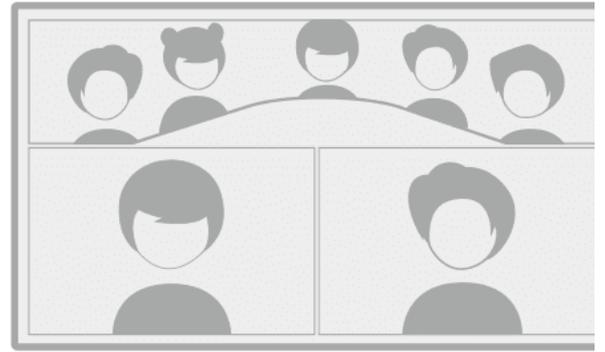
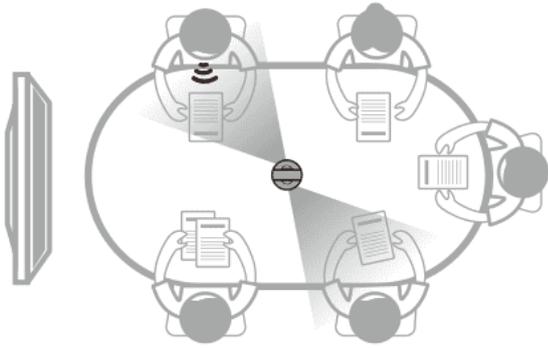
- **Panorama:** 2x 180 °, geeignet bei Teilnahme viele Konferenzteilnehmer



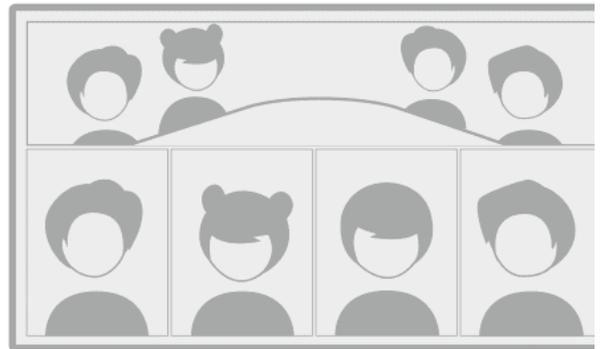
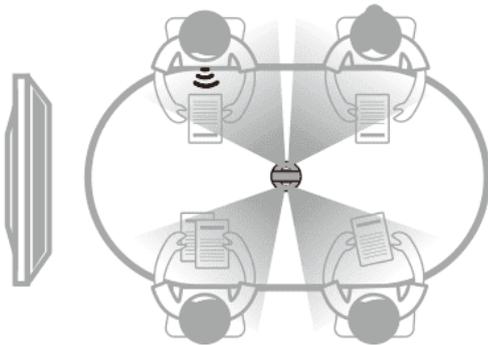
- **Präsentation:** Sprecher wird verfolgt bzw. bei Wechsel des Sprechers wird umgeschaltet



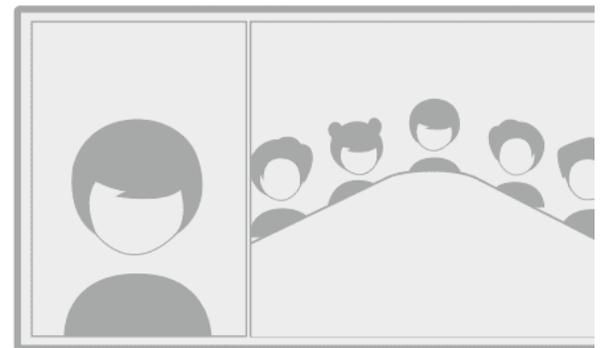
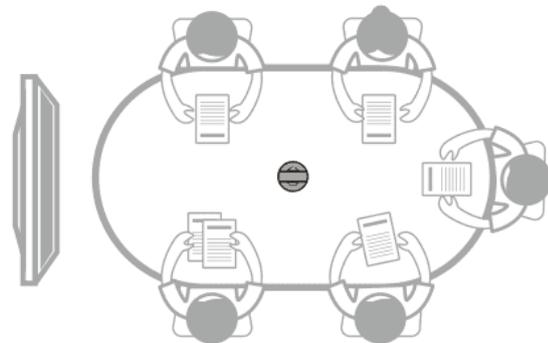
- **Zwei-Teilnehmer:** 1x 360 ° + zwei Teilnehmer, die verfolgt werden. Sprecheransicht schaltet auf Sprecher um



- **Diskussion:** 1x 180 ° + vier Teilnehmer, die verfolgt werden. Sprecheransicht schaltet auf Sprecher um



- **Plädoyer:** 1Sprecher + permanenter Schwenk über die Gruppe



Lehrvideos erstellen

Sie haben verschiedene Möglichkeiten, ein Lehrvideo zu erstellen. Das Team E-Learning stellt Ihnen gern die Technik zur Verfügung.

Hörsaaltechnik

In vielen Hörsälen am Campus Augustusplatz und Jahnallee ist Technik verbaut, mit der Sie eine Veranstaltung geplant oder spontan aufzeichnen können. Auf der Seite [Streaming und Aufzeichnung](#) können Sie sich näher dazu informieren.

Videorucksack

Wir bieten Ihnen die Ausleihe eines Videorucksacks an. [Mehr dazu erfahren Sie auf dieser Seite.](#)

Opencast

Auf unserer Lernplattform Moodle ist die Software Opencast installiert. Damit können Sie am PC oder Laptop Lehrvideos über die Funktion Opencast Studio erstellen. [Eine detaillierte Anleitung stellen wir Ihnen hier bereit.](#)

Erklärvideos in Legetechnik

► [How to Erklärfilm - Legevideos in der Lehre](#)

► [Referat vs. Erklärfilm](#)

Drehbuch/Storyboard erstellen

Zur Erstellung eines Lehrfilms ist es zunächst nötig, ein Drehbuch und ein Storyboard zu erstellen. Das Drehbuch enthält dabei zunächst nur den Sprechtext für den Film. Im Storyboard (vgl. Vorlage unten) werden dem Text die Bildelemente zugeordnet, die jeweils gezeigt werden sollen. Daher erfolgt die Erarbeitung an dieser Station in mehreren Schritten:

Grobe Ideen festhalten

Halte zunächst die Inhalte fest, um die es in dem Film gehen soll und entscheide, welche Informationen du auslassen kannst.

- Welche Informationen benötigen die Zuschauer*innen, um den Inhalt zu verstehen?
- Welches Vorwissen kann ich voraussetzen?
- Welche Informationen sind für den groben Überblick unerheblich?
- Wie könntest du den Inhalt gestalterisch umsetzen?

Stichpunktartig arbeiten

Finde nun Überschriften für die einzelnen Teile deines Films (einzelne „Einstellungsskizzen“).

Drehbuch ausformulieren

Fülle nun die einzelnen Überschriften mit dem Sprechtext. Denke daran, dass die Sätze kurz und leicht verständlich sein sollten.

Storyboard erstellen

Den gesamten Sprechtext überträgst du nun abschnittsweise in das Storyboard (unter „Text/Ton“). Jedem Abschnitt wird ein Bild/ werden Bilder zugeordnet. So planst du, welche Bilder und Materialien du im nächsten Schritt erstellen musst, damit dein Film gedreht werden kann.

Materialien erstellen

Aufgrund des Storyboards weißt du, welche Materialien du für deinen Film benötigst. Nun kann es ans Basteln gehen. (Hilfe gibt es online, oder in Büchern wie *bikablo* oder *Sketchnotes* vom Verlag Topp.)

Szene: _____

Nr. _____

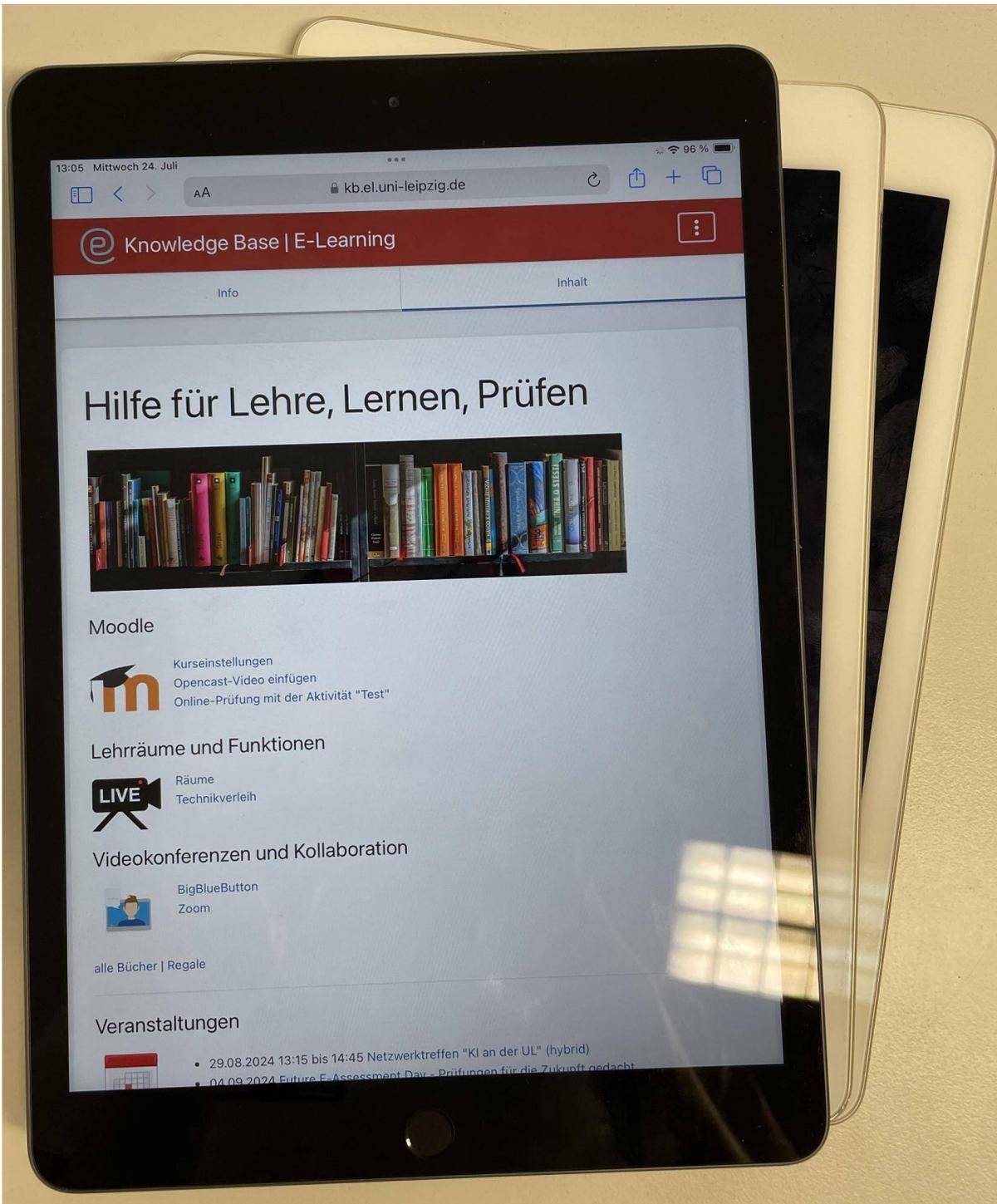
Nr.	Einstellungsskizze	Text/Ton	Zeit	Anmerkung

Technikverleih

Beim E-Learning können Lehrkräfte und Angestellte folgende Technik, auch längerfristig, ausleihen. Auf Nachfrage schulen wir sie im Umgang mit dem Equipment. Anfragen mit gewünschter Technik, Leihbeginn und -dauer richten Sie bitte per E-Mail an das [Team E-Learning](#).

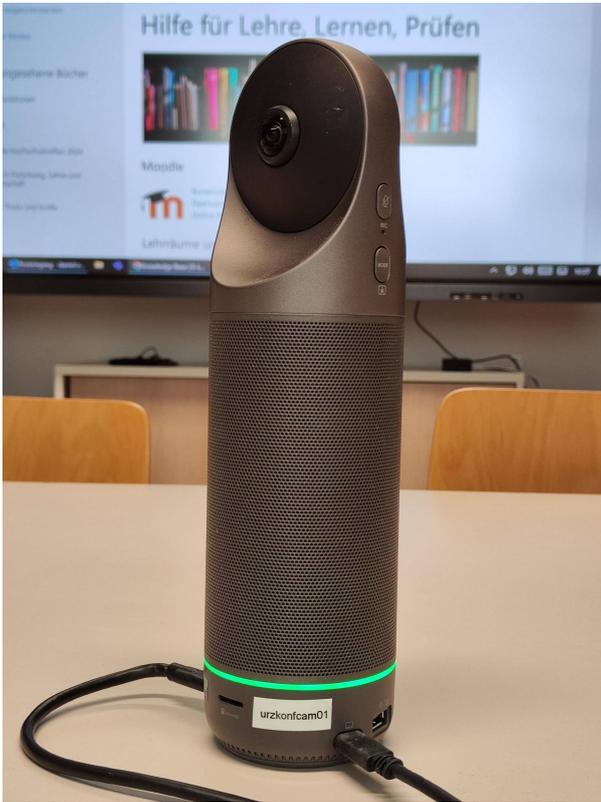
iPad

Es stehen 28 iPad Air 2 und iPad Gen. 8 Geräte zum Verleih bereit. Diese haben verschiedene Apps zur Videobearbeitung vorinstalliert. Zudem können über die App [Intelligent Hub](#) weitere Applikationen, wie Zoom, Skype, Bürossoftware und Cloud-Services installiert werden, ohne ein Apple-Konto zu benötigen.



Konferenzkamera

Die **Konferenzkamera** eignet sich für kleinere und mittlere spontane Konferenzen mit bis zu acht Teilnehmern. Sie ist mobil, besteht aus einer 360 °-Kamera, Lautsprecher und Mikrophon, kann sowohl per USB mit Plug and Play an Notebooks angeschlossen als auch alleine betrieben werden und ist so groß und schwer wie eine 1 l-Flasche.



[Anleitung](#)

Videorucksack

Das mobile Set eignet sich zur Aufzeichnung, Vertonung und zum Schnitt von Lehrveranstaltungen sowie zur Teilnahme an Videokonferenzen in hoher Qualität.

- Kamera (Netzteil, 64 GB SD-Speicherkarte)
- Stativ
- drahtloses Mikrofonset (Sender, Empfänger, Ansteckmikrofon)
- Laptop (Netzteil, USB-Maus, Videobearbeitungssoftware, Kopfhörer)
- Stromverlängerungskabel
- VGA-Kabel
- HDMI-zu-HDMI- und HDMI-zu-HDMI-Mirko-Kabel
- VGA-zu-HDMI-Konverter

[Anleitung](#)

Nutzen Sie zudem den Cam Link 4k, um die Kamera für Liveübertragungen als Webcam verwenden zu können. Den Cam Link können Sie nach Rücksprache mit einem Videorucksack oder auch einzeln ausleihen. Für die Verwendung des Cam Link wird die Elgato Capture Software benötigt, welche Sie [hier](#) finden können. Suchen Sie nach dem Cam Link im Dropdown-Menü unter , um die entsprechende Software herunterladen zu können.

Videomaterial bereitstellen

Eine einfache Möglichkeit, Ihre Lehrvideos online zur Verfügung zu stellen, ist die Verwendung der Opencast-Schnittstelle in Moodle. Mit dieser Verknüpfung können die Videos an passender Stelle im Moodle-Kurs einfügen. Eine schriftliche Anleitung stellen wir Ihnen auf der Seite [Opencast-Video einfügen](#) bereit.

► [Videos datensparsam in Moodle einbetten](#)

Videorucksack

Das mobile Set eignet sich zur Aufzeichnung, Vertonung und zum Schnitt von Lehrveranstaltungen sowie zur Teilnahme an Videokonferenzen in hoher Qualität.

► [Verwendung des Videorucksacks](#)

Inhalt

In dem Videorucksack befinden sich:

- Kamera (Netzteil, 64 GB SD-Speicherkarte)
- Stativ
- drahtloses Mikrofonset (Sender, Empfänger, Ansteckmikrofon)
- Laptop (Netzteil, USB-Maus, Videobearbeitungssoftware, Kopfhörer)
- Stromverlängerungskabel
- VGA-Kabel
- HDMI-zu-HDMI- und HDMI-zu-HDMI-Mirko-Kabel
- VGA-zu-HDMI-Konverter



Kamera auf Stativ befestigen

1. Stellen Sie das Stativ auf, indem Sie die Stativfüße auf die gewünschte Höhe ausfahren.
2. Entriegeln Sie die Arretierung (rechts unten im Bild) und entfernen Sie die Stativplatte vom Stativkopf.



3. Schrauben Sie die Stativplatte an die Unterseite der Kamera.



4. Befestigen Sie die Kamera samt Stativplatte auf dem Stativkopf.



5. Das Stativ hat folgende Einstellmöglichkeiten:
- (1) Höhenverstellung mittels Kurbel
 - (2) Arretierung der Höhenverstellung (drehbarer Ring)
 - (3) Neigung nach vorne/hinten
 - (4) Schwenk (links/rechts drehen)
 - (5) Kippen nach links



Funkmikrofon anschließen

1. Nehmen Sie Sender und Empfänger aus der beiliegenden Tasche im Rucksack.
2. Schließen Sie das Mikrofon an den Taschensender an. Sichern Sie den Stecker durch Verschrauben. Schalten Sie Sender und Empfänger durch Drücken der roten Power-Tasten ein.



3. Mit einem Druck auf zeigen die vier LEDs den Ladezustand des Akkus an. Unter der Abdeckung auf der rechten Seite befindet sich ein Mikro-USB-Anschluss zum Laden.



4. Sender und Empfänger koppeln sich automatisch. Die erfolgreiche Kopplung wird über grüne/gelb-grüne LEDs signalisiert. Falls die LEDs rot leuchten, sind die Geräte nicht gekoppelt. Drücken Sie an beiden Geräten .



5. Verbinden Sie das Anschlusskabel mit dem Mikrofonsender.



6. Klappen Sie die Abdeckung des Blitzschuhs der Kamera auf.





7. Schieben Sie den Empfänger in den Blitzschuh der Kamera und arretieren Sie ihn mit dem Rad. Öffnen Sie die Abdeckung auf der rechten Seite der Kamera. Verbinden Sie Empfänger und Kamera mit dem Audiokabel.



8. Heben Sie die Stummschaltung des Senders auf, indem Sie den Schiebeschalter zwischen Antenne und Mikrofonanschluss nach rechts schieben. Die LED wechselt die Farbe von grün-gelb zu grün. Auf dem Display verschwindet die Anzeige `Mute`.



9. Klemmen Sie den Taschensender mittels der Klammer an einen Gürtel oder stecken Sie ihn in eine Tasche. Klemmen Sie das Mikrofon mit der Klammer an ein Kleidungsstück. Der optimaler Abstand zwischen Mund und Mikrofon ist gleich dem Abstand zwischen gestrecktem Daumen und kleinem Finger (siehe [Funkansteckmikrofon](#)).

10. Sprechen Sie in das Ansteckmikrofon und beobachten Sie, ob in der rechten unteren Ecke des Displays ein Pegel angezeigt wird.



Mit der Kamera aufzeichnen

1. Verbinden Sie das Ladekabel mit der Kamera und Schließen Sie das Ladegerät in eine Steckdose an.



2. Klappen Sie den Monitor auf und schalten Sie die Kamera durch Drücken der Power-Taste ein.



3. Prüfen Sie, ob sich eine SD-Karte im SD-Karten-Slot befindet. Falls nicht, befindet sie sich im Rucksack. Führen Sie die SD-Karte in die SD-Karten-Slot ein.



4. Wählen Sie über die Zoom-Wippe (W-T) den gewünschten Bildausschnitt und starten Sie die Aufnahme durch Drücken der roten Record-Taste.



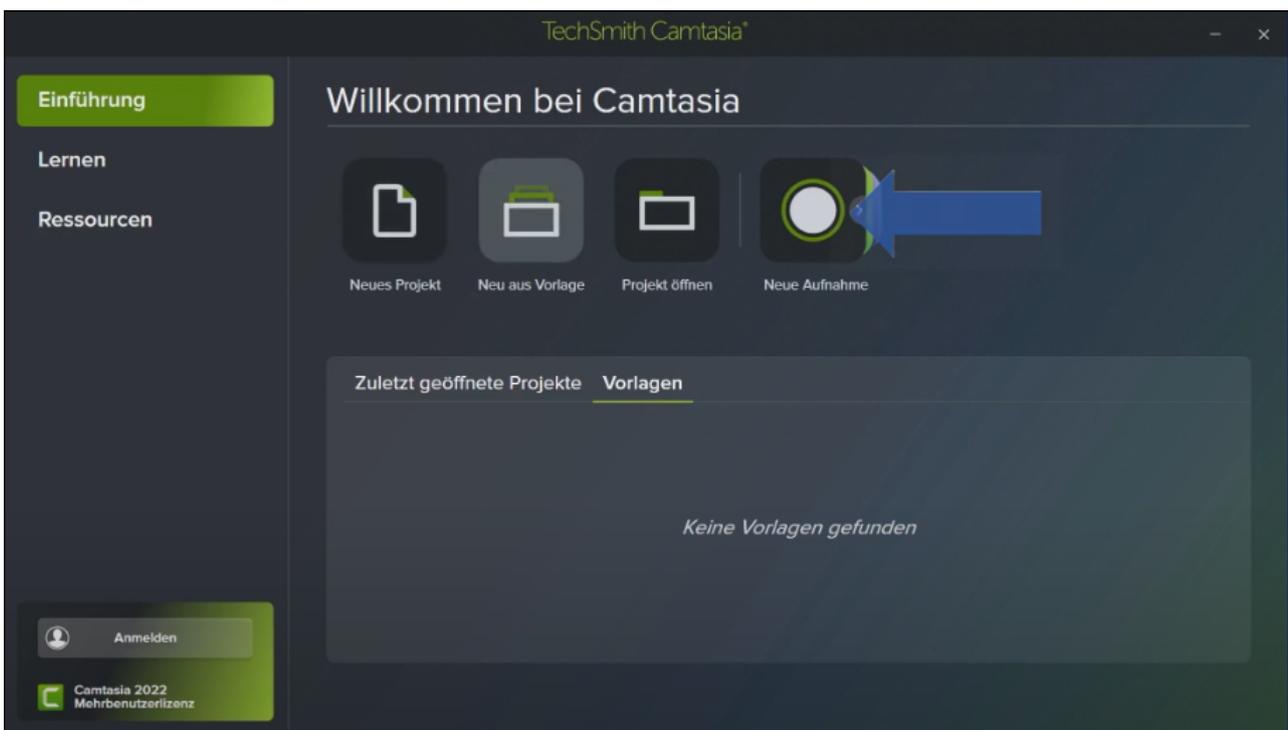
Achten Sie auf ausreichendes und gleichmäßiges Licht auf das zu filmende Objekt.

Laptop und Videobearbeitungssoftware

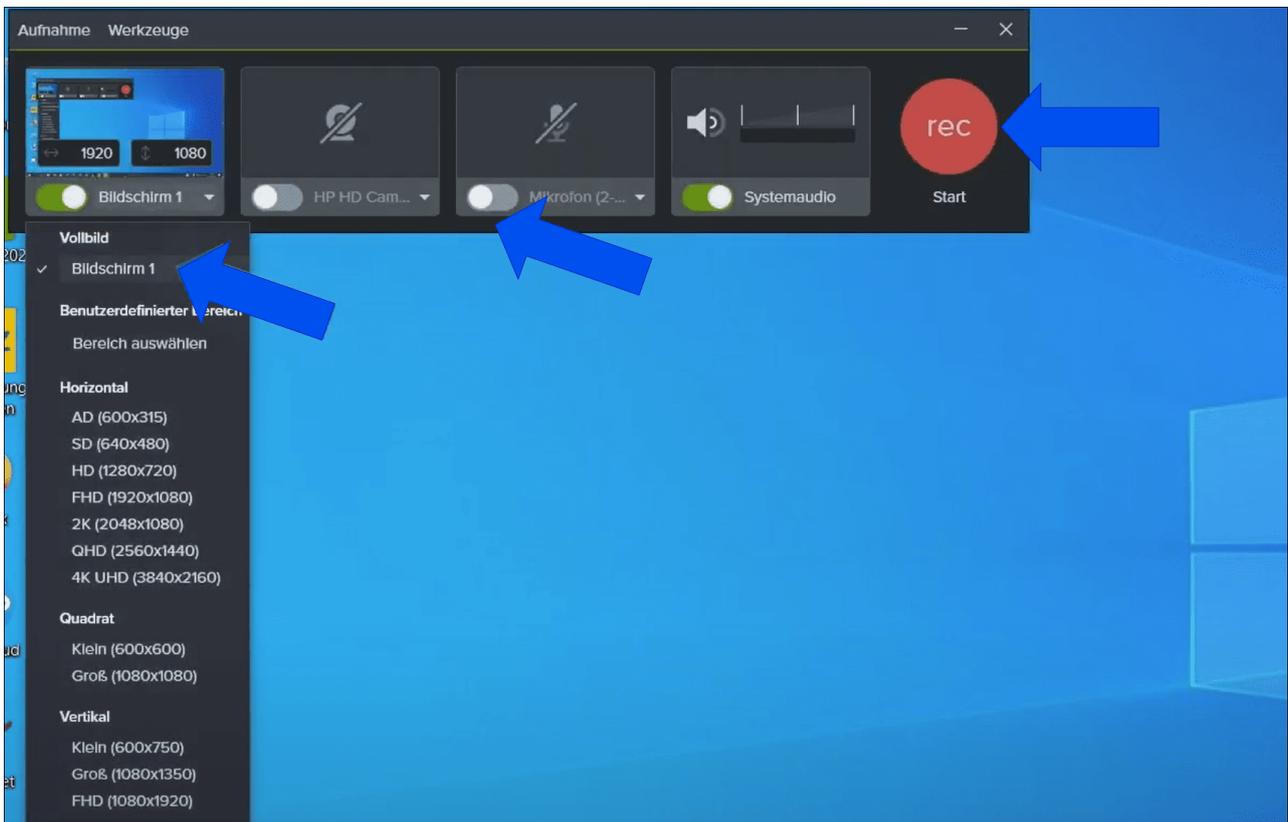
1. Schalten Sie den Laptop ein und melden Sie sich mit ihren Accountdaten an.
2. Öffnen Sie die App "Camtasia" auf dem Desktop.



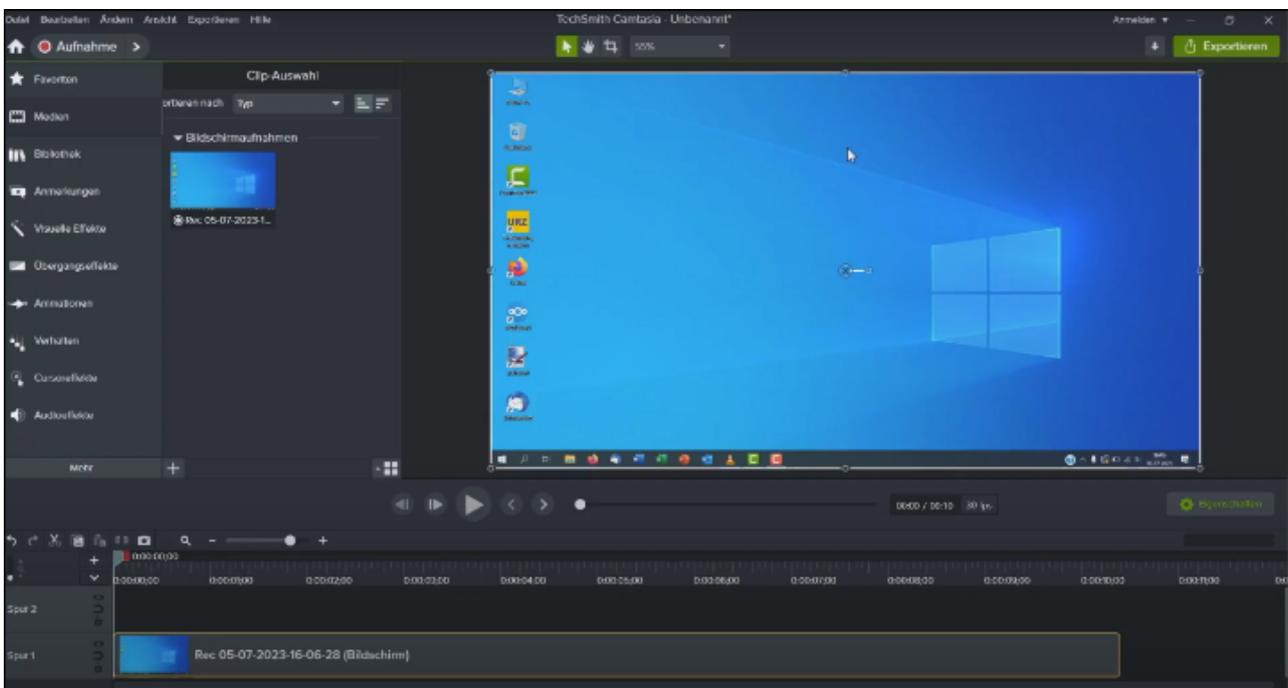
3. Klicken Sie auf . Es erscheint ein Einstellungsfenster und eine Umrahmung des aufzunehmenden Bereiches.



4. Nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor. Wir empfehlen, unter Bildschirm und unter Audio auszuwählen.
5. Klicken Sie auf , um die Aufnahme zu starten.



6. Klicken Sie auf **Stopp** oder drücken Sie **F10**, um die Aufnahme zu beenden.
7. Klicken Sie **Safe**, um die Aufnahme auf dem Desktop zu speichern.
8. Dann öffnet Camtasia den Editor für die Videobearbeitung. Nehmen Sie darin alle benötigten Einstellungen und Veränderung ihrer Aufnahme vor.



9. Wenn Sie fertig sind, schließen Sie alle Programme und fahren den Laptop herunter.

Bitte schalten Sie das Equipment nach der Benutzung aus und packen Sie es für den nächsten Entleiher ordnungsgemäß in den Rucksack!