

Handreichungen für erfolgreiche Live-Streamings in Lernprozessen

digital.fit@bw

Stärkung der digitalen Grundkompetenzen möglichst vieler Erwerbspersonen

Ein Projekt im Rahmen des Förderprogramms „ZukunftsKompetenzen@bw“
des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg

09.02.2023

Inhalt

1. Vorwort	3
2. Was ist Live-Streaming?	3
2.1 Zielsetzung für Live-Streamings allgemein.....	3
2.2 Lern- und Lehrziele.....	4
2.3 Thema und Inhalte	5
2.4 Zielgruppe und Teilnahmevoraussetzungen.....	5
2.5 Termine	5
2.6 Dauer.....	6
2.7 Methodische Ideen	6
2.8 Mediale Anreicherung.....	6
2.9 Raum und Ort.....	7
2.10 Drehbuch.....	8
3. Technische Ausstattung des Streamers („Sendetechnik“)	9
3.1 Kameras.....	9
3.2 Mikrofone.....	10
3.3 Wichtig: Stabile Internetverbindung mit hoher Bandbreite	11
3.4 Hardware.....	11
3.5 Streaming-Software	12
3.6 Streaming-Kanäle (Plattform)	12
4. Organisatorische Empfehlungen	13
4.1 Allgemeines für die Streamer	13
4.2 Rechtliche Aspekte.....	14
4.3 Einsatz in der betrieblichen Weiterbildung	15
5. Bewerbung der Live-Streams	16
6. Nachbereitung	17

1. Vorwort

Diese Handreichungen sind für Lehr- und Lernzwecke erstellt worden. Sie bündeln die Erfahrungen und Erkenntnissen aus dem Projekt digital.fit@bw. Das Projekt erfolgte im Rahmen des Förderprogramms „Zukunftskompetenzen@bw“ des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg im Zeitraum vom 01.01.2021 bis 31.12.2022.

Diese Handreichung behandelt wichtige Punkte, mit denen man sich im Vorfeld unbedingt auseinandersetzen sollte.

2. Was ist Live-Streaming?

Unter Live-Streaming verstehen wir Veranstaltungen, die mit Audio und Video in Echtzeit im Internet übertragen werden. Die Begriffe Live-Streaming und Webcast werden gleichbedeutend verwendet. Im Projekt digital.fit@bw lag der Fokus auf Lernveranstaltungen. Es handelt sich sozusagen um „Live-Bildungsfernsehsendungen im Internet“. Live-Streamings sind nicht neu, sondern werden seit Jahren im Bereich Gaming, Sport und Produktpräsentationen genutzt. Seit der Covid-19-Pandemie nimmt die Nutzung auch auf Anbieterseite deutlich zu, insbesondere wenn ein entferntes Publikum erreicht werden soll.

Live-Streaming ist ein synchrones Format mit einer „one-to-many“-Kommunikation, d.h. es handelt sich um Massenkommunikation mit keiner oder kaum Beteiligung und Einbindung der Zuschauer.

Live-Streaming können, aber müssen nicht zwangsläufig, aufgezeichnet und dauerhaft bereitgestellt werden. Dadurch ergibt sich ein gewisser Event-Charakter, weil es sich grundsätzlich um ein einmaliges Erlebnis handeln kann. Je nach Zielsetzung lassen sich Live-Streamings für ein öffentliches oder privates Publikum durchführen.

Ähnliche Formate sind: Webinar, Online-Konferenzen und virtuelle Klassenzimmer. Sie unterscheiden sich vor allem durch:

- Das Einbinden von Audio-Kommunikation mit und ohne Video und Chat. So können die Teilnehmenden Fragen stellen und sich an Umfragen und Abstimmungen beteiligen.
- Im Vergleich zu Live-Streamings ist der Ablauf flexibel und kann durch den Dozenten/Moderator je nach Verlauf und Teilnehmerwünschen angepasst werden.

2.1 Zielsetzung für Live-Streamings allgemein

Live-Streaming bietet sich an, wenn man eine breite Zielgruppe ansprechen will. Grundsätzlich werden die Streams über das Internet veröffentlicht. Man erreicht somit Zielgruppen regional, national und international.

Die Kosten sind im Vergleich zu Präsenzs Schulungen günstiger, weil keine Reise-, Unterkunfts- und Verpflegungskosten entstehen. Raummiete entfällt ebenso. Noch wichtiger ist jedoch die Zeitersparnis.

2.2 Lern- und Lehrziele

Engverbunden mit der allgemeinen Zielsetzung sind die Lern- und Lehrziele.

„Ein Lernziel beschreibt den angestrebten Lernzuwachs bezogen auf einen bestimmten Lerninhalt. Die Lernziele werden vor einer Lerneinheit bzw. einem Kurs festgelegt und unterstützen die Wahrnehmung des Lernprozesses durch mehr Transparenz und Orientierung.“¹

Im Rahmen einer über das Internet übertragenen Lerneinheit mit einem Massenpublikum ist es treffender von Lehrzielen zu sprechen. Denn „Lernziele sind ... die Ziele, die Menschen für ihr eigenes Lernen setzen, während Lehrziele Ziele sind, die andere Menschen für die Lernenden bei der Steuerung des Lernens intendieren.“²

Die Lehrziele helfen bei der zielgerechten Auswahl von Inhalten, Aufgaben, Methoden und Prüfungsformen.

Lernzielmatrix (Lernzielmatrix der HfWU)³

Kompetenzbereiche	Stufen für den Aufbau von Kompetenzen		
	Kennen / Verstehen	Anwenden (unter Anleitung)	Übertragen (eigenständig)
Fachkompetenz	von Wissen im Fach (Fakten-, Methodenwissen)	auf Fragestellungen in Theorie und Praxis (unter Nutzung fachspezifischer Methoden)	auf neuartige Fragestellungen in Theorie und Praxis
Systemkompetenz	von Wissen über Systeme (fachübergreifend, andere Disziplinen)	auf komplexe Systeme in Theorie und Praxis	auf unbekannte Systeme in Theorie und Praxis
Selbstkompetenz	von Wissen über Selbststeuerung	auf eigene Verhaltensgewohnheiten.	Einstellung und Verhaltensweisen ändern
Sozialkompetenz	von Wissen über Interaktionssteuerung	auf alltägliche soziale Situationen	Andere anleiten Verantwortung für die Gruppe übernehmen

Die angestrebten Lernziele mittels Live-Streamings liegen tendenziell auf Kennen und Verstehen im Bereich der Fach- und Systemkompetenz.

Zentrale Fragestellungen:

- Welche Lehrziele lassen sich über Live-Streamings erreichen?
- Welche Lehrziele sind schwer mittels Live-Streaming zu erreichen?

¹ Stangl, W. (2022, 5. Dezember). *Lernziele – Online Lexikon für Psychologie & Pädagogik*. <https://lexikon.stangl.eu/2077/lernziele>

² ebd.

³ Dr. Lepp, S. (2009) Leitfaden zur Formulierung von Lernzielen, S. 4
https://www.hfwu.de/fileadmin/user_upload/KoLe/Dateien/Leitfaden_zur_Formulierung_von_Lernzielen.pdf

2.3 Thema und Inhalte

Die Lehr- und Lernzielen bestimmen das Thema und damit die Lernveranstaltung inhaltlich. Da ein Thema sehr umfangreich sein kann, gilt es dieses auf die wesentlichen Lerninhalte zu reduzieren. Gerade bei Live-Streams mit einer Dauer von 10 bis 60 Minuten ist es maßgeblich, nur die tatsächlich relevanten Informationen zu behandeln.

Die Auswahl des Inhalts an den angestrebten Zielen ist grundlegend. Der Inhalt sollte aber immer auch in Abhängigkeit von den Methoden, den Medien, der Organisation (Ort, Zeit) und Teilnehmenden/Zielgruppe gesehen werden.

Zentrale Fragestellungen:

- Was soll Gegenstand des Lernens sein?
- Welche Inhalte müssen vermittelt werden, um die Lehr- und Lernziele zu erreichen?

2.4 Zielgruppe und Teilnahmevoraussetzungen

Grundsätzlich kann jede Person mit entsprechender Technik an einem Live-Stream teilnehmen. Auf technischer Seite benötigt man nur ein internet-fähiges Endgerät. Unter dem Streaming-Kanal sind die Live-Streamings und Lerneinheiten einfach erreichbar.

Es gibt keine offiziellen Teilnahmebedingungen oder ein Anmeldeverfahren. Das bedeutet aber nicht, dass Live-Streams für jede Zielgruppe geeignet und erreichbar sind.

Zentrale Fragestellungen:

- Wer ist die Zielgruppe und lässt sich diese via Live-Stream erreichen?
- Welche technische Ausstattung ist für die Teilnahme erforderlich und hat die Zielgruppe diese?
- Welche technischen Kompetenzen ist für die Teilnahme erforderlich und hat die Zielgruppe diese?
- Welche Plattform nutzt die Zielgruppe?
- Wie kann die Zielgruppe über den Stream informiert werden?

2.5 Termine

Der tollste Live-Stream scheitert, wenn die Zielgruppe keine Zeit für die Teilnahme hat. Je größer die Zielgruppe ist, desto schwieriger wird es, herauszubekommen, wann gute Termine für die Streamings sind.

Zentrale Fragestellungen:

- Wann ist die Zielgruppe zeitlich am besten erreichbar?
- Ist es als einmalige Lernveranstaltung geplant oder als Streaming-Reihe?
- Soll der Live-Stream aufgezeichnet und anschließend zur Verfügung gestellt werden?

2.6 Dauer

Wir empfehlen je nach Lernziel und Thema eine Dauer für Live-Streamings von 10 bis 60 Minuten. Bei längeren Streams sollten unbedingt Pausen und Interaktionsphasen eingeplant werden.

Unabhängig von der Dauer des eigentlichen Live-Streams können im Falle der Aufzeichnung im Nachgang die Streams in kleinere Einheiten geschnitten werden, sofern das thematisch sinnvoll ist.

Zentrale Fragestellungen:

- Welche Zeitdauer ist für die Lern- und Lehrziele und den Inhalt angemessen?
- Welche Erwartungen hat die Zielgruppe an die Dauer?
- Lässt sich ein komplexer Inhalt in sinnvolle, kürzere Lerneinheiten aufteilen?
- Rechtfertigt ein kurzer Stream von unter 20 Minuten den großen technischen und organisatorischen Aufwand?

2.7 Methodische Ideen

Ein Live-Streaming lässt sich methodisch unterschiedlich gestalten. Zentral ist der Dozent mit der Wissensvermittlung. Oft findet das in Form einer Präsentation oder Folienunterstützung statt. Das Einbinden von Videos als Einspieler (z.B. Interviews, Animationen) ist ebenso üblich. Im Falle einer Live-Streaming kann aber zusätzlich auch die Interaktion mit den Zuschauern beinhalten. Es besteht die Möglichkeit, die User per Kommentar direkt einzubinden, z.B. durch Fragen an den Dozenten.

Je nach Plattform gibt es verschiedene Funktionen für die Interaktion, den Chat (öffentlich/privat), Umfragen und Abstimmungen, Feedback über Smileys, auch Emojis genannt.

Wir empfehlen, eine Person für die Betreuung des Chats und der anderen Funktionen einzusetzen. Das entlastet den Dozenten, sorgt für einen reibungslosen Ablauf und ermöglicht eine zeitnahe Rückmeldung an die Teilnehmenden.

Zentrale Fragestellungen:

- Sind Interaktionen wie Chat, Feedbacks und Umfragen wichtig für die Erreichung der Ziele?
- Welchen Stellenwert hat der Austausch der Teilnehmenden untereinander für die Zielerreichung?
- Welche Interaktionsformen sind für die Zielgruppe passend?

Alternative Webinar?

Aufgrund der „one-to-many“-Kommunikation ist die Interaktivität der Teilnehmenden bedingt umsetzbar. Sollten die Lerneinheiten auf viel Interaktivität, Kommunikation und evtl. sogar Gruppenarbeiten zielen, empfiehlt sich das Format Webinar. Durch diese Variante lassen sich Teilnehmergruppen bis zu 100 Personen erreichen. Auch wenn manche Anbieter von Webinaren und Tools für Online-Meetings höhere Teilnehmergruppen als 100 Personen offerieren, ist man ab 100 Personen schon nah an einer vergleichbaren Situation wie beim Live-Streaming.

2.8 Mediale Anreicherung

Es ist eine Herausforderung, einen Live-Stream nur mit einer Person (Monolog) auf die gesamte Dauer attraktiv zu halten. Ein Mindestmaß an Visualisierung ist daher empfehlenswert. Ebenfalls darf man bei der Anzahl von Live-Streamings den Entertainment-Charakter nicht unterschätzen.

Als Ergänzung können auch vorproduzierte Videos dienen. Es ist einfacher auf diese Weise, komplexere Sachverhalte darzustellen. Wir haben sehr gute Erfahrungen damit gemacht, bestimmte Aussagen und Thesen durch Interviewpartner mit deren Praxisbeispielen zu betonen. Das ist authentischer und erzeugt entsprechende Wirkung.

Zentrale Fragestellungen:

- Sollen Inhalte vorproduziert werden?
- Welche Beiträge sind zielführend?
- Wer kann diese Beiträge erstellen?
- Wer könnte z.B. als Interviewpartner gefragt werden?
- Bis wann könne die Beiträge „sendereif“ geliefert werden?

2.9 Raum und Ort

Für die Teilnehmenden ist die Wahl des Ortes bzw. Raumes eher unproblematisch. Eine Teilnahme ist grundsätzlich überall mit einem internetfähigen Gerät und Internetverbindung möglich. Man sollte jedoch für eine ruhige und konzentrierte Atmosphäre sorgen.

Für den Streamenden ist die Wahl des Raumes sehr wichtig. Die zentralen Fragen lauten:

- Wo kann ungestört gesendet werden?
- Wo ist eine stabile Internetverbindung mit hoher Bandbreite verfügbar?

Weitere wichtige Punkte dazu siehe unter 14.1.

2.10 Drehbuch

Bei gestreamten Lerneinheiten ist man wegen der „one-to-many“-Kommunikation noch mehr als bei klassischen Schulungen auf ein durchdachtes Konzept angewiesen. Die Szenen, die im Internet übertragen werden, müssen vorab technisch erstellt und in der Streaming-Software eingebunden sein, d.h. methodisch kann man beim Live-Streaming deutlich weniger spontan bzw. flexibel variieren. Das trifft vor allem dann zu, wenn man etwas ergänzen möchte. Etwas weglassen oder überspringen geht hingegen relativ einfach.

Zu beachten gilt auch, dass nicht alle Personen von Anfang an bei einem Live-Stream dabei sind. Viele „stolpern“ spontan über einen Stream und nehmen erst mitten in der Sendung teil. Die Folge ist, dass diesen Personen der gesamte bereits behandelte Inhalt fehlt und auch die Informationen, was in der Lerneinheit noch behandelt werden wird. Der Dozent sollte deshalb immer kurze Wiederholungen dezent einbauen und die wichtigsten Fragen beantworten: wer streamt gerade? Was ist das Thema heute? Warum beschäftigen wir uns mit dem Thema? Wieso ist das auch für mich interessant? Wie geht es weiter?

Zentrale Fragen:

- Wie könnte eine Dramaturgie für die Lerneinheit aussehen?

3. Technische Ausstattung des Streamers („Sendetechnik“)

Grundsätzlich sind für ein Live-Stream einfache Geräte nutzbar. PCs, Laptops und Smartphones können schnell und kostengünstig eingesetzt werden. Für eine entsprechende Qualität empfehlen wir diese technische Ausstattung:

3.1 Kameras

Für einen professionellen Live-Stream benötigt man mindestens eine Kamera. Es ist sinnvoll mehrere Kameras zu verwenden. So kann man verschiedene Szenen und Perspektiven gleichzeitig aufnehmen und entsprechend des Ziels und Inhalts auswählen (z.B. Dozent in Nahaufnahme, Dozent mit Präsentation/Flipchart, Nahaufnahme auf Anschauungsobjekt).

Verschiedene Arten von Kameras

Webcam

- Um flexibel zu sein, empfehlen wir externe Webcams.
- Diese Kameras sind meist kostengünstig. Da sie wenig Einstellmöglichkeiten und keine manuelle Steuerung bieten, sind sie einfach bedienbar.
- Für gute Videoqualität sind für diese Kameras die Lichtverhältnisse entscheidend.

Smartphone Kamera und Action-Cams

- Diese Kameras sind vor allem für Nahaufnahmen vom Anschauungsgegenständen geeignet.

Digitale Spiegelreflexkameras

- Mit Spiegelreflexkameras mit digitalem Aufnahme-Sensor (DSLR) lässt sich eine gute Bildqualität erzielen.
- Für die Bedienung der Kamera ist entsprechendes Fachwissen erforderlich.

Tipp:

wenn möglich sollte ein Stativ verwendet werden.

3.2 Mikrofone

Mindestens genauso wichtig ist neben guter Bild-/Videoqualität die störfreie Audioqualität. Es gilt unbedingt Probleme mit der Tonübertragung zu vermeiden wie z.B. kein Ton, zu lauter bzw. zu leiser Ton, Verzerrungen und Aussetzer.

Diese Mikrofontypen sind für Streamings geeignet:

Büro-Headset

- Vorteile:
 - klare Aufnahmen, weil nah am Mund
 - wenig Störgeräusche
- Nachteile:
 - sichtbar im Bild

Variante: Bühnen-Headset / Ansteckmikrofon

- Zusätzliche Vorteile:
 - das Mikrofon ist klein. Es kann unauffällig angebracht werden
 - Bewegungsfreiheit für Hände und Arme, mehr Gestik möglich
- Nachteile:
 - kabellose Variante benötigt zusätzliche Stromquelle und besteht daher oft aus 2 Geräten (Mikrofon und Sender)
 - Evtl. Kleiderrauschen

Handmikrofon

- Vorteile:
 - nahezu rauschfrei
 - wenig Störgeräusche durch geringen Aufnahmeradius
- Nachteile:
 - eingeschränkte Handbewegungen oder Mobilität, weil es gehalten werden muss oder auf einem Stativ platziert ist, sichtbar im Bild

Richtmikrofon

- Vorteil:
 - kann für Aufnahmen aus einer gewissen Distanz genutzt werden
 - das Mikrofon ist nicht im Bild sichtbar
- Nachteile:
 - zusätzliches Equipment wie z.B. ein spezielles Stativ wie eine „Ton-/Mikrofonangel“
 - das Mikrofon benötigt eine zusätzliche Stromquelle (Phantomspeisung). Das kann evtl. zu Rauschen führen

3.3 Wichtig: Stabile Internetverbindung mit hoher Bandbreite

Die Qualität eines Live-Streams hängt rein technisch betrachtet zu 100 % von der Internetverbindung ab. Die Basis für gute Live-Streams ist entsprechend eine stabile Internetverbindung mit hoher Bandbreite. Besonders wichtig ist vor allem die Upload-Geschwindigkeit für eine störungsfreie Übertragung.

Um Ihre tatsächliche Geschwindigkeit zu testen, empfiehlt es sich, vorab einen Test der Upload-Geschwindigkeit durchzuführen.

Für eine zuverlässige Verbindung sollte ein LAN-Kabel verwendet und möglichst auf die Nutzung von WLAN oder Mobilfunk verzichtet werden.

Absolutes Muss sind diverse Tests, bevor man mit den Live-Streams startet.

Tipp:

Start des Live-Streams schon 5-10 Minuten vor eigentlichem Beginn. Man kann dann einen Countdown mit Musik einbinden. Das steigert etwas die Spannung und gleichzeitig können die Teilnehmenden an ihren Geräten prüfen, ob Ton und Bild richtig funktionieren.

Zentrale Fragestellungen:

- Ist eine stabile Internetverbindung mit hoher Bandbreite am Sende-Ort gegeben?
- Kann man das vorab testen?
- Welche Alternativen stehen zur Verfügung für technische Probleme mit der Internetverbindung?

3.4 Hardware

Streaming belastet die Prozessorauslastung des Computers grundsätzlich. Je mehr Softwares parallel auf dem Gerät verwendet werden, desto höher ist die Prozessorauslastung und langsamer arbeitet der Computer. Reibungsfreies Streaming wird erschwert.

Wir empfehlen daher einen leistungsfähigen PC-Tower, am ehesten Gaming-PC.

Laptops sind weniger geeignet wegen störender Lüftergeräusche.

Sinnvolles Zubehör: Stream Deck / Live Content Creation Controller

Das Navigieren in der Streaming-Software und ggfs. parallel weiterer Software (z.B. PowerPoint für Folien, Mediaplayer für Animationen oder Videos) ist eine Herausforderung. Wenn der Dozent evtl. alles alleine machen muss, kommt man um praktische Hilfsmittel wie ein Stream Deck kaum herum. Mittels eines Stream Decks können LCD-Tasten mit Funktion programmiert werden. Einige exemplarische Beispiele sind Szene-Wechsel, das Starten von Medien, Anpassung der Lautstärke.

Für größere Live-Streamings empfiehlt es sich eine Live-Regie (Video- und Audiomischpult) zu verwenden.

3.5 Streaming-Software

Für einen Live-Stream benötigt man eine Software, mit dem der Stream gesteuert wird. Hier entsteht der digitale Inhalt. Bewährt haben sich u.a. diese drei kostenlosen Software-Lösungen: OBS Studio, Twitch Studio und streamLabs OBS.

Zentrale Fragestellungen:

- Welche Streaming-Software soll genutzt werden?
- Welcher Account wird benötigt (verschiedene Preismodelle und Funktionsumfang)?
- Wer kümmert sich um Installation der Software?
- Wer erstellt die Szenen, Medieneinbindung etc. in der Software?
- Muss jemand dafür intern geschult werden?

3.6 Streaming-Kanäle (Plattform)

Die Software alleine sorgt aber nur für die Lerneinheit, die übertragen wird. Es fehlt jedoch noch der „Sender“, um Ihre Inhalte in das World Wide Web zu streamen als auch zu hosten. Beim Streaming nennt man das Plattform. Die weitest verbreiteten Plattformen sind vermutlich YouTube (allgemein) und Twitch (vor allem Gaming-Bereich). Aber auch die anderen gängigen sozialen Medien wie facebook und Instagram bieten Live-Streaming Funktionen an.

Mittels Multichannel-Streaming kann eine Live-Lerneinheit auf mehreren Kanälen gleichzeitig gesendet werden. Wir haben jedoch keine Erfahrungen damit.

Zentrale Fragestellungen:

- Welche Plattformen sind bei der Zielgruppe am weitesten verbreitet?
- Wo bestehen die wenigsten Einschränkungen für Streamer und Teilnehmende?
- Besteht schon ein entsprechender Account bei einem der Streaming-Plattformen und kann der genutzt werden?
- Ist die Anschaffung von kostenpflichtigen Accounts für Streaming-Plattformen mit mehr Funktionalitäten sinnvoll?

4. Organisatorische Empfehlungen

4.1 Allgemeines für die Streamer

Klingt banal, ist aber extrem wichtig:

Zeit für Tests einplanen

- Technischer Test der Streamings: Sind die Szenen in der Darstellung an verschiedenen Endgeräten so, wie sie aussehen sollen? Stimmt der Ton? Laufen die eingebundenen Videos etc.?
- Probe Streaming mit Dozenten: sich mit dem Ablauf und der Technik vertraut machen
- Generalprobe
- vorab Stream testen: Video und Audio

Störquellen ausschließen

- Absperrung des Sendestudios: Schild „Achtung Aufnahme/Sendung“
- Handy aus oder stumm (man ist dann aber nicht mehr erreichbar, falls es Probleme gibt, die man beim Senden selber im Studio nicht bemerkt)
- Benachrichtigungen von Maileingang und Messenger-Diensten deaktivieren
- Bildschirmschoner deaktivieren
- Zimmertelefon stumm
- Türklingel stumm
- Fenster schließen (keine Straßengeräusche etc.)
- störende Lichtquellen verhindern (Blenden von Sonnenschein)
- für ausreichende, dauerhafte Beleuchtung sorgen
- Mouse mit Batterien - am besten Funk-Mouse mit leisem Klickgeräuschen
- Leise Tastatur

Tipps:

- sorgen Sie dafür, den Dozenten von möglichst vielen technischen und organisatorischen Aufgaben im Moment des Streamings zu entlasten
- alles, was gute Stimmung unterstützt, ist ideal

4.2 Rechtliche Aspekte

Einverständniserklärung

Sollten Aufnahmen erfolgen, an denen auch externe Personen beteiligt sind (Interviewpartner, Zuschauer etc.), sind unterschriebene Einverständniserklärungen unabdingbar.

Darin sollten u.a. folgende Punkte festgehalten werden:

- Um welche Aufnahmen geht es: Ton-/Videoaufnahmen von welchem Tag/Zeitraum
- Für welche Zwecke z.B. für Rundfunk-, Vorführungs-, audiovisuelle und phonographische Zwecke und für sonstige Publikationszwecke
- Wie oft: ein einziges Mal, beliebig oft ...
- Zeitliche Begrenzung: bestimmter Zeitraum, beliebig oft ...
- Inhaltliche Nutzung: Aufnahmen im Ganzen oder in Teilen
- Räumlich Begrenzung: Deutschland, Europa, weltweit
- welche Arten, Formen und Medien sind vorgesehen
- Hinweis auf Nutzung in Social Media und Internet: auch durch individuellen Abruf
- Womit: Art des Empfangsgerätes (genau benennen oder unabhängig von der Art)
- Einwilligung über elektronische Bearbeitung und Retuschierung
- Konditionen für die Rechteübertragung (meistens unentgeltlich)
- Schriftliche Widerrufsmöglichkeit

Copyright beachten

Zur Visualisierung von Inhalten werden gerne Fotos, Schaubilder, Diagramme, Animationen, Videos, Cartoons etc. eingesetzt. Bei der Verwendung ist auf das Copyright zu achten.

Tipp: Freie Quellen nutzen

Auf Seiten wie z.B. pixabay. Dort findet man kostenfreie, copyright-freie oder unter bestimmten Bedingungen nutzbar Fotos, Grafiken, Videos etc.

4.3 Einsatz in der betrieblichen Weiterbildung

Live-Streams können auch im Bereich der betrieblichen Weiterbildung und für Produktschulungen als Streamer oder für die Mitarbeitenden interessant sein. Das bietet sich vor allem dann an, wenn eine Schulung in Präsenz durchgeführt wird, aber nicht alle Teilnehmenden räumlich vor Ort sein können.

Ist die Teilnahme aus zeitlichen Gründen nicht möglich, kann die Aufzeichnung des Live-Streams anschließend angeschaut werden.

Tipps für Teilnehmende am Streaming

- Klare Regeln über die Teilnahme an den Lerneinheiten und Nutzung der digitalen Lernmaterialien ist empfehlenswert, z.B. über die zu bearbeitenden Lerninhalte und die aufzuwendende Zeit.
- Der Arbeitgeber und die Führungskräfte sollten das Lernen am Computer unterstützen (z.B. gezielte Hinweise auf die Angebote und Termine).
- Die Nutzung von gängigen Streaming-Plattformen wie z.B. YouTube und Twitch sollten möglich sein, da hierüber die Live-Lerneinheiten gesendet werden.

Zusätzliche Tipps für die Teilnahme

- am Arbeitsplatz: Nutzung eines Kopfhörers ist empfehlenswert
- in Besprechungszimmern: Beamer und Lautsprecher sind empfehlenswert.
- außerhalb des Unternehmens: Regelungen zur Lernzeit sind empfehlenswert.

5. Bewerbung der Live-Streams

Wir empfehlen es, den Live-Stream vorab auf der Plattform einzurichten. Das ist u.a. bei YouTube möglich.

Die Vorteile sind:

- der Link für die Bewerbung auf anderen Kanälen steht bereits zum Teilen zur Verfügung
- der Termin wird im Kanal als zukünftige Veranstaltung angezeigt. Die Besucher des Kanals sehen die Ankündigung und können sich die Teilnahme einplanen.
- der Stream ist bereits so vorbereitet, dass man nur noch auf Start klicken muss
- der Live-Stream ist rechtzeitig für jeden sichtbar

Die Bewerbung der Streamings über Social Media macht für große und internet-affine Zielgruppen Sinn, z.B. bei Netzwerken wie facebook, linkedin, Xing, Twitter oder Instagram. Es ist ratsam, die Ankündigung immer auf mehreren Kanälen zu posten.

Zentrale Fragestellungen:

- Wer ist die Zielgruppe und wie erreicht man sie?
- Wie soll auf den Stream aufmerksam gemacht werden?
- Welche sozialen Medien/Netzwerke sind für die Zielgruppe relevant?

6. Nachbereitung

Um die Qualität der Live-Streamings zu verbessern, ist eine kontinuierliche Nachbereitung empfehlenswert.

Dabei sind u.a. folgende Fragen hilfreich:

- War die Vorbereitung mit Zielsetzung, Inhalte, Methoden und Medien stimmig? Was war noch nicht „rund“?
- Was hat technisch gut funktioniert? Was kann optimiert werden?
- Gab es Kommentare und andere Reaktionen? Wie sind diese zu deuten? Was kann man daraus lernen?
- Waren die Zuschauerzahlen zufriedenstellend? Wenn nicht, woran kann das gelegen haben?