

Anleitung zur einfachen Konfiguration einer Firewall und Browser-Policies für die Nutzung des edudip Seminarraums

Der folgende Text wird, bis auf kleinere redaktionelle Änderungen, aus einem Informations-Dokument des Anbieters zitiert: www.edudip.com

Der *edudip* Seminarraum ist ein browserbasierter Online-Seminarraum zur Durchführung von Schulungen, Präsentationen und Meetings mit bis zu 500 Teilnehmenden pro Veranstaltung, der auf modernen Web-Techniken, wie HTML5, WebRTC- und WebSocket-Verbindungen basiert.

In seltenen Fällen setzen diese Technologien die Konfiguration einer vorhanden Firewall, eines vorhandenen Web-Proxys und/oder Browser-Policies voraus. Um hierbei ein bestmögliches Nutzungserlebnis gewährleisten zu können, sind bei dieser Konfiguration die nachfolgenden Punkte durch Sie oder Ihre IT-Abteilung zu beachten:

- Ausgehende Verbindungen werden über die TCP-Ports 1935, 80 oder 443 hergestellt. In Systemen mit eingeschränkten Umgebungen muss mindestens der TCP-Port 1935 für das RTMP Protokoll (inklusive rtmps, rtmpt und rtmpe) für ausgehende Verbindungen verfügbar sein. Edudip-Dienste sind so konfiguriert, dass keine eingehenden Verbindungen benötigt werden. Für eine optimale Nutzung von Webinaren empfehlen wir die Freigabe der oben genannten Ports 1935, 80 und 443, die für eine ausgehende Verbindung inkl. VoIP und Webcam Video notwendig sind.
- Zu beachten ist, dass kein zusätzlich installiertes Browser-Plugin (wie z. B. ein Werbeblocker) den WebRTC Standard blockieren darf. Zudem sollte der WebRTC Standard immer im Browser (z. B. über eine Firmen-Policies) eingeschaltet sein.
- Zur Nutzung des Seminarraums empfehlen wir die Browser Google Chrome und Mozilla Firefox in jeweils einer aktuellen Version. Auch die Browser Chromium ab Version 56, Opera ab Version 50 (mit Ausnahme der Version 56), der Apple Safari-Browser und der MS Edge-Browser auf Chromium-Basis sind zulässig. Browser wie z. B. der Internet Explorer oder der ältere MS Edge, welche die technologischen Voraussetzungen nicht erfüllen, werden auf einen Live-Stream umgeleitet (wird in edudip als Webcast angezeigt), so dass Teilnehmende des Seminars dieses zumindest per Video und Ton mitverfolgen können. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der edudip-Rubrik [technischen Voraussetzungen](#).
- Es werden WebSocket-Verbindungen (via https) zur Kommunikation zwischen den edudip-Servern und dem Browser des Nutzers genutzt. Zur Übertragung von Audio/Video wird zusätzlich eine https-Verbindung zu einem Medien-Server aufgebaut. Kommt keine Verbindung zustande, so wird versucht, diese mittels eines Turn-Servers zu tunneln. Hierfür werden weitere Ports genutzt, die Sie auf den nachfolgenden Seiten aufgeschlüsselt finden.
- Für eine einwandfreie Nutzung des edudip Seminarraums ist es notwendig, **alle** nachfolgend aufgelisteten Domains mit den jeweiligen Transport-Protokollen und Ports in der **Firewall/den Firewalls und/oder Proxy-Servern** frei zu geben. Eine Kommunikation muss ungehindert möglich sein. Sollte beispielsweise eine "Deep Packet Injection" zum Einsatz

kommen, so muss diese für die angegebenen Domains WebRTC- und WebSocket-Verbindungen zulassen.

Zum Testen der Einstellungen empfiehlt edudip die Seiten <https://appr.tc/> und <https://test.webrtc.org/>

Domainübersicht zur Freigabe

STUN/TURN/ICE-Server (coturn)

Domain	Transport	Port	Richtung
turn.edudip.com	UDP, TCP	80, 443, 3478, 5349, 49152-65 535	In/Out

Medien-Server (Janus)

Domain	Transport	Port	Richtung
media-[1-99].edudip.com	UDP, TCP	80, 443	In/Out

WebSocket-Server

Domain	Transport	Port	Richtung
socket-proxy.edudip.com	TCP	80, 443	In/Out

Web-Server

Domain	Transport	Port	Richtung
www.edudip-next.com	TCP	80, 443	In/Out
api.edudip-next.com	TCP	80, 443	In/Out
file1.edudip.com	TCP	80, 443	In/Out
room.edudip.com	TCP	80, 443	In/Out
www.edudip.com	TCP	80, 443	In/Out

Besonderheiten (Für das Abspielen von Youtube Videos)

Domain	Transport	Port	Richtung
www.youtube.com	TCP	80, 443	In/Out