



Anlage 1

Fernsehtechnische Einrichtungen

1. Betriebsstätten	2
2. Übertragungsorte	2
2.1. Reichstagsgebäude (RTG)	2
2.2. Jakob-Kaiser-Haus (JKH)	2
2.3. Paul-Löbe-Haus (PLH)	2
2.4. Marie-Elisabeth-Lüders-Haus (MELH)	3
3. Technische Ausstattung	3
3.1. Allgemeines	3
3.1.1. Formatstandards	3
3.1.2. Verbindung der Regien mit den Übertragungsorten	3
3.1.3. Tonsignal	3
3.2. Betriebsräume	3
3.2.1 Sitzungssäle mit festinstallierten Kameras	3
3.2.2. Studio I (großes TV-Studio)	4
3.2.3. Regie 1	4
3.2.4. Regie 2	4
3.2.5. Tonregie (Regie 2)	5
3.2.6. Regie 3	5
3.2.7. Regie 4	5

1. Betriebsstätten

Die Betriebsstätten des Parlamentsfernsehens befinden sich in den Liegenschaften des Deutschen Bundestages. Die Räume für die Bild- und Tonproduktion sowie die Sendeabwicklung (SAW) und der Multi-Control-Room (MCR) des Parlamentsfernsehens einschließlich Qualitätskontrolle befinden sich hauptsächlich im Jakob-Kaiser-Haus (JKH, Haus V) im 1. Untergeschoss.

Produktionräume:

- Regie 1 (für Plenarsaal und Sitzungssäle)
- Regie 2 (für Studio I [großes TV-Studio] und Sitzungssäle)
- Tonregie (für Studio I und Allgemein)
- Regie 3 (für Sitzungssäle)
- Regie 4 (für Sitzungssäle)
- SAW
- MCR
- Nachbearbeitung (Schnittplatz)
- Studio I (großes TV-Studio)
- Studio II (kleines TV-Studio)

Weitere Räume:

- Zentraler Schalt- und Geräteraum (SGR)
- Serverraum
- Maske
- Lagerraum Requisiten

2. Übertragungsorte

Die Orte für TV-Übertragungen verteilen sich auf vier Liegenschaften des Bundestages wie folgt:

2.1. Reichstagsgebäude (RTG)

- Plenarsaal mit acht festinstallierten fernbedienbaren Kameras
- zwei Fraktionssitzungssäle mit jeweils vier festinstallierten fernbedienbaren Kameras
- 38 weitere Übertragungsorte (z. B. Sitzungssäle) mit TV-Anschlusskästen (TV-AKs)

2.2. Jakob-Kaiser-Haus (JKH)

- Studio I (großes TV-Produktionsstudio)
- Studio II (kleines TV-Produktionsstudio)
- Enquete-Saal (Sitzungssaal) mit vier festinstallierten fernbedienbaren Kameras
- drei weitere Übertragungsorte mit TV-AKs

2.3. Paul-Löbe-Haus (PLH)

- EU-Saal (Ausschusssitzungssaal) mit fünf festinstallierten fernbedienbaren Kameras
- 34 weitere Übertragungsorte mit TV-AKs z. B. Ausschusssitzungssäle

2.4. Marie-Elisabeth-Lüders-Haus (MELH)

- Anhörungssaal (Sitzungssaal) mit fünf festinstallierten fernbedienbaren Kameras
- fünf weitere Übertragungsorte mit TV-AKs (z. B. Veranstaltungsfoyer)

3. Technische Ausstattung

Die aktuellen Informationen zu der im Folgenden beschriebenen Audiotechnik erhält der AN nach Zuschlagserteilung.

3.1. Allgemeines

3.1.1. Formatstandards

Die Fernsehtechnik wurde nach den Standards für professionelle Broadcasttechnik gemäß den Pflichtenheften von ARD/ZDF installiert.

Die Videotechnik entspricht dem HD-SDI Standard gemäß der Norm SMPTE 292M (1,48 GB/s). Das derzeitige Produktionsformat ist HD-SDI 1080i/50 mit embedded Audio.

3.1.2. Verbindung der Regien mit den Übertragungsorten

Die Regieräume sind identisch aufgebaut und die technische Produktionsdurchführung ist in allen Regien identisch. Mit Hilfe eines zentralen Kreuzschienensteuerungssystems (Typ: Lawo VSM) kann jede Regie mit jedem unter Punkt 2 genannten Übertragungsort verbunden werden. Das zentrale Routing erfolgt über die Kreuzschiene von der Firma Imagine vom Typ Platinum. Jede Regie ist mit Bedienpanels für die Kreuzschiene ausgestattet. Für jede durchzuführende Produktion bereitet die AG die Anbindung jeder Regie mit dem entsprechenden Sitzungssaal vor. Somit steht dem AN zum Produktionsbeginn eine technisch geprüfte Regie zur Verfügung.

3.1.3. Tonsignal

Bei Übertragungen aus den Sitzungssälen werden die Tonsignale als Summensignal aus der vor Ort befindlichen Diskussionsanlage übernommen. Die Bedienung und Betreuung der Diskussionsanlagen gehören nicht zu den Aufgaben des AN. Hierfür zuständig ist die Konferenztechnik des Deutschen Bundestages. Für eine Produktion ist das ankommende Tonsignal (durch den Produktionsingenieur) dem standardisierten Pegel des Parlamentsfernsehens mit Hilfe des Tonmischpultes in der Regie anzupassen. Das Gleiche gilt für fremdsprachige Übertragungen. Hier sind die ankommenden Dolmetschersignale mit Hilfe des Tonmischpultes auszusteuern. Produktionen, die im TV-Studio stattfinden (Produktionstyp 4), werden grundsätzlich in der Tonregie abgemischt. Hier ist der Toningenieur für die Übertragungskette und den Einsatz der Produktionsmittel verantwortlich.

3.2. Betriebsräume

3.2.1 Sitzungssäle mit festinstallierten Kameras

Sechs Sitzungssäle sind mit festinstallierter fernbedienbarer Kameratechnik (in Summe 30 Kameras) ausgestattet.

An jeder Kameraposition befindet sich eine Kamera der Firma Grass Valley Typ: LDX Compact, die auf einem Schwenk-Neigekopf der Firma Ross (Typ: Cam Bot, 520 PT) montiert ist. Die Fernsteuerung der Schwenk-Neigeköpfe (Pan, Tilt, Zoom und Fokus) erfolgt bei Produktionstyp 2 in den Regien 2, 3 und 4 jeweils von einem Arbeitsplatz aus.

Bei Übertragungen aus dem Plenarsaal in Regie 1 (Produktionstyp 1) hingegen von zwei Arbeitsplätzen aus.

Für mobile Übertragungen (Produktionstyp 3) werden Kameras der Firma Grass Valley vom Typ LDX mit Triax Adapter inklusive Basis-Station CCU (Typ: XCU 4260) eingesetzt. Diese Kameras sind auf Pumpstativen montiert. Der gleiche Kameratyp kommt auch bei Studioproduktionen (Produktionstyp 4) zum Einsatz.

Die Aussteuerung (Matching) der Kamerasignale erfolgt in den Regien am Kamerakontrollplatz durch einen Produktionsingenieur. Die Arbeitsplätze sind mit Kontrollpanel (OCP) vom Typ Grass Valley LDK 4640 ausgestattet.

3.2.2. Studio I (großes TV-Studio)

Von den unter 3.2.1 genannten Kameratypen sind im Studio vier Stück auf Vinten-Pumpstativen vom Typ Quarz installiert. Die beispielbare Fläche des Studios beträgt knapp 100 m² und die Höhe sechs Meter. Das Lichtsteuerpult ist von der Firma ETC, Typ Express. Das Studio ist auf drei Seiten durchgehend mit einem fünf Meter hohen Hintergrundhorizont (Opera Folie) ausgestattet. Die Opera Folie wird mit LHG-Leuchten der Firma Despar beleuchtet. An der Studiodecke sind 50 Scheinwerfer der Firma Desisti vom Typ Leonardo an einem manuell bedienbaren Schienensystem befestigt. Darüber hinaus sind eigene Requisiten für die Produktion diverser Formate (Gesprächsrunden sitzend, Interviews stehend etc.) vorhanden.

3.2.3. Regie 1

Regie für den Plenarsaal mit acht ferngesteuerten Kameras.

Fernsteuerung Kameras: Joystick Bedienkonsolen und Touchscreen (jeweils zwei Stück) der Firma Ross
Bedieneinheiten Kameras: OCP mit Joystick (LDK 4640, acht Stück) und MCP 400
Bildmischpult: Grass Valley, Typ Kayak (2 ME)
Tonmischpult: Lawo, Typ ruby (8 Kanäle)
Schriftgenerator: Chyron, Typ: Graffiti, Software Lyric (zwei Kanäle)

3.2.4. Regie 2

Regie für Studio I (großes TV-Studio) mit bis zu vier Kameras oder alternativ als Regie für Übertragungen von den unter Punkt 2 genannten Übertragungsorten.

Fernsteuerung Kameras: Joystick Bedienkonsole und Touchscreen der Firma Ross
Bedieneinheiten Kameras: OCP mit Joystick (LDK 4640, fünf Stück)
Bildmischpult: Grass Valley vom Typ Kayak (2ME)
Tonmischpult: Lawo, Typ ruby (8 Kanäle)
Schriftgenerator: Chyron, Typ: Graffiti, Software Lyric (zwei Kanäle)

3.2.5. Tonregie (Regie 2)

Tonabmischung für Produktionen aus dem Studio.

Tonmischpult:	Lawo, Typ mc ² 36
Mikrofonanlage (drahtlos):	Sennheiser Typ Serie 2000 inkl. In-ear Monitoring (5-kanalig)
Zentrale Kommandoanlage:	ClearCom

Zu den Aufgaben des Toningenieurs gehört die Programmierung der Kommandoanlage der jeweils notwendigen Anforderungen einer Studioproduktion.

3.2.6. Regie 3

Regie für Sitzungssäle mit bis zu fünf fernsteuerbaren Kameras und für Sitzungssäle mit mobilen Kameras an TV-AKs:

Fernsteuerung Kameras:	Joystick Bedienkonsole und Touchscreen der Firma Ross
Bedieneinheiten Kameras:	OCP mit Joystick (LDK 4640, fünf Stück)
Bildmischpult:	Grass Valley vom Typ Kayak (2ME)
Tonmischpult:	Lawo, Typ ruby (8 Kanäle)
Schriftgenerator:	Chyron, Typ: Graffiti, Software Lyric (zwei Kanäle)

3.2.7. Regie 4

Fernsteuerung Kameras:	Joystick Bedienkonsole und Touchscreen der Firma Ross
Bedieneinheiten Kameras:	OCP mit Joystick (LDK 4640, fünf Stück)
Bildmischpult:	Grass Valley, Typ Kayak (2 ME)
Tonmischpult:	Lawo, Typ ruby (8 Kanäle)
Schriftgenerator:	Chyron, Typ: Graffiti, Software: Lyric (1-kanalig)

3.2.8. SAW (Sendeabwicklung)

Der Arbeitsplatz der SAW ist auf ein Payout von vier TV-Kanälen (redundantes System mit Main- und Backup-Servern) und einen Sendebetrieb 24/7 ausgelegt. Das Payout-System (Sendeablaufsteuerung) des Herstellers Broadstream, Typ Oasys, wurde 2022 installiert. Die Daten für das Payout-System werden vom übergeordneten Redaktionssystem NCPower automatisch übertragen. Der Arbeitsplatz für die SAW verfügt über einen Zugang zu NCPower. Mit NCPower können alle Sendeelemente, die an dem jeweiligen Tag ausgestrahlt werden, kontrolliert und editiert werden.

3.2.9. Studio II (kleines TV-Studio)

Fest installierte Beleuchtungsanlage (Flächenstrahler) ohne Mischpult, Kameras werden mobil oder als EB aufgebaut.

3.2.10 MCR (Multi Control Room)

Der MCR ist für das Monitoring von vollautomatisch erstellten Übertragungen mittels PTZ-Kameras mit zwei PC-Arbeitsplätzen ausgestattet. Das Monitoring findet innerhalb des Redaktionssystems NCPower statt. Hier liegen dauerhaft 13 Signale als IP-Stream an, auf denen außerhalb der Übertragungen von zumeist Ausschusssitzungen ein Loop mit den Informationsangeboten des Deutschen Bundestages ausgestrahlt wird.

3.2.11 Nachbearbeitung

Die AG stellt dem AN für die Nachbearbeitung einen Raum mit einem Tischpult, das für Monitore sowie für das Audiomischpult genutzt werden kann, zwei Abhörlautsprechern und einem HD-SDI Videomonitor zur Verfügung.

3.3 Schriftgeneratoren

Zur technischen Ausstattung des Parlamentsfernsehens gehören fünf Schriftgeneratoren der Firma Chyron vom Typ Graffiti mit der Anwendungssoftware Lyric.