

OPER
LEIPZIG



Technische Dokumentation

Vorwort

Nach 4-jähriger Bauzeit wurde 1960 nach den Plänen von Kunz Nierade und Kurt Hemmerling das neue Leipziger Opernhaus am Standort des im Kriege zerstörten „Neuen Theaters“ mit der Aufführung von Richard Wagners „Die Meistersinger von Nürnberg“ eröffnet.



-Neues Theater-

Das von den Traditionen der klassizistischen Theaterarchitektur geprägte und unter Denkmalschutz stehende Haus wurde 1993 aus Anlass der 300-Jahrfeier vor allem im sicherheits- und brandschutztechnischen Bereich rekonstruiert.

Im Verlauf mehrjähriger Bauphasen wurde von 1999 – 2003 eine umfassende Rekonstruktion der Bühnentechnik im Rahmen einer brandschutz- und sicherheitstechnischen Ertüchtigung auf der Grundlage der bestehenden gesetzlichen Vorgaben durchgeführt.



-Opernhaus-

Im Jahr 2007 wurde das Zuschauerhaus, unter Berücksichtigung des Denkmalschutzes, komplett saniert. Dabei wurde eine neue Bestuhlung für 1247 Zuschauer eingebaut.

Inhalt

1. Bühnentechnik			
1.1.	Haupt- und Neben Bühnen	Seite	3
1.2.	Untermaschinerie	Seite	4
1.3.	Obermaschinerie	Seite	5
1.4.	Grundausrüstung	Seite	7
2. Lichttechnik			
2.1.	Stellwarte	Seite	8
2.2.	Oberlichter	Seite	9
2.3.	Positionen/ fest	Seite	10
2.4.	Gerätetechnik/ variabel	Seite	11
3. Ton- und Videotechnik			
3.1.	Inspizientenpulte	Seite	12
3.2.	Videoanlage	Seite	12
3.3.	Tontechnik	Seite	13
3.4.	Kommunikationstechnik	Seite	15
4.	Videoprojektions- und Aufnahmetechnik	Seite	16
5. Proberäume			
5.1.	Probeprobühne 1	Seite	17
5.2.	Probeprobühne 2	Seite	17
5.3.	Orchesterproberaum	Seite	17
5.4.	Ballettsaal 1	Seite	17
5.5.	Ballettsaal 2	Seite	17
5.6.	Ballettstudio	Seite	17
5.7.	Chorproberaum	Seite	17
6.	Technisches Kabinett	Seite	18
<u>Zeichnungen:</u>			
Z 1	Grundriss Bühne	Übersicht	A 4
Z 2	Grundriss Bühne	(1:100)	A 3
Z 3	Schnitt Bühne/ Z-Raum	Übersicht	A 4
Z 4	Schnitt Bühne	(1:100)	A 3
Z 5	Bestuhlungsplan		A 4
Z 6	Lichtanlage Bühne		A 3
Z 7	Lichtanlage Z-Raum		A 3
Z 8	Ton Beschallung Saal		A 3
Z 9	Ton Beschallung Bühne		A 3
Z 10	Grundriss Probeprobühne 1	(1:100)	A 4
Z 11	Grundriss Probeprobühne 2	(1:100)	A 3
Z 12	Grundriss Orchesterproberaum	(1:100)	A 4
Z 13	Grundriss Ballettsaal 1	(1:100)	A 4
Z 14	Grundriss Ballettsaal 2	(1:100)	A 4
Z 15	Grundriss Ballettstudio	(1:100)	A 4
Z 16	Grundriss Chorproberaum	(1:100)	A 4
Z 17	Elektroanschlüsse Bühne		A 3
Z 18	Elektroanschlüsse Garderobenhalle		A 3
Z 19	Elektroanschlüsse Parkettetage		A 3
Z 20	Elektroanschlüsse Rangetage		A 3

1. Bühnentechnik

1.1 Haupt- und Neben Bühnen

Die **Hauptbühne** hat einen festen Portalauschnitt von 16,00 m Breite und 11,40 m Höhe; die maximale Breite zwischen den Seitenbühnen beträgt 25,00 m die maximale Tiefe von der Orchesterkante bis zur Hinterbühne 22,00 m.

Die **Portalbrücke** für die Lichttechnik ist stufenlos
Von 2,00 m über +/- 0 bis max. 9,80 m Arbeitshöhe einsetzbar.

Die **Seitenbühne links** ist 11,00 m breit und 19,00 m tief.
Ein 4-teiliges Wagensystem 0,17 m hoch (1,00 m/ 4,00 m/ 4,00 m/ 2,00 m breit)
Kann über Fahrschienen und batteriegetriebene Antriebe einzeln oder zusammen
mit kabelloser Steuerung auf die Hauptbühne und bis in die Seitenbühne rechts
gefahren werden.
Fahrgeschwindigkeiten von 0,005 – 0,5 m/s möglich.

Die **Seitenbühne rechts** ist 11,00 m breit und 19,00 m tief.

Die **Hinterbühne** ist 22,00 m breit und 12,50 m tief.
Sie verfügt über einen schienengebundenen
Bühnenwagen 12,00 m breit und 10,00 m tief, der an der Vorderkante
eine Höhe von 0,17 m hat und dessen Hinterkante von
+ 0,50 m (Mindestschräge) bis + 1,16 m (Maximalschräge) verstellt werden kann.
Links und rechts können je 3,50 m breite Wagen + 0,17 m angekoppelt werden.
Das fahren zur Hauptbühne erfolgt mit Batteriegetriebenen Antrieben und
kabelloser Steuerung bis zur Bühnenvorderkante.
Fahrgeschwindigkeit von 0,005 – 0,5 m/s.

Alle 3 Nebenbühnen haben eine Durchgangshöhe von 8,00 m und sind durch
Schallvorhänge von der Hauptbühne getrennt.
Die beiden Seitenbühne links u. rechts sind mit je 6 Kettenzügen ausgerüstet.

Der **Orchestergraben** ist 22,00 m breit und 6,00 m tief
mit je einem Seitenteil links und rechts.
Die Tiefe ist von +/- 0 bis - 2,67 m verfahrbar, die Riegelabstände betragen 0,34 m.

Der **Eiserne Vorhang** befindet sich vor dem Orchester, ist halbrund und zweigeteilt.
Ober- und Unterteil fahren gegenläufig und schließen auf halber Höhe.

1.2 Untermaschinerie

Die **Steuerung** erfolgt über eine COSTAC0win Bühnensteuerung von SBS Steuerungstechnik.

Programmierung über Bedienrechner mit Betriebssystem Windows NT.

Möglichkeit der Einzel-, Gruppen-, und Synchronfahrten für Drehscheibe und Hubpodien.

Antriebe der Drehbühne und Podien über frequenzgesteuerte Seiltrommelwinden von SBS Bühnentechnik

Die in den Bühnenboden eingelassene **Drehbühne** hat einen Durchmesser von 17,60m und eine Drehgeschwindigkeit von 0,05 bis 1,20 m/s.

Innerhalb der Drehbühne befinden sich 4 **Versenkungspodien**.

Podium I:	Fläche	12,00 m x 4,00 m
	Mindesttiefe	- 02,00 m
	Maximalhöhe	+ 04,00 m
	Doppelstockpodium	03,30 m lichte Höhe

Podium II:	Fläche	12,00 m x 4,00 m
	Mindesttiefe	- 03,50 m
	Maximalhöhe	+ 02,50 m
	Doppelstockpodium	02,80 m lichte Höhe

Podium III:	Fläche	12,00 m x 2,00 m
	Mindesttiefe	- 03,50 m
	Maximalhöhe	+ 02,00 m
	Doppelstockpodium	02,80 m lichte Höhe

Podium IV:	Fläche	12,00 m x 2,00 m
	Mindesttiefe	- 03,50 m
	Maximalhöhe	+ 02,00 m
	Doppelstockpodium	02,80 m lichte Höhe

Fahrgeschwindigkeit der Podien max. 0,3 m/s; einzeln, gegenläufig oder zusammen.

Alle 4 Podien sind einzeln oder zusammen bis 8% Schräge verstellbar.

Nutzlasten 500 kg/ m² (verriegelt), 250 kg/ m² (in Bewegung).

Riegelabstände 0,34 m.

1.3 Obermaschinerie

Die **Steuerung** erfolgt über eine MANTRONIC Bühnensteuerung von Vossloh MAN Systemelectronic.

Programmierung über Bedienrechner mit Betriebssystem Windows NT.

Möglichkeiten der Einzel-, Gruppen- und Synchronfahrten für alle Maschinen- und Punktzüge.

Antriebe der Maschinenanlage mit 6-Seiltrommelwinden von SBS Dresden.
Geschwindigkeitsbereich von 0,001 m/s bis 1,2 m/s.

Vor dem **Portal** 3 separat gesteuerte Maschinenzüge

Mitte	Zugstangenlänge	16,00 m
	Zugstangenprofil	00,09 m x 0,045 m hochkant
	Fahrhöhe	11,80 m
	Nutzlast	300 kg
	Punktlast	100 kg

Links/ rechts	Zugstangenlänge	07,00 m mit Rundung
	Zugstangenprofil	00,06 m Durchmesser
	Fahrhöhe	11,80 m
	Nutzlast	300 kg
	Punktlast	100 kg

In der **Vorhangzone**

Hauptvorhang	geteilt, horizontal öffnend	
	Fahrgeschwindigkeit	00,01 - 2,00m/s

M 0 Maschinen-Schleierzug	Zugstangenlänge	19,00 m seitlich geführt
	Zugstangenprofil	00,06 m Durchmesser Doppelträger
	Fahrgeschwindigkeit	00,001 - 1,2 m/s
	Fahrhöhe	26,00 m
	Nutzlast	500 kg
	Punktlast	150 kg

Schallvorhang	Fahrgeschwindigkeit	0,001 - 1,2 m/s (schwarz)
----------------------	----------------------------	----------------------------------

H 0 Hand-Schleierzug	Zugstangenlänge	19,00 m seitlich geführt
	Zugstangenprofil	00,06 m Durchmesser Einfachträger
	Fahrhöhe	26,00 m
	Nutzlast	300 kg
	Punktlast	100 kg

Im Bereich der Hauptbühne

19 Handzüge H 1, 4, 7, ff.	Zugstangenlänge	20,00 m (vorn)/ 18,00 m (hinten)
	Zugstangenprofil	00,06 m Durchmesser Einfachträger
	Fahrhöhe	25,50 m
	Nutzlast	300 kg
	Punktlast	100 kg

37 Maschinenzüge M 2, 3, 5, 6, ff.	Zugstangenlänge	20,00 m (vorn)/ 18,00 m (hinten)
	Verlängerung	00,60 m beidseitig möglich
	Zugstangenprofil	00,06 m Durchmesser Doppelträger
	Fahrgeschwindigkeit	00,001 - 1,2 m/s
	Fahrhöhe	25,50 m
	Nutzlast	500 kg
	Punktlast	150 kg

OL 1 - 6	Oberlichtzüge, bestückt mit Versätzen und Scheinwerfern	
-----------------	--	--

6 Panoramazüge PL 81 - 86	Zugstangenlänge	Innere 10,00 m/ äußere 18,00 m
	Zugstangenprofil	00,06 m Durchmesser Einfachträger
	Fahrhöhe	24,00 m
	Nutzlast	500 kg
	Punktlast	150 kg

RZ 87	Rundhorizont	mit Panoramazügen zu koppeln
--------------	---------------------	-------------------------------------

24 Punktzüge PL 1, 2, 3, ff.	Fahrhöhe	25,00 m
	Fahrgeschwindigkeit	00,01 - 1,2 m/s
	Nutzlast	500 kg

Leuchtenhänger	Zugstangenlänge	03,50 m
	Zugstangenprofil	00,06 m Durchmesser Einfachträger
	Fahrhöhe	08,30 m
	Nutzlast	120 kg
	Punktlast	60 kg
		separate Steuerung vor Ort

Im Bereich der Hinterbühne

8 Maschinenzüge HBZ 1 - 8	Zugstangenlänge	18,00 m
	Zugstangenprofil	00,06 m Durchmesser Einfachträger
	Fahrgeschwindigkeit	00,05 - 0,2 m/s
	Fahrhöhe	08,90 m
	Nutzlast	500 kg
	Punktlast	150 kg
		separate Steuerung vor Ort

1.4 Grundausrüstung**Kurtinen**

Kurtine schwarz (Porza)	1 Stück	18,80 m breit x 12,50 m hoch
geteilte Kurtine schwarz (Porza)	1 Stück	18,80 m breit x 12,90 m hoch
	1 Stück	18,80 m breit x 10,00 m hoch
geteilte Kurtine (Samt) rot	2 Stück	10,50 m breit x 10,00 m hoch

schwarzer Bühnenverhang (Porza)

Schals (Samt)	24 Stück	03,60 m breit x 17,00 m hoch
	02 Stück	02,40 m breit x 10,50 m hoch
Soffitten	01 Stück	27,70 m breit x 04,00 m hoch
	01 Stück	23,50 m breit x 09,00 m hoch
	01 Stück	23,00 m breit x 13,00 m hoch
	02 Stück	19,20 m breit x 07,50 m hoch
	01 Stück	19,20 m breit x 04,50 m hoch
	01 Stück	19,20 m breit x 02,00 m hoch
	01 Stück	18,80 m breit x 04,50 m hoch
Rundsoffitte (4*geteilt)	01 Stück	12,00 m breit x 09,00 m hoch

Schleier

Schleier	schwarz	01 Stück	21,00 m breit x 10,30 m hoch
		01 Stück	20,00 m breit x 12,00 m hoch
		01 Stück	19,20 m breit x 13,00 m hoch
		01 Stück	18,80 m breit x 11,30 m hoch
Schleier	grau	01 Stück	18,60 m breit x 12,00 m hoch

Folien (PVC)

Opera	weiß	01 Stück	23,00 m breit x 17,50 m hoch
		01 Stück	21,40 m breit x 17,00 m hoch
		01 Stück	21,00 m breit x 11,00 m hoch
		01 Stück	18,90 m breit x 17,50 m hoch
		01 Stück	18,90 m breit x 12,50 m hoch
		01 Stück	16,00 m breit x 12,50 m hoch
		01 Stück	15,00 m breit x 12,00 m hoch
		02 Stück	14,80 m breit x 17,50 m hoch
		01 Stück	05,00 m breit x 11,00 m hoch
Opera	grau	01 Stück	42,00 m breit x 17,50 m hoch
Opera weiß (nur Aufprojektion)		01 Stück	42,00 m breit x 17,50 m hoch

Tanzteppich „Gerriets Vario“

Breite	01,60 m/ Bahn
Längen	von 08,00 m bis 24,00
Farben	schwarz/ weiß/ grau
Verlegung	Quer
Fläche	komplette Bühne möglich

2.1 Stellwarte

In Lichtregie	Stellpult	ADB Phönix 10 (2048 DMX Kreise)
	Havariepult	ADB Phönix 2 (2048 DMX Kreise)
Anzahl regelbare	Stromkreise	585 (davon 36 transportabel)
Ansteuerung über	Dimmer	ADB Eurodimm
Übertragungssignal		USITT DMX 512 DATA TRANSMISSION STANDART
Anzahl direkte Stromkreise	14 CEE 3P/ N/ S	63A/ 32A/ 16A/ 380V
	58 Schuko	16A/ 230V
Steckersystem	Schuko	2,5 KW
	Eberle	5,0 KW/ 10,0 KW

2.2 Oberlichter

Portalbrücke	11	Oberlichtrampen (weiß/ 119/ 106/ 101)
	08	Leuchtstofframpen (weiß/ 124/ 183/ 106)
OL 1	04	Scanner 1,2 KW Martin PAL 1200
	01	Mac 2000 Martin 1,2 KW HMI
	06	Svobodarampen
	02	Fresnel 5,0 KW
OL 2	02	Scanner 1,2 KW Martin PAL 1200
	01	Mac 2000 Martin 1,2 KW HMI
	06	Svobodarampen
	02	Fresnel 5,0 KW
OL 3	02	Mac 2000 Martin 1,2 KW HMI
	02	Stage Color 1,2kW HMI Clay Paky
	06	Svobodarampen
	02	Fresnel 5,0 KW
	01	Leuchstofflampenhorizont
	07	Horizontfluter 1,0 KW (weiß)
	07	Horizontfluter 1,0 KW (119)
	07	Horizontfluter 1,0 KW (106)
	07	Horizontfluter 1,0 KW (101)
02	Blitze DATAFLASH AF 1000	
OL 4	03	Mac 2000 Martin 1,2 KW HMI
	02	Stage Color 1,2 KW HMI Clay Paky
	06	Svobodarampen
	02	Fresnel 5,0 KW
OL 5	02	Fresnel 4,0 KW HMI mit Motorbügel
	04	Mac 2000 Martin 1,2 KW HMI
	02	Fresnel 5,0 KW
	01	Blitze DATAFLASH AF 1000
OL 6	02	Fresnel 5,0 KW

2.3 Scheinwerferpositionen/ fest

2.3.1 Bühnenbereich

Portalbrücke mit 2 Etagen	06	Fresnel 5,0 KW	
	22	Zoom-Profilescheinwerfer 2,0 KW	18°-27°
	12	PC-Scheinwerfer 2,0 KW	15°-40°
	08	Parabolscheinwerfer 24 V/ 0,2 KW	
	06	Parabolscheinwerfer 24 V/ 1,0 KW	
	02	Projektoren HMI 2,5 KW (18 cm x 18 cm)	
	02	Zoom-Profilescheinwerfer 1,2 KW HMI	15°-32°
	04	Verfolger 24 V/ 0,2 KW mit Dimmer	
	03	Blitze DATAFLASH AF 1000	

Portaltürme (links und rechts)	09	PC-Scheinwerfer 2,0 KW	
	01	PC-Scheinwerfer 5,0 KW	
	02	Parabolscheinwerfer 24 V/ 1,0 KW	
	02	Parabolscheinwerfer 24 V/ 0,2 KW	

Galerien (links und rechts)	03	Hochleistungs- Parabolscheinwerfer 24 V/ 1,0 KW	
	11	Parabolscheinwerfer 24 V/ 1,0 KW	
	01	Parabolscheinwerfer 24 V/ 0,5 KW	
	02	Zoom-Profilescheinwerfer 2,0 KW	15°-40°
	03	PC-Scheinwerfer 5,0 KW	

2.3.2 Zuschauerbereich

Portaltürme (links und rechts)	03	Zoom-Profilescheinwerfer 2,0 KW	30°
	12	PC-Scheinwerfer 2,0 KW	
	10	Parabolscheinwerfer 24 V/ 0,2 KW	

Zuschauerbrücke	06	Zoom-Profilescheinwerfer 2,0 KW	18°-27°
	04	Zoom-Profilescheinwerfer 2,5 KW	15°-38°
	06	Parabolscheinwerfer 24 V/ 0,2 KW	
	06	Parabolscheinwerfer 24 V/ 1,0 KW	
	04	Parabolscheinwerfer 24 V/ 0,5 KW	

Zuschauerseiten (links und rechts)	01	Verfolger Shadow Basic 1,2 KW HMI	
	04	Parabolscheinwerfer 24 V/ 1,0 KW	
	02	Parabolscheinwerfer 24 V/ 0,5 KW	
	02	Parabolscheinwerfer 24 V/ 0,2 KW	
	01	Zoom- Profilscheinwerfer 2,0 KW	18°-27°
	02	Zoom- Profilscheinwerfer 2,0 KW	15°-40°

Rang	04	Hochleistungs- Parabolscheinwerfer 24 V/ 1,0 KW	
-------------	-----------	--	--

Projektionsloge	02	Projektoren HMI 2,5 KW (18 cm x 18 cm)	
	16	Parabolscheinwerfer 24 V/ 1,0 KW	

2.4 Gerätetechnik/ variabel

8 Gassentürme mit je:	02	PC-Scheinwerfer 2,0	
	01	Zoom-Profilescheinwerfer 2,0 KW/	18°-27°
	01	Parabolscheinwerfer 24 V, 0,2 KW	

HMI Scheinwerfer	03	HMI-Scheinwerfer Fresnel 4,0 KW mit Torblende, mechan. Verdunkler, davon 2 mit Farbwechsler	
	03	HMI- Scheinwefer Fresnel 2,5 KW mit Torblende, mechan. Verdunkler	
	02	HMI- Zoom- Profilscheinwerfer 1,2 KW mit mechan. Verdunkler	15°-32°

Div. Scheinwerfer	10	Fresnel 5,0 KW	
	05	Zoom-Profilescheinwerfer 2,0 KW	18°-32°
	50	Par 64	
	15	PC-Scheinwerfer 2,0 KW	
	06	PC-Scheinwerfer 0,5 KW	
	06	Fresnel 0,65 KW	
	20	Parabolscheinwerfer 24 V/ 0,2 KW	

Svobodarampen	16		
----------------------	-----------	--	--

Fluter	03	5,0 KW symmetrisch	
	40	2,0 KW asymmetrisch	
	15	1,0 KW symmetrisch	

2.5 Stromversorgung Bühne stationär

**Parallel zur Lichttechnik existiert eine externe Einspeisung zur Bühne,
die über die NS-Anlage aufgeschaltet werden kann.**

- > **1 x 3 x 200 A, offene Klemmen mit 12er Stehbolzen**
- > **je 4 Anschlusskästen mit CEE 3P/ N/ S 63A/ 32A/ 16A/ 380V**

3. Ton- und Videotechnik

3.1 Insplizientenpulte

2 Sitzpulte links/ rechts mit jeweils folgendem Ausstattungsgrad:

Die Pulte ermöglichen akustische Kommunikation mittels Wechselsprechanlage und Telefon in alle technischen Bereiche. Über insgesamt 10 Rufgruppen können Durchsagen in alle Bereiche des Hauses erfolgen.

Ergänzend für flexible akustische Kommunikation verfügen die Pulte über 2 Funksysteme und über Intercom.

Die optische Signalgebung für den gesamten Bühnenbereich, einschl. Ober- und Untermaschinerie, Galerien, Lichtregie, Tonregie wird mit insgesamt 40 Lichtzeichen, davon 4 portabel, realisiert.

Die optische Kontrolle wird durch einen TV-Monitor mit Zugriff auf 7 Quellen (Bühnentotale, Dirigent, Bühne rechts, Bühne links, Portalbrücke, Unterbühne links, Unterbühne rechts) gewährleistet.

3.2 Video-Anlage

Im Bühnen- und Zuschauerbereich sind angeordnet:

Kameras:

- > **7 Beobachtungs-Kameras** verschiedenen Typs diese werden über
- > **1 TV-Kreuzschiene Videv 300**

in die stationären und portablen TV-Monitore eingespeist. In der Portalbrücke befindet sich eine Infrarot-taugliche Kamera die mit 2 Infrarotstrahlern auch eine Beobachtung der Bühne im Black garantiert.

feste Monitore:

> Zuschauerraum unter dem Rang links/ rechts	2 x Barco SCM 2850 / 70 cm
> In den Portalen links und rechts	2 x Panasonic WV 4390 G/ 48 cm
> Bühne in den Portal-Türmen links und rechts	2 x Barco SCM 2850 / 70 cm
> Bühne hinten links über Ausgangstür	1 x Barco SCM 2850 / 70 cm
> Bühne hinten links und rechts	3 x Phillips / 28 cm
> Hinterbühne links und rechts	2 x Panasonic WV 4390 G / 48 cm

portable Monitore:

- > **2x Barco SCM 2850 / 70 cm**
- > **6x Panasonic WV 4390 G / 48 cm**
- > **1x Phillips / 28 cm**

3.3 Tontechnik

Die Tonregie, hinter dem Zuschauersaal mit Sicht auf die Hauptbühne:

> Mischpult Yamaha PM1D	48	Kanäle und Mix-Busse	
	24	Matrix-Busse,	
	128	Eingänge Mic/Line	
	64	Ausgänge	
	16	AES In- und Output	
	1	ADAT In/Out	
	24	Line-In und Line-Out	
	4	fach param. EQ's und Compressor/ Gate in jedem Kanal	
	8	interne Effekte	
	24	graphische EQ's – frei routbar, Software-Version 2.3	
	> Abhörmonitore	4	Musikelektronik Geithain RL 904
	> Effektgeräte:	1	Eventide Model H 3000 B Ultra Harmonizer
		1	Lexicon 300 Digital Effects System
> Zuspielgeräte	1	Dat-Recorder Tascam DA-30	
	1	CD-Recorder Tascam CD-RW 2000	
	1	MiniDisc-Recorder Tascam MD-801R MK II	
	1	MiniDisc-Player Tascam MD-801P MK II	
	1	Akai Magneto Optical Disk Recorder DD 1000	
	2	Kassetten-Deck: Tascam 112 MK II	
> Mikroportanlage	4	Doppellempfänger Sennheiser EM 3532	
		790,100MHz/790,500MHz/791,000MHz/791,600MHz/ 792,300MHz/792,725 MHz/793,300MHz/793,750MHz,	
	8	Taschensender SK 5012 U	
	8	Mikrofonbügel mit Kapsel DPA 4066	
	1	Handsender SKM 5200 mit Kapsel Neumann KK104	
> Mikrofone:	4	AKG C414B P48/ C419/ C411	
	2	AKG C568 EB	
	1	AKG D112S	
	1	AKG D321S	
	1	AKG D65S	
	2	AKG D90	
	2	Audio-Technica AT871R	
	3	Beyer Dynamic CK 703	
	4	Neumann KM100 P48 + 2x AK30, 2x AK40, 2x AK45	
	2	Neumann TLM 193	
	4	Sennheiser e904	
	3	Sennheiser MD 422 U	
	3	Sennheiser MD 431 Profipower	
	2	Sennheiser MD 441 U	
	2	Sennheiser MKH 20 P48	
5	Sennheiser MKH 40 P48		
6	Shure Beta 58a		

Im ganzen Haus befinden sich **33 Anschlusskästen** (siehe Plan) mit folgenden Anschlussmöglichkeiten:

- > XLR- Eingänge (4 oder 8)
- > XLR- Ausgänge (2)
- > Video- BNC (2 oder 4)
- > Lautsprecher 4 Ohm (1 oder 2)
- > Lautsprecher 100V (1)
- > Intercom (1)
- > CAT.6 (2)
- > LWL (2)

Die Audioanlage ist mit folgenden **Lautsprechern** ausgestattet

Ortsfeste Lautsprecher:

- > Portal links und rechts je 3x Meyer-Sound UPA 1
- > Portal oben (Center) 4x Meyer-Sound UPA 1
- > Bühne hinten (Effekteinspiel) Kling & Freitag Access (je 1xT5, 1xT9, 2x B5)
- > Bühne Seite (Monitoring, Effekteinspiel) links/rechts je 2x Adamson MH225/B218
- > Bühne vorn (Monitoring) links und rechts je 2x KS T11
- > Bühne hinten oben (Effekt) 3x KS CPA2
- > Bühne Seite oben (Effekt) links und rechts je 2x KS CPA2
- > Hinterbühne Rückwand 2x Adamson MH225 / B218
- > Portalbrücke 2x KS CPA2
- > Orchestergraben (Brüstung) 2x JBL Control 5

Transportable Lautsprecher:

- > 2 Alcons VR12
- > 6 KS CPA2
- > 2 KS T12 + T12-W aktiv

Weiter steht folgende **transportable Technlk** zu Verfügung:

- > 1 Mischpult Soundcraft Spirit Folio
- > 1 Mischpult Yamaha DM1000
- > 1 CD-Player Tascam CD-401
- > 1 Kassettendeck Denon DN-720
- > 4 aktive DI-Box Behringer Ultra-DI DI20 Active
- > 4 passive DI-Box Millennium DI-E
- > 2 Splittbox Line Balancer Whirlwind
- > 2 Phantomspeiseadapter AKG B18

3.4 Kommunikationstechnik

Für die stationären Positionen im Bühnenbetrieb existieren 3 drahtgebundene Wechselsprechanlagen.

- > **1. Anlage mit 4 Sprechstellen (Regie Parkett, Tonregie, Repetitor, Inspizient)**
- > **2. Anlage mit 14 Sprechstellen im Bereich der Bühnenmaschinerie**
- > **3. Anlage mit mehreren Sprechstellen in der Beleuchtung und Bühnentechnik**

Für den portablen Einsatz steht eine drahtlose Personenführungsanlage FE 22/ 37 MHz mit 1 Sender/ 10 Empfänger zur Verfügung.

Die technischen Abteilungen verfügen über Funksprechgeräte Kenwood

- > **Lichttechnik** **10 Geräte 152,63 MHz**
- > **Bühnentechnik** **10 Geräte 152,51 MHz**
- > **Maschinentchnik** **05 Geräte 152,55 MHz**
- > **Tontechnik** **03 Geräte 152,51 / 152,55 MHz**

Alle Geräte mit Unterträger 71,9/ 77,0 KHz

4. Videoprojektions- und Aufnahmetechnik

Aufnahmetechnik:

- > Sony DSR 300/ DVCAM
- > Panasonic F15 (ohne Recorder)

Schnittplatz und Abspielen:

- > Avid XPres Pro 2003 V4.0
- > Pinnacle Studio 11
- > DVCAM-Recorder Sony DSR-11
- > DVCAM-Recorder Sony DSR-20P
- > DVD-Recorder Pioneer DVR-545H
- > DVD-Player Sony DVP-NS3030
- > S-VHS-Recorder Panasonic AG 7355
- > LaCie DupliDisc

Portable Videoprojektoren:

- | | | |
|-------------------------|--|---|
| > Sanyo PLC 9005 EA | Pixel
Ansi Lumen
Kontrast
Objektiv | 1.024 x 768
2.200
250 : 1
2.6 - 3.49 |
| > Panasonic PT-D 10000E | Pixel
Ansi Lumen
Kontrast
Geräusch
Objektive | 1.400 x 1.050
10.000
5000 : 1
43dB
3.0 - 5.0 : 1 und
1.5 - 2.0 : 1 |

Stationäre Übertitelungsanlage:

- > Computersystem
mit Software „TitlePro v1.11“
- > Videoprojektor Sanyo PLC-XF40 (stationär)

5. Proberäume

5.1 Probekühne 1 Raum B 501

Die Probekühne 1 befindet sich im 3.Obergeschoß.
Die Gesamtgrundfläche beträgt 306m², die Lichte Mindesthöhe 8m.
Diese Probekühne eignet sich für Stückproben in markierter Dekoration sowie für Orchesterproben.

5.2 Probekühne 2 Raum B 001

Die Probekühne 2 befindet sich im Kellergeschoß.
Die nutzbare Grundfläche beträgt 309m², die Lichte Mindesthöhe 3,37m.
Innerhalb der Probekühne stehen 6 Säulen 00,50 m * 00,50 m,
die Fläche innerhalb den Säulenreihen misst 06,10 m * 27,30 m.
Diese Probekühne eignet sich für Stückproben in markierter Dekoration sowie für Orchesterproben.

5.3 Orchesterproberaum Raum B 505.

Der Orchesterproberaum befindet sich im 3.Obergeschoß.
Die nutzbare Grundfläche beträgt 257m², die Lichte Höhe 4,20 m.
Dieser Proberaum eignet sich für Ballettproben, Stückproben in markierter Dekoration und Orchesterproben.

5.4 Ballettsaal 1 Raum B 553.

Der Ballettsaal 1 befindet sich im 3.Obergeschoß.
Die nutzbare Grundfläche beträgt 257m², die Lichte Höhe 4,20 m.
Dieser Saal eignet sich für Balletttraining sowie Ballettproben.

5.5 Ballettsaal 2 Raum B 551

Der Ballettsaal 2 befindet sich im 3.Obergeschoß.
Die nutzbare Grundfläche beträgt 97m², die Lichte Höhe 4,20 m.
Dieser Saal eignet sich für Balletttraining sowie Ballettproben.

5.6 Ballettstudio Raum Z 401

Das Ballettstudio befindet sich im 2.Obergeschoß.
Die nutzbare Grundfläche beträgt 89m², die Lichte Höhe 5,20 m.
Das Studio eignet sich für Training sowie Ballettproben bis ca. 12 Pers.

5.7 Chorprobensaal Raum Z 451

Der Chorprobensaal befindet sich im 2.Obergeschoß.
Die Grundfläche beträgt 124m², die Lichte Höhe 5,20 m.
Im Chorprobensaal sind 5 Podeste terrassenförmig eingebaut.
Der Chorprobensaal eignet sich für Chorproben mit bis zu 133 Personen.

6. Technisches Kabinett

1984 als Lehrkabinett für die Ausbildung von Bühnenhandwerkern und Beleuchtern eingerichtet.

Die in den Räumen zusammengestellten Exemplare dokumentieren die Geschichte und Entwicklung der Beleuchtungstechnik.



Besondere Objekte sind u. a.:

- > originale Effektscheibe von 1919 (Fa. Hugo Bähr/ Landestheater Altenburg)**
- > Stummfilm-Projektor von 1910 (Fa. Ernemann/ Schauspielhaus Leipzig)**
- > Glühlampen-Scheinwerfer von 1930 (Fa. Hagedorn/ Festspielhaus Bayreuth)**
- > Wolken-Projektionsapparat von ? (Fa. Hagedorn/ Klubhaus Bitterfeld)**
- > Bogenlicht-Scheinwerfer von 1922 (Fa. Schwabe & Co./ Metropoltheater Berlin)**

Das Technische Kabinett kann im Rahmen der regelmäßig stattfindenden Hausführungen besichtigt werden.

Sonderführungen sind nach Absprache mit der Technischen Direktion möglich.