

*Oper*Graz

TECHNISCHES DATENBLATT

Opernhaus Graz GmbH
Kaiser Josef Platz 10
A – 8010 Graz

Tel. +43 (0) 316 8008 0

www.oper-graz.com

1. INHALTSVERZEICHNIS

1.	Inhaltsverzeichnis	2
2.	Kontaktdaten.....	3
3.	Geschichtliches.....	4
4.	Vorbühne	5
4.1.	Der Zuschauerraum	5
4.2.	Vorhänge & Portal	8
5.	Bühne	10
5.1.	Begriffe	10
5.2.	Obermaschinerie	10
5.3.	Untermaschinerie	12
5.4.	Mobile Bühnentechnische Einrichtung	13
5.5.	Bühnenausstattung	14
6.	Anlieferung.....	15
7.	Beleuchtungsanlage	17
7.2.	Hausbestückung (Standort siehe Beleuchtungsplan).....	17
7.3.	Mobile Bestückung	19
8.	Videotechnik	21
8.1.	Anforderungen an Inhalte.....	21
8.2.	Hausbestückung	22
8.3.	Mobile Bestückung	23
9.	Tonanlage	24
10.	Garderoben.....	26
11.	Studiobühne Oper.....	27
11.1.	Allgemeines Studiobühne	27
11.2.	Beleuchtung Studiobühne	28
12.	Probebühnen	30
12.1.	Probebühne Thalia	30
12.2.	Malersaal	31
12.3.	Ballettsaal	32

Anhänge:

- I. Grundriss Opernhaus
- II. Schnitt Opernhaus
- III. Beleuchtungsplan
- IV. Grundriss Probebühne Thalia
- V. Grundriss Studiobühne
- VI. Laderampe

2. KONTAKTDATEN

Anschrift:

OPERNHAUS GRAZ GmbH
Kaiser Josef Platz 10
A - 8010 Graz

Kontaktverzeichnis:

Position	Name	Tel.[+43 (0) 316 8008]	E-Mail [@oper-graz.com]
Technischer Direktor	Ivica Fulir	-1222	ivica.fulir
Technisches Direktionsbüro	Sarah Diesel	-1100	sarah.diesel
	Lisa Wagenthaler	-1100	lisa-marie.wagenthaler
Leitung technisches Produktionsbüro	Martin Lipp	-1210	martin.lipp
Technisches Produktionsbüro	Sebastian Weiss	-1214	sebastian.weiss
Leitung Kostüm	Silke Fischer	-1258	silke.fischer
Koordination Kostüm	Elisabeth Perteneder	-1208	elisabeth.perteneder
Leitung Bühnentechnik	Gerald Trummer	-2007	gerald.trummer
	Hannes Peindl		hannes.peindl
	Marc Maier		marc.maier
Leitung Beleuchtung	Sebastian Alphons	-2933	sebastian.alphons
Leitung Tontechnik	Christian Komp	-2403	christian.komp
Leitung TGA und Automatisierungstechnik	Željko Crnjak	-2410	zeljko.crnjak
Waffenmeister	Thomas Egger	-2405	thomas.egger
Leitung Requisite	Christian Langs	-2008	christian.langs
Brandschutzbeauftragter	Željko Crnjak	-2410	zeljko.crnjak
Leitung Garderobe	Sandra Spelec	-2103	sandra.spelec
Leitung Maske	Stephanie Klock	-2409	stephanie.klock
Leitung Gebäudeverwaltung	Thomas Mussbacher	-1003	thomas.mussbacher

3. GESCHICHTLICHES

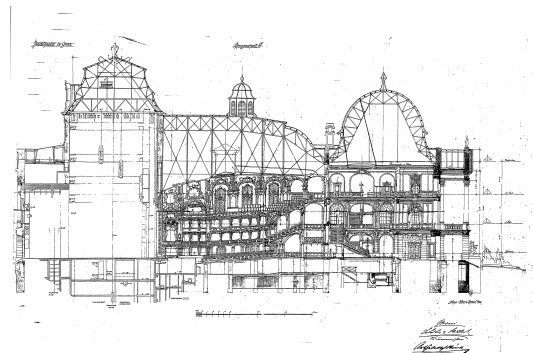
Bereits 1736 wurde am Tummelplatz ein Opernhaus errichtet. Das hölzerne Gebäude musste jedoch 1776 aus Sicherheitsgründen (Brandgefahr) gesperrt werden. Maria Theresia stellte das sog. "Vizedomhaus" für einen Neubau zur Verfügung. An dieser Stelle steht heute noch das Schauspielhaus. Am "Städtischen Theater" fanden sofort nach der Eröffnung 1776 Opernaufführungen statt. Der direkte Vorgänger des Grazer Opernhauses ist das Thaliatheater, auch "Theater am Stadtpark" genannt.

Es handelte sich dabei um einen fast 2000 Plätze fassenden zwölfeckigen Zirkusbau, in dem 1864 das "Thaliatheater" eröffnet wurde. Mit dem Ende des letzten Jahrhunderts wurde auch das Thaliatheater immer baufälliger. Es wurde beschlossen, zwischen Kaiser-Josef-Platz und Ring ein Opernhaus zu errichten.

1899 wurde es nach den Plänen von Ferdinand Fellner und Hermann Helmer, dem renommierten Architektenduo der Monarchie, im historisierenden, an Fischer von Erlach erinnernden Stil errichtet. Besonderer Wert wurde auf die ans Barock/Rokoko angelehnte Ausstattung des Zuschauerraumes gelegt, der weltweit als einer der schönsten und gelungensten bezeichnet werden kann. Mit der davor postierten Monumentalplastik von Hartmut Skerbisch, dem "Lichtschwert", präsentiert schon das Äußere des Hauses sein Programm: Das spannungsvolle, immer aktuelle Verhältnis von Tradition und Auseinandersetzung mit der Gegenwart.

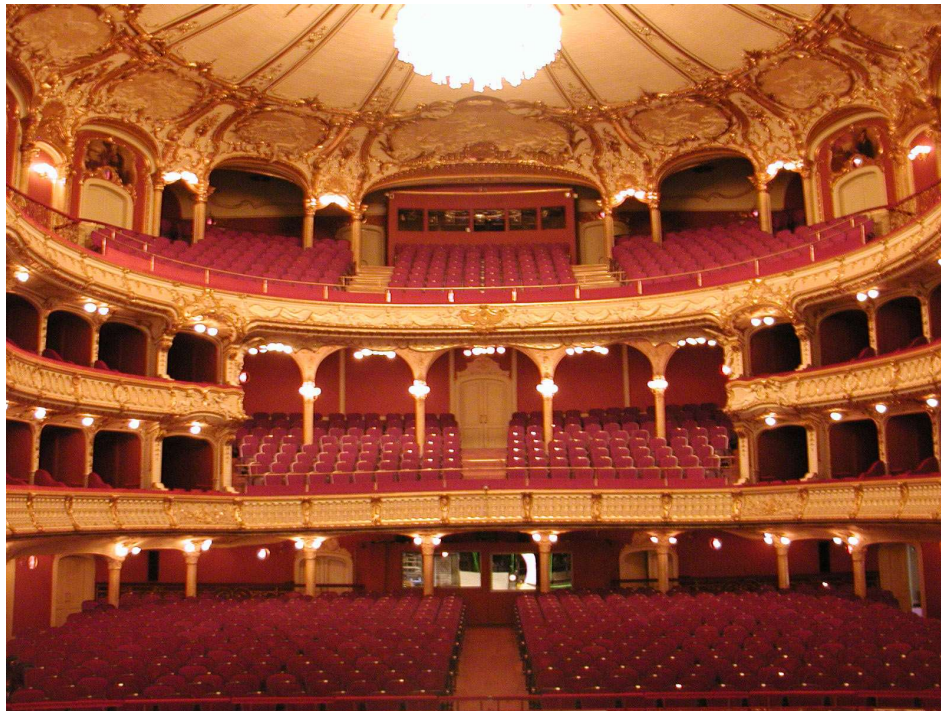
Das Grazer Opernhaus pflegt die aktuelle Auseinandersetzung mit Klassikern des Repertoires ebenso, wie mit neuesten Kompositionen. Auch dem Ballett, dem Musical und der Operette widmet das Mehrspartenhaus viele Abende.

(Quelle: www.oper-graz.com)



4. VORBÜHNE

4.1. Der Zuschauerraum

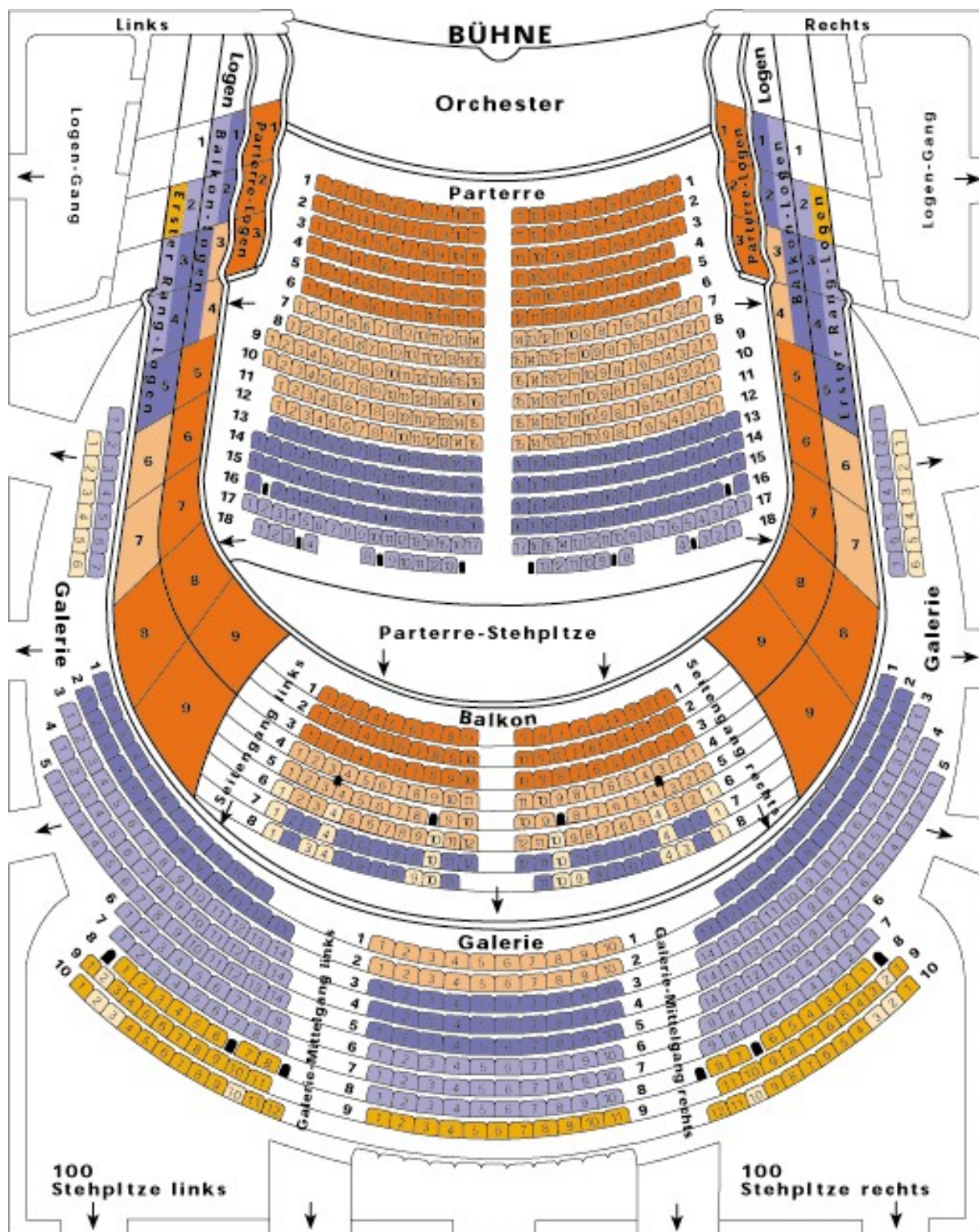


4.1.1. Bestuhlung

Dunkelbraun lasierte „Thonet“ - Klappsessel mit rotem Samtbezug.

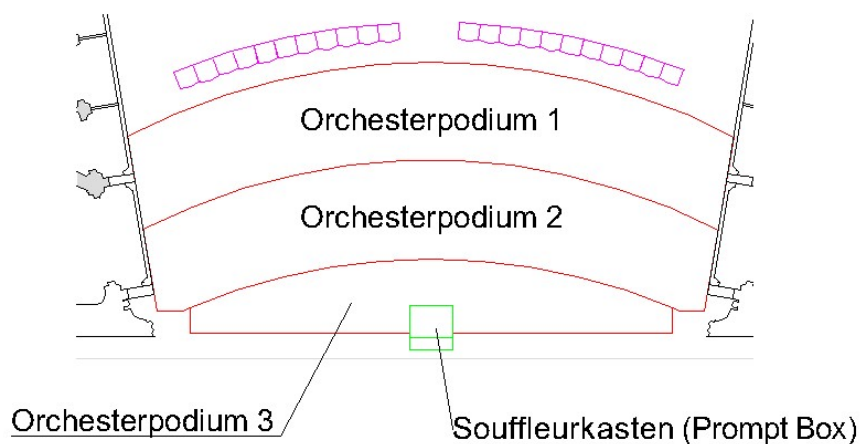
4.1.2. Kapazität

Sitzplätze		Stehplätze	
Ort	Anzahl	Ort	Anzahl
Parterre	499	Parterre	100
Parterre Logen	24 in 6 Logen	Rang	100
Balkon	170	-	-
Balkon Logen	78 in 18 Logen	-	-
Rang	345	-	-
Rang Loge	70 in 16 Logen	-	-
Summe	1186	Summe	200



Auf der Homepage der Oper Graz (www.oper-graz.com/eckdaten.php) kann ein virtueller Rundgang durch den Zuschauerraum sowie das Foyer des Opernhauses durchgeführt werden.

Orchestergraben & Souffleurkasten



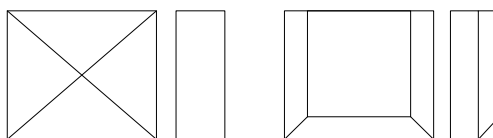
Die Oper Graz verfügt über drei elektrisch betriebene Orchesterpodien. Das Orchesterpodium 2 verfügt über einen Schleppboden 285 cm unter dem oberen Gedeck, der auch 200 cm unter dem oberen Gedeck arretiert werden kann. Fährt das Orchesterpodium auf -520 cm herab, schiebt sich das untere Gedeck bis auf 200cm an das obere heran.

Der Einstieg in den Graben vom Kellerniveau ist bei einem Podienstand von -180 cm bis -215 cm möglich. Üblicherweise wird der Orchestergraben bei Opern-, Operetten- und Musicalproduktionen auf -180 cm, seltener -215 cm herabgefahren, ganz selten auch -145 cm. Die Brüstung des Orchestergrabens kann über die gesamte Breite entfernt werden.

Die Orchesterpodien können nicht für szenische Verwandlungen genutzt werden!

Podium		Fläche [m²]	
1	14,91 x 2,45	35,22	±0 ... -2,83
2	13,87 x 2,50	32,88	±0 ... -5,20
3	11,92 x 1,80	16,92	±0 ... -2,15

Der Souffleurkasten kann bei einem Stand des Orchesterpodiums 3 von -180cm bis -215cm genutzt werden. Es gibt zwei vorgefertigte Aufsätze für den Souffleurkasten in schwarz:



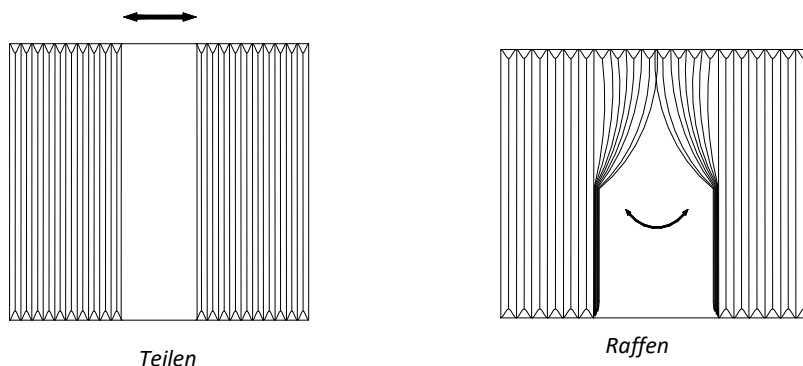
Die zwei Aufsätze des Souffleurkastens

4.2. Vorhänge & Portal

4.2.1. Eiserner Vorhang

Der ehemalige Hauptvorhang (gemalt von Alexander Rothaug), ist auf die Stahlkonstruktion des Eisernen Vorhangs geklebt. Der eiserne Vorhang kann nicht szenisch genutzt werden.

4.2.2. Hauptvorhang



Die Oper Graz verfügt über einen zweiteiligen, roten Samtvorhang. Er kann zum Öffnen geteilt oder gerafft werden.

4.2.3. Schleierzüge

Die Schleierzüge der Oper Graz sind zwei geführte elektrische Vorhangzüge in der Portalgasse.

4.2.4. Schallvorhang

Der Schallvorhang der Oper Graz ist ein siebenlagiger schwarzer Samtvorhang in der Portalgasse hinter den Schleierzügen, der vertikal verfahrbar ist.

4.2.5. Portalöffnung

Die Portalbreite der Oper beträgt fix 12m, die Portalhöhe ist von 0,2m bis 9m anpassbar.

4.2.6. Technische Daten Vorhanggasse

Alle Züge (außer dem Eisernen Vorhang) sind rechnergesteuert und für den szenischen Einsatz geeignet.

Abk.	Bezeichnung	Bemerkung	Last	Szenisch einsetzbar	Hubgeschwindigkeit	Anzahl	Länge	Tiefe	Hub
			[kg]		[m/s]				
EV	Eiserner Vorhang			nein	0,3	1	15	0,2	9,5
HV-H	Hauptvorhang „Heben“ - elektrisch	nur zur Wartung		nein	0,1	1	19	-	+1,5...11,5
HV-T	Hauptvorhang „Teilen“ - elektrisch	Stufenlos regelbar		ja	0,001...1,5	1	19	-	-
HV-R	Hauptvorhang „Raffen“ - elektrisch	Stufenlos regelbar		ja	0,001...1,5	1	19	-	-
SL1	Schleierzug 1		500	ja	0,001...1,2	1	17	-	+0,2...24,5
SL2	Schleierzug 2		500	ja	0,001...1,2	1	17	-	+0,2...24,5
S3	Schallvorhang		750	ja	0,001...1,2	1	17	-	+0,5...24
-	Portalbrücke	Der Höhenstand ist variabel		ja	0,1	1	12	1,3	+0,2...9

5. BÜHNE

5.1. Begriffe

Stadtseite (St.S.) = Bühne Rechts = Stage Left

Parkseite (P.S.) = Bühne Links = Stage Right

Orchesterpodium III = Kernhub

5.2. Obermaschinerie

Alle Züge sind rechnergesteuert und für den szenischen Einsatz geeignet. Sie sind nach den Sicherheitsstandards BGV C1 zertifiziert und somit für Personenflüge ausgelegt.

5.2.1. Bühne

Die maximale Geschwindigkeit der Züge wird an die bewegte Last angepasst: Lasten bis 500kg können mit max. 1,2m/s bewegt werden, Lasten von 500kg bis 750kg mit max. 0,8m/s.

Abk.	Bezeichnung	Bemerkung	Maximallast	Hubgeschwindigkeit	Anzahl	Länge	Tiefe	Hub
			[kg]	[m/s]				
E1... E36	Maschinenzug	Geschwindigkeit wird angepasst	500 (750)	0,001 ... 1,2- 0,8	33	18,8; max. 19,8		+0,2... 25,4
E37...E39	Maschinenzug	Geschwindigkeit wird angepasst	500-750	0,001 ... 1,2- 0,8	3	18,2; max. 19,2		+0,2... 24,4
L6, L19, L34	Schwerlastzug		1500	0,001 ...0,7	3	18,8; max. 19,8		+0,5... 25,4
Pa1...Pa4	Panoramazug	Pa1: linke Bühnenseite	500	0,001 ... 1,2	4		11,25	+0,2... 24,5
		Pa2: rechte Bühnenseite						
		Pa3: linke Seite AUSSEN						
		Pa4: rechte Seite AUSSEN						
P1...P12	Punktzug	Versetzbar auf annähernd jeden Punkt der Bühnenfläche	500	0,001 ... 1,2	12			+0,2... 24

5.2.2. Beleuchtung

Abk.	Bezeichnung	Bemerkung	Last	Hubgeschwindigkeit	Anzahl	Länge	Tiefe	Hub
			[kg]	[m/s]				
OL1, OL2	Oberlicht 1 & 2	Jeweils dreiteilig OL1 L / M / R, OL2 L / M / R	2000 (500/ 1000/ 500)	0,001...0,6 0	2	18,8 (5,1/ 8,2/ 5,1)	1	+0,2...18
OL3	Oberlicht 3	-	1000	0,001...0,6 0	1	18,2	-	+0,2...24,4
OL4	Oberlicht 4	in der Hinterbühne	750	0,001...0,6 0	1	18,8	-	+0,2...+11,0
PL1... PL4	Panoramalicht	-	250	0,001...0,3 0	4	-	10	+0,2...8

5.2.3. Obermaschinerie Hinterbühne

Abk.	Bezeichnung	Bemerkung	Last	Hubgeschwindigkeit	Anzahl	Länge	Tiefe	Hub
			[kg]	[m/s]				
HB1... HB5	Hinterbühnenzug	-	500	0,001... 1,20	5	19	-	+0,1... +11,8

5.3. Untermaschinerie

Bezeichnung	Bemerkung	Geschwindigkeit	Anzahl	Breite	Tiefe	Dreh-/ Hubbereich
		[m/s]				
Drehbühne, rechnergesteuert	Ø13,9m, beide Drehrichtungen möglich	0,001 ...1,2	1	Ø 13,9		±0°...360°
Doppelstock-Hubpodium, rechnergesteuert	Seilantrieb, zugelassen für Personentransport & szenischen Einsatz, Verkehrslast statisch oben: 500 kg/m², Verkehrslast statisch unten: 250 kg/m², Verkehrslast dyn. oben: 250 kg/m², Verkehrslast dyn. unten: 250 kg/m², max. Gesamtnutzlast dyn.: 10.000 kg	0,001... 0,3	1	10	4	-3,0...4
Einlegetafeln	Einlegetafeln zum Herausnahme über Öffnungen für Tischversenkungen	-	16	2	1	-
Tischhub „Waagner-Biro“	Tischversenkung, Nutzlast statisch und dynamisch 250kg	0,05...0 ,5	1	1,98	1	-3,0... ±0
Personenhub „Hauleitner“	Personenversenkung, Nutzlast, statisch und dynamisch 500kg	ca. 0,1	1	1	1	-3,2... ±0
Tischhub „Tüchler“	Tischversenkung, Nutzlast statisch 500kg, dynamisch 150kg, Höchstgeschwindigkeit bei Personentransport 0,5m/s	0,01...0 ,7	1	1,96	1	-3,1... ±0
Prospekthublager	für szenischen Einsatz nicht geeignet	0,05	1	22,4	2	±0 bis +5

Bemerkung zum Hubpodium

Durch die Ausführung mit Seilantrieb ist das Podium sehr anfällig für eingeleitete Kräfte quer zur Hubrichtung sowie unregelmäßig verteilte große Lasten. Aus diesem Grund ist in jedem Fall darauf zu achten, nur sehr geringe Querkkräfte (max. 5000N) in das Podium einzuleiten und große Lasten gleichmäßig zu verteilen!

5.4. Mobile Bühnentechnische Einrichtung

Bezeichnung	Bemerkung	Geschwindigkeit	Anzahl	Breite	Tiefe	Bauhöhe
		[m/s]		[m]	[m]	[mm]
Bühnenwagenantrieb in „Hoac-Zarge“ (Höhe 140mm); Hersteller: Greenmotion	Funkferngesteuert; für szenischen Einsatz geeignet; Belastbarkeit des Antriebsmoduls 500kg/m ² ; Verfahren von Lasten ca. 3500 kg auf ebenen Böden ohne Neigung	0,005...0,5	2	1	1	200
Bühnenwagenantrieb in Aluminium-Kastenprofil (Höhe 105mm) Hersteller: Greenmotion	Funkferngesteuert; für szenischen Einsatz geeignet; Belastbarkeit 500kg/m ² ; Verfahren von Lasten ca. 3500 kg auf ebenen Böden ohne Neigung	0,005...0,5	2	1	1	167

5.5. Bühnenausstattung

Bühnenraum: schwarze Ziegelwand

Bühnenboden: Holz-Platten-Boden, schwarz, max. Belastung 1000kg/m²

Holzpodeste: Standardhöhen: 16, 33, 50, 66, 75, 83, 100

Hauptvorhang: roter Samt, b: 17m, h: 10m, fest eingebaut

Schallvorhang: schwarzer Samt, b: 16.5m, h: 11m, fest eingebaut

Darüber hinaus verfügen wir über eine Standardausstattung von Schleiern aus Tüll in schwarz, grau und weiß sowie schwarzen Samt für Soffitten, Aushang und Gassen.

Es sind Rück- und Aufprojektionsfolien in weiß, grau und schwarz verfügbar.

Bezüglich der genauen Planung von Schleiern, Soffitten, Aushang, Gassen sowie der Projektionsfolien bitten wir um persönliche Rücksprache.

6. ANLIEFERUNG

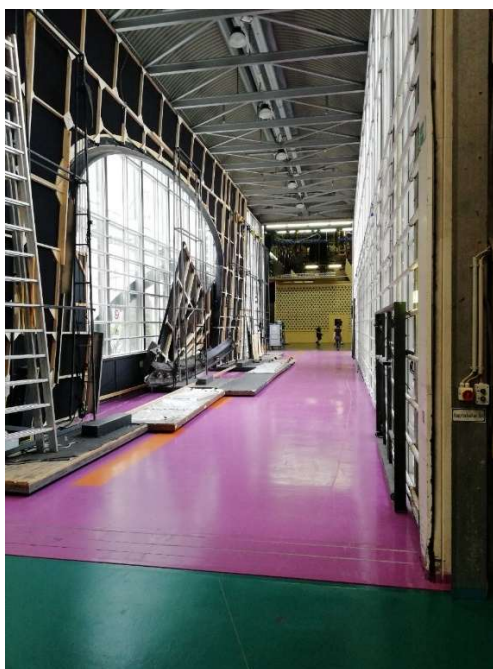
6.1.1. Laderampe und Anlieferungstor:

Die Oper Graz verfügt über eine hydraulische Laderampe mit einer ausfahrbaren Zunge, die auf dem anliefernden Fahrzeug aufliegen muss. Für Maße der Rampe und der Anfahrtsituation siehe Anhang VI.

Die Dekoration wird über die Laderampe durch das Anlieferungstor in die Montagehalle gebracht und dort montiert. Das Anlieferungstor hat folgende Maße:

Höhe:	3,5m
Breite:	5,0m

6.1.2. Glasbrücke



Die Dekorationen werden aus der Montagehalle über die Glasbrücke auf die Bühne gebracht. Die Glasbrücke ist ein Verbindungssteg zwischen Montagehalle und der rechten Seitenbühne.

Um einen schnellen Auf- und Abbau der Dekorationen zu ermöglichen, hat sich eine maximale Höhe der Elemente von 8m im Repertoirebetrieb bewährt.

Da auf einem Teil der Glasbrücke im Repertoirebetrieb auch Dekorationen gelagert werden, sollte von einer für Transporte nutzbaren Breite der Glasbrücke von 3m ausgegangen werden.

Die Glasbrücke hat folgende Abmessungen:

Höhe:	8,0m
Breite:	5,8m

6.1.3. Hinterbühnentor

In Ausnahmefällen können Dekorationen auch über das Hinterbühnentor direkt auf die Bühne gebracht werden. Das Hinterbühnentor hat folgende Abmessungen:

Höhe:	3,5m
Breite:	2,3m

6.1.4. Lastenaufzug

Angrenzend an die Montagehalle befindet sich ein Lastenaufzug, der die Montagehalle mit der Studiobühne, den Lagerräumen des Next Liberty und der Probebühne Thalia verbindet. Der Aufzug hat folgende Abmessungen:

Höhe:	8,0m
Breite:	3,1m
Länge:	5,6m

Allerdings sind je nach angefahrenem Ziel die nutzbaren Tür-Maße der Aufzugtüren unterschiedlich:

KG (Studiobühne)	1,75m x 4,0m
1.OG (Montagehalle)	3,5m x 8,0m
3.OG (Probebühne Thalia)	3,1m x 8,0m

7. BELEUCHTUNGSANLAGE

7.1.1. Lichtpult

Grand MA 2 Fullsize
 Backup: Grand MA 2 light
 Mobil: Grand MA 2 OnPC Tourpack

7.1.2. Verwendete Stecker

CEE 16A, 32A und BNS 63A

7.1.3. Netz

240/380V

7.2. Hausbestückung (Standort siehe Beleuchtungsplan)

Bezeichnung/Art	Leistung	Stk.
Zuschauerhaus: Logen + Goldportal + Galerie		
Niethammer HPZ 215+Scroller (Logen)	160W	6
Niethammer HPZ 215 (Logen)	160W	10
Clay Paky Rhapsodia (Loge Front)	1500W	4
Robert Juliat OZ Verfolger (Logen)	1100W	2
JB P18 HCRI LED Profiler (Logen)	1100W	8
JB P 12 HCRI (Goldportal)	500W	2
JB A12 (Goldportal)	400W	2
PAR64 mit CP62 (Goldportal)	1000W	6
Profil Limax (Goldportal)	1200W	2
Portalbrücke		
JB P 12 HCRI	800W	3
JB A12 Sparx	760W	4
Clay Paky K 10	500W	2
Desisti Stufenlinse	5000W	2
Niethammer HPZ Profiler 211	2000W	4
Niethammer HPZ Profiler 215	2000W	8
Niethammer HPZ Profiler 2511	2500W	6
NV 1200 Superbeam	1200W	6
Strobe Hungaroflash	6000W	1
JB A12 Washlight	800W	6
Selecon Fresnel (7-55°)	1200W	4
Nanopix 2880 LED RGBWwKw	300W	6

1. & 2. Arbeitsgalerie		
Niethammer HPZ Profiler 2511	2500W	20
NV 1000 / PANI	1000W	10
Portaltürme		
Sola Frame 750	400W	2
Vari Lite VL 1000	575W	2
JB A12 LED Wash	400W	2
ADB Niethammer HPZ 2515+Scroller	2500W	4
ADB Niethammer HPZ 2515	2500W	5
ADB Niethammer HPZ 215	2000W	7
ADB Niethammer HPZ 2511	2500W	1
Robert Juliat 614 SX (28-54°)	1200W	3
Six Pack PAR 64 CP 62	6x1000W	4
HVP 208 / Niethammer	2000W	4
NV 1000 / PANI	1000W	2
ETC Source 4 (26°)	575W	2
ETC Source 4 (36°)	575W	2
Strobe Hungaroflash	6000W/25A	2
Oberlichter		
JB P12 HP (OL 1+2)	640W	8
Solawash 2000 (OL 1+2)	600W	8
JB 18 MKII Wash WW (OL 1+2)	1100W	8
Martin Mac Ultra Profile (OL 3)	1500W	5
Martin Mac Ultra Profile (OL 4)	1500W	5
JB A 12 LED (OL3)	300W	6
ARRI HMI+Scroller (Motorbügel) (OL 1+2)	2500W	4
ARRI HMI+Scroller (Motorbügel) (OL 1+2)	4000W	2
Mac Encore Performance CLD (Pano Schienen)	500W	10

7.3. Mobile Bestückung

Die mobile Bestückung bitte nur nach Rücksprache mit dem Beleuchtungsmeister einplanen!

Bezeichnung/Art	Leistung	Stk.
HMI		
Motorbügel+ Scroller:		
ARRI HMI	4000W	4
ARRI HMI	2500W	4
Auf Stativ+Scroller:		
ARRI HMI (alt)	4000W	1
ARRI HMI	2500W	4
D`Artagnan MSR 11-25°	2500W	2
D`Artagnan MSR 29-50°	2500W	2
Moving Heads		
JB P 18 MK2 HCRI	1100W	4
JB A 12 LED	300W	4
MAC Encore Performance LED	500W	2
PARs		
RGBW LED Pars mit Zoom	120W	8
RGBWA LED Pars (Akkubetrieb möglich)	120W	8
Profilscheinwerfer		
ETC Source 4 (26°)	575W	3
ETC Source 4 (36°)	575W	9
ETC Source 4 (26°)	750W	2
ETC Source 4 (36°)	750W	4
ETC Source 4 Jr. (26°)	575W	8
Niethammer HPZ 2511	2500W	1
Niethammer HPZ 2515 / ADB 15-40°	2500W	5
Niethammer HPZ 215	2000W	1
Profiler Limax	1200W	2
Stufenlinsen (Fresnel)		
Pollux	5000W	4
ADB F 51	500W	10
Fluter		
LDDE Nanopix Fluter Asymetrisch LED RGBWwKw	200W	18
LED-Rampen		
Nanopix 2880 LED RGBWwKw	240 W	6
Nanopix slim LED RGBWwKw	80 W	24
Nanopix FR 1440 Fußrampe	80 W	12
Gassentürme		
Gassentürme Variante 1	Par, Profil, Profil, Par, Profil	10

Extras		
ADB Svobodarampen Doppelt	2500W	8
HQI Lampe	150W	4
Astera Titan Tube	48W	40
Astera Nyx Bulb		32
Astera Pixel Brick		8
Astera AX 9		8
Astera Hydra Panel		8
Nebelmaschinen:		
MDG Atmosphere		2
Unique		4
Aqua Low Fog		2

8. VIDEOTECHNIK

8.1. Anforderungen an Inhalte

Dateinamen sollten bitte keine Sonderzeichen wie Umlaute, Klammern oder Punkte enthalten. Zulässig sind nur: A-Z, a-z, 0-9, Bindestrich (-), und Unterstrich (_).

Technische Hinweise wie ein gelooptes Video, oder Alpha-Kanal werden als Teil des Dateinamens sehr begrüßt.

Außerdem sollten am Ende jeder Datei eine fortlaufende Versionsnummer aufweisen.

z.B. "Video01_V01.m2v" oder „Video02_Loop_Alpha_V02.m2v“

- Bei Videos oder Animationen müssen folgende Parameter erfüllt werden:
- Codec: Mpeg-2 ohne Tonspur (*xxx.m2v*)
- Bitrate: SD 8MBit/s, HD max. 35MBit/s; CBR (Constant Bitrate!)
- Framerate: 25p
- GoP-Einstellungen: GOP-1 (I-frames only)

Formate, Auflösungen, Frameraten und Codecs, die davon abweichen, müssen im Vorfeld mit der Videoabteilung abgesprochen werden.

Die drei Projektoren auf der Hinterbühne sind im Verbund in der Lage eine Softedge-Projektion in der ungefähren Größe 17,6m x 9,8m zu erstellen (**bei Projektionsfläche in E39**). Inhalte für dieses Verfahren sollten das Format 1920 x 1200px (WUXGA) haben. Nach Rücksprache sind auch höhere Auflösungen möglich (bis ca. 3200 x 1920px).

8.2. Hausbestückung

Bezeichnung/Art	Leistung / Auflösung	Stk.	Standort
Beamer Festeinbau			
Panasonic-DS100XE	10500 Lm 1400x1050px	1	Vorbühne, erster Balkon mitte
Panasonic Objektiv ET-D75LE10		1	Vorbühne, erster Balkon mitte
Cristie Roadster WV20K Crimson WU Cristie HD Fix-Objektiv 0.67:1	25000 LM 1920x1200px	3	Hinterbühne Portraitmodus
Medienserver			
Medienserver Coolux Pandoras Box (2 Output) R4 PK2	4K	2	Hauptbühne
Coolux Pandoras Box Player (4 Output) R4 PK2	HDTV	1	Hauptbühne (Rückpro)
Coolux Pandoras Box Server (4 Output) R4 PK2	max 4K	1	Mobil
Player			
Codex Sever Quad	4K	1	Mobil
LG BD 660 BluRay Player	HDTV	1	Werkstatt
LG 32 LM660S TV	HDTV	1	Werkstatt
Switches			
Analogway Diventix 2	HDTV	1	Hauptbühne
Kramer VP-727XL	HDTV	1	Hauptbühne
I/O			
Laptops (1x Coolux Master 17" +1x Coolux Backup 15")		2	Hauptbühne
VideoPC		2	Werkstatt
Diverse Bildschirme LCD 15"		3	Werkstatt
Recorder			
Sony HVR-M25E HDV-Recorder	HDV	1	Werkstatt
Drucker			
Canon MG5450 Tintenstrahldrucker, A4, Farbe, mit CD/DVD Einsatz		1	Werkstatt
Lautsprecher			
Genelec 8020 StudioLS		2	Werkstatt

8.3. Mobile Bestückung

Bezeichnung/Art	Leistung / Auflösung	Stk.	Standort
Medienserver			
Grand MA2 VPU light	HDTV	1	Studiobühne
Beamer / Objektive			
Eiki LC-XT5	15000 Ansi Lumen 1024x768px	2	Werkstatt
Eiki Optik Wide 1:0,8		1	Werkstatt
Eiki Optik Standard Zoom		1	Werkstatt
Eiki Optik Tele		1	Werkstatt
Sanyo PLC-XF45	10000 Ansi Lumen 1024x768px	1	Studiobühne
Sanyo Optik Standard Zoom		1	Studiobühne
Eiki LC-X85	7000 Ansi Lumen 1024x768px	1	Studiobühne
Eiki Optik Wide 1:0,8		1	Studiobühne
Eiki Optik Standard Zoom		2	Studiobühne
Eiki Optik Tele		1	Studiobühne
NEC NP610G	3500 Ansi Lumen 1024x768px	1	Prod. Büro
Panasonic PT-D 10000	10000 Lm 1400x1050px	2	Werkstatt
Panasonic Optik ET-D 75 LE 5 – Wide		2	Werkstatt
Panasonic Optik ET-D 75 LE 3 - Standard		2	Werkstatt
Leinwand			
Leinwand 2,5x1,5		1	Prod. Büro
Stumpfl AV Vario 32		1	Werkstatt
- 4m x 3m Leinwand für Vario 32 Auf- + Rückpro		Je 1	Werkstatt
- 4m x 3m Leinwand für Vario 32 Auf- + Rückpro		Je 1	Werkstatt
Kameras			
Sony PMW EX-3	HDTV	1	Werkstatt
Lupus Überwachungskamera	PAL	3	Werkstatt
GoPro	HD	1	Werkstatt
Canon EOS 400D Gehäuse		1	Werkstatt
Canon Optik EF-S 17-85mm		1	Werkstatt
Recording Equipment			
ATEM LWL-Camera Converter (1x Sender, 1x Empfänger)		2	Werkstatt
Rode NTG-2		1	Werkstatt
Stativ (Sachtler FSB8 Speedlook)		1	Werkstatt
Type			
Output			
Qty.			
Position			
Media Server			
Grand MA2 VPU light	HDTV	1	Studio Stage
Beamer / lenses			
Eiki LC-XT5	15000 Ansi Lumen 1024x768px	2	Workshop

9. TONANLAGE

Bezeichnung/Art	Stk.	Type
Mischpult		
	1	DIGICO Quantum 7T
	8	SD Racks 48
	1	Behringer X32 (Fixinstallation Studiobühne)
	1	Behringer X32 Compact (Mobil)
		diverse Klein-Mischpulte
Beschallung		
Front	2	d&b V7P
	4	d&b V-G SUB
Center	8	d&b Yi12
Portal		Bohlender & Gräbener Planar Magnetic Transducers
	4	L132-A3
	2	L190-A3
	2	L365
	2	Studt S1214T
	2	Studt S121S 21" Bassreflex Subs
	3	Xilica ControllerXD8080
	5	LAB Gruppen C48:4 Amps
Delay	4	d&b 16C-Säulen
Hinterbühne	2	d&b Ci14 Tops
	2	d&b Ci7 Subs
Kuppel	1	d&b 2x Q1 + 1x Q7
Monitor	6	d&b Maxx 10" 1"
	6	d&b E-Pacs
	6	d&b E3 + d&b E-Pacs
	4	LD SAT82AG
		diverse Aktivlautsprecher (Mackie, FBT, LD, ...)

Bezeichnung/Art	Stk.	Type
Mikrofone		
HF-Mikrofone		32 Kanal Sennheiser Mikroportanlage Digital 6000er und 9000er Serie (Fixinstallation); Mikrofone: DPA 4060 Lavalier-Mikrofone oder Sennheiser HSP 2-3 Nackenbügel-Mikrofone
	8	Sennheiser SK 5212-A
	24	SK6212 Taschensender
	8	Sennheiser SKM6000+MME865
Kondensator Mikrofone	2	Audix SCX25A
	6	Haun MBUM630
	4	Microtech Gefell M297
	12	Microtech Gefell M300
	6	Microtech Gefell M930
	2	Microtech Gefell UMT 70S
	20	Neumann KM184
	2	Neumann TLM103
	4	Sennheiser AKH 8020
	4	Sennheiser e865
	22	SCHOEPS CCM 4
Dynamische Mikrofone	4	Shure SM58
	1	Shure BETA 57
	1	Shure BETA 58
	1	Shure BETA 56
	1	AKG D112
Sonstiges		
Stative	35	Mikrofonstative
Effektgeräte	1	Lexicon PCM96
Zuspielgeräte	2	Drenkelfort Eventtreiber

9.1.1. Leitungen

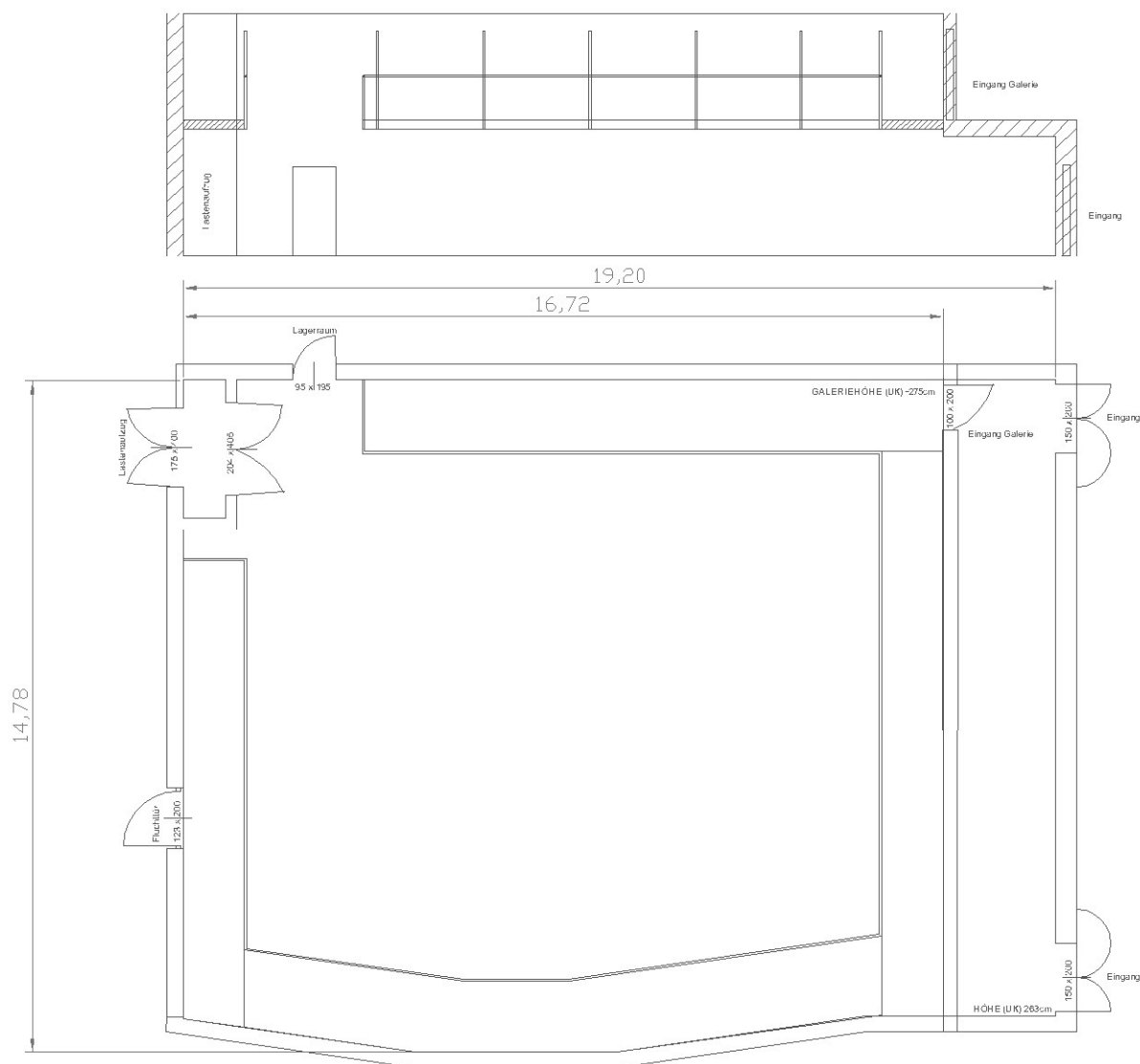
Die Signal Ein- und Ausspielwege erfolgen dezentral über 8 DigiRack I/O Frames, die in zwei redundanten Optocore-Ringen an vier Standorten im Haus verteilt sind. Über 60 Anschlusskästen für die Audio- und Videoanschlüsse sind im Bühnenbereich, im Zuschauerraum und in den Regiebereichen montiert und sind über zentrale Patchfelder bzw. an den DigiRacks verfügbar.

10. GARDEROBEN

	Solo, Chor, Statisten	Raum	Bühnenseite	Anzahl an Darsteller	Schmink- Plätze	Stockwerk
Damen	Solo	101	Links / Parkseite	7	2	1.Stock
		102		3	0	
Herren	Solo	202	Links / Parkseite	7	2	2.Stock
		203		4	0	
Damen	Chor	302	Links / Parkseite	12	1	3.Stock
		303		9	1	
Herren	Chor	304	Rechts / Stadtseite	22	2	5.Stock
Damen	Statisterie	502	Links / Parkseite	24	3	
Herren	Statisterie	505	Rechts / Stadtseite	28	3	
		507 Kinder-Garderobe		9	0	
Damen & Herren	Ballett	1Herren	Giraditrakt	7	5.Plätze Ballett- Maske	2. Keller
		2Herren		5		
		3Damen		5		
		4Damen		5		
		5Damen		5		
		6Gäste	-	5		

11. STUDIOBÜHNE OPER

11.1. Allgemeines Studiobühne



Eckdaten:

Boden	Bühnenboden schwarz
Fläche	280m ²
Licht	kein Tageslicht
Galerie	Unterkante +2,75m, Fussbodenniveau +2,98m, Breite 1,5m
max. Transportmaße von Dekorationen	Höhe unter 2,75m: B=1,7m x T=5,15m Höhe über 2,75m: B=1,35m x T=5,15m x H=4,0m

11.2. Beleuchtung Studiobühne

11.2.1. Lichtpult

GrandMA2 OnPC Tourpack (*aus mobiler Bestückung*)

11.2.2. Scheinwerfermaterial

Art / Bezeichnung	Leistung [W]	Stk.
Solaframe 750 Theatre	750W	4
VariLite VL 1000	1000W	6
Clay Paky Aleda K 10 LED	500W	12
Arri Fresnel	2000W	8
ETC S4 - 36°	750W	8

Tontechnik Studiobühne

11.2.3. Mischpult:

Behringer X32 Digitalpult mit digitaler Stagebox 32/8

11.2.4. Beschallung

Anzahl	Bezeichnung
4x	Aktivlautsprecher QSC 10" 1"
2x	Aktivlautsprecher QSC 12" 2" auf Stativ
2x	Aktiv-Subwoofer Mackie SWA1801 Z

11.2.5. Wireless-System

Anzahl	Bezeichnung
	Sennheiser EM3032
	4-Kanal Mikroportanlage
4x	Taschensender
4x	Handsender

11.2.6. Zuspieler & Zubehör

Anzahl	Bezeichnung
	CD-Player
	PC + Wavelab

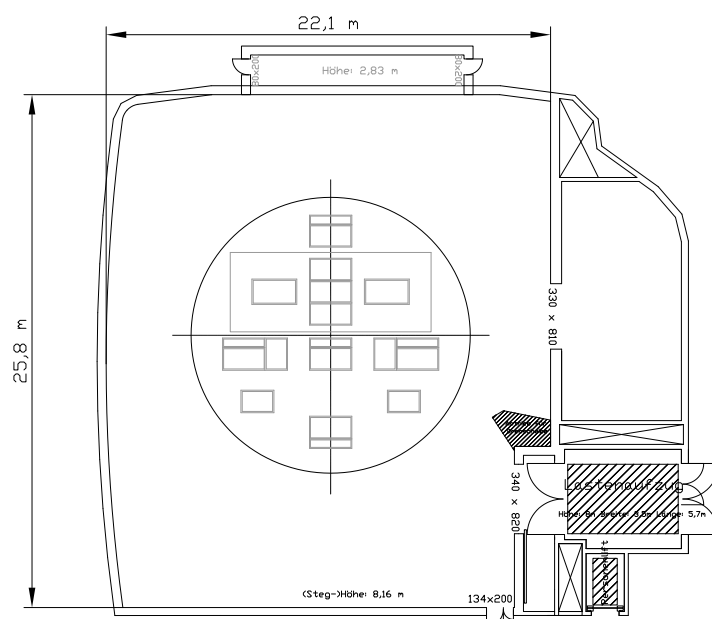
11.2.7. Mobil

Anzahl	Bezeichnung
2x	Aktivlautsprecher Dreiweg Mackie SA1532Z
2x	Aktivlautsprecher/ Monitor Mackie SRM 450

Alle Zubehörteile (z.B. Kabel, Stative, DIs, Mikrofone, Verstärker, Effekte etc.) sind auch im Opernhaus in Verwendung und können nur in Abstimmung genutzt werden.

12. PROBEBÜHNEN

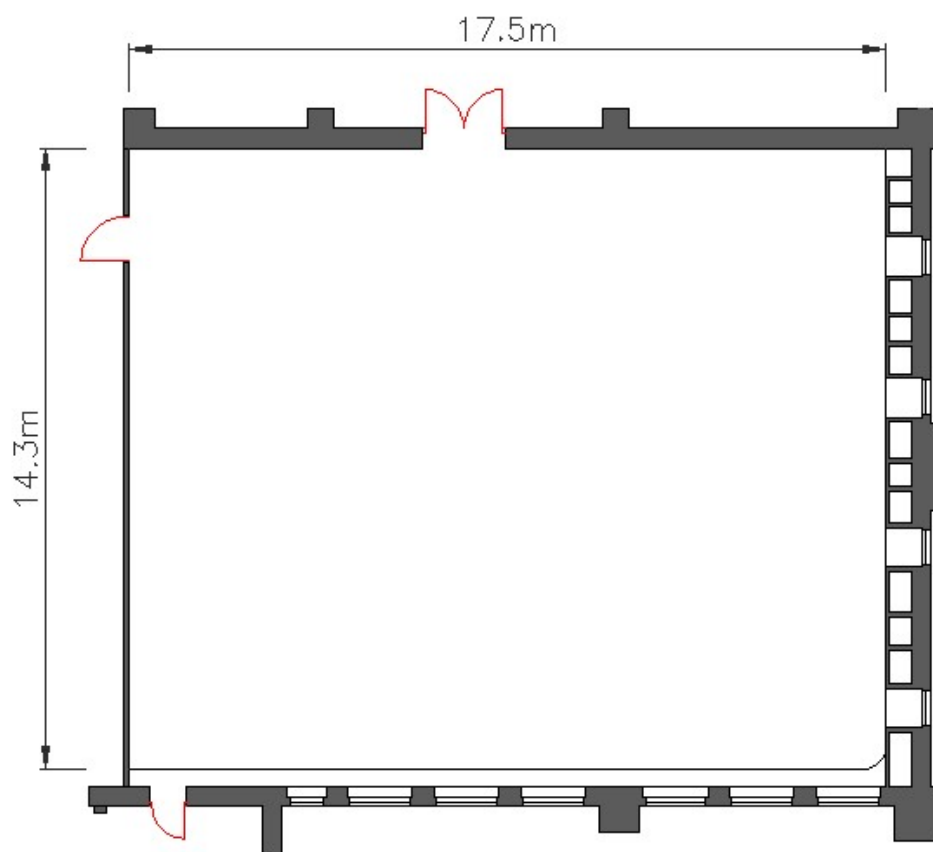
12.1. Probebühne Thalia



12.1.1. Eckdaten:

Boden	Holzboden weiß
Fläche	Ca. 500m ²
Licht	kein Tageslicht
Besonderheit	In den Bühnenboden ist eine voll funktionsfähige Drehscheibe mit identischen Maßen wie die Drehbühne der Hauptbühne integriert. Drehscheibe ist Positionsprogrammierbar und übertragbar auf Hauptbühne.
max. Transportmaße von Dekorationen	B=3,0m x T=5,15m x H=8,15m

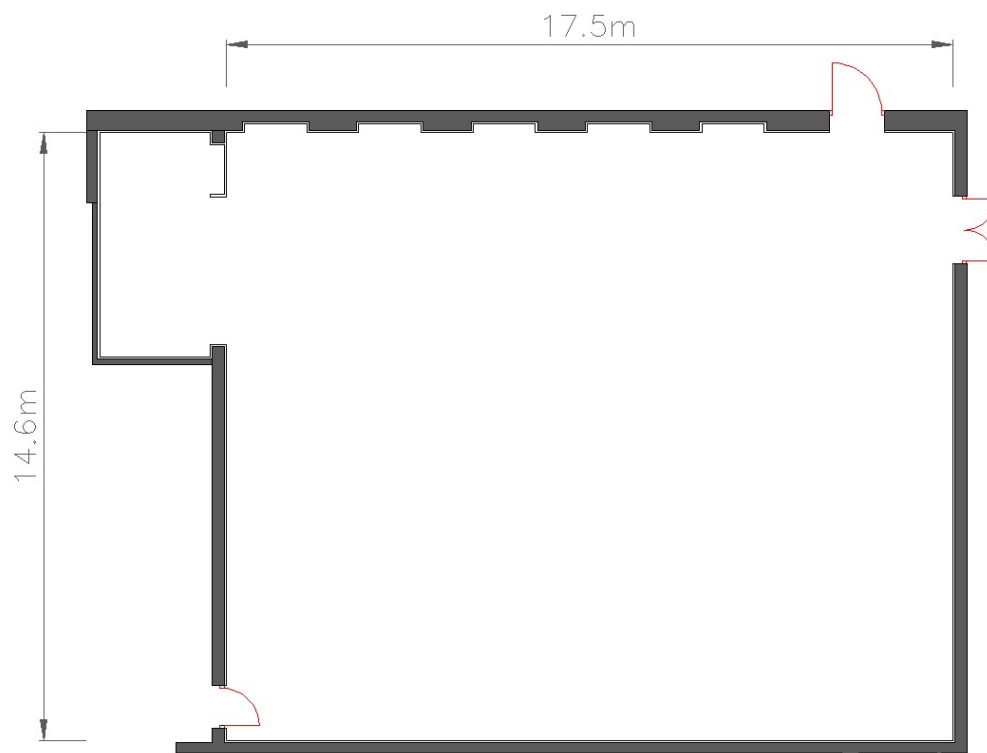
12.2. Malersaal



12.2.1. Eckdaten

Boden	Tanzboden schwarz
Fläche	235m ²
Licht	Tageslicht
Besonderheit	-
max. Transportmaße von Dekorationen (B x H x T)	1m x 2m x 2,5m; max. Gewicht 50kg

12.3. Ballettsaal



12.3.1. Eckdaten

Boden	Ballettboden weiß
Fläche	255m ²
Licht	teilw. Tageslicht
Besonderheit	Spiegelwände an drei Seiten Ballettstangen an drei Seiten
max. Transportmaße von Dekorationen (B x H x T)	1m x 2m x 1,5m; max. Gewicht 50kg