

Anhang A Anlieferung und Materialtransport

Bei der Anlieferung unbedingt zu beachten.

1. Benutzung eines Gabelstaplers nur in Schrittgeschwindigkeit und nur im Außenbereich einschließlich der Anlieferbrücke (zulässige Flächenlast 75 kN/m^2).
2. Abstellen der Palette mit dem Stapler im Raum S07 unmittelbar hinter der Schwelle des Anlieferators, danach weiterer Transport mit Hubwagen.
3. Der Bereich der Anlieferung ermöglicht eine maximale Lagerung von 20 Racks (jeweils max. 1,8t bei 80cm Rackbreite oder 1,35t bei 60cm Rackbreite).
4. Bei Aufstellung der maximal 20 Racks in der Anlieferung muss die zulässige Verkehrslast von 1.000 kg/m^2 beachtet werden – zwischen den Racks muss ein freier Streifen von 1,5 m Breite vorgesehen werden.

Für die Anlieferungen in die einzelnen Bereiche des enthält Anhang I Wegeskizzen mit Zufahrt zum Gebäude, Hinweisen zum Anlieferbereich und einzuhaltenen Wegeplan im Gebäude, mit den jeweiligen Tragelasten und Durchgangshöhen/-breiten. Diese Hinweise werden dem Lieferanten vorab ausgehändigt und sind einzuhalten.

Tragfähigkeit der Böden Rechnerkern:

Generell ist vor jeder neuen Aufstellung eine Prüfung im Einzelfall durch den ZIH-Rechnerraumverantwortlichen erforderlich (Rackbreite, Rackgewicht, Lage, ggf. Schwächung durch Ausschnittsplatten etc.).

Im Rechnerraum ist die Aufstellung von Racks bis zu 1,35t Gewicht bei 60cm Rackbreite bzw. 1,8t bei 80cm Rackbreite möglich. Bei 60cm-Racks erfolgt die Rackaufstellung im Raster der Doppelbodenplatten. Bei 80cm-Racks sind je 3 Racks im Raster der Doppelbodenplatten aufzustellen. Bei Abweichungen gegenüber diesen Angaben sind generell Prüfungen durch die Architektur / Tragwerksplanung erforderlich. Dabei ggf. vorgegebene Maßnahmen für Systeme mit erhöhten Racklasten sind zwingend einzuhalten, beispielsweise:

- Verschraubung der Racks untereinander für erhöhte Steifigkeit,
- Lastverteilung über Rahmenkonstruktion für linienförmige Lasteinleitung auf den Doppelboden.

Beim Transport von Racks im gesamten Gebäude (Flure und Rechnerkern) ist das Gewicht auf 500 kg zu reduzieren. Bei Nutzung von Lastverteilplatten aus Stahl (Länge mind. 120cm, Breite mind. entsprechend der Rack-Rollen zzgl. 20 cm, Stärke 4mm) oder Transportschienen in Form eines U-Profiles aus Stahl (Länge mind. 120cm, Breite 10cm, Steghöhe 4cm, Stärke 4mm) ist die Einbringung der Racks ohne Gewichtsreduzierung möglich. Beim Transport mit reduziertem Gewicht ohne Lastverteilplatten/Transportschienen ist jedoch darauf zu achten, dass die Transportrollen absolut eben (nicht konisch, keine Nut o.ä.) sind, um Beschädigungen des Bodens zu vermeiden.

Auf Lastverteilplatten/Transportschienen für die Aufstellung kann nur im ungeschwächten System (keine Ausschnitte) verzichtet werden. Bei Doppelbodenplatten mit Ausschnitten sind Lastverteilplatten/Transportschienen generell erforderlich.

Die abschließende Positionierung von Racks findet in folgender Reihenfolge statt: Positionierung auf Rollen mittels Lastverteilplatte (Breite kleiner als Abstand zwischen Stellfüßen) oder Transportschienen (U-Profil) über die Ausschnittsplatte, Absenken der Stellfüße und gleichmäßiges Verteilen der Last, Entlastung der Rollen, Entfernung Lastverteilplatte/Transportschienen.

Tragfähigkeit der Böden UG 1 und 2, Plenum, Dachgeschoss:

Untergeschoss 2:	Flächenlast 10 kN/qm
Untergeschoss 1 (Doppelboden):	Flächenlast 5 kN/qm
Plenum:	Flächenlast 5 kN/qm
Dachgeschoss Flure:	Flächenlast 5 kN/qm
Dachgeschoss Gitterrostebene:	Flächenlast 5 kN/qm Punktlast 1,5 kN/qm

Tragfähigkeit Dachgeschoss Gitterrostebene (Außenbereich):

Bei Überschreiten der Punktlast von 1,5 kN sind lastverteilende Platten zu verwenden um ein Verbiegen der Gitterroste zu verhindern. Das Verhältnis von Fläche zu Gewicht (z.B. Glykolbehälter) ist vor dem Ausbringen zu bestimmen.

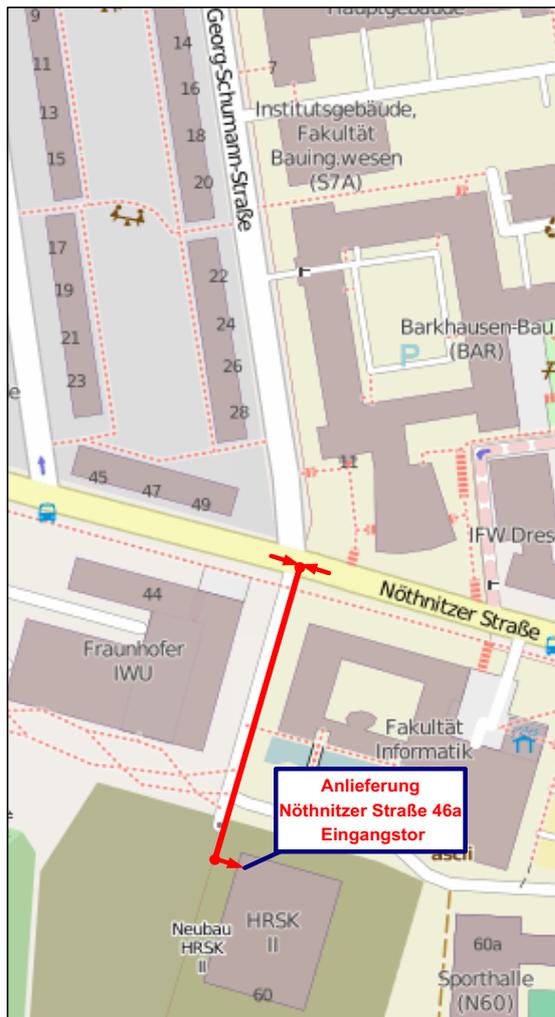
Anhang I Hinweisblätter für Lieferbedingung und –vorgaben für Firmen

Hier gibt es für jeden Anlieferbereich im Rechnerkern eine gesonderte Vorlage, unten im Beispiel Anlieferung in den Bereich HPC.

Lieferanschrift/ Zufahrt

Technische Universität Dresden
Lehmann-Zentrum – Rechenzentrum (LZR)
Nöthnitzer Straße 46a
01187 Dresden

Zufahrt über Kreuzung Nöthnitzer Straße – Georg-Schumann-Straße



BETRIEBSKONZEPT

Lehmann-Zentrum – Rechenzentrum (LZR)

Technische Universität Dresden

Bei der Anlieferung mit Gabelstapler unbedingt zu beachten:

1. Benutzung des Gabelstaplers nur in Schrittgeschwindigkeit und nur im nur im Außenbereich einschließlich der Anlieferbrücke (zulässige Flächenlast 75 kN/m²).
2. Benutzung des Gabelstaplers nur mit Einweiser – dieser soll den Anprall auf tragende und nicht tragende Bauteile verhindern.
Abstellen der Palette mit dem Stapler im Anlieferraum unmittelbar hinter der Schwelle des Anlieferators, danach weiterer Transport mit Hubwagen. Benutzung des Gabelstaplers: vorwärts reinfahren, rückwärts rausfahren – „Wendemanöver“ sind zu vermeiden.
3. Der Bereich der Anlieferung ermöglicht eine maximale Lagerung von 20 Racks (je 1,8 t). Bei Aufstellung der maximal 20 Racks in der Anlieferung muss die zulässige Verkehrslast von 1.000 kg/m² beachtet werden – zwischen den Racks muss ein freier Streifen von 1,5 m Breite vorgesehen werden.

Auspacken/ Lagerung (S07):

- In diesem Bereich wird nur ausgepackt; es werden keine verpackten Geräte in den Rechnerraum transportiert.
- Transport in den Rechnerraumbereich oder ins Lager unter Beachtung der Sicherheits- und Zugangsregelungen für Fremdfirmen
- Maße Anlieferator: Höhe 3,23m, Breite 3,12m

Aufzug

- Der Übergang Flur - Aufzug ist mit einem vorhandenen Überfahrblech zu sichern
- Traglast: 4 Tonnen
- Türmaße: Höhe 3,00m, Breite 2,10m
- Grundfläche Aufzugskabine: 2,30m x 2,22m

Anlieferwege im Gebäude

- Türmaße Anlieferung innen, Gangtüren Rechnerkern, Rechnerräume: Höhe mind. 2,83m, Breite mind. 1,46m (zwei Flügel)
- Traglasten der Böden: siehe Anhang A

BETRIEBSKONZEPT
Lehmann-Zentrum – Rechenzentrum (LZR)
Technische Universität Dresden

