



# Leistungs- beschreibung.

Data Center Housing RZB.

**PYUR**  
Business

# Leistungsbeschreibung.

## Data Center Housing RZB.

### 1. Allgemeines

Die HLkomm Telekommunikations GmbH (nachfolgend PÿUR Business) betreibt ein oberirdisches Rechenzentrum (RZ) in Berlin-Mahlsdorf. Das RZ verfügt über eine redundante Energieversorgung und redundante Datenanbindungen.

Im Rahmen der bestehenden technischen und betrieblichen Möglichkeiten wird dem Kunden mit Data Center Housing RZB standardmäßig Rack-space inklusive Stromversorgung, Klimatisierung und optionaler Datenanbindungen zum Betrieb eigener Technik zur Verfügung gestellt. Die verschiedenen Produktvarianten werden nachfolgend zusammenfassend Data Center Housing RZB genannt. Die Preise ergeben sich aus der „Preisliste Data Center Housing RZB“.

### 2. Leistungen

PÿUR Business bietet Data Center Housing RZB in folgenden Produktvarianten an:

- Rackspace
- Cages
- Private Room

#### 2.1 Rackspace

PÿUR Business stellt dem Kunden standardmäßig Rackspace mit Kaltgangeinhausung und dem Footprint 800 mm × 1200 mm × 2000 mm (B × T × H) zur Verfügung. Andere Abmessungen sind auf Anfrage möglich.

In Abhängigkeit von dem gebuchten Rackspace stehen dem Kunden 19 oder 40 Höheneinheiten (HE) zur Verfügung, wobei eine technisch bedingte geringfügige Verringerung der verfügbaren Höheneinheiten durch allgemeine Schrankkomponenten (Patchfelder, Schrankkontrollsystem u. ä.) möglich ist.

#### 2.2 Cages

PÿUR Business stellt dem Kunden einen abschließbaren Stahlgitter-Sicherheitskäfig zur Verfügung. Der Kunde kann standardmäßig zwischen zwei Cage-Größen wählen. Cage 1 hat eine Fläche von 35 m<sup>2</sup> und eine maximale Leistungsbereitstellung von 42 kW. Cage 2 hat eine Fläche von 60 m<sup>2</sup> und eine maximale Leistungsbereitstellung von 70 kW. Die Anzahl und Abmessungen der Racks, sowie die zu installierenden optionalen Leistungen werden mit dem Kunden individuell vereinbart.

#### 2.3 Private Room

PÿUR Business stellt dem Kunden einen abschließbaren und überwachten Raum zur Verfügung. Der Raum stellt einen separaten Brandabschnitt (F90) dar. Die Fläche beträgt ca. 300 m<sup>2</sup> und die nutzbare elektrische Leistung 360 kW, bei Bedarf und gegen gesondertes Entgelt kann eine Leistungserhöhung auf bis zu 450 kW nutzbare elektrische Leistung beauftragt werden. Die Raumgestaltung, die Anzahl und Abmessungen der Racks, sowie die zu installierenden optionalen Leistungen werden mit dem Kunden individuell vereinbart.

#### 2.4 Enthaltene Leistungen

- redundante, unterbrechungsfreie Stromversorgung (A- und B-Strang)
- redundante Klimatisierung
- redundant ausgelegte Inhouse-Verkabelung im Backbone
- redundant ausgelegte Inhouse-Verkabelung (LWL)
- Zutrittskontrolle und Einbruchmeldeanlage
- Brandschutz, Brandmelde- und Löschtechnik

# Leistungsbeschreibung.

## Data Center Housing RZB.

### 2.5 Optionale Leistungen

- Datenanbindungen gemäß Preisliste Data Center Access
- redundant ausgelegte Verkabelung zum Rackspace, Cage oder Private Room
- dokumentierte strukturierte Verkabelung
- Anbindung anderer Carrier
- Sichtschutz
- Übersteigschutz
- Unterkriechschutz
- elektronisches Zutrittskontrollsystem

### 3. Entgelte und Anpassung von Entgelten

Monatliche Entgelte sind innerhalb von 14 Tagen nach dem Ende des jeweiligen Leistungsmonats zu zahlen.

Einmalige Entgelte sind innerhalb von 14 Tagen nach Lieferung bzw. Bereitstellung des Leistungsgegenstandes zu zahlen. HLkomm ist berechtigt, die Lieferung/Leistung von der Leistung einer Vorauszahlung von bis zu 100% abhängig zu machen. Die Preise für Anbindungen an das Rechenzentrum können Sie der „Preisliste Data Center Access“ entnehmen.

1. Der Kunde zahlt an PÿUR Business die im Vertrag oder in der Preisliste ausgewiesenen Entgelte je kWh Stromverbrauch oder je Strompaket (Inklusiv-Strommenge zzgl. Abrechnung je kWh für etwaigen Mehrverbrauch).

Diese beinhalten

- a. die Vergütung für die Stromlieferung (Beschaffungskosten, Kosten des Geschäftsbetriebs),
- b. die Kosten der Netznutzung,
- c. die Kosten des Messstellenbetriebes und der Messung,
- d. die Konzessionsabgabe,
- e. die KWKG-Umlage gemäß § 2 Nr. 6 Energiefinanzierungsgesetz (EnFG),
- f. die Umlage gemäß § 19 Abs. 2 Stromnetzentgeltverordnung (StromNEV),

g. die Offshore-Netzzulage gemäß § 2 Nr. 11 Energiefinanzierungsgesetz (EnFG),

h. die Umlage für abschaltbare Lasten nach § 18 Verordnung über Vereinbarungen zu abschaltbaren Lasten (AbLaV) und

i. Stromsteuer.

Die Nettopreise zuzüglich der Umsatzsteuer in jeweils geltender gesetzlicher Höhe ergeben die Bruttopreise.

2. Verändern sich die der Preiskalkulation der vereinbarten Entgelte zugrundeliegenden Kosten von PÿUR Business aufgrund

a. einer Veränderung seiner Beschaffungskon-

ditionen für Strom und/oder der Kosten seines Geschäftsbetriebs (Entgeltbestandteil Ziffer 1. a.),

b. einer Veränderung (Erhöhung oder Senkung) der Kosten der Netznutzung, des Messstellenbetriebes, der Messung (Entgeltbestandteile Ziffer 1. b. und c.), und/oder

c. einer Veränderung (Erhöhung oder Senkung) oder eines Wegfalls von Steuern, Abgaben, Umlagen und/oder sonstigen, die Stromlieferung unmittelbar betreffenden, hoheitlich auferlegten allgemeinen Belastungen (Entgeltbestandteile Ziffer 1. d. bis i.), und/oder

d. einer Neueinführung von Steuern, Abgaben, Umlagen und/oder sonstigen, die Stromlieferung unmittelbar betreffenden, hoheitlich auferlegten allgemeinen Belastungen, welche bei Abschluss des Vertrages entweder dem Grunde oder der Höhe nach noch nicht feststanden, und verteuert oder verbilligt sich hierdurch der Bezug, die Verteilung oder die Lieferung von Strom, ist PÿUR Business berechtigt, die Entgelte nach billigem Ermessen gemäß § 315 des Bürgerlichen Gesetzbuchs (BGB) entsprechend anzupassen.

# Leistungsbeschreibung.

## Data Center Housing RZB.

Das Anpassungsrecht besteht nur, soweit die Kostenveränderung zu einer wesentlichen Veränderung der Gesamtkosten führt und nicht durch rückläufige Kosten in anderen Bereichen ausgeglichen wird (Gesamtkostenbetrachtung); eine Entgeltänderung durch PÿUR Business ist nicht mit einer Gewinnsteigerung verbunden. Sofern PÿUR Business insgesamt höhere Kosten für die Stromlieferung zu tragen hat, als dies bei Abschluss des Vertrages der Fall war, erfolgt eine Preiserhöhung; sofern PÿUR Business insgesamt geringere Kosten für die Stromlieferung zu tragen hat, als dies bei Abschluss des Vertrages der Fall war, erfolgt eine Preissenkung. PÿUR Business wird bei der Weitergabe von Preiserhöhungen und Preissenkungen dieselben zeitlichen Maßstäbe ansetzen und insbesondere Kostensenkungen nicht später weitergeben als Kostensteigerungen.

3. Änderungen der Entgelte nach Ziffer 2 werden jeweils zum Monatsbeginn und erst nach Unterrichtung in Textform wirksam, die spätestens zwei Wochen vor der beabsichtigten Änderung erfolgen muss. Die Unterrichtung wird unmittelbar und auf verständliche und einfache Weise erfolgen und auf Anlass, Voraussetzungen und Umfang der Entgeltänderungen hinweisen. Etwaige dem Kunden zustehende vertragliche oder gesetzliche Sonderkündigungsrechte bleiben von den vorstehenden Regelungen unberührt.

4. Bei unveränderter Weitergabe von umsatzsteuerlichen Mehr- oder Minderbelastungen, die sich aus einer gesetzlichen Änderung der geltenden Umsatzsteuersätze ergeben, bedarf es keiner Unterrichtung nach Ziffer 3.

5. Bei Produkten mit inklusiver Strommenge (z.B. Rackspace inkl. Strompaket) ergibt sich der Entgeltanteil für den Inklusivstrom aus der Differenz von Entgelt „Rackspace einschließlich Stromverbrauch“ und „Rackspace zuzüglich Stromverbrauch“ (gemäß der dem Vertrag zu Grunde liegenden Preisliste) für die jeweils gewählten Produktparameter (Leistungsaufnahme, Höheneinheit, Breite).

6. Im Übrigen bleiben weitere Anpassungen von auf Produkte oder Leistungen von PÿUR Business (z.B. Rackspace) entfallende Entgeltanteile von den vorstehenden Regelungen unberührt.

7. Das monatlich ausgewiesene Nutzungsentgelt für PÿUR Business Rackspace erhöht sich jeweils zum Beginn eines Kalenderjahres automatisch um 2,5%, Ausgangsbasis für die Erhöhung ist jeweils das zuletzt gezahlte monatliche Nutzungsentgelt.

#### 4. Stromversorgung

Das Rechenzentrum ist mit redundanter Stromversorgung, bestehend aus USV-System und Netzersatzanlage (Dieselgeneratoren) ausgestattet. A- und B-Strang werden komplett unabhängig voneinander, in einer n+n-Redundanz bereitgestellt. Alle betriebsnotwendigen Komponenten werden mindestens gedoppelt und unabhängig voneinander funktionierend bereitgestellt. Die Speisung der Stränge erfolgt ebenso durch 2\*(n+1) redundante Mittelspannungstrafos, durch 3 redundante NEA (Dieselaggregate) in n+1+1 Konfiguration, n+n redundante Niederspannungshauptverteiler, n+n redundante USV (für IT-Räume und Technikräume) und n+n redundante Steuerungen für die Energieversorgung. Zum Einsatz kommen redundante 230 V Steckdosen (C13- und C19-Anschlüsse) und 16A oder 32A Sicherungen.

Die mit dem Kunden vereinbarte maximale Leistung darf nicht überschritten werden.

Vor diesem Hintergrund hat der Kunde dafür Sorge zu tragen, dass die Summe der maximalen Leistungsaufnahme der auf bzw. in der Nutzungseinheit (Cage, Rack, Rackspace etc.) betriebenen aktiven Komponenten, die Summe der vereinbarten maximalen Leistung für die jeweilige Nutzungseinheit nicht übersteigt.



# Leistungsbeschreibung.

## Data Center Housing RZB.

Im Falle einer Überschreitung der vereinbarten maximalen Leistungsaufnahme ist der Kunde verpflichtet, unverzüglich Maßnahmen durchzuführen, um eine anhaltende Überschreitung zu beseitigen sowie zukünftige Überschreitungen auszuschließen. Informiert PÿUR Business den Kunden bzgl. der Überschreitung der maximalen Leistungsaufnahme und sind auch 20 Werktagen nach Zugang der Information Leistungsüberschreitungen zu verzeichnen, so ist PÿUR Business berechtigt, eine Vertragsstrafe vom Kunden i.H.v. 5% des für die von der Überschreitung betroffenen Nutzungseinheit zu zahlenden monatlichen Nutzungsentgelts je weiteren Tag zu erheben, an dem die Überschreitung der maximalen Leistungsaufnahme auftritt. Eine geleistete Vertragsstrafe ist auf Schadensersatzansprüche von PÿUR Business auf Grund oder im Zusammenhang mit der Überschreitung der maximalen Leistungsaufnahme anzurechnen. Unbeschadet von Vorstehendem ist PÿUR Business, im Falle von drohender Gefahr für die Stabilität der Stromversorgung im Rechenzentrum bzw. der betreffenden Rechenzentrumseinheit, berechtigt, die Stromversorgung ganz oder teilweise für die Nutzungseinheiten, bei denen eine Leistungsüberschreitung zu verzeichnen ist, zu unterbrechen. Die Nichtüberschreitung der vereinbarten maximalen Leistungsaufnahme ist eine wesentliche Vertragspflicht des Kunden, deren Verletzung ein wichtiger Grund für eine außerordentliche Kündigung seitens PÿUR Business ist. Der Stromverbrauch wird gemessen und nach Verbrauch abgerechnet.

### 5. Zertifizierungen

PÿUR Business ist nach DIN EN ISO/IEC 27001:2017 und ISO 9001:2015 zertifiziert. Das Rechenzentrum ist nach TÜV TSI.STANDARD V4.3 Level 3 (erweitert) zertifiziert (Hochverfügbarkeit: vollständige Redundanzen kritischer

Versorgungssysteme), inklusive EN 50600 Verfügbarkeitsklasse 3, Schutzklassen 1–3, Granularitätsniveau 2 (Gebäudekonstruktion, Stromversorgung, Umgebungsbedingungen, Infrastruktur der Telekommunikationsverkabelung, Sicherungssysteme, Informationsmanagement, Umfeld, Baukonstruktion, Brandmelde-, Löschtechnik, Sicherheitssysteme und -organisation, Verkabelung, Raumlufttechnische Anlagen, Organisation, Dokumentation, Rechenzentrumsverbund).

### 6. Klimatisierung

PÿUR Business sorgt für die Klimatisierung der Kundentechnik. Eine ausreichende Klimatisierung wird durch PÿUR Business nur bei nicht Überschreitung der vereinbarten maximalen Leistungsaufnahme gewährleistet.

Es gelten folgende Raumkonditionen:

- mindestens 18 °C und maximal 27 °C Lufttemperatur
- mindestens 30 % und maximal 70 % relative Luftfeuchtigkeit.

Zur Erzielung einer optimalen Klimatisierung verpflichtet sich der Kunde beim Einbau seiner Technik die Vorgaben (z. B. Einsatz von 19"-Technik, Beachtung des ordentlichen Luftflusses, korrekte Einbaurichtung) von PÿUR Business zu befolgen.

### 7. Datenanbindungen

Datenanbindungen sind kein Bestandteil der Leistung, können aber gesondert beauftragt werden (siehe „Preisliste Data Center Access“.) Es gilt die aktuelle Fassung der „Leistungsbeschreibung Data Center Access“.



# Leistungsbeschreibung.

## Data Center Housing RZB.

### 8. Zutrittskontrolle, -regelungen und Einbruchmeldeanlage

Die Zufahrt und der Zutritt zum Gelände sowie in den RZ-Bereich als auch der Übertritt zwischen Bürobereich und RZ-Bereich sind nur nach Autorisierung über ein mehrstufiges Zugangskontrollsystem mit personengebundener Zugangskarte und PIN möglich. Jede Türöffnung wird automatisch protokolliert.

Die Perimeterüberwachung sowie die Gebäudeüberwachung erfolgen durch eine Videoüberwachungsanlage sowie eine zentrale Einbruchmeldeanlage. Es gelten die „Zutrittsregelungen Data Center Housing RZB“ von PÿUR Business.

### 9. Brandmeldeanlage und -vermeidung

Sämtliche Räume werden über Multisensorenmelder (Rauch und Temperatur) oder ein Rauchansaugsystem (RAS) überwacht. Alle RZ-Module, die Meet-me-Räume sowie weitere kritische Technikräume verfügen über ein Rauchansaugsystem (RAS) sowie eine vollautomatische Feuerlöschanlage zur Brandvermeidung. Die Brandmeldezentrale ist bei der örtlichen Feuerwehr aufgeschaltet.

### 10. Inhouse-Verkabelung

Die Inhouse-Verkabelung umfasst eine Haupttrasse für die Verkabelung vom Meet-Me Raum zum Rack. Über die Haupttrassen wird die Grundversorgung der einzelnen Racks auf Basis einer Glasfaserinfrastruktur sichergestellt. Auf Anforderung stellt PÿUR Business dem Kunden eine zweite IP-Anbindung zur Verfügung, diese kann gemäß der aktuell gültigen „Preisliste Data Center Access“ gebucht werden. Die Verkabelung zwischen den Racks wird vom Kunden vorgenommen. Dabei dürfen nur Kabel zum Einsatz kommen, die halogenfrei sind und raucharm verbrennen, sodass keine unnötigen Brandlasten entstehen. Sämtliche Verkabelungsarbeiten über den Rackspace bzw. der Rack-Stellfläche des Kunden hinaus sind ausschließlich bei PÿUR Business, gemäß „Preisliste Data Center Access“, zu beauftragen.

### 11. Service-Leistungen

Weitere Dienstleistungen werden gemäß der „Preisliste Allgemeine Serviceleistungen“ berechnet.

### 12. Mitwirkungspflichten des Kunden

Der Kunde verpflichtet sich bei Vertragsabschluss PÿUR Business die von ihm eingebrachte Technik mit Leistungsdaten und beabsichtigter Leistungsaufnahme mitzuteilen. Der Kunde ist verpflichtet eine Elektronik-Sachversicherung in Höhe von 10 Mio. € abzuschließen.

Der Kunde wird ausschließlich für den Rechenzentrumsbetrieb geeignete Technik installieren, die insbesondere die im Rechenzentrum üblichen Grenzwerte für die elektromagnetische Verträglichkeit einhält. Sämtliche notwendige Konfigurationsarbeiten an kundeneigener Technik hat der Kunde selbst vorzunehmen.

Für die Arbeiten im Rechenzentrum verpflichtet sich der Kunde zur Einhaltung der „Zutrittsregelungen Data Center Housing RZB“.

Bei Verlust einer Zugangskarte und/oder PIN wird der Kunde umgehend PÿUR Business informieren. Die Weitergabe der Zugangskarte und PIN ist untersagt. Der Kunde hat eine zuverlässige, zeitnahe und umfassende Datenroutine zur Sicherung seiner Daten gegen Verlust zu gewährleisten.

Die Datensicherungsintervalle und die Art und Weise der Datensicherung sind dabei so zu wählen, dass im Falle eines Datenverlustes die Daten mittels der Sicherungskopien ohne nennenswerte Datenverluste wiederhergestellt werden können bzw. nennenswerte Schäden aufgrund von Datenverlusten vermieden werden. Für die sichere Aufbewahrung der Sicherungskopien ist der Kunde selbst verantwortlich.

# Leistungsbeschreibung.

## Data Center Housing RZB.

### 13. Dienstverfügbarkeit

Die Verfügbarkeit der Strom- und Klimaversorgung des Dienstes Data Center Housing RZB liegt bei 99,98 % im Jahresdurchschnitt.

#### 13.1 Definition der Verfügbarkeit

Unter der Verfügbarkeit wird der prozentuale Anteil eines Kalenderjahres verstanden, währenddessen der Dienst nicht von Störungen betroffen ist, die PÝUR Business zu vertreten hat.

#### 13.2 Berechnung der Verfügbarkeit

Die Verfügbarkeit in Prozent wird auf jährlicher Basis nach folgender Formel berechnet:  
$$100 \times (\text{Gesamtzeit eines Jahres} - \text{Summe aller Entstörzeiten für Störungen}) / \text{Gesamtzeit des betreffenden Jahres}.$$

### 14. SLA-Zuordnung

Dem Dienst Data Center Housing RZB ist, sofern nicht anders vereinbart, im Standard das Service Level „Premium“ zugeordnet. Die weiteren Informationen zu den unterschiedlichen SLAs entnehmen Sie dem separaten und aktuell gültigen „Service Level Agreement“ von PÝUR Business.

### 15. Allgemeine Bestimmungen

Es gelten ergänzend die Allgemeinen Geschäftsbedingungen für PÝUR Business Telekommunikationsdienstleistungen der HLkomm Telekommunikations GmbH.

# Wir sind für Sie da.

HLkomm Telekommunikations GmbH  
Nonnenmühlgasse 1, 04107 Leipzig  
Telefon: + 49 (3 41) 86 97 0  
Telefax: + 49 (3 41) 86 97 4 99  
E-Mail: [business@pyur.com](mailto:business@pyur.com)  
[www.pyur.com/business](http://www.pyur.com/business)

[pyur.com/business](http://pyur.com/business)

**PYUR**  
Business