

# Rittal – Das System.

Schneller – besser – überall.

# IT Cooling Check

## Überprüfung von bestehenden Serverräumen oder Rechenzentren hinsichtlich Optimierungspotenzial im Bereich der Klimatisierung

Die IT-Infrastrukturen von bestehenden Rechenzentren und Rechnerräumen werden im Allgemeinen regelmäßig gewartet, upgedatet und ausgebaut. Aktuelle Technologien wie Virtualisierung erlauben eine Auslastung der IT-Komponenten mit einem viel höheren Wirkungsgrad als noch vor Jahren. Dabei wird oft vergessen, die stetig steigende Wärmeentwicklung durch mehr und heißere Komponenten sowie auch durch äußere Einflüsse wie

Umwelt-Klimaentwicklung zu berücksichtigen. Die aktiven Komponenten der Klimatisierung bei einer Raum- oder Reihenkühlung sind den Anforderungen nicht mehr gewachsen und es drohen Stillstände und IT-Ausfälle. Um diesen Szenarien vorzubeugen und die Basis-Infrastruktur (Einhausungen, Stromversorgung, Klimatisierung) einer Expertise zu unterziehen und auf den aktuellen Stand zu bringen, bietet Rittal folgenden IT Cooling Check an:

SCHALTSCHRÄNKE

STROMVERTEILUNG

KLIMATISIERUNG

IT-INFRASTRUKTUR

SOFTWARE & SERVICE

FRIEDHELM LOH GROUP



# IT Cooling Check Leistungsüberblick

## Ziel des Checks:

- Erkennen von veralteten, „gewachsenen“ und nicht zeitgemäßen Strukturen der Luftführung
- Aufzeigen möglicher Einsparungspotenziale sowie Erkennen von Optimierungsmöglichkeiten hinsichtlich „Green IT“
- Sie erhalten technische und wirtschaftliche Verbesserungsvorschläge aufgrund der aktuellen Anforderungen

## Inkludierte Leistungen:

- Anfahrt (innerhalb Österreichs)
- Besichtigung, Datenaufnahme (sofern erlaubt auch Abmessungen und Fotos) eines Serverraums; siehe Checkliste
- Bericht mit Zusammenfassung der besichtigten Objekte und deren Bewertung durch Rittal (innerhalb von fünf Arbeitstagen nach der Besichtigung)
- Dauer ca. 1 Stunde pro Raum, ggf. inkl. Besichtigung der Außenbereiche

## Optionale Zusatzleistungen:

- Einwöchige Temperatur- und Luftfeuchte-Messung samt Auswertung der Daten (1 Messpunkt)
- Hotspot-Analyse: Temperatur- und Luftfeuchte-Messung mehrerer Messpunkte sowie Bestimmung der Rack-Oberflächentemperaturen mittels IR-Thermografie
- Einwöchige Messung der Spannungsqualität (Netzanalyse nach EN 50160) inkl. Ein- und Abbau des Messgeräts und Bericht
- CFD-Simulation (nur für größere Räume; Auftragsumfang nach separater Vereinbarung)

Die aufgenommenen Daten werden vertraulich behandelt. Eine Weitergabe an Dritte erfolgt nur nach Rücksprache mit dem Auftraggeber.

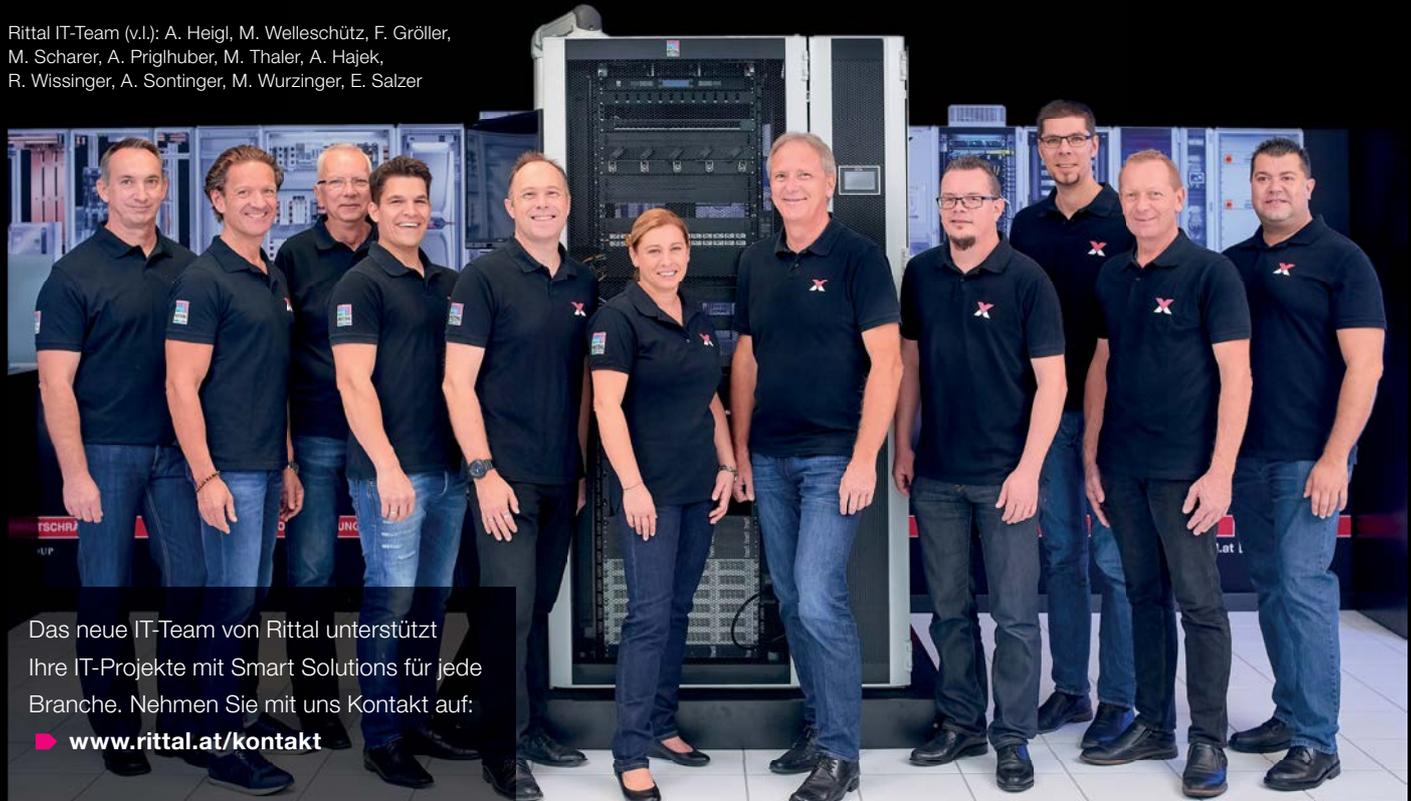
**Preis für den IT Cooling Check:** 490,- € exkl. MwSt.

**Bestellung:** über Ihren Rittal Betreuer

**Artikelnummer:** XAT1815205

Rittal IT-Cooling für jede Anwendung auf: [www.rittal.at/it-cooling](http://www.rittal.at/it-cooling)

Rittal IT-Team (v.l.): A. Heigl, M. Welleschütz, F. Gröller, M. Scharer, A. Priglhuber, M. Thaler, A. Hajek, R. Wissinger, A. Sontinger, M. Wurzinger, E. Salzer



Das neue IT-Team von Rittal unterstützt Ihre IT-Projekte mit Smart Solutions für jede Branche. Nehmen Sie mit uns Kontakt auf:

► [www.rittal.at/kontakt](http://www.rittal.at/kontakt)

## Folgende Komponenten werden von unseren Experten beurteilt:

IT Cooling Check	Anmerkung
Welche Art der Klimatisierung wird verwendet? Decken-Splitgerät?	
Wie alt ist die IT-Klimaanlage?	
Ist die Leistung pro IT-Schrank oder insgesamt für den Raum bekannt? Was ist die max. Leistung?	
Gibt es eine Klima-Redundanz?	
Kältemittel: Wird ein Inverter-geregelter Kompressor verwendet?	
Wasser: Wie hoch ist die VL-Temperatur? Wird die Durchflussmenge geregelt? Sind die Druckverhältnisse regulierbar?	
Werden drehzahlgeregelte EC-Ventilatoren verwendet?	
Wird die Raum-Ist-Temperatur (fern-) überwacht?	
Messung der aktuellen Raumtemperatur und LF	
Ist die Soll-Temperatur maximiert für die IT-Geräte? (20 °C für Batterien; 23 bis 25 °C für IT)	
Gibt es eine durchgängige Kalt-/Warmluft-Trennung, z. B. Gangschottung?	
Sind überall Blindplatten bestückt?	
Ist die Luftführung frei von Hindernissen (Kaltluft gelangt ungehindert zu den Geräten; Warmluft kann frei aufsteigen und angesaugt werden)? Auch im Doppelboden?	
UKS: Reicht die Luftmenge auch für die am weitesten entfernten Schränke?	
Gibt es Netzwerkschränke mit „Kabelvorhang“?	
Gibt es im Doppelboden offene Platten oder Bereiche, wo die Luft entweichen kann?	
Gibt es geschlossene Schränke ohne direkte Kaltluft-Zufuhr?	
Wird überwiegend aktuelles IT-Equipment verwendet?	
Gibt es IT-Geräte, die nicht nach dem „front-to-back“-Prinzip arbeiten?	
Wird die Klimaanlage regelmäßig gewartet?	
Wasser: Wie oft wird die Wasserqualität überprüft?	
<b>Außenbereich:</b>	
Kältemittel: Sind die Verflüssiger frei aufgestellt? Ausrichtung (Wind, Schnee, Himmelsrichtung)	
Wasser: Werden Chiller mit Freikühler eingesetzt?	

# Rittal – Das System.

Schneller – besser – überall.

## Discover the Edge.

Smart Solutions: Maßgeschneidert für jede Branche

Edge Computing bringt Computeranwendungen, Daten und Dienste weg von zentralisierten Knoten buchstäblich zum Rand des Internets. Dies minimiert die Latenzzeiten, da der Weg zum Datacenter oder zur Cloud entfällt. Rittal bereitet Sie und Ihre IT flexibel, wirtschaftlich und international auf die neuen Herausforderungen vor.

„Neben geringen Latenzzeiten gehören hohe physische Sicherheit und Hochverfügbarkeit der IT heute zu den zentralen Anforderungen der Unternehmen. Wir unterstützen Unternehmen hier bei der Lösung.“

**Mag. Andreas Hajek**, Verkaufsleiter  
IT Infrastruktur bei Rittal Österreich



SCHALTSCHRÄNKE

STROMVERTEILUNG

KLIMATISIERUNG

IT-INFRASTRUKTUR

SOFTWARE & SERVICE