

**NEUE  
PRODUKT-  
LINIE**

# **SMARTE MODULARE DATACENTER**

**MASSGESCHNEIDERTE LÖSUNGEN  
FÜR JEDEN BEDARF**

**2025**

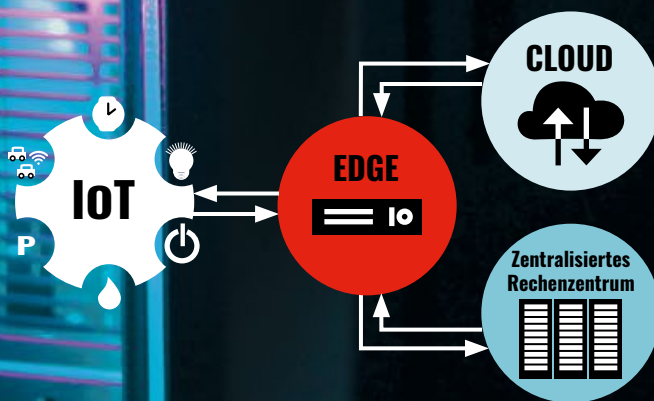
## DIGITALISIERUNG ALS CHANCE

Unsere Welt wird zunehmend digital, vernetzt und intelligent: IoT, Automatisierung, 5G, Robotik und künstliche Intelligenz ermöglichen viele neue Applikationen und Geschäftsmodelle. Wer die Chancen der Digitalisierung umfassend nutzen will, braucht zukunftsfähige, intelligente IT-Infrastrukturen, die dieser Dynamik gewachsen sind.

Als globaler und innovativer Anbieter hilft Dätwyler IT Infra Ihnen dabei, Ihr Kerngeschäft erfolgreich auszubauen. Während Sie sich weiterhin auf Ihr Business konzentrieren, kümmern wir uns um Ihre IT- und OT-Infrastruktur – mit einem umfassenden Service-Paket, das genau auf Ihren Bedarf zugeschnitten ist.

## WOZU EDGE-RECHENZENTREN?

- Niedrige Latenz
- Schnelle Datenverarbeitung
- Datenverdichtung
- Lokaler Betrieb, unabhängig vom Netzwerk
- Schutz Ihrer kritischen Daten



Nutzen Sie unseren  
**RÜCKRUFSERVICE**

Wir beraten Sie gerne.



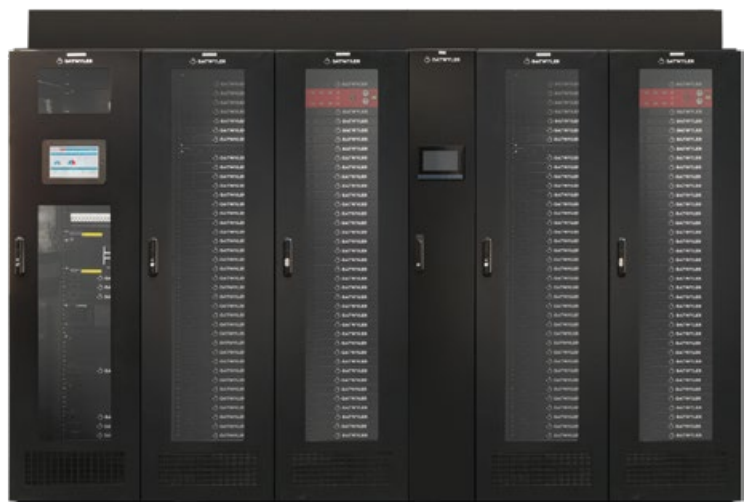


## WAS EIN SMARTES MODULARES DATACENTER AUSZEICHNET

- Unmittelbare Nähe zu Nutzern und Geräten (Edge)
- Unterstützt die dezentrale Datenverarbeitung
- Komplettes IT-Equipment in einem oder mehreren Racks
- Zuverlässiges, in sich geschlossenes System
- Optimale physikalische und Cyber-Sicherheit
- Leistungsfähige Anbindung an das Internet
- Infrastruktur lässt sich aus der Ferne überwachen
- Kann unabhängig von der Cloud betrieben werden



SMDC – EINZEL-RACK



SMDC – MULTI-RACK

## SMDC – EINZEL-RACK

Dieses smarte modulare Datacenter von Dätwyler ist eine kompakte, vorgefertigte, vollständig überwachte und steuerbare, dabei wartungsarme Plug-and-Play-IT-Infrastrukturlösung, die sich vor Ort innerhalb weniger Stunden in Betrieb nehmen lässt. Es ist ein alleinstehendes Rechenzentrum, das zentrale Elemente wie Kühlung, Energieversorgung, Monitoring und Sicherheit in einer einzigen Lösung integriert.

Im Gegensatz zu hauseigenen Rechenzentren und Serverräumen, die viel Planung und Wartung benötigen, Kosten verursachen und Platz in Anspruch nehmen, ist Dätwyler's Einzel-Rack-SMDC eine überaus effiziente und kompakte Lösung, die es Organisationen erlaubt, ihre Anwendungen vor Ort oder in der Edge zu betreiben.

Die Ausstattung ist je nach Bedarf und Anforderungen kundenspezifisch lieferbar.

### Equipment-Rack

42HE, vorinstallierte  
Elektroverteilung

### Feuerlöschsystem

vormontiert  
(optional)

### Energieverteilung

fertig verdrahtet für  
schnelle Nutzung,  
mit Überspannungsschutz

### Unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV)

vormontiert, Online-Doppelwandler  
für Dauerleistung

### Akku-Pack

langlebig und skalierbar,  
sorgt für den sicheren Betrieb bei  
Stromausfall und Unterbrechungen



### Notfall-Abluftventilatoren

blasen die Warmluft aus, wenn  
die Kühlung versagt (optional)

### Lichtalarm

automatisch, für die optimale  
Alarmierung der Anwender

### Monitoring-System

liefert Statusberichte in Echtzeit

### Intelligente Zutrittskontrolle

mittels Schlüssel, Karte, Tastatur  
und biometrisch (optional)

### Doppelglastür

sorgt für eine effektive  
Geräuschreduzierung, optimale  
Isolierung und hohe Kühleffizienz

### Power Distribution Unit (PDU)

Standardausführung oder  
intelligente Stromverteilereinheit

### Kühleinheit im Rack

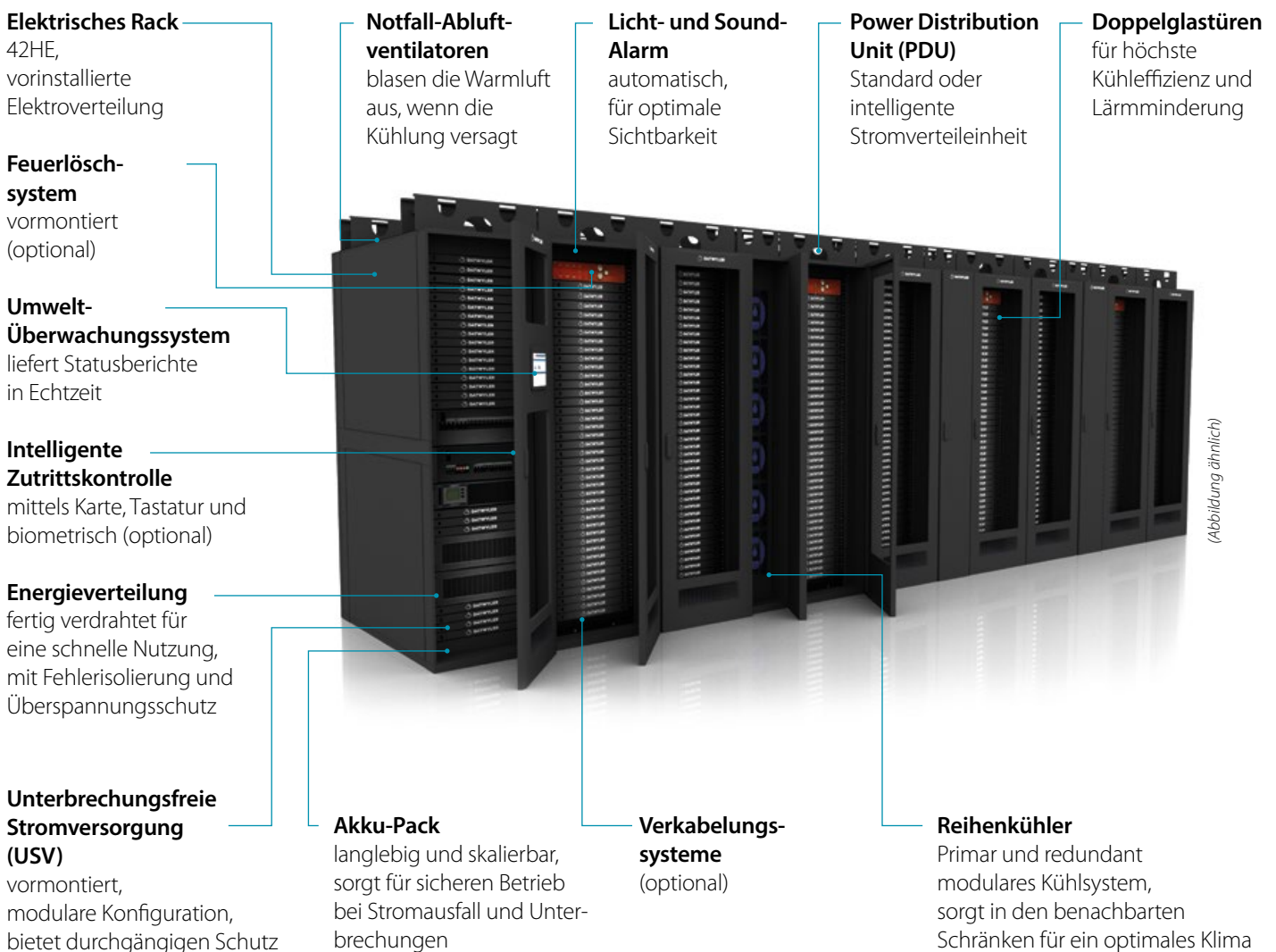
präzise Temperaturregelung für  
optimale Umgebungsbedingungen

(Abbildung ähnlich)

## SMDC – MULTI-RACK

Das smarte modulare Datacenter ist eine skalierbare, vormontierte Plug-and-Play-Lösung, die für das Edge Computing konzipiert und für eine schnelle Bereitstellung optimiert ist. Jedes Multi-Rack-SMDC verfügt über eine konfigurierbare Stromversorgungseinheit und ein redundantes Reihenkühlsystem, die eine nahtlose Skalierbarkeit und Technologie-Upgrades mit geringen Zusatzkosten oder Unterbrechungen ermöglichen. Die Multi-Rack-Lösung von Dätwyler bietet eine Kapazität von bis zu 40 kVA. Sie besteht aus 42HE-Racks, einer integrierten intelligenten Stromverteilung, einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV, wahlweise redundant) und einem flexiblen, kompakten Kühlsystem mit einer Kapazität von bis zu 25 kW pro Kühleinheit. Dazu kommen ein Feuerlöschsystem (optional), Blindpanelee, Dichtungstape und eine umfassende Software für das Infrastrukturmanagement.

Das Multi-Rack-SMDC unterstützt das Edge Computing, den Betrieb intelligenter Einrichtungen mit IoT-Geräten, den Betrieb von Remote- oder Zweigstellen oder es fungiert als Gebäudeverteiler (BD). Zu den erweiterten Anwendungen gehören Technologien wie KI, AR, VR und Automatisierungssysteme, die eine flexible, skalierbare und energieeffiziente Echtzeit-Datenverarbeitung erfordern.



# SKALIERBAR. ENERGIEEFFIZIENT. ZUVERLÄSSIG.

Die Menge an produzierten Daten wächst weiterhin exponentiell. Diese Datenmengen müssen – unter anderem aufgrund der Effizienz und der Latenz – in der Nähe ihrer Quelle verarbeitet werden (Edge Computing). Dafür werden viele kleine bis mittelgroße Rechenzentren benötigt, die smart und modular sind und mit steigenden Ansprüchen mitwachsen können.

Unser SMDC-Standardportfolio im Überblick.

Darüber hinaus bieten wir auch maßgeschneiderte Lösungen für unterschiedliche Einsatzzwecke.

	SMDC 3 kVA	SMDC 10 kVA	SMDC 20 kVA
			
<div>Tier I</div> <div>ready for Tier II</div> <div>ready for Tier III</div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>UPS3:</b> Online-USV-System, 3 kVA, mit 15-Minuten-Backup-Batterien</li> <li>• <b>PDM6:</b> Stromverteilungsmodul, bis zu 6 kVA</li> <li>• <b>Cool3.5:</b> 3,5-kW-Kühleinheit</li> <li>• <b>1 Rack, 42HE</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>UPS10:</b> Online-USV-System, 10 kVA, mit 15-Minuten-Backup-Batterien</li> <li>• <b>PDM10:</b> Stromverteilungsmodul, bis zu 10 kVA</li> <li>• <b>1 Elektrisches Rack, 42HE</b></li> <li>• <b>1 Reihenkühler Cool25</b> 25 kW, 50/60 Hz</li> <li>• <b>3 IT-Racks, 42HE</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>UPS20:</b> Online-USV-System, 20 kVA, mit 10- bis 15-Minuten-Backup-Batterien</li> <li>• <b>PDM20:</b> Stromverteilungsmodul, bis zu 20 kVA, 125 A (3Ph+N+PE)</li> <li>• <b>1 Elektrisches Rack, 42HE</b></li> <li>• <b>1 Reihenkühler Cool25</b> 25 kW, 50/60 Hz</li> <li>• <b>4 IT-Racks, 42HE</b></li> </ul>
Server	bis zu 10	bis zu 20	bis zu 40
Arbeitslast	80–100 CPU-Kerne 6–8 Grafikprozessoren	150–200 CPU-Kerne 20–24 Grafikprozessoren	320–400 CPU-Kerne 30–40 Grafikprozessoren
Netzwerk-Ports	bis zu 96	bis zu 128	bis zu 192





Weitere Infos

## SMDC 30 kVA



- **UPS30:** Online-USV-System, 30 kVA, mit 10- bis 15-Minuten-Backup-Batterien
- **PDM40:** Stromverteilungsmodul, bis zu 40 kVA, 160 A (3Ph+N+PE)
- **1 Elektrisches Rack, 42HE**
- **2 Reihenkühler Cool25**  
25 kW, 50/60 Hz
- **6 IT-Racks, 42HE**

bis zu 45

450–550 CPU-Kerne  
50–60 Grafikprozessoren

bis zu 288 (oder 576 LWL)

## SMDC 40 kVA



- **UPS40:** Online-USV-System, 40 kVA, mit 10- bis 15-Minuten-Backup-Batterien
- **PDM40:** Stromverteilungsmodul, bis zu 40 kVA, 160 A (3Ph+N+PE)
- **1 Elektrisches Rack, 42HE**
- **1 Batterie-Rack, 42HE**
- **2 Reihenkühler Cool25**  
25 kW, 50/60 Hz
- **8 IT-Racks, 42HE**

bis zu 70

800–1000 CPU-Kerne  
100–120 Grafikprozessoren

bis zu 384 (oder 768 LWL)

Massgeschneiderte Lösungen

# MASSGESCHNEIDERTE LÖSUNGEN

Sie benötigen eine Rechenzentrumslösung, die vom SMDC-Standardportfolio abweicht? Kein Problem! Dätwyler realisiert weltweit seit vielen Jahren erfolgreich Datacenter-Projekte, die unterschiedlicher nicht sein könnten, die aber eines gemeinsam haben: Sie sind genau auf die jeweiligen Anforderungen unserer Kunden zugeschnitten.

Unser schlüsselfertiger Ansatz, der alle Phasen von der Planung bis zum Betrieb umfasst, gewährleistet eine nahtlose Umsetzung Ihres Projekts. Wir budgetieren effizient, begleiten die Implementierung, die Tests und Inbetriebnahme und sorgen so für eine zuverlässige, skalierbare und zukunftssichere Lösung, deren Leistung wir durch kontinuierliche Wartung und Optimierung weiter steigern.



## IT-SAFE

**Das modulare Kompakt-Rechenzentrum für die Sicherheit Ihrer IT-Infrastruktur.**

- IT-Schutz mit hoher Verfügbarkeit
- Kompakt: weniger als 2 m<sup>2</sup>
- Flexibel, modular und erweiterbar
- Maximale IT-Sicherheit
- Standard mit je zwei Türen vorne und hinten
- Überwachung
- Energieeffiziente Systeme
- Vollständig redundantes Kühlsystem (optional)
- Auf Dauerbetrieb ausgelegte Kühlgeräte
- Sofort einsetzbar

## DATACENTER-CONTAINER

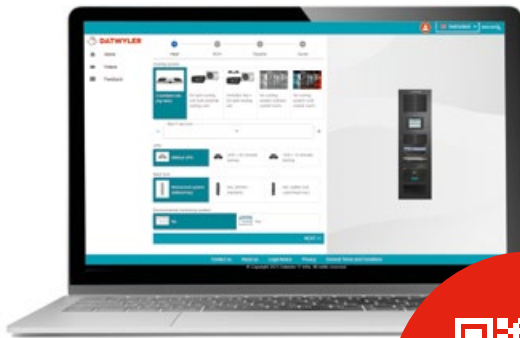
**Mobil, modular, robust und absolut zuverlässig.**

Setzen Sie einen mobilen Datacenter-Container dort ein, wo in Ihrem Business kritische Anwendungen, Daten und Server anfallen. Neben dem mobilen und modularen Einsatz schützen die Datacenter-Container vor Staub, Trümmern, Feuer, Regen, Löschwasser und Fremdzugriffen.



- Vollverschweißter Stahlcontainer
- Brandschutz: EI90, EI60, EI30 (i -> o) nach EN 13501-2 und EN 1363-1
- Staub- und Wasserdichtigkeit IP 56 gemäß EN 60529
- Rauchgasdichtigkeit nach EN 1634-3
- Einbruchschutz RC 3-4 nach EN 1627/EN1630
- Korrosionsschutzsystem für Umgebungsbedingungen C1 (Innenbereiche) bis C5 (Küste) gemäß DIN EN ISO 12944





Nutzen Sie unseren  
**RÜCKRUFSERVICE**



## KONFIGURATOR FÜR SMARTE MODULARE DATACENTER

Der Konfigurator für unsere smarten modularen Datacenter (SMDC) bietet Ihnen die Möglichkeit, die gewünschte IT-Infrastrukturlösung einfach zu planen und zu gestalten – von einer Einzel-Rack- über eine Multi-Rack-Lösung bis hin zu großen Rechenzentren.

**Sprechen Sie uns einfach an. Wir unterstützen Sie gerne bei der Konfiguration Ihres SMDC!**

## EFFEKTIVE, UMFASSENDE SERVICES

Durch die Auslagerung von IT-Aufgaben an spezialisierte Anbieter wie Dätwyler können Sie Ihre Ressourcen optimieren und sich auf Ihre Kernkompetenzen konzentrieren, während Sie gleichzeitig sicherstellen, dass Ihre IT-Infrastrukturen immer auf dem neuesten Stand und vor Cyberangriffen geschützt sind.

Unsere Services decken die gesamte Wertschöpfungskette ab: von der Standortaufnahme, Konzeption und dem System-Engineering über Materialisierung, Logistik und Turnkey-Erstellung bis hin zu Dokumentation und Unterhalt der realisierten Infrastrukturen. Die Basis dafür sind unsere hohe Kompetenz in der Produktfertigung, unsere Projekterfahrung, unsere weltweite Präsenz und unser international etabliertes Netzwerk kompetenter Partner.

Zu einem guten Service gehören für Dätwyler individuelle und flexible Lösungen. Ein erstklassiger Support und schnelle Reaktionszeiten im Falle von Problemen sind für uns eine Selbstverständlichkeit.

## RECHENZENTRUMS-INFRASTRUKTUR- UND DATENNETZWERK-SERVICES

Das Dätwyler Dienstleistungsangebot für Datacenter-Infrastrukturen und Datennetzwerke umfasst alle technischen und standortbezogenen Maßnahmen, die eine erfolgreiche Auslegung und Projektumsetzung sowie die professionelle Wartung Ihrer IT-Infrastrukturen sicherstellen, zum Beispiel

- Design, Architektur und Beratung
- Audit und Assessment
- Finanzierung und Leasing
- Turnkey-Implementierung und Inbetriebnahme
- Wartung und Reparatur

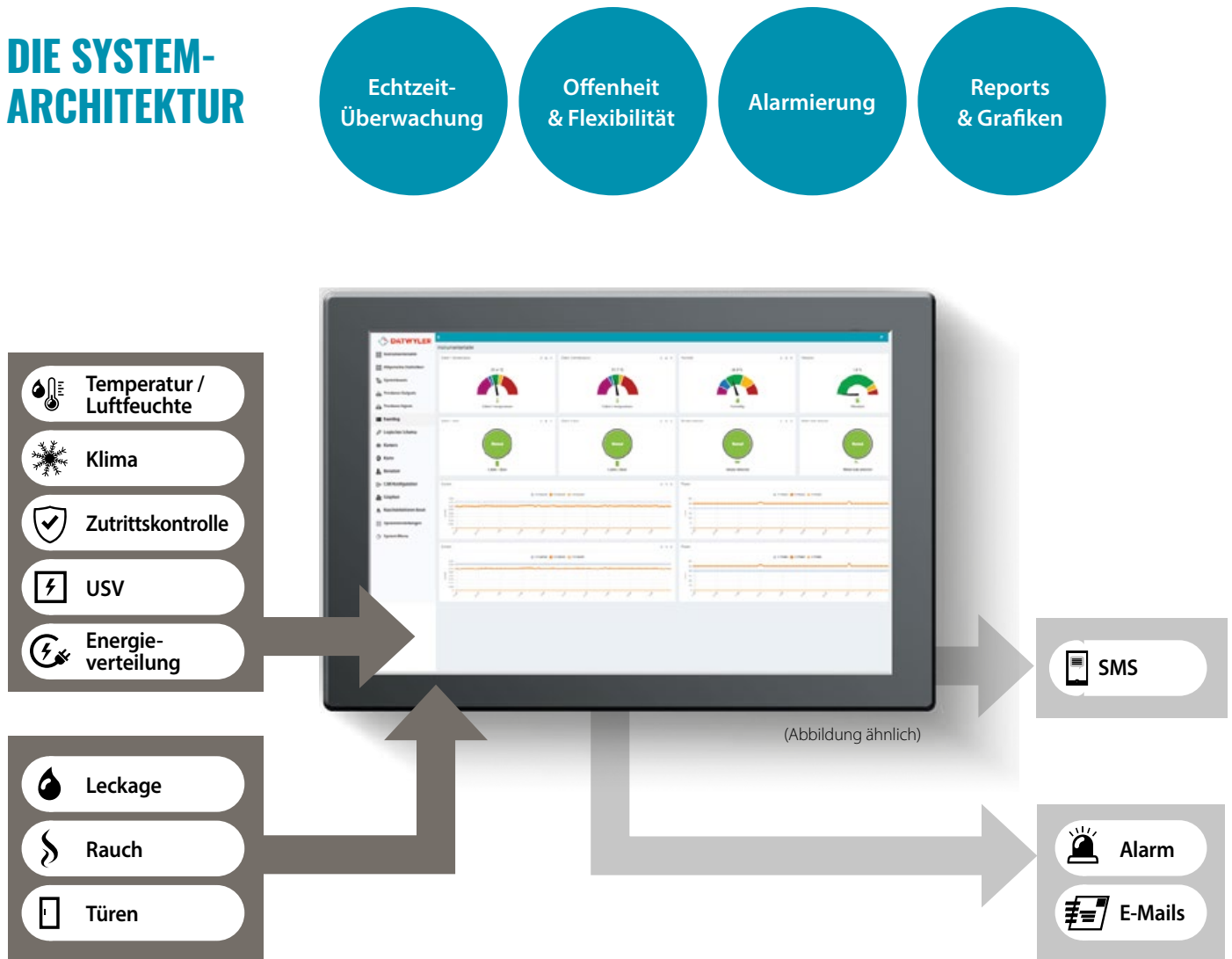


Weitere Infos

# DCIM – DATACENTER-INFRASTRUKTUR-MANAGEMENT

Das Dätwyler Datacenter-Infrastruktur-Management-System (DCIM-System) bietet einen Gesamtüberblick und detaillierte Ansichten zum Status der IT-Infrastruktur im smarten modularen Datacenter. Das System zeichnet sich durch eine Echtzeit-Fernüberwachung der Umgebungsbedingungen, des Zutritts und des Energieverbrauchs von IT-Infrastrukturgeräten und -systemen aus. Im Falle von Fehlern oder Notfällen ist das System in der Lage, den Benutzer zu warnen, damit er rechtzeitig die notwendigen Maßnahmen zum Schutz der geschäftskritischen IT-Systeme ergreifen kann.

## DIE SYSTEM-ARCHITEKTUR



## DCIM-FUNKTIONALITÄT

- Mehrsprachiges Web-GUI mit integrierter Logik
- Autosensing-Ports zur automatischen Erkennung von Sensoren
- Benutzerzugriffsverwaltung
- Integrierte Schnittstellen: Ethernet, USB, CAN, analog & digital
- SNMP-fähiges Gerät
- Benachrichtigungen und Alarmer wie E-Mail, SMS und SNMP-Traps
- Umfangreiches Sensorprogramm für Umweltüberwachung, Sicherheitskontrolle und Leistungsüberwachung
- USB-Schnittstelle für Videokamera
- SD-Kartensteckplatz für optionale SD-Karte (max. 64 GB)
- Sim-Kartensteckplatz für optionales LTE-Modem
- Wartungsmeldungen und Alarmierung bei kritischen Ereignissen
- Grafische Darstellung von Umweltdaten

## TYPISCHE ANWENDUNGSBEREICHE



Rechenzentren



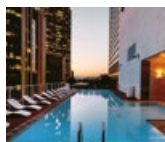
Bürogebäude



Öffentliche  
Gebäude



Industrie/  
Produktion



Hotels/Resorts



Schulen/  
Hochschulen



Einkaufszentren



Event-Arenen



Verkehrs-  
drehkreuze

## VORTEILE AUF EINEN BLICK

### Unkompliziert

- Konfigurationen für verschiedene Einsatzszenarien ab Werk lieferbar
  - »Plug-and-play«-Lösung
- Schnelle Inbetriebnahme vor Ort
- Touchscreen und benutzerfreundliche Software

### Zuverlässig

- Qualitätsprüfung aller Komponenten vor der Auslieferung
- Umwelt- und Sicherheits-Monitoring-System, schützt Geräte vor Störungen und Ausfällen
- Alle Daten werden redundant gespeichert, lokal und in der Cloud
  - Überwachung von überall und jederzeit
- Proaktive Alarmierung über E-Mail und/oder SMS

### Sparsam

- Das Echtzeit-Monitoring von USV und Kühlung hilft, Energie zu sparen
  - Die integrierte Kühleinheit im geschlossenen Rack sorgt für eine hohe Energieeffizienz (PUE)
- Braucht wenig Platz und ist einfach in Betrieb zu nehmen
- Permanente Überwachung reduziert Ausfallzeiten

### Einfach zu warten

- Alle Schlüsselkomponenten sind modular designt
  - Die USV verfügt über einen Wartungsby-pass
- Das Remote-Management aller Geräte ermöglicht es im Störfall, rechtzeitig autorisiertes Personal zu alarmieren und Störungen zu beheben, bevor sie ernste Folgen haben

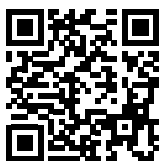
**DÄTWYLLERS  
SMARTE MODULARE  
DATACENTER  
SCHAFFEN WERTE!**



SILVER | Top 15%

ecovadis

Sustainability Rating  
MAR 2025



**WIR SCHAFFEN KUNDENNUTZEN**  
mit massgeschneiderten Lösungen  
und herausragender Fachkompetenz.

ITinfra.datwyler.com

