



**IEP® MONITORING  
EVERYWHERE  
SERVICE BY CPI**

**UMFASSEND ENERGIETRANSPARENZ SCHAFFEN!**

**HARDWARE, SOFTWARE, ENGINEERING,  
ALLES AUS EINER HAND!**

**ENERGIEMONITORING, SO EINFACH WIE NIE.**

**ENERGIEEFFIZIENZ IST MEHR DENN JE GEFRAGT  
UND IST BEIM CORRECT POWER INSTITUTE DAS  
KERNTHEMA. DENN INTELLIGENTE VERNETZTE  
LÖSUNGEN HELFEN, DIE ENERGIEEFFIZIENZ ZU  
ERHÖHEN, ENERGIEKOSTEN ZU SENKEN UND  
ENERGIEVERBRÄUCHE ZU REDUZIEREN.**

## KOMPLETTLÖSUNGEN DER ENERGIEMESSTECHNIK

„Tief im Westen, wo die Sonne verstaubt, ist es besser, viel besser als man glaubt.“ Dort entwickelt und fertigt das Familienunternehmen Correct Power Institute Hard- und Softwareprodukte, die ihrer Zeit immer ein wenig voraus sind. CPI bietet seinen Kunden Komplettlösungen im Bereich Energiemesstechnik an. Das Angebot umfasst Energiemessgeräte, Stromwandler und Kommunikationseinrichtungen sowie komplette Energiemanagementsysteme, darüber hinaus auch deren Einbau, Umbau oder Nachrüstung.

Attraktive Dienstleistungen stehen in der Planungsphase, bei der Ausarbeitung der technischen Lösung, während der Installation und auch im laufendem Betrieb zur Verfügung. Schulungen und Trainings für Hard- und Software werden regelmäßig – auch individuell – angeboten und durchgeführt.

Profitieren Sie von der CPI Kompetenz in den Schwerpunkten Energiemanagement, Spannungsqualitätsüberwachung, Differenzstrommonitoring und Lastmanagement.

Energiemesstechnik-Konzepte von CPI sind stets auf dem aktuellen rechtlichen Stand und unterstützen Sie bei der Einhaltung von Normen, wie z.B. der EN 50600, EN 50001, EN 50160 sowie der zunehmend bedeutenderen CO<sub>2</sub>-Einsparverordnungen durch den Blauen Engel DE-UZ 228 vom Umweltbundesamt.

Der Monitoring Everywhere Service mit der innovativen Front Arena von CPI ist seit Jahren ein treuer Begleiter von Unternehmen jeder Größe. Ob DAX-Konzern oder mittelständisches Unternehmen: Unzählige Kunden vertrauen auf den 24/7-Service von CPI.

Die Visualisierung von Verbrauchswerten, die Erfassung aller Kennzahlen auf einen Blick, die sofortige Alarmierung entsprechend den Wünschen hergerichtet und ein leistungsfähiges Reporting-Tool lassen keine Wünsche offen – und wenn doch, dann sind sie individualisierbar und lösbar. Denn das ist es, was unser Energiemonitoring- und Reportingsystem auszeichnet: Individualität und Benutzerfreundlichkeit.

Die maßgeschneiderten Visualisierungen und Berichte, die an die Kundenbedürfnisse angepasst werden können, überzeugen durch ihre intuitive Bedienung und ihr ansprechendes Design, die nach wie vor Maßstäbe in der Branche setzen.

## UNSERE DIENSTLEISTUNGEN HELFEN DABEI:

- dass die technische Gebäudeausrüstung (TGA) besonders energieeffizient, klima- und ressourcenschonend betrieben werden kann,
- dass Betreiber eine langfristige Strategie zur Erhöhung der Energie- und Ressourceneffizienz für ihr Rechenzentrum betreiben und erfolgreich umsetzen, deren Informationstechnik effizient betrieben wird,
- ihre Kunden in die Lage zu versetzen, Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz umzusetzen, und die durch garantierte Mindeststandards und transparente Berichterstattung die Voraussetzung für IT-Betreiber zu schaffen, Informationstechnik energieeffizient zu betreiben.

Die Datenerfassung von ganzen Subsystemen wie Kältemaschinen, Pumpen, CRAC-Einheiten, USV, Temperatur, Luftfeuchtigkeit usw. kann bis auf Rack-Ebene oder Rack-PDU erfolgen. Die 2N-Überwachung des Rechenzentrums ist in der Basislösung standardmäßig enthalten.

Eine Schlüsselkomponente der IEP<sup>®</sup>-Überwachung ist die RCM-Überwachung, um die TN-S-Integrität des Rechenzentrums sicherzustellen und Abschaltungen für Isolationstests zu vermeiden: IEC 60364-6: Elektrische Niederspannungsanlagen – Teil 6: Verifizierung, in Deutschland: DGUV V3/ VDE 0105.

Der Monitoring Everywhere Service umfasst zahlreiche Funktionen, darunter natürlich auch die Konformität mit der DIN EN ISO 50001 und diese nachzuweisen. Ebenso ist die Software auf zwei Säulen aufgebaut: heiße und kalte Daten.

Die heißen Daten können über eine HTML5-Webseite live über jedes internetfähige Gerät visualisiert werden. Darüber hinaus können die kalten Daten (Alter zwischen 15 Minuten und 24 Stunden, je nach Kundenanforderung) in umfassenden Berichten dargestellt und ebenfalls visualisiert werden.

Unser Service ist eine Cloud-Lösung (SaaS). Auch bei der Implementierung achten wir auf höchste Sicherheitsstandards. Deshalb wird unsere Software regelmäßig von Dritten auf ihre Sicherheit hin überprüft.

Weitere Standardfunktionen der Software sind die KPI der EN 50600 für Rechenzentren für jede Granularität. Die Ermittlung der PUE (PUE1 bis PUE3) ist ein Standardpaket der Software.

Das Dashboard der CPI Front Arena für EnMS (EN 50001) Anwendungen stellt KPIs für EN 50006, EN 50600-5-1 ff. zur Verfügung: Messung der energiebezogenen Leistung unter Verwendung von Energie-Baselines (EnB) und Energieleistungsindikatoren (EnPI) zur Umsetzung der EU-Richtlinie 2020/852 (gültig ab 1.1.2022) und EN 50600-5-1 bzw. EN 50600-4-2.

Um so flexibel wie möglich zu sein, kann unser Monitoring Everywhere Service mit verschiedenen Dateisystemen umgehen. Das bedeutet, dass die Messdaten in beliebiger Form integriert werden können. Auch die Erstellung von Datenpunktlisten der einzelnen Messstellen ist machbar.

Durch die Verwendung gängiger Protokolle wie BACNet, Modbus, Profibus oder SNMP (auch andere sind verfügbar) ist die Integration in bestehende GLTs oder PCTs leicht möglich. Der Austausch mit bestehenden BMS-Systemen erfolgt meist über eine Rest-API-Schnittstelle.

Ein wesentliches Element ist die auf KI-Technologie basierende Funktion des zukünftigen Energieverbrauchs des Rechenzentrums. Diese Funktion wird z.B. für das gesamte Rechenzentrum und die einzelnen Subsysteme bis zur Rack-Ebene bereitgestellt.

Für den Energieeinkauf über die EEX-Börse stehen die entsprechenden Schnittstellen zur Verfügung bereit. Als Informationsbasis stellen wir Daten für den Intraday-Handel, Day-Ahead-Handel und für die Futures auf Wochen-, Monats- und Jahresbasis zur Verfügung.

Unser SaaS-Service wird ausschließlich in einem TÜV TSI IT-zertifizierten Rechenzentrum in Deutschland (Nordrhein-Westfalen) gehostet und erfüllt die Anforderungen von ISO 27001 bzw. vom Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik.

„Glück auf!“ Correct Power Institute



LIEBER PERSÖNLICH?

## WIR BERATEN SIE GERNE

Marcel Steinkühler – Marketing and Sales  
Correct Power Institute GmbH  
Technologiezentrum Ruhr · Universitätsstr. 142  
44799 Bochum Germany  
Office: +49 (0) 234 - 609 308 98  
Mobil: +49 (0) 152 - 341 229 77  
E-Mail: [mst@cp-institute.de](mailto:mst@cp-institute.de)

