

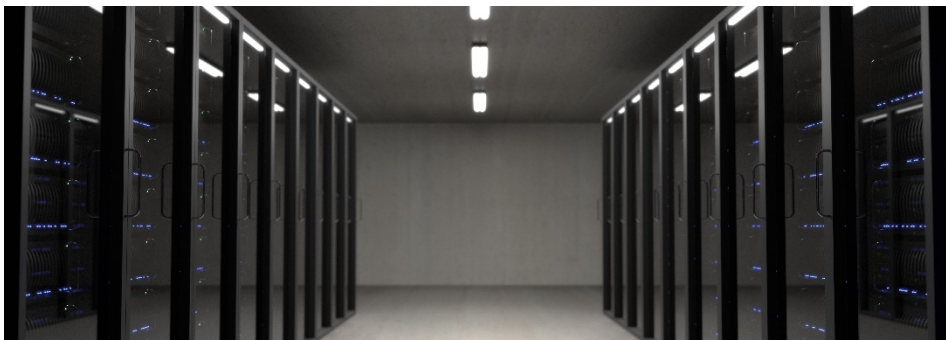
# PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

22. November 2017 | Seite 1 | 2

## Europäisches Konsortium baut effizientestes Rechenzentrum der Welt

Rechenzentren verbrauchen viel Energie und sind kostenintensiv. In Nordschweden entwickeln verschiedene europäische Partner deshalb nun ein besonders energie- und kosteneffizientes Rechenzentrum. Das dreijährige Projekt wird vom EU-Forschungs- und Innovationsprogramm »Horizon 2020« gefördert. Im Projekt »BodenTypeDC« wird ein europäisches Konsortium ein zukunftssträchtiges Konzept für ein Rechenzentrum entwickeln und validieren. Beteiligt sind das deutsche Fraunhofer-Institut für Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung IOSB, der ungarische Rechenzentrumsspezialist H1 Systems, der englische Kühlungssystemhersteller EcoCooling, das schwedische Forschungsinstitut SICS und der Infrastruktur-Entwickler Boden Business Agency.



Ein Rechenzentrum sollte energiearm und kostengünstig sein. Foto: [www.pexels.com](http://www.pexels.com)

### Entwicklungs-Turbo für abgelegene Regionen

Die Nachfrage nach Rechenzentrumskapazität wächst ständig. Gleichzeitig gilt es, die ökologischen Auswirkungen zu minimieren. Das Projekt hat sich zum Ziel gesetzt, die Entwicklung so weit voranzutreiben, dass sich beide Anforderungen verbinden lassen. Alleinstellungsmerkmal von »BodenTypeDC« wird ein nachhaltiges Rechenzentrumsgebäude sein: energie- und ressourceneffizient über seinen gesamten Lebenszyklus sowie besonders kostengünstig in Bau und Betrieb. Zudem wird es auch in entfernteren Regionen Europas für Arbeitsplätze und Know-how sorgen.

---

#### Pressekontakt

**B.A.-Journalistin Angelika Linos** | Fraunhofer-Institut für Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung IOSB | Telefon +49 721 6091-349 |  
Fraunhoferstr. 1 | 76131 Karlsruhe | [www.iosb.fraunhofer.de](http://www.iosb.fraunhofer.de) | [presse@iosb.fraunhofer.de](mailto:presse@iosb.fraunhofer.de) |

Die Prototyp-Anlage mit 500 Kilowatt Leistungsaufnahme wird als experimentelles Labor und Demonstrationszentrum dienen. Das Rechenzentrum wird von Dienstleistern und Endanwendern als reales Arbeitsumfeld genutzt, dabei werden alle Betriebsparameter erfasst. Die Projektpartner untersuchen Machbarkeit, Energieeffizienz und Nutzbarkeit des Prototyps. Weiterhin entwickeln sie Vorhersage-Modelle, die künftig bei der Planung und Inbetriebnahme dieses Konzeptes helfen. Für Endanwender, die an dem Forschungsprojekt teilnehmen wollen, ist ein begrenzter Serverraum verfügbar.

### **Belastungstests made in Karlsruhe**

»Im Rahmen von Industrie 4.0 und dem industriellen Internet der Dinge wird die Menge und Varianz an Produktions- und Prozessdaten explodieren und riesige Datenvolumina (Big Data) erzeugen«, erklärt Thomas Usländer vom Fraunhofer Institut für Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung IOSB. »Alle diese Daten müssen gemanagt, analysiert und ausgewertet werden. Daher werden effiziente Rechenzentren eine immer wichtigere Rolle spielen.« Das Fraunhofer IOSB sei stolz, diesem starken Konsortium anzugehören.



Die ökologischen Auswirkungen sollten bei einem Rechenzentrum minimiert werden.  
Foto: [www.pexels.com](http://www.pexels.com)

Die Abteilung für Informationsmanagement und Leittechnik am Fraunhofer IOSB, die Usländer leitet, wird Belastungstests zur Erstellung realistischer Testläufe des Rechenzentrums generieren. »Hoch performante Architekturen, die alle Ebenen von den Sensoren bis hin zu hochskalierbaren Datenspeichern (Edge-, Fog- und Cloud-Level) integrieren, sind eine wichtige Technologie für das industrielle Internet der Dinge«, so Usländer.

---

Die **Fraunhofer-Gesellschaft** ist die führende Organisation für angewandte Forschung in Europa. Unter ihrem Dach arbeiten 69 Institute und Forschungseinrichtungen an Standorten in ganz Deutschland. Eines davon ist das Fraunhofer-Institut für Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung IOSB mit insgesamt rund 500 Mitarbeitern in Karlsruhe, Ettlingen, Ilmenau, Lemgo, Görlitz und Peking. Seine Forschungsschwerpunkte sind Industrie 4.0, Informationsmanagement sowie multisensorielle Systeme, die den Menschen bei der Wahrnehmung seiner Umwelt und der Interaktion unterstützen. [www.iosb.fraunhofer.de](http://www.iosb.fraunhofer.de)

#### **Weitere Ansprechpartner**

**Dr.-Ing. Thomas Usländer** | Telefon +49 721 6091-480 | [thomas.uslaender@iosb.fraunhofer.de](mailto:thomas.uslaender@iosb.fraunhofer.de) | Fraunhofer-Institut für Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung IOSB