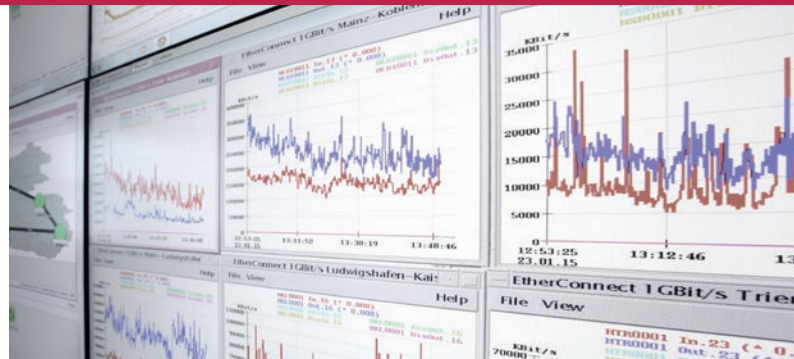


# LANDESBETRIEB DATEN UND INFORMATION



# INHALT

Der LDI auf einen Blick	3
Wir vernetzen Rheinland-Pfalz	4
Arbeitgeber LDI	6
Innovativer LDI	8
Lebensretter LDI	9
Vorreiter LDI	10
Sicherheitsexperte LDI	12
Wirtschaftlicher LDI	14
Impressum	15

# DER LDI AUF EINEN BLICK

Der Landesbetrieb Daten und Information (LDI) wurde am 1. Januar 2003 gegründet.

Der LDI ist verlässlicher Arbeitgeber für mehr als 200 Beschäftigte.

Unsere Standorte befinden sich in Mainz und Bad Ems.

Wir sind der zentrale IT-Dienstleister des Landes.

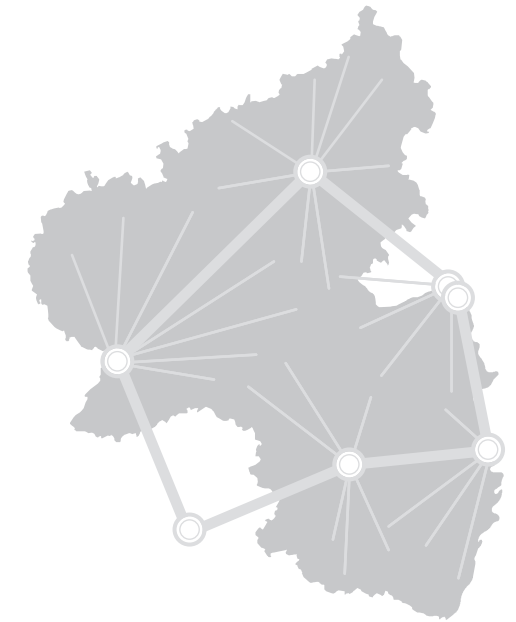
Für die Bürger sind wir der sichere digitale Kontakt zu ihren Ämtern.

Wir sorgen für die reibungslose Kommunikation aller Landesverwaltungen untereinander. Wir verstehen uns als Partner für die Wirtschaft.

Wir sind:

- „Erfinder“ des flächendeckenden rlp-Netzes
- Fairer und attraktiver Arbeitgeber
- Vorreiter in puncto Private Cloud
- Ausgezeichneter IT-Dienstleister
- IT-Beschaffer
- Softwareentwickler
- Sicherheits- und Verfügbarkeitsgarant

**Kurz: Wir vernetzen Land und Leute.**



# WIR VERNETZEN RHEINLAND-PFALZ

## Der LDI für die Bürger

Rheinland-Pfalz DIGITAL. Das haben wir uns auf die Fahnen geschrieben. Die Bürger unseres Landes finden durch uns viele Angebote, Dienstleistungen und Zuständigkeiten – inklusive sicher verschlüsselter Datenübertragung.

Elektronisches Grundbuch, Kfz-Zulassungsverfahren, Schulbuchausleihe, polizeiliche Fahnungssysteme, Verarbeitung von Bußgeldern und vieles mehr. Rund um die Uhr und erwiesen sicher – eGovernment auf höchstem Niveau. Über unsere rlp-Middleware wird heute den Bürgern, aber auch Unternehmen, Zugriff auf die Backendsysteme des Landes ermöglicht. So können Geodaten, Grundbuchinformationen, Handelsregister, Flächeninformationssysteme und anderes mehr sicher und unabhängig von der genutzten Plattform zur Verfügung gestellt werden.

Für eine gelungene Kommunikation zwischen Bürgern und Verwaltung!

## Der LDI für unser Land

Unsere leistungsstarke Netztechnologie für Rheinland-Pfalz und seine Verwaltung zeigt sich vor allem beim landesweiten und flächendeckenden

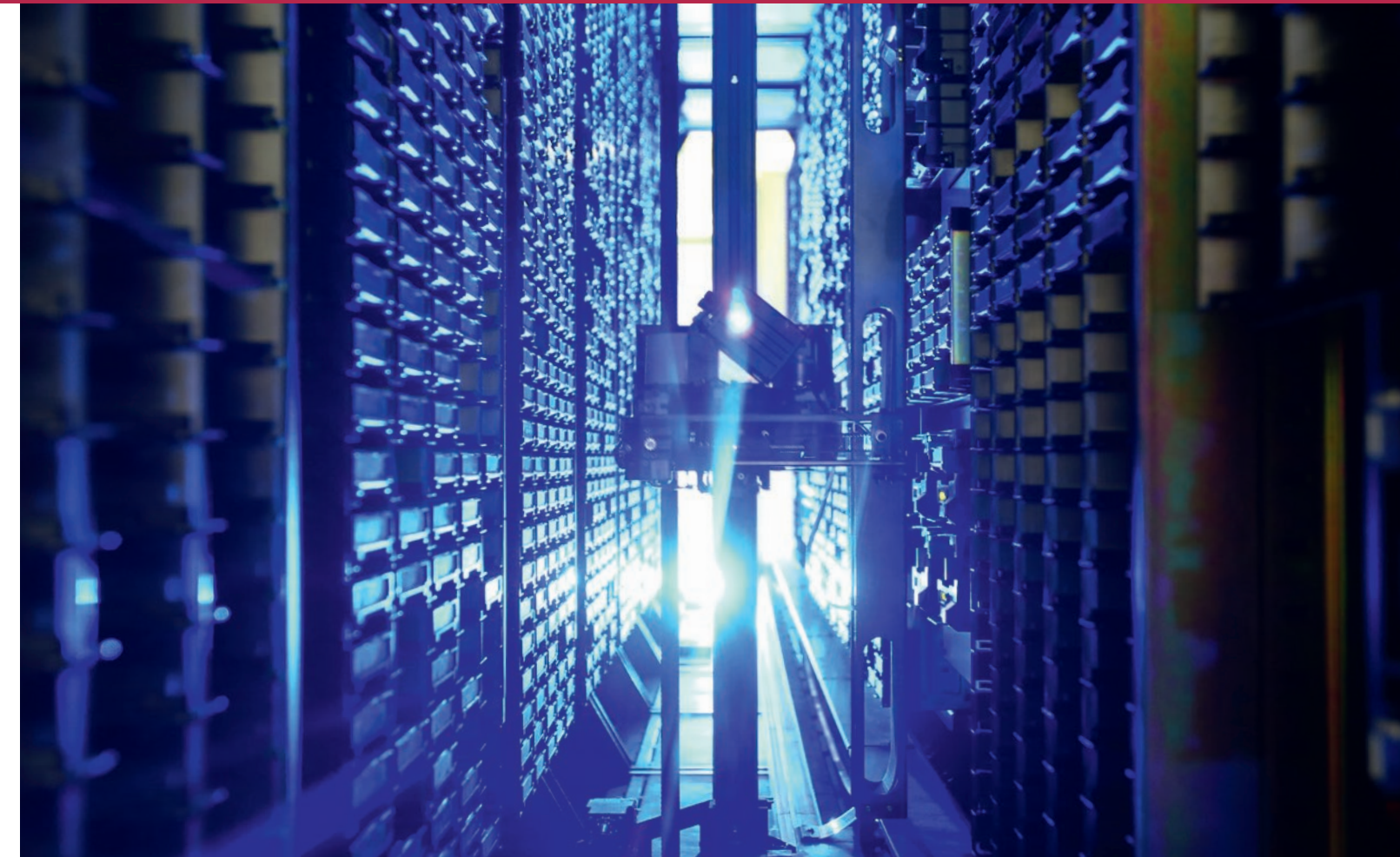
rlp-Netz. Es ist der Kern unserer IT-Strategie für das Land – komplett mit sicherer Cloud-Lösung. Auf diese Eigenentwicklungen sind wir sehr stolz. Immerhin ermöglichen wir damit die Kommunikation zwischen hochsensiblen Bereichen wie den Polizeidienststellen, Justiz- und Finanzbehörden, Ministerien und anderen Landesverwaltungen. Ein hoch spannendes Umfeld mit hoch spannenden Aufgaben!

## Der LDI für unsere Sicherheit

Sicherheit und Verfügbarkeit sind die wichtigsten Anforderungen an ein funktionierendes Netzwerk. Das wissen wir natürlich. Deswegen trägt die Infrastruktur unseres Rechenzentrums auch all dem Rechnung, was die vielfältigen modernen Anwendungen verlangen.

Mehr als 1.500 Serversysteme sind auf der Basis aller gängigen Betriebssysteme und für unterschiedlichste Applikationen rund um die Uhr im Einsatz.

Damit alles gesichert ist: Das zentrale Storage-System (SAN) garantiert eine ständige Verfügbarkeit der abgelegten Daten. Das zentrale Backupsystem sichert automatisch regelmäßig



die Daten aller angeschlossenen Systeme – wichtig für eine schnelle Wiederherstellung im Fall der Fälle. Unser Rechenzentrum ist mit seiner Klimatisierung, Notstromversorgung, Brandschutz und Zugangssicherung so gut ausgerüstet, dass zum

Beispiel Polizei, Justiz und Vermessungswesen ihre Daten zentral bei uns aufbewahren. Für viele Verwaltungen entwickeln und betreuen wir Fachverfahrenssoftware.

**Das ist der LDI. Und noch viel mehr.**



# ARBEITGEBER LDI: HERAUSFORDERUNG UND FLEXIBILITÄT

**Familienleben bedeutet Verantwortung – und zwar nicht zweitrangig nach dem Job! Deswegen können unsere Mitarbeiter ihre Familie und ihren Beruf ganz individuell unter einen Hut bringen. Denn eine familienfreundliche Arbeitsgestaltung kann zu einer hohen Arbeitszufriedenheit und einer ausgewogenen Work-Life-Balance beitragen.**

## **Und so sieht das Arbeiten beim LDI in der Praxis aus:**

- Die flexible Arbeitszeit im Gleitzeitrahmen von 6 bis 20 Uhr gibt unseren Mitarbeitern Spielraum.
- In arbeitsintensiven Phasen können Zeitguthaben angesammelt und zu einem entspannteren Zeitpunkt abgebaut werden.
- Indem wir Arbeiten von zu Hause aus und am Dienstort je nach Bedarf kombinieren, können unsere Mitarbeiter Dienstliches und Privates in Einklang bringen.
- Fort- und Weiterbildung sind ein fester Bestandteil im LDI, die Voll- und Teilzeitkräften gleichermaßen zur Verfügung stehen.
- Gesundheitsfördernde Angebote für unsere Mitarbeiter bedeuten Prävention und sorgen für Ausgleich, Spaß und Fitness.
- Manchmal kommt alles anders, als man denkt: Dafür steht unseren Mitarbeitern eine Notfall-Kinderbetreuung in einem Kindergarten und Hort zur Seite.
- Im Einzelfall kommen wir nach Möglichkeit auch gerne Wünschen nach einer Teilzeitbeschäftigung oder einer Arbeitszeit an bestimmten Wochentagen nach.

## **Ausbilder LDI: Mit Volldampf zur Fachkraft!**

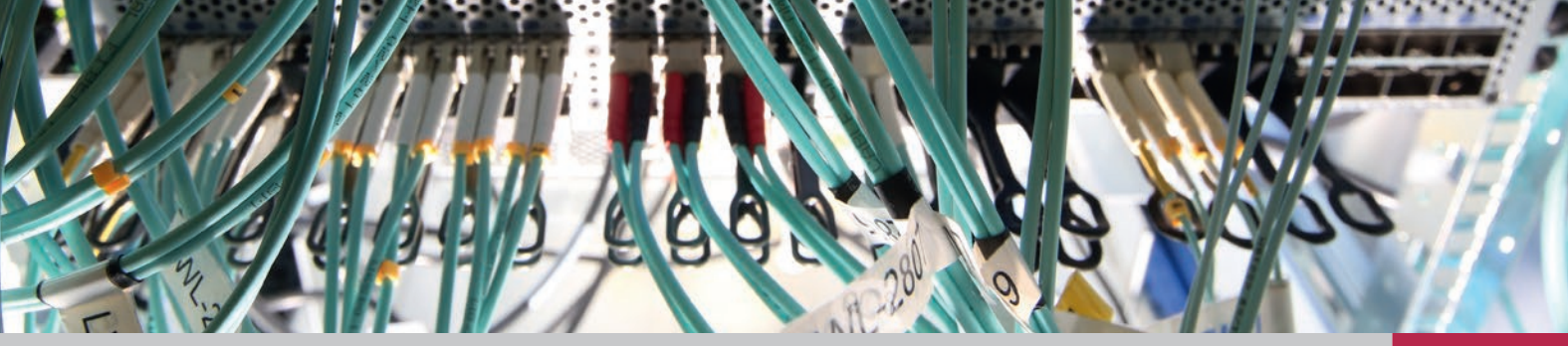
Wer heute lernt, kann bereits morgen eine gefragte Fachkraft sein und mit Wissen überzeugen. Deswegen nehmen wir unsere Verantwortung bei der Ausbildung von Nachwuchskräften sehr ernst. Regelmäßig bilden wir Fachinformatiker der Fachrichtungen Systemintegration und Anwendungsentwicklung aus. Mit spannenden Aufgaben und vielen Herausforderungen lernen unsere Auszubildenden von der Pike auf all das, was den LDI so besonders macht. Das sagt auch die IHK Rheinessen: Für unsere praxisnahe Ausbildung wurden wir und unsere Auszubildenden bereits mehrfach prämiert. Eine ausgezeichnete Ausbildung eben!

Die Ausbildung bei uns dauert drei Jahre. Während dieser Zeit lernen die Fachkräfte von morgen modernste und vielfältige Betriebs-, Server- und Netzsysteme sowie Fachanwendungen kennen. Sie können sich und ihre Fähigkeiten ausprobieren und haben für Fragen und Wünsche jederzeit ihren Ausbilder zur Seite.

Ferner bieten wir die Möglichkeit eines ausbildungsbegleitenden dualen Studiums der Wirtschaftsinformatik (Bachelor) an der Hochschule Mainz. Darauf aufbauend wird auch der Studiengang zum Master unterstützt. Praxisnäher und spannender als bei uns geht Ausbildung kaum!

Interessiert? Weitere Informationen zu den Ausbildungs- und Studiengängen sowie aktuelle Stellenanzeigen finden sich in unserer Online-Stellenbörse unter [www.ldi.rlp.de/stellenboerse](http://www.ldi.rlp.de/stellenboerse).





## INNOVATIVER LDI: SICHERES RLP-NETZ FÜR DIE ELEKTRONISCHE VERWALTUNG

Wir sind sicher. Vor allem beim Datentransfer. Das ist das A und O jeglicher Kommunikation! Das gilt auch für die elektronische Verwaltung. Und wer kann das am besten gewährleisten? Natürlich der LDI.

Mit unserem flächendeckenden rlp-Netz stellen wir die Datenkommunikation der rheinland-pfälzischen Landesverwaltung sicher. Dazu gehören die Dienststellen von Polizei, Justiz und Finanzverwaltung – also eGovernment in einem hoch sensiblen Umfeld.

Im Katastrophenfall dient das rlp-Netz darüber hinaus auch als Kommunikationsmedium für die Einsatzkräfte. Damit ist es die wichtigste technische Basisinfrastruktur in Rheinland-Pfalz – und ISO-zertifiziert nach dem IT-Grundschutz.

Geschützte Übergänge zu weltweiten Netzen sorgen für besonders sicheren Datentransfer. Und für besonders zuverlässigen – mit einer Verfügbarkeit von nahezu 100 Prozent und einer Übertragungsgeschwindigkeit von bis zu zehn Gigabit pro Sekunde. Die wichtigsten Standorte sind zusätzlich mit Funkverbindungen ausgestattet, damit wir auch für Extremfälle bestens gerüstet sind! Unsere Hauptnetzknotten in Mainz, Koblenz, Trier, Kaiserslautern und Ludwigshafen bilden die Übergangspunkte, damit wir auch wirklich jeden Winkel im Land erreichen. Wir managen und überwachen das Netz automatisiert und proaktiv durch ein Netzwerk-Managementsystem; inklusive permanentem Remote Monitoring aller Netzwerkkomponenten. Ein zuverlässiges rlp-Netz für ganz Rheinland-Pfalz. Überall und jederzeit!

## LEBENSRETTENDER LDI: INFRASTRUKTUR FÜR DEN NOTFALL

Und hier eine unserer besonders verantwortungsvollen Aufgaben: die Vernetzung der Rettungsdienste im Land. Reibungslose Kommunikation ist die zwingende Voraussetzung für lebensrettende Maßnahmen. Das gilt für den Notruf ebenso wie für die Kommunikation der Einsatzkräfte untereinander. Deswegen arbeiten Polizei, Feuerwehr und Rettungsdienste in Rheinland-Pfalz in einem Kommunikationsverbund eng zusammen. Dass diese Zusammenarbeit der BOS reibungslos funktioniert, stellen wir durch eine digitale Kommunikationstechnik sicher. Unser rlp-Netz erfüllt dabei alle Anforderungen an Sicherheit und Verfügbarkeit. Wir haben langjährige Erfahrung mit polizeilichen Verfahren, unter anderem durch Aufbau und Management des Digitalfunk-Zugangsnetzes und der Polizei-Cloud – Zusammenarbeit und Vertrauen, die gewachsen sind.

Durch unsere Technik können sich zukünftig die Leitstellen auch gegenseitig in der Annahme von Notrufen und der Verteilung von Einsatzkräften unterstützen. Ganz wichtig: Wenn eine Leitstelle durch Störung ausfällt, kann eine andere ohne Verzögerung deren Aufgaben übernehmen. In der Praxis sind damit die Notrufnummern 110 und

112 zuverlässiger erreichbar. Dafür stehen wir: für mehr Sicherheit der Menschen in Rheinland-Pfalz. Und wir können noch mehr: Bei einem Anruf über das Handy kann das System automatisch die Standortdaten des Hilferufenden übermitteln. Das spart viel wertvolle Zeit. Befindet sich jemand in einer Notsituation und kann der Leitstelle seinen Standort nicht mehr mitteilen, greift unsere neue Technik lebensrettend ein. Eben weil es oft um Sekunden geht. Ein System, das Leben rettet. Jeden Tag!

### **BOS:**

BOS steht für: Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben. Der BOS-Leitstellenverbund in Rheinland-Pfalz betreut das gesamte Bundesland von Mainz bis Trier, von Koblenz bis Kaiserslautern und Ludwigshafen.

In diesem Gebiet wohnen auf einer Fläche von 19.850 Quadratmetern mehr als vier Millionen Menschen. Im Schnitt gehen pro Tag über 6.000 Notrufe ein.



# VORREITER LDI: KAPAZITÄTEN AUF ABRUF – UNSERE PRIVATE CLOUD

**Wir sind in vielem ein wahrer Vorreiter in Deutschland. So auch in Sachen Cloud-Technologie; denn für die Landesverwaltung haben wir eine Private Cloud selbst aufgebaut:**


- sichere und zentrale Infrastruktur für Datenspeicher und Rechenkapazitäten
- ein Bündel von Servern wird gekoppelt
- Rechenleistung wird darin auf verschiedene Anwendungen verteilt
- flexible „Aufrüstung“ von Ressourcen bei Bedarf durch „Verschieben“ von Kapazitäten
- Steuerung der Bedarfe direkt und schnell durch den Kunden selbst

## **Aus der Praxis: die Polizei als erster Nutzer**

Unser erster Kunde: die rheinland-pfälzische Polizei. Sie hat besonders hohe Anforderungen in puncto Sicherheit und Verfügbarkeit. Gemeinsam haben wir also von vornherein eine richtig sichere und zuverlässige Lösung geschaffen. Und tatsächlich hat sich die Polizei-Cloud bereits häufig bewährt: Gerade bei Großeinsätzen können spontan größere Datenkapazitäten benötigt werden. Dann gibt es innerhalb der Polizei-Cloud die Möglichkeit, Ressourcen von Anwendungen zu verschie-

ben. Dies ist möglich, weil die Rechenleistungen nicht mehr an einzelne Anwendungen gebunden sind. Freie Kapazitäten anderer Anwendungen können dort genutzt werden, wo sie aktuell benötigt werden. So können beispielsweise Kapazitäten, die für die Zeiterfassung der Polizei reserviert sind, am Wochenende flexibel und schnell zu einer anderen Anwendung verschoben werden, die die Ressourcen zu diesem Zeitpunkt dringender braucht. Den Kunden ist es auch möglich mit dem „Self Service Portal“ zusätzliche Ressourcen in der Cloud selbst zu buchen – einfach und unkompliziert.

Diese private Cloud hat der LDI zu einer Verwaltungs-Cloud weiterentwickelt, die heute bereits länderübergreifend genutzt wird. Die schon im Konzept angelegte skalierbare Sicherheit schützt alle Daten durch zahlreiche Sicherheitsvorkehrungen vor externen und unberechtigten Zugriffen. Das Vorgehensmodell des LDI hat in wesentlichen Teilen Eingang in eine bundesweite Empfehlung zu Cloud-Services in Rechenzentren gefunden. Konsequenterweise wurde unsere Cloud-Realisierung auch im 14. eGovernment-Wettbewerb mit dem 1. Preis für die „Agilste IT-Architektur 2015“ ausgezeichnet.

A man with grey hair, wearing a dark suit jacket over a light blue shirt, is standing in front of a whiteboard. He is holding a black marker and drawing a cloud shape. The whiteboard has some other faint drawings, including a box and arrows. A text box is overlaid on the right side of the image.

**Flexible Cloud-Technologie mit Turbo-Server:** Wir beim LDI verantworten die gesamte Infrastruktur und das Management aller Dienste. Eine verantwortungsvolle Herausforderung!

# SICHERHEITSEXPERTE LDI: MIT VOLLER KRAFT GEGEN KRIMINELLE ANGRIFFE



Mit dem rlp-Netz und der rlp-Cloud haben wir ein Rechenzentrum mit modernster Technik und mehr als:

40.000 angeschlossenen Computern

45.000 Nutzern des rlp-Netzes

4.000 Netzwerkanschlüssen an das rlp-Netz

1.500 Servern im Rechenzentrum

73 Milliarden Zugriffen pro Monat

90 Millionen geblockten Zugriffsversuchen pro Monat

200.000 sicherheitsrelevanten Ereignissen pro Tag

## Der LDI steht für Datensicherheit!

### Zertifizierte Sicherheit:

In Sachen Sicherheit bewegen wir uns auf höchstem Niveau. Dafür hat das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) Rheinland-Pfalz das Zertifikat ISO 27001 auf Basis des IT-Grundschutzes ausgestellt – sowohl für die rlp-Cloud als auch für das rlp-Netz. Damit ist Rheinland-Pfalz das erste Bundesland, das diese Auszeichnung erhalten hat.

### Experten-Taskforce:

Im Fall von akuten Cyberangriffen oder anderen Notfällen halten wir eine sofort einsatzbereite Taskforce aus Experten vor. Das sogenannte Computer Emergency Response Team Rheinland-Pfalz (CERT-rlp) verantwortet im Alarmfall die Sicherheit des Rechenzentrums inklusive aller Daten. Auch die Zusammenarbeit mit anderen Teams im Deutschen CERT-Verbund und im Verwaltungs-CERT-Verbund wird ein immer wichtigerer Baustein, um Schwachstellen in IT-Systemen früher zu erkennen und IT-Sicherheitsvorfälle zu vermeiden.

### Sicherer Zugriffsschutz:

Im rlp-Netz sorgt eine Verschlüsselung auf Leitungsebene für eine sichere Datenübertragung bis zur Endstelle. Um das System außerdem vor fremden Zugriffen von außen zu schützen, sind

eine dreistufige Firewall, ein Virenschutz und eine Anti-Spam-Technik installiert. Und: Je zentraler die IT vorgehalten wird, desto einfacher ist es, sie ganzheitlich vor unberechtigten Zugriffen zu schützen. Daher zählt die Zentralisierung ebenfalls zu unserer Sicherheitsstrategie.

### Hausinterne Sicherheit:

Auch hausintern stehen wir mit unseren Spezialisten für Technik und Organisation für höchste Sicherheit. Dazu zählen auch Zugangskontrollen und Handyverbot in sensiblen Bereichen. Je nach Aufgabengebiet und Sicherheitseinstufung jedes Einzelnen ist der Zutritt erlaubt. Unbefugte bleiben draußen. Zu den sensibelsten Bereichen des Rechenzentrums gehören der Leitstand, in dem alle Fäden zusammenlaufen, und der Maschinensaal.

# WIRTSCHAFTLICHER LDI: WIR SCHREIBEN SCHWARZE ZAHLEN

**Kostenersparnis, Qualitätssteigerung und Umweltfreundlichkeit hängen bei uns eng zusammen. Das sind wir allen schuldig: unserem Land, seinen Bürgern und den nachfolgenden Generationen. Deswegen gehören Überlegungen zu Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit bei uns ganz selbstverständlich zu jeder Planung dazu.**

Mit Erfolg: Wir arbeiten so gut, dass wir seit Jahren schwarze Zahlen schreiben. Kosten- und Umweltbewusstsein müssen sich also nicht ausschließen. Die Zentralisierung über die Cloud-Technologie eröffnet zahlreiche Einsparpotenziale, wie am nachfolgenden Beispiel der ersten Phase der Umsetzung bereits deutlich wird:

- Die Anzahl der Server haben wir um 110 reduziert – das ist ein Drittel der zuvor benötigten Systeme.
- Dadurch benötigen wir auch weniger Softwarelizenzen – das spart bares Geld.
- Die Stromkosten haben sich jährlich um etwa 82.000 Euro reduziert.
- Der eingesparte Jahresenergieverbrauch entspricht ungefähr dem von 140 Vier-Personen-Haushalten.
- Der Kohlenstoffdioxid-Ausstoß verringerte sich um über 275 Tonnen – unser Plus für die Umwelt.

Und auch beim Einkauf von Hardware wird gewirtschaftet: Die Einkaufspolitik des Landes berücksichtigt seit Langem auch Energie- und Umweltaspekte. So werden ausschließlich energiesparende Geräte mit entsprechenden Gütesiegeln erworben. Für unser Land und unsere Umwelt. Was noch geht? Größtmögliche Effizienz. Wie das geht? Indem wir Expertenwissen bündeln: Wir setzen die vorhandenen Personalressourcen kundenübergreifend ein. Auf diese Weise muss nicht jeder Kunde eigene Fachleute vorhalten. Damit steht der LDI zugleich für höchste Qualität und für maximale Wirtschaftlichkeit.



# IMPRESSUM

## **Herausgeber:**

Landesbetrieb Daten und Information

## **Verantwortlich für den Inhalt:**

Elke Oberhausen

## **Redaktion:**

BESTFALL GmbH, Mainz

[www.bestfall.de](http://www.bestfall.de)

in Zusammenarbeit mit dem LDI

## **Bildnachweis:**

Fotos: Alexander Sell

## **1. Auflage:**

1000 Exemplare

Alle Rechte vorbehalten.

Nachdruck nur mit Genehmigung des Herausgebers.

## **Datum:**

Oktober 2015





Landesbetrieb Daten und Information  
Valenciaplatz 6  
55118 Mainz

Telefon 06131 605-0  
Telefax 06131 605-145  
poststelle@ldi.rlp.de  
[www.ldi.rlp.de](http://www.ldi.rlp.de)