

## Damit Gutes gut bleibt - Wie der Kanton Aargau mit der ReadVerify Appliance von Crossroads die Qualität seines Backups konstant hoch hält



Kanton Aargau  
www.ag.ch

**Branche**  
Verwaltung/Behörden

- Nutzen**
- Einfache und schnelle Installation in bestehende Backup-Umgebung
  - Proaktive Überprüfung und Kontrolle von Tapes und Laufwerken
  - Aussagen über Qualität von Tapes
  - Information über Performance und Auslastung der Laufwerke
  - Sicherstellen der Qualität des Backups

*"Die ReadVerify Appliance liefert uns zuverlässige Informationen über den Zustand unseres Backup-Systems und hilft uns somit, unser Backup gleichbleibend gut zu halten."*

*~ Markus Moll - Teamleiter in der Gruppe Technik und Produktion in der Abteilung Informatik des Kantons Aargau*

### Der Schweizer Kanton Aargau

Präzision. Zuverlässigkeit. Genauigkeit. Eigenschaften, die Schweizern gemeinhin zugeschrieben werden. Eigenschaften, für die die Schweiz weit über die Landesgrenzen hinaus bekannt ist. Nicht umsonst wird das Sprichwort "Präzise wie ein Schweizer Uhrwerk" nicht nur dann verwendet, wenn es darum geht, die Grundfertigkeiten der eidgenössischen Handwerkskunst im engeren Sinn zu umschreiben, sondern auch dann, wenn es gilt, die hohe Qualität eines Produktes im Allgemeinen hervorzuheben.

Dass diese genannten Tugenden nicht von ungefähr kommen, sondern frühzeitig durch eine sehr gute Bildung gefördert werden müssen, liegt auf der Hand. Der Schweizer Kanton Aargau hat im Bereich der Schulbildung eine ganz besondere Geschichte aufzuweisen. So wurde dort vor mehr als zweihundert Jahren mit der Kantonschule Aarau das erste Gymnasium der Schweiz gegründet, dessen Lehrer nicht dem geistlichen Stand angehörten. Der Weg für die Bildung aller Standes- und Konfessionsschichten wurde damit geebnet und der Grundstein dafür gelegt, dass Gutes tatsächlich gut wird...

Der Kanton Aargau ist im Norden der Schweiz gelegen und hat seinen Namen vom Fluß Aare. Die elf Bezirke des Kantons zählen insgesamt an die 600.000 Einwohner.

### Abteilung Informatik des Kantons Aargau

Verwaltet wird der Schweizer Kanton Aargau von der gleichnamigen kantonalen Behörde. Diese wiederum gliedert sich auf in mehrere Departements mit unterschiedlichen Aufgabengebieten. So fallen alle IT-Dienste des Kantons Aargau in das Tätigkeitsfeld der Abteilung Informatik, dem zentralen IT-Dienstleister der kantonalen Verwaltung. Die IT-Dienste dieser Abteilung erstrecken sich von der Beratung bezüglich IT-Anwendungen, IT-Infrastrukturaufgaben, Telefonie, Helpdesk und IT-Ausbildung über die Realisierung von IT-Projekten und der laufenden Betreuung zentraler Querschnittsapplikationen bis hin zum Betrieb des Netzwerks und des Rechenzentrums. Letzteres beinhaltet unter anderem die Serverbetreuung und die komplette Datensicherung.

Unter der Leitung von Markus Moll werden das SAN, das SAN-Storage und die Backup-Umgebung des Kantons Aargau gemanaged. "Grundsätzlich betreiben wir typische Full- und Incremental-Backups", so Moll zu den Abläufen in seiner Abteilung, "Mit den Backup-Fenstern haben wir dabei keine Probleme, die Datenmenge ist auch nicht immens." Mit durchschnittlich bis zu 2,2TB zu sichernden Daten liegt die Datenmenge tatsächlich in einem wenig kritischen Bereich und auch Fehler oder Abbrüche beim Backup kommen Moll zufolge kaum vor.

### Proaktive Informationen durch die ReadVerify Appliance

Dennoch wurde die Informatikabteilung der Verwaltung des Kantons Aargau hellhörig, als die Hirt Informatik AG die ReadVerify Appliance (RVA) von Crossroads ins Gespräch brachte. Denn die Features der Appliance überzeugten. Features wie eine proaktive Überwachung der Tapes und Tape-Laufwerke. Aussagen über die Qualität der Tape-Medien werden damit ebenso möglich, wie Informationen über

die Auslastung und die Performance der Laufwerke. Somit können mit der RVA Fehler im Backup-Prozess frühzeitig erkannt und an einer Lösung gearbeitet werden - bevor es zu Abbrüchen beim Backup oder zu einer Unleserlichkeit der gesicherten Daten im Recovery-Fall kommt.

#### *Damit Gutes gut bleibt...*

Argumente, die die Verwaltung des Schweizer Kanton Aargau überzeugten und nach einer kurzen Testphase zum Kauf der Appliance veranlassten. Die Installation der ReadVerify Appliance in die bestehende Backup-Umgebung funktionierte problemlos. Bereits kurze Zeit nach Inbetriebnahme der an die SUN StorageTek 700e Library angeschlossene RVA wurden erste Ergebnisse sichtbar: Ergebnisse, die darauf schließen lassen, dass, um Markus Moll zu zitieren, die Backup-Umgebung "gut in Schuß" ist. "Für uns steht das Monitoring der Datendurchsätze, der Zustände von Tapes und Laufwerken an erster Stelle. Mit der ReadVerify Appliance haben wir ein Werkzeug an der Hand, das es uns erlaubt, die Entwicklung der verschiedenen Komponenten beim Backup zu verfolgen und - wenn notwendig - frühzeitig Maßnahmen zu ergreifen.", erklärt Moll. Maßnahmen, die dann dazu beitragen, die Qualität des Backups konstant hoch zu halten. Indem die ReadVerify Appliance also proaktiv über den Zustand der Tapes und Laufwerke informiert und indem der Administrator bei Überschreiten zuvor festgelegter Grenzwerte informiert wird, leistet die RVA einen Beitrag, dass ein gut funktionierendes Backup tatsächlich gut bleibt. Ganz im Sinne Schweizerischer Gründlichkeit und Präzision.

#### *...und noch besser wird*

Darüber hinaus geben die Informationen, die die ReadVerify Appliance durch das kontinuierliche Monitoring der Tapes und Laufwerke gewinnt, dem Administrator ein wichtiges Mittel in die Hand, bereits gut funktionierende Backup-Prozesse noch besser zu machen. So nutzt Moll die Erkenntnisse, die die RVA liefert, zum einen für eine Evaluierung bereits getroffener Maßnahmen im Backup-System. "Wir wussten schon immer, dass unsere Maßnahmen funktionieren, allerdings wussten wir noch nie, wie gut. Das können wir erst seit dem Einsatz der ReadVerify Appliance richtig einschätzen", erklärt Markus Moll. Zum anderen dienen die proaktiven Daten der RVA als Entscheidungshilfe für eventuell anstehende Änderungen oder Neuerungen bezüglich Tapes oder Laufwerken. Somit trägt die RVA nicht nur dazu bei, Backup und Restore qualitativ gut zu halten, sondern sogar noch besser zu machen.

Präzision. Zuverlässigkeit. Genauigkeit - Eigenschaften, die auch der ReadVerify Appliance von Crossroads zugeschrieben werden können!



#### **HEADQUARTERS**

11000 North MoPac Expressway  
Austin, Texas 78759  
USA

**TEL:** 866.BUY.CRDS  
866.289.2737  
512.349.0300

**FAX:** 512.349.0304

**EMAIL:** sales@crossroads.com

[www.crossroads.com](http://www.crossroads.com)

#### **CROSSROADS EUROPE GMBH**

Marie-Curie-Str. 19  
73529 Schwäbisch Gmünd  
Deutschland

**TEL:** +49 7171 99800-0  
**GEBÜHRENFREI:** +800 46243726

**FAX:** +49 7171 99800-10

**EMAIL:** contact-europe@crossroads.com

#### *Über CROSSROADS*

Crossroads ist führender Anbieter von Lösungen für die Bereiche Datensicherung und Datensicherheit. Crossroads Systems, Inc. hat seinen Firmensitz in Texas/Austin, die europäische Zentrale liegt mit der Crossroads Europe GmbH in Deutschland in der Nähe von Stuttgart. Crossroads Systems, Inc. wird an den Pink Sheets gehandelt (Zeichen: CRDS). Finanzberichte, Pressemeldungen und Dokumentationen werden über den OTCIQ Web-Service auf der Pink Sheet Webseite veröffentlicht. Weiterführende Informationen unter [www.crossroads.com](http://www.crossroads.com).



Crossroads handelt aus dem Bewusstsein einer unternehmerischen Verantwortung heraus und trägt für Mitarbeiter und Umwelt gleichermaßen Sorge. Die unternehmerische Verantwortung kommt innerhalb der Unternehmung, aber auch im Umgang mit Partner und Kunden zum Tragen. Mit unseren Produkten und Dienstleistungen erfüllen wir höchste Ansprüche an Qualität und Nachhaltigkeit.