

# Westdeutsche Lotterie schützt Spieldaten mit E-Mail-Verschlüsselung

Die Westdeutsche Lotterie (kurz WestLotto) besitzt als verlässlicher und verantwortungsvoller Glücksspielanbieter ein ausgeprägtes Sicherheitsdenken. Die offizielle Firmenpolitik sieht vor, dass alle relevanten Spiel- und Spielerdaten vor Manipulation und Diebstahl zu schützen sind. Aus diesem Grund war die Entscheidung für die Verschlüsselung der E-Mail-Kommunikation eine konsequente Schlussfolgerung. Als WestLotto im Jahr 2002 auf die Verschlüsselungslösung Z1 SecureMail Gateway von Zertificon aufmerksam wurde, war kaum abzusehen, welche Kreise diese Entdeckung bei deutschen und europäischen Lottogesellschaften ziehen würde.

## Sichere Datenübertragung im Deutschen Lotto- und Totoblock

WestLotto ist Mitglied im Deutschen Lotto- und Totoblock, dem Zusammenschluss der deutschen Lottogesellschaften. Da für Glücksspiel das jeweilige Landesrecht gilt, sind die einzelnen Gesellschaften autark für die Lotto-Abwicklung im jeweiligen Bundesland zuständig. Um die deutschlandweite Gewinnquote zu errechnen, müssen Einsätze und Gewinne zwischen den Gesellschaften abgeglichen werden. Diese Blockverrechnung gehört zu den Kernprozessen des Lotto- und Totoblocks. Sicherheit ist hierbei zwingend notwendig, um Manipulationen der Einsätze und Gewinne auszuschließen.

Der Deutsche Lotto- und Totoblock nutzte früher dedizierte ISDN-Verbindungen zur internen Übermittlung der Spieldaten. Das Fehlen einer zentralen Kommunikationsstelle machte es notwendig, dass alle Gesellschaften untereinander ihre Daten austauschten. Der gesamte Prozess war kompliziert und zeitaufwändig. Kleinere Gesellschaften mit einer geringen Anzahl an Verbindungen hatten teilweise Wartezeiten von bis zu zwei Stunden, bis sie die notwendigen Daten übertragen konnten. Einer alternativen Übermittlung über das Internet stand der Deutsche Lotto- und Totoblock skeptisch gegenüber, da man unter anderem vor der aufwändigen händischen Pflege der PGP-Schlüssel zurückschreckte.

## Komfortable E-Mail-Kommunikation mit Gateway

Dr. Arne Fischer, Administrator für IT-Sicherheit der Westdeutschen Lotterie, wurde 2002 durch einen Presse-Artikel auf die Gateway-Lösung von Zertificon aufmerksam. Das Produkt war gerade auf der „Internet World“ in Berlin zum Produkt des Jahres gewählt worden. Dr. Fischer erkannte, dass die E-Mail-Verschlüsselung mittels Gateway die Blockkommunikation deutlich vereinfachen würde und regte im Deutschen Lotto- und Totoblock eine Prüfung der Software an.



Dr. Arne Fischer, Administrator für IT-Sicherheit bei der Westdeutschen Lotterie



WestLotto mit Sitz in Münster veranstaltet mit Genehmigung des Landes Nordrhein-Westfalen auf der Basis des Glücksspielstaatsvertrages und des Ausführungsgesetzes Nordrhein-Westfalen Lotterien und Sportwetten in 3.650 Annahmestellen in Nordrhein-Westfalen. WestLotto unterstützt das Land NRW bei seinem gesetzlichen Auftrag der Kanalisierung des Spieltriebs durch ein attraktives staatliches Angebot.

In der WestLotto-Unternehmenszentrale in Münster sind 341 Mitarbeiter beschäftigt. Der Jahresumsatz von WestLotto betrug 2013 1,67 Milliarden Euro (inkl. Bearbeitungsgebühren). Die Gewinnausschüttung an die Spielteilnehmer lag bei 787 Millionen Euro. Rund 653 Millionen Euro führte WestLotto als Steuern und Abgaben an das Land Nordrhein-Westfalen ab, das damit öffentliche Einrichtungen und gemeinnützige Organisationen in Nordrhein-Westfalen fördert.

WestLotto ist Mitglied der Poolungsgemeinschaften des Deutschen Lotto- und Totoblocks und der Eurojackpot-Kooperation. Gesellschafter von WestLotto sind die NRW.BANK, Düsseldorf/Münster und die Nordwestlotto in Nordrhein-Westfalen GmbH.

Die Staatliche Lotterieverwaltung Bayern und die Saarland Sporttoto GmbH erhielten – von WestLotto unterstützt – in einer Sitzung des Lottoblocks den Auftrag, die E-Mail-Verschlüsselungslösung von Zertificon sowie zwei Wettbewerbsprodukte zu evaluieren. Z1 SecureMail Gateway setzte sich aufgrund der umfangreichen Funktionalitäten und einfachen Bedienbarkeit sowie der guten Interoperabilität gegen die Konkurrenz durch. Die Vorteile des Produktes führten dazu, dass sich das Gateway nach der Pilotphase schnell im gesamten Lotto- und Totoblock verbreitete. WestLotto hatte Z1 SecureMail Gateway bereits während der Testphase im Einsatz und war eine der ersten Lottogesellschaften, die die Verschlüsselungssoftware in den produktiven Einsatz übernahmen.

### Implementierung bei WestLotto

WestLotto betreibt Z1 SecureMail Gateway als Software auf einem Linux-Betriebssystem. Die Software wurde von WestLotto selbstständig installiert und war binnen eines Tages lauffähig. Bei Fragen rund um die Implementierung stand den Lotto-Mitarbeitern ein Techniker von Zertificon unterstützend zur Seite.

Beginnend bei einer der ersten Gateway-Versionen ist WestLotto seit 2004 die dynamische Entwicklung des jederzeit technologisch führenden Z1 SecureMail Gateways bis zur aktuellen Version mitgegangen und erlebte die Reifung eines funktional überzeugenden und leicht zu installierenden Produkts bis zu einer voll ausgereiften, hochfunktionalen, hochskalierbaren Software.

### Z1 SecureMail Gateway im Einsatz

Zu Beginn wurde Z1 SecureMail Gateway vor allem in der Kommunikation zwischen den Lottogesellschaften genutzt, da viele externe Partner noch kein Bewusstsein für die Notwendigkeit von E-Mail-Verschlüsselung besaßen. Inzwischen verschlüsselt WestLotto nicht nur den gesamten E-Mail-Verkehr mit deutschen und europäischen Lottogesellschaften, sondern auch die Kommunikation mit Partnern, IT-Dienstleistern und Agenturen. Die offizielle Firmenpolitik sieht vor, dass möglichst alle ausgehenden E-Mails verschlüsselt werden. In diesem Zusammenhang werden die Kommunikationspartner von der Westdeutschen Lotterie aktiv dazu aufgefordert, E-Mail-Verschlüsselung einzusetzen.



*E-Mail-Verschlüsselung ist in der Firmenpolitik der Westdeutschen Lotterie festgeschrieben.*



Hauptgebäude der Westdeutschen Lotterie

Entscheidend dafür, dass E-Mail-Verschlüsselung flächendeckend in allen Abteilungen von WestLotto genutzt werden kann, sind die flexibel einstellbaren Policies des Z1 SecureMail Gateways. Durch sie wird die Verschlüsselung und Signatur bei ausgehenden E-Mails sowie die Entschlüsselung und Signaturprüfung bei eingehenden E-Mails vollautomatisiert durchgeführt. Hierdurch werden die Mitarbeiter bei ihrer täglichen Arbeitsroutine nicht durch die Anforderungen der E-Mail-Verschlüsselung belastet.

Das zentrale Zertifikatsmanagement im Z1 SecureMail Gateway gewährleistet einen effizienten Ablauf des E-Mail-Verkehrs. Die Software übernimmt automatisch den Austausch von Zertifikaten zwischen Mitarbeitern und externen Kommunikationspartnern, sodass eine händische Suche, Validierung und Veröffentlichung von X.509-Zertifikaten und PGP Public Keys entfällt.

### **WestLotto empfiehlt Zertificon für den Eurojackpot**

Aufgrund der positiven Erfahrungen mit der Z1 Verschlüsselungslösung setzte sich WestLotto engagiert für Zertificon ein, als 2010 der Eurojackpot geplant wurde. Für diese neue, europäische Lotterie sollten die

Daten zur Ermittlung der Gewinner und Festlegung der Gewinnquoten elektronisch verschlüsselt an die Kontrollcenter übermittelt werden. Dazu mussten die Lotteriegesellschaften der teilnehmenden Staaten untereinander die technischen Feinspezifikationen zur E-Mail-Kommunikation abstimmen.

Da die Produktwahl für die teilnehmenden Gesellschaften zu Beginn freigestellt war, setzte Viking Lotto – die Vereinigung der skandinavischen Lottogesellschaften – zunächst auf eine selbst entwickelte Lösung. Diese war allerdings aufwändig zu betreiben und zeigte Schwächen in der Bedienbarkeit, sodass sich die skandinavische Kooperation entschloss, die Produktempfehlung des Deutschen Lotto- und Totoblocks zu prüfen.

Dr. Arne Fischer von WestLotto erinnert sich an die skandinavische Anfrage:

*„Mitarbeiter der Viking Group erkundigten sich nach dem Z1 Produkt, dem Hersteller-Support und der Mitarbeiterstruktur, bevor sie sich für die Zertificon-Lösung entschieden. Als langjährige Kunden, die bereits die erste Z1 SecureMail Gateway-Version nutzten und noch nie mit nennenswerten Problemen in Berührung gekommen sind, haben wir das Produkt mit bestem Gewissen weiterempfehlen können.“*



Der Eurojackpot als Kooperation von 29 staatlichen Lottogesellschaften aus 14 europäischen Länder besteht seit 2012. Zu den Kooperationspartnern gehören neben dem Deutschen Lotto- und Totoblock unter anderem niederländische, italienische und skandinavische Lotteriegesellschaften.

*Die teilnehmenden Gesellschaften des Eurojackpots verschlüsseln mit Z1 SecureMail Gateway*

Neben den technischen Details der Verschlüsselungslösung überzeugten die Viking Group die Support-Leistungen – wie bei der initialen Einrichtung der Gateway-Lösung oder der Integration von Erweiterungen – mit festem Ansprechpartner und schnellen Reaktionszeiten.

Nachdem die Lottogesellschaften der skandinavischen Länder für Zertificon gewonnen wurden, folgten die weiteren der insgesamt 29 am Eurojackpot beteiligten Lotteriegesellschaften aus 14 Ländern. Auch Gesellschaften, die der Kooperation zukünftig beitreten, sind verpflichtet, Z1 SecureMail Gateway zu integrieren, um einen reibungslosen und sicheren E-Mail-Versand innerhalb des Eurojackpots zu gewährleisten.

*WestLotto vertraut nun bereits seit über 10 Jahren auf die innovativen Z1 Produkte für eine sichere E-Mail-Kommunikation und ein komfortables Zertifikatsmanagement. Auch in zukünftigen Projekte – wie der Signatur von internen Dokumenten – wird die Z1 Software eine wichtige Rolle einnehmen.*

### **Z1 CertServer – Mehr als effizientes Zertifikatsmanagement**

Seit dem Jahr 2011 nutzt WestLotto nicht mehr nur das integrierte Zertifikatsmanagement des Z1 SecureMail Gateways, sondern den inzwischen von Zertificon als eigenständiges Produkt entwickelten Z1 CertServer mit weitreichenderen Funktionalitäten. Die Zertifikatsmanagementlösung ermöglicht unter anderem über verschiedene Schnittstellen den Zugriff von Anwendern und Anwendungen auf den Zertifikatspool. Z1 CertServer wird für die Überwachung der Zertifikate des Eurojackpots eingesetzt, sodass die Partnergesellschaften automatisiert über den Status ihrer internen Zertifikate informiert werden.