

**Je mobiler Bildung wird, desto wichtiger wird die Sicherheit!**

# Mobiles und sicheres Lernen in der Bildungscloud 3.0

Diskussionen über die Enthüllungen Edward Snowdens zur NSA oder das Auspähen des Mobiltelefons der Kanzlerin erregen mit Recht erneut die Gemüter. Auch die Sicherheitslöcher der SSL-Verschlüsselung von Webseiten (heartbleed genannt) spiegelt die Brisanz der Sicherheit im alltäglichen Bereich wieder, die vor mobilen und dezentralen Bildungslösungen keinen Halt macht.

**Die Betriebssysteme der mobilen Endgeräte (Tablets und Smartphones) sind relativ unsicher und in der Regel einfach und schnell zu hacken. Daher gilt es auch im Bildungsbereich den Schutz der sensiblen, personenbezogenen Daten sowie die Einhaltung der Datenschutzbestimmungen sicherzustellen. Bildungsanbieter müssen nicht nur verstärkt und intensiv über den Datenschutz nachdenken - sie müssen diese Aufgabenstellung nachhaltig und nachweisbar lösen. Die Akcay-Schwarz Consulting GmbH (ASC) hat dies bei der Umsetzung der Bildungslösung Unit21 gezielt bedacht und erfolgreich umgesetzt. Damit hat die ASC zum 3ten Mal den eLearning Award gewonnen.**

(der mobilen Endgeräte) Gedanken machen zu müssen. Nicht nur in den Bildungslösungen, sondern auch in anderen Bereichen der öffentlichen Verwaltung oder in Unternehmen (eveready™ protectCLOUD), kann diese revolutionäre Technologie dieses wichtige Thema lösen. Der Traum von einer mobilen und papierlosen Kommunalverwaltung wird hiermit in allen Szenarien erfüllt. Es ist schnell vorstellbar, dass Hacker sich Zugang zu den Daten des Einwohnermeldeamtes verschaffen, um diese Daten ‚zu verhöckern‘. Es ist daher nachvollziehbar, dass Verwaltungen und Wirtschaftsunternehmen übervorsichtig bei neuer und mobiler Technologie sind. Durch den Einsatz der ASC Cloud können die vorgenannten Sicherheitslücken geschlossen werden.

PCs und Notebooks waren die ersten Grundlagen (Grundgeräte) in der Nutzung einer Bildungs-Cloud. Danach kamen Smartphones und Tablets mit unterschiedlichen Betriebssystemen auf den Markt, welche schnell eine sehr hohe Nutzeraffinität besaßen. Dies alles sind technische Basiselemente für Bildungslösungen die unterschiedlicher nicht sein könnten.

Als Schnittstelle zwischen Bürger und Verwaltung bringt die ASC Cloud allen Beteiligten einen erheblichen Nutzen. Stellen Sie sich vor, die Anmeldung Ihres KFZ ginge per Mausklick oder Sie könnten Ihren Reisepass oder Personalausweis online verlängern bzw. neu beantragen. Auch das An- oder Abmelden in einem Sportverein, das Kaufen und Verkaufen von Waren im Internet etc. sind Dinge die wir in aller Regel nur dann vornehmen können, wenn wir entweder persönlich in Erscheinung treten oder aber identifizierbar sind.

Wie kann vor diesem Hintergrund ein technischer Betrieb für ein ganzes Bildungsnetzwerk funktionieren, der den Schutz personenbezogener Daten und die Einhaltung des Datenschutzes auch auf den mobilen Endgeräten sicherstellt?

Ein weiteres Hindernis beim Einsatz mobiler Endgeräte ist die Zahl der unterschiedlichsten Hard- und Softwareprodukte. Dies macht es nahezu unmöglich eine einheitliche und sichere Bildungs- oder Kommunikationslösung anzubieten.

Eine APP der ASC ermöglicht in der Bildungscloud 3.0 (eveready™ schoolCLOUD) das sichere Lernen und Kommunizieren ohne sich um die Sicherheit und die Hardware

## PROFIL



**JÜRGEN SCHWARZ**

Nach der kaufmännischen und IT-technischen Ausbildung, nebenberufliches Studium an der PH Ludwigsburg, an der UNI Kaiserslautern (Psychologie) und an der IAPP in Düsseldorf (Psychotherapeutik) und mit mehr als 30 Jahren Berufserfahrung im Bereich IT und Aus- und Weiterbildung.



▲ Die App läuft auf den unterschiedlichen Geräten und deren Betriebssystemen.

## STICHWORTE

### ZIELGRUPPE

Schulen und Schulträger, Universitäten und Hochschulen, Behörden und Kommunen, Weiterbildungseinrichtungen, Unternehmen.

### METHODIK

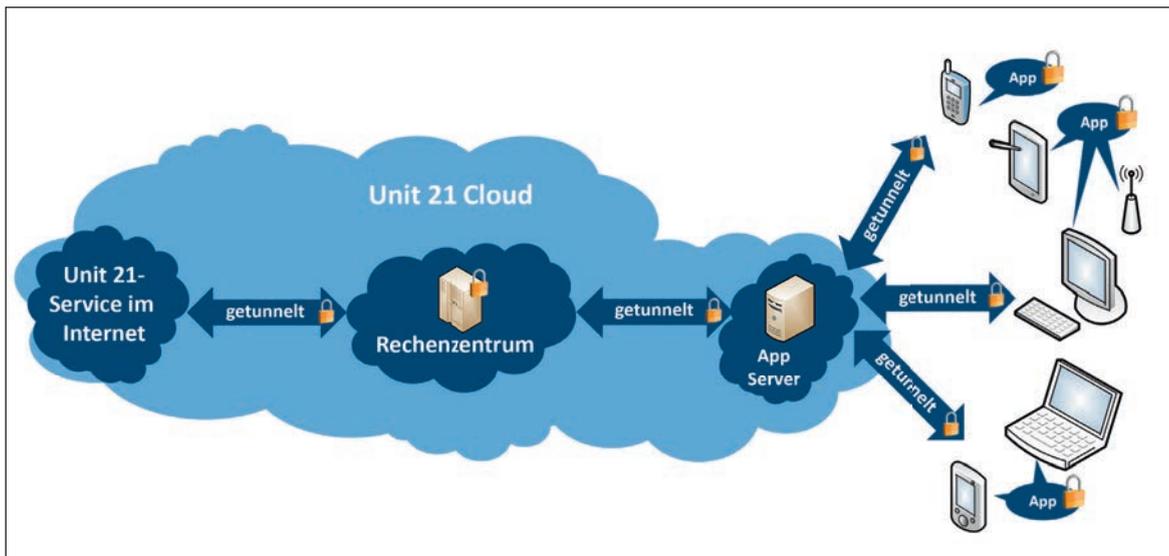
Mobile Learning, Blended Learning, Web Based Training, Content Sharing, Learning Communities, Virtual Classroom, Webinare, Chat und Foren.

### PORTFOLIO

schoolCLOUD, protectCLOUD, LMS = akademie24, Autorensystem = authorTOOL, Content-Shop = protectSHOP, Inhalte-Verteilung = protectSTORE.

### REFERENZKUNDEN

Bundes- und Landesbehörden wie Kultus- Finanz- und Wirtschaftsministerien, Städte, Kommunen und Landkreise von der Nordsee bis zu den Alpen und Unternehmen aus den Bereichen Kommunikation, IT, Logistik, Luftfahrt, Touristik, Einzelhandel, Großhandel, Banken und Versicherungen



▲ Schematische Darstellung der Bildungslösung Unit 21

Würde man also in der Verwaltung weitergehende Dienste und Services anbieten, so stieße man spätestens bei den Sicherheitsanforderungen an den Browser auf unüberwindbare Hindernisse (Hinweis: SSL Verschlüsselung ist unsicher - siehe haertbleed). Wenn der Bürger also Services nutzen möchte die über das einfache schreiben von Emails hinausgehen würden, so müsste sein System den Sicherheitsanforderungen der jeweiligen Behörde entsprechen.

Die Lösung für das Problem ist leicht gesagt: Die mobilen Endgeräte mit ihren spezifischen Eigenschaften aus Hard- und Software (Betriebssystemen) müssen unwichtig werden. Die Umsetzung der ASC Lösung erfolgt in einer abgegrenzten/gekapselten APP, die auf den gängigen Betriebssystemen läuft und die keine Daten oder Informationen direkt im Betriebssystem des jeweiligen Endgerätes ablegt (Trennung von Inhalten/Daten und dem Gerät mit seinem Betriebssystem). Die ASC APP ist sicher und überträgt diese Daten durch einen Tunnel im öffentlichen Internet auf den jeweiligen Server. Dieser Server steht bei dem entsprechenden Bildungsanbieter, den Kommunen, den Schulen oder den Wirtschaftsunternehmen. Die APP-Software fungiert in der Kommunikation mit den zentralen Servern:

1. Sie identifiziert den Nutzer eindeutig.
2. Sie sichert die Daten in der APP auf dem Endgerät.
3. Sie überträgt die Daten im öffentlichen Internet durch einen sicheren Tunnel.

Damit wird das Endgerät des Nutzers der beschriebenen ASC Lösung zu einem sicheren und unabhängigen Teil einer ganz neuen Cloud - der **Cloud 3.0**.

### Bildungs-Cloud 3.0 und mobile Sicherheit

Die Bildungscloud 3.0 (eveready™ schoolCLOUD) ist eine Lösung (eine gekapselte App), die die Endgeräte zu einem sicheren und mobilen Lernarbeitsplatz macht. Egal welches Betriebssystem diese APP auch vorfindet, sie funktioniert auf allen Endgeräten gleich. Sie ist gleich sicher, gleich geschützt, gleich effizient und in gleicher Art und Weise nutzbar.

### Education as a Service

Die ASC bietet mit dieser Bildungscloud alle Elemente einer Cloud und zwar: „Software as a Service“ mittels der ASC APP, „Infrastructure as a Service“ mittels ASC MDM und „Platform as a Service“ mittels ASC Service Desk.

Neben den Cloud-Lösungen werden von ASC weitere Produkte zur Erstellung, Verwaltung, Verteilung und dem Management von Lerninhalten angeboten. Damit definiert die ASC den Begriff „Ganzheitlich“ im Hinblick auf Bildungs- und Kommunikationslösungen komplett neu. Aus der Cloud kommen zusätzlich als Service ein LMS Lernmanagementsystem (eveready™ akademie24) inkl. Bildungscontrolling und Content-Management und das webbasierte Autorensystem (eveready™ authorTOOL) inkl. Datenbanken für Lernobjekte und dem Content-Creation-Prozess. Ein Content-Shop (eveready™ protectSHOP) zum Kauf von Lerninhalten sowie ein zentrales und für den Kunden selbst steuerbares Software- und Inhalte-Verteilungssystem (eveready™ protectSTORE) runden das ganzheitliche Bildungsportfolio zur Bildungscloud 3.0 ab.

™ Eine Marke von Jürgen Schwarz

### Informationen zur ASC

Die ASC hat vor fast 25 Jahren ihren Weg in die Bildungswirtschaft genommen. Heute gehört die ASC zu den führenden Anbietern von Bildungslösungen - sowohl im Business, als auch im Kommunal- und Schul-/Hochschulbereich. Die Erfolgsgeschichte des Unternehmens begann im Businessbereich und hat sich mittlerweile auf Kommunen und Schulen ausgedehnt. Dass die Lösungen der ASC absolut uner-

schütterlich sind, zeigt der große Erfolg im Schuleinsatz. Nie zuvor ist es jemandem gelungen, ein funktionierendes und lebendiges Schulnetzwerk aufzubauen, welches von Schülern, Lehrern und der Schulverwaltung gleichermaßen aktiv genutzt und akzeptiert wird. Den gleichen Erfolg bieten die Lösungen der ASC auch im Bereich der Kommunen und natürlich der Geschäftswelt.

## INFO

### ASC Akcay-Schwarz Consulting GmbH

Ansprechpartner:  
**Jürgen Schwarz**  
Geschäftsführer

Mergenthaler Allee 79-81  
D-65760 Eschborn  
Tel.: +49 (0) 61 96 / 93 49 7-80  
Fax: +49 (0) 61 96 / 93 49 7-90

www.a-s-consulting.de