



WOCHENBLATT FÜR PAPIERFABRIKATION

6 Juni
2012

140. Jahrgang



In fast allen Arbeitsprozessen sind elektronische Medien unabdingbar und vereinfachen Optimierung und Steuerung

Rechtssichere Schulungen am Arbeitsplatz

eLearning-AWARD 2012 für Praxisnähe und Kompetenz

„Zukunft mit effizienten Unterweisungen und Schulungen“ (ZEUS) ist ein innovatives Schulungskonzept, das der Industrieparkbetreiber Infracerv Höchst basierend auf der eigenen Fachkompetenz zunächst für sich selbst und seine Standortkunden entwickelt hat. Der angewendete Grundsatz des blended learning verbindet computergestütztes E-Learning bei Bedarf mit Präsenzs Schulungen. Mittlerweile sind rund 100 Lernmodule erarbeitet, die insbesondere Themen rund um den Arbeitsschutz abbilden und branchenunabhängig einsetzbar sind. Neueste Weiterentwicklung ist die video-unterstützte Sicherheitseinweisung von Besuchern und Fremdfirmenmitarbeitern.

Einleitung

In fast allen Arbeitsprozessen sind elektronische Medien unabdingbar und vereinfachen Optimierung und Steuerung. Die Möglichkeit, für sämtliche Mitarbeiter eines Unternehmens die Schulungen auf einfache Weise zu organisieren, durchzuführen und zu dokumentieren, führt zu einer zunehmenden Anwendung von computerbasierten Lösungen. Dass dabei Zeit und Kosten für aufwändige Präsenzs Schulungen eingespart werden können, bietet den Unternehmen einen zusätzlichen Nutzen. Weitere Vorteile des E-Learnings: leichte Erreichbarkeit aller Mitarbeiter, bessere Akzeptanz durch individuelles Lerntempo am PC, insgesamt deutlich niedrigerer Zeitaufwand und damit höhere Effizienz.



Die Präsenzs Schulung ist ein unverzichtbarer Bestandteil, wenn sie in Einzelfällen gesetzlich gefordert ist und praktische Fähigkeiten vermittelt

Blended Learning – die optimale Mischung

Die Präsenzs Schulung bleibt dennoch unverzichtbarer Bestandteil, wenn sie in Einzelfällen gesetzlich gefordert ist und praktische Fähigkeiten vermittelt, so zum Beispiel bei Schulungen an Gabelstaplern oder Hebewerkzeugen. Allerdings kann ihr zeitlicher Aufwand durch eine vorgeschaltete Vermittlung theoretischer Grundlagen durch ein E-Learning-Modul minimiert werden. Diese Kombination von elektronischen mit sinnvollen Präsenzs Schulungen wird Blended Learning genannt. Bei ZEUS ist es möglich, sowohl die elektronischen Schulungen als auch Präsenzs Schulungen in einem System zu planen, zu verwalten und zu dokumentieren – ein entscheidender Vorteil, will man jederzeit auf Knopfdruck den Überblick über die aktuelle Schulungssituation im Unternehmen behalten.

Lernen mit Unterhaltungswert

Jedes Lernmodul benötigt eine Bearbeitungszeit von 15 bis 20 min – eine Zeitspanne, in der Lerninhalte konzentriert bearbeitet werden können. Die detaillierten Unterweisungen können durch spielerisches Lernen mit Gewinnspielen ergänzt werden. Dabei werden Foren, Videoclips oder auch Votingtools eingesetzt. Durch alle Module werden die Lernenden mit der Figur „Max“ geführt. Sie lockert die Einheiten auf und übt eine motivierende Wirkung aus.

Mitarbeiter sind nicht immer von vornherein von der Umstellung auf elektronische Unterweisungen begeistert. Die Erfahrung hat jedoch gezeigt, dass sich dies dank der einfachen Bedienung, der Zeitersparnis und des spielerischen, interaktiven Ansatzes des Lernens schnell ändert. Auch das aktive Selbstlernen und die Möglichkeit, unterbrochene Schulungen zu einem späteren Zeitpunkt fortzusetzen, steigert die Motivation. Die Akzeptanz der Mitarbeiter für die neue Art der Unterweisung und der didaktische Erfolg stellen sich so bedeutend leichter ein.

Rechtssicherheit für den Schulungsverantwortlichen

Die Verständnisprüfung am Ende eines Lernmoduls ist ein wesentlicher Bestandteil der Unterweisungen. Mit dem Abschlusstest wird nicht nur die Lernbereitschaft und Motivation erhöht, sondern auch der Erfolg der Schulung überprüft und rechtssicher dokumentiert. Durch die detaillierte Auswertung aller Fragen eines Tests können Wissenslücken und Verständnisprobleme identifiziert und behoben werden. Dies erfolgt selbstverständlich datenschutzgerecht und anonymisiert.

Der Schulungskordinator kann Unterweisungen zielgerichtet einzelnen Mitarbeitern oder Mitarbeitergruppen zuordnen, Bearbeitungstermine vorgeben, den Abschluss der Schulungen verwalten und Auswertungen zur rechtssicheren Dokumentation erstellen. Zudem erinnert das System die Mitarbeiter regelmäßig an die Schulung oder meldet es dem Verantwortlichen, wenn ein Seminar nicht im vorgesehenen Zeitraum absolviert wurde. Durch die zentrale Dokumentation der erfolgten Schulungen im System können die Lerninhalte (wie im Ereignisfall oft behördlich gefordert) auch auf mehrere Jahre rückwirkend mitarbeiterspezifisch nachgewiesen werden. Das System ist auditfähig und reversionssicher.

Produktivitätsgewinn und Kostenvorteile

Ein wesentlicher Vorteil der elektronischen Unterweisung ist die Zeiteinsparung und Aufwandsminimierung gegenüber vergleichbaren Präsenzs Schulungen. Durch die regelmäßigen Unterweisungen kennen in der Regel 80 % der Betroffenen bereits 80 % der Inhalte. Während sich der Informationsfluss in der Präsenzs Schulung am Teilnehmer mit den geringsten Kenntnissen orientiert, bestimmen die Teilnehmer bei E-Learning ihr Lerntempo selbst und gehen über bereits bekannte Inhalte rasch hinweg. Auch durch die Konzentration auf das Neue werden nachweislich Lernzeiten erreicht, die im Durchschnitt um 60 % kürzer sind als bei Präsenzs Schulungen. Der Mitarbeiter kann den Zeitpunkt der Schulung selbst wählen, ist weniger termin- und ortsgebunden. Auch wenn nicht jeder am Arbeitsplatz über einen PC verfügt kann sich der Mitarbeiter an jedem Rechner mittels Passwort für seinen Zugang identifizieren. Hier haben sich sogenannte Lerninseln in der Praxis bewährt. In Produktion und Fertigung lassen sich diese Vorteile z. B. im Schichtbetrieb unmittelbar in eine höhere Produktivität der Mitarbeiter umsetzen.


Zonenkonzept

1. Verbesserung:

Durch eine Neuinvestition wurden die Rührbehälter, Armaturen und Röhrlösungen dauerhaft technisch dicht ausgeführt. Das bedeutet, dass keine Ethanoldämpfe mehr unkontrolliert in den Betriebsraum gelangen können. Lediglich für die Zugabe von Material wird der Rührbehälter noch geöffnet. Dadurch kann zündfähige Atmosphäre aus dem Behälterinneren in begrenztem Umfang gelegentlich nach außen gelangen. Gleichzeitig sorgt eine moderne technische Lüftung für ausreichend Luftwechsel.

Daher beschränkt sich die ZONE 1 unmittelbar auf den Bereich um die Dosieröffnung.

Um die ZONE 1 folgt ein Bereich der ZONE 2.



19 / 22

GHS-Piktogramme

Diese 9 neuen GHS-Piktogramme werden auf den folgenden Seiten einzeln erklärt. Kennbuchstaben z. B. T+, F oder N wie bisher wird es nicht mehr geben.

Physikalisch-chemische Gefahren

- Explodierende Bombe
- Flamme über einem Kreis
- Flamme
- Neu: Gasflasche


Gesundheitsgefahren

- Totenkopf mit gekreuzten Knochen
- Neu: Gesundheitsgefahr
- Neu: Ausrufezeichen
- Ätzwirkung

Umweltgefahren

- Umwelt

6 / 30



Auf unserem Gelände existieren besondere Gefahren, die Sie kennen müssen, um sich selbst und die Anlagen nicht zu gefährden. Das Wichtigste dazu vermitteln wir Ihnen hiermit und stellen dann ein paar Fragen.

ZEUS

In den Lernmodulen können Inhalte konzentriert bearbeitet werden

Zusätzliche Zeiteinsparungen werden erreicht, indem komplexe Terminabstimmungen entfallen und mit der integrierten Schulungsverwaltung mehr Mitarbeiter arbeitsplatzspezifisch betreut werden können (Learning Management System). Auch für Unternehmen mit mehreren Standorten oder Außenstellen bringt E-Learning eine Entlastung.

eLearning-AWARD

Voraussetzung für den Erhalt des eLearning-AWARD 2012, der vom eLearning Journal verliehen wird, waren neben Validierbarkeit auch Industrie- und Praxisnähe sowie Kompetenz hinsichtlich der Technik und der Schulungsinhalte. Außerdem musste sich das Schulungssystem im definierten Praxistest erweisen. Hierbei wurden fast 600 Mitarbeiter eines Produktionsbetriebes 100 %-ig rechtssicher unterwiesen, wobei viele Kollegen keinen Zugang zu einem eigenen PC hatten.



Besucher oder Fremdfirmenmitarbeiter an so genannten „Kiosk-Terminals“ mit Touch-Screens im Empfangsbereich der Zugänge

Weitere Einsatzmöglichkeiten

Ist eine elektronische Lernplattform erst einmal eingeführt, lässt sich ihre Anwendung über Arbeitsschutzunterweisungen hinaus auf viele weitere Themen erweitern. So werden heute bereits in Unternehmen betriebliche Informationen, beispielsweise bei der Einweisung von Mitarbeitern in anlagenspezifische Verfahrensabläufe, Maschinenbedienung und Instandhaltungsmaßnahmen mit dieser Lernmethodik vermittelt.

ZEUS bietet breite Variationsmöglichkeiten für die Etablierung eines Schulungssystems in einem Unternehmen – von der Flatrate bis zum Autorenwerkzeug: Bei der Flatrate-Nutzung erfolgt der Zugriff der Mitarbeiter auf die Lernmodule sowie die komplette Teilnehmerverwaltung und die Schulungsdokumentation über das Internet. Je nach Anforderung können einzelne Module durch betriebspezifische Inhalte ergänzt werden und in bereits lokal vorhandene Learning-Management-Systeme integriert werden. Mit dem Autorenwerkzeug können Schulungsverantwortliche mit einfachen Mitteln selbst Schulungsmodule überarbeiten oder erstellen. Dies ermöglicht nicht nur die Anpassung des Layouts

und Corporate Designs, sondern auch die Änderung und Ergänzung von Schulungsinhalten sowie die Bild- und Tonüberarbeitung.

Vermittlung von Sicherheitsregeln für Besucher

Als Weiterentwicklung auf Basis der ZEUS-Plattform hat Infracore Höchst ein videogestütztes Einweisungssystem für Besucher und Fremdfirmenmitarbeiter entwickelt. Hintergrund: Der Industriepark Höchst wird jährlich von rund 100 000 Besuchern und noch einmal ebenso vielen Mitarbeitern von Fremdfirmen frequentiert. Auch sie müssen die auf dem Gelände gültigen Sicherheitsregeln kennen, um es überhaupt erst betreten zu dürfen. Eine schnelle, einfache und vor allem nachweisbar erfolgreiche Einweisung ist also direkt beim Einlass notwendig – für Personen mit unterschiedlichstem Erfahrungshintergrund und dies nicht nur in deutscher Sprache.

Sicherheitseinweisung mit anschließendem Test

Die Sicherheitseinweisung absolviert der Besucher oder Fremdfirmenmitarbeiter an leicht zu bedienenden, so genannten „Kiosk-Terminals“ mit Touch-Screens im Empfangsbereich der Zugänge. Hierzu wählt er zunächst eine von elf möglichen Sprachen aus und gibt selbst die erforderlichen persönlichen Daten in das System ein. Eine einfache Bildsprache, kurze Videosequenzen zu den wichtigsten Verhaltensregeln (z. B. zu den Themen Rauchverbot, Alarmsignale und Fluchtwege) sowie eindeutige, klare Sätze zur Erläuterung führen den Nutzer durch die Einweisung. Das System ist selbsterklärend, einfach per Touch-Screen bedienbar und erfordert kein zusätzliches Personal zur Betreuung. Die durchschnittliche Bearbeitungszeit liegt bei 5 min. Ein Kurztest am Ende der Sicherheitseinweisung, der ebenfalls am Bildschirm absolviert wird, prüft das Verständnis der Sicherheitsregeln. Die Fragen und möglichen Antworten werden dabei aus einem umfangreichen Pool zufällig ausgewählt. Die erfolgreiche Sicherheitseinweisung ist mit der richtigen Beantwortung der Fragen dokumentiert. Die Daten werden zusammen mit einem Foto, das der Besucher selbst über die in den Touch-Screen eingebaute Kamera erstellt, an das Ausweismanagementsystem gesendet. Ein Zutrittsausweis kann somit automatisch erstellt werden und Doppelarbeit entfällt.



Der eLearning AWARD 2012 in der Kategorie „Workplace learning“

Die Daten des Besuchers werden zuverlässig und revisionssicher auf einem Server für ein Jahr gespeichert. Kommt der Besucher häufiger, muss er den Test nicht erneut absolvieren, da alle notwendigen Informationen zum Erstellen eines Besucherausweises bereits vorliegen. Mit der elektronischen Sicherheitseinweisung und der Dokumentation des bestandenen Tests besteht für die Standortunternehmen eine verbesserte rechtliche Absicherung, falls ein Besucher aufgrund mangelnder Beachtung der Sicherheitsregeln zu Schaden kommt.

Universelle Einsetzbarkeit und modularer Aufbau

Sinnvoll ist die ZEUS-Sicherheitseinweisung für allen Firmenareale, Unternehmen und Betriebe, die häufiger Besuchern oder Fremdfirmenmitarbeitern Zutritt gewähren wollen. Es eignet sich aber ebenso für den Zugang zu Bau- und Montagestellen sowie Produktions-, Fertigungs- und Forschungsstätten. Unternehmensstandorte unterscheiden sich je nach Branche hinsichtlich der Inhalte, die in der Sicherheitseinweisung zu schulen sind. Mit ZEUS

können Bild-, Video- und Textinhalte flexibel und schnell an jedes denkbare Umfeld angepasst werden. Die Ergänzung um weitere Fremdsprachentexte bedarf lediglich einer Übersetzungsvorlage, die ohne großen Aufwand über einen zentralen Rechner eingespielt werden kann. Das System ist somit schnell veränderbar und kann universell eingesetzt werden.

Praxisbewährtes System

Mittlerweile hat sich das Einweisungssystem in mehreren Industrie- und Chemieparks bewährt, die sich in ihren Eingangsbereichen mit ZEUS nun entsprechend dem neusten Stand der Technik präsentieren. Die Erfahrungen zeigen, dass die Nutzer diese „Pflichtübung“ akzeptieren. Das mit Bild und Ton unterstützte Lernen der Verhaltensregeln fällt leicht und das Thema Sicherheit bleibt intuitiv im Bewusstsein. Diese Vorgehensweise erhöht natürlich den Erfolg der Einweisung.

www.zeus-portal.de