



Standards für Digital Out of Home

Technische Standards als Grundlage für eine Zertifizierung

München, 05. November 2016

Sendequote

- Ein professioneller Betrieb stellt eine Sendequote von 99% sicher (d.h. die ungeplante Ausfallzeit beträgt maximal 1% der gesamten Sendezeit).



Der Netzbetreiber muss im Rahmen der Zertifizierung nachweisen, dass Prozesse und Service Level Agreements existieren, die die Einhaltung der Sendequote sicher stellen; die dafür einzuhaltenden Service Levels umfassen:

- Feststellen von Störungen bei der Programmausspielung innerhalb von 60 Minuten nach Auftreten der Störung (Mo-Fr in der Zeit von 9:00 bis 17:00).
- Reaktionszeit bei Störungen (d.h. erster Entstörungsversuch per Fernwartung):
15 Minuten (Mo-Fr in der Zeit von 9:00 bis 17:00).
- Wiederherstellungszeit bei Störungen (d.h. Entstörung per Fernwartung):
2 Stunden (Mo-Fr in der Zeit von 9:00 bis 17:00).
- Wenn Entstörung per Fernwartung nicht möglich: Hardwareaustausch innerhalb
48 Std (Mo-Fr).
- Anlage von Störungsmeldungen (Tickets) innerhalb von 1 Stunde nach Bekanntwerden der Störung.
- Schließen von Tickets innerhalb von 24 Stunden nach Störungsbehebung



Eine zentrale Netzwerkanbindung mit folgenden Eigenschaften ist Voraussetzung für eine Zertifizierung:

- Übertragung von Inhalten (bis 1 MB) auf Einzelsysteme (Player) innerhalb 30 Min.
- Übertragung von Inhalten (bis 1 MB) ins Gesamtnetz innerhalb 2 Std.
- Möglichkeit der Abfrage des aktuellen Systemzustands für jedes Einzelsystem (Player)
- Möglichkeit der aktiven Übertragung von Heartbeats durch jedes Einzelsystem (Player)
- Möglichkeit der Übertragung von Player-Logfiles



Professionelle Digital Signage Software:

- Ruckelfreie Darstellung der gängigen Grafik- und Videoformate (insbesondere: das noch zu definierende Standard-Video-Format; z.B. Windows Media Video 9, 1920x1080 Pixel, 25,00 fps)
- Unterbrechungsfreie Übergänge zwischen den Inhalten
- Möglichkeit der Ansteuerung von Einzelsystemen sowie beliebig konfigurierbaren Gruppen von Einzelsystemen
- User Management mit Rollen- und Rechtesystem
- Zentrales Content Management System
- Aktive Meldung beim Zentralsystem („Heartbeat“)
- Erstellung von Logfiles zur Systemüberwachung
- Erstellung von Logfiles für Reportingzwecke
- Sicherheitskonzept inkl. verschlüsselter Übertragung der Inhalte



Hosting und Datensicherheit:

- Hosting der zentralen Komponenten (z.B. CMS) der Digital Signage Software sowie sämtlicher Datenbestände in einem dafür geeigneten Rechenzentrum
- Ausfallsicherheit der zentralen Komponenten und Datenbestände durch Zugangsüberwachung, Energiesicherheit, Brand- und Klimaschutz
- Performanz des Netzwerkes durch eine geeignete Internetanbindung
- Regelmäßige Datensicherung
- Beachtung der Grundsätze ordnungsgemäßer Datenverarbeitung (GoDV)
- Virenschutzmaßnahmen sowie sämtliche Vorkehrungen und Maßnahmen nach dem jeweils aktuell anerkannten Stand der ITK-Technik
- Untersuchung jedes Datenträgers auf Schadsoftware (z.B. Trojaner, Viren, Spyware, usw.) unter Verwendung aktueller Prüf- und Analyseverfahren
- Sicherheitskonzept inkl. verschlüsselter Übertragung der Inhalte (z.B. VPN oder innerhalb gesichertem Firmennetzwerk)



Organisation und Prozesse

- Benennung eines Verantwortlichen für Netzwerkzustand und Sendequote .
- Vorlegen von Arbeitsanweisungen für Störungserkennung.
- Vorlegen von Arbeitsanweisungen für Störungsbehebung (inkl. Hardwaretausch).
- Beispielhafte Dokumente einer Störungsbehebung.

Outsourcing

- Sicherstellen der Service Levels in den Verträgen mit externen Dienstleistern (inkl. Pönalen-Regelung bei Unterschreiten der Kennzahlen).



Falls keine Möglichkeit für Störungserkennung und Störungsbehebung durch Personal vor Ort besteht, muss die Funktionalität von Playout-PC und Bildschirmen durch eine geeignete technische Lösung (inkl. RS232-Überwachung der Bildschirme) sichergestellt sein:

- Beschreibung der technischen Lösung zur Fernüberwachung der Systeme (Datenblätter, Netzwerkdiagramme inkl. Darstellung der Überwachungsmöglichkeiten der Bildschirme z.B. über RS232-Schnittstelle).
- Beispiele für real-time oder near-time Überwachung der Systeme (z.B. Screenshots der Heartbeat-Überwachung).
- Beispielhafte Überwachungsberichte oder Reportings (inkl. Playout-Logfiles und Display-Logfiles)



Checkliste für den Audit

- Datenblätter der verwendeten Hardware
- Handbuch der verwendeten Digital Signage Software
- Reportings (Auswertungen, nicht Rohdaten) der vergangenen 12 Monate (bei Erst-Zertifizierung Ausnahmeregelungen möglich, z.B. 3 Monate oder 6 Monate)
- Ticket-Auswertungen der vergangenen 12 Monate (bei Erst-Zertifizierung Ausnahmeregelungen möglich, z.B. 3 Monate oder 6 Monate)
- Service Level Agreements mit externen Dienstleistern
- Stichprobenartige Überprüfung der Prozesse
- Zertifikate des Rechenzentrums
- Inspektion der zentralen Überwachungs- und Content Management Systeme
- Stichprobenartige Überprüfung von 3 Systemen bzw. Standorten:
 - Inhalte fehlerfrei ? (Übertragung Test-Dateien und Test-Texte auf Template)
 - Inhalte (bis 1 MB) innerhalb 30 min. / 2 Std. aktualisierbar ? (Übertragung Test-Datei)





Digital Media Institute

Maximilianstrasse 13
80539 München

Fon: +49 (0) 89 / 76 70 28 50

Fax: +49 (0) 89 / 76 70 28 49

info@dmi-org.com

www.dmi-org.com

**VIELEN DANK FÜR IHRE
AUFMERKSAMKEIT !**