

Blitzmess-System am Wiener Stephansturm

Werden Blitze beherrschbar?

Wiens Wahrzeichen wird Teil eines weltumspannenden Blitzstrom-Messsystems - Lightning Monitoring System über der Türmerstube - Blitze als Gefahr für die „vernetzte Welt“

Die global tätige Unternehmensgruppe Phoenix Contact hat auf dem Wiener Stephansturm ein Blitzmess- und Auswertungssystem installiert. Weltweit ist bereits eine Reihe bekannter Gebäude mit diesem System ausgestattet, z.B. der Campanile auf dem Markusplatz in Venedig, der Burj Khalifa - das mit 830 m höchste Gebäude der Welt - in den Vereinigten Arabischen Emiraten, die Seilbahn am Tafelberg in Südafrika, das „Mittagstor“ am Haupteingang der verbotenen Stadt in Peking, das Sphinx-Observatorium in der Schweiz, das Hermannsdenkmal in Deutschland, der GMM Tower in Bangkok, die Große Belt Brücke in Dänemark, das astronomische Großteleskop auf La Palma, der Swaminarayan Akshardham Tempel in Indien sowie das Kloster Strahov in Tschechien.

Fakten: Blitzmesssystem

Die nun im Stephansturm - 20 Meter über der 70 Meter hohen Türmerstube - installierten Blitzmess-Sensoren erfassen Blitzeinschläge in den Turm. Die darunterliegende Auswerteeinheit analysiert Steilheit, Ladung, Stromstärke sowie spezifische Energie von Blitzströmen - vier Kenngrößen, die Aufschluss über das Zerstörungspotential eines Blitzes geben. Mittels integriertem Web-Interface lassen sich diese Messdaten jederzeit ortsunabhängig abrufen - nicht nur von Wissenschaftlern, sondern von jedermann. Unter www.blitz-schnell-erfasst.at sind alle Informationen zur Blitzmessung am Wiener Stephansturm mobil oder am Computer lesbar.

Blitz-Hotspot Österreich

Blitzeinschläge können verheerende Beschädigungen an Gebäuden sowie elektrischen und elektronischen Anlagen (Energieversorgung, Verkehr, Computersysteme) verursachen. Die Blitzforschung liefert dazu Daten und Fakten. In Österreich wurden im vergangenen Jahrzehnt (2004-2013) laut dem österreichischen Blitzortungssystem ALDIS (Austrian Lightning Detection & Information System) durchschnittlich 198.717 Blitze pro Jahr registriert, die meisten im Jahr 2006 (286.690).

Seit Jahresbeginn 2014 schlugen in Österreich 88.434 Blitze ein. Das Vorjahr 2013 war ein Jahr mit einer ausgesprochen geringen Zahl von Blitzen (85.317). 2012 traten österreichweit 206.396, 2011 120.132 und 2010 194.228 Blitze auf. Österreich gehört mit Oberitalien und Slowenien zu den blitzgefährdetsten Regionen in Europa.

Die meisten Gebäude, auch der Stephansdom, besitzen einen klassischen Blitzableiter, der das Bauwerk und die darin befindlichen Personen schützt. In der heutigen, vernetzten Welt tritt der Schutz der elektronisch gesteuerten Netze immer mehr in den Vordergrund. Phoenix Contact entwickelt in Zusammenarbeit mit der Blitzforschung Lösungen zum Schutz von Anlagen und elektronischen Systemen.

Blitzschutz im Mittelalter

Für den Stephansdom hat der Blitzschutz schon seit Jahrhunderten große Bedeutung - die Methode unterschied sich allerdings von der heutigen Technik. Realis (=Gerhard Cöckelberghe-Duetzele), Geschichten, Sagen und Merkwürdigkeiten aus Wiens Vorzeit, Wien 1846, S. 42, schreibt dazu:

"Um 1551 wurden auf die oberen acht Spitzen des Stephansturmes Hirschgeweihe als vermeintliche Abwehrmittel gegen das Einschlagen des Blitzes gesetzt; es herrschte damals allgemein der Glaube, dass noch nie ein Hirsch vom Blitze getroffen worden sei; man hielt seine Geweihe daher für ein Verwahrungsmittel wider den Blitzstrahl.

Wahrscheinlich geschah dieses, weil im Jahre 1449 der Blitz den St.-Stephans-Turm angezündet und ganz verbrannt hatte."

Fakten: Phoenix Contact

Phoenix Contact entwickelt und produziert seit mehr als 90 Jahren innovative Produkte und Lösungen in der elektrischen Verbindungs- und Automatisierungstechnik, die zu technologischen Schrittmachern wurden und weltweite Standards prägten. Das Familienunternehmen mit Hauptsitz in Blomberg, Deutschland, beliefert Kunden aus den Branchen Energie, Urbane Infrastruktur, Prozesstechnik sowie Maschinen- und Anlagenbau.

Im Mai 2014 eröffnete es ein neues Forschungs- und Technologiezentrum für Überspannungsschutz.

Das Unternehmen beschäftigt 13.000 Mitarbeiter und erzielte 2013 einen Umsatz von 1,65 Mrd. Euro. Phoenix Contact Österreich hat 62 Mitarbeiter an drei Standorten (Wien, Linz und Graz).

Hinweis:

Eine kleine Kulturgeschichte des Blitzes von Karl-Heinz Hentschel (1993) finden Sie unter <http://www.karl-heinz-hentschel.net/Gewitter2.html>

Einen Artikel zur Geschichte des Blitzableiters von Oliver Hochadel aus der „Presse“ vom 11.5.2002 finden Sie unter

http://diepresse.com/home/science/278820/Triumphszeichen-uber-Vorurtheile_Die-Baendigung-des-Blitzes?from=suche.intern.portal

Fotohinweis:

Pressefotos finden Sie beiliegend (in 300 dpi) sowie unter

www.phoenixcontact.at/stephansdom zum Download und honorarfreien Abdruck.

Foto1: Das LMS Blitzmesssystem auf dem Stephansturm. Foto: Phoenix Contact, Abdruck honorarfrei

Foto2: Blitze über dem Wiener Stephansdom. Foto: Sophia Felbermair, Abdruck honorarfrei

Foto3: Dompfarrer Toni Faber mit Feuerhorn, Dombaumeister Architekt Dipl.-Ing. Wolfgang Zehetner, ALDIS- Geschäftsführer Dipl.-Ing. Dr. Gerhard Diendorfer sowie Phoenix

Contact-Geschäftsführer Ing. Mag. Thomas Lutzky, MBA beim Blitzmesssystem im Wiener Stephansturm. Download unter: <http://www.apa-fotoservice.at/galerie/5760>

Foto 4: Südturm des Stephansdoms, Foto: Verein „Unser Stephansdom“, Abdruck (einmalig) honorarfrei

Pressegrafik: Blitze in Österreich. Grafik: derAuer.at, Abdruck honorarfrei

Rückfragehinweis:

Phoenix Contact

Ada-Christen-Gasse 4, 1100 Wien

Mag. (FH) Martin Reißig

Tel: +43 1 680 76-38

E-Mail: mreissig@phoenixcontact.com

Dombausekretariat St. Stephan

Stephansplatz 3, 1010 Wien

Dombaumeister Architekt Dipl.-Ing. Wolfgang Zehetner

Tel: +43 1 515 52-3714

E-Mail: office@dombauwien.at

ALDIS - Austrian Lightning Detection & Information System

Kahlenberger Straße 2A, 1190 Wien

Dipl.-Ing. Dr. Gerhard Diendorfer

Tel: +43 1 370 58 06-215

www.aldis.at

E-Mail: g.diendorfer@ove.at

Pressebetreuung:

Bauer PR E.U.

Aslangasse 93, 1190 Wien

Tel.: +43 1 320 9545

E-Mail: public.relations@viktorbauer.com