Zeitschrift: Tec21
Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
Band: 133 (2007)
Heft: 27-28: Im Soussol

Sonstiges

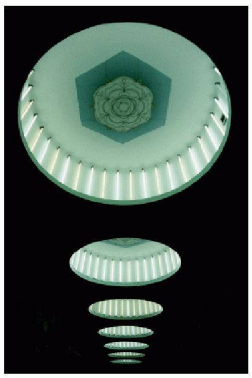
Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 09.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



Deckenleuchten in einer Station der Pekinger Untergrundbahn
(Bild: KEYSTONE / BILDERBERG / Dominique Steiner)

IM SOUSSOL

Städtische Untergrundbahnen, wie sie in über 140 Städten der Welt zum Teil seit Jahrzehnten den Alltag von Einwohnern und Pendlern prägen, sind in der Schweiz bis anhin unbekannt. Seit dem Aufschwung der 1950er-Jahre sind zwar in Zürich Projekte für ein städtisches U-Bahn-Netz diskutiert worden, die sich 1973 in einer Abstimmungsvorlage konkretisierten. Die damalige Ablehnung an der Urne beerdigte jedoch den Traum einer Schweizer Metro und machte den Weg frei für die Zürcher S-Bahn.
Auch das in den späten 1990er-Jahren entwickelte Konzept der Langstrecken-Untergrundbahn Swissmetro ist nicht über das Modellstadium hinausgekommen. Das Konzessionsgesuch für eine Pilotstrecke zwischen Genf und Lausanne wurde 1998 noch eingereicht, seither ist es aber still geworden um diese Hochgeschwindigkeitsbahn.
Es ist deshalb eine Pioniertat der chronisch verstopften Stadt Lausanne, jetzt trotz ihrer anspruchsvollen Topografie auf die Option Untergrundbahn zu setzen. Die kurz vor der Fertigstellung stehende Métro m2 ist zudem eines der weltweit steilsten derartigen Verkehrsmittel. In TEC21 42/2005 wurde bereits über bautechnische Aspekte des Projekts berichtet. Das aktuelle Heft ist wiederum der Métro m2 gewidmet, wobei diesmal die Projektorganisation und die Bahntechnik im Vordergrund stehen.
Der erste Beitrag beschreibt aus der Optik eines Projektleiters, wie die vielfältigen topografischen, logistischen und auch politischen Schwierigkeiten beim Bau einer Untergrundbahn im kleinräumigen Stadtgebiet nur mit straffer Organisation und unter Mitwirkung aller am Bau Beteiligten bewältigt werden können. Bemerkenswert ist hier die im Verhältnis zur kurzen Bau- und Installationszeit lange praktische Erprobungsphase des gesamten Transportsystems, um es gegen Pannen und Kinderkrankheiten nach der offiziellen Betriebsaufnahme abzusichern. (Als weiteres Beispiel für eine Einfahrphase nach der baulichen Fertigstellung bei Grossprojekten kann auch der gegenwärtige Probebebetrieb ohne Personentransport im Lötschberg-Basistunnel betrachtet werden.)
Der zweite Beitrag befasst sich mit der Bahntechnik und dem Betrieb der Métro m2. Das Rollmaterial, seine vorwiegend durch die topografische Situation bedingten Besonderheiten, aber auch die Grundlagen des führerlosen Betriebs der neuen Linie sind hoffentlich nicht nur für eingefleischte Eisenbahnadepten von Interesse.
Im Gegensatz zum städtischen Untergrund bewegt sich der dritte Fachartikel in den gelegentlich recht luftigen Höhen, die für die Überprüfung bestehender Brücken zu erklimmen sind. Unter schwierigen Einsatzbedingungen spielt die für Messungen am Bauwerk erforderliche Zeit eine entscheidende Rolle. Der Beitrag stellt erste Ergebnisse einer von der ETH Lausanne erprobten neuen Methode zur Dehnungsmessung vor, die substanzielle Zeiteinsparungen bei den Einsätzen am Bauwerk ermöglicht.

Aldo Rota, rota@tec21.ch

5 WETTBEWERBE
Erdbebenschutz in Form | Schulhaus in XL?

11 MAGAZIN
Dialog quer durch die «Ciutat» | Bauteilkatalog: Energie und Bauökologie | Stadt-Casino Basel abgelehnt | Swiss Tunnel Congress 2007 | Mobilität ober- und unterirdisch | Streit um Architekturexport | Montafon: modern oder «klassisch-alpin»? | Handbuch zum Bodenverbrauch | Leserbrief: «Teamwork»

26 KURZE BAUZEIT – LANGE TESTPHASE
Fabien Currat | Der Bau der Métro m2 im Zentrum von Lausanne erfolgt gemäss einem komplexen, multikritischen Terminplan. Nur damit konnten die restriktiven Terminvorgaben der Bauherrschaft eingehalten werden.

32 FÜHRERLOSE ZÜGE – EIN NOVUM
Philippe Goy, Dominique Joubert | Die Métro m2 rollt auf Luftreifen über breite Fahrbahnschienen durch Lausanne. Als Sicherheit sind zusätzlich konventionelle Eisenbahnräder und -schienen eingebaut.

36 MIT REIBUNG BRÜCKEN ÜBERPRÜFEN
Alain Nussbaumer, Michel Thomann, Manfred A. Hirt | Ein neuartiges, zuerst an der Kirchenfeldbrücke in Bern erprobtes Verfahren zur Dehnungsmessung spart Zeit und Kosten bei der Überprüfung von Kunstbauten.

41 SIA
SIA-Parlamentariergespräch 2007 | SIA Ticino: Architekturpreis 2007 | Vernehmlassung Norm SIA 318

45 PRODUKTE

61 IMPRESSUM

62 VERANSTALTUNGEN