

Lebenslauf

NAME Karel Hermann Thoma

ADRESSE Feldhofweg 7a, CH-6038 Gisikon

GEBURTSTAG 26.07.1968

TELEFON 041 349 34 02

MOBILE 079 228 86 52

E-MAIL thoma@bauingenieurberatung.ch
karel.thoma@hslu.ch
thoma@bauingenieurberatung.ch

Ausbildung

08.1984 – 07.1988 Lehre als Tiefbauzeichner (Erstausbildung)

08.1990 – 07.1993 **Zentralschweizer Technikum Horw**
Bauingenieurwesen

11.1994 – 01.1999 **Eidgenössische Technische Hochschule ETH Zürich**
Bauingenieurwesen

07.1999 – 07.2004 **Eidgenössische Technische Hochschule ETH Zürich**
Dokoratsausbildung
Advisor: Prof. Dr. P. Marti, ETH Zürich

Berufstätigkeit

11.1988 – 07.1999 Ing. Büro K. Amrhein
Ägeristrasse 84
6300 Zug
(Tiefbauzeichner)

08.1993 – 10.1994 Eidgenössisches Technikum Horw
(Lehrassistent für Massivbau)

09.1995 – 12.1995 Calatrava Valls SA (Projektingenieur)
Parkring 11
8002 Zürich

10.2004 – 08.2008 Flückiger + Bosshard AG (Projektingenieur, Projektleiter)
Räffelstrasse 32
8045 Zürich

09.2008 – 09.2010 suisseplan Ingenieure AG (Projektleiter)
Hohlgasse 45
5001 Aarau

Seit Nov. 2011
Thoma Bauingenieurberatung AG
Feldhofweg 7a
6038 Gisikon
(Inhaber, Beratender Ingenieur)

Lehr- und Forschungserfahrung

Seit März 2007
(60%)
Professor (FH) für Baustatik und Massivbau
Hochschule Luzern – Technik & Architektur, Bautechnik

Lehre:

- Stahlbetonbau
(Bachelor- und Masterstudium)
- Baustatik
(Bachelor- und Masterstudium)

Forschung:

- Tragverhalten von Stahlbetonbauteilen
- Ermüdungssicherheit von Stahlbetonplatten
- Plastizitätstheorie
- Spannungsfeldmodelle

Seit Januar 2020
(40%)
Oberassistent am Institut für Baustatik und Konstruktion
Eidgenössische Technische Hochschule, Zürich (ETHZ)

Forschung:

- Nichtlineare Finite-Element-Analyse
(Stahl- und Spannbeton; Boden-Tragwerkinteraktion;
Mauerwerk; nlfe-Analyse von grosse Strukturen)
- NFS Digitale Fabrikation Phase 2: COMPAS

Zusätzliche Ausbildungen

10.2007 – 06. 2008
Eidgenössische Technische Hochschule ETH Zürich
Certificate in Basic Management Skills

10.2007 – 06. 2008
Hochschule Luzern – Technik & Architektur
Zertifikat in Hochschuldidaktik

LITERATUR (wichtigste)

- Reviewed Paper Thoma, K., Roos, P., Weber, M., „Finite Elemente Analyse von Stahlbetonbauteilen im ebenen Spannungszustand“, Beton- und Stahlbetonbau, Ernst & Sohn, Nr. 109, Heft 4, 2014, pp. 275-283.
- Amsler, M., Thoma, K., Heinzmann, D., „Mit Aufbeton verstärkte Durchstanzplatte“, Beton- und Stahlbetonbau, Ernst & Sohn, Nr. 109, Heft 6, 2014, pp. 394-402.
- Borkowski, G., Thoma, K., Lehmann, R., Müller, F., „Entwicklung schlaufenartiger Stahlseilverankerungen in Stahlbetondecken“, Beton- und Stahlbetonbau, Ernst & Sohn, Nr. 109, Heft 9, 2014, pp. 597-605.
- Thoma, K., Roos, P., Borkowski, G., „Finite Elemente Analyse von Stahlbetonplatten“, Beton- und Stahlbetonbau, Nr. 109, Heft 12, Ernst & Sohn, 2014, 9 pp.
- Borkowski, G., Thoma, K., Brühwiler, E., Rupp, Ch., „Experimentelle Validierung einer Plattenbalken- Bahnbrücke aus bewehrtem UHFB“, Beton- und Stahlbetonbau, Beton- und Stahlbetonbau, Ernst & Sohn, Nr. 112, Heft 6, 2017, pp. 320-328.
- Thoma, K., „Finite element analysis of eperimentally tested RC and PC beams using the cracked membrane model“, Engineering Structures, 167, 2018, pp. 592-607.
- Thoma, K., Malisia, F., „Compressive Membrane Action in RC One-way Slabs“, Engineering Structures, 171, 2018, pp. 395-404.
- Conference Paper (reviewed) Thoma, K., Büeler, Ch., „Indirectly Supported Bridges – Risk of Brittle Failure?“, Proceeding, third fib-congress 2010, Washington DC, Bridges and Transportation, ID: 150, Mai 2010, 10 pp.
- Büeler, Ch., Thoma K., „Indirectly Supported Bridges – Large-Scale Experiment“, 34th IABSE Symposium, Venice, Sept. 2010, 8 pp.
- Borkowski, G., Thoma, K., „Full-scale testing of concrete deck slab under fatigue-causing axle loads“, Research and Applications in Structural Engineering, Mechanics and Computation – Zingoni (Ed.), Taylor & Francis Group, London, 2013, pp. 741-746.
- Borkowski, G., Thoma, K., Roos, P., „Large-Scale Fatigue Testing of Concrete Hollow Box Girder Deck Slaps Under Axle Loads“, 9th International Conference on Short and Medium Span Bridges, Calgary, Canada, July 2014, 10 pp.
- Research Reports Thoma K., Seelhofer, B., Büeler Chr., „Indirekte Lagerung von Betonbrücken - Sachstandbericht“, Bundesamt für Strassen ASTRA (AGB), Schweizer Verband der Strassen- und Verkehrsfachleute, Bericht, Nr. 660, 2014, 93 pp.
- Thoma K., Kenel, A., Borkowski, G., „Ermüdung von vorwiegend auf Biegung beanspruchter Fahrbahnplatten“, Bundesamt für Strassen ASTRA (AGB), Schweizer Verband der Strassen- und Verkehrsfachleute, Bericht, Nr. 695, April 2019.