



FCP



Schallemissionen und -immissionen . FCP ist auf die Messungen von Emissionen und Immissionen in den Bereichen Straßen- und Schienenverkehr spezialisiert. **Bestandslärmmessungen** . Aufgrund von AnrainerInnenbeschwerden oder von Neubauten wird der bestehende Schallpegel sowohl vor der Gebäudefassade als auch als Sekundärschall im Raum gemessen. **Anlagengeräusche** . Anlagen wie Kältegeräte oder Lüftungsanlagen müssen schalltechnisch den Anforderungen der Gesetze und Normen entsprechen. Für Genehmigungsverfahren sind daher Prognosen, Gutachten und vorausgehende Messungen erforderlich. **Planung und Prognose** . Im Zuge von Neubauten sind oft Prognosen zur Situationsänderung während und nach Abschluss der Bauarbeiten durchzuführen. Zu diesem Zweck werden Messungen in Kombination mit Prognoseberechnungen (3D-Ausbreitungsmodell) erstellt. **Bauakustik** . Raumakustische Parameter können durch Messungen mit Hilfe von definierten Schallquellen und eines Normhammerwerks ermittelt werden.

Traffic Noise Emissions and Impacts . FCP is specialized on measuring noise emissions and impacts of rail and road routes. **Noise Measurements** . Due to complaints from local residents or due to new developments the existing noise level has to be determined frequently. In addition to the noise condition at the building's façade, the structure- or ground borne-borne noise can be measured inside the room. **Noise from Machines** . Machines of cooling or ventilation systems must be in line with acoustic requirements of the law and standards. Predictions, surveys and baseline measurements are required for approval procedures. **Planning and Prediction** . New developments and construction works are often involving a modification of the background noise condition requiring noise studies and predictions (3-D models). **Building Acoustics** . Acoustic parameters like reverberation time, airborne noise and impact sound damping rate can be determined by measurements adopting defined acoustic sources such as tapping machines.

FCP Fritsch, Chiari & Partner ZT GmbH
Marxergasse 1 B, 1030 Wien
T +43 1 90 292-0
F +43 1 90 292-9000
fcp@fcp.at
www.fcp.at

Vorarlberg
FCP Fritsch, Chiari & Partner ZT GmbH
Apfelgasse 11, 6858 Schwarzach
T +43 5572 583 51
F +43 5572 580 06
vorarlberg@fcp.at

Oberösterreich
FCP Fritsch, Chiari & Partner ZT GmbH
Technologie und Innovationszentrum St. Florian
Pummerinplatz 1, 4490 St. Florian
T +43 7224 903 09
oberoesterreich@fcp.at

Deutschland
FCP Ingenieure Berlin GmbH
Kurfürstendamm 96, 10709 Berlin, Deutschland
T +49 30 56 79 47 82
berlin@fcp-ing.de

Montenegro
FCP Montenegro d.o.o.
13 Julu 7, 81000 Podgorica, Montenegro

Akustik & Lärmschutz

Acoustics & Noise Protection

FCP ist ein international tätiges Ingenieurbüro mit mehr als 300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, mit Hauptsitz in Wien und mehreren Auslandsniederlassungen.

FCP is an internationally active engineering office with more than 300 staff members, its headquarters in Vienna and several branch offices abroad.





1

1 Tram/Regionalbahn Abschnitte O2–O8, Tirol, Österreich
Das Projekt ist Teil der Tram/Regionalbahn O und behandelt den Abschnitt O2–O8, Pradler Straße, bis Grenobler Brücke, für den ein schalltechnisches Gutachten erstellt wurde. Zu diesem Zweck wurden umfangreiche Lärmmessungen und Bestandsaufnahmen durchgeführt, um die aus dem Eisenbahn- und Baubetrieb zu erwartenden Immissionen zu prognostizieren.

2 Environmental Noise Directive 2017, Wien, Österreich
Im Zuge der EU-weiten Environmental Noise Directive (END) werden alle fünf Jahre strategische Lärmkarten und eine Lärmaktionsplanung veröffentlicht (laerminfo.at). Im Ballungsraum Wien wird der Lärm aller Straßen, Schienen, und IPPC-Anlagen auf flächigen Farbkarten visuell dargestellt.

1 Tram/Regional Railway Sections O2–O8, Tyrol, Austria
The project is part of the tram/regional railway route in central Tyrol and deals with the sections O2–O8, Pradler Strasse up to Grenobler Brücke. For these areas a noise assessment was carried out, including comprehensive background-noise measurements and surveys in order to be able to predict the impact expected from railway operation and construction works.

2 Environmental Noise Directive 2017, Vienna, Austria
Within the scope of the EU-wide Environmental Noise Directive (END) enacted in 2002 strategic noise maps and noise action planning are published every five years (laerminfo.at). In Vienna's city region the noise of all roads, tracks and Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) sites is visually represented on two-dimensional coloured maps.



3

3 Evaluierung von Lärm durch Bahnbaumaschinen, Niederösterreich, Österreich
Im Zuge von Umbauarbeiten im Gleisbereich der österreichischen Bundesbahnen wurden Lärmemissionen großer Baumaschinen messtechnisch ermittelt. Diese Emissionen werden als Grundlage für zukünftige Beurteilungskonzepte von Baulärm herangezogen.

4 Verlängerung U-Bahnlinie U1 bis Oberlaa, Wien, Österreich
Im Rahmen der eisenbahnrechtlichen Einreichung der U1-Verlängerung der Bauabschnitte U1/13 bis U1/15 wurde ein schall- und erschütterungstechnisches Gutachten erstellt. Es wurden umfangreiche Bestandsaufnahmen durchgeführt, der aus dem Eisenbahn-, Straßenbahn- und Baubetrieb resultierende Lärm prognostiziert und die akustischen Eigenschaften in den Bahnsteigsbereichen der Stationen optimiert.

3 Evaluation of noise from railway maintenance vehicles, Lower Austria, Austria
In occasion of railway construction works of the Austrian Railways the noise emissions of heavy maintenance vehicles were measured. The so gained emission data will be used as the basis for further noise studies and assessment of the noise impact of construction works.

4 Extension Underground Railway Line U1 to Oberlaa, Vienna, Austria
A detailed noise assessment was carried out for the U1 metro extension sections U1/13 and U1/15. For this purpose an extensive inventory of the current conditions was carried out, the noise resulting from railway, tram and construction operation was predicted and the acoustic characteristics of the platform areas in the stations were optimized.



4

Firmenprofil . Die Ursprünge des Büros reichen in das Jahr 1960 zurück, als Baurat Dipl.-Ing. Kurt Wenzel sein Ingenieurbüro gründete. Mit der Gründung von Fritsch, Chiari & Partner Ziviltechniker GmbH, kurz FCP, im Jahre 1995, begann eine schrittweise Weitergabe des Büros an bewährte, langjährige Mitarbeiter. Die jetzige Unternehmensführung umfasst sechs geschäftsführende Gesellschafter sowie eine Prokuristin und fünf Prokuristen. Die erfolgreiche Diversifizierung führte zu einem kontinuierlichen Wachstum des Büros, das Mitte der 1980er knapp 20 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zählte und in der Folge den Personalstand auf die heutige, beachtliche Zahl von 300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter vergrößerte. Besonderen Wert legen wir auf optimale Beratung unseres Auftraggebers, den wir auf Basis unseres Wissens und unserer Integrität von der Projektentwicklung bis hin zur Projektumsetzung hundertprozentig unterstützen.

Company Profile . *The origins of the company go back to 1960 when Baurat Dipl.-Ing. Kurt Wenzel founded his engineering office. After the foundation of Fritsch, Chiari & Partner Ziviltechniker GmbH, in brief FCP, in 1995, the company was gradually passed on to reliable employees with many years of experience. The current management comprises six managing partners and six authorized representatives. The successful diversification led to a continuous growth of the company, which counted about 20 employees in the mid-1980s and consequently increased its staff to the current considerable figure of 300. Particular importance is attached to optimum 100% support of our clients based on our knowledge and integrity. Our priorities are maximum quality as well as adherence to delivery dates and the budget.*