



360° denken.
Interdisziplinär handeln.
Nachhaltig bauen.

TIQU

Zu meiner Person

TIQU

Name: Dietmar Thomaseth

Studium: Architektur

Doktorat der technischen
Wissenschaften - Bauingenieurwesen

Funktion:
Geschäftsführer
TIQU
Tiroler Qualitätszentrum
für Umwelt Bau und Rohstoffe

TIQU: 100%-ige TIWAG Tochter



A white flag with a blue logo at the top left. The logo consists of a blue square containing the letters "TIQU" in white. Below the logo, the text "360° denken." is written vertically, followed by "Nachhaltig bauen."

TIQU

Unsere Leistungen ebnen den
Weg für nachhaltige
Bauprojekte in
sensiblen Lebensräumen.

Akkreditierte Prüf-, Inspektions- und Zertifizierungsstelle

- Bauproducte / Bauwerke
- Boden / Fels
- Abfall
- Trink-, Bade-, Abwasser
- Grund- / Oberflächenwässer
- Staub / Schall



In unserer akkreditierten Prüfstelle, Inspektionsstelle und Zertifizierungsstelle sind wir spezialisiert auf die Durchführung von Prüfungen, Inspektionen, Zertifizierungen im Zusammenhang mit Umweltfragen, Bauvorhaben und der nachhaltigen Nutzung von Ressourcen.

Ingenieurbüro

- Geologie / Hydrogeologie / Mineralogie
- Geotechnik
- Bautechnische Baubegleitung
- Wasserbau / Naturgefahren
- Wiederverwertung von Material
- Messtechnik / Monitoring
- Nachhaltigkeit



Die TIQU unterstützt Betreiber, Bauherren, Planer und Ausführende über den gesamten Lebenszyklus eines Bauwerks, von der Planung und Genehmigung über den Bau und die Inbetriebnahme bis hin zum Betrieb und einer etwaigen Stilllegung oder Rückbau des Objektes.

Unter einem Dach.
Interdisziplinäres Team aus den Gebieten:

- Ingenieurwesen
- Materialtechnologie
- Messtechnik / Monitoring
- Geotechnik / Geologie
- Hydrogeologie
- Mineralogie
- Baustoffprüfung
- Umweltanalytik



360° denken.

- Wir müssen ganzheitlich denken.
- Wir dürfen nicht in Aktionismus verfallen.

Interdisziplinär handeln.

- Wir müssen disziplinenübergreifend denken.
- Wir dürfen nicht das Kirchturmdenken zulassen.

Nachhaltig bauen.

- Wir müssen langlebig und nachhaltig bauen.
- Wir dürfen nicht in Legislaturen denken.



„Wir haben verlernt Prozesse zu Ende zu denken.“

Johann Herdina

360° denken.

- Wir müssen ganzheitlich denken.
- Wir dürfen nicht in Aktionismus verfallen.

Interdisziplinär handeln.

- Wir müssen disziplinenübergreifend denken.
- Wir dürfen nicht das Kirchturmdenken zulassen.

Nachhaltig bauen.

- Wir müssen langlebig und nachhaltig bauen.
- Wir dürfen nicht in Legislaturen denken.



„Manchmal muss man bei einigen Prozessschritten Nachteile in Kauf nehmen, um bei anderen wesentliche Vorteile generieren zu können.“

Federico Giudiceandrea

360° denken.

TIQU

Wir müssen ganzheitlich denken.

- Herstellungsphase
- Errichtungsphase
- Nutzungsphase
- Entsorgungsphase

ANGABEN ZUM LEBENSZYKLUS DES GEBÄUDES									
A 1-3			A 4-5		B 1-7				C 1-4
HERSTELLUNGS-PHASE			ERRICHTUNGS-PHASE		NUTZUNGSPHASE				ENTSORGUNGSPHASE
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5
Rohstoffbereitstellung	Transport	Herstellung	Transport	Bau/Einbau	Nutzung	Inspektion, Wartung, Reinigung	Reparatur	Austausch, Ersatz	Verbesserung, Modernisierung
Szenario	Szenario	Szenario	Szenario	Szenario	Szenario	Szenario	Szenario	Szenario	Betrieblicher Energieeinsatz
									Betrieblicher Wassereinsatz
C1	C2	C3	C4						
Abbruch	Transport	Abfallbewirtschaftung	Deponierung						
Szenario	Szenario	Szenario	Szenario						

„Nur von Schranke zu Schranke zu denken, ist der falsche Weg.“

Ganzheitlich denken

TIQU

Wir müssen ganzheitlich denken.

- Karbonatisierung
- Hochverschnittene Zemente
- Langlebigkeit



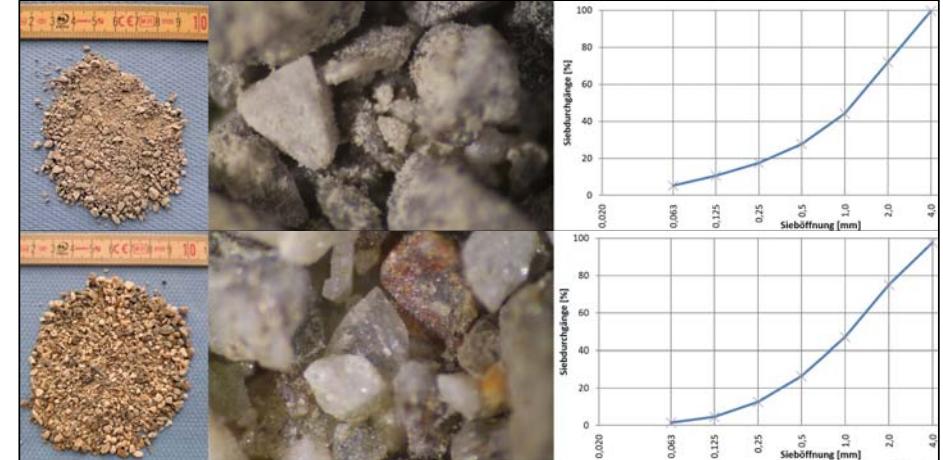
„CO₂-Aufnahmepotenzial von Beton durch Karbonatisierung.
Eine Bilanz macht noch kein langlebiges Bauwerk.“

Ganzheitlich denken – Was machen wir als TIQU?

TIQU

Forschungsvorhaben

- CO₂-Reduktion in der Betonherstellung und Schonung der Deponieressourcen durch Optimierung der Feinteilfraktionen.
- Detailuntersuchungen - Phasenanalysen



„Beton besteht zu rund 75 % aus Gestein.“

Ganzheitlich denken – Was machen wir als TIQU?

TIQU

Betontechnologische Begleitung

- Planung
- Ausführung
- Betrieb
- Instandsetzung
- Wiederverwertung / Entsorgung



„Eine Kultur der Fehlerakzeptanz muss auch in der Bauwirtschaft implementiert werden.“

Ganzheitlich denken

TIQU

Wir müssen ganzheitlich denken.

- Baufortschritt
- Schalung
- Langlebigkeit



„Die Langlebigkeit ist der wesentlichsste Parameter in der Nachhaltigkeit.“

Ganzheitlich denken – Was machen wir als TIQU?

TIQU

Forschungsvorhaben

- Oberflächenvergütung von Betonbauwerken – Erhöhung der Dauerhaftigkeit durch neuartige Schutzmaßnahmen.



„Daten und Fakten statt gefühlter Wahrheit.“

Ganzheitlich denken – Was machen wir als TIQU?

TIQU

Forschungsvorhaben

- Oberflächenvergütung von Betonbauwerken – Erhöhung der Dauerhaftigkeit durch neuartige Schutzmaßnahmen.



„Gewährleistungsfrist bedeutet nicht dauerhaft.“

Ganzheitlich denken – Was machen wir als TIQU?

TIQU

Umsetzung in die Praxis.

- Darstellung des Mehrwertes
- Bewusstseinsbildung
- Umsetzung



„Wir benötigten verantwortungsvolle und vorausdenkende Bauherren.“

Ganzheitlich denken – Was machen wir als TIQU?

TIQU

Umsetzung in die Praxis.

- Darstellung des Mehrwertes
- Bewusstseinsbildung
- Umsetzung



„Der Mut Neues auszuprobieren, ist die Grundlage für die Weiterentwicklung.“

Ganzheitlich denken – Was machen wir als TIQU?

TIQU

Umsetzung in die Praxis.

- Darstellung des Mehrwertes
- Bewusstseinsbildung
- Umsetzung



„Das wussten die Alten schon. Nachbehandlung bringt Jahre – sie hat die gleiche Bedeutung wie die Rezepturzusammensetzung.“

Ganzheitlich denken

TIQU

Wir müssen ganzheitlich denken.

- Produktion
- Einbau
- Wiederverwertung



„Was drinnen ist, muss auch wieder heraus.“

Ganzheitlich denken

TIQU

Wir müssen ganzheitlich denken.

- Produktion
- Einbau
- Wiederverwertung



„Wer soll das trennen?“

Ganzheitlich denken

TIQU

Wir müssen ganzheitlich denken.

- Produktion
- Einbau
- Wiederverwertung



„Geschäumt, geblätzt, erhärtet. Ist alles aufgebraucht?“

Ganzheitlich denken

TIQU

Wir müssen ganzheitlich denken.

- Produktion
- Einbau
- Wiederverwertung



„Wir müssen nicht alles in die Spitze treiben.“

Ganzheitlich denken – Was machen wir als TIQU?

TIQU

Sensibilisieren.

- Weitergabe von Erkenntnissen
- Bewusstseinsbildung



„Kreislaufwirtschaft muss zu Ende gedacht sein.“

Ganzheitlich denken – Was machen wir als TIQU?

TIQU

Das Beste daraus machen.

- Materialspezifisch handeln.



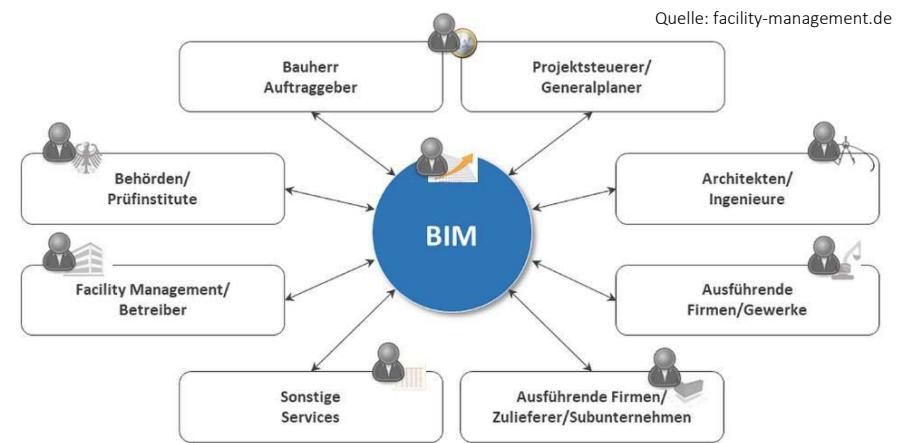
„Gelebte Wiederverwertung durch Fachkompetenz.“

Disziplinen

TIQU

Jede Disziplin ist ein Teil des Gesamten.

- Bauherr
- Planer
- Fachexperten
- Ausführende
- Betreiber



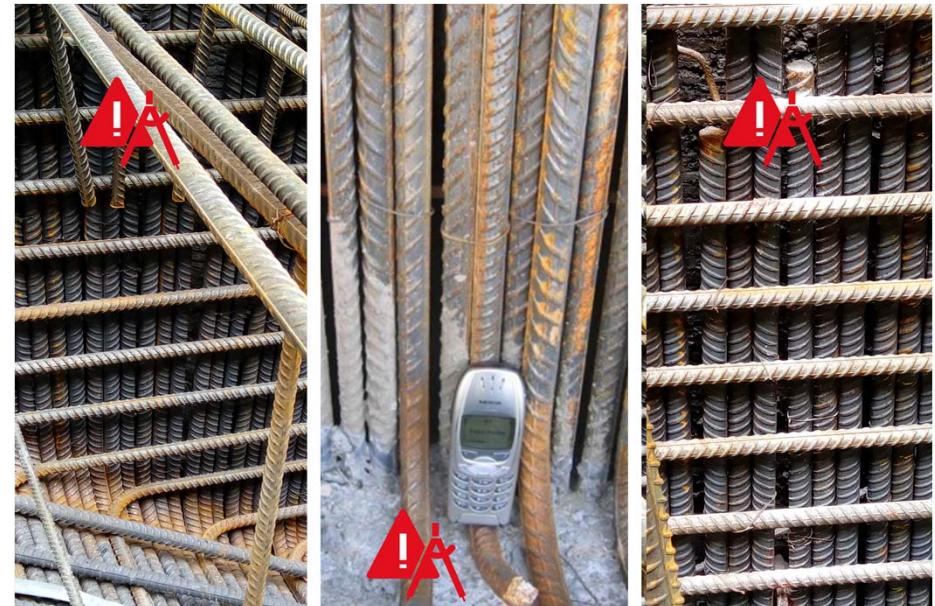
„Wir müssen disziplinenübergreifend denken. BIM und KI sind Werkzeuge.“

Disziplinen

TIQU

Jede Disziplin ist ein Teil des Gesamten.

- Statiker
- Betonwerk
- Ausführender



„Entsprechen die Annahmen des Planers wirklich der Realität?“

Disziplinen

TIQU

Jede Disziplin ist ein Teil des Gesamten.

- Statiker
- Betonwerk
- Ausführender



„Stahlbeton oder Stahlpanzerung?“

Disziplinen

TIQU

Jede Disziplin ist ein Teil des Gesamten.

- Statiker
- Betonwerk
- Ausführender



„Geänderte Rahmenbedingungen erfordern Anpassungen.“

Disziplinen – Was machen wir als TIQU?

TIQU

TIQU - Wissen

- Forcierung des Austausches zwischen den Fachexperten
- Bewusstseinsbildung
- Umsetzung



„Es muss nicht jeder den gleichen Fehler machen.“

Disziplinen – Was machen wir als TIQU?

TIQU

TIQU - Wissen

- Forcierung des Austausches zwischen den Fachexperten
- Bewusstseinsbildung
- Umsetzung

The screenshot shows a search result page from the TIQU Netz-Wissen platform. The main title is "Kraftwerke sind anders". Below it, a section titled "Bestehende und neue Qualitätssicherung für Wasserkraftwerke" is visible. A detailed list of challenges for hydropower plant construction and operation follows, including:

- Oftmals schwer zugängliches Gelände (z. B. im hochalpinen Raum, in engen Tälern).
- Baummaßnahmen bei Niedrigwasser in den Wintermonaten.
- Gefahren von außen (z. B. Hochwasser, Lawinen).
- Bau-Zeitdruck durch Schnellwasserperioden.
- Verwendung von vor Ort vorhandenen Aushub- und Ausbruchmaterialien.
- Schwierige Anlieferung der Baumaterialien mittels Seilbahn, Hubschrauber, ...
- Hydraulisch bedingt anspruchsvolle Geometrien.
- Lange Inspektions- und Wartungsintervalle.
- Starke mechanische Anforderungen (z. B. Abriss).
- Hohe Einwirkungen auf die Bauteile (z. B. Wasserdruk, Temperaturschwankungen im Hochgebirge, Verformungen des Bauteils).
- ...

In the bottom right corner of the page, there is a note: "In den gängigen Normen und Regelwerken werden die wasserkraftspezifischen Anforderungen großteils nicht"

On the left side of the page, there is a sidebar with a menu for "Stahlbeton & Wasserkraftwerke" containing links such as "Kraftwerke sind anders", "Bauwerkschäden", "Konstruktion und Bemessung", etc.

At the bottom of the page, there is a link "zur TIQU Homepage".

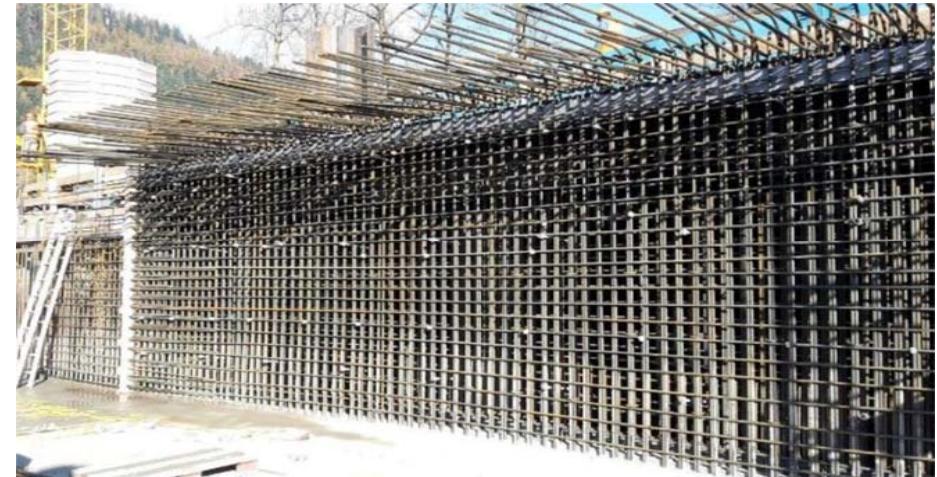
On the right side of the page, there is a quote: „Durch interdisziplinäre Zusammenarbeit machen wir den Bau besser.“

Disziplinen – Was machen wir als TIQU?

TIQU

TIQU - Wissen

- Forcierung des Austausches zwischen den Fachexperten
- Bewusstseinsbildung
- Umsetzung



„Reduktion der Bewehrung – ein Meilenstein zu mehr Nachhaltigkeit.“

Disziplinen

TIQU

Jede Disziplin ist ein Teil des Gesamten.

- Seminare
- Workshops
- Tagungen



„Austausch ist wesentlich für die Zusammenarbeit und das Gesamtverständnis.“

Disziplinen – Was machen wir als TIQU?

TIQU

Abwicklung von Seminaren und Workshops.

- Betontechnologie
- Abfallwirtschaft
- Nachhaltigkeit
- Werkseigene Produktionskontrolle
- Dokumentation bei Errichtung von Wasserbauwerken
- Materialtechnologische Schäden im Wasserbau
- Sedimentraumbewirtschaftung



„Austausch schafft Vertrauen. Offen über Probleme zu kommunizierten ist der erste Schritt zur Besserung.“

Disziplinen – Was machen wir als TIQU

TIQU

Tagungen.

- „Eine positive Energiebilanz macht noch keinen warmen Winter.“

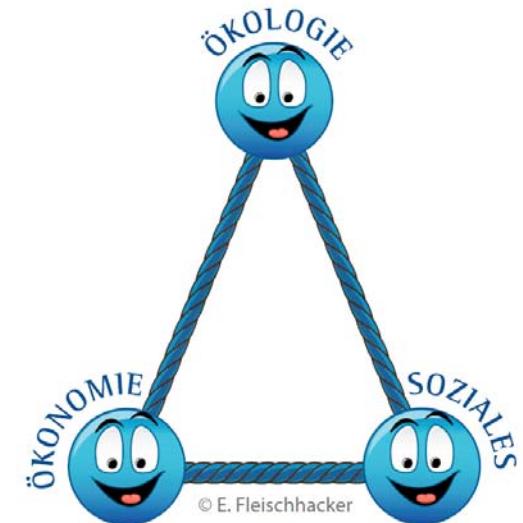


Nachhaltig bauen

TIQU

360° denken. Nachhaltig bauen.

- Ökologie
- Ökonomie
- Soziales



„Nur ökologisch zu denken, führt nicht zum Erfolg.“

Nachhaltig bauen – Was machen wir als TIQU?

TIQU

Interregprojekt NRI

- Nachhaltigkeits-Rating von Infrastrukturprojekten



Prüfanstalt - Qualitätszentrum - Kompetenzzentrum

TIQU





TIQU

Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!