



NICOLO GUARIENTO

INGENIEUR / BAUPHYSIKER

Flüelastrasse 47
8047 Zürich
SCHWEIZ

www.enguariento.com

+41 76 46 39 862

nicolo.guariento@enguariento.com

[Nicolo Guariento](https://www.linkedin.com/in/NicoloGuariento)

SPRACHEN

Deutsch	verhandlungssicher
Englisch	verhandlungssicher
Italienisch	Muttersprache
Spanisch	verhandlungssicher
Danisch	Grundkenntnisse

QUALIFIKATIONEN

Zertifizierter Passivhaus Planer

DGNB-Auditor

Sachverständiger für Schall- und Wärmeschutz Ingenieurkammer-Bau Nordrhein-Westfalen

Nachweisberechtigter für Schall- und Wärmeschutz, Ingenieurkammer Hessen

Machine Learning – Stanford University – 11 Wochen Online Ausbildung

PUBLIKATIONEN

S. Roberts, N. Guariento
“Building Integrated Photovoltaics / a handbook” - Birkhäuser

J. Wurm, N. Guariento
“Energierzeugungssysteme an der Fassade / Photovoltaik und Photobioreaktoren” – Arch+, Mai 2010

PROFIL

Motivierter Ingenieur mit Fokus auf holistische Planung von innovativen und nachhaltigen Lösungen für energieeffizienten Gebäuden und angemessenen Komfort in der städtebaulichen Umgebung. Nachhaltigkeitsberater mit einem tiefen technischen Verständnis der bauphysikalischen Phänomene, ihrer Ursache und Auswirkungen. Leidenschaftliches Interesse für Digitale Transformation und Machine Learning. Erfahrener Leiter und Koordinator von interdisziplinären, geografisch verstreuten Teams. Kundenorientierte Projektleiter mit Schwerpunkt auf exzellente und fristgerechte Projektabwicklung.

FÄHIGKEITEN

- Teamarbeit
- Team- und Projektleitung
- Kundenbetreuung
- Budget- u. fristgerechte Projektabwicklung
- Business Development
- Kreatives Denken
- Digitalisierung & Innovation
- Bauphysikalische Simulationen
- Parametrische Planung
- Well-Being and Komfort
- Circular Design & Economy
- Nachhaltigkeitsberatung
- Machine Learning

BERUFSERFAHRUNG

FREELANCE BERATER

10.2020 – jetzt

Ad-hoc-Beratung in den Bereichen Bauphysik, Innenraumkomfort, Dekarbonisierung und Digitalisierung von Gebäuden.

- Bauphysikalische Vorplanung und Beratung zur Digitalisierung eines Mehrzweckgebäudes in Acquarossa, Tessin;
- Bauphysikalische Leistungen der Ausführungsplanung für die Sanierung und Umnutzung eines denkmalgeschützten Flughafenterminal in Berlin, Deutschland;
- Bauphysikalische und Innenkomfort-Konzepte für mehrere Wohnkomplexe

FUTURE CITIES LABORATORY GLOBAL, ETH ZÜRICH

12.2020 – jetzt

Associate Director Technology and Digitalisation

- Zuständig für die Entwicklung eines digitalen Tools (*Engagement Platform*) für die Wissensverbreitung des Forschungsprogramms ETH Future Cities Laboratory (FCL)
- Entwicklung einer *Federation of Tools* für eine multidisziplinäre Bewertung der städtischen Umwelt im Hinblick auf Ökosystemleistungen, Energiebedarf und -verbrauch sowie Wirtschaft;
- Koordination eines SNF-Sinergia Antrags (geschätztes Budget: 3Mio CHF) für ein Forschungsprojekt über die Einflüsse des

NICOLO GUARIENTO

INGENIEUR / BAUPHYSIKER

KONFERENZEN

„Building Metabolism“ – Swiss School of Disruption, 2023, Online

„Future Cities Laboratory Global – Research Approach for Complex Cities“ – NUS CITIES SYMPOSIUM, The Science of Cities 2023, Singapore

„The Slow way to Sustainability“ – ETH Week 2022, Zurich

„Future Cities Laboratory Global Engagement Platform“ - GEO Summit 2022, Olten

„Wellbeing Design: Die regenerative nachhaltige Planung kann nicht mehr warten“ – ARCHITEKTEN-TAG Gesundes Wohnen 2020, Ehingen Donau (D)

„Engineering is Sustainability“ – Lecture at Danish Architecture Centre, Copenhagen (DK), 2018

„Design Drivers for Building Integrated Photovoltaics“ - ETIP PV Workshop 2018, Berlin(D),

„Planung und Bewertung von Fassaden mit dem Fokus auf Sommerlichen Wärmeschutz“ - Architektenforum 2017, Dortmund (D)

„Optimization methods applied to the design of glazing façades for an office building“ – Advanced Building Skins 2016, Bern (CH)

„BIQ: Die bio-adaptive Fassade“ - Norddeutsche Passivhauskonferenz 2013, Hamburg (D)

„Hybrid Skin Design“ – Workshop Woche Beuth Hochschule für Technik, Berlin (D), 2009

Klimawandels auf die Beziehung zwischen Menschen und Gebäude in der Schweiz;

OVE ARUP & PARTNERS A/S, COPENHAGEN

06.2018 – 09.2020

Teamleiter Indoor Climate Design Dänemark

Europäischer Leiter Environmental and Building Physics

- Bauphysiker und Fassadenplaner für neue Krankenhäuser, Büro- und Verwaltungsgebäude;
- Projektleiter bei der Sanierung der Sicherheitseinrichtungen einer Internationaler Organisation, von SIA Phase 1 bis 5.
- Entwicklung Nachhaltigkeitsstrategien nach den 17 UNSDGs;
- Leiter von Forschungsprojekten für die Anwendung von Machine Learning Algorithmen bei energetischer Gebäudeoptimierung;
- Zuständig für die Entwicklung eines Teams mit 9 Mitgliedern;
- Zuständig für die Entwicklung eines Europäischen Netzwerkes mit 40+ Experten in Bereich Bau- und Umweltp Physik;
- Förderung von digitalen Plattformen zur Projektkoordination und -abwicklung.

ARUP DEUTSCHLAND GMBH, BERLIN

03.2009 – 05.2018

Teamleiter Bauphysik Deutschland

- Gründung des Bauphysik-Teams in Deutschland;
- Leiter der bauphysikalischen Planung bei neuen Bildungsbauten, Büro- und Verwaltungsgebäuden und öffentlichen Bauvorhaben, sowie bei der Sanierung von denkmalgeschützten Gebäuden;
- Erstellung von Energieausweisen und EnEV-Nachweisen, U-Wert- und Tauwasserberechnungen, Komfortanalysen für neue und bestehende Gebäude;
- Bauphysikalische Planung von Holz und Holz-Hybrid Gebäuden in Zusammenarbeit mit Tragwerks- und Brandschutzplanern;
- Entwicklung und Anwendung von Workflows für die parametrische Planung mit u.a. evolutionären Optimierungsalgorithmen;
- Entwicklung von innovativen Bauprodukten und Mitwirkung bei ihrer Gebäudeintegration, wie z.B. Photobioreaktoren, Fassadenelementen aus Bioverbundstoffen;
- Mitwirkung bei zahlreichen Wettbewerben mit der Erarbeitung von bauphysikalischen und nachhaltigen Strategien;
- Teilnahme an Baustellenbesichtigungen für Untersuchung von Fassadenelemente, Bewertung der Schäden, Erstellung technischer Berichte, Prüfung der Ausführung von Sanierungsmaßnahmen;
- Leiter von Forschungsprojekten für die Optimierung von gebäudeintegrierten Fotovoltaik (BIPV)
- Projektleiter bei Deutschen, Europäischen und internationalen Projekten;

NICOLO GUARIENTO

INGENIEUR / BAUPHYSIKER

OVE ARUP & PARTNERS LTD, LONDON

11.2006 – 02.2009

Bauphysiker | Fassadenplaner

- Erstellung von U-Wert- und Tauwasseranalysen
- Autor eines technischen Leitfadens über BIPV.

AUSBILDUNG

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI UDINE, ITALY

2000 – 2006

BSc. & MSc. Maschinenbau-Ingenieurwesen (Energie und Umwelt)