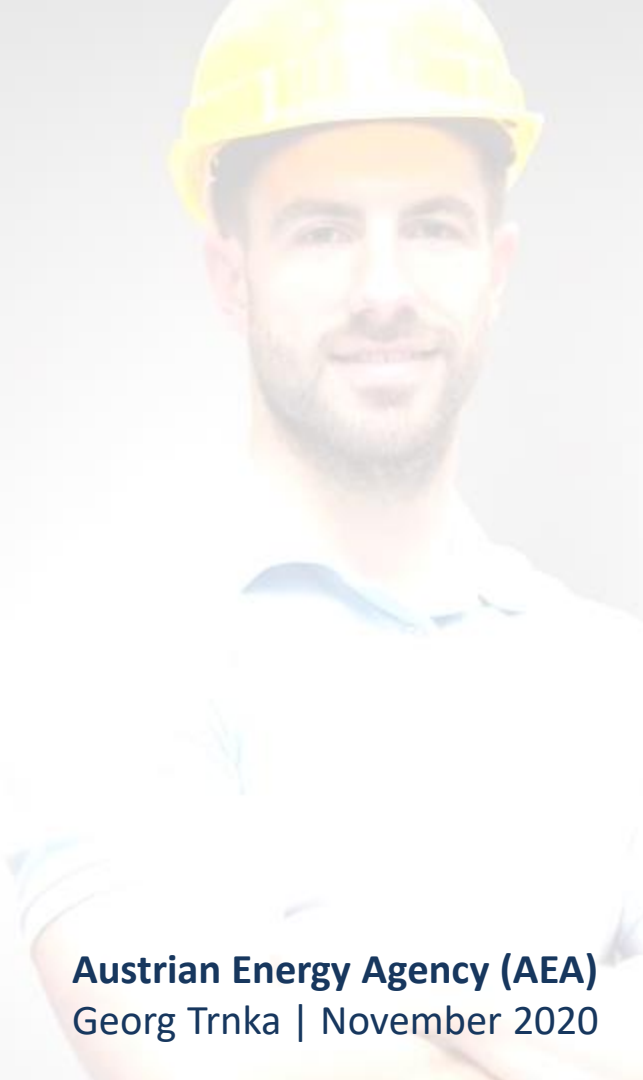


NEWCOM New qualification schemes to build high quality

Von **BUILD UP Skills** zu **NEWCOM**

Europäische und nationale Aus- und Weiterbildungsinitiativen zur Steigerung der Ausführungsqualität am Bau

Austrian Energy Agency (AEA)
Georg Trnka | November 2020

AUSTRIAN ENERGY AGENCY

BUILD UP Skills Initiative

Hintergrund

NEWCOM New qualification schemes to build high quality

Ziel der EU **BUILD UP Skills Initiative** war es sicherzustellen, dass **Fachkräfte im Gebäudebereich** dazu **qualifiziert** sind das **Fast-Null-Energiegebäude zu bauen**.

Problem: Die Umsetzung von entsprechenden energieeffizienten Gebäudelösungen ist technisch anspruchsvoll!

Lösung: Initiierung von europaweiten Projekten und Programmen zur Erhöhung der Qualifikation von Fachkräften am Bau (Handwerker, Bauarbeiter, Installateure,…).

Die **BUILD UP Skills Initiative** unterteilte sich in zwei Phasen:

- **Phase 1**: Initiierung eines nationalen **Strategieprozesses &** Erarbeitung einer **Aus- und Weiterbildungsroadmap** – **BUILD UP Skills Austria,** nationale Umsetzung Phase 1 – Laufzeit: **November 2011** bis **Mai 2013**.
- **Phase 2**: Erarbeitung & Implementierung von **neuen Aus- und Weiterbildungskonzepten** – **BUILD UP Skills CrossCraft,** nationale Umsetzung Phase 2 – Laufzeit: **November 2013** bis **Juni 2016**.

In allen EU-Ländern wurden nationale Projekte gestartet!

28 Länder
Ein Ziel!

BUILD UP Skills Initiative

Der Prozess in Österreich

Status quo report

Working paper

Nationale Qualifikationsplattform

Nationale Aus- und Weiterbildungsroadmap

Neue Weiterbildungs-module
(Entwicklung und Umsetzung)

NEWCOM New qualification schemes to build high quality

Entwicklung von **Trainingsinhalten** sowie Erarbeitung einer Grundlage, um erworbene **Kompetenzen** von Fachkräften **europaweit sichtbar** und **vergleichbar** zu machen.

BUILD UP Skills Austria (11/11 – 05/13)

BUILD UP Skills CrossCraft (11/13 – 06/16)

NEWCOM (09/17 – 11/20)

BUILD UP Skills Austria

Erkenntnisse

NEWCOM New qualification schemes to build high quality

Identifizierter Bildungsbedarf bis 2020

- **Mangel** an **gewerkübergreifenden Verständnis** am Bau.
- Verbesserung des K**now-hows zur Sanierung alter Bausubstanz & innovativer Haustechnik** notwendig.
- Verbesserung der **Qualitätssicherung auf der Baustelle** erforderlich.
- Vertiefung von **Energieeffizienz-Themen in der Lehrlingsausbildungen** (Luftdichtheit, NZEB, Erneuerbare,…) notwendig.

BUILD UP Skills CrossCraft

Weiterbildungsmodule

NEWCOM New qualification schemes to build high quality

Aufbauend auf den Erkenntnissen der nationalen Roadmap wurden die folgenden Weiterbildungsmodule entwickelt, umgesetzt und evaluiert:

Baustellen-Training „Alles dicht?“ – 3-stündiges Training vor Ort
Kurze On-Site-Trainings zum Thema „Frequently Made Mistakes“ direkt auf der Baustelle.

Wir bauen Energieeffizienz – Basis-Training / 2-tägige Weiterbildung
Verbesserung des gewerkeübergreifenden Verständnisses am Bau

Spezialisierungskurse – 1-tägige Weiterbildung
- Sanierung alter Bausubstanz
- Haustechnik in der Baustellenpraxis

Wir bauen Energieeffizienz – Kompakt-Kurs / 4-tägige Weiterbildung
Vertiefung des gewerkeübergreifenden Verständnisses am Bau & vertiefende Inhalte zu Sanierung alter Bausubstanz und Haustechnik.

Baustellen-Qualitäts-Coach – 3-tägige Weiterbildung
Schulung für erfahrenen Arbeitnehmer im Bauwesen zur Qualitätssteigerung der Bauausführung.

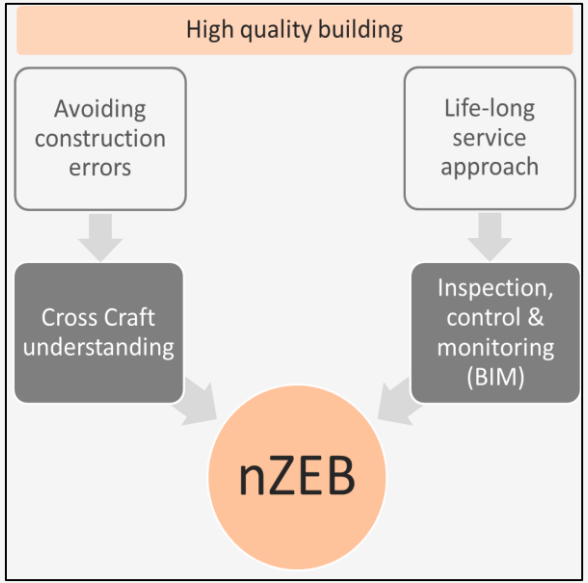
Die **luftdichte Gebäudehülle** ist ein **essentieller Teil** des **Fast-Null-Energiegebäudes**. Ausführungsfehler können durch einen **Blower-Door Test** leicht und praktisch aufgezeigt werden.

Der **Blower-Door Test** war ein **Kernelement** der erarbeiteten **Weiterbildungsmodule** des Projekt **BUILD UP Skills CrossCraft**.

NEWCOM
Projektziele

NEWCOM New qualification schemes to build high quality

- **Entwicklung** von **Trainingsinhalten** für **HandwerkerInnen** und **zur Gebäudeinspektion**.
- **Umsetzung** entsprechender **"Train the Trainer" Trainings** in den Partnerländern.
- Erarbeitung einer Grundlage, um erworbene **Kompetenzen von Fachkräften europaweit sichtbar und vergleichbar** zu **machen**.
- Entwicklung von **Strategien zur Erhöhung** der **Nachfrage** nach **hervorragend ausgebildete Fachkräften** am Bau.



Durch das Projekt "NEWCOM" gilt es sowohl die **Anzahl hervorragend ausgebildete Fachkräften am Bau zu erhöhen** als auch die **entsprechende Marktnachfrage** zu **steigern**.

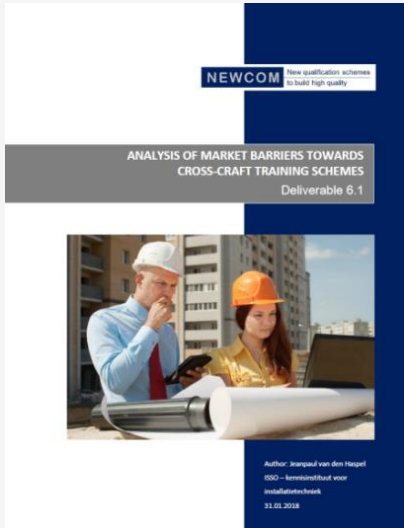
NEWCOM

Erkenntnisse

NEWCOM New qualification schemes to build high quality

Derzeitige Barrieren für die Errichtung qualitativ hochwertiger (hocheffizienter) Gebäude:

- **Unzureichende Qualitätssicherung** (im Bereich Energieeffizienz) am Bau.
- **Mangelndes Interesse** der **Baufirmen** an der **Steigerung der Kompetenz** ihrer MitarbeiterInnen.
- **Mangelndes Interesse** der **Fachkräfte** an **Weiterbildungen**.
- **Mangelnde Nachfrage** der **BauherrInnen** nach **nachhaltigen und energieeffizienten Gebäuden**.
- **Stark nachlassende Nachfrage** nach **Personenzertifizierung** (nach ISO 17024) im Bereich der **Gebäudetechnik** sowie des **Passivhausstandards**.
- Es gibt derzeit **EU-weit kaum Angebote** für **gewerkeübergreifende Weiterbildungen**.
- **Gewerkeübergreifende Zusammenarbeit** wird am Bau **immer seltener**.



NEWCOM

Ergebnisse

NEWCOM New qualification schemes to build high quality

1. **Neue Trainingsinhalte** mit **klaren Kompetenzbeschreibungen** auf Basis von **„Units of Learning Outcomes“** (ULOs) für
   - **Flachdach-** und **Bauwerksabdichtung**
   - **Komfortlüftung**en
   - **Qualitätssicherung** (Planung/Errichtung/Betrieb)

   wurden erarbeitet.

Foto: © EMI

Foto: © J. Pichler GmbH

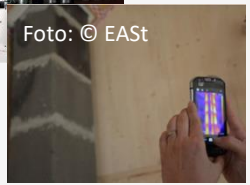


Foto: © EASt

2. Entsprechende **„Train the Trainer“ Trainings** wurden **umgesetzt.**
3. Eine **Kompetenzdatenbank** zur **europaweiten Vergleichbarkeit** von **erworbenen Fertigkeiten** ist online (Pilotversion) verfügbar.

NEWCOM

Trainingsinhalte auf Basis von ULOs

NEWCOM New qualification schemes to build high quality

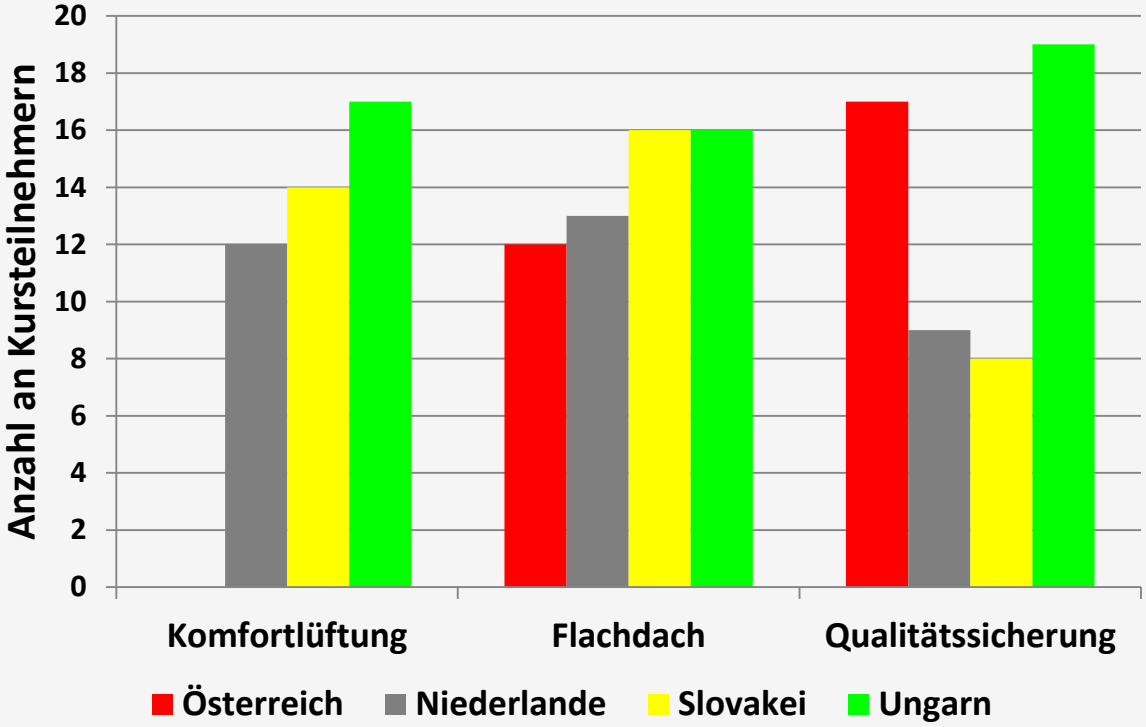
- **Erarbeitung** der Inhalte **auf Basis** von **„Units of Learning Outcomes“** (ULOs) um nationale und internationale **Vergleichbarkeit** zu **ermöglichen**.
- Beispielhafte Beschreibung von **Lerninhalte**n zum Thema für **Komfortlüftung**en als **ULOs**:

Kompetenz	Fähigkeiten	Wissen
Effektive Luftzirkulation durch die Räume gewährleisten	Erklären können, was für eine effektive Luftzirkulation bei verschiedenen Grundrissen erforderlich ist.	Zusammenhänge von Luftzirkulation und Raumnutzung bzw. Raumgeometrie kennen.
Bestimmung der Luftmengen	Luftqualität beschreiben und klassifizieren können	Anforderungen an den Volumenstrom in Bezug auf Gesundheit; Luft-Qualitätsparameter (CO2, VOC, PM2,5, Geruch) und deren Zusammenhänge kennen.
Vermeidung von Zugluft	Erklären können wann Zugluft auftritt	Zusammenhang von Temperatur und Luftgeschwindigkeit auf die Behaglichkeit kennen.

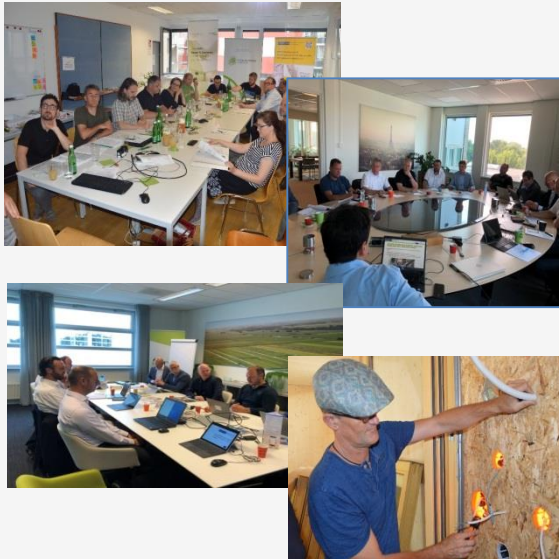
NEWCOM

Umsetzung der „Train the Trainier“-Trainings

NEWCOM New qualification schemes to build high quality



153 Teilnehmer

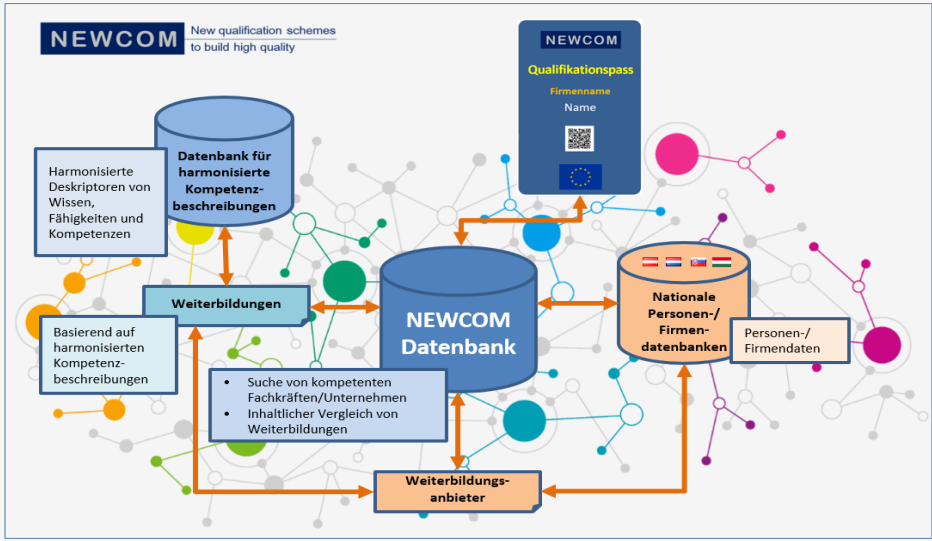


NEWCOM

Kompetenzdatenbank

NEWCOM New qualification schemes to build high quality

- **Ziel** ist die **europaweite Vergleichbarkeit** von **erworbenen Kompetenzen**.
- NEWCOM-**Kompetenzdatenbank verknüpft** die durch eine Weiterbildung **erworbene Kompetenz mit** der **Fachkraft**.
- Entsprechend kann ein **Qualifikationspass** der Spezialistin bzw. des Spezialisten erstellt werden.



Dieses **Nachweissystem für Kompetenzen** kann **europaweit auf nahezu alle Berufsfelder** ausgedehnt werden.

NEWCOM

Disseminationsaktivitäten

- Nationale und internationale **Projektwebsiten**
- Nationale und internationale **Workshops** und **Veranstaltungen**
- **Publikationen**, Newsletter…
- **Flyer**, Postkarten, **Rollups**
- **Give Aways** (Maßbänder, Polo-Shirts…)

Alle Projektergebnisse finden Sie unter

www.newcomtraining.com

NEWCOM New qualification schemes to build high quality

Projektkonsortium

NEWCOM New qualification schemes to build high quality

Koordinator

- Austrian Energy Agency – Austria

Partner

- Energy Agency Styria – Austria
- 17&4 Consulting Ltd. – Austria
- ÉMI Non-profit Limited Liability Company for Quality Control and Innovation in Building – Hungary
- ViaEuropa Competence Centre – Slovakia
- Innovation for life – The Netherlands
- Dutch Knowledge Centre for the building and building services sector – The Netherlands

NEWCOM New qualification schemes to build high quality

Kontakt

Ing. Mag. Georg Trnka

Senior Expert Buildings

Austrian Energy Agency

georg.trnka@energyagency.at

Tel +43 (0)1 586 15 24 - 173

Mariahilfer Strasse 136 | 1150 Vienna | Austria

www.energyagency.at

AUSTRIAN ENERGY AGENCY

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 754148

The sole responsibility for the content of this publication lies with the authors. It does not necessarily reflect the opinion of the European Union. Neither the EASME nor the European Commission are responsible for any use that may be made of the information contained therein.