

## Newsletter #4

# FIREEXPERT

Errichtung eines neuen grenzübergreifenden LivingLabs für die Untersuchung und Simulation des Brandverhaltens von Kompositmaterialien während und nach dem Brand

Oktober 2019 – März 2020

Sehr geehrte Damen und Herren,

der vorliegende Newsletter zum Interreg SI-AT Projekt FIREEXPERT ist die vierte von regelmäßig ausgesendeten Ausgaben. Hier werden Sie fortlaufend über die Aktivitäten des jeweiligen Berichtszeitraumes informiert.

Ziel des Forschungsprojektes ist der Aufbau eines Experten- und Innovationszentrums in Form eines Living Laboratory (kurz: Living Lab) für die Baustoff- und Bauindustrie durch den Zusammenschluss der Fachkompetenzen aus Forschung, Entwicklung, Prüfung und Anwendung im Bereich des Brandschutzes.

Das Projekt FIREEXPERT leistet einen Beitrag zur allgemeinen Herausforderung des Programmgebiets, in welcher eine Stärkung der Forschung und technologischen Entwicklung, Wettbewerbsfähigkeit und Innovation durch grenzübergreifende synergistische Zusammenarbeit der Entwicklungsbeteiligten (Unternehmen, Forschungszentren und Hochschulen) erreicht werden soll.

Durch das grenzüberschreitende Netzwerk sollen die Wege kurzgehalten und vor allem KMU die Möglichkeit geboten werden, ihre Ideen und Produkte umzusetzen und zur Marktreife zu bringen.

Mit freundlichen Grüßen  
**Das Team des Projektes FIREEXPERT**

## Inhalt dieser Ausgabe:

- 1 Programm
- 2 Projektvorstellung
- 3 Konsortium
- 4 Aktivitäten Oktober 2019 – März 2020
- 5 Aktuelles
- 6 Ausblick

## 1 Programm

Das Kooperationsprogramm Interreg V-A zwischen Slowenien und Österreich kofinanziert im Projektzeitraum 2014 – 2020 Projekte, die zur ausgewogenen Entwicklung der grenzübergreifenden Regionen beitragen sollen. Weiterführende Informationen finden sie unter <http://www.si-at.eu/de2/>.

## 2 Projektvorstellung

Ziel des Projektes ist der Aufbau eines Experten- und Innovationszentrums für die Baustoff- und Bauindustrie, das auf dem Gebiet des Brandschutzes, im Stile eines "Living Laboratory" (LivingLab, LL), tätig sein wird. Das Hauptergebnis ist ein schriftliches Dokument, das den Aufbau des Zentrums und die Abläufe in diesem festlegt. Das Zentrum wird fortgeschrittene experimentelle (Brandtests) und numerische (Simulation) Forschungsdienstleistungen zur Adaptierung und Optimierung des Brandverhaltens von Bauprodukten in der Phase ihrer Konstruktion und Entwicklung anbieten. Dabei werden die Bedürfnisse



der Nutzer in den primären Fokus gelegt. Das Eigeninvestment in Ausrüstung und Personal für derartige Forschung ist für KMUs in der Regel zu hoch, daher besteht die Gefahr, dass innovative Ideen im Rahmen der EU-Regelungen für das Brandverhalten nicht realisiert werden können. Zusätzlich zur Unterstützung der Unternehmen bei Entwicklungsprozessen von neuen Produkten, wird das Zentrum auch Anwendung der fortgeschrittenen Ingenieurmethoden im Brandschutz zur Einschätzung der Brandentstehung und Brandausbreitung bieten. Damit steht das Zentrum gleichzeitig auch den Bedürfnissen von Zielgruppen wie Feuerwehr, Versicherungen usw. zur Verfügung.

Durch den Aufbau als LivingLab leistet das Projekt FIREEXPERT einen Beitrag zur allgemeinen Herausforderung des Programmgebiets, in welcher eine Stärkung der Forschung und technologischen Entwicklung, Wettbewerbsfähigkeit und Innovation durch grenzübergreifende synergistische Zusammenarbeit der Entwicklungsbeteiligten (Unternehmen, Forschungszentren und Hochschulen) erreicht werden soll. Das Zentrum wird aus Partnern zusammengesetzt, die bereits Erfahrungen in relevanten Bereichen haben.

Die Kernkompetenzen des Expertenzentrums:

- 🔥 Produktentwicklung
- 🔥 Auslegung und Bewertung von Bauteilen

- 🔥 Computergestützte Simulation von Temperaturverläufen im Fall eines Brandes
- 🔥 Sonderzulassungen von Bauprodukten und Konstruktionen
- 🔥 Brandprüfungen unter genormter Brandlastkurve
- 🔥 Brandursachenforschung / Forensik
- 🔥 Forschung hinsichtlich der Optimierung von Bauprodukten
- 🔥 Sonder- Brandschutzlösungen

### 3 Konsortium

Das Projekt FIREEXPERT wird von vier Projektpartnern getragen, wobei die Fachhochschule Kärnten die Projektleitung übernimmt.

🔥 *Partner aus Österreich:*





CUAS Carinthia University of Applied Sciences - Fachhochschule Kärnten,

🔥 *Partner aus Slowenien:*

ZAG Zavod za gradbeništvo Slovenije

SZPV Slovensko združenje za požarno gemeinnützige Privatstiftung varstvo

ZBS Združenje za beton Slovenije

Partner	Kontaktperson	E-Mail	Homepage
<b>CUAS</b> 	Martin Schneider	<a href="mailto:m.schneider@fh-kaernten.at">m.schneider@fh-kaernten.at</a>	<a href="https://www.fh-kaernten.at">https://www.fh-kaernten.at</a>
<b>ZAG</b> 	Aljoša Šajna	<a href="mailto:Aljoša.Šajna@zag.si">Aljoša.Šajna@zag.si</a>	<a href="http://www.zag.si">http://www.zag.si</a>
<b>SZPV</b> 	Mateja Gris	<a href="mailto:mateja@szpv.si">mateja@szpv.si</a>	<a href="http://www.szpv.si">http://www.szpv.si</a>
<b>ZBS</b> 	Lojzka Reščič	<a href="mailto:lojzka.rescic@zabeton.si">lojzka.rescic@zabeton.si</a>	<a href="https://www.zabeton.si">https://www.zabeton.si</a>

## 4 Aktivitäten Oktober 2019 – März 2020

### Living Lab

Relevante Bauvorschriften, Standards und Richtlinien für Stakeholder in der Region wurden überprüft und in einen Bericht aufgenommen.

### Bau eines Abbrandofens

Nachdem alle Materialien geliefert wurden, konnte mit dem Bau eines Abbrandofens im Baulabor der FH Kärnten in Villach begonnen werden. Die notwendigen Arbeiten zur Fertigstellung verschieben sich aufgrund der gesetzlich angeordneten Einschränkungen zufolge der Covid19-Pandemie.



### Homepage

Die Projekt-Homepage [www.fireexpert.info](http://www.fireexpert.info) wurde überarbeitet und aktualisiert. Neben einer neuen Struktur, sind die Inhalte in Slowenisch, Deutsch und jetzt auch in Englischer Sprache verfügbar.

### Projekt - Meetings

- 🔥 Koordinationsmeeting, 11. November 2019 in Villach  
Darstellung des bisherigen Status und Festlegung der weiteren Arbeitsschritte, Vorstellung neuer Projektmitarbeiter
- 🔥 Koordinationsmeeting, 25. Februar 2020 in Ljubljana  
Darstellung des bisherigen Status und Festlegung der weiteren Arbeitsschritte
- 🔥 Kick-Off-Meeting LivingLab, 27. März 2020 online via Video-Konferenz (MS-Teams)

### Events

- 🔥 12. Brandschutztreffen, 10. März 2020, Treffen am Ossiacher See  
Fachseminar und Fachausstellung zum vorbeugenden Brandschutz
- 🔥 59. DOM-Messe 2020, 04. bis 08. März 2020 in Ljubljana

Teilnahme an der größten internationalen Baumesse der Region. Sie fand im Ausstellungs- und Kongresszentrum von Ljubljana statt, um Dienstleistungen und Produkte, Systemlösungen und fortschrittliche Technologien für Haus-, Bau- und energieeffiziente Gebäudemöbel, Heiz- und Kühltechniken, Innenausstattung, Landschaftsgestaltung und Lösungen für den Schutz von Einrichtungen vorzustellen. Am Eröffnungstag der Messe, dem 04. März 2020, war von 10:00 bis 19:00 Uhr ein 20 m<sup>2</sup> großer Stand des Fireexpert-Projekts installiert. Die slowenischen Partner präsentierten das Projekt einem breiteren Publikum und erhielten positive Rückmeldungen von Interessengruppen.

## Organisation

- 🔥 Die Projekt-Homepage <http://www.fireexpert.info> wird laufend aktualisiert.
- 🔥 Es wurden Werbeartikel/Werbegeschenke hergestellt – Trinkflasche, Grillhandschuh, USB-Stick und neu Anti-Stress-Figur „Feuer Bert“, RFID-Kreditkartenschutz, Feuerzeuge



## 5 Aktuelles

- 🔥 Erarbeitung eines Business-Modells für den Betrieb des Living Lab
- 🔥 An der FH Kärnten wurden drei Masterarbeiten zum Thema Brandschutz erarbeitet.
  - „Schwelbrandverhalten von Holz“
  - „Ermittlung des Bauteilverhaltens und der Sanierbarkeit von Betondecken nach einem Brand“
  - „Umsetzung von Brandschäden in der Brandsimulation zur forensischen Analyse“
- 🔥 Öffentlicher Workshop und Tagung „Brandforschung und Produktentwicklung für kleine und mittelständische Unternehmen“, 21. April 2020 in Villach – wird wegen der vorherrschenden Einschränkungen aufgrund der Covid19-Pandemie vorerst auf unbestimmte Zeit verschoben. Der neue Termin wird frühzeitig auf der FH-Kärnten Internetseite und in sozialen Medien bekanntgegeben.

## 6 Ausblick

- 🔥 Workshop für Studierende der FH Kärnten zum Thema Brandschutz und Brandverhalten von UHPFRC, geplant im Mai 2020, wird voraussichtlich digital abgehalten werden.
- 🔥 Eine Pilotenausbildung für Feuerwehringenieure, Feuerwehrleute und Brandschutzhersteller zum Schutz von Betonkonstruktionen wird im Herbst 2020 erwartet.
- 🔥 Die Pilotausbildung für Betonhersteller, Statik, wird im Herbst 2020 erwartet.