

Bild: teslasuit.io

VIRTUAL FIRES CONGRESS

10.+11.11.
2022

St. Georgen | #VFC22

Game Changer & Hidden Champions in Civil Protection & Rescue

VIRTUAL DIMENSION CENTER
TZ ST. GEORGEN



presented by **imsimity**



Baden-Württemberg

MINISTERIUM DES INNEREN, FÜR DIGITALISIERUNG UND KOMMUNEN

VIRTUAL FIRES CONGRESS #VFC22

VIRTUAL DIMENSION CENTER
TZ ST. GEORGEN



Digitale Pionierarbeit - aus dem Schwarzwald in die Welt.

WILLKOMMEN

zum 17. VIRTUAL FIRES CONGRESS | 10. + 11. Nov. 2022

Game Changer & Hidden Champions in Civil
Protection & Rescue

Schirmherrschaft:



Baden-Württemberg

MINISTERIUM DES INNEREN, FÜR DIGITALISIERUNG UND KOMMUNEN



UNSER ZIEL:

**NEUE TECHNOLOGIE GEMEINSAM
BEGREIFEN, UM DABEI ZU HELFEN, SIE IM
SINNE DES GEMEINWOHLS EINZUSETZEN.**



DO | 10.11. | PROGRAMM

ab 9:30 h | ONBOARDING | Online in Zoom (+ mit Avatar in CyberCinity)

(>> Nach Ihrer Anmeldung erhalten Sie zwei Tage vor dem Event die Zugangslinks | Teilnahme mit PC, Laptop, Tablet, Smartphone oder im Metaverse auch mit VR-Brille möglich)

10:00 h | Eröffnung des 17. VFC

Martin Zimmermann, Vorstand & Initiator VDC TZ St. Georgen und Fellbach, CEO insimity

10:05 h | Grußworte

Thomas Strobl, Innenminister des Landes Baden-Württemberg & Schirmherr des #VFC22 |

Michael Rieger, Bürgermeister der Stadt St. Georgen

MODERATION | **Bea Nitschke**, M.A., insimity; **Steffen Blessing**, Master-Student Luft- & Raumfahrt
Universität Stuttgart, Feuerwehr VS



10:15 h | FUTURE TALK 1 (engl.)

UNSERE WELT IN GEFAHR | WALDBRAND-ERKENNUNG AUS DEM WELTALL DURCH SATELLITEN & KÜNSTLICHE INTELLIGENZ?!

Impuls: **Osmar Bambini**, Co-Founder & CIO umgrauemeio, Brasilien | Talkgäste: **Dr. Christoph Lamers**, Institut der Feuerwehr NRW, FP ERWIN & CCFireSense; **Lindon Pronto**, European Forest Institute (EFI) Bonn; **Dr. Ulrich Cimolino**, Leiter des Arbeitskreises Waldbrand, Deutscher Feuerwehrverband (DFV)

Die globale Erwärmung wird auch die Waldbrandgefahr exorbitant erhöhen. Ein Waldbrand in Griechenland kostet z.B. im Durchschnitt 1 Mio €. Letztes Jahr gab es dort 84 dieser Brände. Nicht beachtet sind die Kosten der Wiederaufforstung, die gesundheitlichen und wirtschaftlichen Beeinträchtigungen der Anwohner sowie das ausgestoßene CO₂. Wir beschäftigen uns mit der Frage: **Wie effektiv können Weltraumbasierte Lösungen die Ausbreitung von Waldbränden reduzieren?**

Bild: teslasuit.io

VIRTUAL FIRES CONGRESS

10.+11.11.
2022

St. Georgen | #VFC22

KAFFEEPAUSE bis 11:30 h

Game Changer & Hidden Champions
in Civil Protection & Rescue

VIRTUAL DIMENSION CENTER
TZ ST. GEORGEN



presented by **imsimity**



Baden-Württemberg

MINISTERIUM DES INNEREN, FÜR DIGITALISIERUNG UND KOMMUNEN



11:30 h | FUTURE TALK 2

UNSERE WELT IN GEFAHR | CYBERCRIME, CYBERWAR & BLACKOUT .. WER SCHÜTZT DIE KRITISCHE (IT-)INFRASTRUKTUR?

Impuls: **Manuel Atug**, Gründer der unabhängigen AG KRITIS, Mit-Initiator des CyberHilfswerk (CHW) |
Talkgäste: **Albrecht Broemme**, Ehrenpräsident THW, Vorstandsvorsitzender ZOES; **Julia Schuetze**,
Project Director for International Cybersecurity Policy, Stiftung Neue Verantwortung (SNV)

Im Laufe des Ukraine-Krieges stellte das BSI eine erhöhte Bedrohungslage für kritische Infrastrukturen fest. Unternehmen, Organisationen und Behörden wurden aufgerufen, ihre IT-Sicherheitsmaßnahmen zu überprüfen und anzupassen. Wir beschäftigen uns mit der Frage: **Wie kann und soll ein Cyber-Hilfswerk zur Verbesserung von Bedrohungslagen kurz-, mittel- und langfristig beitragen?**



12:15 h | FUTURE TALK 3

UNSERE WELT IN GEFAHR | HORNET + CAVE: WIE MAN NATURKATASTROPHEN VORHERSAGEN UND KRISEN SIMULIEREN KANN

Impuls: Dr. Uwe Wössner, Leiter Visualisierung, HLRS_HPC | Talkgäste: Albrecht Broemme, Ehrenpräsident THW, Vorstandsvorsitzender ZOES; Dr.-Ing. Sarah Katharina Hahn, Forschung vfdb; Dr. Gerold Zeilinger, Sprecher oKat-SIM, Geoscience 3D-Lab, Universität Potsdam

Die globale Erwärmung wird Naturkatastrophen immer häufiger geschehen lassen. Wir werden mit diesen extremen Ereignissen umgehen müssen – überall auf der Welt. Am Beispiel der VR-Simulation von Unwettern erforscht das HLRS mögliche Frühwarnsysteme für extreme Ereignisse. Wir beschäftigen uns mit der Frage: **Welche Computersimulationen sind sinnvoll, damit das Katastrophenmanagement früher und gezielter handeln kann?**

VIRTUAL FIRES CONGRESS

10.+11.11.
2022

St. Georgen | #VFC22

MITTAGSPAUSE bis 14 h

>> MEET & GREET IN THE METAVERSE! Vernetzen

Sie sich mit Ihrem Avatar im Metaversum

VIRTUAL DIMENSION CENTER
TZ ST. GEORGEN



presented by **imsimity**



Baden-Württemberg

MINISTERIUM DES INNEREN, FÜR DIGITALISIERUNG UND KOMMUNEN



14:00 h | FUTURE TALK 4

BEAM ME UP BOTI ! | VISIONEN UND HERAUSFORDERUNGEN DURCH DIE MOBILITÄT DER ZUKUNFT, DENN UTOPIEN VON HEUTE SIND DIE REALITÄTEN VON MORGEN

Impuls & Moderation: **Dr. Isabella Hermann**, Science Fiction Scientist, Board Member Stiftung Zukunft Berlin | Talkgäste: **Prof. Dr. Alexander Szameit**, Leiter Experimentelle Festkörperoptik, Uni Rostock; **Gabriele Semino**, Project Lead TUM HYPERLOOP; **Balázs Nagy**, Project Lead HORYZN, Aerospace TUM

Neue Geschwindigkeiten, neue Autonomien und neue Realitäten beeinflussen unsere Möglichkeiten von A nach B zu kommen. Warp-Antrieb mit Überlichtgeschwindigkeit und Beamen für Jedermann sind Utopie und gleichwohl wird bereits mit Quantencomputern erfolgreich an realen Teleportations-Möglichkeiten geforscht. Wir beschäftigen uns mit der Frage: **Wie sehen die Notfallszenarien der mobilen Zukunft aus und wie stellen wir uns darauf ein?**



14:45 h | FUTURE TALK 5

LESSONS LEARNED @ METAVERSE?! | LERNEN UND LEBEN IN (D)EINER DIGITALEN PARALLELWELT

Impuls: **Sebastian Klöß**, BITKOM, Wegweiser Metaverse | Talkgäste: **Dajana Eder**, Founder wom3n.DAO, Winner Digital Female Leaders Award 2022; **Dr. Christoph Runde**, Geschäftsführer VDC Fellbach; **Stephan Bauer**, Microsoft Deutschland; **Martin Zimmermann**, Vorstand VDC St. Georgen & Fellbach, CEO imsimity

Das Hot Topic derzeit im Bereich Digitalität heißt “Metaverse” - die neue Welt neben der Welt. Die begehbaren Online-Räume heißen z.B. Spatial, Viverse, Mozilla Hubs oder Horizon - letztere im speziellen forciert von Marc Zuckerberg und seinem Unternehmen Meta als zentralisierte Mixed Reality Plattform für alle Belange des künftigen digitalen Lebens. Wir beschäftigen uns mit der Frage: **Welches sinngebende Potenzial hat das Metaversum & die Krypto-Welt im Bereich Bildung und Recruiting?**

VIRTUAL FIRES CONGRESS

10.+11.11.
2022

St. Georgen | #VFC22

KAFFEEPAUSE bis 16:00 h

**>> MEET AGAIN IN THE METAVERSE! Vertraut
machen mit der Kommunikation der Zukunft ...**

VIRTUAL DIMENSION CENTER
TZ ST. GEORGEN



presented by **imsimity**



Baden-Württemberg

MINISTERIUM DES INNEREN, FÜR DIGITALISIERUNG UND KOMMUNEN



16:00 h | FUTURE TALK 6

AI 4 GOOD | A (CO)ROBOT - YOUR FRIEND AND HELPER?! | KI IN DER ROBOTIK ZUR UNTERSTÜTZUNG VON EINSATZKRÄFTEN IN LEBENSFEINDLICHEN UMGEBUNGEN

Impuls & Moderation: **Nicola Rupp**, Deutsches Rettungsrobotik-Zentrum (DRZ) | Talkgäste: **Michael Burkhardt**, Omdena - Sophia Robot Project (Hanson Robotics); **Dr. Sirko Straube**, Research Manager at DFKI, Initiator Podcast Think Reactor, Member of Germany's AI Plattform Lernende Systeme; **Prof. Dr. Christoph Reich**, Hochschule Furtwangen, Fakultät Informatik, Leiter Forschungsinstitut ++ IDACUS; **Prof. Martina Mara**, Robopsychology, Johannes Kepler Universität Linz (tbc)

Die Forschung strebt eine Zusammenarbeit zwischen Mensch und Roboter an, bei der durch autonome Assistenzfunktionen die Einsatzkraft entlastet, vor Gefahren geschützt und so die Leistungsfähigkeit der Einsatztrupps gesteigert werden kann. Wir beschäftigen uns mit der Frage: **Welches sind Roboter-Einsatzszenarien für BOS und wo sind auch in Zukunft die Grenzen (z.B. bei der Triage)?**



16:45 h | FUTURE TALK 7 (engl.)

AUF DEM WEG ZUM CYBORG?! | DER ZUKUNFTSMENSCH MIT GANZKÖRPERTRACKING, HIRNCHIP UND AR-LINSE

Impuls: **Sergei I. Nossoff**, CEO TeslaSuit | Talkgäste: **Dr. Felix Putze**, Post-Doctoral Researcher Cognitive Systems Lab, Universität Bremen; **Prof. Dr. Stefan Selke**, Autor "Lifelogging" & "Wunschland", Forschungsprofessur „Transformative und Öffentliche Wissenschaft“, Hochschule Furtwangen; **Karsten Bunz**, Redakteur CHIP Digital GmbH zu Next Mind

Digital Wearables sind schon vielerlei auf dem Markt erhältlich. Smarte Armbanduhren waren der Anfang - die weltweit erste Augmented Reality Kontaktlinse (Mojo Vision) ist der aktuelle Versuch, digitalen Mehrwert noch einfacher in das Leben zu integrieren - ohne umständliche Headsets. Wir beschäftigen uns mit der Frage: **Welche künftigen tragbaren Lösungen würden sich in welcher Form für einen effizienten Einsatz im Zivilschutz oder im Rettungswesen eignen?**

ca. 17:30 h | Abschließende Zusammenfassung, Ende des Online-Programms

Bild: teslasuit.io

VIRTUAL FIRES CONGRESS

10.+11.11.
2022

St. Georgen | #VFC22

... ab **19:00 h**

>> XCHANGE **“XPERTS & NEW BLOOD”** | **KIPPYS** ...

Networking Dinner für alte Hasen & junge Talente

(auf Einladung)

VIRTUAL DIMENSION CENTER
TZ ST. GEORGEN



presented by **imsimity**



Baden-Württemberg

MINISTERIUM DES INNEREN, FÜR DIGITALISIERUNG UND KOMMUNEN



FR | 11.11. | **VOR ORT** IM TZ ST. GEORGEN **BEST PRACTICE DAY**

10:00 h | Begrüßung & Demo | **Vorstellung Exponate im XRTZ SHOWROOM**

Martin Zimmermann, Chris Gawel & das imsimity Team | Get to know XR: Kennenlernen und Testen neuer Virtual und Augmented Reality Trainingslösungen für BOS

11:00 h | Vortrag & Demo | **Einsatz von MR/VR Technik in der Ausbildung an der Hessischen Landesfeuerweherschule**

Dr.-Ing. Heiko Neumeyer, Abteilung Trupp- u. Führungsausbildung, Fachgruppe Katastrophenschutz und digitales Lernen, **Hessische Landesfeuerweherschule**



FR | 11.11. | **VOR ORT** IM TZ ST. GEORGEN **BEST PRACTICE DAY**

13:00 h | Vortrag & Demo | **Vorführung von Notfall- und Brandszenarien für den Einsatz von (autonomen) Robotern**

Nicola Rupp & Michael Dalbert, Deutsches Rettungsrobotikzentrum (DRZ), Dortmund

14:00 h | Vortrag & Demo | **Einsatz Waldbrand: Neue EU-weite Trainingsmethoden für die Vegetationsbrandbekämpfung unter Einbeziehung von Löschfahrzeugen**

Christoph Schaaf, Dozent Referat IV.2 "Risiko- und Krisenmanagement - National", Bundesakademie für Bevölkerungsschutz und Zivile Verteidigung (BABZ), Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK)



FR | 11.11. | **VOR ORT** IM TZ ST. GEORGEN **BEST PRACTICE DAY**

15:30 h | Vortrag & Demo | **Lagebeurteilung durch Drohnen mit Photogrammetrie-Technologie**

Thomas Weisser, Kommandant und weitere Mitglieder der FFW Gremmelsbach/Triberg
Vortrag ca. 45-60min, danach **Flug-Demos mit verschiedenen Drohnen**

Im Bereich Gebäude-Erkundung erkennt man mehr und mehr das Potenzial der 3D-Erfassung zur Visualisierung in der Virtuellen Realität (VR). Veränderungen in der Brandentwicklung durch neue Materialien und Bauweisen bergen Gefahren für die Einsatzkräfte. Daher ist es umso wichtiger auf ein Notfallszenario gut vorbereitet zu sein. Wir geben einen Einblick, wie fotorealistische 3D Modelle mittels Photogrammetrie entstehen und zur Lagebeurteilung und Schulung verwendet werden können...



INHALT:

- **Erstellen von** digitalen georeferenzierten **Einsatz- & Umgebungsplänen mit Hilfe von Drohnen**
 - **2D Karte** | Kartierung in Echtzeit | 2D Rekonstruktion in hoher Auflösung
 - **3D Modell** | 3D Kartierung in Echtzeit | 3D Rekonstruktion in hoher Auflösung
 - **Datenanalyse**, 2D+3D Messungen | Erfassen von Abmessungen mit benutzerfreundlichen Werkzeugen für Entfernungen, Flächen und Volumen
 - **Flugauftrag**-Erstellung | Funktion **Datenrekonstruktion**
 - **Praxisbeispiele** in 2D+3D aus den Bereichen Einzelgehöft, Innenstadt, Industrieanlage & Windrad
- Zum Erstellen der Bilder und Daten wurde folgende Drohne verwendet: **DJI M300 mit P1 Kamera**

16:30 | Live-Demo: **Vorstellung der neuen BOS Drohne DJI Modell M30**

Treffpunkt: großer Parkplatz neben der Stadthalle St. Georgen (Fußweg ab TZ zum Hochwald ca. 5-10 Min.)



FR | **11.11.** ganztags vor Ort im TZ und der
Klosterbergfabrik St. Georgen:

Bild: teslasuit.io

VIRTUAL
FIRES
youth 
AWARD 22



FR | 11.11. | VIRTUAL FIRES **YOUTH AWARD** #VFYA22

ab 9:00 h | Eintreffen der galaktischen Schulkreativtruppen ;-)

Vor Ort im Technologiezentrum / oder in der >> Klosterbergfabrik St. Georgen (tbc)

(oder auch online in Zoom + mit eurem Avatar in CyberCinity - je nach pandemischer Randbedingungen, >> nach eurer Anmeldung erhaltet ihr weitere Infos und zwei Tage vor dem Event die Zugangslinks | Teilnahme mit PC, Laptop, Tablet, Smartphone oder VR-Brille möglich)

09:30 h | Einführung

Vorstellung der Teams

Vorstellung der Jury-Mitglieder & Mentor*innen:

Kordula Kugele | Prof. Marion Meinert |

Dr. Ulrich Grüneisen | Prof. Jirka Dell´Oro-Friedl | Erwin Schnell

& ein **Studierenden-Team der imsimity & der Hochschule Furtwangen**

VIRTUAL
FIRES
youth
AWARD **22**





FR | 11.11. | VIRTUAL FIRES **YOUTH AWARD** #VFYA22

Motto: **** Create your safe future! **** **** Erschaffe (d)eine sichere Zukunft ****

Kategorien:

A) **BENEFIT OF BEING A CYBORG** or BEING AN **AVATAR@METAVERSE** |

Mehrwert ein Cyberborg oder ein Avatar im Metaversum zu sein

B) UTOPIAN **SOLUTIONS** FOR THE RESCUE SYSTEM OF **FUTURE MOBILITY** |

Utopische Lösungen für das Rettungssystem der zukünftigen Mobilität

C) **SAVE NATURE** & HUMAN BEINGS WITH PREVENTIVE **SECURE ACTIONS** |

Schütze Natur und Mensch durch präventive Sicherheitsmaßnahmen

SEVEN FUTURETALKS. THREE CHALLENGES. ONE WINNING TEAM.

VIRTUAL
FIRES
youth 
AWARD **22**



FR | 11.11. | VIRTUAL FIRES **YOUTH AWARD** #VFYA22

Motto: **** Create your safe future! **** **** Erschaffe (d)eine sichere Zukunft ****

Zeitplan:

09:45 h | **Kreativitätstechniken** nach der “Design Thinking” Methode | Mentor*in **Kordula Kugele, HFU**
und anschließend **Speed Challenge 1** für die Teams: **Ideenfindung & Ausarbeitung** | Betreuung durch eure
Mentor*innen und Studierenden der HFU nach dem “Buddy Prinzip”

12:30 h | Mittagspause

13:30 h | **Präsentationstechniken** “Pitchen, Pecha Kucha & Co.” | Mentor*in und anschließend **Speed
Challenge 2** der Teams: **Präsentation ausarbeiten und üben** | Betreuung durch eure Mentor*innen und
Studierenden der HFU nach dem Buddy Prinzip | **Ab 15 Uhr: Fußmarsch in die Klosterbergfabrik**

16:15 h | **Speed Challenge 3** der Teams: **PITCH** vor der Jury

18:00 h | Pause für die Teams | Abstimmung der Jury

19:00 h | Bekanntgabe Gewinner-Teams, ... & **PARTY :-)**

Bild: teslasuit.io

VIRTUAL FIRES CONGRESS

10.+11.11.
2022

St. Georgen | #VFC22

ABENDESSEN & PARTY ab 19:00

>> AUSZEICHNUNG **VIRTUAL FIRES YOUTH AWARD**
GEWINNER | KLOSTERBERGFABRIK ST. GEORGEN |

VIRTUAL DIMENSION CENTER
TZ ST. GEORGEN



presented by **imsimity**



Baden-Württemberg

MINISTERIUM DES INNEREN, FÜR DIGITALISIERUNG UND KOMMUNEN



ALLGEMEINE HINWEISE

****PROGRAM WORK IN PROGRESS****

AKTUELLES & ANMELDUNG ZU DEN EINZELNEN PROGRAMMPUNKTEN:

WWW.VIRTUAL-FIRES.DE

Änderungen vorbehalten.

Das Team des #VFC22 freut sich auf **Sponsoren-Anfragen zur Unterstützung** bei der Bereitstellung kostenfreier Tickets für ehrenamtlich Tätige und Jugendliche in den BOS-Organisationen
Gerne Kontakt aufnehmen mit Tina Cizmek / Barbara Zimmermann:

kontakt@vdc-tz-stgeorgen.de

