

Call Co-Create 2017 Endbericht

Wien, Juli 2017

Hintergrund

Es ist unbestritten, dass Kooperation eine wesentliche Triebfeder für Forschung, Entwicklung und Innovation ist. Wien als ökonomisches Zentrum Österreichs und eines der bedeutendsten Wissenszentren Europas mit überregionaler Ausstrahlung hat sich daher zum Ziel gesetzt, weitere Impulse für Wachstum und Innovation durch Kooperation zu setzen.

Mit der Initiative Co-Creation Lab setzte die Wirtschaftsagentur Wien bereits im Sommer 2016 ein deutliches Zeichen für die Unterstützung von Kooperationen zwischen etablierten (Groß-)Unternehmen und KMUs bzw. Startups. Das aufkommende Thema Co-Creation, also die gemeinsame Entwicklung eines Produkts, Verfahrens oder Dienstleistung zwischen Unternehmen unter Vorgabe einer Challenge durch einen Challenge Owner, wird in Zukunft immer stärker Innovationsabläufe beeinflussen.

Es war daher naheliegend, auch im Bereich der monetären Förderungen ein Angebot zur Unterstützung gemeinsamer Initiativen zur Verfügung zu stellen. Die Bedeutung kooperativen Vorgehens im Bereich Forschung und Entwicklung war hier aber natürlich nicht nur auf das spezifische Format der Co-Creation beschränkt. Kooperation zwischen unterschiedlichen Akteuren schafft Mehrwert durch komplementäre Kompetenzen, unterschiedliche Blickwinkel und Wissenstransfer. Gerade in Zeiten rasanter Veränderungen im technischen und wirtschaftlichen Bereich – Stichworte digitale Transformation, nichtlineare Innovationsprozesse, neue Geschäfts- und Finanzierungsmodelle – kommt diesen ergänzenden Kompetenzen besondere Bedeutung zu.

Umso diverser die beteiligten Akteure, desto herausfordernder ist in der Regel die Kooperationsbeziehung, aber umso größer ist auch das Potenzial solcher Kooperationen für das Schaffen von Neuem. Durch den inhaltlichen Fokus des Calls Co-Create 2017 wollte die Wirtschaftsagentur Wien daher in diesem Bereich eine Vorreiterrolle in der Unterstützung von F&E-Kooperationen einnehmen. Der kreative Blick von außen und der Mehrwert einer möglichst ergänzenden Kompetenz sollten den entscheidenden unternehmerischen Vorsprung schaffen und für beide Seiten einen wertvollen Erkenntnisgewinn liefern.

Eckdaten

Der Call wurde im Rahmen des Programms FORSCHUNG der FIT15 plus Richtlinie auf Basis der Allgemeinen Gruppenfreistellungsverordnung der EU durchgeführt.

Gesucht waren Projekte, bei denen eine Problemstellung kooperativ durch eine besonders interdisziplinär/heterogene Herangehensweise gelöst werden sollte. Voraussetzung für eine Einreichung waren daher F&E-Projekte die in einer neuen und komplementären Kooperation umgesetzt werden sollten und darauf abzielten, im Sinne der F&E, zu einem am Markt verwertbaren neuen oder deutlich verbesserten und vor allem gebrauchstauglichen Produkten, Verfahren und/oder Dienstleistungen zu führen.

Der Call stand von 28.11.2016 bis 14.03.2017 Wiener Unternehmen aller Größen und Branchen sowie UnternehmensgründerInnen offen.

Einreichungen

Bis zum Ende der Einreichfrist am 14. März 2017 wurden 29 Projekte von insgesamt 61 Unternehmen (29 Leads + 32 PartnerInnen) eingereicht. Ein Projekt wurde im Zuge der Formalprüfung wieder zurückgezogen, d.h. in Summe waren 28 Projekte zu beurteilen.

Evaluierungsprozedere

Die eingereichten Anträge wurden von der Wirtschaftsagentur Wien einer Formalprüfung unterzogen und in Folge von einer internationalen Fachjury unter der Leitung von Dr.ⁱⁿ DIⁱⁿ Karin Grasenick (convelop cooperative knowledge design gmbh), evaluiert. Bei der Jurysitzung am 17. und 18. Mai 2017 wurden auf der Grundlage eines standardisierten Indikatorensystems und der FIT15 plus Richtlinie die besten Projekte ermittelt. Konkrete Fragen der Jury an die Unternehmen wurden im Hearing-Verfahren geklärt.

Jury

- **Vorsitz:** Dr.ⁱⁿ DIⁱⁿ Karin **Grasenick** – convelop cooperative knowledge design gmbh
- Mag. Philipp **Aiginger-Evangelisti**, Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft
- Dr.ⁱⁿ rer.nat. Simone **Beer**, Forschungszentrum Jülich, Institut für Neurowissenschaften und Medizin
- Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Silke **Christiansen**, Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie, Forschergruppe Christiansen
- Dr.ⁱⁿ Yvette **Kaminorz**, VDI/VDE Innovation + Technik GmbH, Berlin
- Dr.ⁱⁿ Marianne **Kulicke**, Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI, Karlsruhe
- Dipl.-Ing. Dr. Georg **Reinisch**, Judmann Ziviltechniker GmbH
- Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ rer.nat. Ute **Schäfer**, Medizinische Universität Graz, FE Experimentelle Neurotraumatologie
- Mag. Dr. Joachim **Seipelt**, aws Austria Wirtschaftsservice GesmbH, Entrepreneurship | Schutzrechte | Seedförderungen
- Univ.-Doz. Dr. Manfred **Tacker**, FH Campus Wien, Industrial Packaging Technology

Ergebnis

Von der Jury wurden **15 Projekte** zur Förderung empfohlen. Aufgrund der Vielzahl an hochwertigen und förderbaren Projekten konnte die ursprünglich ausgelobte Fördersumme von 2 Mio. Euro auf nunmehr rd. 2,66 Mio. Euro erhöht werden.

Preisträger

Wie bei jedem im Programm FORSCHUNG durchgeführten Call wurden von der Jury zusätzlich zur Förderung auch Preisgelder in der Höhe von insgesamt 30.000 Euro vergeben.

Die Preisträger des Calls Co-Create 2017 sind folgende Unternehmen mit nachstehenden Projekten:

1. Platz, 15.000 Euro Preisgeld: **T3K-Forensics GmbH**: Sphinx – Smartphone Manipulationserkennung
2. Platz, 10.000 Euro Preisgeld: **Onsite Broadcast e.U.**: OSA_FORM : Operational SAfety through FORmal Methods
3. Platz, 5.000 Euro Preisgeld: **Patrick Würschl (Unternehmen in Gründung)**: Insektenlarvenprotein als Brutfutter für die Aquakultur

Die geförderten Unternehmen und ihre Projekte

in alphabetischer Reihenfolge

CareCenter Software GmbH

HomeScreen

Bewegungsstörungen im Schlaf haben eine hohe Prävalenz in der Bevölkerung und verursachen Tagesmüdigkeit, Krankenstände und Folgeerkrankungen. Wegen der meist monatelangen Wartezeiten in Schlaflabors besteht großer Bedarf an Pre-Screening Systemen für das Heimmonitoring. Ziel dieses Projektes ist die Entwicklung eines Verfahrens für die automatische Erkennung von Bein-, Arm- oder Körperbewegungen bei „restless legs syndrome“, „periodic limb movement disorder“, REM-Schlaf Verhaltensstörungen und Parasomnien mit Hilfe einer neuartigen 3D Smartphone-App. Die berührungslose Erfassung wird im Gegensatz zu heutiger Elektromyographie (mit am Körper befestigten Sensoren) die Datenqualität entscheidend steigern und die Schlafqualität der PatientInnen verbessern. Ein Webservice zur Diagnoseunterstützung bei der Heimanwendung wird das öffentliche Gesundheitssystem entlasten. Niedergelassene Ärzte können das System effizient einsetzen, was weltweit ein enormes Marktpotential eröffnen wird

enGenes Biotech GmbH

Integrative bioprocess development for biosimilar production using the enGenes-X-press technology

The Austrian biotech company enGenes wants to analyze the effect of different Upstream Process parameters on the performance of the company's proprietary enGenes-X-press microbial protein production system where recombinant protein production can be completely decoupled from cell growth. For the proposed project enGenes proprietary E. coli strain producing the periplasmic antibody fragment (Fab) Certolizumab (patent expiry 2020) will be used as model organism. TU Wien, represented by the group of Integrated Bioprocess Development, will perform bioreactor cultivations under different process parameters to analyze potential effects thereof on cell physiology, viability, cell leakiness and lysis, productivity as well as product location in an integrated manner. The overall goal of this project is to analyze the effects of Upstream Process parameters on crucial aspects in the Downstream

Process and consequently on product quality (with special emphasis on the aspect biosimilarity) and thus aims at realizing an integrated analysis of this bioprocess. By providing a generic manufacturing platform product yields increase and time to market is reduced.

HeartShield (Unternehmen in Gründung)

Heart sound based disease detection for diagnostic decision support with low cost equipment

Cardiovascular disease is still the major cause of death worldwide, despite being preventable in at least 80% of premature cases (WHO). High quality non-invasive testing requires expensive equipment (CT angiography, echocardiography), is usually not available in screening settings, for general practitioners, or in developing countries. The sensitivity and specificity of low-cost testing equipment such as ECG is low, especially for women. Digital stethoscopes have been available since years, and the possibility of high prognostic accuracy of heart sound classification has been shown in research; but no product reliably aiding doctors in heart sound analysis exists on the market. This R & D project will develop a decision support prototype for recognizing common heart diseases, such as coronary heart disease and aortic stenosis, based on heart sounds. The result will be a software for computers or smartphones which can analyze digital stethoscope recordings, and recognize presence of these diseases. The goal is to outperform the accuracy of standard ECG testing at a low cost and high ease of use, for screening, non-specialists, and developing countries.

Lackner Ventures & Consulting GmbH

ViennaPHB

Es soll in Kooperation zwischen der Firma Lackner Ventures & Consulting GmbH und der TU Wien/Institut für Verfahrenstechnik ein nachhaltiges und wettbewerbsfähiges Verfahren zur Herstellung des Biokunststoffs PHB (Polyhydroxybutyrat) entwickelt, getestet und patentiert werden. Das Verfahren setzt Cyanobakterien ein, um PHB mit CO₂ als einziger Kohlenstoffquelle und Licht als einziger Energiequelle herzustellen. Die Aufarbeitung der Biomasse (Gewinnung des PHB, Abtrennung der Zellrückstände) erfolgt ohne chlorierte Kohlenwasserstoffe (Elektroporation und Methanol/Aceton).

Es wird bewusst auf gentechnologische Optimierung der Mikroorganismen verzichtet, sondern ein alternatives Verfahren der "natürlichen beschleunigten Mutation" in einem eigens entwickelten Reaktor "CAM" eingesetzt, wo mit UV-Licht und Chemikalien wie Ethidiumbromid eine Veränderung der Cyanobakterien erfolgt (das ermöglicht die Zulassung für die großtechnische Produktion in offenen Systemen). Konkret sind 3 Verfahrenspatente geplant. Ziel ist es, PHB kostengünstig und nachhaltig herzustellen. Laufzeit: 2 Jahre; Geschäftsmodell: Lizenzvergabe.

LIM Cosmetics GmbH

ORGANIC HAIR COLORS - Entwicklung moderner Pflanzenhaarfarben & ihre Auswirkung auf die Haarstruktur

Im Zuge des Projektes, Organic Hair Colors' sollen moderne Pflanzenhaarfarben für Friseure und Endverbraucher entwickelt werden. Durch gezielte Untersuchungen des Färbeprozesses soll die bestehende Färbetechnologie mit reinen Pflanzenpulvern (Henna'-Haarfarben) weiterentwickelt werden und durch Entwicklung spezifischer Zusätze und moderner Texturen bisherige Limitierungen im Einsatz von Pflanzenfarben reduziert werden. Zielsetzung ist die Entwicklung von Pflanzenfarben mit verbesserter Einwirkzeit, Deckkraft & anwenderfreundlichen Texturen unter der Erhalt der Haarstruktur. Die Produktentwicklung erfolgt in Kooperation mit dem Fakultätszentrum für Nanostrukturforschung / Universität Wien. Die Wirkung des Färbeprozesses auf die Struktur des Haares auf der Nano- und Mikrometerskala wie auch die mechanischen Eigenschaften werden im Detail mit modernsten Methoden der Materialphysik (konfokale Ramanstreuung, Röntgenkleinwinkelstreuung, Elektronenmikroskopie) untersucht.

Lithoz GmbH

Highly porous bioinert bone implants (HOBBIT)

Pseudarthrosen, die ausbleibende Heilung nach Knochenbrüchen, sind ein erhebliches gesundheitliches und finanzielles Risiko mit mehr als 400.000 Fällen pro Jahr allein in den USA. Da die Behandlung mit körpereigenem Knochen als Implantat schwierig und oftmals nicht möglich ist, soll im Rahmen von HOBBIT die Verwendung

künstlicher Scaffolds etabliert werden. HOBBIT verfolgt dabei den Ansatz einen 3D-Druckprozess für die Herstellung makroporöser Keramikimplantate zu entwickeln. Das Projekt beschäftigt sich entlang der gesamten Prozesskette mit dem Design, der Fertigung sowie der mechanischen und biologischen Charakterisierung der Implantate. Über diesen Ansatz wird es ermöglicht durch den hohen Modul und die hohe Festigkeit von Hochleistungskeramiken minimal-voluminöse Implantate zu fertigen. Diese Implantate weisen ein ausgeprägtes, interkonnektives Porennetzwerk auf, was in weiterer Folge die Zellbesiedelung und die Vaskularisation des Scaffolds vereinfacht und daher ein enormes Potential als Alternative zu autologem Implantatmaterial besitzt.

Mission Embedded GmbH

i3DOC - Intelligent 3D Omni-Control Vision Plattform

Im Projekt i3DOC soll eine Embedded Vision Plattform für neue Anwendungen auf Basis Stereo- und 360°-Vision im industriellen / sicherheitsrelevanten Umfeld erforscht werden. Für verschiedene Anwendungsbereiche (Gaming / Virtual Reality, Robotik / Industrieautomation, Automotive) gibt es bereits heute am Markt verfügbare 3D- oder 360°-Video-Systeme. Industrietaugliche Lösungen sind jedoch begrenzt verfügbar und adressieren entweder nur Einzelaspekte (3D oder 360°) oder sind auf PC-Architekturen aufbauend und damit für mobile oder auch kostensensitive Anwendungen weitgehend ungeeignet. Ziel dieses Projektes ist es, eine Embedded-Architektur für 360°-3D-Vision-Anwendungen für industrielle und/oder sicherheitsrelevante Anwendungen konzeptionell zu erarbeiten und die gewählten Architekturansätze zu validieren. emotion3D bringt ihr Knowhow im Bereich Bildverarbeitung (3D-/Stereo-Vision und 360° Multikamerasysteme) aus Anwendungen im Film- und Broadcasting-Bereich ein. Mission Embedded bringt ihr Knowhow im Bereich sicherheitsrelevanter Embedded Systeme und Echtzeit-Signalverarbeitung/-Datenübertragung ein.

Mon Style GmbH

Mon Style - where style becomes personal

Mon Style OG is a Vienna based tech Start-up Company specialized in the fashion retail market. During the past two years, Mon Style's principals have researched and developed a unique solution for e-commerce and mobile shopping combining state of the art technologies with profound fashion know-how. Mon Style transfers the curated shopping concept onto the mobile market and adds a social twist. It has been designed to provide the customer with spot on style suggestions and give them a free personal shopping experience from the comfort of their own couch. By signing up with Mon Style fashion shoppers will gain access to the most comprehensive and unique fashion network. By accessing our Web-app or download the mobile apps the user can use our service for free. By interacting directly with Mon Style and completing a simple style quiz, the user will have access to an individual style profile, personal style advice and spot on style suggestions. Our mission is to continuously improve the user experience to create a unique and superior value for our customers, our company and our shareholders.

NBG FOSA GmbH

FOS - Real Time Methods

DAS (Distributed Acoustic Sensing) ist eine neue Technologie auf dem Gebiet des FOS (Fiber Optic Sensing), die es erlaubt Vibrationen in einer optischen Faser sowohl in Zeit, als auch im Ort aufgelöst zu erfassen. Die örtliche Auflösung bewegt sich in der Größenordnung von einigen Metern und zeitlich kann mit bis zu mehreren Kilohertz abgetastet werden. Nachdem damit bis zu 50km optische Faser überwacht werden können, eignet sich diese Messtechnik dafür verschiedene Infrastruktur (Autobahnen, Schienen, Wasserstraßen) lückenlos zu überwachen. Während in der wissenschaftlichen Literatur gezeigt wurde, was mit dieser Überwachungsmethode theoretisch alles möglich ist, steht in diesem Projekt die Optimierung und Anpassung der Algorithmen für eine Echtzeitverarbeitung im Fokus. Ziel ist es mit mehreren DAS Interrogatoren große Infrastrukturabschnitte überwachen zu können, wobei die Ergebnisse für Kunden zentral an einen Server gesendet werden sollen.

Onsite Broadcast e.U.

OSA_FORM : Operational Safety through FORMal Methods

Chips sind ein essentieller Bestandteil aller elektronischen Geräte. Das korrekte Verhalten dieser digitalen Bausteine ist zentral für das zuverlässige Funktionieren von Fahrzeugen, Flugzeugen, Aufzügen, Maschinen, Robotern und ähnlichen Geräten. Dies wird mit aufwendigen Tests und Simulation überprüft. Bei Simulation werden Fehler erst spät im Entwicklungsprozess entdeckt und erzeugen dann hohe Korrekturkosten. Formale Verifikation wäre eine bessere Lösung. Die SW ist für kleinere und mittelgroße Chip- und Gerätehersteller aber teuer als Simulation. OSA_FORM wird eine prototypische SW-Lösung für die Anwendung von mathematischen, formalen Methoden für die Chipentwicklung im industriellen Feld entwickeln und deren Eignung und Kosten-Nutzen evaluieren. Aufgrund der Anwendung von Open Source Ansätzen soll die Lösung für kleinere und mittelgroßen Unternehmen leistbar sein. Formale Methoden können dann die Entwicklungszeit von Chips erheblich verkürzen, verbilligen, und gleichzeitig einen wesentlich verbesserten Nachweis für das sichere Funktionieren erbringen, da sie Fehler entdeckt werden, die sonst unentdeckt bleiben.

Patrick Würschl (Unternehmen in Gründung)

Insektenlarvenprotein als Brutfutter für die Aquakultur

Ziel des Projektes ist eine Proof of Concept-Anlage zur Produktion von Insektenlarven auf ausgewählten biogenen Reststoffströmen der Lebensmittelindustrie. Neben dem Upcycling, liegt die Produkt- und Prozessinnovation in der Weiterverarbeitung der Larven zu Insektenmehl. Mit der Prozessgestaltung der Verarbeitung der Frischlarven zu Larvenmehl kann der Proteingehalt des resultierten Larvenmehls und damit der Marktwert erhöht werden. Mit dieser Kooperation - mit Saubermacher und AGES sowie den beauftragten Partnern - und dem dadurch verbesserten Verarbeitungsprozess erzielt INSECTORY ein neues und deutlich hochwertigeres Endprodukt. Insektenmehl kann als Einzelfuttermittel an Mischfuttermittelhersteller vermarktet werden. Die Anwendung als Futtermittelkomponente und Ersatz für importiertes Fischmehl in der Tierernährung, wird im Rahmen der exemplarischen

Anwendung als Brutfutter in Fütterungsversuchen belegt. Damit wird eine wichtige Grundlage für den Einsatz von INSECTORY-Mehl als proteinreiche und sichere Futtermittelkomponente für einen hochpreisigen Nischenmarkt (Brutfutter) in der Aquakultur geschaffen.

Ribbon Synthetic Biolabs (Unternehmen in Gründung)

Synthesis of custom-sequence long DNA chains by automated algorithms in micro-droplet handlers

The aim of the cooperation between Ribbon Synthetic Biolabs (RIBBON) and Eurofins Genomics AT (EUROFINS) is to finalize a new method to synthesize custom long synthetic DNA sequences and genomic libraries, of minimum lengths of 10k bp all on-demand, at speeds not seen in the market and at highly-competitive market prices. This approach promises new standards for synthetic biology and is achieved by applying innovative procedures that repurpose specific methods and techniques for DNA synthesis. Both partners have complementary expertise, which is required to successfully complete a prototype method for the automatic synthesis of long DNA chains. RIBBON has designed the method, and completed a proof of principle of it. However, completing a prototype relies on current technologies for producing modified oligonucleotides (very short DNA chains of sizes under 20 bp) which RIBBON does not master, but whose production is part of EUROFINS. Thus, the cooperation takes full advantage of both parties to complete a prototype, which at the end of the project will be ready to be scaled up and thus constitute a novel product of RIBBON, which will be offered to EUROFINS' clients.

rtech engineering GmbH

AR-VR flow

Das Projekt beschäftigt sich mit der Entwicklung eines kollaborativen Tools für die Baubranche unter Einbindung moderner Endgeräte und Möglichkeiten der AR/VR (Augmented Reality / VirtualReality) für große Bauprojekte. Durch das Projekt soll AR/VR professionell genutzt werden von der heute üblichen konventionellen 2D Arbeitsweise sowie Listenform auf eine moderne visuelle Datenmodellierung mit

geografisch referenzierten Objekten zu ändern. Ziel ist es daher, unter Einbeziehung der User mit AR/VR eine Lösung zu entwickeln, mit der man rasch und simpel digitale Gebäudemodelle visualisieren, abstimmen und Objekte in AR/VR manipulieren kann, sowie Problembereiche kollaborativ bearbeiten kann. Für alle Beteiligten wie örtliche Bauaufsicht (ÖBA), Planer, Ausführer und Bauherrn stellt das zu entwickelnde Werkzeug ein Visualisierungs- & Forecasttool dar, um die unternehmensübergreifende Zusammenarbeit zu erleichtern und Qualität, Kosten und Termine einzuhalten und die Zusammenarbeit durch Transparenz deutlich zu erleichtern.

T3K-Forensics GmbH

Sphinx – Smartphone Manipulationserkennung

Die Mitnahme von Smartphones ist in vielen industriellen Bereichen aufgrund der Gefahr von Spionage verboten und sie müssen daher üblicherweise beim Portier abgegeben werden. Auch auf Flughäfen und anderen geschützten Orten wird es immer üblicher, dass Smartphones kurzfristig abgenommen und sogar nach verdächtigem Material durchsucht werden. Dabei muss in manchen Fällen der Besitzer aktiv Beihilfe leisten bspw. indem er/sie das Gerät entsperrt zur Verfügung stellt. Der Besitzer kann jedoch nicht kontrollieren, was mit dem Smartphone wirklich geschieht. Dabei geht es nicht nur um das rein passive Extrahieren aller auf dem Smartphone gespeicherten Daten, sondern auch darum, dass Malware installiert wird, die bspw. dafür genutzt werden kann, den Besitzer und dessen (oftmals sensible) Umgebung auszuspionieren. In diesem Projekt entwickeln wir Techniken (Software und Hardware) um feststellen zu können, ob ein Smartphone manipuliert wurde und wenn ja, welche Arten der Manipulation durchgeführt wurden.

VCE Vienna Consulting Engineers ZT GmbH

EINSICHT - Exakte Ermittlung struktureller Bauwerksschäden durch UAV-gestützte Inspektion

Ingenieurbauwerke müssen entsprechend geltenden Regelwerken regelmäßig auf ihren Zustand geprüft werden. Dies hat durch eine handnahe Prüfung zu erfolgen, bei der u. a. Risse, Feuchtstellen und sonstige Schäden dokumentiert werden. Der Einsatz

von Inspektionsgeräten verursacht dabei erhebliche direkte und indirekte Kosten (Nutzungseinschränkungen, Nichtverfügbarkeitskosten). Eine Alternative ist der Einsatz von UAV zur Inspektion. Das Kriterium "handnah" wird aber nicht erfüllt. Die Tätigkeiten der handnahen Prüfung (Abklopfen auf Hohlstellen, Rissbreitenmessung, Schichtdickenmessungen ...) müssen durch UAV-gestützte Alternativmethoden ersetzt werden. Die Projektpartner haben die Entwicklung von Lösungen für die Feuchte- und Chloridgehaltsmessung per UAV begonnen. Für die Rissaufnahme und exakte UAV gestützte Rissweitenmessung wird in diesem Projekt eine Komplettlösung zur automatisierten Erfassung, Auswertung, Verortung und Dokumentation entwickelt. Der Softwareprototyp wird außerdem die Erstellung eines exakten 3d BIM Models aus Befliegungsdaten inklusive Veränderungsermittlung bei wiederholter Prüfung ermöglichen.