



Deutsche Erfolgsgeschichten aus EU-Projekten – Jahrbuch 2018: Fokus KMU

BEAUFTRAGT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger

Inhaltsverzeichnis

Einleitung _____ 04

Erfolgsgeschichten 2018:

Ada2020 _____ 06

AutoPro _____ 08

CliniTrial _____ 10

EMMTRIX _____ 12

MFDS _____ 14

Railscope _____ 16

Smart firearm safety _____ 18

TrustNode _____ 20

VIMpay _____ 22

Warum sollte man eine
EU-Förderung beantragen? _____ 24

In eigener Sache _____ 25

Ihre Erfolgsgeschichte _____ 26

Über uns _____ 27

Impressum _____ 28

Einleitung

Auf Grund ihrer fundamentalen Bedeutung für den Wirtschaftsstandort Europa fördert die Europäische Kommission Forschungs- und Entwicklungsprojekte kleiner und mittlerer Unternehmen (KMU) mit gezielten Förderinstrumenten. Die hier vorgestellten neun Erfolgsgeschichten geben einen Eindruck von den Potentialen des „KMU-Instrumentes“.

Bei der überwältigenden Mehrheit (99,8%) der 23,4 Millionen Unternehmen, die 2014 in der Wirtschaft (ohne Finanz und Versicherungsbranche) der Europäischen Union tätig waren, handelte es sich um kleine und mittlere Unternehmen (KMU). Sie beschäftigten 67 Prozent der Arbeitnehmer und trugen mehr als die Hälfte (57%) zur Wertschöpfung bei. Neun von zehn Unternehmen hatten weniger als zehn Beschäftigte.¹

Als Motor der europäischen Wirtschaft fördern KMU neben dem Wirtschaftswachstum und der Schaffung von Arbeitsplätzen auch den Unternehmergeist und die Innovation in der gesamten EU. KMU sind daher von entscheidender Bedeutung für die Förderung der europäischen Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung.

Angesichts ihrer Bedeutung für die europäische Wirtschaft sind KMU ein Schwerpunkt der EU-Forschungs- und Innovationspolitik. Mit speziell ausgerichteten Förderinstrumenten unterstützt die Europäische Kommission Forschung, Entwicklung und Innovation von KMU, damit diese ihr volles Potenzial in der heutigen globalen Wirtschaft entfalten können.

Verschiedene Förderinstrumente innerhalb des Rahmenprogramms der Europäischen Union für Forschung und Innovation Horizont 2020 bieten Lösungen für die unterschiedlichsten Anwendungen, etwa für Verbundforschung, für Grundlagenforschung, für den Austausch von Forschungs- und Innovationspersonal, für die Förderung einzelner Wissenschaftler.

Der Fördertopf des sogenannten „KMU-Instrumentes“, das sich ausschließlich an Gründer und junge Unternehmen wendet, deckt dabei den gesamten Innovations-Zyklus ab: von der Erstellung eines Businessplans (Phase 1) über dessen Umsetzung (Phase 2) bis hin zur Markteinführung und Monetarisierung (Phase 3).

Das politische Ziel ist, die Lücke zwischen Forschung und Markt zu schließen und die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Wirtschaft zu stärken. Das KMU-Instrument richtet sich dabei ausschließlich an kleine und mittlere Unternehmen nach EU-Definition mit Wachstumspotenzial, einer Idee mit hohem Marktpotenzial und Innovationsgrad sowie europäisch bzw. international ausgerichteter Geschäftstätigkeit.

Das Erfolgsgeschichten-Jahrbuch 2018 stellt in zweiseitigen Portraits neun ausgewählte Erfolgsgeschichten von erfolgreich abgeschlossenen „KMU-Instrument“-Projekten deutscher KMU-Koordinatoren vor (sieben Projekten der Phase 1, zwei Projekte der Phase 2). Die Portraits erfolgreich realisierter Projekte sind die beste Referenz, um einen Eindruck von den Potentialen einer Beteiligung an den Förderprogrammen der EU zu erhalten.



Abbildung 1: Die Markierungen zeigen die geografische Verteilung und die Anzahl der neun vorgestellten Erfolgsgeschichten.

¹ Quelle: Eurostat (http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Structural_business_statistics_overview/de)

Projektkronym	Erfolg	Thema	Organisation Erfolgsgeschichte	Ort/ Bundesland
Ada2020	Vom EU-Projekt zur Erfolgsapp	Visuelle Diagnoseunterstützung durch künstliche Intelligenz	Ada Health GmbH	Freising (Bayern)
AutoPro	Vom EU-Projekt zum Piloteinsatz	Ein adaptives System für die modulare Automobilproduktion der Zukunft	arculus GmbH	Ingolstadt (Bayern)
CliniTrial	Vom EU-Projekt zur Rekrutierungsplattform	Online-Rekrutierungsplattform für klinische Studien in Europa	Viomedo UG	Berlin (Berlin)
EMMTRIX	Vom EU-Projekt zum Produkt des Jahres	Interaktiv automatisierte Software-Parallelisierung für eingebettete Multicore-Prozessoren	emmtrix Technologies GmbH	Karlsruhe (Baden-Württemberg)
MFDS	Vom EU-Projekt zur Ausgründung	Multifunktionelles Verkehrstelematik-System für intelligenteren und sichereren europäischen Straßenverkehr	Wilhelm Schroder GmbH	Herscheid (Nordrhein-Westfalen)
Railscope	Vom EU-Projekt zur Pilotinstallation	Intelligente Detektoren für die Verbesserung der Eisenbahnsicherheit	SENVISYS GmbH	Saarbrücken (Saarland)
Smart firearm safety	Vom EU-Projekt zur Marktreife	Intelligente Waffen zur Einschränkung des illegalen Waffenhandels und der Weiterverbreitung von Waffen	Armatix GmbH	Unterföhring (Bayern)
TrustNode	Vom EU-Projekt zum Anschlussprojekt	Router-Plattform für Echtzeit-Internet, Software-Defined Networking und das Internet der Dinge	InnoRoute GmbH	München (Bayern)
VIMpay	Vom EU-Projekt zum Marktstart	Europäisches Bezahlssystem für mobile bargeldlose Zahlungen mit und ohne Girokonto	petaFuel GmbH	Freising (Bayern)

Tabelle 1: Übersicht der vorgestellten Erfolgsgeschichten

Ada2020

Visuelle Diagnoseunterstützung durch künstliche Intelligenz

Jährlich werden ca. 12.000 vermutete Arzthaftungsfälle durch die Gutachterkommissionen und Schlichtungsstellen bei den Ärztekammern bewertet. Die Vermeidung von Fehldiagnosen mit Hilfe künstlicher Intelligenz (KI) war das Ausgangsziel des EU-Projektes Ada2020. Ein halbes Jahr nach Projektabschluss entwickelte sich daraus eine Gesundheitsapp zur Diagnoseunterstützung mit zwei Millionen Nutzern, die über dieses Ziel weit hinausgeht.

Die Erfolgsgeschichte

Die Gutachterkommissionen und Schlichtungsstellen bei den Ärztekammern stellten im Kalenderjahr 2014 in 2.206 Fällen Behandlungsfehler fest. Die Reduzierung von Fehldiagnosen und Fehlbehandlungen reduziert das persönliche Leid von Patienten und gleichzeitig die Gesundheitskosten. Dies ist das Ziel von „Ada“ zum Zeitpunkt des Projektantrags im Dezember 2014. Nach vorangegangener dreijähriger Forschungs- und Entwicklungsarbeit lag zu diesem Zeitpunkt bereits ein Prototyp und Geschäftsplan vor, was die Grundlage für die direkte Antragstellung in Phase 2 des KMU-Instrumentes war.

Die Zielgruppe von „Ada“ zum Projektbeginn im Jahr 2015 war medizinisches Fachpersonal. Das zweijährige EU-Projekt Ada2020 bot die Möglichkeit, die Entwicklung der KI-Komponente von „Ada“ – die „medical reasoning engine“ – zu forcieren. Durch die Berücksichtigung der Ursachen von Symptomen im Körper, nicht nur der Symptome selbst, konnte die Symptomanalyse optimiert werden.

Bereits zur Projekthalbzeit lag eine Chatbot-Variante von Ada vor, über die medizinisches Fachpersonal mit der KI in Kontakt treten konnte. Im Verlauf des Projektes entstand der Ansatz, Ada den Patienten als App direkt zur Verfügung zu stellen („patient-empowerment“). Auf Grundlage eines erfolgreichen Pilotversuchs wurde der Geschäftsplan adaptiert. Zielgruppe der Ada-App war fortan der Verbraucher und mündige Patient. Der Fokus weitete sich von der Vermeidung von Fehldiagnosen zur Diagnoseunterstützung aus.

Die Ada-App hilft, wenn man medizinische Symptome beurteilen oder bestehende Diagnosen prüfen will (von einem selber, oder den eigenen Kindern, Angehörigen etc.). Über die App nimmt man Kontakt zu der medizinischen KI auf und diese führt dann eine Art Anamnese durch. Anhand der Beschwerden, die der Nutzer beschreibt, gibt die App einen Diagnosehinweis ab, mit dem Patienten sich dazu entscheiden können, persönlichen Kontakt zu einem Arzt aufzunehmen oder Diagnosen kritisch zu hinterfragen.

Bei entsprechender Freigabe der Daten können auch Laborwerte, Sensordaten oder Vordiagnosen berücksichtigt werden, wenn diese in Apple-Health (iOS) oder Google Fit (Android) gespeichert wurden. Am Ende listet Ada die wahrscheinlichsten Erklärungen (meist Krankheiten) für die Symptome auf, erklärt mittels Grafik, wie die Symptome mit welcher Krankheit zusammenhängen, und gibt eine Empfehlung, was als nächstes zu tun ist.

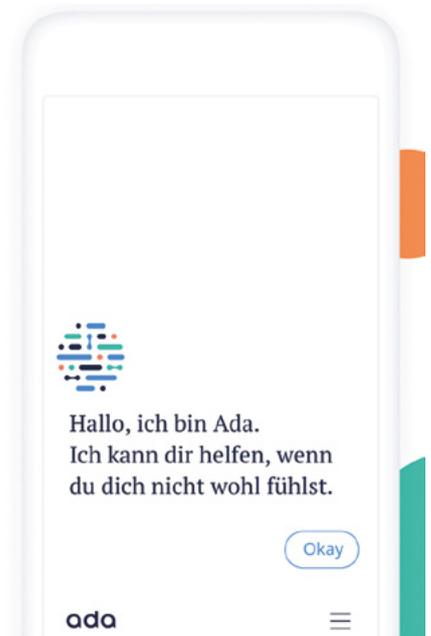
Ein halbes Jahr nach Projektlaufzeit, Ende 2016, konnte nach insgesamt sechsjähriger Forschungs- und Entwicklungsarbeit und Tests in Kooperation mit Ärzten, Wissenschaftlern und Software-Ingenieuren die englischsprachige Version von Ada gestartet werden, die bis heute weltweit von zwei Millionen Menschen für eine individualisierte Gesundheitseinschätzung genutzt wurde. Seit Ende 2017 ist die deutschsprachige Version der App in den App-Stores verfügbar. Einen weiteren Erfolg konnte Ada mit der Auszeichnung zur „Best Overall Mobile Consumer Innovation“ auf dem Mobile World Congress (MWC 2018), der weltweit größten Messe der Mobilfunkbranche, verbuchen.



Unternehmenslogo – © Ada Health GmbH

„Ohne die EU-Förderung wäre der Umschwung des Geschäftsmodells auf Consumer-Business nicht so mutig, zielstrebig und energisch vollzogen worden. Auch die Tiefe der KI, und somit die Zukunftsfähigkeit von Ada, wäre heute geringer“

Dr. Martin Hirsch, Ada Health GmbH



Einstiegsseite der Ada App – © Ada Health GmbH

„KMU wie Ada können durch die EU-Förderung Forschung mit höheren Risiken eingehen, also visionärer forschen. Die EU-Forschungsförderung ermöglichte uns die Kooperationen mit Partnern aus dem EU-Ausland. Die Perspektive der Partner erlaubt einen anderen Blick auf das eigene Vorhaben.“

Dr. Martin Hirsch, Ada Health GmbH

Projektdaten

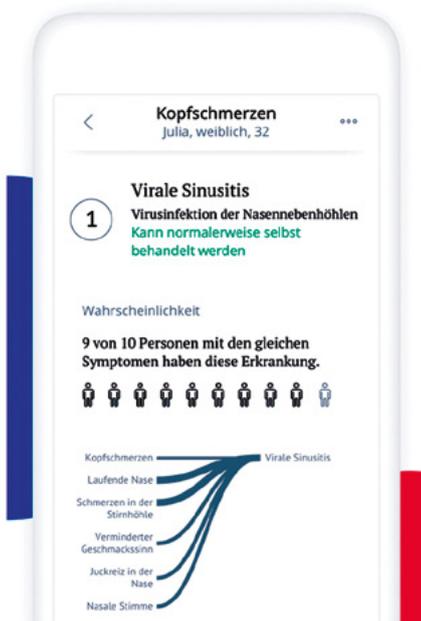
Akronym:	Ada2020
Titel:	Visual Reasoning Support for Healthcare Professionals
Projektlaufzeit:	2 Jahre (7/2015 bis 6/2017)
Gesamtkosten:	3.440.450 Euro
EU-Förderbeitrag:	2.408.313 Euro
Projekt Koordinator:	Ada Health GmbH
Eingereicht unter:	ICT-37-2014 – Open Disruptive Innovation Scheme
Projekt Nr.:	674459
URL:	http://www.ada.com
CORDIS:	http://cordis.europa.eu/projects/rcn/198242_de.html

Nächste Schritte

Derzeit ist ein Folgeprojekt in Vorbereitung. Über das sogenannte „Fast Track to Innovation“ Instrument (FTI) des European Innovation Council (EIC) soll Ada mit einem interdisziplinären und transsektoralen Ansatz fortentwickelt werden. Für die Zukunft plant das Unternehmen hinter Ada – die Ada Health GmbH –, sich durch die Zusammenarbeit mit Leistungserbringern im Gesundheitswesen zu finanzieren. Die Zusammenarbeit mit Vertretern von Gesundheitswesen wie Ärzten, Kliniken, Krankenkassen und Versicherungen soll die Möglichkeiten der Monetarisierung schaffen. Die Vision ist, Ada als globalen Marktführer im Bereich personalisierter Gesundheit zu etablieren. Dabei soll Ada auch genetische und persönliche Risikodispositionen im Blick haben und basierend darauf präventiv tätig werden.

Das Unternehmen

Die Ada Health GmbH wurde von Daniel Nathrath, Claire Novorol und Martin Hirsch in Berlin gegründet und betreibt inzwischen auch Zweigstellen in London und München. Im Herbst 2017 konnte das Unternehmen in einer ersten Finanzierungsrunde 40 Millionen Euro Venture Capital akquirieren.



Diagnosebeispiel der Ada App – © Ada Health GmbH



Nationale Kontaktstelle IKT

DLR Projektträger
 IKT-Strategien und EU-Synergien – NKS-IKT
 Heinrich-Konen-Straße 1
 53227 Bonn
 Tel: +49 2203 601-3400
 E-Mail: eu-ncp@dlr.de
www.nks-ikt.de

Kontakt Erfolgsgeschichte

Rolle im Projekt: Koordinator
 Ada Health GmbH
Kontakt: Dr. Martin Hirsch
Tel: +49 160 1581 045
E-Mail: martin.hirsch@ada.com

Dr. Martin Hirsch wuchs in einer Familie von Wissenschaftlern auf und ist ein Enkel des berühmten Nobelpreisträgers Werner Heisenberg. Er studierte theoretische Medizin und promovierte in Gehirnforschung. Sein besonderes Interesse gilt der kognitiven Neurowissenschaft, der semantischen Wissensrepräsentation und dem Einsatz von Technologie zur Unterstützung des menschlichen Denkens und der Entscheidungsfindung. Unternehmerische Erfahrung sammelte er als Gründer und Geschäftsführer mehrerer Startup-Unternehmen.

AutoPro

Ein adaptives System für die modulare Automobilproduktion der Zukunft

Produktionsprozesse in der Automobilindustrie basieren seit Jahrzehnten auf Produktionsliniensystemen. Diese stehen im Widerspruch zu der wachsenden Nachfrage nach der Serienproduktion kundenspezifischer Produkte („mass customization“). In seinem EU-Projekt AutoPro konnte die Firma arculus ihre Vision einer modularen Produktion als neuen Industriestandard konkretisieren und eine Pilotinstallation initiieren.

Die Erfolgsgeschichte

Seit den frühen 1900er Jahren stellen standardisierte Produktionslinien die kosteneffektivste Produktionsmethode in der Automobilbranche dar. Mit dem stetigen Wandel hin zur „mass customization“, d. h. der spezifisch auf die Erfordernisse des einzelnen Kunden abgestimmten Serienfertigung, verlieren sich jedoch die Vorteile einer Produktion mit fester Zykluszeit, da sie nicht die erforderliche Anpassung und Flexibilität bieten. Während früher ein standardisierter Ansatz die kosteneffektivste Produktionsmethode war, ist dies durch die zunehmende Individualisierung der Kundenbedürfnisse nur noch bedingt der Fall.

Das innovative Ziel des Produktionsnutzungsszenarios von arculus, dem Unternehmen hinter dem 2017 durchgeführten EU-Projekt AutoPro, ist die Verlagerung der Fertigung von Förderbändern in einen freien Montagebereich („free-assembly shop manufacturing“), wo kein Förderband vorhanden ist. Das Konzept ist auf die Produktion von Kleinstserien oder auch Einzellosgrößen zugeschnitten, wobei jedes Auto entsprechend der Reihenfolge der Bestellung produziert wird und alle möglichen Konfigurationen haben kann. Ein Schwarm von autonomen Bodenträgern (Smart Autonomous Guided Vehicles – AGVs) ersetzt die Förderbänder und transportiert alle erforderlichen Materialien von einer Fertigungsstation zu einer anderen, wobei eine ständige Kommunikation mit der zentralen Steuerungssoftware sicherstellt, dass die Herstellungs- und Logistiksysteme optimal ausgelastet sind.

Im Gegensatz zu heutigen, deterministischen Produktionssystemen ist die modulare Produktion kein kontrolliertes System, sondern ein geregeltes System, das sich autonom und flexibel an neue Bedingungen anpasst und somit wesentlich robuster ist. Im Gegensatz zu den sequenziellen Prozessen wird bei der modularen Produktion von AutoPro jeder Arbeitsplatz als eigenständig behandelt und erhält die Materialien und Werkzeuge, die für die Ausführung des nächsten Arbeitsschrittes benötigt werden. Die optimale Route wird durch ein Navigationsmodul bestimmt, das als Lokalisierungssystem funktioniert, die verschiedenen Routen berechnet und die effizienteste auswählt. Die wichtigsten Vorteile, die über den Stand der Technik hinausgehen, sind eine optimierte Produktion von kundenspezifischen Produkten, ein kostengünstiges Materialflussmanagement für variantenreiche Produktionssysteme und eine verstärkte Kontrolle und Regulierung der Produktion.

Während der Projektlaufzeit führte arculus neben einer wirtschaftlichen Machbarkeitsstudie eine Risikobeurteilung durch und entwickelte auf dieser Basis seinen Businessplan weiter. Der Coaching-Service der EU bot arculus Zugang zu Experten auf dem Gebiet von Up-Scale und Go-to-Market, die dabei halfen, die Geschäftsstrategie und den Geschäftsplan zu schärfen. Am Ende der Projektlaufzeit lag ein vollständiger Businessplan vor, der die vollständige Wertschöpfungskette abdeckt, Regulierungsfragen adressiert, die benötigten Infrastrukturen, Personalressourcen und Investitionsbedarfe spezifiziert und die potenziellen Risiken für die Einführung und Vermarktung von AGV identifiziert und beschreibt. Von besonderer Bedeutung für die arculus GmbH ist die Pilotinstallation von AutoPro bei dem Automobilhersteller Audi.



Unternehmenslogo – © arculus GmbH

„Das Wertvollste an dem KMU-Instrument der Phase 1 war für uns der Coaching-Service der EU. Wir hatten die Chance, mit großartigen Experten auf dem Gebiet von Up-Scale und Go-to-Market in Kontakt zu treten, die uns dabei halfen, eine klare Strategie und einen Geschäftsplan zu definieren.“

Witold Kopytynski, arculus GmbH



Anwendungsszenario AutoPro – © Audi AG,
Verwendung genehmigt durch arculus GmbH

Projektdaten

Akronym:	AutoPro
Titel:	An adaptive system for modular automotive production to boost efficiency and reduce manufacturing cost.
Projektlaufzeit:	½ Jahr (8/2017 bis 11/2017)
Gesamtkosten:	71.429 Euro
EU-Förderbeitrag:	50.000 Euro
Projekt Koordinator:	arculus GmbH
Eingereicht unter:	SMEInst-10-2016-2017 – Small business innovation research for Transport and Smart Cities Mobility
Projekt-Nr.:	782842
URL:	http://www.arculus.de
CORDIS:	http://cordis.europa.eu/projects/rcn/211510_de.html



Bodenträger – © arculus GmbH

Nächste Schritte

Auf Grundlage der positiven Erfahrungen in Phase 1 des KMU-Instruments bewirbt sich arculus nun für die Phase 2 des KMU-Instruments, mit dem Ziel einen erfolgreichen Markteintritt zu unterstützen. Parallel wird das System in Partnerschaft mit dem Automobilhersteller Audi implementiert. Auf Grundlage der erzielten Fortschritte wird damit die Endstufe der Technologieentwicklung angestrebt: ein qualifiziertes System mit Nachweis des erfolgreichen Einsatzes (Technologiereifegrad 9). Mittelfristiges Ziel von arculus ist der Ausbau eines qualifizierten Teams für die Entwicklung der Kernsoftware und den Verkauf der AGVs. Nach der Marktreife wird im ersten Jahr die Vermarktung an deutsche Automobilhersteller angestrebt, im zweiten Jahr die Ausweitung auf weitere europäische Regionen mit bedeutender Automobilbranche.

Das Unternehmen

Das Unternehmen hinter der modularen Produktionsrevolution ist die arculus GmbH mit Sitz in Ingolstadt. Die Firma wurde mit dem Ziel gegründet, Produktionssysteme in allen Branchen effizienter und flexibler zu machen und die innovativsten Lösungen zu implementieren. Die Vision von arculus ist es, modulare Produktion als neuen Industriestandard zu etablieren.



Nationale Kontaktstelle IKT

DLR Projektträger
IKT-Strategien und EU-Synergien – NKS-IKT
Heinrich-Konen-Straße 1
53227 Bonn
Tel: +49 2203 601-3400
E-Mail: eu-ncp@dlr.de
www.nks-ikt.de

Kontakt Erfolgsgeschichte

Rolle im Projekt: Koordinator
arculus GmbH
Koordinator: Witold Kopytynski
Tel: +49 841 8869 6704
E-Mail: witold.kopytynski@arculus.de

Als COO der arculus GmbH ist Witold Kopytynski für das Portfolio- und Budgetmanagement verantwortlich. Seine Aufgaben reichen von internen Operationen bis zu externen Strategien. Im Rahmenprogramm für Forschung und Innovation Horizont 2020 konnte Witold Kopytynski Erfahrung als Antragsteller und Projektpartner im KMU-Instrument und in Großprojekten sammeln.

CliniTrial

Online-Rekrutierungsplattform für klinische Studien in Europa

Nach wie vor können zahlreiche Erkrankungen nicht zufriedenstellend behandelt werden. Patienten sind darauf angewiesen, dass möglichst schnell neue Behandlungsmethoden entwickelt, getestet und zugelassen werden. Das Start-Up Viomedo sorgt durch die Vermittlung passender Patienten an die Ärzte, die klinische Studien durchführen, für ein effizienteres Vorschreiten von Entwicklungsprogrammen und Therapien.

Die Erfolgsgeschichte

Neue Behandlungsmethoden und Medikamente erfordern klinische Studien. Nach den USA war Deutschland auch 2016 erneut weltweit die Nr. 2 bei klinischen Studien forschender Pharmaunternehmen. Der Verband der forschenden Pharma-Unternehmen in Deutschland (vfa) beziffert die Zahl der im Jahr 2016 durchgeführten klinischen Studien auf 554. Die überwiegende Mehrheit der Studien wird aufgrund von Problemen in der Patientenrekrutierung jedoch zeitlich verzögert und nur 7% aller klinischen Studien können derzeit in der geplanten Zeit abgeschlossen werden.

Das Start-Up Viomedo setzte sich zum Ziel, durch die Zusammenführung bislang verteilt vorliegender sogenannter Studienregister und deren allgemeinverständlicher Aufbereitung eine schnelle Vermittlung passender Patienten an die Studienärzte und ein effizienteres Vorschreiten von Entwicklungsprogrammen und Therapien zu ermöglichen. Neue Medikamente und Therapien sollen damit zügiger und günstiger für die Allgemeinheit zur Verfügung gestellt werden können. Gleichzeitig soll Betroffenen unabhängig von sozialem Status, Ausbildung oder Wohnort, schnell und einfach die Möglichkeit gegeben werden, an einer klinischen Studie teilzunehmen.

Als Viomedo den Antrag für das EU-Projekt CliniTrial stellte, waren wichtige Meilensteine wie die Entwicklung einer öffentlichen Beta-Version der Plattform bereits erreicht. Während der Projektlaufzeit vom Herbst 2016 bis zum Frühling 2017 wurden Patentrecherchen und Nutzerbefragungen durchgeführt, Risikobeurteilungen vorgenommen und der Businessplan weiterentwickelt. Weiterhin wurden Kooperationen mit Pharmaunternehmen wie Pfizer, Boehringer Ingelheim oder Bayer, sowie wissenschaftlichen Einrichtungen, Patientenorganisationen und Ärzten initiiert. Auch das Coaching und Mentoring des European Enterprise Network wurde genutzt.

Viomedo ist, ein Jahr nach Projektabschluss, inzwischen deutschlandweit die größte Suchmaschine für klinische Studien. Monatlich nutzen mehrere zehntausend Betroffene die Plattform als zentrale Informationsquelle. Seit dem Start der Plattform im März 2015 haben über 500.000 Betroffene die Plattform genutzt und bereits 35.000 Patienten haben sich bei Viomedo registriert.

Viomedo ist Gewinner des von Techniker Krankenkasse und Handelsblatt ausgelobten Health-i Awards 2016 und wurde im September 2017 vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) als Preisträger des „Gründerwettbewerbs Digitale Innovationen“ ausgezeichnet. Neben der Förderung von CliniTrial im KMU-Instrument erhielt Viomedo eine Förderung durch den Open Data Incubator Europa (ODINE), seinerseits ein EU-Projekt (Fördernummer 644683), das Open-Data-Start-Ups in ganz Europa fördert. Während bei CliniTrial die Machbarkeitsstudie des Europäischen Rollouts von Viomedo das Projektziel war, hat die Förderung durch ODINE zum Ziel, auf Grundlage offener Daten die Technologie des Patientenmatchings weiter auszubauen.



Logo Viomedo – © Viomedo UG

„Das EU-Siegel strahlt Vertrauen aus. Ohne die EU-Forschungsförderung hätten wir nicht so viel Vertrauen in der Branche.“

Alexander Puschilov, Viomedo UG



Werbeposter Viomedo – © Viomedo UG

„Neben der finanziellen Komponente, die uns geholfen hat Ressourcen in die Verbesserung des Business Plans und der Go-To-Market Strategie zu investieren, haben wir auch vom Coaching des European Enterprise Network profitiert.“

Alexander Puschilov, Viomedo UG

Projektdaten

Akronym:	CliniTrial
Titel:	Enhancement of an advanced clinical trial recruitment platform for Europe to ensure maximum intake of eligible consenting patients for participation
Projektlaufzeit:	½ Jahr (11/2016 bis 4/2017)
Gesamtkosten:	71.429 Euro
EU-Förderbeitrag:	50.000 Euro
Projekt Koordinator:	Viomedo UG
Eingereicht unter:	SMEInst-06-2016-2017 – Accelerating market introduction of ICT solutions for Health, Well-Being and Ageing Well
Projekt-Nr.:	745469
URL:	http://www.viomedo.de
CORDIS:	http://cordis.europa.eu/projects/rcn/206833_de.html

„Während der Antragsphase nutzten wir die Beratungsdienstleistungen der NKS-IKT. Das Feedback zum Antrag in der Bewerbungsphase war sehr hilfreich. Dadurch konnten wir wichtige Teile des Antrags überarbeiten und eine gute Punktzahl erzielen, ohne eine Agentur bezahlen zu müssen.“

Alexander Puschilov, Viomedo UG

Nächste Schritte

Ende 2017 startete Viomedo mit der europaweiten Expansion. Dabei wurde Österreich als neuer Markt hinzugenommen. 2018 sollen Polen, Frankreich und Spanien dazu kommen. Das Ziel bis 2020 ist, dass Viomedo nahezu den gesamten Europäischen Markt abdeckt und mit der Ausweitung auf den US-amerikanischen Markt beginnen kann.

Das Unternehmen

Das Unternehmen Viomedo wurde 2015 gegründet. Die Geschicke des Unternehmens leiten Geschäftsführer Stefan Nietert, Chief Technology Officer Alexander Puschilov und Dr. med. Nikolas Offenhauser als medizinischer Leiter. Die Informationsplattform viomedo stellt erstmals gebündelt und benutzerfreundlich Betroffenen relevante Hintergrundinformationen zu aktuell laufenden klinischen Studien in Deutschland zur Verfügung.



Nationale Kontaktstelle IKT

DLR Projektträger
IKT-Strategien und EU-Synergien – NKS-IKT
Heinrich-Konen-Straße 1
53227 Bonn
Tel: +49 2203 601-3400
E-Mail: eu-ncp@dlr.de
www.nks-ikt.de

Kontakt Erfolgsgeschichte

Rolle im Projekt: Koordinator
Viomedo UG
Kontakt: Alexander Puschilov
Tel: +49 30 2201 2562
E-Mail: alexander.puschilov@viomedo.com

Alexander Puschilov absolvierte nach seinem Bachelor in Internationaler Betriebswirtschaftslehre (BWL)/Management an der WHU – Otto Beisheim School of Management ein Master-Studium in Internationaler Gesundheitspolitik an der London School of Economics. Vor der Unternehmensgründung beriet er führende Biotech-Unternehmen bei ihrer Marktzugangsstrategie.

EMMTRIX

Interaktiv automatisierte Software-Parallelisierung für eingebettete Multicore-Prozessoren

Der stetige Wunsch nach höherer Rechenleistung und kleineren und leistungsfähigeren Prozessoren bei gleichzeitig hoher Energieeffizienz treibt den Wandel von Single-Core- und Multi-Core-Prozessoren hin zu Many-Core-Prozessoren mit mehr als 100 Kernen voran. Dies erfordert auch einen Wandel in der Softwareentwicklung. In ihrem EU-Projekt konnte die Firma emmtrix Technologies das Potential ihrer Lösung zu interaktiv automatisierter Software-Parallelisierung beweisen.

Die Erfolgsgeschichte

Die ursprüngliche Domäne von Parallelrechenstechnik und Multi-Core-Prozessortechnik sind seit den 90er Jahren Hochleistungsrechner („Supercomputer“). Hohe Anforderungen an Rechenleistung stellen jedoch nicht nur Modellrechnungen (z.B. für Klimamodelle) und inhärent parallele Anwendungsbereiche wie Web-Server, Grafik- und Videobearbeitung sowie Netzwerk-Paketverarbeitung, sondern auch komplexe Echtzeitrechenbedarfe eingebetteter Systeme, beispielsweise in autonomen Fahrzeugen.

Die effektive Nutzung mehrerer Kerne erfordert es jedoch, dass die Software so geschrieben ist, dass sie Daten parallel verarbeitet und so mehrere Kerne gleichzeitig genutzt werden. Die Programmierung wird jedoch mit steigender Anzahl der Prozessoren immer komplexer, erfordert unterschiedliche Programmiersprachen und geht entsprechend mit einem deutlich größeren Entwicklungsaufwand einher.

Eine zwischen 2011 und 2015 im EU-Projekt ALMA („Architecture oriented parallelization for high performance embedded Multicore systems using scilab“) entwickelte Basistechnologie zur automatisierten Programmierung von Multicore-Systemen bot hier die Lösung. Als Ausgründung des KIT entwickelte das Start-Up emmtrix Technologies die Technologie fort.

Die Technologie stellt eine neue Möglichkeit dar, heterogene Systeme zu programmieren, ohne verschiedene Programmiersprachen zu verwenden. Mit Hilfe einer grafischen Benutzeroberfläche können Anwender interaktiv Aufgaben Ausführungseinheiten zuweisen und bekommen unmittelbar Rückmeldung über die zu erwartende Leistungssteigerung. Wenn gewünscht, können diese Entscheidungen auch von automatischen Algorithmen getroffen werden. Zudem erledigen diese Algorithmen fehleranfällige Programmieraufgaben wie die Synchronisation von Daten oder den Zugriff auf gemeinsam genutzte Ressourcen.

Ziel der Antragstellung von emmtrix Technologies im KMU-Instrument (Phase 1) war es, das Marktpotential der Lösung zu evaluieren und die Technologie weiter den Bedürfnissen des Marktes anzupassen. Weiterhin sollten Konzepte für die weitere Marktentwicklung erarbeitet und Partnerschaften mit Hardware- und Softwareherstellern vertieft werden.

Während der Projektlaufzeit von Herbst 2017 bis Anfang 2018 wurde die Machbarkeit durch Zusammenarbeit mit Partnern, Auftritten auf Fachmessen wie dem ESE-Kongress, sowie durch Software-Partner wie ESI Group (Scilab) und Hardware-Partnern wie Infineon evaluiert. Die gewonnenen Informationen aus den Gesprächen flossen in die Weiterentwicklung des Businessplans sowie eine Verfeinerung der Roadmap ein. Die gesammelten Erkenntnisse halfen zudem, die weiteren Expansionspläne zu konkretisieren und die Entwicklung des Unternehmens und der Technologie in die richtigen Bahnen zu leiten. Der Erfolg zeigte sich durch die Anerkennung aus der Branche, unter anderem durch die Nominierung für den „Embedded Award 2018“ der internationalen Weltleitmesse für eingebettete Systeme embedded world und die Nominierung zum „Produkt des Jahres 2018“ der Branchenplattform elektroniknet.



Firmenlogo – © emmtrix Technologies

„Die Fördermittel erlaubten uns, mehr Präsenz am Markt zu zeigen und halfen uns dadurch Partner zu finden und die Bedürfnisse der Kunden besser zu verstehen.“

Oliver Oey, emmtrix Technologies



emmtrix Parallel Studio – © emmtrix Technologies

„Wir hatten im Zusammenhang mit dem Antrag des EU-Projektes ARGO Kontakt zur NKS-IKT und wurden erfolgreich beraten.“

Oliver Oey, emmtrix Technologies

Projektdaten

Akronym:	EMMTRIX
Titel:	European breakthrough in Software parallelization
Projektlaufzeit:	½ Jahr (8/2017 bis 1/2018)
Gesamtkosten:	71.429 Euro
EU-Förderbeitrag:	50.000 Euro
Projekt Koordinator:	emmtrix Technologies GmbH
Eingereicht unter:	SMEInst-01-2016-2017 – Open Disruptive Innovation Scheme
Projekt-Nr.:	782882
URL:	http://www.emmtrix.com
CORDIS:	http://cordis.europa.eu/projects/rcn/211511_de.html

„Die Forschungsförderung erlaubte uns, vielversprechende Technologien (weiter-) zu entwickeln und am Markt zu evaluieren, wofür ansonsten weniger Ressourcen zur Verfügung gestanden hätten.“

Oliver Oey, emmtrix Technologies

Nächste Schritte

emmtrix Technologies Ziel für die nähere Zukunft ist, die strategischen Partnerschaften zu Hard- und Softwareherstellern sowie Resellern für ihre Technologie auszubauen. Auf der technologischen Ebene sollen zudem Industriestandards sowie Zertifizierungsprozesse unterstützt werden, um die Technologie noch stärker auf die angestrebten Zielmärkte anzupassen. Darüber hinaus plant das Unternehmen seine Marketing- und Vertriebsstruktur auszubauen und neue Mitarbeiter einzustellen.

Das Unternehmen

Die emmtrix Technologies GmbH ist ein Spin-Off des Instituts für Technik der Informationsverarbeitung (ITIV) am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) und wurde 2016 aus dem EU-Projekt ALMA („Architecture oriented parallelization for high performance embedded Multi-core systems using scilab“, 2011-2015) heraus gegründet, aus dem Teile der Technologie von emmtrix stammen. Für die Ausgründung hat emmtrix die Förderungsfinanzierung „EXIST-Forschungstransfer“ vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) und Europäischen Sozialfonds (ESF) erhalten. Die Gründer, Dr.-Ing. Timo Stripf, Michael Rückauer, Oliver Oey und Dr. Frederik Riar, nahmen dabei am Accelerator-Programm upCAT h des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) teil.

Kontakt Erfolgsgeschichte

Rolle im Projekt:	Koordinator emmtrix Technologies GmbH
Koordinator:	Oliver Oey
Tel:	+49 721 1803 2883
E-Mail:	oliver.oey@emmtrix.com

Projektkoordinator Oliver Oey studierte Elektro- und Informationstechnik an der Universität Karlsruhe (TH), heute Karlsruher Institut für Technologie (KIT). Nach seinem Studium arbeitete Oliver Oey am Fraunhofer-Institut für Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung (IOSB) und wechselte anschließend an das KIT, wo er im EU-Projekt ALMA den Bereich der parallelen Codegenerierung übernahm und hauptverantwortlich für die Integration der Softwarelösungen der einzelnen Projektpartner war. Im Jahr 2016 gründete er zusammen mit Dr.-Ing. Timo Stripf, Michael Rückauer und Dr. Frederik Riar das KIT-Spin-off emmtrix Technologies GmbH. Hier arbeitet er unter anderem auch für das EU-Projekt ARGO („WCET-Aware Parallelization of Model-Based Applications for Heterogeneous Parallel Systems“, 2016-2018), bei dessen Antragstellung er maßgeblich beteiligt war.



Nationale Kontaktstelle IKT

DLR Projektträger
IKT-Strategien und EU-Synergien – NKS-IKT
Heinrich-Konen-Straße 1
53227 Bonn
Tel: +49 2203 601-3400
E-Mail: eu-ncp@dlr.de
www.nks-ikt.de

MFDS

Multifunktionelles Verkehrstelematik-System für intelligentere und sicherere europäische Straßen

Bis zu sechs Mal am Tag sind auf deutschen Straßen Falschfahrer unterwegs. Durchschnittlich 41 Stunden pro Jahr suchen Autofahrer in Deutschland nach einem Parkplatz. Staus verursachen in Deutschland einen Schaden von jährlich 80 Milliarden Euro. In dem EU-Projekt MFDS untersuchte die Wilhelm Schröder GmbH die Potentiale ihres multi-funktionellen Verkehrstelematik-Systems, dass für diese Probleme eine innovative Lösung bietet. Überzeugt von den Ergebnissen erfolgte die Ausgründung in ein eigenes Unternehmen.

Die Erfolgsgeschichte

Laut einer Studie von INRIX, einem Anbieter von Services für das vernetzte Automobil und Verkehrsanalysen, verbringen deutsche Autofahrer pro Jahr durchschnittlich 30 Stunden im Stau. Der durch Staus entstandene wirtschaftliche Gesamtschaden liegt bei 80 Milliarden Euro pro Jahr. Weitere durchschnittlich 41 Stunden pro Jahr suchen Autofahrer in Deutschland nach einem Parkplatz. Die verschwendete Zeit, der zusätzliche Kraftstoff und die zusätzliche Abgasbelastung durch die Parkplatzsuche kosten die Deutschen im Jahr mehr als 40 Milliarden Euro. Nicht bewältigte verkehrstechnische Herausforderungen verursachen jedoch nicht nur volkswirtschaftlich einen immensen Schaden, sondern kosten auch Menschenleben. Laut dem Automobilclub ADAC gibt es jährlich zwischen 2.400 und 2.700 Meldungen über Falschfahrer. 2016 gab es in Deutschland auf Autobahnen und Bundesstraßen 60 Unfälle wegen Geisterfahrern, zwölf Menschen kamen dabei ums Leben.

Die Wilhelm Schröder GmbH entwickelte zusammen mit Spezialisten für Funktechnologie an der TU Dortmund das „Multi-Functional Detection System“ (MFDS), ein vielseitiges „Intelligent Transport System“, das Straßen sicherer, intelligenter und umweltfreundlicher macht – und zur Bewältigung unter anderem der genannten unterschiedlichen verkehrstechnischen Herausforderungen beitragen kann. MFDS ist eine kostengünstige Telematik-Technologie mit mehreren Funktionen: Falschfahrerererkennung, Stauerkennung, Fahrzeugzählung nach Fahrzeugklassifizierung und Parkplatzbilanzierung. Hierzu werden in den Leitpfosten am Fahrbahnrand, für die Verkehrsteilnehmer unsichtbar, Detektoren mit einer patentierten Funktechnologie untergebracht. Mit einer angeknüpften Datenplattform können alle erzeugten Informationen zentral ausgewertet und nach Kundenwunsch weitergeleitet werden. Die Kerninnovation des MFDS ist seine Fähigkeit, alle Funktionen gleichzeitig in einem einzigen System zu erledigen, das kostengünstig und mit geringem Stromverbrauch zu beschaffen und zu installieren ist.

Das Hauptziel des 2017 durchgeführten EU-Projektes MFDS bestand neben der Anfertigung einer Machbarkeitsstudie und Potentialanalyse darin, den Businessplan auszuarbeiten. Während der Projektlaufzeit wurde eine Machbarkeitsstudie der aktuellen Technologie erstellt und deren Einsatzmöglichkeiten dargestellt. Zudem wurden die Märkte in Deutschland und der EU identifiziert und genauer beschrieben, um das Marktpotenzial eines späteren Produktes zu beleuchten. Auch wurde ein Businessplan weiterentwickelt.

Im Laufe der Projektlaufzeit konnten für die Haupteinsatzbereiche des späteren Produktes gezielt Kunden identifiziert und die Marktgröße abgeschätzt werden. Regulatorische Rahmenbedingungen und Voraussetzungen der Märkte wurden ermittelt und daraus verbundene Anforderungen an spätere Produkte abgeleitet. Auf Grundlage des identifizierten hohen Potentials erfolgte nach Projektabschluss die Ausgründung von der Wilhelm Schröder GmbH in das Unternehmen S-Tec GmbH.



Produktlogo – © MFDS

„Speziell das Coaching des Enterprise Europe Network hat uns weitergeholfen, nützliche Informationen zu sammeln oder zu erarbeiten für das spätere Produkt und dessen Vermarktung. Diese wurden dann umgesetzt.“

Dennis Dorn, Wilhelm Schroder GmbH

Projektdaten

Akronym:	MFDS
Titel:	Multi-Functional Detection System (MFDS) – Advanced, 'Intelligent Transport System' creating smarter and safer European roads
Projektlaufzeit:	¼ Jahr (8/2017 bis 10/2017)
Gesamtkosten:	71.429 Euro
EU-Förderbeitrag:	50.000 Euro
Projekt Koordinator:	Wilhelm Schröder GmbH
Eingereicht unter:	SMEInst-10-2016-2017 – Small business innovation research for Transport and Smart Cities Mobility
Projekt-Nr.:	781172
URL:	http://www.mfds.de
CORDIS:	http://cordis.europa.eu/projects/rcn/211257_de.html



Einsatzschema Falschfahrerwarnsystem – © MFDS

Nächste Schritte

Nach der Ausgründung der MFDS-Entwicklungsabteilung von der Wilhelm Schröder GmbH in das Unternehmen S-Tec GmbH stehen die Finalisierung des Businessplans und die Sicherung der Finanzierung an. Dazu strebt das Unternehmen auch eine Beteiligung in Phase 2 des KMU-Instrumentes an, um die Technologie für die identifizierten Szenarien und Märkte anzupassen und die Planung der Vermarktung des Systems voran zu treiben. In dieser Phase sollen dann auch die ersten Vorverkäufe an Straßenbetreiber in den ersten Zielländern der EU außerhalb Deutschlands generiert werden.

Das Unternehmen

Projektkoordinator des MFDS-Projektes ist die 1924 gegründete Wilhelm Schröder GmbH aus Herscheid. Deren Kerngeschäft ist die Entwicklung und Produktion von Metall-Kunststoff-Hybriden sowie die Stanz-, Umform- und Kunststoffspritzgießtechnik für die Bereiche Automotive, Hausgeräte, Maschinen- und Anlagenbau, Lichttechnik und Elektronik. Seit 2011 ist das Unternehmen im Bereich Verkehrstelematik tätig und entwickelt Lösungen für die intelligente Straße. Das so entstandene „MFDS – MultiFunktionale DetektionsSystem“ wurde 2017 in die S-Tec GmbH ausgegründet.



Nationale Kontaktstelle IKT

DLR Projektträger
IKT-Strategien und EU-Synergien – NKS-IKT
Heinrich-Konen-Straße 1
53227 Bonn
Tel: +49 2203 601-3400
E-Mail: eu-ncp@dlr.de
www.nks-ikt.de

Kontakt Erfolgsgeschichte

Rolle im Projekt: Koordinator
Wilhelm Schröder GmbH
Kontakt: Dennis Dorn
Tel: +49 2357 6020
E-Mail: dorn@mfds.eu

Dennis Dorn studierte Informationstechnik an der TU Dortmund und arbeitete anschließend am Lehrstuhl für Kommunikationsnetze (Communication Networks Institute). Zum Start des vom ZIM/BMWi geförderten Forschungs- und Entwicklungsprojekts „Falschfahrerwarnsystem“ (2011) wechselte er zum Unternehmen Wilhelm Schröder GmbH und anschließend in die ausgegründete S-Tec GmbH.

Railscope

Intelligente Detektoren für die Verbesserung der Eisenbahnsicherheit

In den letzten Jahren kam es in Deutschland pro Jahr zu über 150 Unfällen an Bahnübergängen, häufig mit tödlichem Ausgang. Die Missachtung des Vorrangs des Schienenverkehrs ist die häufigste Unfallursache. Die im EU-Projekt Railscope weiterentwickelten intelligenten Sensoren helfen unter anderem dabei, Bahnübergänge kostengünstig und ressourchenschonend sicherer zu machen.

Die Erfolgsgeschichte

Im Jahr 2016 kamen bei Unfällen an Bahnübergängen 29 Menschen ums Leben, 157 wurden zum Teil schwer verletzt. Die Missachtung des Vorrangs des Schienenverkehrs an Bahnübergängen durch Unkenntnis, Unaufmerksamkeit und Leichtsinn sind mit 95% die häufigste Unfallursache. Durch eine frühzeitige Warnung von Zugführern und technische Maßnahmen, die blockierte Bahnübergänge erkennen und Züge automatisch zum rechtzeitigen Bremsen veranlassen, lassen sich Menschenleben retten. Bei derzeit bundesweit 16.871 Bahnübergängen eine große Herausforderung.

2016 waren 39% der Bahnübergänge in Deutschland technisch nicht gesichert, sei es durch Vollschranken, Halbschranken, Blinklicht- oder Lichtzeichen. Ursache sind vor allem die hohen Kosten. Um Bahnübergänge abzusichern und herannahende Züge rechtzeitig zu orten, müssen heute rund um die Schranken acht Detektoren installiert und acht Kilometer Kabel verlegt werden.

Houssam El Moutaouakil, Absolvent der Computer- und Kommunikationstechnik, hat zusammen mit der Informatikerin Vera Bazhenova eine Lösung entwickelt, für die nur vier Vibrationssensoren benötigt werden und die ohne Verkabelung auskommt. Eine gemeinsame Berechnung mit der Deutschen Bahn zeigte allein durch das Wegfallen der Verkabelung eine Ersparnis von 200.000 Euro pro Bahnübergang gegenüber herkömmlichen Systemen. Hinzu kommen Kostenvorteile durch geringere Betriebs-, Wartungs- und Installationskosten.

Die Sensoren erkennen, wenn Züge sich aus bis zu sechs Kilometer Entfernung annähern und können zudem in einem Radius von 500 Metern erfassen, ob ein Mensch unerlaubt die Gleise überquert oder ob ein Hindernis, etwa ein Baum oder Fahrzeug, auf den Gleisen liegen geblieben ist. Ein weiteres Anwendungsfeld der hochempfindlichen Sensoren ist die Überwachung sicherheitskritischer Installationen, so dass Sabotage- oder Diebstahlversuche rechtzeitig erkannt und gemeldet werden können. Darüber hinaus ist die Technologie eine grundlegende Technologie für autonome Züge der Zukunft.

Nach ersten Erfolgen bei Wettbewerben und Unterstützung durch Gründungsprogramme gründeten Vera Bazhenova und Houssam El Moutaouakil die Firma SENVISYS mit Sitz an der Universität des Saarlandes. Auf Grundlage eines ersten Geschäftsplans und den Erfolgen einer ersten praktischen Validierung der Technik beantragte das Unternehmen erfolgreich die Phase 1 KMU-Förderung.

Während der Projektlaufzeit von Herbst 2017 bis Anfang 2018 wurde eine Machbarkeits- und Kompatibilitätsstudie für die paneuropäische Eisenbahninfrastruktur durchgeführt und, ergänzt um die Ergebnisse von Nutzerbefragungen und Geschäftspartnersuche, der Businessplan weiterentwickelt. Parallel wurde mit der Firma Frauscher Sensortechnik eine Pilotinstallation eingerichtet und betrieben. Einen weiteren Erfolg stellte der Abschluss einer Kooperationsvereinbarung mit dem weltweit führenden Hersteller von Bremssystemen für Schienen- und Nutzfahrzeuge, Knorr-Bremse, dar.



Firmenlogo – © SENVISYS

„Durch die EU-Förderung haben wir die Möglichkeit bekommen, mehr Markterfahrungen zu gewinnen. Wir konnten uns dadurch auf die wesentlichen Schritte fokussieren um eine schnelle und erfolgreiche Markteinführung vorzubereiten.“

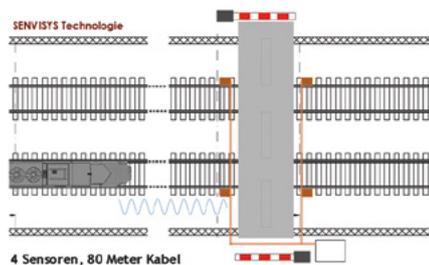
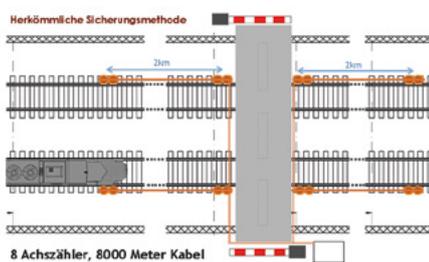
Houssam El Moutaouakil, SENVISYS



Sensor zur Diagnose über den Schienenzustand – © SENVISYS

Projektdaten

Akronym:	Railscope
Titel:	Improving Railway Safety Through Innovative Sensor System
Projektlaufzeit:	½ Jahr (8/2017 bis 1/2018)
Gesamtkosten:	71.429 Euro
EU-Förderbeitrag:	50.000 Euro
Projekt Koordinator:	SENVISYS GmbH
Eingereicht unter:	SMEInst-10-2016-2017 – Small business innovation research for Transport and Smart Cities Mobility
Projekt-Nr.:	782077
URL:	http://www.senvisys.de
CORDIS:	http://cordis.europa.eu/projects/rcn/211306_de.html



Technologievergleich – © SENVISYS

Nächste Schritte

Die Deutsche Bahn AG kündigte an, dem Saarbrücker Entwicklerteam eine Testanlage zur Verfügung stellen, um die Technologie möglichst schnell zur Marktreife zu bringen. Mit Abschluss der für Mitte 2018 vorgesehenen Erprobungsphase wird die Produktminiaturisierung und Serialisierung im Mittelpunkt der Geschäftstätigkeit stehen, gefolgt vom Durchlaufen europäischer Zertifizierungsverfahren. Für diese Schritte wird eine Förderung durch ein Folgeprojekt in Phase 2 des KMU-Instrumentes und eine Risikofinanzierung durch die EIB angestrebt. Für Ende 2018 ist der Marktstart vorgesehen. Der Businessplan sieht bis 2021 einen Umsatz von 8 Millionen Euro vor.

Das Unternehmen

Das Unternehmen SENVISYS UG wurde 2015 von der Informatikerin Vera Bazhenova und Houssam El-Moutaouakil mit Sitz am Starterzentrum der Universität des Saarlandes gegründet und 2017 zur GmbH umgewandelt. Direkt zum Start erhielt das Unternehmen ein EXIST-Gründerstipendium des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) und gewann im Gründerwettbewerb „1,2,3,Go!“ seine erste Auszeichnung. Im gleichen Jahr wurde SENVISYS als einer der vier Gewinner des Startup-Accelerators der Deutschen Bahn „mindbox“ im Bereich „DB Pitch Infrastructure 4.0“ ausgezeichnet. Im Programm „Go International“ der saarland.innovation&standort e. V. (saaris) nutzte SENVISYS die Unterstützung zur weltweiten Patenteintragung.



Nationale Kontaktstelle IKT

DLR Projektträger
IKT-Strategien und EU-Synergien – NKS-IKT
Heinrich-Konen-Straße 1
53227 Bonn
Tel: +49 2203 601-3400
E-Mail: eu-ncp@dlr.de
www.nks-ikt.de

Kontakt Erfolgsgeschichte

Rolle im Projekt: Koordinator
SENVISYS GmbH
Kontakt: Houssam El Moutaouakil
Tel: +49 681 8319 20 60
E-Mail: hm@senvisys.de

Houssam El Moutaouakil studierte Computer- und Kommunikationstechnik an der Universität des Saarlandes. Nach seinem Studium arbeitete er ab 2010 für die Europäische Kommission als System-Architekt des Projekts „Digital Signatures“. Im Jahr 2014 hat Houssam El Moutaouakil als Projektleiter das Vorhaben der Entwicklung einer Innovativen Gleisfreimeldeanlage zur effizienten Sicherung von Bahnübergängen vorangetrieben. Zusammen mit Vera Bazhenova gründete er 2015 das Unternehmen SENVISYS.

Smart firearm safety

Intelligente Waffen zur Einschränkung des illegalen Waffenhandels und der Weiterverbreitung von Waffen

In Deutschland kamen 2014 laut Europäischer Sterblichkeitsdatenbank (DMDB) 583 Menschen durch Schusswaffen ums Leben. Im Projekt Smart firearm safety analysiert die Armatix GmbH die Potentiale von Schusswaffen mit digitalen und biometrischen Authentifizierungsmöglichkeiten. Ziel ist es, Todesfälle durch illegale, gestohlene, als abhanden gekommen gemeldete Waffen oder durch ungewollte (versehentliche) Schussabgabe zu vermeiden.

Die Erfolgsgeschichte

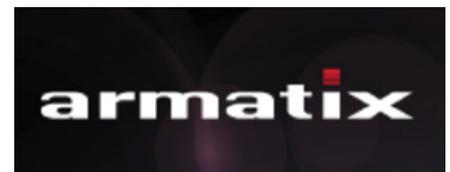
Laut Bundesverwaltungsamt waren 2015 alleine in Deutschland 5,7 Millionen (legale) Waffen im Nationalen Waffenregister registriert. Davon wurden seit Existenz des Registers (Januar 2013) bis Anfang Januar 2016 17.500 Waffen als gestohlen oder als abhanden gekommen gemeldet. In vielen Fällen besteht das Risiko, dass solche Waffen missbraucht werden, da es bei Waffen bislang zum einen keine integrierte Sicherheit gibt, und zum anderen eine Personalisierung für einen autorisierten Benutzer derzeit nicht möglich ist.

Die Europäische Kommission hat bereits 2013 Maßnahmen zur Eindämmung des Missbrauchs und der illegalen Weiterverbreitung von Schusswaffen gefordert. Neben dem Schutz des legalen Marktes für zivile Feuerwaffen geht es hierbei um die Verringerung der Abzweigung von Schusswaffen in kriminelle Hände.

Mit dem 2015 durchgeführten EU-Projekt Smart firearm safety verfolgt die Firma Armatix das Ziel, diese Herausforderungen zu bewältigen, indem Waffentechnologie und IKT kombiniert werden, um den Missbrauch, sei es absichtlich oder versehentlich, zu verhindern. Die Technologie bietet die Möglichkeit, den Gebrauch der Waffe auf den legitimierte Nutzer einzuschränken (z.B. durch Token, Smart Phone, PIN, Zeitablauf, etc.) und dadurch den Missbrauch und die illegale Nutzung einerseits zu verhindern. Zusätzlich ist die Waffe mit einem Informationssystem ausgestattet, das die Daten der Nutzung (Schussabgabe, Zeitpunkt, etc.) ähnlich einer Black Box eines Flugzeuges aufzeichnet und die Möglichkeit der nachträglichen forensischen Analyse im Falle des Verdachts auf Missbrauch der Waffe ermöglicht.

Während der Projektlaufzeit wurden, unterstützt durch das Coaching und Mentoring des Enterprise Europe Network, eine Machbarkeitsstudie, eine Patentrecherche sowie Nutzerbefragungen durchgeführt. Das Ziel bestand darin, die Tragfähigkeit des Businessplans zu bewerten und mögliche Vorbehalte für dessen erfolgreiche Umsetzung zu untersuchen. Darüber hinaus wurde die Entwicklung der Software sowie der Firmware fortgesetzt.

Am Ende der Projektlaufzeit im Herbst 2015 lag neben der Machbarkeitsstudie und einem konkretisierten Businessplan auch ein fortentwickelter Prototyp vor. Innerhalb der folgenden 18 Monate wurde Smart firearm safety zur Marktreife entwickelt, mit dem Ziel, das Produkt ab Mitte 2019 mit potenziellen Geschäftspartnern für Herstellung, Marketing und Vertrieb in den institutionellen und zivilen Markt einzuführen. Um weitere Unterstützung für die Markteinführung der intelligenten Feuerwaffensicherheit zu erhalten, wurde ein Antrag für die Phase 2 des KMU-Instruments beantragt, der zwar auf Grund des ausgeschöpften Förderbudgets nicht gefördert werden konnte, dessen positive Begutachtung jedoch das Potential des Projektes untermauert.



Firmenlogo – © Armatix GmbH

„Vor der Antragstellung beriet uns die NKS-IKT über Fördermöglichkeiten. Die Rückmeldungen der NKS-IKT zu dem daraufhin verfassten Projektantrag waren sehr hilfreich.“

Helmut Brandtner, Armatix GmbH



Schematische Darstellung Prototyp – © Armatix GmbH

„Durch die Förderung konnte eine Machbarkeitsstudie durchgeführt werden, ohne zusätzliche Kosten für das Unternehmen zu verursachen.“

Helmut Brandtner, Armatix GmbH

Projektdaten

Akronym:	Smart firearm safety
Titel:	Smart firearm safety – Introduction of the first smart firearm safety to the institutional market
Projektlaufzeit:	½ Jahr (4/2015 bis 9/2015)
Gesamtkosten:	71.429 Euro
EU-Förderbeitrag:	50.000 Euro
Projekt Koordinator:	Armatix GmbH
Eingereicht unter:	ICT-37-2014-1 – Open Disruptive Innovation Scheme
Projekt-Nr.:	672045
URL:	http://www.armatix.de
CORDIS:	http://cordis.europa.eu/projects/rcn/197143_de.html



Sensors	Functions
1. Micro actuator	de-activation
2. Memory	black box
3. Acceleration sensor	position & damage recognition
4. Radio interface	communication external devices
5. Identification sensor	personalization
6. Trigger sensor	discharge logging
7. Interface modules	for additional applications
8. Grip sensor	PIN-code

Funktionalität Prototype – © Armatix GmbH

Nächste Schritte

Die Marktanalyse zeigte das größte Potential der Einführung der neuen Waffentechnologie für Polizeikräfte und zivile Endnutzer in der EU und den USA. Das nächste Ziel ist es, den Prototypen unter Berücksichtigung der EU- und US-Standards und -Spezifikationen zu einem marktreifen Produkt fortzuentwickeln. Dies umfasst auch die Absolvierung der gesetzlich vorgeschriebenen Tests und Zertifizierungen in der EU und den USA. Auf Basis des konkretisierten Businessplans und der Machbarkeitsstudie ist die Implementierung der Marketing- und Vertriebsstrategie geplant. Parallel sollen die notwendigen vertraglichen Vereinbarungen mit Lieferanten und möglichen Vertriebspartnern abgeschlossen werden. Das langfristige Ziel ist, die Technologie in Form eines Modules als Umbau- bzw. Nachrüstsatz auch anderen Waffenherstellern zur Verfügung zu stellen.

Das Unternehmen

Armatix ist eine Ausgründung aus der SimonsVoss Technologies AG, einem Anbieter funk-gesteuerter, kabelloser Schließ- und Zutrittskontrollsystemen. Das Unternehmen, das seit Beginn des neuen Jahrtausends in den Transfer seines Know-hows mit dem Ziel intelligenter Waffensicherungen investiert, legte vor knapp zehn Jahren den Grundstein für die Technologien von Armatix. Seit dem Jahr 2004 wird das ausgegliederte Unternehmen als eigenständige GmbH geführt. Das Unternehmen mit derzeit 12-15 Mitarbeitern hält weltweit rund 100 Patente und fokussiert sich auf sichere Schusswaffen durch digitale und biometrische Authentifizierungsmöglichkeiten.

Kontakt Erfolgsgeschichte

Rolle im Projekt:	Koordinator Armatix GmbH
Kontakt:	Helmut Brandtner
Tel:	+49 89 4272 9790
E-Mail:	helmut.brandtner@armatix.de

Nach seiner Offiziersausbildung und Studienabschlüssen in Sicherheitsmanagement und Wissensmanagement sowie der Generalstabsausbildung für Offiziere an der Führungsakademie der Bundeswehr in Hamburg, sammelte Helmut Brandtner Führungs- und Managementenerfahrung im internationalen Umfeld, unter anderem als Chief Operating Officer (COO) bei den Vereinten Nationen. Von 2008 bis 2014 war er an der Österreichischen Botschaft in Berlin als Diplomat für den Bereich Sicherheitspolitik tätig. Seitdem ist Helmut Brandtner als Geschäftsführer von Armatix unter anderem für die Beantragung von Fördermitteln auf nationaler und EU-Ebene verantwortlich.



Nationale Kontaktstelle IKT

DLR Projektträger
IKT-Strategien und EU-Synergien – NKS-IKT
Heinrich-Konen-Straße 1
53227 Bonn
Tel: +49 2203 601-3400
E-Mail: eu-ncp@dlr.de
www.nks-ikt.de

TrustNode

Router-Plattform für Echtzeit-Internet, Software-Defined Networking und das Internet der Dinge

Hochgeschwindigkeitsrouter, die viele Terabit Datendurchsatz pro Sekunde routen können, werden unter anderem im Forschungsbereich und bei IKT-getriebener Industrieproduktion (Industrie 4.0) benötigt. Das Internet der Dinge (IoT), mit dem zunehmend mehr Endgeräte ans Internet angebunden werden, stellt weitere Anforderungen an Router. Mit dem EU-Projekt TrustNode werden Routing-Paradigmen umgesetzt, die diesen Anforderungen gerecht werden.

Die Erfolgsgeschichte

Ein Router verbindet mehrere Netzwerke mit unterschiedlichen Protokollen und Architekturen. Die Datenübertragung im Forschungsbereich oder bei moderner IKT-getriebener industrieller Produktion (Industrie 4.0) stellt hohe Anforderungen an Geschwindigkeit, Stabilität, Sicherheit und Skalierbarkeit. Das gleiche gilt für das Internet der Dinge (IoT), mit dem zunehmend mehr Endgeräte (z.B. Wearables und Sensoren) ans Internet angebunden werden.

Mit TrustNode wurde das Konzept einer Plattform entwickelt, die den steigenden Anforderungen an Latenzzeiten sowie an Flexibilitätsanforderungen gerecht wird, hohen Sicherheitsstandards entspricht und nicht anfällig für Hacking ist.

Ziel des 2015 durchgeführten EU-Projektes TrustNode war es, die Marktpotentiale des TrustNode-Routers zu bewerten, die Herstellungskosten zu berechnen und den Geschäftsplan weiter zu entwickeln. Während der Projektlaufzeit wurden hierzu eine technische und wirtschaftliche Machbarkeitsstudie durchgeführt und Nutzerbefragungen vorgenommen.

Begleitet wurde der Prozess durch das Coaching und Mentoring des Enterprise Europe Network und der Bayerischen Forschungsallianz. Parallel wurde der Router weiterentwickelt und gemeinsam mit Partnerunternehmen erprobt. Zum Ende der Projektlaufzeit im Juli 2015 lagen nicht nur Machbarkeitsstudie, Businessplan und ein validierter Prototyp vor, auch Geschäftspartner waren gewonnen.

Auf Grund der erhöhten Sichtbarkeit und dem „Gütesiegel“ durch die Förderung in Phase 1 des KMU-Instruments wurde InnoRoute zur Beteiligung in zwei EU-Projekten angesprochen. Mit der Förderung von 0,5 Mio. Euro in dem von der i2CAT Foundation koordinierten Projekt CHARISMA (2015-2017) und der Förderung von 0,6 Mio. Euro in dem von der Eurescom koordinierten Projekt SELFNET (2015-2018) konnte die Router-Plattform so weiterentwickelt werden, dass sie heute über eine extrem geringe Latenz verfügt und Software Defined Networking unterstützt.

Als „Forschungsrouter“ ermöglicht der auf dieser Grundlage entwickelte und vermarktete TrustNode-Router nun Forschungseinrichtungen und Entwicklungslabors neue Internetprotokolle für die künftigen Anforderungen von Echtzeit-Internet und Software-Defined Networking zu entwickeln. Als „Anwendungsrouter“ ermöglicht der TrustNode-Router Netzwerkbetreibern und Cloud-Service-Providern, ihre Netzwerke flexibel an ihre Bedürfnisse anzupassen, und Industriekunden erfüllt er die Bedürfnisse nach Echtzeitanforderungen für industrielle Steuerungen (TSN).

Bis zum Jahresbeginn 2018 konnte InnoRoute bereits 40 Stück der 6.000 Euro teuren Geräte verkaufen, teilweise mit zusätzlicher Beauftragung von Entwicklungsdienstleistungen. Als Forschungsplattform kommt TrustNode dabei in den vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Projekten FlexSi-Pro (2017-2019) und TACNET 4.0 (2017-2020) zum Einsatz.



Firmenlogo – © Armatix GmbH

„Ohne die EU-Förderung hätten wir keine Chance gehabt, diese Innovation zu entwickeln.“

Andreas Foglar, InnoRoute GmbH



Seitenansicht TrustNode Router – © InnoRoute GmbH

„Dank der erhöhten Sichtbarkeit durch das TrustNode-Projekt wurden wir als Partner zu zwei 5G-PPP Projekten eingeladen. Beide Projekte werden gefördert und wir können hier unseren Forschungsrouter weiterentwickeln und optimieren.“

Andreas Foglar, InnoRoute GmbH

Projektdaten

Akronym:	TrustNode
Titel:	A Disruptive Router Platform for the Internet of Things
Projektlaufzeit:	½ Jahr (2/2015 bis 7/2015)
Gesamtkosten:	71.429 Euro
EU-Förderbeitrag:	50.000 Euro
Projekt Koordinator:	InnoRoute GmbH
Eingereicht unter:	ICT-37-2014-1 – Open Disruptive Innovation Scheme
Projekt-Nr.:	664078
URL:	http://www.innoroute.de
CORDIS:	http://cordis.europa.eu/projects/rcn/196304_de.html



Detailaufnahme TrustNode Router – © InnoRoute GmbH

Nächste Schritte

Durch die Zusammenarbeit mit seinen Partnern konnte InnoRoute die Anforderungen für Router bei kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) ermitteln und entwickelt nun ein Derivat seines TrustNode Routers zur sicheren Vernetzung von KMU. Dafür wird aus TrustNode eine KMU Variante entwickelt werden, die MaxBox, die KMU eine schnelle und sichere Vernetzung mit anderen Unternehmen und Homeoffices bietet. InnoRoute ist zurzeit auf der Suche nach Kapital um die MaxBox auf den Markt zu bringen.

Das Unternehmen

Die InnoRoute GmbH ist ein in München ansässiges Ingenieurunternehmen, das sich auf Software Defined Networking spezialisiert hat. Neben Erfahrung mit nationalen Förderprogrammen verfügt InnoRoute über mehrjährige Erfahrung mit den Forschungs- und Innovationsprogrammen der EU. Das Team mit Fokus auf Hardware-Design bietet schlüsselfertige Lösungen für Industrie und Forschungsinstitute.



Nationale Kontaktstelle IKT

DLR Projektträger
IKT-Strategien und EU-Synergien – NKS-IKT
Heinrich-Konen-Straße 1
53227 Bonn
Tel: +49 2203 601-3400
E-Mail: eu-ncp@dlr.de
www.nks-ikt.de

Kontakt Erfolgsgeschichte

Rolle im Projekt: Koordinator
InnoRoute GmbH
Kontakt: Andreas Foglar
Tel: +49 160 9726 5646
E-Mail: foglar@innoroute.de

Andreas Foglar studierte Physik an der Universität Innsbruck und war danach in verschiedenen Positionen in den Bereichen Entwicklung, Konzept, Vertrieb und Standardisierung als Teamleiter und Innovationsmanager für die Bereiche Communications und Semiconductor bei Siemens, Infineon und Lantiq tätig. 2010 gründete Andreas Foglar die Firma InnoRoute GmbH wo er sowohl im System Engineering als auch in der Kundenakquise aktiv ist.

VIMpay

Europäisches Bezahlsystem für mobile bargeldlose Zahlungen mit und ohne Girokonto

Seit Juni 2016 haben alle Menschen in Deutschland Rechtsanspruch auf ein Basiskonto. Die Gebühren sind jedoch bisweilen sehr hoch, so dass weiterhin viele Menschen in Deutschland kein Girokonto führen können. Demgegenüber ist die Nutzung von Smartphones nahezu prävalent und durch kostengünstige PrePaid-Karten und stetig sinkende Preise sind die Zugangshürden deutlich geringer. Mit der im EU-Projekt VIMpay entwickelten App stehen Kunden mit Smartphone kostengünstige Zahlungsfunktionen zur Verfügung, die auch als Ersatz für Girokonten funktionieren.

Die Erfolgsgeschichte

Der Zugang zu einem Zahlungskonto ist eine Voraussetzung für die uneingeschränkte Teilnahme am wirtschaftlichen und sozialen Leben einer modernen Gesellschaft.

Nachdem ein Spezial-Eurobarometer über Finanzdienstleistungen für Privatkunden 2012 zeigte, dass rund 25 Millionen Verbraucher in der EU ohne Bankkonto gerne eines hätten, wurde die Europäische Kommission mit einem Richtlinien-Entwurf aktiv. Für Deutschland wurde die Zahl der Menschen ohne Zugang zu einem Girokonto damals auf 670.000 beziffert.

Seit Juni 2016 haben Verbraucher in der EU nun Rechtsanspruch auf ein sogenanntes Basiskonto. Ein Preisvergleich der Basiskonten von mehr als 100 Banken durch die Stiftung Warentest zeigt, dass durch Kontoeröffnungsgebühren, Jahresgebühren, Gebühren für Girocard, Überweisungen oder Abhebungen die Preise bei Großbanken bei über 100 Euro pro Jahr, bei einigen Volksbanken sogar bei über 200 Euro pro Jahr liegen. Ein Grund, warum weiterhin viele Menschen über kein Girokonto verfügen. Demgegenüber sind dank stetig sinkender Preise und kostengünstiger PrePaid-Tarife Smartphones innerhalb der EU allgegenwärtig.

Mit seinem zwischen Herbst 2015 und Ende 2016 durchgeführten EU-Projekt VIMpay zielt die petaFuel GmbH darauf ab, Kunden mit Smartphone in ganz Europa kostengünstig eine einfache und sichere SEPA- und kartenbasierte Zahlungsfunktionen zur Verfügung zu stellen. Als bankenunabhängige Zahlungslösung bietet VIMpay die Möglichkeit, Zahlungen zwischen EU-Bürgerinnen und -Bürgern mit oder ohne Bankkonto durchzuführen. VIMpay bietet dabei einen konsolidierten Zugang zu mehreren Zahlungsdiensten, sowohl mobil als auch bargeldlos und kartenbasiert (sowohl kontaktlos als auch kontaktbasiert).

Grundlage für das Projekt war die von petaFuel bereits etablierte Zahlungsinfrastruktur und entsprechende Geschäftsprozesse. Im Rahmen des Projekts wurden diese Prozesse und Infrastrukturen erweitert und integriert und der bestehende Proof-of-Concept-Prototyp zur markt-reifen App ausgearbeitet. Die VIMpay-App erschien im Laufe des Projektes in vier Versionen in den App-Stores. Durch Rückmeldungen der Benutzer am deutschen Markt konnte die VIMpay-App weiter verbessert und durch neue Features an die Marktbedürfnisse angepasst werden.

Mit der VIMpay-App, die bereits während der Projektlaufzeit in den deutschen App-Stores veröffentlicht wurde, und den entsprechenden für das Projekt implementierten Prozessen, war zum Ende der Projektlaufzeit eine europäische Ready-to-Market-Anwendung verfügbar, die es EU-Bürgern ermöglicht, am täglichen Zahlungsverkehr teilzunehmen und sowohl SEPA-Zahlungen als auch kartenbasierte Zahlungen einfach und sicher durchzuführen – auch ohne ein Girokonto zu besitzen.



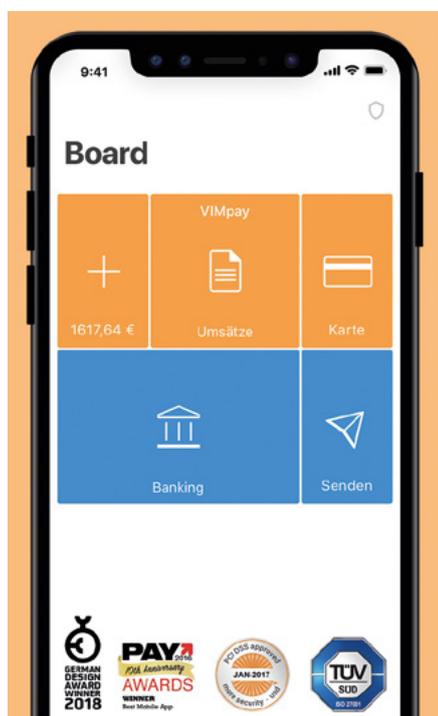
Produktlogo – © petaFuel GmbH

„Durch Förderung der EU im Rahmen des VIMpay-Projektes konnten wir ein marktfertiges Produkt entwickeln, das europaweit eingeführt werden kann, was uns derart in dieser Zeit und mit den bis dato bestehenden Geschäftseinnahmen nicht möglich gewesen wäre.“

Ludwig Adam, petaFuel GmbH

„Die NKS-IKT beriet uns während der Antragsphase und der Umsetzungsphase. Besonders hilfreich war das Feedback bei der Antragsstellung.“

Ludwig Adam, petaFuel GmbH



Produktdarstellung im App Store – © petaFuel GmbH



Nationale Kontaktstelle IKT

DLR Projektträger
 IKT-Strategien und EU-Synergien – NKS-IKT
 Heinrich-Konen-Straße 1
 53227 Bonn
 Tel: +49 2203 601-3400
 E-Mail: eu-ncp@dlr.de
 www.nks-ikt.de

Projektdaten

Akronym:	VIMpay
Titel:	VIMpay - an one-size-fits-all mobile based solution for cashless payment for Europe
Projektlaufzeit:	1,5 Jahre (8/2015 bis 12/2016)
Gesamtkosten:	1.664.750 Euro
EU-Förderbeitrag:	1.165.325 Euro
Projekt Koordinator:	petaFuel GmbH
Eingereicht unter:	ICT-37-2015 – Open Disruptive Innovation Scheme
Projekt-Nr.:	683612
URL:	http://www.petaFuel.de
CORDIS:	http://cordis.europa.eu/projects/rcn/198530_de.html

Nächste Schritte

Nach erfolgreichem Marktstart in Deutschland wird die VIMpay-App nun in verschiedenen europäischen Ländern vermarktet und eingeführt. Für das Ende des Jahres 2018 wird mit mindestens 100.000 VIMpay-Kunden gerechnet. Dafür wird VIMpay in 2018 auf verschiedenen Events und Festivals vorgestellt sowie dort als exklusives Zahlungsmittel eingesetzt.

Das Unternehmen

Die petaFuel GmbH ging 2004 aus dem 1989 in Freising bei München gegründeten Unternehmen Computer Aktiv GmbH hervor. Die petaFuel GmbH hat ihren Geschäftsschwerpunkt in der Durchführung von Dienstleistungen zur Zahlungsabwicklung, der Entwicklung und Betreuung von Onlinebanking-Systemen und der Entwicklung von Smartphone-Apps für den Finanzsektor. Als Projektpartner beteiligte sich petaFuel von 2012 bis 2015 am FP7 Projekt JUNIPER („Java platform for high-performance and real-time large scale data management“) und war danach neben lokalen Forschungsprojekten in Bayern im Rahmen der „KMU Innovativ Initiative“ engagiert.

Kontakt Erfolgsgeschichte

Rolle im Projekt:	Koordinator petaFuel GmbH
Kontakt:	Ludwig Adam
Tel:	+49 8161 40600
E-Mail:	ludwig.adam@petaFuel.de

Ludwig Adam ist Diplom-Informatiker und war nach seinem Studium zunächst als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Programmierung und Softwaretechnik (PST) der Ludwig-Maximilians-Universität München tätig. Mit nunmehr 20 Jahren Berufserfahrung im Bereich des Software-Engineerings stellt er gemeinsam mit Dr. Peter Schönweitz die Geschäftsführung der petaFuel GmbH. Als Leiter der Produktentwicklung steht er auch der technischen Forschung bei petaFuel vor.

Warum sollte man eine EU-Förderung beantragen?

Eine erfolgreiche Beteiligung an EU-Projekten zahlt sich aus. Die folgenden Stellungnahmen von Koordinatoren und Partnern von EU-Projekten geben einen Eindruck davon, welchen Nutzen deutsche Unternehmen und Forschungseinrichtungen aus der Forschungsförderung der EU ziehen.

„KMU's wie Ada können durch die EU-Förderung Forschung mit höheren Risiken eingehen, also visionärer forschen.“

Dr. Martin Hirsch, Ada Health GmbH
(Projekt Ada2020)

„Das EU-Siegel strahlt Vertrauen aus. Ohne die EU-Forschungsförderung hätten wir nicht so viel Vertrauen in der Branche.“

Alexander Puschilov, Viomedo UG
(Projekt CliniTrial)

„Die Fördermittel erlaubten uns, mehr Präsenz am Markt zu zeigen und halfen uns dadurch Partner zu finden und die Bedürfnisse der Kunden besser zu verstehen.“

Oliver Oey, emmtrix Technologies
(Projekt EMMTRIX)

„Durch die EU-Förderung konnten wir uns auf die wesentlichen Schritte fokussieren um eine schnelle und erfolgreiche Markteinführung vorzubereiten.“

Houssam El Moutaouakil, SENVISYS
(Projekt Railscope)

„Durch die Förderung konnte eine Machbarkeitsstudie durchgeführt werden, ohne zusätzliche Kosten für das Unternehmen zu verursachen.“

Helmut Brandtner, Armatix GmbH
(Projekt Smart firearm safety)

„Dank der erhöhten Sichtbarkeit durch das TrustNode-Projekt wurden wir als Partner zu zwei EU-Projekten eingeladen.“

Andreas Foglar, InnoRoute GmbH
(Projekt TrustNode)

„Durch Förderung der EU konnten wir ein marktfertiges Produkt entwickeln, was uns derart in dieser Zeit sonst nicht möglich gewesen wäre.“

Ludwig Adam, petaFuel GmbH
(Projekt VIMpay)

In eigener Sache

Zufriedene Kunden sind die beste Empfehlung. Die folgenden Stellungnahmen von Kunden der Nationalen Kontaktstelle IKT zu den Beratungsleistungen der NKS-IKT geben einen Eindruck davon, welche Anforderungen die Kunden haben und wie das Beratungsteam der NKS-IKT professionell und kompetent auf diese eingeht.

„Während der Antragsphase nutzten wir die Beratungsdienstleistungen der NKS-IKT. Das Feedback zum Antrag in der Bewerbungsphase war sehr hilfreich.“

Alexander Puschilov, Viomedo UG
(Projekt CliniTrial)

„Die NKS-IKT beriet uns während der Antragsphase und der Umsetzungsphase. Besonders hilfreich war das Feedback bei der Antragsstellung.“

Ludwig Adam, petaFuel GmbH
(Projekt VIMpay)

„Durch das Feedback der NKS-IKT konnten wir wichtige Teile des Antrags überarbeiten und eine gute Punktzahl erzielen, ohne eine Agentur bezahlen zu müssen.“

Alexander Puschilov, Viomedo UG
(Projekt CliniTrial)

„Wir hatten im Zusammenhang mit dem Antrag für das EU-Projekt ARGO Kontakt zur NKS-IKT und wurden erfolgreich beraten.“

Oliver Oey, emmtrix Technologies
(Projekt EMMTRIX)

„Vor der Antragstellung beriet uns die NKS-IKT über Fördermöglichkeiten. Die Rückmeldungen der NKS-IKT zu dem daraufhin verfassten Antrag waren sehr hilfreich.“

Helmut Brandtner, Armatix GmbH
(Projekt Smart firearm safety)

Ihre Erfolgsgeschichte

Haben auch Sie wissenschaftliche und wirtschaftliche Erfolge durch ein EU-Projekt erzielt und möchten diese in einer Erfolgsgeschichte vorstellen? Melden Sie sich bei uns und prüfen Sie Ihre Chancen!

Die Nationale Kontaktstelle für die Informations- und Kommunikationstechnologien (NKS-IKT) des DLR Projektträger stellt dem Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und der Öffentlichkeit regelmäßig ausgewählte Erfolgsgeschichten besonders erfolgreicher EU-Projekte aus dem Bereich der IKT vor.

Wir bieten Ihnen an, mögliche Erfolge eines Ihrer EU-Projekte aus dem Bereich der IKT in einer Erfolgsgeschichte zusammen mit einer kurzen Darstellung Ihrer Person und des Projekt-Konsortiums zu präsentieren. Das Angebot gilt auch, sofern Sie eine maßgebliche Beteiligung als deutscher Projektpartner an einem solchen Projekt nachweisen können.

Beispiele für Erfolgsgeschichten können sein: ein EU-Projekt hat zu grundlegenden wissenschaftlichen Erkenntnissen geführt; ein EU-Projekt hat zur Etablierung internationaler Standards geführt; aus einem EU-Projekt heraus hat sich ein Produkt, eine Software oder eine Dienstleistung entwickelt; ein EU-Projekt hat zu Patenten geführt, für die ggf. Lizenzgebühren eingenommen werden; ein EU-Projekt hat zu einer Ausgründung/Unternehmensgründung beigetragen.

Bei Interesse schicken Sie uns eine E-Mail unter Angabe des Projekt-Akronyms oder der Projektnummer des Ihnen für eine Erfolgsgeschichte vorschwebenden Projektes sowie eine kurze Darstellung des Erfolges. Wir werden dann eine Evaluation vornehmen, ob sich das Projekt für eine Erfolgsgeschichte eignet und Ihnen dann einen Fragebogen schicken, in den Sie die benötigten Informationen eintragen können.

Kontakt

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)
DLR Projektträger
IKT-Strategien und EU-Synergien – NKS-IKT

Stichwort: *Erfolgsgeschichte*

Dr. Felix Schmitz-Justen
Heinrich-Konen-Straße 1
53227 Bonn

Telefon: 02203 601-3534

E-Mail: Felix.Schmitz-Justen@dlr.de

Über uns

Die Nationale Kontaktstelle IKT betreut seit 1988 deutsche Antragsteller für die IKT-Forschungsprogramme der EU. Wir bieten einen kostenlosen Service mit speziellen Informations- und Beratungsangeboten in allen Phasen der EU-Antragstellung im Bereich der IKT – von der Projektidee bis zur Projektdurchführung.

Über uns

Antragsteller profitieren von unserer langjährigen Erfahrung und Kenntnis der IKT-Forschungs- und Innovationsprogramme der EU sowie unseren Netzwerkaktivitäten auf EU-Ebene.

Unsere Leistungen sind für die Kunden kostenlos. Die Finanzierung der NKS-IKT erfolgt durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF).

Sprechen Sie uns an – per Email, über unserer IKT-Infoline oder rufen Sie einen unserer Berater direkt an. Vereinbaren Sie einen Beratungstermin mit uns – wir nehmen uns Zeit für Sie.

Wir informieren...

- umfassend auf Veranstaltungen, spezifischen Informationstagen und Workshops zu aktuellen und geplanten Fördermaßnahmen der EU
- zeitnah zu aktuellen Entwicklungen der europäischen IKT-Forschungs- und Innovationsförderung per Newsletter und anderen Publikationen.

Wir beraten...

- individuell zu allen Fragen der Antragserstellung und Projektdurchführung mit Tipps aus Praxis und Erfahrung
- fokussiert zur Passfähigkeit von Projektskizzen im Rahmen von EU-Ausschreibungen.

Wir unterstützen...

- mit einer Qualitätsprüfung vor Antragseinreichung zur Optimierung der Erfolgchancen
- mit Feedback zu Förderchancen nach der Antragseinreichung

Kontakt

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)
DLR Projektträger
Nationale Kontaktstelle IKT
IKT-Infoline: 02203 601-3400
Telefax: 02203 601-2842
E-Mail: eu-ncp@dlr.de
Internet: www.nks-ikt.de

DLR Projektträger – Ihr Ansprechpartner

Der DLR Projektträger hat sich auf Dienstleistungen zur Förderung von Forschung, Innovation und Bildung spezialisiert. Er unterstützt Landes- und Bundesministerien bei der Umsetzung von Forschungsförderprogrammen und bildet eine Brücke zwischen Politik, Wissenschaft und Wirtschaft. Weitere Auftraggeber sind die Europäische Kommission, Wissenschaftsorganisationen, Verbände und Stiftungen. Sein Themenspektrum reicht von Bildung, Gesellschaft, Innovation und Technologie über Gesundheit, Umwelt und Nachhaltigkeit bis hin zu europäischer und internationaler Zusammenarbeit. Dabei setzt der Projektträger Schwerpunkte in den Bereichen Innovation, Interdisziplinarität und Internationalität.

Der DLR Projektträger hat mehr als 40 Jahre Erfahrung in der Konzeption, Bewertung, Betreuung und Finanzkontrolle von Vorhaben. Unter anderem berät er seine Auftraggeber strategisch-programmatisch bei der Konzeption von Fördermaßnahmen, begleitet Fördervorhaben fachlich und administrativ und unterstützt weltweit bi- und multilaterale Kooperationen. Er begleitet den gesamten Förderprozess: vom Begutachten der Anträge bis zum Bewerten von Erfolg und Verwertungsmöglichkeiten. Als professioneller Dienstleister steht er für Verfahrens- und Prozesssicherheit (zertifiziert nach ISO 9001) sowie für strikte Neutralität. Als einer der größten Projektträger Deutschlands betreut er derzeit rund 10.000 Vorhaben und mehr als eine Milliarde Euro Forschungsgelder jährlich. Der DLR Projektträger ist Teil des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) und zentrale Säule des DLR-Geschäftsfeldes Wissenschafts-, Innovations- und Bildungsmanagement.

Impressum

Herausgeber:
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. (DLR)
DLR Projektträger

Anschrift:
Heinrich-Konen-Straße 1, 53227 Bonn
Telefon +49 228 3821-0
E-Mail pt@dlr.de

DLR-PT.de

Bilder:
Titelbild: psdesign1 / Fotolia