

Mehr Sicherheit durch Forschung

Das KIRAS-Programm. Onlinedrogenhandel, Dokumentenfälschung, Katastrophen: Neue Sicherheitsforschungsprojekte sorgen für einen besseren Schutz der Bevölkerung



SMARTFLOWER ENERGY TECHNOLOGY GMBH

IS-Terror, Datenschutz, Naturkatastrophen: Das Thema Sicherheit hat die Menschheit noch nie so vielseitig beschäftigt wie in diesen Tagen. Die Europäische Union (EU) unternimmt seit Jahren wichtige Schritte, um Sicherheitsforschung zu fördern. Der im 7. EU Rahmenprogramm gestartete Programmschwerpunkt wird nun innerhalb von Horizont 2020 fortgesetzt.

Österreich als Vorreiter

In Österreich gibt es dazu ein eigenes Sicherheitsforschungsprogramm namens KIRAS – ein besonders junges Forschungsfeld, in dem die Alpenrepublik von Anfang an unter Federführung des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie (bmvit) eine Vorreiterrolle sowohl national als auch auf EU-Ebene übernommen hat.

Das Konzept von KIRAS hat einen zivilen Schwerpunkt und geht vom Grundsatz aus, dass Sicherheit nicht durch technologische Lösungen allein erreicht werden kann, sondern auch durch Maßnahmen, die zur „subjektiven“ Sicherheit der Bevölkerung beitragen, also wenn sich die Menschen letztlich auch sicherer fühlen. Die Ziele des Programms:

- **Erhöhung** der Sicherheit und des Sicherheitsbewusstseins der BürgerInnen
- **Generierung** sicherheitspolitischer erforderlichen Wissens
- **Erzielung** von Wissens-, Verfahrens- und Technologiesprünge
- **Wachstum** der heimischen

Sicherheitswirtschaft

– **Auf- und Ausbau** von Exzellenz im Bereich Sicherheitsforschung

– **Berücksichtigung** gesellschaftlicher Fragestellungen in allen Aspekten der Sicherheitsforschung

Unter diesen Zielsetzungen gibt es laufende Projekte in den unterschiedlichsten Bereichen. So werden zum Beispiel kriminelle Aktivitäten, die online stattfinden, erforscht. Projekte zur Integration, Finanzkriminalität, Dokumentenfälschung und zum virtuellen Drogenhandel gehören genauso zu KIRAS wie diverse Studien zur Sicherheit. Im Folgenden sollen zwei Projekte im Detail vorgestellt werden:

Mobiles Energiesystem für rasche Einsätze

Eine energieautarke Energieversorgung, die rasch an Ort und Stelle zum Einsatz gebracht werden kann: Das ist das Ziel der Entwicklung von REMULES (Renewable Mobile Ultra Light Energy Station, siehe Bild), die bei Naturgewalten (Erdbeben), technischen Gebrechen (AKW-Störfall) oder kriegsähnlichen Zuständen ins Spiel kommt.

Der Hintergrund: Bisher übliche Dieselaggregate haben den Nachteil, dass Versorgungswege für den Nachschub an Treibstoff geschaffen werden müssen. Daher wäre es für Hilfsorganisationen vorteilhaft, Systeme zur Verfügung zu haben, die keine Versorgung von außen benötigen – eben energieautark sind. REMULES ist nicht nur genau das, sondern auch

ein ultraleichtes und hoch mobiles Fotovoltaiksystem aus Karbonfasern. REMULES kann vom Flugzeug aus ins Krisengebiet abgeworfen werden und wird mit Hilfe von nur einer Person in 10 Minuten in Betrieb genommen, um die elektrische Energieversorgung sicherzustellen.

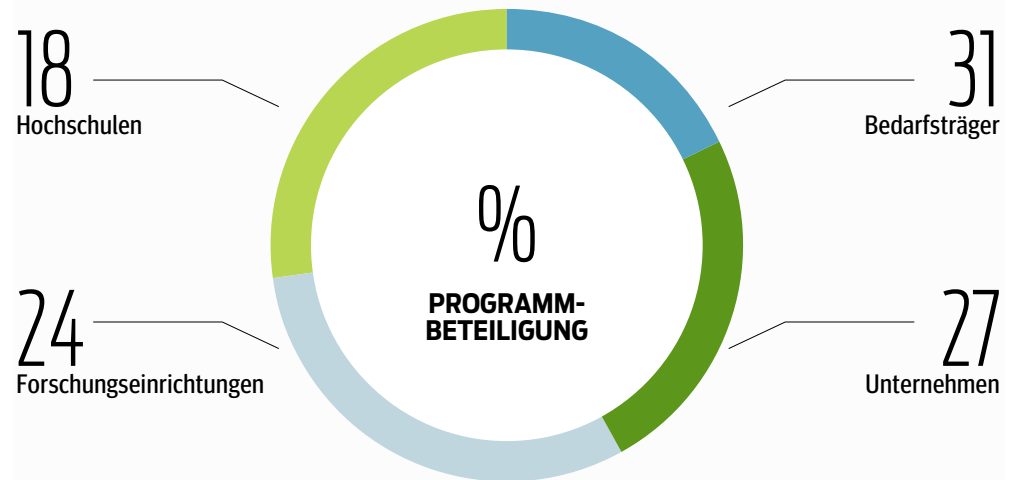
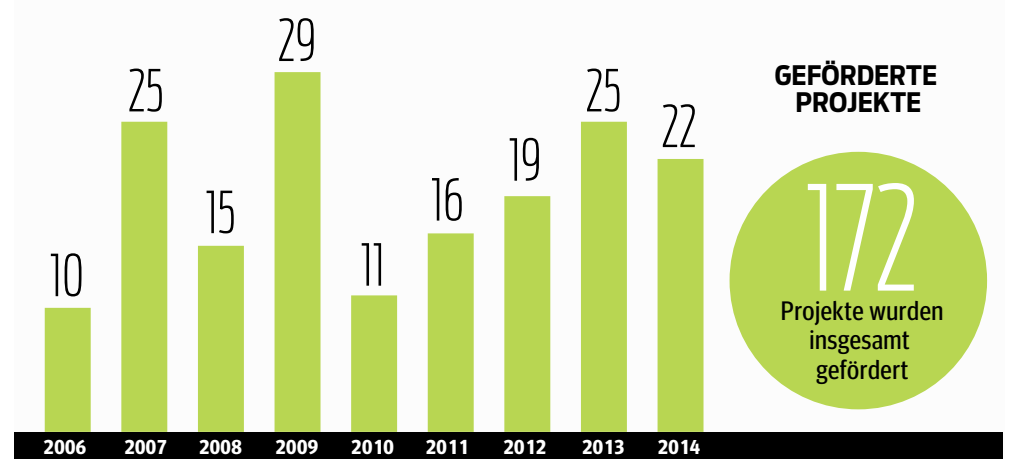
Luftgestütztes Überwachungssystem

Auch beim Projekt AIRWATCH, das am Stand des bmvit in Alpbach vorgestellt wurde, geht es um Krisenmanagement. Im Speziellen um ein luftgestütztes Aufnahme- und Überwachungssystem für sicherheitsrelevante Einsatzszenarien. ARGUS (Airborne Real-Time Ground Units Support) heißt das System, das eine flexibel einsetzbare, luftbasierte Lösung zur Unterstützung von Situationsanalysen und Management-Aktivitäten bei der Reaktion auf Naturkatastrophen ist.

Speziell bei Waldbränden, Überflutungen, Erdbeben oder Vermurungen ist eine rasche Reaktion notwendig. ARGUS liefert im Katastrophenfall aktuelle Aufnahmen von dem Einsatzort – auch thermale Bilder. Damit können Einsatzkräfte die Lage der Katastrophe besser einschätzen, bewerten und schneller handeln. Zielgruppen sind Organisationen des Katastrophenschutzes oder Feuerwehren, die aktuelle, hochwertige geo-referenzierte Informationen benötigen.

INTERNET
www.kiras.at

GEFÖRDERTE PROJEKTE, PROGRAMMBETEILIGUNG UND WERTSCHÖPFUNG



116 Mio. Euro
Wertschöpfung wurde dadurch erzielt

WERTSCHÖPFUNG

2000 Arbeitsplätze wurden dadurch geschaffen bzw. gehalten

KURIER Grafik: Ortega

Quelle: bmvit

ÜBERBLICK

Neue Pilotanlage für „grünen“ Wasserstoff eröffnet

Wind2Hydrogen. Wasserstoff ist für viele Unternehmen die erste Wahl bei Treibstofftechnologien der Zukunft. In Niederösterreich hat dieses Jahr eine Pilotanlage zur Erzeugung von Strom in Wasserstoff eröffnet.

Die innovative Pilotanlage Wind2Hydrogen hat zum Ziel, die Voraussetzungen für die Produktion von „grünem Wasserstoff“ zur Speicherung und zum Transport von fluktuierend anfallendem, erneuerbarem Strom

in Österreich zu schaffen. Das Projekt wird aus Mitteln des Klima- und Energiefonds gefördert und im Rahmen seines Energieforschungsprogrammes durchgeführt.

Das beweist: Bereits heute kann die nötige Infrastruktur für den Betrieb von Kraftfahrzeugen mit Brennstoffzelle zur Verfügung gestellt werden. Die erste öffentliche Wasserstoff-Tankstelle Österreichs wurde übrigens 2012 in Wien eröffnet. Vor Kurzem ging im Raum Innsbruck eine weitere in Betrieb. Ähnliche Projekte sollen schon bald folgen.
www.energyefficiency.at

Unterstützung bei Technologieexporten

Infrastrukturkooperationen.

Österreichische Unternehmen sind in vielen Technologiebereichen Weltmarktführer, insbesondere bei Nischenanwendungen auf dem Gebiet der Verkehrstechnologie (ITS), bei Energie- und Umwelttechnologien sowie im Gesundheits- und Technologiesektor. Spitzen-technologie aus Österreich zeichnet sich durch Qualität, maßgeschneiderte Lösungen und Erfahrung aus – ausschlaggebende Kriterien bei der Vergabe internationaler

Projekte. Wenn es jedoch um große Infrastrukturvorhaben wie Kraftwerksausbauten, Krankenhäuser oder Verkehrsprojekte geht, dann spielen zusätzliche Faktoren eine wichtige Rolle – genau an dieser Stelle kommt das bmvit ins Spiel. Neben herkömmlichen Maßnahmen wie Unterstützung auf politischer Ebene bietet die Stabsstelle für Technologietransfer und Sicherheitsforschung effiziente Instrumente an, auf die die österreichische Industrie zur Unterstützung ihrer Technologieexportvorhaben zurückgreifen kann. Hierzu

zählen in erster Linie Infrastrukturkooperationsabkommen mit ausländischen Regierungsstellen. So werden momentan Verhandlungen zum Bau und zur Erneuerung von Wasserkraftwerken in Indonesien im Wert von rund 50 Millionen Euro vom bmvit unterstützt. In Albanien wurden gleich drei Gesundheitstechnologieprojekte umgesetzt.

Eine Plattform für die Forschung

Open-Access online. Ein wichtiges Anliegen der Forschungs- und Techno-

giepolitik ist es, interessante Forschungsergebnisse rasch und effizient zu verbreiten. Mit der neuen Plattform www.nachhaltigwirtschaften.at gelingt genau das!

Mit mehr als 1500 Projektbeschreibungen, zahlreichen Publikationen, Berichten, Veranstaltungsdokumentationen und Abbildungen wurde eine der umfassendsten Online-Plattformen nach dem Open-Access-Prinzip im deutschsprachigen Raum geschaffen. Damit kann die Wirksamkeit der getätigten Forschungsinvestitionen deutlich erhöht werden.