

Wichmann Innovations Award 2017

Jetzt abstimmen! / Vote now!

Auch 2017 verleiht der Wichmann Verlag den Wichmann Innovations Award in den Kategorien Hardware und Software. Zusätzlich vergibt der Wichmann Verlag in diesem Jahr in Zusammenarbeit mit der Intergeo und dem DVW e. V. einen „Start-up“-Award.

The Wichmann Innovations Award will be conferred again in 2017 in the categories hardware and software. In addition the Wichmann Verlag assigns this year a startup award in consultation with Intergeo and DVW e. V.

In einem Publikums-Voting werden die besten Produkte nach den Kriterien „Innovationsgrad“, „Nutzerfreundlichkeit“ und „Praxisnähe“ gesucht, die auf der Messe ausgestellt werden.

Based on the criteria “innovation”, “user-friendliness” and “practicality”, the public will be asked to vote for the best products on show at the fair.

Machen Sie mit!

Wählen Sie Ihr Top-Produkt aus den hier vorgestellten Nominierten. Stimmen Sie bis zum 27. September online unter www.gispoint.de/wia ab. Mit etwas Glück gewinnen Sie eine Garmin Vivosmart HR+.

Die bewährte Jury, bestehend aus Prof. Dr. Jukka Krisp vom Runden Tisch GIS e. V., Prof. Dr.-Ing. Jörg Blankenbach, RWTH Aachen University, Dr.-Ing. Markus Seifert, LDBV Bayern, Dipl.-Ing. Udo Stichling, Präsident des DDGI, sowie Prof. Dr. Josef Strobl von der Universität Salzburg, hat sich wieder für die Bewertung der Einsendungen und Auswahl der Nominierten zur Verfügung gestellt. Wir danken ausdrücklich sowohl der Jury als auch den Einsendern der Bewerbungen.

Im Rahmen des Intergeo-Closing-Events wird der Award an die Gewinner übergeben.

Auf den folgenden Seiten finden Sie Kurzporträts der nominierten Produkte und Anwendungen in den Rubriken Hardware und Software.

Nun liegt es an Ihnen. Wer bekommt die Pokale? Welche Firmen setzen sich in den jeweiligen Kategorien gegen alle Bewerber durch und werden Sieger? Den Teilnehmern am Online-Voting winken attraktive Preise. Gewinnen Sie eine Garmin Vivosmart HR+, ein Abo unserer Fachmagazine *gis.Business/gis.Science* und *avn* oder ein Fachbuch aus dem Wichmann-Verlagsprogramm.

Join in!

Choose your top product from the nominees presented here. Vote online on www.gispoint.de/wia by 27 September. With a bit of luck you could win a Garmin Vivosmart HR+.

The trusted jury, consisting of Prof. Dr. Jukka Krisp of Runder Tisch GIS e. V., Prof. Dr.-Ing. Jörg Blankenbach, RWTH Aachen University, Dr.-Ing. Markus Seifert, LDBV Bayern, Dipl.-Ing. Udo Stichling, President of the DDGI, and Prof. Dr. Josef Strobl of the University of Salzburg, has once again agreed to evaluate the applications and select the nominees. We expressly thank both the jury and the applicants.

The award ceremony is part of the closing event for Intergeo on 28 September 2017.

On the following pages you will find short summaries of the selected products and applications.

Now it's up to you. Who will win the cups? Who will push all others aside and beat the competition in the Wichmann Innovation Award? The online voters can also look forward to some attractive prizes. Win a Garmin Vivosmart HR+, a subscription for our *gis.Business/gis.Science* and *avn* journals, or a book from the Wichmann publishing catalogue.

The Wichmann team wishes you good luck!

Viel Glück wünscht Ihnen das Wichmann-Team.



Bilder/Pictures: Hinte Messe- und Ausstellungs-GmbH/Intergeo

Das sind die Nominierten *These are the nominees*

START-UP
SOFTWARE
HARDWARE

SOFTWARE:
CONTEXTCAPTURE



Bentley Systems Germany GmbH
www.bentley.com
Halle/Hall 2.1, Stand/booth B2.008

Mit ContextCapture können Sie schnell anspruchsvollste 3D-Modelle bestehender Gegebenheiten für alle Arten von Infrastrukturprojekten auf Grundlage einfacher Fotografien erzeugen. Detailreiche 3D-Realitätsmodelle lassen sich ganz ohne kostenintensiv aufwendige Spezialausrüstung zeitnah erstellen und einsetzen. Die Modelle liefern ein präzises reales Umfeld für eine fundierte Entscheidungsfindung bei Planung, Bau und Betrieb, über den gesamten Lebenszyklus Ihrer Projekte hinweg. Entwickeln Sie kosteneffizient präzise Realitätsraster – mit geringerem Zeit- und Ressourcenaufwand.

// With ContextCapture, you can quickly produce challenging 3D models of existing conditions for infrastructure projects of all types, derived from simple photographs. Without the need for expensive, specialized equipment, you can quickly create and use these highly detailed 3D reality models to provide precise real-world context for design, construction, and operations decisions for use throughout the lifecycle of projects. Develop precise reality meshes, affordably, with less investment of time and resources in specialized acquisition devices and associated training.

START-UP
SOFTWARE:
SMART COLLECT



CycloMedia Deutschland GmbH
www.cyclomedia.de
Halle/Hall 7.1a, Stand/booth C7.012

Smart Collect ist eine Software, die es ermöglicht, per Smartphone-App Objekte in der öffentlichen Umgebung mit einer Genauigkeit von durchschnittlich 10 cm einzumessen. Mit dem Smartphone werden vor Ort drei Bilder aufgenommen, die das einzumessende Objekt aus drei verschiedenen Perspektiven zeigen. Mit dem Hochladen auf eine Webseite wird automatisch die X-, Y- und Z-Koordinate bestimmt. Smart Collect kann somit Arbeiten ersetzen, die zuvor nur durch professionelle Vermesser durchgeführt werden konnten. Nutzer profitieren von Zeit- und Kosteneinsparungen und einer vollständigen digitalen Datenbasis.

// Smart Collect is a software that enables the calibration of objects on streets in the environment by means of a smartphone app. The user takes three smartphone pictures of the object to be measured from three different perspectives. After uploading those pictures to a website, the x-, y- and z-coordinates will be determined automatically. Thus Smart Collect replaces work that could only be done priorly by professional surveyors. Users benefit from time and cost savings and from a fully digital data base.

SOFTWARE:
SD-KAMA (SMART-DATA
KATASTROPHENMANAGEMENT)



Geomer GmbH
www.geomer.de
Halle/Hall 3.1, Stand/booth C3.023

„sd-kama“ ist eine intelligente Informationsplattform, die Einsatzstäben im Katastrophenfall ein aktuelles und umfassendes Lagebild in einer bisher nicht dagewesenen Informationsdichte zur Verfügung stellt. „sd-kama“ analysiert vollautomatisch große Datenmengen aus heterogenen Quellen und stellt die daraus gewonnenen Informationen in gebündelter und aussagekräftiger Form in einem intuitiv zu bedienenden WebGIS in Echtzeit dar. Das User-Interface erlaubt weitere Analysen. So können Einsatzkräfte adäquater und schneller auf kritische Situationen reagieren, als es bisher der Fall war.

// “sd-kama” is a smart information platform for disaster management executives that provides a current and comprehensive overview of a disaster situation (e. g. flooding) in an unprecedented information density. “sd-kama” automatically analyzes large amounts of data from heterogeneous sources in real-time and presents the resulting information in a bundled and meaningful way within an easy to use WebGIS. The user interface allows further analyses, allowing emergency personnel to respond to critical situations more adequately and faster than ever before.

HARDWARE:

LEICA BLK360 IMAGING LASER SCANNER



Leica Geosystems

www.leica-geosystems.com/de-de
Halle/Hall 1.1, Stand/booth A1.024

Der Leica BLK360 ist ein revolutionär miniaturisierter, bildgebender 3D-Laserscanner. Er erfasst die Umgebung mit farbigen Panoramabildern und überlagert diese mit einer hochgenauen Punktwolke. Der BLK360 ist nicht nur der kleinste und leichteste seiner Art, er ist auch der bedienerfreundlichste und hat eine Reichweite von 60 Metern für volle Rundumscans. Ein kompletter 360-Grad-Scan inklusive Panorama-Bilderfassung und Übertragung auf ein iPad Pro dauert gerade einmal 3 Minuten.

// The Leica BLK360 is a revolutionary miniaturised black 3D imaging laser scanner. The BLK360 captures the world around you with full-color panoramic images overlaid on a high accuracy point cloud. It features a 60 meter measurement range for full dome scans. A complete full-dome laser scan, 3D panoramic image capture and transfer to the iPad Pro takes only just 3 minutes.

HARDWARE:

PPM SKEYEPAD



PPM GmbH

www.ppmgmbh.com
Halle/Hall 1.1, Stand/booth E1.015

Das „ppm skypad“ ist eine Tablet-PC-Lösung mit vollständig integriertem GNSS. Dabei hat der Kunde die Auswahl des Betriebssystems (Windows 10 oder Android) und die Wahl zur Genauigkeit des GNSS – von der Submeter- bis zur Zentimeter-Lösung. Dabei kann der Kunde die Genauigkeit per Softwarecodes jederzeit optional verbessern. Als GNSS-Module hat der Kunde die Wahl zwischen dem OEM7 von Novatel, welches auch bei allen aktuellen Leica-Geosystems-Geräten verwendet wird, und dem MB-two von Trimble. Die Laufzeit bei Verwendung des GNSS-Moduls und dem integriertem LTE-Modem beträgt über 10 Stunden.

// “ppm skypad” is an integrated GNSS solution based on a 8“ tablet. The customer can choose between a Windows or an Android OS. In addition the customer has the choice between the Novatel OEM7 or the Trimble MB-two GNSS board. Both are high end solutions with capable option. That makes it possible to have different solutions based on the accuracy. From submeter up to 1 – 3 cm. And the user can upgrade the accuracy by optional software codes. This unique solution works more than 10 hours with the integrated battery by using the GNSS and the LTE module.

START-UP

SOFTWARE: LASTOOLS



Rapidlasso GmbH

www.rapidlasso.com
Halle/Hall 3.1, Stand/booth A3.060
(ESA BIC)

LASTools sind eine Kollektion hocheffizienter Module für die Verarbeitung von Punktwolken von Laserscanning (d. h. Lidar) oder Photogrammetrie (z. B. dense-matching). Die über 40 Module zur Klassifizierung, Reinigung, Kachelung, Ausdünnung, Rasterisierung, Färbung, Komprimierung, Aufsplittung, ... werden üblicherweise in längeren Pipelines kombiniert. LASTools können über ein eigenes GUI oder die Kommandozeile und als Werkzeuge in QGIS, ArcGIS, oder Erdas Imagine benutzt werden. Die Module können auch per Skript gestartet werden. Das macht sie ideal für Benutzung per Web-Server oder in der Cloud.

// LASTools is a suite of highly efficient modules for processing point cloud data generated with laser scanning (i. e. Lidar) or photogrammetry software (e. g. dense-matching). The over 40 modules for classifying, de-noising, tiling, converting, thinning, rasterizing, contouring, coloring, compressing, splitting, gridding, ... are typically combined into longer pipelines. LASTools can be used via a native GUI, from the command-line, or via toolboxes in QGIS, ArcGIS, and Erdas Imagine. The ability to script the modules also makes them ideally suited for employment on Web servers or in the cloud.

HARDWARE:
3D PLURAVIEW



Schneider Digital e. K.
www.pluraview.com
Halle/Hall 2.1, Stand/booth C2.048
(TerraSolid)

3D PluraView – passiver 3D-Stereo-4K-Monitor für flimmerfreie und hochaufgelöste Visualisierung für ein perfektes 3D-Stereo-Erlebnis. Der 3D PluraView von Schneider Digital ist der weiterentwickelte Nachfolger der eingestellten Beamsplitter-Serie von Planar. Innovative, zuverlässige Technik ist die Grundlage für präzise, pixelgenaue und stereoskopische Bildauswertung in höchster Qualität, selbst bei Tageslicht. Die 3D-PluraView-Beamsplitter-Technologie liefert dank einem Display pro Auge die volle Monitораuflösung bis zu 4K/UHD.

// 3D PluraView – passive 3D-Stereo 4K-Display for flicker free and high-resolution visualization for a perfect 3D-Stereo experience. The 3D PluraView from Schneider Digital is the further developed successor of the folded Planar Beamsplitter-series. Innovative, reliable technology is the foundation for precise, pixel accurate, stereoscopic image evaluation in highest quality, even in daylight. The 3D PluraView Beamsplitter technology delivers the full monitor resolution up to 4K in brilliant brightness, thanks to one display per eye.

START-UP

SOFTWARE:
TERRALOUPE



TerraLoupe GmbH
www.terraloupe.com
Halle/Hall 6.1, Stand/booth IAS.B007

TerraLoupe analysiert Geobilddaten mittels maschinellem Lernen und erstellt so automatisiert eine digitale Abbildung der Umwelt mit all ihren Informationen. Das Angebot von TerraLoupe ist die intelligente Verarbeitung und Analyse von großen Mengen präziser Geo-Bilddaten für den kommerziellen Nutzen. Objekte wie Häuser, Fenster, Dachflächen, Straßenmarkierungen etc. werden mittels intelligenter Algorithmen automatisch erkannt, klassifiziert und exakt vermessen.

// TerraLoupe offers the intelligent automatic geo image recognition via machine learning/deep learning. The offering is that new or existing high resolution airborne geo image data of large areas is analysed for commercial usage. Objects such as houses, windows, roof areas, lane markings are automatically detected, classified and measured. TerraLoupe can detect objects in geo images – intelligent and automatically.

HARDWARE:
SMOOTHRIDE
MIT STRASSENSCANNER RD-M1



Topcon Positioning Group
www.topconpositioning.de
Halle/Hall 2.1, Stand/booth A2.008

SmoothRide mit dem Straßenscanner RD-M1 revolutioniert den Arbeitsablauf für das Bauen im Bestand mittels einer Kombination aus Hard- und Software. Ziel dabei ist es, von Projektbeginn bis Projektende einen optimierten, sicheren und wirtschaftlicheren Arbeitsprozess bei einer Fahrbahnerneuerung zu ermöglichen. Das Resultat ist eine sehr viel ebenflächigere Straße und eine sichere, schnellere, materialoptimierte Bauausführung.

// SmoothRide with its road scanner RD-M1 revolutionizes the workflow for design and construction in existing contexts using a combination of hardware and software. The goal is to enable an optimized, safe and more cost-effective work process from a project start to a project end. The result is a much smoother road and a safe, faster, material-optimized road construction.

HARDWARE:
ULTRACAM PANTHER –
DAS TRAGBARE MOBILE MAPPING-SYSTEM



Vexcel Imaging GmbH
www.vexcel-imaging.com
Halle/Hall 4.1, Stand/booth C4.022

UltraCam Panther ist ein vielseitig anwendbares, tragbares Mobile Mapping-System. Es beinhaltet Sensoren für sphärische Bild- und Videoaufnahmen, für hochauflösende 3D-Lidar-Punktwolken und präzise Informationen zur Geopositionierung – sowohl Indoor als auch Outdoor. Das Herzstück der Kamera, der Panoramakopf, erzeugt hochauflösende 360°-Bild- und -Videoaufnahmen.

// The UltraCam Panther is a versatile, portable Mobile Mapping System. It carries complementary sensors to capture full-spherical imagery and video, dense 3D Lidar point clouds and precise geopositioning information – indoors and outdoors. The panoramic head, the systems centerpiece, captures very high-resolution still imagery or video with a 360-degree field of view. A multi-

Ein rotierendes Lidar-System erfasst gleichzeitig präzise Entfernungsdaten und ein integriertes GPS/INS-Modul, gestützt durch ein visuelles Odometriesystem, ermöglicht eine hochgenaue Positionierung unabhängig vom GNSS-Empfang.

beam rotating Lidar sensor simultaneously collects precise 3D data and a GPS/INS system, combined with a visual odometry sensor, enables accurate positioning even in environments where no GNSS signals are present.

START-UP: SATEL COMPACT-4BT



Welotec GmbH
www.welotec.com
Halle/Hall 1.1, Stand/booth A1.035
(Satel Oy)

Das Satel Compact-4BT ist ein tragbares Funkmodem mit drahtloser Übertragung. Es ist eine gute Lösung im Bereich GNSS RTK/Vermessung.

- Mehrkanaliges UHF-Funkmodem (Abstimmungsbereich bis zu 70 MHz).
- Neue Modellstruktur – IP67-klassifiziertes Gehäuse mit interner Batterie.
- Leicht zu transportieren und vielseitig einsetzbar.
- Drahtlose Konfiguration über Bluetooth (Android-App).
- Drahtlose Übertragung über Bluetooth (SPP).
- USB-Anschlüsse (serielle Datenübertragung, Modemkonfiguration).
- Außergewöhnliche Vibrationstoleranz.
- Ausgezeichnete Wahl für robuste, mobile Anwendungen.

// Satel Compact-4BT is a portable radio modem with wireless connectivity. It offers a first-class solution for GNSS RTK, remote measurement and control applications.

- UHF multichannel radio modem (tuning range up to 70 MHz).
- New model structure IP67 classified chassis with internal batteries, easy to carry.
- Versatile mounting options.
- Wireless modem configuration via Bluetooth (Android App).
- Wireless data transfer via Bluetooth (SPP).
- USB connections (serial data, modem configuration).
- Exceptional vibration tolerance.
- Excellent choice for robust mobile use.

Gewinnen Sie eine Garmin Vivosmart HR+ Win a Garmin Vivosmart HR+

Allen Teilnehmern, die online ihren Favoriten für den Wichmann Innovations Award wählen, winken attraktive Preise // Anybody voting online for their favourites for the Wichmann Innovation Award, can win attractive prizes

Voten Sie auch am
Wichmann-Stand:
Halle 2.1, Stand D2.008
oder wählen Sie online:
www.gispoint.de/wia



1. Preis/1st prize
Garmin Vivosmart HR+
(Wert: ca. 220 Euro)
// Value: appr. 220 Euro)

2. – 10. Preis/2nd to 10th prizes
Ein gis- oder avn- Jahres-Abonnement oder ein Fachbuch
aus dem Wichmann-Verlagsprogramm // A subscription of gis.Business/
gis.Science or avn Journal or a book from the Wichmann publishing catalogue

Gewinnen können alle, die bis zum 27. 09. 2017 um 20 Uhr auf www.gispoint.de/wia online abstimmen. Nicht mitmachen dürfen alle Mitarbeiter des Wichmann Verlags sowie deren Angehörige. Die Gewinner werden ausgelost. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. / Anybody voting online at www.gispoint.de/wia by the end of September 27, 2017 8pm can win. The competition is not open to Wichmann Verlag employees or their dependents. The winners are determined by draw. The decision is final.