

Ihre Stimme für das beste Produkt

Your Vote for the Best Product



Bereits zum zehnten Mal verleiht der Wichmann Verlag den begehrten Wichmann Innovations Award in den Kategorien Hardware und Software.

Der Preis wird in einem zweistufigen Abstimmungsverfahren vergeben: Im ersten Schritt des Abstimmungsverfahrens bewertet eine unabhängige Expertenjury die Einreichungen und nominiert die Top-Produkte und -Anwendungen nach den Kriterien „Innovationsgrad“, „Nutzerfreundlichkeit“ und „Praxisnähe“. Die Beurteilung der Jury fließt in diesem Jahr wieder zu 60 % in die finale Bewertung mit ein. In einem Publikums-Voting werden nun die besten Produkte gesucht, die auf der Intergeo ausgestellt werden.

MACHEN SIE MIT!

Wählen Sie Ihr Top-Produkt aus den hier vorgestellten Nominierten. Stimmen Sie bis zum 19. Oktober 2022 online unter www.gispoint.de/wia ab.

Die Jury – bestehend aus Prof. Dr.-Ing. Jörg Blankenbach, RWTH Aachen University, Prof. Dr. Gerhard Joos, Runder Tisch GIS e.V., Dr.-Ing. Markus Seifert, LDBV Bayern, Dipl.-Ing. Udo Stichling, Beirat des DDGI, sowie Prof. Dr. Josef Strobl, Universität Salzburg – hat sich wieder für die Bewertung der Einreichungen 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 sowie unter www.gispoint.de/wia finden Sie Kurzporträts der nominierten Produkte und Anwendungen in den Rubriken Hardware und Software.

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

Viel Glück wünscht Ihnen das Wichmann-Team

Wichmann Verlag is now presenting the coveted Wichmann Innovations Award in the categories “hardware” and “software” for the tenth time.

There are two steps of the award procedure: In the first step, an independent jury of experts examined all submissions and nominated the top products and services. Criteria for evaluation were “degree of innovation or novelty”, “usability”, and “practicality”. The jury’s voting will count for 60 % in the final assessment, as in previous years. Now it’s time for the public to vote for the best products on show at the Intergeo.

JOIN IN!

Choose your top product from the nominees presented here. Vote online on www.gispoint.de/wia by 19 October 2022.

The jury – consisting of Prof. Dr.-Ing. Jörg Blankenbach, RWTH Aachen University, Prof. Dr. Gerhard Joos, Runder Tisch GIS e.V., Dr.-Ing. Markus Seifert, LVB Bayern, Dipl.-Ing. Udo Stichling, advisor of the DDGI, and Prof. Dr. Josef Strobl, University of Salzburg – once again agreed to evaluate the applications. We expressly thank both the jury and the applicants.

The award ceremony is part of the closing event for Intergeo.

On the following pages as well as on www.gispoint.de/wia you will find short summaries of the selected products and applications.

Now it’s up to you. Who will win the trophies? Who will push all others aside and beat the competition in the Wichmann Innovations Award? The online voters can also look forward to some attractive prizes. Win a Jochen Schweizer Voucher, 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!

www.gisPoint.de/wia

Die nominierten Firmen* und Produkte: *These are the nominees*:*

HARDWARE:

IGI URBANMAPPER-2P 180 MM



IGI

www.igi-systems.com

Der neue IGI UrbanMapper-2P mit 180-mm-Objektiven ist eine kundenspezifische Erweiterung in der Produktreihe des IGI UrbanMapper (UM). Diese Produktreihe wurde bereits in 2015 entwickelt und ist für die Landesbefliegungen in Deutschland und den Niederlanden geprüft und freigegeben. Mit dem neuen Modell bietet IGI unterschiedliche Objektivkombinationen von 90 über 110, 150 bis 180 mm an und kann so jedem Kundenwunsch entsprechen. Mit der größten Streifenbreite am Markt bietet der IGI UM-2P eine Effizienz, die den Kunden kürzere Flugzeiten ermöglicht und somit die Umwelt schont.

The new IGI UrbanMapper-2P with 180 mm lenses is a customised extension to the IGI UrbanMapper (UM) product family. This product range was already developed in 2015 and has been tested and approved for national flights in Germany and The Netherlands. With the new model, IGI offers different lens combinations from 90 to 110, 150 to 180 mm and can thus meet every customer requirement. With the largest strip width on the market, the IGI UM-2P offers efficiency that allows customers shorter flight times and thus protects the environment.

HARDWARE:

Leica AP20 AutoPole



HEXAGON
GEOSPATIAL

HEXAGON/LEICA GEOSYSTEMS

www.leica-geosystems.com

Der Leica AP20 AutoPole ist ein einzigartiges, produktivitätssteigerndes, intelligentes System für Robotic-Totalstationen, das auch noch die letzten analogen Schritte des digitalen Vermessungsworkflows ersetzen kann. Der AP20 AutoPole erlaubt Messungen mit geneigtem Lotstab, stellt automatische Höhenablesungen vom Lotstock bereit und stellt sicher, dass die Totalstation das richtige Ziel sucht und findet.

The Leica AP20 AutoPole is a unique, productivity-boosting smart solution for robotic total stations. It removes the last analogue steps in your digital survey workflow. The AP20 AutoPole allows measurements with a tilted pole, provides and records automatic pole height readings and ensures that the total stations searches and locks onto the right target.

HARDWARE:

GNSS-Sensor ppm 30xx



PPM GMBH

www.ppmgmbh.com

Der ppm30xx ist ein professioneller GNSS-Empfänger, der eine weltweit einzigartige Ausstattungs- und Feature-Kombination besitzt. Der Kunde kann aus verschiedenen Ausstattungsvarianten wählen und somit die optimale Lösung für seine Aufgaben bekommen. Dabei ist der ppm30xx-Sensor klein, leicht und sehr erschwinglich. Es wird die Erfolgsformel des GNSS-Empfängers 10xx kopiert. Viel Leistung für einen fairen Preis.

The ppm30xx is a professional GNSS receiver with a unique combination of equipment and features. The customer can choose from different equipment variants and thus get the optimal solution for his tasks. At the same time, the ppm30xx sensor is small, light-weight and very affordable. It copies the successful formula of the 10xx GNSS receiver. A lot of performance for a fair price.

HARDWARE:

Mobile-Mapping-System Trimble MX50



TRIMBLE

www.trimble.com

Der Trimble MX50 ist ein praxisorientiertes, mobiles Kartiersystem, das in der Anlagenverwaltung, Kartierung und Straßeninstandhaltung zur Anwendung kommt. Das System liefert eine sehr genaue, laserbasierte Punktwolke der Umgebung zusammen mit ergänzenden 360°-Panoramabildern, was zu erheblichen Produktivitätssteigerungen führt. Das System ist einfach auf einem Fahrzeug zu montieren und erfasst die Lidar-Daten sowie die Panoramabilder bei Geschwindigkeiten von bis zu 110 km/h. Die Bearbeitung sehr großer Projekte ist somit ohne Straßen- und Bahnsperren möglich.

The Trimble MX50 is a practical field-to-finish mobile mapping solution for asset management, mapping, and road maintenance. The system delivers a very accurate point cloud of the environment along with complementary immersive imagery providing substantial gains in productivity. The system is easy to mount on a vehicle and it captures the Lidar data as well as the panoramic imagery at speeds of up to 110 km/h. This enables the processing of very large projects, without road or rail section closures.

* Die Stand-Nummern finden Sie unter www.intergeo.de/de/ausstellerverzeichnis // You can find the booth numbers at www.intergeo.de/en/exhibitor-list

SOFTWARE:
A.eye



EAGLE EYE TECHNOLOGIES GMBH
www.ee-t.de

A.eye ist ein KI-basiertes Verkehrszeichen-Erkennungs- und -Kartierungssystem, das in der Lage ist, Terabytes an Bilddaten über Flächen von mehreren Quadratkilometern zu analysieren. Das Produkt erkennt, klassifiziert und rekonstruiert, bis auf seltene Spezialzeichen, alle im Straßenraum ersichtlichen Verkehrszeichen, einschließlich Straßennamen- und Zusatzschilder mit einer Zuverlässigkeit von bis zu 98 %. A.eye liefert von diesen 3D-Modellen in absoluten Koordinaten mit einer Genauigkeit von weniger als 2 cm. Das System kann zusätzliche lokale oder externe Ressourcen, wie Straßennamenkataloge oder OpenStreetMaps, verwenden, um seine Erkennungsleistung zu verbessern.

A.eye is an AI-based traffic sign recognition and mapping system, capable of analyzing terabytes of image data over areas of several square kilometers. The product detects, classifies and reconstructs, with the exception of rare special signs, all types of traffic signs, including complementary signs and street name signs with a reliability up to 98 %. A.eye provides 3D models of road signs in absolute coordinates with a precision of under 2 cm. The system can use additional local or online resources, such as street-name catalogs or OpenStreetMaps, to improve its accuracy.

SOFTWARE:
FX Reality – die Augmented-Reality-App



FROX GMBH
www.frox-it.de

Die Augmented-Reality-App FX Reality von frox ergänzt die vorhandene und sichtbare Welt um virtuelle Bestandsdaten. Auf einen Blick erhalten Mitarbeiter ein umfassendes Bild der Datenbestände in der Örtlichkeit. Die App macht dieses Erlebnis greifbar: Mittels GNSS, Sensorik und Kamerabild des Smartphones werden Grenzen, Kanäle, unterirdische Leitungen, Bohrpunkte, Bodenschätzungen, Absteckungen, Straßeninventar etc. sichtbar, die bisher nur auf dem Papier existierten. Es können selbst Leitungen, Kanäle und Objekte gesehen werden, die nicht sichtbar unter der Erdoberfläche liegen.

The Augmented Reality App from frox is the ideal solution for virtually combining the existing and visible world with your data. You will receive a comprehensive view of your data in the locality at a glance. By using GNSS sensors and the camera image of your smartphone, your data (e. g. property boundaries, boundary stones, canals, underground pipes, drill points, soil estimates) become visible. You can see pipes, channels and objects that are not visible below the surface of the earth.

SOFTWARE:
deegree.PRO



GRIT GMBH
www.grit.de

deegree ist eine bewährte Open-Source-Geodateninfrastruktur. deegree.PRO erweitert deegree z. B. um Administrations- und Sicherheitsfunktionen. Gebündelt in einem qualitätsgesicherten Container und ergänzt um Tools zur Automation von Kubernetes wird daraus der gTainer von grit. Die Vorteile der Containerisierung – Installation, Betrieb, Verfügbarkeit und Skalierbarkeit – sind damit verfügbar. Doch erst spezifisch auf Open Source angepasste EVB-IT-Verträge ermöglichen den Einsatz in Rechenzentren. Damit ist deegree.PRO die einzige in Deutschland verfügbare professionelle Open-Source-GDI.

deegree is a well-established open source geodata infrastructure. deegree.PRO extends deegree e. g. with administration and security functions. Bundled in a quality-assured container and supplemented with tools for the automation of Kubernetes, it becomes the gTainer by grit. The advantages of containerisation – installation, operation, availability and scalability – are therefore available. However, only EVB-IT contracts specifically adapted to open source enable its use in data centres. deegree.PRO is thus the only professional open source GDI available in Germany.

SOFTWARE:
Hexagons GeoAI Solution



**HEXAGON'S SAFETY, INFRASTRUCTURE
& GEOSPATIAL DIVISION**
www.hexagongeospatial.com

Heutzutage ist die Ermittlung versiegelter Grundstücksflächen schwierig und aufwendig (Zusammenarbeit mit Grundbesitzern, ungenaue manuelle Messungen etc.). Hexagons GeoAI Solution kann mithilfe von KI Luftbilder von Grundstücken analysieren und mit hoher Präzision versiegelte Flächen erkennen und diese in ein GIS einpflegen. Die KI erkennt Schatten, Terrassen, Mobiliar und andere Gegenstände auf Flächen und nutzt auch Kantenglättung, um bessere Ergebnisse zu erzielen.

Today, it is nearly impossible to accurately determine sealed areas on private properties due to various factors (cooperation of landowners, inaccurate manual measurements, etc.). With Hexagon's GeoAI solution, the power of AI can be harnessed to analyze aerial images of any property and replicate sealed areas with high precision and implement them in GIS. The AI is able to calculate sealed land based on aerial images while recognizing furniture, shadows or patios while performing tasks such as antialiasing to improve results.

SOFTWARE:
VRscan3D – Virtual laser scanning simulator



JADE HOCHSCHULE
www.jade-hs.de

VRscan3D ist ein virtueller terrestrischer Laserscanner, mit dem Planung und Durchführung von Laserscannungen simuliert werden können. Auf Basis der Game Engine Unreal bewegen sich Nutzer interaktiv durch verschiedene 3D-Szenen, setzen optional Zielmarken und Scannerstandorte, von denen anschließend eine 3D-Punktwolke der Umgebung berechnet wird. Verschiedene professionelle Scanner sind mit ihren Benutzeroberflächen und ihren technischen Daten hinterlegt, sodass realistische Punktwolken einschließlich Messrauschen, Intensität, Farbe und Panoramabilder erzeugt werden.

VRscan3D is a virtual terrestrial laser scanner that can be used to simulate the planning and execution of laser scan measurements. Based on the game engine Unreal, users move interactively through various 3D scenes, optionally setting targets and scanner locations, from which a 3D point cloud of the surroundings is then calculated. Various professional scanners are implemented with their user interfaces and technical data so that realistic point clouds including measurement noise, intensity, colour and panoramic images are generated.

SOFTWARE:
Picterra-Softwareplattform für
Machine Learning auf Geodaten



PICTERRA
https://picterra.ch

Picterra ist eine vielseitige Cloud-native Plattform für Machine Learning (ML), die es ermöglicht, schnell und einfach eigene Deep-Learning-Modelle zu erstellen, um verschiedene Objekte oder Muster auf Satelliten-, Drohnen- und Luftbildern zu erkennen. Das Tool wird entweder über eine eigenständige Web-Applikation genutzt oder kann dank APIs oder Plug-ins direkt in Kundenanwendungen eingebettet werden. Die Software ist einfach zu bedienen, leicht skalierbar und dient als Grundlage für diverse Geodatenanwendungen und -dienste.

Picterra is an entirely cloud-native, versatile machine learning (ML) platform that allows the customers to quickly and easily create their own customised deep learning models to extract different types of features or identify patterns from geospatial imagery incl. drones, aerial and satellite images. The tool can be either used stand alone via web interface or be embedded directly into customer applications via APIs and a range of supported plug-ins. It is an easy to use and easily scalable software powering creation of geospatial applications and services.

Gewinnen Sie einen Jochen-Schweizer-Wertgutschein *Win a Jochen Schweizer Voucher*

ab sofort abstimmen
www.gispoint.de/wia



1. Preis/1st prize
Jochen-Schweizer-Wertgutschein
// Jochen Schweizer Voucher

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 19. 10. 2022 um 17 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 October 19, 2022 5 pm can win. The competition is not open to Wichmann Verlag employees or their dependents. The winners are determined by draw. The decision is final.