

GFaI INFORMATIONEN

Informationsschrift der Gesellschaft zur Förderung angewandter Informatik e.V.

AUS DER FORSCHUNG

- 4 ReTool: Neues Recyclingverfahren für Hartmetallwerkzeuge
- 6 Automatische Profilmessung von Alu-Gussoberflächen

NEUIGKEITEN

- 2 DAGA 2017: 43. Jahrestagung für Akustik
- 2 GFaI präsentiert neuen Internetauftritt
- 2 Forschung, die bei den Unternehmen ankommt
- 3 25 Jahre VIU Verband Innovativer Unternehmen
- 3 24. Innovationstag Mittelstand des BMWi

VERANSTALTUNGEN

- 8 Hannover Messe 2017
- 9 Mitgliederversammlung
- 10 Ehrenkolloquium
- 11 Frühlingsfest

PARTNER

- 12 ZeSys e.V.

TERMINE

- 12 Messen & Events





KURZ & KNAPP

Aktuelle Informationen aus der GFal im Überblick



DAGA 2017

43. Jahrestagung für Akustik in Kiel

Vom 6. bis 9. März 2017 fand die DAGA 2017 „43. Jahrestagung für Akustik“ in Kiel statt. Veranstalter sind die DEGA Deutsche Gesellschaft für Akustik e. V. und die Christian-Albrechts-Universität zu Kiel in Kooperation mit weiteren Partnern.

Patrick von Pflug (GFal-Bereich Signalverarbeitung / Akustische Kamera) präsentierte dort die Arbeit „Untersuchungen zur Eignung des Einsatzes von preiswerten Mikrofonen in Mikrosystemtechnik (MEMS) in hochkanaligen Mikrofonarrays“. Der Unterschied zwischen MEMS-Mikrofonen und traditionellen Mikrofonen besteht in der Kleinheit und dem Herstellungsprozess. Das Wandlungsprinzip ist häufig das des Elektret-Kondensatormikrofon.

Diese Arbeit (MF140061) wurde durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages gefördert.

SIGNALVERARBEITUNG / AKUSTISCHE KAMERA

Dirk Döbler
Tel.: +49 30 814563-553
eMail: doebler@gfai.de



WEBSITE-RELAUNCH

GFal präsentiert neuen Internetauftritt

Ende April 2017 war es endlich soweit: Die GFal präsentiert ihre neue Website. Mit einem frischen und einheitlichen GFal-Design sowie einer übersichtlichen Navigation bietet der neue Internetauftritt der Gesellschaft zur Förderung angewandter Informatik deutlich mehr Überblick und Informationen.

Mit dem Ziel sich benutzerfreundlicher und übersichtlicher zu präsentieren, wurde bei der Überarbeitung viel Wert auf eine klare Seitenstruktur gelegt, die neben einer Informationsdichte auch einen hohen Wiedererkennungswert für die GFal schafft. Durch das neue Drop-Down-Menü ist der Seiteninhalt nun strukturierter und bietet Interessierten, Kunden und Partnern alle wichtigen Inhalte auf einen Blick. Dank des responsive Designs läuft die Website nun auch problemlos auf dem Smartphone oder Tablet.

Die neue Website sowie alle Neuigkeiten zur GFal finden Sie unter der bekannten Adresse: www.gfai.de.

MARKETING / WEBSITE

Christina Mohr
Tel.: +49 30 814563-324
eMail: mohr@gfai.de



PODIUMSDISKUSSION

Forschung, die bei den Unternehmen ankommt

Anlässlich des Inkrafttretens der neuen Richtlinie INNO-KOM lud das BMWi am 8. Mai 2017 gemeinsam mit der EuroNorm GmbH und in Kooperation mit der Zenit GmbH zu der gut besuchten Veranstaltung „Forschung, die bei den Unternehmen ankommt“ nach Mülheim an der Ruhr ein. Johannes Reichersdorfer vom BMWi präsentierte die technologieoffenen Innovationsprogramme des Ministeriums für den Mittelstand, für die das BMWi in diesem Jahr 900 Millionen Euro zur Verfügung stellt. Thema einer Gesprächsrunde war: „Wie funktioniert Forschungs- und Wissenstransfer, an dessen Ende erfolgreicher technologischer Fortschritt steht?“ Im Rahmen des Talks diskutierte auch Dr. Frank Weckend, Geschäftsführer der GFal. Als private und gemeinnützige Forschungseinrichtung im Bereich der angewandten Informatik verfügt die GFal über ein besonders breit gefächertes Know-how zum Thema. Dr. Weckend nannte viele Beispiele erfolgreichen Transfers von FuE-Ergebnissen in reale Anwendungsfelder und verdeutlichte die Rolle der GFal in der deutschen Forschungslandschaft. So ist die GFal u. a. Mitglied der AiF, der Zuse-Gemeinschaft und des VIU.

Foto: © EuroNorm GmbH. Von links: Peter Loeff (ZENIT GmbH), Dr. Frank Weckend (GFal e. V.), Dr. Stefan Haep (IUTA e. V.) und Marcus Netzel (EuroNorm GmbH)



JUBILÄUM

25 Jahre VIU Verband Innovativer Unternehmen

Am 31. Mai 2017 wurde das 25-jährige Bestehen des Verbandes Innovativer Unternehmen (VIU) gefeiert, zu dessen Mitgliedern seit vielen Jahren die GFal gehört. Zahlreiche Gäste aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft nahmen an der Festveranstaltung im Auditorium Friedrichstraße in Berlin teil, so auch GFal-Geschäftsführer Dr. Frank Weckend (Mitte) und die stellvertretende Geschäftsführerin Silvia Schwochow (links).



VIU-Vorstandsvorsitzender Dr. Bauer eröffnete die Veranstaltung mit einem interessanten Rück- und Ausblick zum Wirken des VIU. Zwei von der Moderatorin Britta Elm geleitete Podiumsdiskussionen „Gründen und Wachsen“ (u. a. mit den beiden VIU-Ehrevorsitzenden Prof. Wegerdt und Prof. Fuchs sowie den ehemaligen Staatssekretären im BMWi Dr. Ludwig und Dr. Tacke) sowie „Stärken und Gestalten“ (mit MinR'in Heidecke und MinR Zuleger aus dem BMWi sowie den VIU-Vorstandsmitgliedern Münch und Rhiemeier) trugen zu einem sehr gelungenen Abend mit vielen interessanten Gesprächen bei. Für die Unterhaltung sorgten ein Quiz zur Geschichte des Verbandes und mitreißende Musik von dem Ensemble „Hauptstadtblech“.

Weitere Informationen: www.viunet.de
Fotos: © Gesine Born



LEISTUNGSSCHAU

24. Innovationstag Mittelstand des BMWi GFal präsentierte erfolgreiche FuE-Projekte

Am 18. Mai fand der Innovationstag Mittelstand 2017 des BMWi auf dem Freigelände der AiF Projekt GmbH in Berlin-Pankow statt. Mehr als 300 Aussteller präsentierten über 200 Neuheiten aus Forschung und Entwicklung mittelständischer Unternehmen und Forschungseinrichtungen. Die Leistungsschau zog rund 1.800 Besucher an, darunter auch Mitglieder des Deutschen Bundestages. Iris Gleicke, Parlamentarische Staatssekretärin bei der Bundesministerin für Wirtschaft und Energie, eröffnete den diesjährigen Innovationstag.

Die präsentierten Innovationen resultieren überwiegend aus der technologie- und branchenoffenen Projektförderung durch das Zentrale Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM) des BMWi und der ebenfalls technologie- und branchenoffenen vorwettbewerblichen Forschung im Rahmen des BMWi-Programms „Industrieforschung für Unternehmen“ mit den beiden Förderlinien Industrielle Gemeinschaftsforschung (IGF) und Innovationskompetenz (INNO-KOM).



Iris Gleicke, Parlamentarische Staatssekretärin bei der Bundesministerin für Wirtschaft und Energie

Die GFal präsentierte zwei FuE-Ergebnisse: Aus dem Bereich CAFM wurde STRATEGOS PDI¹ vorgestellt, ein softwarebasiertes Verfahren für die koordinierte Planung und gebäudebezogene Dokumentation von verschiedenartigen Gebäudesicherheitsanlagen, das mittlerweile in der Produktlösung InfoKALEIDOS[®] „Sicherheitssysteme zielorientiert planen und betreiben“ gebündelt ist. Weiterhin wurde ein innovativer Farbbarcod² präsentiert, der mit seiner einzigartigen Farbcodierung eine grafische Integration in bestehende Bilder ermöglicht. Auf dem zweiten Stand der GFal präsentierte das ZIM-Kooperationsnetzwerk BASSY FuE-Ergebnisse. Der Innovationstag Mittelstand bot auch in diesem Jahr reichlich Gelegenheit zum Networking und zur Information über verschiedenste FuE-Felder. Dies und die Ausstellung „im Grünen“ machen den besonderen Charme der Veranstaltung aus.

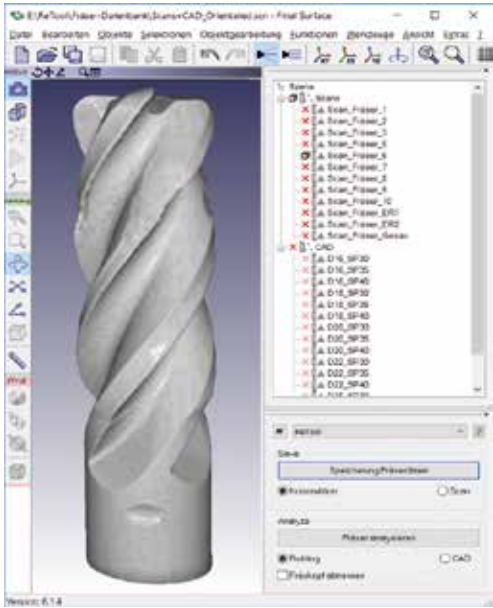
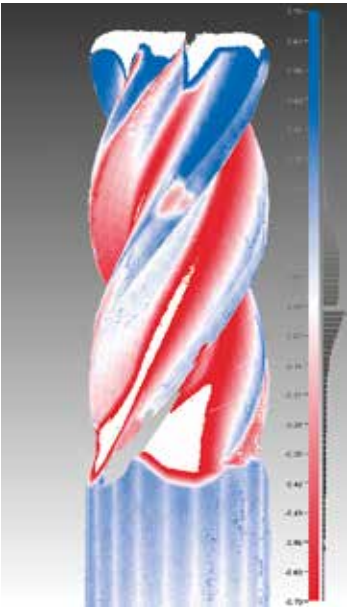
¹ Gefördert durch: BMWi / INNO-KOM-Ost; Förderkennzeichen: MF120068

² Gefördert durch: BMWi / INNO-KOM-Ost; Förderkennzeichen: MF140057



Bild links:
Soll-Ist-Vergleich von
Scandaten eines verschlissenen
Werkzeugs mit CAD-Referenz.
Farbskala +/- 0,7 mm

Bild rechts:
ReTool-Plugin der 3D-Software
Final Surface® zur Analyse von
3D-Scans defektbehafteter Fräser



ReTool: AUS ALT MACH NEU

Effizientes Recyclingverfahren für Hartmetallwerkzeuge

Niels Heuwood (Forschungsbereich 3D-Datenverarbeitung der GFal) entwickelte zusammen mit dem Institut für Fertigungstechnik und Werkzeugmaschinen (IFW) der Leibniz-Universität Hannover die Lösung ReTool. Im Interview mit den GFal-Informationen spricht er über die Entstehung und die Vorteile des neuen Recyclingverfahrens.

Herr Heuwood, der Bereich 3D-Datenverarbeitung der GFal hat zusammen mit dem IFW der Leibniz-Universität Hannover ein neues Verfahren zum Recycling von Zerspanwerkzeugen entwickelt. Gibt es so etwas nicht schon?

„Bisher werden die Schrottwerkzeuge zerkleinert, gemischt und z. B. zu einem neuen Zylinder gesintert. Anschließend wird aus dem gesinterten Voll-Zylinder wieder ein neues Werkzeug geschliffen. Dieser Weg ist jedoch sehr energie- und materialaufwendig und somit kostenintensiv für die Unternehmen. Unser Ziel war es, eine effizientere Variante des Werkzeug-Recyclings zu entwickeln: ReTool.“

Was genau ist die Innovation beim ReTool-Verfahren?

„Aus den vorliegenden Schrottwerkzeugen werden kleinere Werkzeuge geschliffen. Die Gestaltdaten und Beschädigungen des verschlissenen Werkzeugs werden durch ein 3D-Messsystem erfasst. Nach Analyse und Bewertung durch eine Software wird dem entsprechenden Schrottteil die jeweils bestpassende kleinere Werkzeuggeometrie zugeordnet, die aus dem Schrottteil optimal gefertigt werden kann. Im Anschluss erfolgt nach der Planung und Simulation des Bearbeitungsprozesses der eigentliche Schleifprozess: Aus dem alten Schrottteil wird ein „neues“ Werkzeug hergestellt und dies ohne energie- und materialaufwendige Prozesse, wie z. B. dem erneuten Sintern.“

Es entsteht also eine Art neuer Werkzeugkreislauf?

„Ja genau. Mit ReTool erhält ein schrottreifes Werkzeug ein zweites oder sogar noch ein weiteres Werkzeugdasein. Es entsteht ein Kreislauf, der Werkzeughersteller und Unternehmen dabei unterstützt, Kosten, Material und Energie zu sparen.“

Wie schätzen Sie die Aussichten für das neue Verfahren ReTool ein?

„Hartmetall für Zerspanwerkzeuge, das zu einem wesentlichen Anteil aus Wolframcarbid besteht, ist teuer. Der Bedarf und damit auch die Preise für den Rohstoff Wolfram sind in den letzten Jahren regelrecht „explodiert“. Grund dafür ist zum einen, dass Wolfram ein wertvoller Rohstoff ist, der hervorragende physikalische und chemische Eigenschaften besitzt, die durch anderes Material nicht so einfach ersetzt werden können.

Zum anderen wurde Wolfram von der Deutschen Rohstoffagentur (DERA) als potenziell kritischer Rohstoff bewertet, da er weiterhin hohen Preis- und Lieferrisiken unterliegt. Das Recycling von Zerspanwerkzeugen ist also neben dem Aspekt der Kosteneinsparung auch unter dem Gesichtspunkt der Ressourcenschonung ein Gebot der Stunde und dabei kommt es auf eine effiziente Lösung an, genau wie sie das System ReTool bietet.

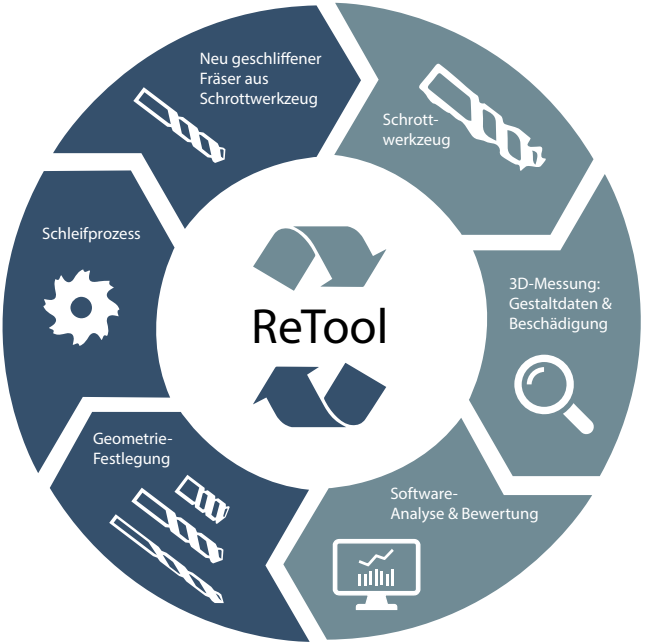
Der Vergleich mit konventionellen Recyclingverfahren hat gezeigt, dass die recycelten Werkzeuge um bis zu 50 % kostengünstiger hergestellt werden können. ReTool ist sowohl aus ökonomischer als auch aus ökologischer Sicht eine sinnvolle Ergänzung bzw. Alternative zur bisherigen Praxis. Die Marktchance für ReTool ist - bei anhaltendem Anstieg des Hartmetall-Materialpreises und der Energiekosten - mehr als gut.“

Weitere Informationen

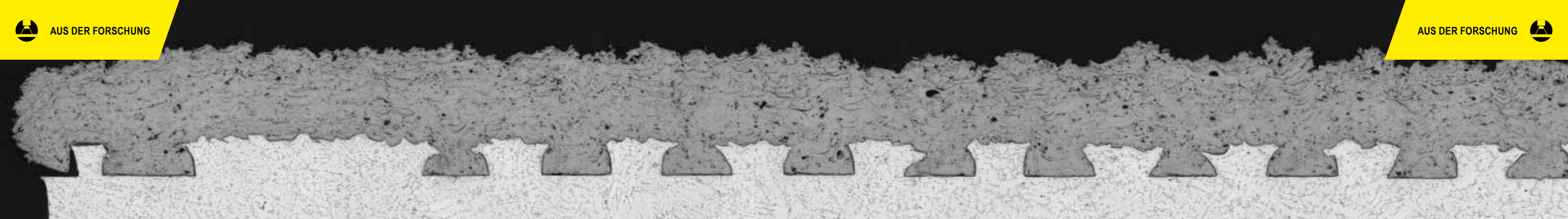
3D-DATENVERARBEITUNG

Lothar Paul
Tel.: +49 30 814563-450
eMail: paul@gfai.de

¹ Das Projekt ReTool (18062BG) wurde im Rahmen des Programms Industrielle Gemeinschaftsforschung (IGF) vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages gefördert.



Werkzeugkreislauf mit ReTool



Zusammengesetzte Mikroskopbildaufnahme für einen Messbereich

AUTOMATISCHE PROFILMESSUNG

Von mechanisch aktivierten Alu-Gussoberflächen für thermische Spritzschichten

Die GFal verfügt als industrienaher Forschungseinrichtung über gute Kontakte zu Wirtschaftsunternehmen aller Bereiche, was sich auch in der Anbahnung und Realisierung von Entwicklungsprojekten und Dienstleistungen äußert. Als Beispiel für solcherart angewandte Informatik wäre die digitale Bildverarbeitung zu nennen. So hat sich unter anderem die Anwendung von Programmen für die mikroskopische Materialanalyse bewährt.

Ein bedeutender Nutzer entsprechender Analyseprogramme ist ein bekannter OEM aus der Automobilindustrie, der in seinen Laboren von der GFal entwickelte Programme zur Gussanalyse und Schichtdickenbestimmung einsetzt.

Ausgehend von dieser seit Jahren gut funktionierenden Zusammenarbeit ergaben und ergeben sich immer wieder Ansätze zu weiteren innovativen Projektideen. Eine dieser kundenspezifischen Programmlösungen wird nachfolgend näher vorgestellt.

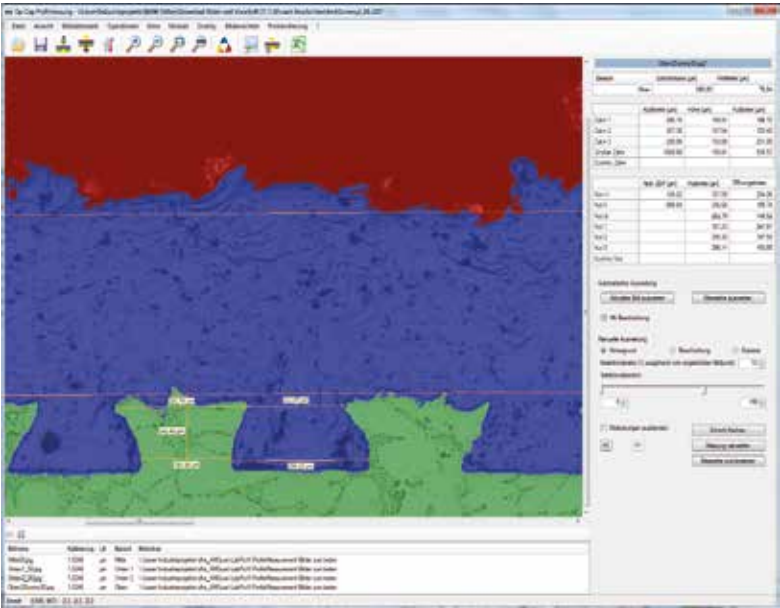
ANALYSE VON HAFTFESTIGKEIT

In den angeschlossenen Leichtmetallgießereien des OEM werden Komponenten für den Motorenbau, z. B. Kurbelgehäuse und Zylinderköpfe, gefertigt. Dies geschieht u. a. durch den Einsatz immer komplexerer Werkstoffverbunde und Beschichtungen. Diese Schichtsysteme werden durch thermische Spritzverfahren auf die Zylinderlauffläche aufgebracht. Ein wichtiger Prozessschritt, der die ausreichende Haftfestigkeit der Schicht auf dem Aluminiumgusswerkstoff garantiert, ist eine vorgelagerte Oberflächenaktivierung bzw. -aufrauung.

Zur Quantifizierung dieser Haftfestigkeit werden in der Regel Längsschliffe an verschiedenen Bereichen des Bauteils angefertigt, daraus vier Bilder generiert (jeweils ca. 6500x1000

Pixel) und diverse Messungen zur Bestimmung von Zahn- und Nutbreiten, Schichtdicken und Profiltiefen durchgeführt. Für eine solche Analyseserie mussten bisher mittels Mausinteraktion bis zu 68 Abstandswerte bestimmt werden, was nur mit einem erheblichen Zeitaufwand von ca. 15-20 Minuten zu bewältigen war.

Gleichzeitig tritt hierbei ein hoher subjektiver Faktor auf, besonders beim Setzen der Anfangs- und Endpunkte der Messstrecken. Diese Arbeit erfordert höchste Konzentration, zumal für die einzelnen Bereiche immer andere Messstellen vorgegeben sind. Hinzu kommt die Kontrolle auf Vollständigkeit der Werte. Somit ist nachvollziehbar, dass seitens des OEM für diese Untersuchungsaufgabe nach einer schnelleren und objektiven Analysemethode gesucht wurde.



Programmoberfläche mit Detailausschnitt

VOLLAUTOMATISIERTE AUSWERTUNG

Genau hier setzt nun das neue Analyseprogramm an. Es wurde eine Software entwickelt, die mit wenigen Klicks Hintergrundbereich, Beschichtung und Substrat detektiert, automatisch alle erforderlichen Messwerte ermittelt, diese zur Kontrolle ins Bild einzeichnet und anschließend die Werte in einer Excel-Tabelle hinterlegt. In der Programmentwicklungsphase hat sich gezeigt, dass diese halbautomatische Analysemethode nicht das „Ende der Fahnenstange“ darstellt und sogar eine vollautomatische Auswertung möglich ist.

Unter der Voraussetzung einer hinreichend guten Bildqualität wurde der Detektionsalgorithmus verbessert, so dass zum einen sowohl die Schicht- als auch die Substratfläche automatisch bestimmt werden konnten, zum anderen wurde ebenfalls die Zuordnung der Einzelbilder zu den jeweiligen Messbereichen automatisiert. Dies wurde möglich, weil jeder Bereich über eine charakteristische Zahnanordnung verfügt, die bildanalytisch bestimmbar ist.

SEKUNDENSCHNELLE AUSWERTUNG

Das finale Programm ist somit in der Lage, eine Messreihe, bestehend aus vier Einzelbildern, mittels eines einzigen Knopfdrucks auszuwerten. Die Analyse hierfür dauert ca. 20 Sekunden, womit sich der ursprüngliche Zeitaufwand von 15-20 Minuten um einen Faktor bis 60 verringert hat. Dazu ergänzend wurden weitere Funktionalitäten zur Verbesserung der Performance und Bedienerfreundlichkeit integriert.

HAUPTKOMPONENTEN

- Das Analyseprogramm wurde sowohl für gehonte und ungehonte Profile als auch für unbeschichtete Profile entwickelt
- Automatische Erkennung der vorgeschriebenen Messbereiche
- Automatische Erkennung aller Nuten, Zähne, Profiltiefen und Schichtbereiche sowie Vermessung an den vorgeschriebenen Stellen
- Einzeichnen der Messwerte ins Bild
- Möglichkeit der interaktiven Korrektur aller Werte
- Schnittstelle zur IMS-Datenbank der Firma Imagic AG, die vom OEM standardmäßig als Bilddatenbank eingesetzt wird
- Generierung eines Excel-Messprotokolls nach Vorgabe des OEM's

Weitere Informationen

BILDVERARBEITUNG/ INDUSTRIELLE ANWENDUNGEN

Ulrich Sonntag
Tel.: +49 30 814563-419
eMail: sonntag@gfal.de

Profil	Bereich	Schichtdicke		Nut - 1		Nut 0		Großer Zahn		Nut 0		Zahn 1		Nut 1		Zahn 2		Nut 2		Zahn 3		Nut 3		Durchm Nut - Zahn						
		Äußere Seite	Äußere Seite	Äußere Seite	Äußere Seite	Äußere Seite	Äußere Seite	Äußere Seite	Äußere Seite	Äußere Seite	Äußere Seite	Äußere Seite	Äußere Seite	Äußere Seite	Äußere Seite	Äußere Seite	Äußere Seite	Äußere Seite	Äußere Seite	Äußere Seite	Äußere Seite	Äußere Seite	Äußere Seite	Äußere Seite	Äußere Seite					
120mm		295,14	176,82	937,09	794,09	619,84	210,68	155,74	1089,68	158,81	938,14	76,88	282,79	945,17	288,76	158,83	945,72	837,27	245,83	937,88	145,74	183,47	837,83	187,58	239,94	154,69	205,81	295,12	295,81	
140mm		272,36							816,89	129,95	244,54	273,63	246,75	275,84	239,84	233,83	898,11	228,76	264,77	138,32	275,81	235,28	235,89	235,28	235,89	235,28	235,89	235,28	235,89	
160mm		246,11							1428,50	141,89	838,75	77,87			304,11	238,73	262,79	141,99	151,47	268,19	211,67	235,94	143,45	138,94	239,18	148,81	117,78	234,96	152,48	81,48

Beispiel: Excel-Tabelle mit allen zur Messserie gehörenden Einzelwerten

HANNOVER MESSE 2017

GFal verzeichnet erfolgreichen Messeauftritt

Auf der HANNOVER MESSE vom 24. bis 28. April 2017 präsentierte die GFal, im Rahmen eines Gemeinschaftsstandes des BMWi (Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie), die Robotik-Lösung CeramSolutions 4.0 und einen innovativen Farbbarcode. Beide Projekte wurden mit Hilfe von BMWi-Förderprogrammen realisiert. Themen des BMWi-Gemeinschaftsstandes waren in diesem Jahr: Industrie 4.0, Energieeffizienz und Innovation.

CeramSolutions 4.0

In der Fertigung mit Robotern sind große Lose Stand der Technik, denn Rüstzeiten senken die Effizienz der Produktion. CeramSolutions 4.0 überwindet dieses Problem mit intelligenter Objekterkennung, Offline-Simulation und echtzeitfähiger Trajektoriengenerierung. Somit ist Losgröße 1 schon heute Realität.

CeramSolutions 4.0 verbindet bildbasierte Objekt- und Lageerkennung mit (simulierten) Roboterbahnen und intelligenter Bahnkorrektur. Der Prozessschritt wird offline geplant, simuliert und kann dann ohne Beeinträchtigung der Produktion für den Roboter aktiviert werden.

Innovativer Farbbarcode

Der von der GFal entwickelte Farbbarcode verspricht eine intuitive und ansprechende Darstellung von codierten Daten. Er bietet gleichzeitig eine hohe Individualisierbarkeit bei größtmöglicher Sicherheit und Informationsdichte.



CeramSolutions 4.0 zog zahlreiche interessierte Besucher an den Stand der GFal. Die Messe war besonders für den Forschungsbereich „Bildverarbeitung/ Industrielle Anwendungen“ ein voller Erfolg.

Der Farbbarcode ist in Form und Farbe weitestgehend frei gestaltbar und ermöglicht mit seiner einzigartigen Farbcodierung eine grafische Integration der Codierung in bestehende Bilder und mit seinen modernen Sicherheitsmechanismen den Einsatz in sicherheitsrelevanten Bereichen. Zudem bietet er die Möglichkeit zum Offline-Datenaustausch und zur Verknüpfung von Barcodes mit Augmented Reality.

Die Präsentationen der GFal waren sehr gut besucht. Insbesondere für CeramSolutions 4.0 ergaben sich viele interessante Industriekontakte. Über Vorträge wurden die GFal-Entwicklungen auch auf dem Podium des Gemeinschaftsstandes vorgestellt. Die Präsentationen boten über die konkreten Produktvorstellungen hinaus auch die Gelegenheit, auf das breite FuE-Spektrum der GFal insgesamt aufmerksam zu machen.

Zudem war die gfai tech GmbH als industrieorientiertes Unternehmen am TUBS-Gemeinschaftsstand vertreten. Die gfai tech GmbH ist die 100%ige Tochter der GFal und konzentriert sich auf den Vertrieb der Akustischen Kamera sowie weiterer Technologieentwicklungen der GFal.



Innovativer Farbbarcode
Die intelligente Farbcodierung ermöglicht eine perfekte Integration in nahezu jedes Motiv



Der neue Vorstand der GFal
Prof. Dr. Holger Schlingloff vom Institut für Informatik der Humboldt-Universität zu Berlin (links) wurde zum neuen Vorstandsvorsitzenden der GFal gewählt. Das Amt des stellvertretenden Vorstandsvorsitzenden übernimmt nun Prof. Dr. Alfred Iwainsky (rechts), der nach 27 Jahren Amtszeit aus Altersgründen nicht mehr für den Vorsitz kandidierte.

MITGLIEDERVERSAMMLUNG

Vorstandswahlen, Ehrenkolloquium und Frühlingsfest

Am Freitag, den 9. Juni 2017 fand in den Räumlichkeiten der GFal die zweite jährliche Mitgliederversammlung der Gesellschaft zur Förderung angewandter Informatik statt. Prof. Dr. Alfred Iwainsky, Vorstandsvorsitzender der GFal e.V., präsentierte die bisherigen Entwicklungen des Vereins im Jahr 2017. Im Anschluss folgten der Geschäftsbericht und die Rechnungslegung für das Jahr 2016 durch Geschäftsführer Dr. Frank Weckend sowie die Stellungnahme der Rechnungsprüfer, die von Dr. Peter Apel vorgetragen wurde. Dem Geschäftsbericht und der Rechnungslegung stimmte die Mitgliederversammlung zu, der Vorstand und die Geschäftsführung wurden für das Jahr 2016 entlastet.

VORSTANDSWAHLEN

Neuer Vorstandsvorsitzender der GFal ist Prof. Dr. Holger Schlingloff (Humboldt-Universität zu Berlin). Prof. Alfred Iwainsky, der das Amt als Vorstandsvorsitzender seit der Gründung der GFal in 1990 ausführte, stellte sich für dieses Amt aus Altersgründen nicht mehr zur Wahl. Er bleibt jedoch weiterhin im Vorstand der GFal und wurde zum stellvertretenden Vorstandsvorsitzenden gewählt. Als Schatzmeister wurde Dr. Hans-Günter Weide (Ingenieurbüro Dr. Weide) in seiner Funktion bestätigt. Die Rechnungsprüfer Dr. Peter Apel und Hendrik Heinze wurden für eine weitere Amtsperiode gewählt.

Prof. Dr. Ulrich Jumar (ifak Magdeburg e.V.) kandidierte nicht mehr für den Vorstand, dem er über neun Jahre bzw. drei Wahlperioden angehörte. Für seine langjährige Vorstandsarbeit bei der GFal wurde ihm auf der Mitgliederversammlung ausdrücklich gedankt. Prof. Dr. Eberhard Stens (Stumhöfer GmbH doreum lux) stand nicht mehr zur Wahl für die Funktion des stellvertretenden Vorstandsvorsitzenden. Er wurde von der Mitgliederversammlung in den erweiterten Vorstand gewählt, so auch Dr. Stefan Koch (Axentris Informationssysteme GmbH) und Bernd Rhiemeier (AUCOTEAM GmbH).



Prof. Dr. Ulrich Jumar (ifak e.V.)

Somit ergibt sich eine neue Zusammensetzung des erweiterten Vorstands der GFal mit den folgenden Mitgliedern:

Dr. Stefan Koch (Axentris Informationssysteme GmbH), Hans-Joachim Münch (SONOTEC Ultraschallsensorik Halle GmbH), Bernd Rhiemeier (AUCOTEAM GmbH), Silvia Schwochow (GFal e.V.), Prof. Dr.-Ing. Eberhard Stens (Stumhöfer GmbH doreum lux), Dr. Hagen Tiedtke (GFal e.V.) und Dr. Frank Weckend (GFal e.V.).

Die GFal dankt allen ausgeschiedenen Vorstandsmitgliedern herzlich für ihre langjährige aktive Arbeit und ihr Engagement und gratuliert den Gewählten.



Ehrenkolloquium

Unter den zahlreichen Gästen des Ehrenkolloquiums für Prof. Dr. Alfred Iwainsky waren auch (1. Reihe von links): Prof. Dr. Holger Schlingloff (neuer Vorstandsvorsitzender der GFal, Humboldt Universität zu Berlin), Dr. Hagen Tiedtke (ehemaliger Geschäftsführer der GFal), Thomas Zuleger (MinR BMWi), Prof. Dr. Michael May (HTW Berlin) und Carmen Heidecke (MinR'in / BMWi-Referatsleiterin des Zentralen Innovationsprogramms Mittelstand (ZIM))

EHRENKOLLOQUIUM

Im Anschluss an die Mitgliederversammlung wurde die langjährige Arbeit von Prof. Dr. Alfred Iwainsky als GFal-Vorstandsvorsitzender mit dem Ehrenkolloquium „27 Jahre Vorstandsvorsitzender der GFal e. V.“ gewürdigt. Als Mitbegründer der GFal wurde er bereits am 01.06.1990 zum Vorsitzenden des Vorstandes gewählt und führte dieses Amt nach etlichen Wiederwahlen bis heute erfolgreich aus.

Moderiert wurde das Kolloquium durch Prof. Dr. Gerd Stanke (ehemaliger Leiter des GFal-Bereichs Bildverarbeitung), der auf viele Jahre gemeinsamer Tätigkeit in der GFal mit Prof. Iwainsky zurückblickte. Im Rahmen des Programms wurden zudem Grußworte von MinR Thomas Zuleger (BMWi) gesprochen, die Laudatio hielt Prof. Dr. Michael May von der HTW Berlin.

Im weiteren Programm folgten Vorträge von Dr. Thomas Kathöfer (AiF) zur „Rolle der GFal als erste ostdeutsche Mitgliedsvereinigung; Vergangenheit und Zukunft – Ausblick kommende Förderjahre“, von Prof. Dr. Ulrich Jumar (ifak e. V.) zum Thema „Netzwerke, kontaktlose Energieübertragung und Ambient Energy – ein fachlicher Kurzbeitrag mit persönlichen Anmerkungen“ sowie ein Vortrag von Hans-Joachim Münch (SONOTEC GmbH) mit dem Titel „Neue Ultraschall-Methoden zur Verbesserung der Energieeffizienz – Erfolgsgeschichte durch das Netzwerk BASSY aus Sicht des VIU (Verband Innovativer Unternehmen)“, der insbesondere die Netzwerk-Aktivitäten von Prof. Iwainsky würdigte.



Ehrenkolloquium für 27 Jahre Vorstandsvorsitz
Prof. Dr. Alfred Iwainsky, Mitbegründer der GFal, übergab nach 27 Jahren Amtszeit den Vorsitz des Vorstandes und ist weiter als stellvertretender Vorstandsvorsitzender der GFal tätig. Die Verabschiedung aus dem Amt des Vorstandsvorsitzenden wurde mit zahlreichen Gästen und Freunden aus Forschung & Politik gefeiert.

FRÜHLINGSFEST

Im Anschluss an das Ehrenkolloquium begann das traditionelle Frühlingsfest der GFal. Für ausreichend Essen, Getränke sowie ein abwechslungsreiches Programm war gesorgt. Neben musikalischer Unterhaltung der GFal-Band gab es zahlreiche Attraktionen für Jung und Alt. Auf der nächsten Seite finden Sie einige Impressionen vom diesjährigen Frühlingsfest.

© iStockphoto.com, CopyrightFoto.com



WIR STELLEN VOR

ZeSys Zentrum zur Förderung eingebetteter Systeme e. V.

ZESYS

Ihr Partner in Forschung,
Entwicklung und Innovation

Seit seiner Gründung 2010 arbeitet das Zentrum für eingebettete Systeme e. V. im Kundenauftrag und in Projekten der angewandten Forschung. Der ZeSys e. V. ist eine außeruniversitäre Forschungseinrichtung und damit Teil der deutschen Forschungslandschaft.

Als Partner bei Herausforderungen in Forschung und Entwicklung ergänzen wir Unternehmen mit unseren Kernkompetenzen, wie Systementwicklung, eingebettete Software, Software für mobile Geräte, Hardware Entwicklung und Lösungen zur Messung physikalischer und chemischer Größen auch abseits des Mainstreams. Von uns entwickelte eingebettete Software reduziert Betriebskosten in Solaranlagen ebenso wie sie die Luftgüte in Räumen bestimmt und die Überwachung der Ausrüstungen zur umweltfreundlichen Brunnenreinigung übernimmt.

Dank unserer Erfahrungen konnten Medizingerätehersteller die Software-Zulassung automatisieren. Diese Technologie des automatisierten Software-Tests wird auch in anderen Industriebereichen, wie z. B. dem Fahrzeugbau, genutzt. So ergänzen wir die Kompetenzen unserer Partner. Unsere Leistungen sind Bausteine des Partners für seinen Markterfolg.

Der ZeSys e. V. ist aus der Innovationsallianz „Software Plattform Embedded Systems (SPES) 2020“ (<http://spes2020.informatik.tu-muenchen.de/>) hervorgegangen. Ziel war es, eine gemeinsame Definition einer domänenübergreifenden einheitlichen Methodik für die Entwicklung von Hard- und Software für Embedded Systems (Eingebettete Systeme) zu erarbeiten. Heute umfasst unsere Tätigkeit auch Hardware, Messtechnik und Systemlösungen.



ZeSys Zentrum zur Förderung eingebetteter Systeme e. V.

Rudower Chaussee 29
12489 Berlin

Tel.: +49 30 6392-3319
Fax: +49 30 6392-3320
eMail: info@zesys.de
Web: www.zesys.de

Text: ZeSys e. V.

TERMINE

**02
JULI**
ECOS 2017 | 02. - 06.07.2017 | San Diego, USA
Vortrag von Dr. Stefan Kirschbaum (Graphische Ingenieursysteme, GFal)
www.ecosconference.org
**05
JULI**
Fachforum thermische Energiespeicher | 05. & 06.07.2017 | Neumarkt i. d. Oberpfalz
www.energy-storage-online.de
**08
JULI**
WMSCI 2017 | 08. - 11.07.2017 | Orlando, USA
21st World Multi-Conference Systemics, Cybernetics and Informatics
www.iis2017.org/wmsci
**23
JULI**
ICSV 24 | 23. - 27.07.2017 | London, UK
Vortrag & Ausstellung: gfai tech GmbH, Stand 14 (mit AcSoft UK)
www.icsv24.org
**27
AUG**
InterNoise 2017 | 27. - 30.08.2017 | Hongkong, China
Vorträge und Ausstellung: GFal e.V. & gfai tech GmbH, Stand 17
www.internoise2017.org
**19
SEPT**
Testing Expo China | 19. - 21.09.2017 | Shanghai, China
Vorträge und Ausstellung: gfai tech GmbH, Stand 5006 (mit Landtop)
www.testing-expo.com/china/en
**24
OKT**
Euromold | 24. - 26.10.2017 | München
Weltmesse für Werkzeug-, Modell- & Formenbau, Design, Additive Fertigung und Produktentwicklung, www.euromold.com
**07
DEZ**
Workshop 3D-NordOst 2017 | 07. & 08.12.2017 | GFal, Berlin
20. Anwendungsbezogener Workshop zur Erfassung, Modellierung, Verarbeitung und Auswertung von 3D-Daten, www.3d-nordost.de

Herausgeber:

GFal Gesellschaft zur Förderung angewandter Informatik e. V., Volmerstraße 3, 12489 Berlin, Telefon: +49 30 814563-300, Fax: +49 30 814563-302, eMail: info@gfal.de, Internet: www.gfal.de
Vorstandsvorsitzender: Prof. Dr. Holger Schlingloff | Geschäftsführer: Dr. Frank Weckend | Die GFal-Informationen erscheinen vier Mal im Jahr. Für unaufgeforderte Einsendungen von Beiträgen wird keine Haftung übernommen. Die Verfasser sind damit einverstanden, dass ihr Manuskript bei Notwendigkeit redaktionell bearbeitet wird. | Redaktionsschluss: 30.06.2017
Verantwortl. Redaktion: Michael Pochanke, Telefon: +49 30 814563-321, eMail: pochanke@gfal.de | Redaktion & Layout: Christina Mohr, Telefon: +49 30 814563-324, eMail: mohr@gfal.de
Bildmaterial: GFal e.V., gfai tech GmbH (S. 2), monstarr/Fotolia.com (S. 1, 4), EuroNorm GmbH (S. 2), Gesine Born (S. 3), phonlamaiphot/Fotolia.com (S. 8), apichart/Fotolia.com (S. 11), Irochka/Fotolia.com (S. 11), ZeSys e.V. (S. 12) | Druck: Laserline, Berlin