## Neue Besen fegen besser - innovative zerstörungsfreie Prüfverfahren auf dem Weg zur Normung

**Neue Besen fegen besser - innovative zerstörungsfreie Prüfverfahren auf dem Weg zur Normung**<br />Der industrielle Bedarf an produktionsbegleitender zerstörungsfreier Prüfung mit genormten Verfahren ist in den letzten Jahren stetig gewachsen. Im Vergleich zu etablierten genormten Verfahren bieten neuartige Ansätze zerstörungsfreier Prüfverfahren enorme Fortschritte und Verbesserungen wie kürzere Prüfzeiten, hohe Automatisierbarkeit, reduzierte Geräte- und Ausbildungskosten, geringere Anfälligkeit gegenüber Benutzerfehlern u. a. Trotzdem wird ihre flächendeckende industrielle Verbreitung durch fehlende Richtlinien und Normung behindert. So kann der Anwender den Nachweis der Prüfmitteltauglichkeit des jeweiligen Verfahrens für die spezifische Fragestellung aufgrund der damit verbundenen hohen Kosten, fehlender Ausstattung und/oder fachübergreifender Methodenkompetenz oft nicht erbringen. Insbesondere KMU als Zulieferer haben beim Einsatz nicht genormter Prüfmethoden Argumentationsschwierigkeiten oder setzen sich einem hohen finanziellen Risiko aus. Vorhandenes Einsparpotential bei Prüfzeiten und -kosten bei gleichzeitig verbesserter Qualität kann somit nicht ausgeschöpft werden, wodurch die Position des deutschen Mittelstands im weltweiten Wirtschaftsgefüge geschwächt wird.<br />Eine bereits heute in vielen Bereichen eingesetzte, aber derzeit noch nicht genormte Alternative zur klassischen Magnetpulverprüfung (MPP) mit großer Nachfrage seitens Industrie ist die induktiv angeregte Thermographie. Das Prüfverfahren eignet sich hervorragend für eine vollautomatische Vormaterialprüfung von metallischen Bauteilen und Komponenten. Im Gegensatz zur MPP ist bei der Induktionsthermographie die Bewertung der Fehlertiefe möglich; darüber hinaus müssen in den meisten Fällen keine Oberflächenbeschichtungen entfernt werden und die nachträgliche Reinigung der Oberfläche entfällt völlig. Eine allgemeinere Akzeptanz wird allerdings auch in diesem Fall durch die fehlende Normung bisher behindert. <br />Ingenieure des Fraunhofer-Instituts für Zerstörungsfreie Prüfverfahren IZFP in Saarbrücken erarbeiten demnächst in einer Arbeitsgruppe zusammen mit Industrievertretern konkrete Lösungsansätze, die den Weg zur Standardisierung bzw. zur Normung neuer Prüfverfahren ebnen sollen.<br />Allgemeines Ziel dieses Forschungsvorhabens ist die Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit insbesondere kleiner und mittelständischer Unternehmen. Hierzu soll u.a. ein Normungsvorhaben für die Induktionsthermographie angestoßen werden, dessen Abschluss den Zugang zu dieser Prüftechnologie deutlich erleichtern wird.<br />Das Forschungsvorhaben wird durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), vertreten durch das Institut für Normung e. V. (DIN) und das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) als Projektträger seit September 2014 bis Februar 2016 mit über 100.000 Euro gefördert.<br /><br />Fraunhofer-Institut für Zerstörungsfreie Prüfverfahren IZFP<br />Campus E3.1<br />66123 Saarbrücken<br />Telefon: +49 681 9302 0<br />Mail: info@izfp.fraunhofer.de<br />URL: http://www.izfp.fraunhofer.de/ <br /><img src="http://www.pressrelations.de/new/pmcounter.cfm?n_pinr_=577407" width="1" height="1">

### Pressekontakt

Fraunhofer-Institut für Zerstörungsfreie Prüfverfahren IZFP

66123 Saarbrücken

izfp.fraunhofer.de/
info@izfp.fraunhofer.de

### Firmenkontakt

Fraunhofer-Institut für Zerstörungsfreie Prüfverfahren IZFP

66123 Saarbrücken

izfp.fraunhofer.de/
info@izfp.fraunhofer.de

Die Arbeit des Fraunhofer IZFP richtet sich an der ZfP-Wertschöpfungskette des Material- und Werkstoffkreislaufs aus; der Fokus liegt auf Branchen wie Automobil, Luft- und Raumfahrt, Bahn, Energie, Bau- oder Agrarwirtschaft u. a., mit Kompetenzen und Technologien für die ZfP zur Materialcharakterisierung, produktionsintegrierten Prüfung, Bauteil- und Komponenten-Inspektion, Zustandsüberwachung sowie Wertstoffrückgewinnung.