

Pressemitteilung/Produktinfo

Erlangen, 11. März 2005

Shape from Shading

Für die Qualitätskontrolle in der industriellen Fertigung, aber auch für weitere Anforderungen an Oberflächen- und Formkontrolle bietet die optische 3D-Messtechnik verschiedenste Verfahren je nach Bedarf zur berührungsfreien Vermessung von unterschiedlichsten Oberflächen.

Einen besonderen Platz unter den optischen 3D-Sensoren nimmt das Shape-from-Shading-Verfahren ein, das auf dem Prinzip der Photometrie beruht. Es ermöglicht bei hoher lokaler Auflösung sehr schnell Höhen- und Neigungsdaten des Messobjektes zu erfassen. Besonders geeignet ist dieses Verfahren für raue Oberflächen. So können etwa Knitter und Falten in Stoffen gemessen und unterschieden werden – eine relevante Fragestellung in der Bekleidungsindustrie. Mit nur vier Aufnahmen lässt sich die Oberflächennormale eines Objektes in einem Messpunkt berechnen. Durch Integration der Neigungsdaten lässt sich die 3D-Oberfläche des Messobjektes bestimmen.

Der Sensor ergänzt das Spektrum der Messverfahren, die die 3D-Shape GmbH in den letzten Jahren maßgebend weiterentwickelt hat – die Streifenprojektion sowie die Weißlichtinterferometrie – und damit auch die Applikationen bei der Materialkontrolle. Er stellt ein Bindeglied zwischen einem 3D-Sensor und einem Bildverarbeitungssystem dar.

Weitergehende Informationen finden Sie auf unserer Website www.3d-shape.com.

Die 3D-Shape GmbH ist ein Spin-Off des Instituts für Optik, Information und Photonik der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg und entwickelt und vermarktet optische Sensoren für die dreidimensionale Erfassung verschiedenartigster Objekte und Oberflächen.

Mit freundlichen Grüßen

Ihr 3D-SHAPE-Team

Kontakt: Sabine Schiffer
Communications and Public Relations
Henkestraße 91
D-91052 Erlangen

Tel.: +49 9131/ 977 959-20
Fax: + 49 9131/ 977 959-11

Email: schiffer@3d-shape.com
URL: www.3d-shape.com