



### MEDIADATEN

# LEITFADEN ZUR HYPERSPEKTRALEN BILDVERARBEITUNG

# 19

#### Kontakt

Fraunhofer-Allianz Vision  
Telefon +49 911 58061-5800  
Flugplatzstraße 75  
90768 Fürth  
www.vision.fraunhofer.de  
vision@fraunhofer.de  
Anzeigen: Kristin Wolf  
Redaktion: Regina Fischer

#### Fraunhofer Vision Leitfaden-Reihe

Kenntnisse über Anwendungsmöglichkeiten, Leistungsfähigkeit und Grenzen moderner Mess- und Prüftechnik mit Bildverarbeitung sind eine wichtige Voraussetzung für den erfolgreichen Einsatz dieser Systeme und Technologien in der industriellen Fertigung und Qualitätssicherung.

Die Leitfaden-Reihe der Fraunhofer-Allianz Vision will hierzu einen Beitrag leisten. Jährlich erscheint ein Band zu einem relevanten Themenkomplex aus dem Gebiet der Bildverarbeitung und optischen Mess- und Prüftechnik, in dem der jeweilige Stand der Technik allgemeinverständlich und anschaulich dargestellt wird. Potenziellen Anwendern soll damit der erste Einstieg in die Thematik erleichtert werden.

#### Hyperspektrale Bildverarbeitung

Die Spektroskopie ist eine Gruppe bewährter Messverfahren, mit denen (bestimmte) chemische und physikalische Materialeigenschaften und/oder Inhaltsstoffe eines Objekts gemessen werden können. Im infraroten Spektralbereich werden solche Methoden etwa zur Bestimmung der chemischen Zusammensetzung von Lebensmitteln angewendet («Infrarot-Spektroskopie»). Die Spektroskopie ist zunächst kein bildgebendes Verfahren, aber mit Hilfe moderner Sensortechnologie können spektroskopische Informationen orts aufgelöst mit hoher Geschwindigkeit erfasst werden. Entsprechende bildgebende Sensorsysteme werden in jüngerer Zeit immer kostengünstiger verfügbar. Sie erzeugen Bilder, die in jedem Pixel ein komplettes Spektrogramm des entsprechenden Punkts der beobachteten Szene enthalten. Die hyperspektrale Bildverarbeitung befasst sich mit der Verarbeitung und Auswertung solcher Bilder. Die Technik eröffnet für die Zukunft enorme Anwendungspotenziale z. B. in der industriellen Qualitätskontrolle.

Diese aktuellen Entwicklungen stehen im Fokus des nächsten Leitfaden-Bands der Fraunhofer-Allianz Vision.

#### Geplanter Inhalt

- Grundlagen der Spektroskopie
- Einführung in Multispektral- und Hyperspektralverfahren
- Methoden der hyperspektralen Bildaufnahme (Detektoren, Kameras, Beleuchtung usw.)
- Bildverarbeitung: Aufbereitung der Hyperspektraldaten, Datenreduktion und Chemometrie, Klassifikation
- Anwendungsbeispiele für typische Einsatzbereiche von HSI-Systemen wie Lebensmittel, Rohstoffe (Mineralien, Glas oder Holz), Recycling, Medizin, Life Science, usw.

#### Konzept

Die Beiträge stammen von erfahrenen Wissenschaftlern aus den Mitgliedsinstituten der Fraunhofer-Allianz Vision.

Die Vorstellung geeigneter Anbieter von Bildverarbeitungssystemen und/oder -komponenten im Bereich hyperspektrale Bildverarbeitung folgt durch Anzeigen in geeigneten Kapiteln.

Die Anzahl der Werbeseiten ist begrenzt ist. Entscheidend für die Auswahl ist neben dem Zeitpunkt der Buchung auch die Eignung in Hinblick auf den Zweck des Leitfadens.

# MEDIADATEN

## LEITFADEN 19

### Werbeanzeigen

Die Vorstellung geeigneter Anbieter von Bildverarbeitungssystemen und/oder -komponenten aus dem Bereich der Hyperspektralen Bildverarbeitung erfolgt durch Anzeigen an passenden Textstellen. Die Anzahl der Werbeseiten ist begrenzt. Entscheidend für die Auswahl ist neben dem Zeitpunkt der Buchung auch die Eignung in Hinblick auf den Zweck des Leitfadens.

### Marketingkonzept

Die Verbreitung der Leitfäden erfolgt nur an ausgewählte Adressaten in Wirtschaft und Wissenschaft und wirklich interessierte Leser.

Hauptzielgruppe sind potenzielle Anwender von bildgebenden Verfahren in der zerstörungsfreien Prüfung, die neben den fachlichen Texten in den Werbeanzeigen eine Ergänzung durch entsprechende Anbieter von Systemen und Komponenten vorfinden sollen.

Die Leitfäden haben den Charakter von Nachschlagewerken, die jedoch, im Vergleich zu Fachbüchern, relativ aktuell sind und über längere Zeit hinweg benutzt werden. Anzeigen sollten diesem Verwendungszweck angepasst sein und auf langfristige Wirkung ausgelegt werden.

### Auflage

Print: 5.000

PDF: unbegrenzt

### Erscheinung

Oktober 2019 (zum Fraunhofer Vision Technologietag)

### Anzeigenschluss

29. März 2019

### Termin Druckunterlagen

31. Mai 2019

### Form der Druckunterlagen und Gestaltung der Anzeigen

bevorzugtes Format: PDF-Datei nach Standard PDF/X-3

Druckauflösung: 300 dpi

Farbprofil: ISO coated v2

Sonderfarben: Sonderfarben werden in 4c umgewandelt; ansonsten bitte genaue Angaben der Sonder- und Ersatzfarben mitschicken

Schriften: Schriften müssen eingebettet werden.

Anzeigen mit Anschnitt: Beschnittzugabe: 5 mm pro Seitenrand bei Typ 2, 3, 4 und 5

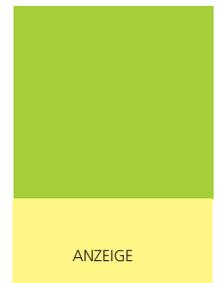
Anzeigen ohne Anschnitt: Bitte gestalten Sie Ihre Anzeige mit einem Rahmen. Wenn kein Rahmen vorhanden ist, wird standardmäßig ein grauer Rahmen mit einer Konturstärke von 0,25 Pt gesetzt.

Sicherheitsabstand: 10 mm pro Seitenrand (bei Typ 2 und 4: 20 mm) (Abstand zwischen Anzeigenrand und Text/Bildern der Anzeige)

### Verfügbare Formate



85 x 127 mm<sup>2</sup> 1



210 x 100 mm<sup>2</sup> 2



98 x 297 mm<sup>2</sup> 3



210 x 145 mm<sup>2</sup> 4



210 x 297 mm<sup>2</sup> 5

### Preise

	sw	4-farbig
Typ 1	882 €	1.323 €
Typ 2	1.176 €	1.764 €
Typ 3	1.764 €	2.646 €
Typ 4	1.764 €	2.646 €
Typ 5	3.528 €	5.292 €

### Andere Formate

auf Anfrage

jeweils zzgl. gesetzlicher MwSt.



**ANTWORT BIS 29. März 2019**



Fraunhofer-Allianz Vision  
Flugplatzstraße 75  
90768 Fürth

**Fax +49 911 58061-5899**  
**vision@fraunhofer.de**

Wir möchten eine Anzeige im  
»Leitfaden zur Hyperspektralen Bildverarbeitung« (Band 19) platzieren.

**Angaben zur geplanten Anzeige**

**Größe**       Typ 1       Typ 2       Typ 3       Typ 4       Typ 5  
85 x 127 mm<sup>2</sup>      210 x 100 mm<sup>2</sup>      98 x 297 mm<sup>2</sup>      210 x 145 mm<sup>2</sup>      210 x 297 mm<sup>2</sup>

**Farbe**       schwarz/weiß       4-farbig       Sonderfarbe: .....  
Bitte Ersatzfarbe angeben.

**Preis**      ..... zzgl. MwSt.

**Rechnungsadresse**

Firmenname .....

Straße + Haus-Nr. ....

PLZ + Stadt .....

Land .....

Ust.-Id./VAT .....

Bestell-Nr. ....

**Ansprechpartner**

Name, Vorname .....

Telefon .....

Fax .....

E-Mail .....

Mit meiner Unterschrift bestätige ich, dass ich die Datenschutzinformation (<https://www.vision.fraunhofer.de/de/datenschutzinformation.html>) zur Kenntnis genommen habe und damit einverstanden bin.

Optional: Hiermit stimme ich der Aufnahme in den E-Mail-Informationsverteiler (gelegentliche Ankündigungen von Veranstaltungen, Neuerscheinungen Publikationen u.ä.) der Fraunhofer-Allianz Vision zu. Die Einwilligungserklärung kann jederzeit per E-Mail an [vision@fraunhofer.de](mailto:vision@fraunhofer.de) oder durch Klick auf einen Link in jeder Informations-E-Mail widerrufen werden.

**Unterschrift, Datum und Firmenstempel** .....

Vielen Dank für Ihren Auftrag. Sie erhalten in Kürze eine Auftragsbestätigung.

# FRAUNHOFER VISION LEITFADEN-REIHE

- Leitfaden zur Industriellen Bildverarbeitung  
(Band 1 - ISBN 3-8167-5626-3)

---

- Leitfaden zur optischen 3-D-Messtechnik  
(Band 2 - ISBN 3-8167-5266-7)

---

- Leitfaden zur bildgebenden Sensortechnik  
(Band 3 - ISBN 3-8167-5536-4)

---

- Leitfaden zu Algorithmen und Verfahren der Bildverarbeitung  
(Band 4 - ISBN 3-8167-5627-1)

---

- Leitfaden zu praktischen Anwendungen der Bildverarbeitung  
(Band 5 - ISBN 3-8167-6094-5)

---

- Leitfaden zu Grundlagen und Anwendungen der opt. 3D-Messtechnik  
(Band 6 - ISBN 3-8167-6297-2)

---

- Leitfaden zur Sicherheits- und Verkehrstechnik mit Bildverarbeitung  
(Band 7 - ISBN 3-8167-6552-1)

---

- Leitfaden zur Wärmefluss-Thermographie  
(Band 8 - ISBN 3-8167-6754-0)

---

- Leitfaden zur Inspektion von Oberflächen mit Bildverarbeitung  
(Band 9 - ISBN 3-8167-7061-4)

---

- Handbuch zur Industriellen Bildverarbeitung  
Qualitätssicherung in der Praxis, 1. und 2. Auflage  
(Band 10 - ISBN 978-3-8167-7386-3)

---

- Leitfaden zur industriellen Röntgentechnik, 1. Auflage  
(Band 11 - ISBN 978-3-8396-0118-1)

---

- Leitfaden zur Wärmefluss-Thermographie  
(Band 12 - ISBN 978-3-8396-0234-8)

---

- Leitfaden zur Industriellen Bildverarbeitung  
(Band 13 - ISBN 978-3-8396-0447-2)

---

- Leitfaden zur optischen 3D-Messtechnik  
(Band 14 - ISBN 978-3-8396-0761-9)

---

- Leitfaden zur industriellen Röntgentechnik, 2. Auflage  
(Band 15 - ISBN 978-3-8396-0913-2)

---

- Leitfaden zur Inspektion und Charakterisierung von Oberflächen  
(Band 16 - ISBN 978-3-8396-1097-8)

---

- Handbuch zur Industriellen Bildverarbeitung  
Qualitätssicherung in der Praxis, 3. Auflage  
(Band 17 - ISBN 978-3-8396-1226-2)

---

- Leitfaden zur Bildverarbeitung in der zerstörungsfreien Prüfung  
(Band 18 - ISBN 978-3-8396-1380-1)

---