

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	Einführung	2
<b>2</b>	Überblick über bildgebende zerstörungsfreie Prüfverfahren	4

## Verfahren und Methoden

---

<b>3</b>	Grundlagen der Thermographie	10
<b>4</b>	Aktive und passive Inline-Thermographie	15
<b>5</b>	Impuls- und Lock-In-Thermographie	18

## Auswertung und Algorithmen

---

<b>6</b>	Auswertealgorithmen bei der Inline-Thermographie	22
<b>7</b>	Auswertealgorithmen bei der Lock-In- und Impuls-Thermographie	26

## Kameratechnik

---

<b>8</b>	Thermographiekameras	30
<b>9</b>	Bispektrale Infrarotkameras	35

## Beispielhafte Anwendungsfelder

---

<b>10</b>	Thermographie mit optischer Anregung zum Einsatz in der Qualitätskontrolle	40
<b>11</b>	Induktiv angeregte Thermographie zur Oberflächenrissprüfung von Metallen	44
<b>12</b>	Anwendungen bispektraler Thermographie	48
<b>13</b>	Aktive und passive Thermographie zur Prüfung von Rotorblättern	53
<b>14</b>	Ultraschallangeregte Thermographie zur prozessintegrierten Qualitätskontrolle	58
<b>15</b>	Aktive Thermographie zum Nachweis von Fehlstellen in Brennstoffzellelementen	62
<b>16</b>	3D-Formvermessung transparenter Objekte mit thermischer Streifenprojektion	66

## Standardisierung, Normen und Richtlinien

---

<b>17</b>	Standardisierung, Normen und Richtlinien	70
-----------	--	----

<b>Kontakt</b>	72
----------------	----

<b>Impressum</b>	73
------------------	----