

# Thermo Software IC Wizard

DE

BEDIENUNGSANLEITUNG  
SOFTWARE



# Inhalt

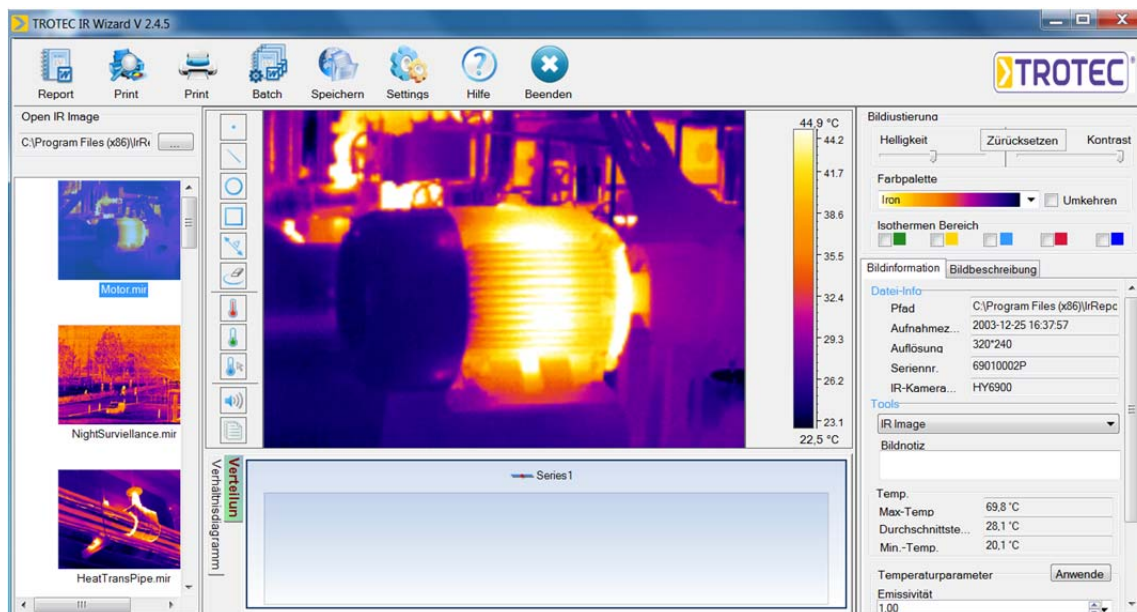
1.	Einleitung .....	2
2.	Analysemodus .....	2
2.1	Oberfläche .....	2
2.2	IR-Bild öffnen .....	2
2.3	Zeichenwerkzeuge und Analysediagramm .....	3
2.4	Temperaturkennzeichnung anzeigen .....	8
2.5	Audio wiedergeben .....	8
2.6	Kopie in Zwischenablage .....	8
2.7	Bildjustierung.....	9
2.8	Farbpalette ändern .....	9
2.9	Isotherme Bereiche markieren .....	10
2.10	Bildinformation .....	10
2.11	Bildbeschreibung .....	11
2.12	Bilder verschmelzen.....	11
2.13	Speichern .....	12
2.14	Systemeinstellungen.....	12
2.15	Bericht speichern .....	13
2.16	Druckvorschau .....	13
2.17	Drucken.....	13
3.	Stapel-Report-Modus .....	13
4.	Hilfe .....	15
5.	Beenden.....	15

## 1. Einleitung


Mithilfe der Wizard-Software können Bilder analysiert und Berichte auf der Grundlage bestimmter Berichtsvorlagen erstellt werden.

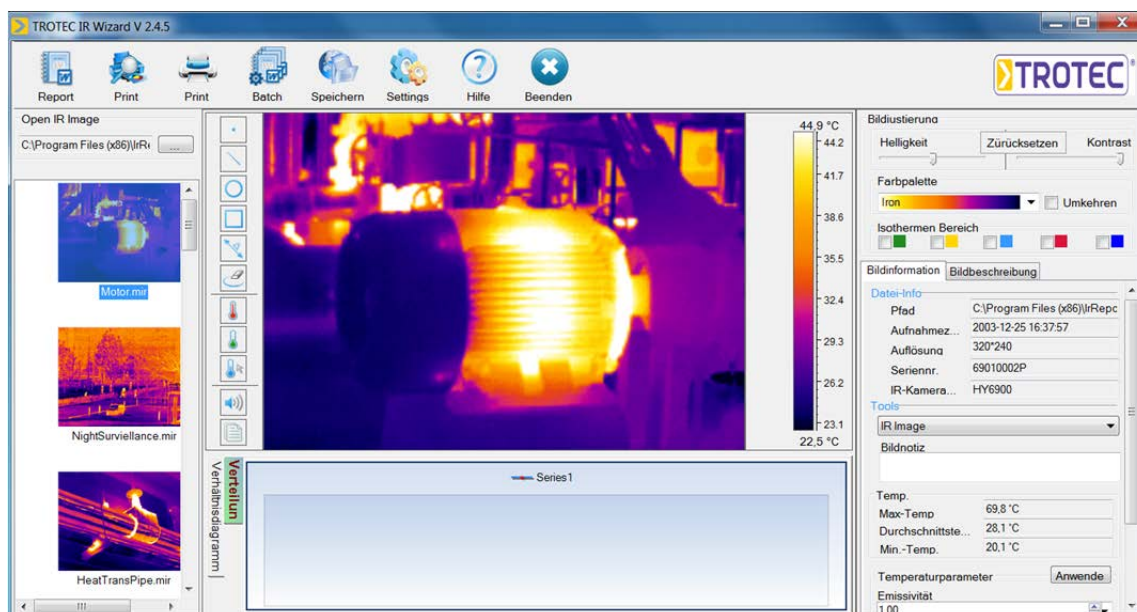
## 2. Analysemodus

### 2.1 Oberfläche



### 2.2 IR-Bild öffnen


Klicken Sie auf , um den Bilderordner auszuwählen. In dem sich öffnenden Fenster werden die Vorschaubilder angezeigt. Das Wärmebild lässt sich durch Doppelklick auf das Vorschaubild oder durch Ziehen des Vorschaubildes in das rechte leere Fenster öffnen. Der Name des geöffneten Bildes wird grün hinterlegt angezeigt.

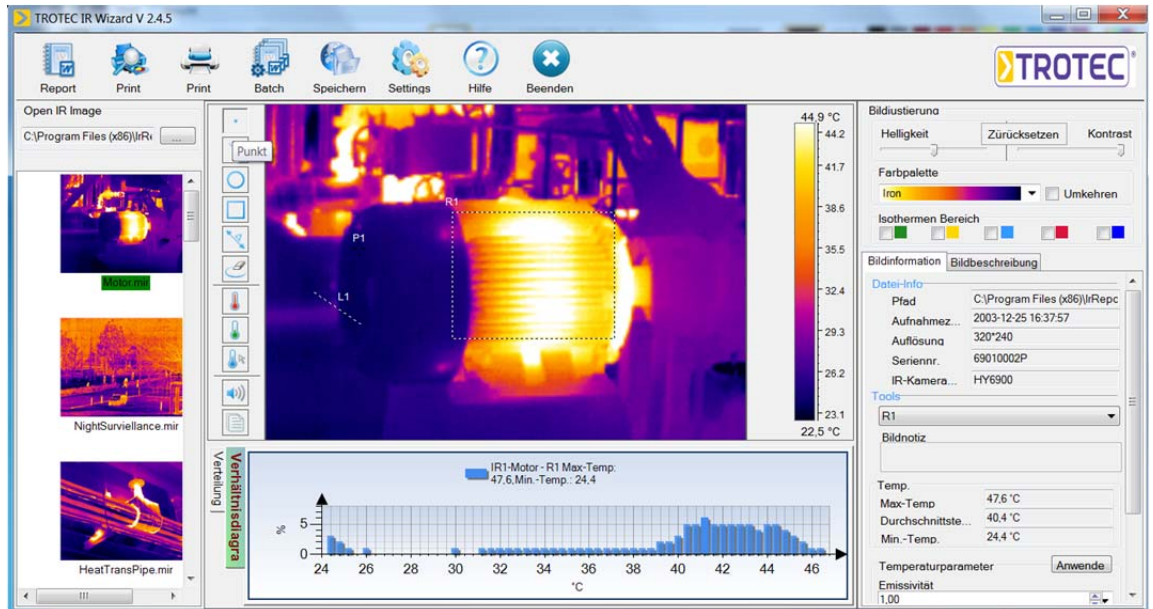


## 2.3 Zeichenwerkzeuge und Analysediagramm

### 2.3.1 Punkt


Klicken Sie auf das Symbol , um Punkte in das Wärmebild zu zeichnen.

Klicken Sie erneut auf das Symbol , um die Zeichenfunktion zu beenden.

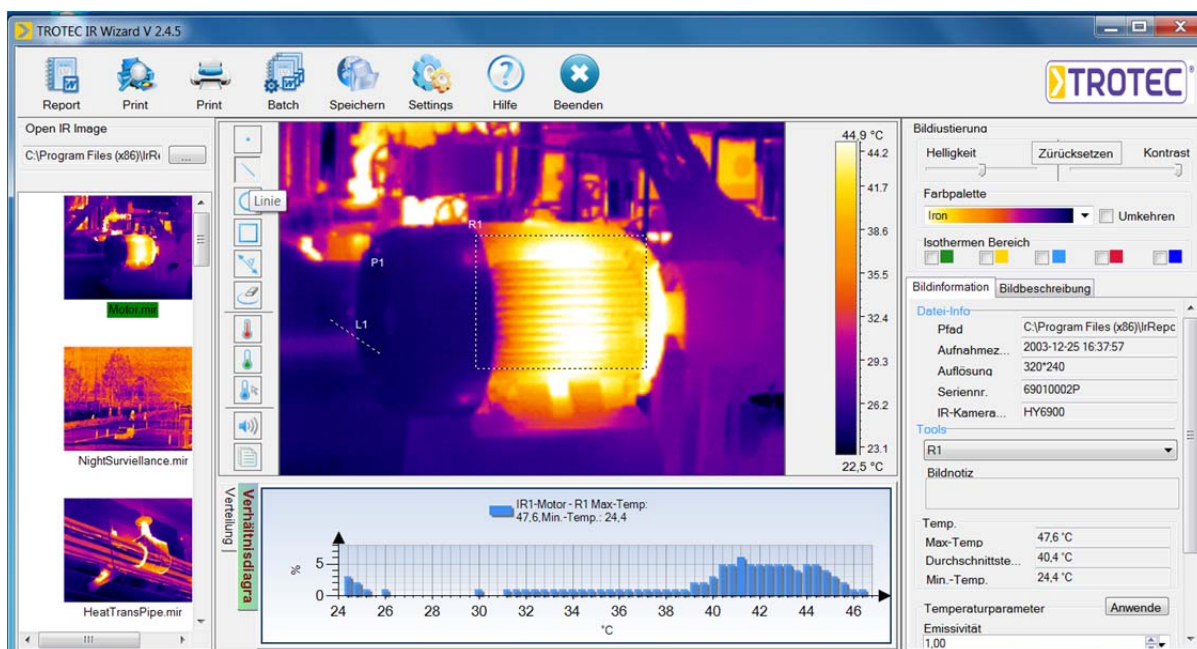


### 2.3.2 Linie



Klicken Sie auf das Symbol , um Linien in das Wärmebild zu zeichnen. Um die

Zeichenfunktion zu beenden, klicken Sie erneut auf .

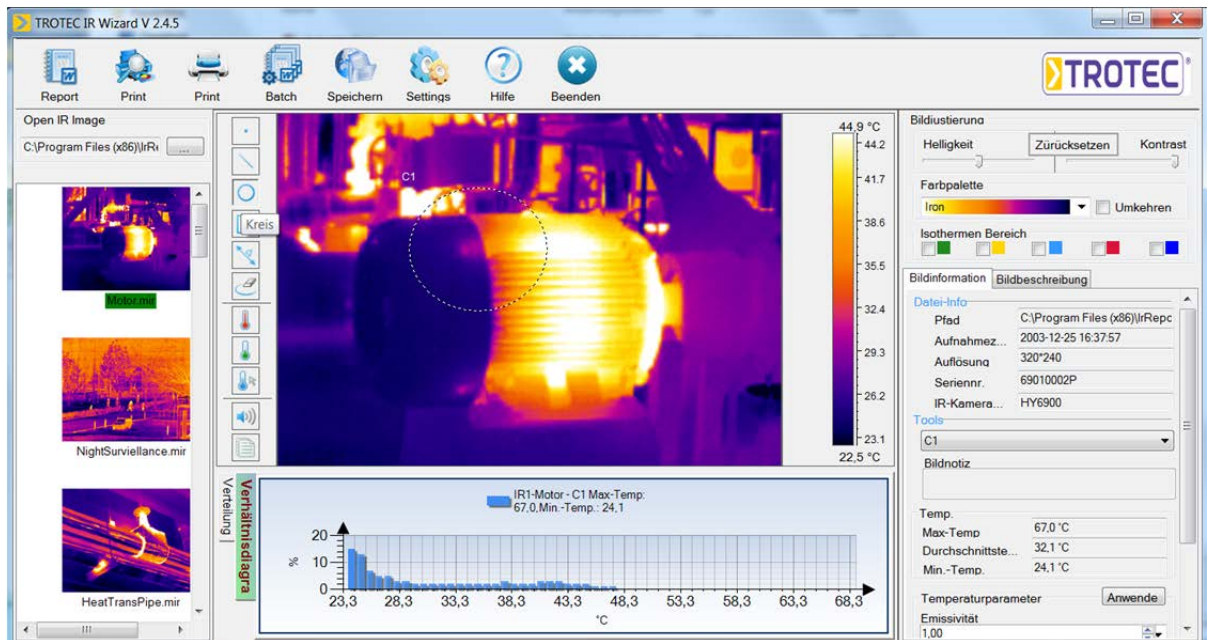
Nachdem das Zeichnen von Linien beendet wurde, wird die Verteilung der Linien im folgenden Fenster dargestellt. Hinweis: Wenn Sie nach Klick auf das Linien-Symbol beim Zeichnen einer Linie die Shift-Taste drücken, können Sie eine horizontale, diagonale oder vertikale Linie zeichnen.



### 2.3.3 Kreis


Klicken Sie auf das Symbol , um Kreise in das Wärmebild zu zeichnen. Um die Funktion zu deaktivieren, klicken sie erneut auf das Symbol . Nachdem das Zeichnen von Kreisen beendet wurde, wird im folgenden Fenster die Verteilung der Kreise dargestellt.

Hinweis: Wenn Sie nach Klick auf das Kreis-Symbol beim Zeichnen eines Kreises die Shift-Taste drücken, können Sie perfekte Kreise zeichnen.





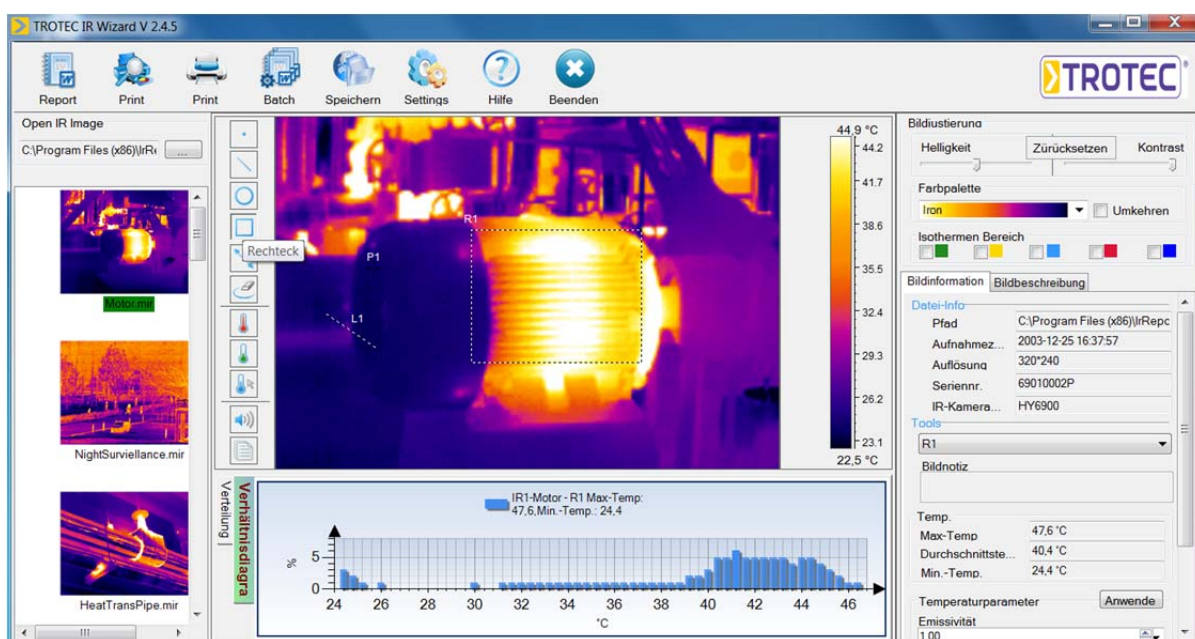
### 2.3.4 Rechteck

Klicken Sie auf das Symbol , um Rechtecke in das Wärmebild zu zeichnen.


Klicken Sie erneut auf das Symbol , um die Zeichenfunktion zu beenden.

Nachdem das Zeichnen von Rechtecken beendet wurde, wird im folgenden Fenster die Verteilung der Rechtecke zusammen mit der der Kreise dargestellt.

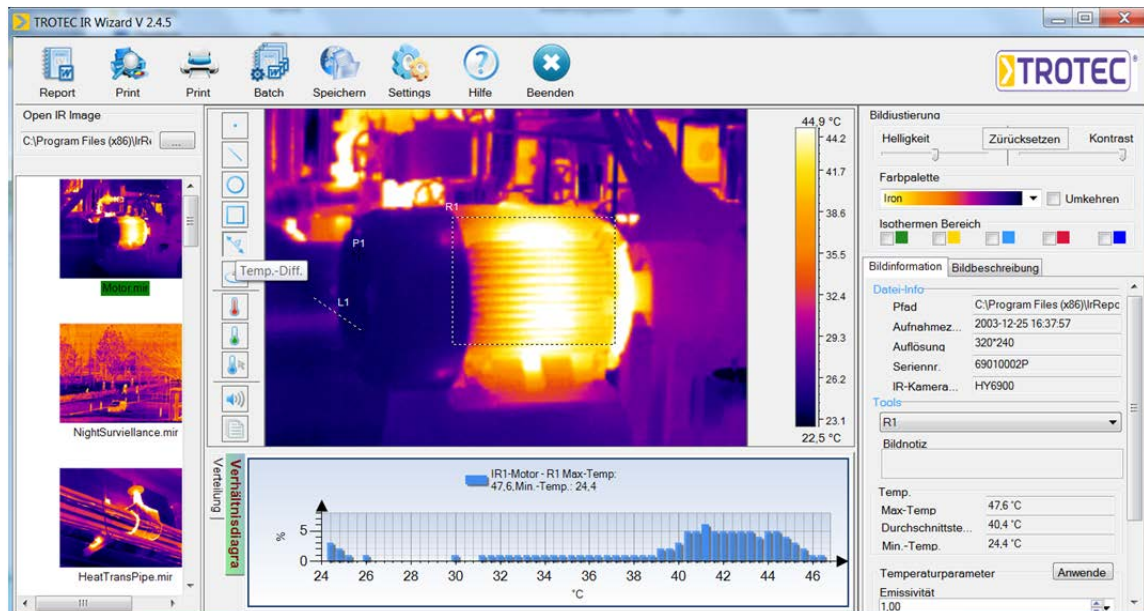
Hinweis: Wenn Sie nach Klick auf das Rechteck-Symbol beim Zeichnen eines Rechtecks die Shift-Taste drücken, können Sie ein Quadrat zeichnen.




### 2.3.5 Temperaturdifferenzlinie

Klicken Sie auf das Symbol , um eine Temperaturlinie zwischen zwei bestimmten Bereichen oder zwei beliebigen Punkten zu zeichnen.


Wenn Sie zum Beispiel eine Temperaturdifferenzlinie zwischen einem Kreis und einem Rechteck zeichnen, wird der maximale Temperaturunterschied im Bild angezeigt.




### 2.3.6 Analysewerkzeug löschen

Klicken Sie auf das Symbol  und wählen Sie mithilfe des Cursors ein Werkzeug




aus. Wenn anstelle des Cursors ein Löschsymbol ( , ,  Punkt,  Linie,  Kreis,

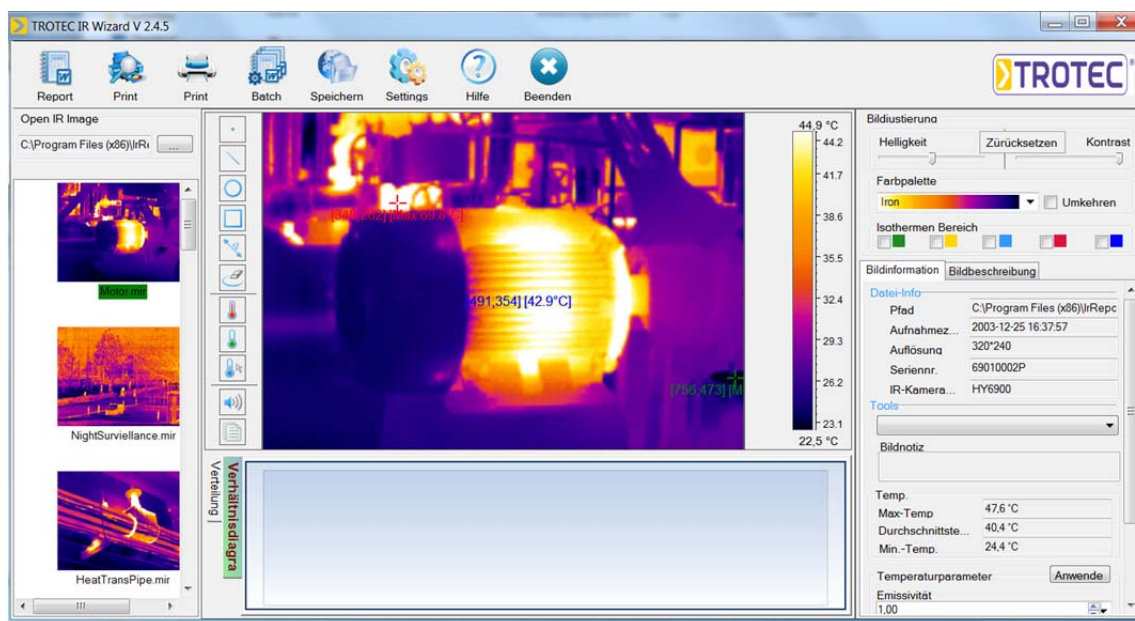
 Rechteck) angezeigt wird, klicken Sie mit der linken Maustaste, um das

Werkzeug zu entfernen. Klicken Sie erneut auf das Symbol , um den Löschvorgang zu beenden.




## 2.4 Temperaturkennzeichnung anzeigen


Klicken Sie auf das Symbol , um die maximale Temperatur in roter Farbe anzuzeigen. Klicken Sie auf das Symbol , um die minimale Temperatur in grüner Farbe anzuzeigen. Klicken Sie auf das Symbol , um die Temperatur am Cursor in blauer Farbe anzuzeigen.



## 2.5 Audio wiedergeben

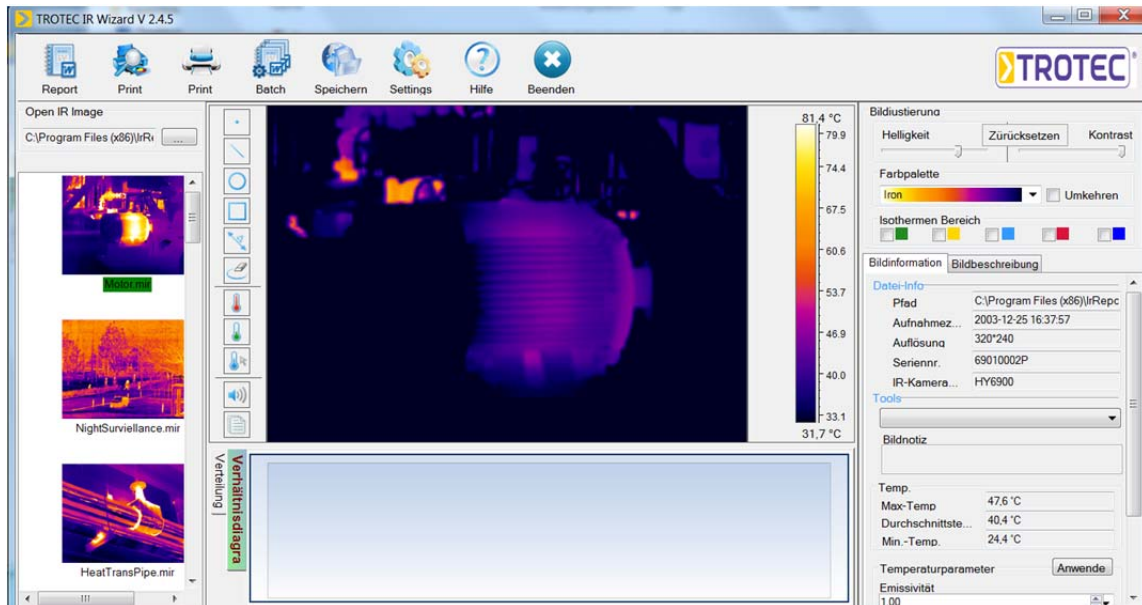
Klicken Sie auf das Symbol , um eine zum Wärmebild zugehörige Sprachaufnahme anzuhören. Wenn keine Sprachaufnahme zu dem Wärmebild vorhanden ist, ist das Symbol deaktiviert.

## 2.6 Kopie in Zwischenablage

Klicken Sie auf das Symbol , um das aktuelle Bild in die Zwischenablage des Systems zu kopieren, um es anschließend in andere Anwendungen, beispielsweise in ein Word-Dokument, einfügen zu können.

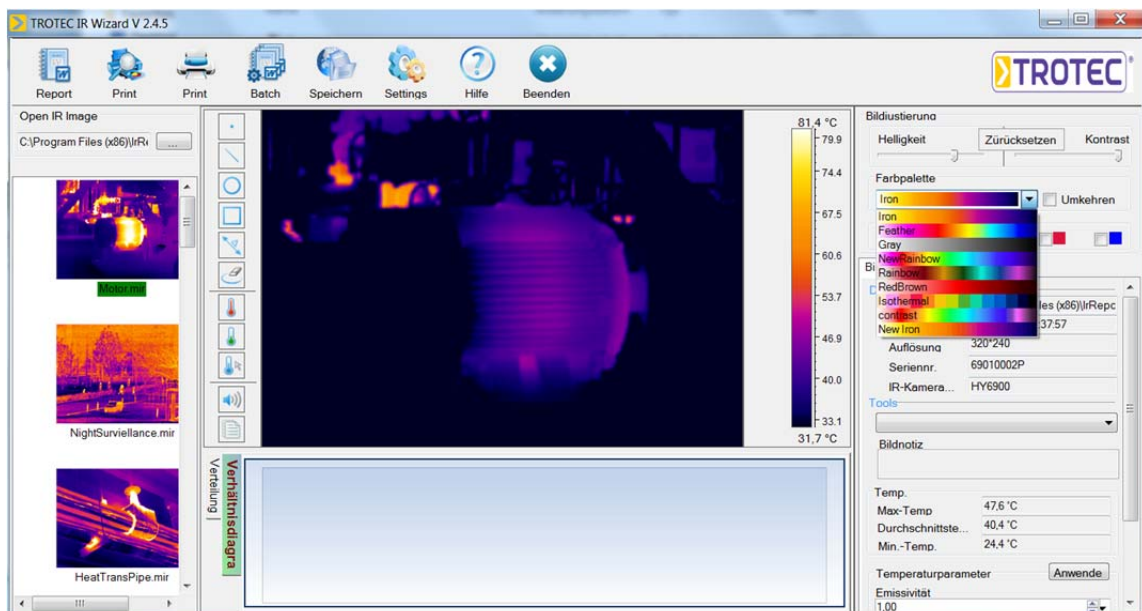
## 2.7 Bildjustierung

Verschieben Sie die Regler für Helligkeit und Kontrast, um bestimmte Bereiche des Wärmebilds hervorzuheben oder detaillierter darzustellen. Klicken Sie auf Zurücksetzen, um den ursprünglichen Zustand wiederherzustellen.



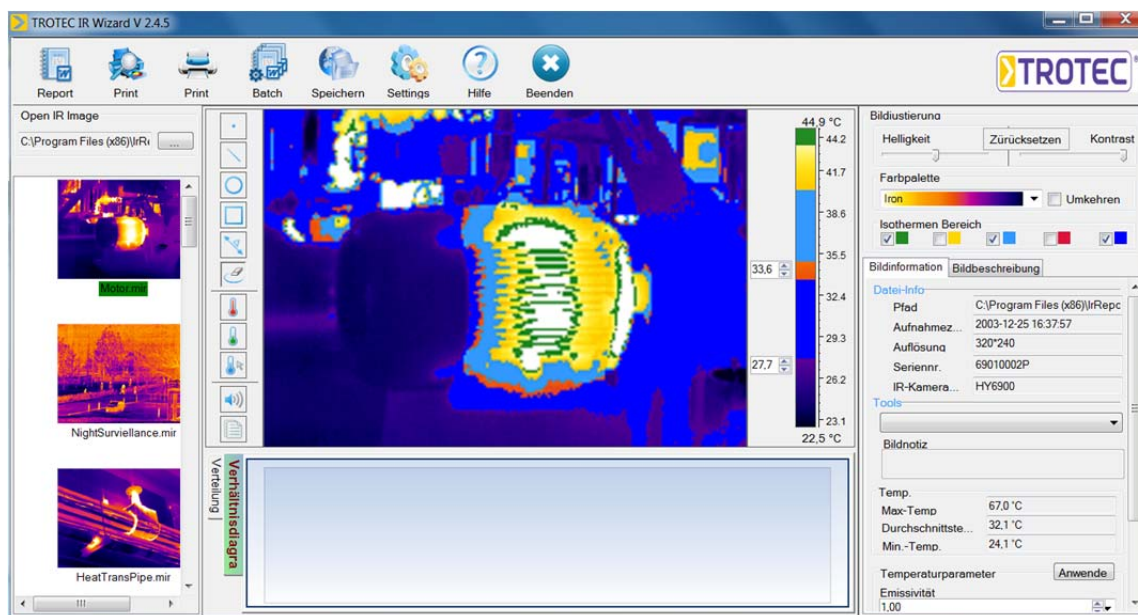
## 2.8 Farbpalette ändern

Der Benutzer kann die Farbpalette des geöffneten Bildes ändern:

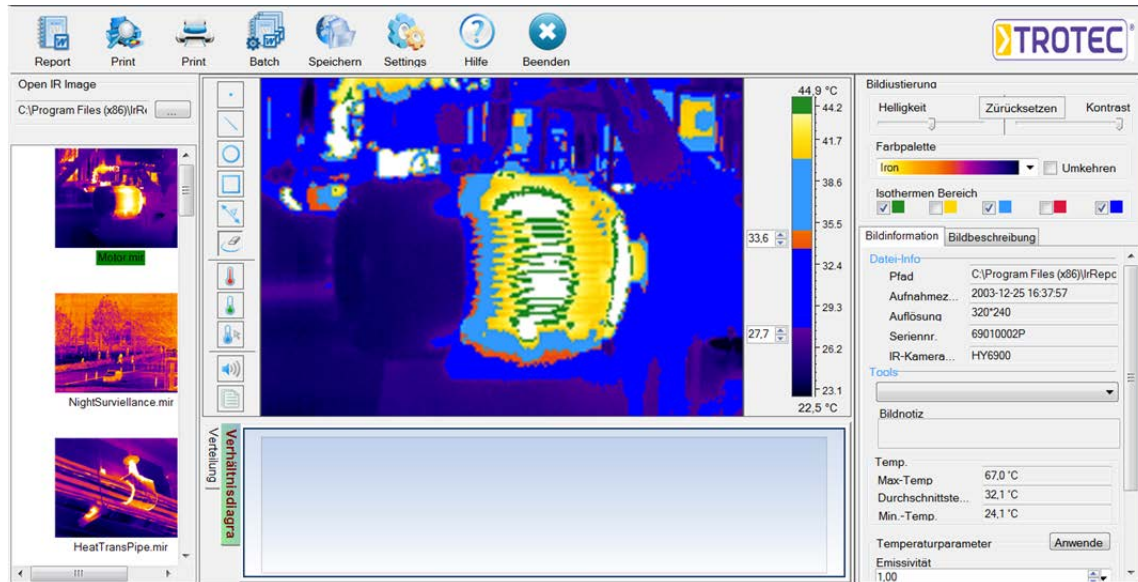


## 2.9 Isotherme Bereiche markieren

Der Benutzer kann fünf isotherme Bereiche im geöffneten Wärmebild gleichzeitig markieren. Die Farbe der isothermen Bereiche kann vom Benutzer geändert werden.



## 2.10 Bildinformation

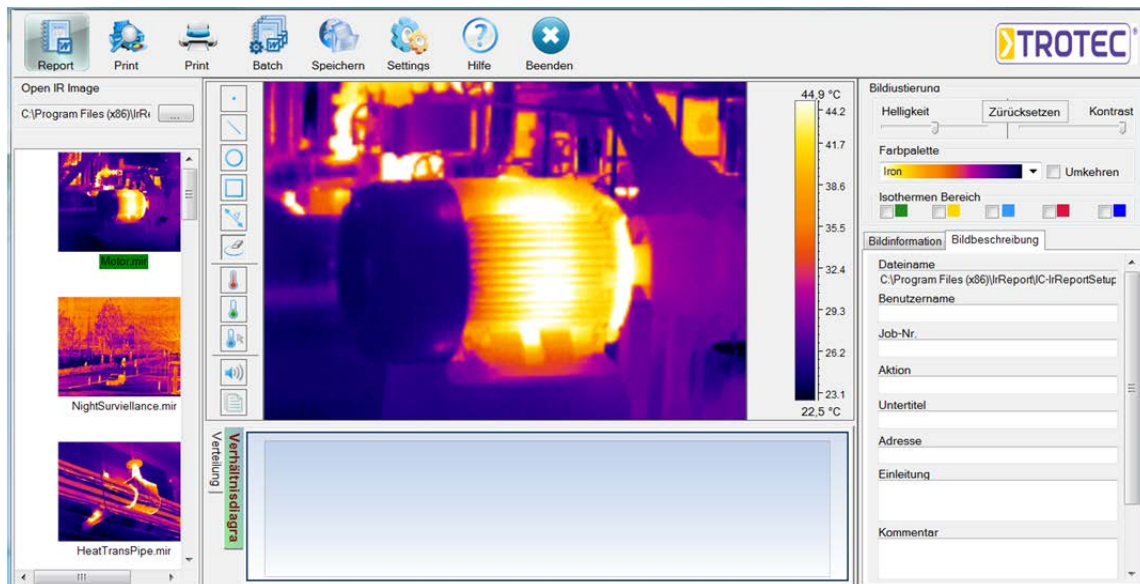


- Informationen zum geöffneten Bild anzeigen: Speicherpfad des Bildes, Aufnahmezeit, Auflösung, Modell, Seriennr.
- Durch Auswahl von IR-Bild aus der Werkzeugliste lassen sich Bildnotizen hinzufügen.
- Gewähltes Tool oder IR-Bild-Temperatur (max., min. oder Durchschnittstemperatur) anzeigen
- Temperaturparameter des IR-Bilds ändern und auf Anwenden klicken.



## 2.11 Bildbeschreibung

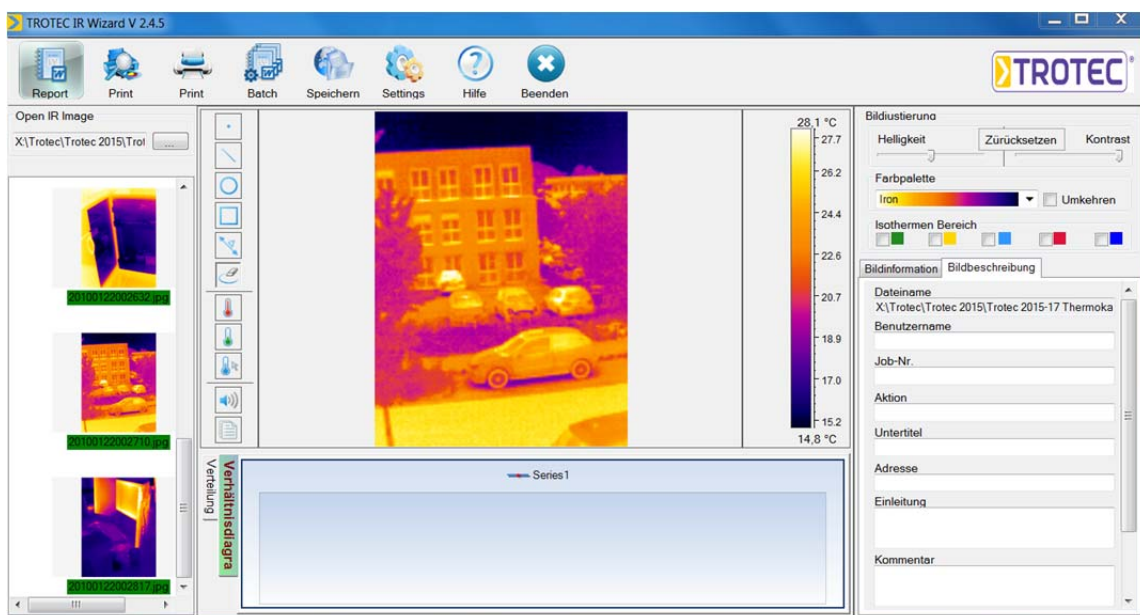
Geben Sie im folgenden Fenster die Bildbeschreibung ein. Alle Angaben können auch zur Erstellung eines Berichts verwendet werden.




## 2.12 Bilder verschmelzen

Wenn ein CCD-Bild mit derselben Bezeichnung wie das geöffnete Wärmebild vorhanden ist, können das Wärme- und das CCD-Bild automatisch miteinander verschmolzen werden. Der Benutzer kann das Überlagerungsverhältnis und die Größe des CCD-Bildes anpassen, damit Wärmebild und CCD-Bild übereinstimmen.


Im Fenster Verschmelzen stehen dieselben Analysefunktionen wie im geöffneten Wärmebild zur Verfügung, beispielsweise Zeichenwerkzeuge, Bildjustierung, Änderung der Farbpalette usw.

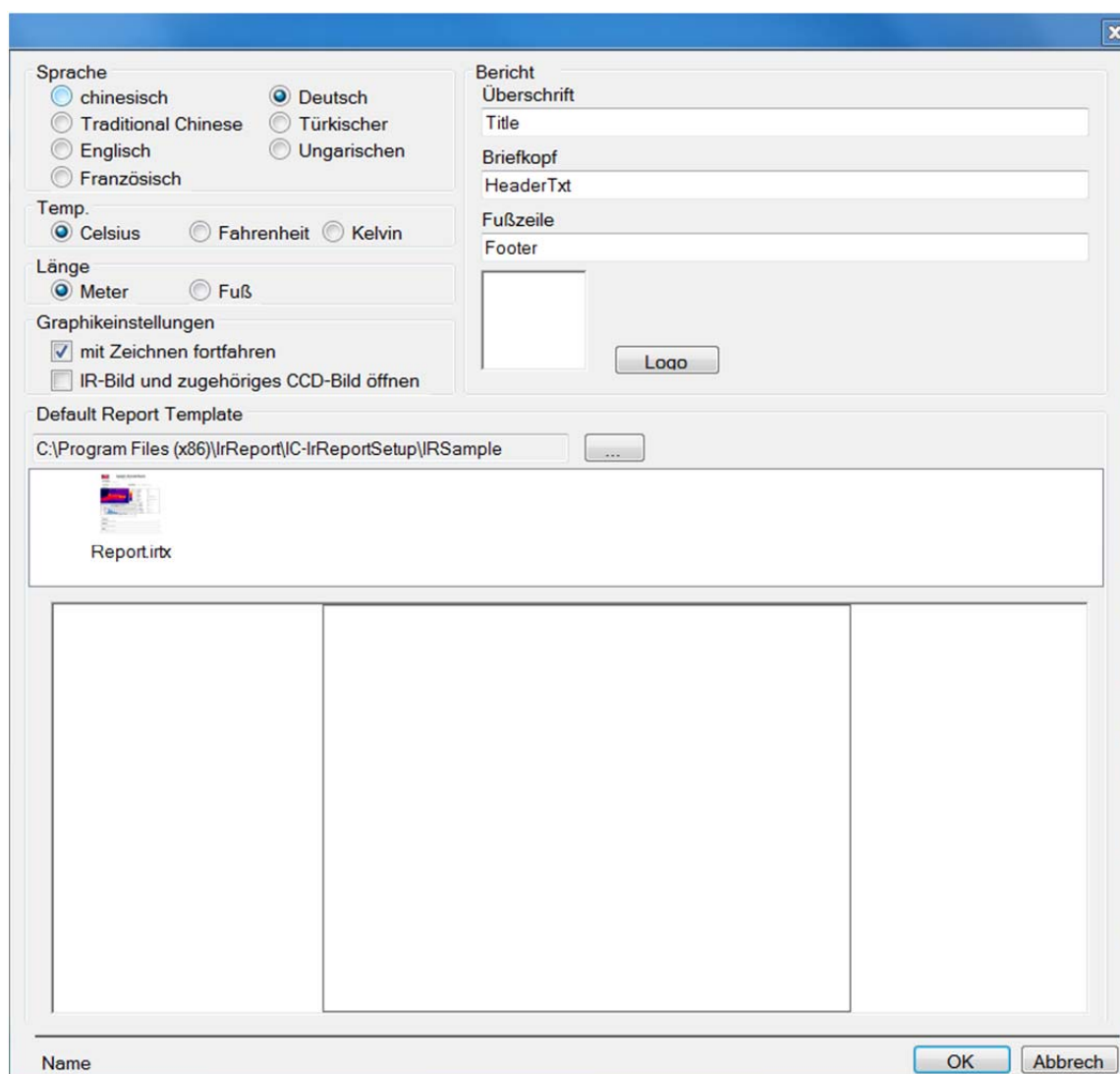


## 2.13 Speichern

Klicken Sie auf das Symbol , um das geöffnete Wärmebild oder Verschmelzungsfenster zusammen mit den Analyseergebnissen im JPG- oder BMP-Format zu speichern.

## 2.14 Systemeinstellungen

Klicken Sie auf das Symbol , um folgende Einstellungen vorzunehmen:



The screenshot shows the 'Systemeinstellungen' (System Settings) dialog box. It is organized into several sections:

- Sprache (Language):** Radio buttons for 'chinesisch', 'Traditional Chinese', 'Englisch', 'Französisch', 'Deutsch', 'Türkischer', and 'Ungarischen'. 'Deutsch' is selected.
- Temp. (Temperature):** Radio buttons for 'Celsius', 'Fahrenheit', and 'Kelvin'. 'Celsius' is selected.
- Länge (Length):** Radio buttons for 'Meter' and 'Fuß'. 'Meter' is selected.
- Graphikeinstellungen (Graphic Settings):** Checkboxes for 'mit Zeichen fortfahren' (checked) and 'IR-Bild und zugehöriges CCD-Bild öffnen' (unchecked).
- Bericht (Report):** Text input fields for 'Überschrift', 'Title', 'Briefkopf', 'HeaderTxt', 'Fußzeile', and 'Footer'. A 'Loaa' button is located below the 'Fußzeile' field.
- Default Report Template:** A text field showing the path 'C:\Program Files (x86)\IrReport\IC-IrReportSetup\IRSample' with a browse button (...).
- Report Template Preview:** A preview window showing a thumbnail of a report titled 'Report.irtx'.
- Buttons:** 'OK' and 'Abbrech' (Cancel) buttons at the bottom right.

Spracheinstellung: Chinesisch, Englisch, Französisch, Ungarisch;

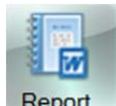
Einstellung der Temperatureinheit: Celsius, Fahrenheit, Kelvin;

Einstellung der Längeneinheit: Meter oder Fuß;

Standardberichtvorlage: Wählen Sie eine Vorlage als Standardvorlage für die Erstellung eines Berichts.



## 2.15 Bericht speichern



Klicken Sie auf das Symbol **Report**, um einen Bericht für das aktuelle Bild zu speichern.  
Hinweis: Der Benutzer muss zuerst in den Systemeinstellungen eine Standardvorlage auswählen.

## 2.16 Druckvorschau



Klicken Sie auf das Symbol **Print**, um die Druckvorschau für den aktuellen Bericht anzuzeigen.

## 2.17 Drucken

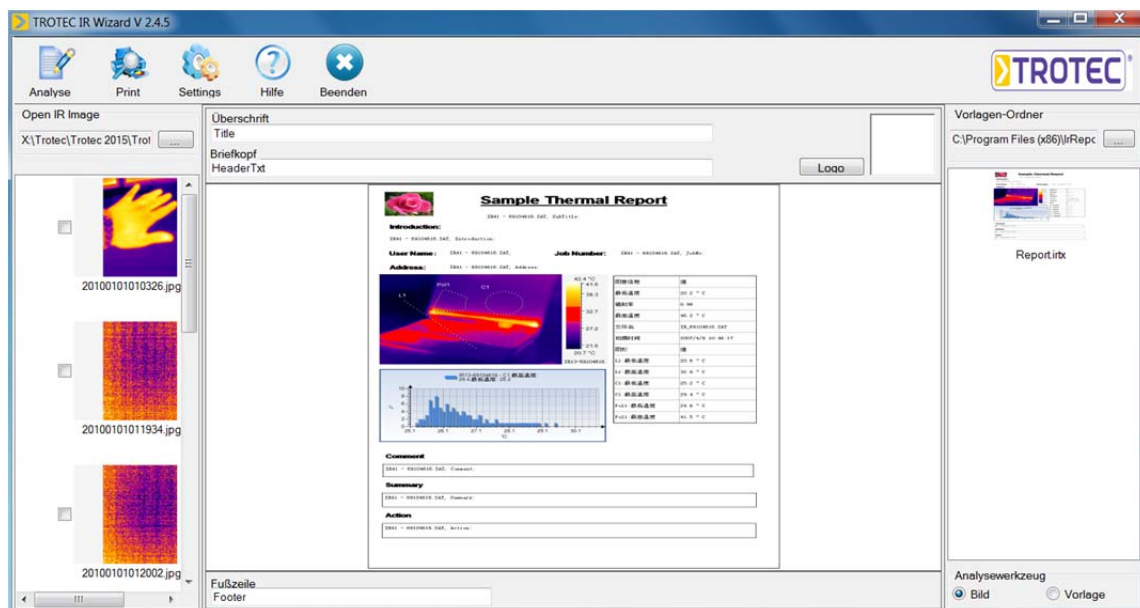


Klicken Sie auf das Symbol **Print**, um den aktuellen Bericht zu drucken.

## 3. Stapel-Report-Modus




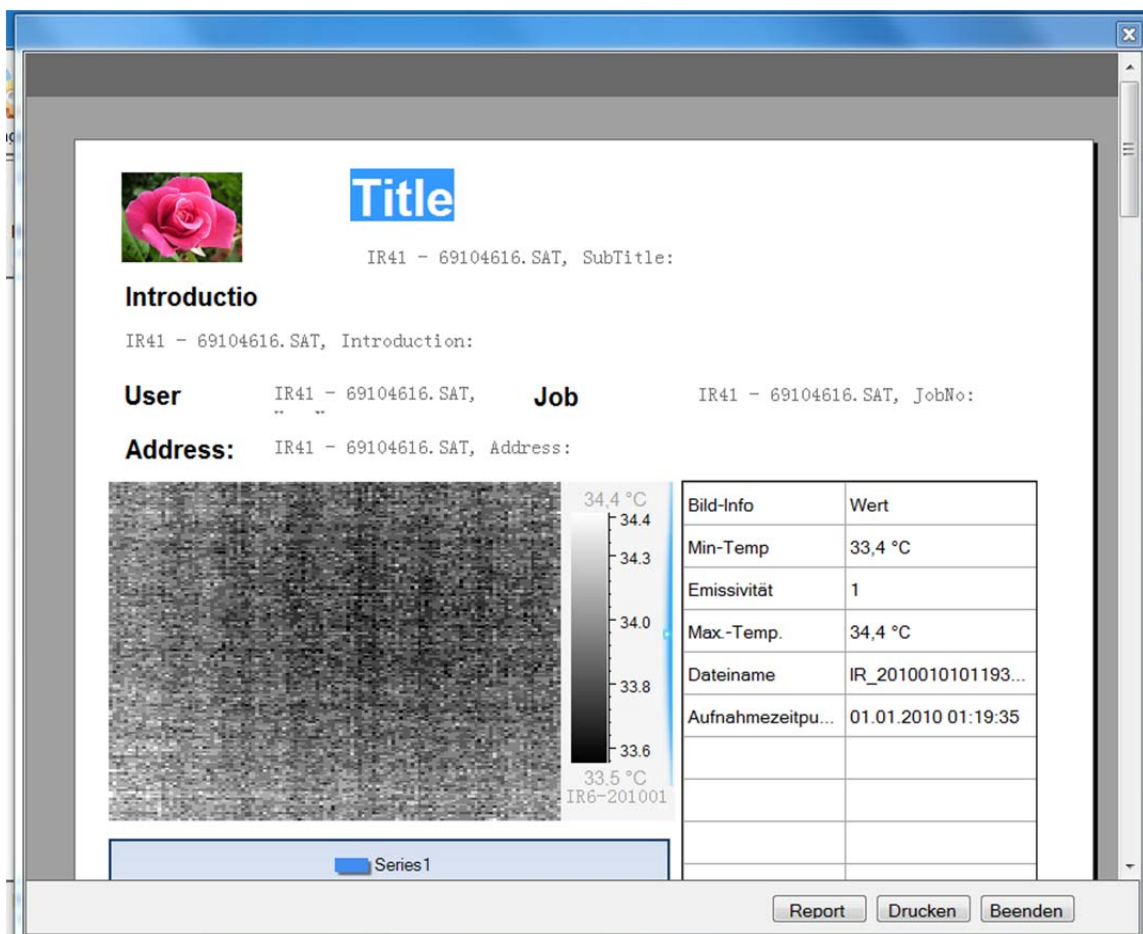
Klicken Sie auf das Symbol **Batch**, um in den Stapel-Report-Modus zu wechseln. Wählen Sie ein oder mehrere Bilder zur Erstellung von Stapel-Reports.



- a. Ziehen Sie die Berichtsvorlage aus dem rechten Vorschauenfenster in das leere Fenster in der Mitte, um die Vorlage zu öffnen;
- b. Wählen Sie ein oder mehrere Wärmebilder, um das Wärmebild der Berichtsvorlage sowie die Bildbeschreibung im Analysemodus und das CCD-Bild, sofern ein CCD-Bild mit derselben Bezeichnung wie das ausgewählte Wärmebild vorhanden ist, auszutauschen.
- c. Füllen Sie das Eingabefeld Überschrift aus, um den Titel der Berichtsvorlage zu ändern;
- d. Füllen Sie das Eingabefeld Briefkopf aus, um den Briefkopf der Berichtsvorlage zu ändern;
- e. Füllen Sie das Eingabefeld Fußzeile aus, um die Fußzeile der Berichtsvorlage zu ändern;
- f. Laden Sie ein bestimmtes Logo hoch, um das Logo der Berichtsvorlage zu ändern;
- g. Wählen Sie ein Analysewerkzeug.

Bei Auswahl von „Bild“ wird ein Bericht des ausgewählten Bildes einschließlich Werkzeugen im Analysemodus erstellt. Klicken Sie auf das Druckvorschau-

Symbol , um einen neuen Bericht zu erzeugen.



The screenshot shows a software window with a report template. At the top left is a logo of a pink rose. To its right is a blue box containing the word "Title". Below this is the text "IR41 - 69104616. SAT, SubTitle:". The main body of the report contains the following fields:

- Introductio**: IR41 - 69104616. SAT, Introduction:
- User**: IR41 - 69104616. SAT, .. ..
- Job**: IR41 - 69104616. SAT, JobNo:
- Address**: IR41 - 69104616. SAT, Address:

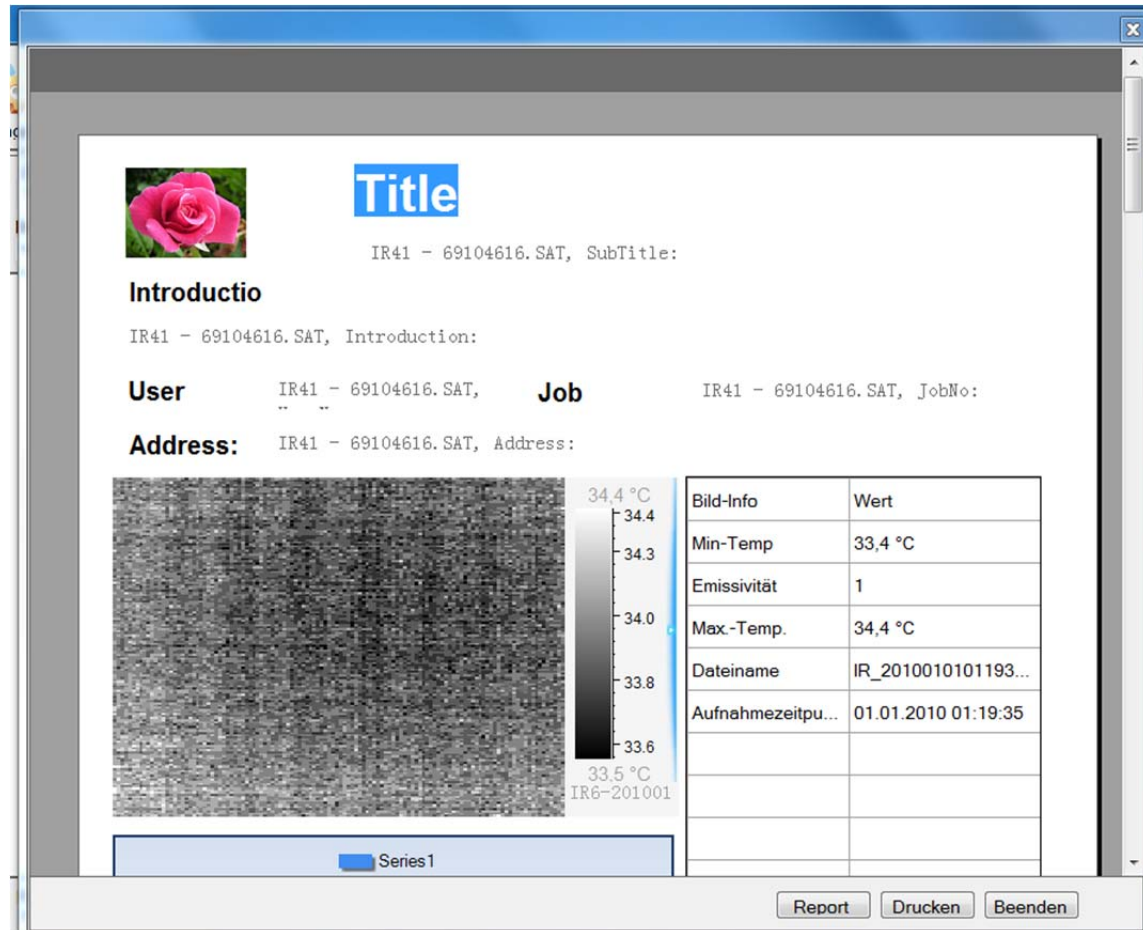
Below the text fields is a thermal image of a textured surface. To the right of the image is a vertical temperature scale ranging from 33.5 °C to 34.4 °C. The current temperature is indicated as 33.5 °C. Below the image is a label "IR6-201001".

Bild-Info	Wert
Min-Temp	33,4 °C
Emissivität	1
Max.-Temp.	34,4 °C
Dateiname	IR_2010010101193...
Aufnahmezeitpu...	01.01.2010 01:19:35

At the bottom of the window, there are three buttons: "Report", "Drucken", and "Beenden".

Bei Auswahl von „Vorlage“ wird ein Bericht des ausgewählten Bildes einschließlich Werkzeugen in der Berichtsvorlage erstellt.

Klicken Sie auf das Druckvorschau-Symbol , um einen neuen Bericht zu erzeugen.



Klicken Sie auf Speichern, um den Bericht im .doc-Format zu speichern.

Klicken Sie auf Drucken, um den aktuellen Bericht zu drucken.

4. Hilfe

Klicken Sie auf das Symbol , um das Handbuch zu öffnen.

5. Beenden

Klicken Sie auf das Symbol , um die Wizard-Software zu beenden.

**Trotec GmbH & Co. KG**

Grebener Str. 7  
D-52525 Heinsberg

☎ +49 2452 962-400

☎ +49 2452 962-200

[info@trotec.com](mailto:info@trotec.com)

[www.trotec.com](http://www.trotec.com)