

**CUBE-15**



**Sehr leistungsstarker UV-LED-Härtungsstrahler**

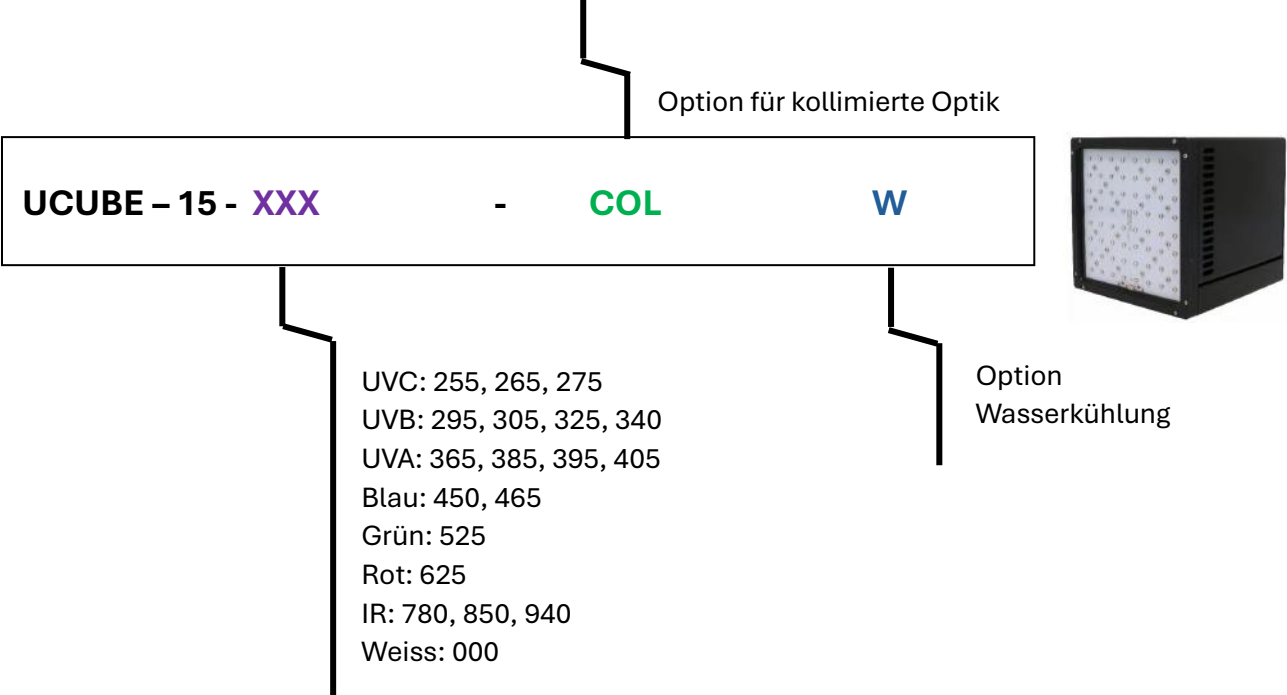
**Vollständiges UV-LED-Spektrum verfügbar: UVC, UVB und UVA**

**Lange Lebensdauer und geringer Wartungsaufwand dank LED-Technologie**

**Einfache Steuerung über eine SPS dank integrierter intelligenter Elektronik.**

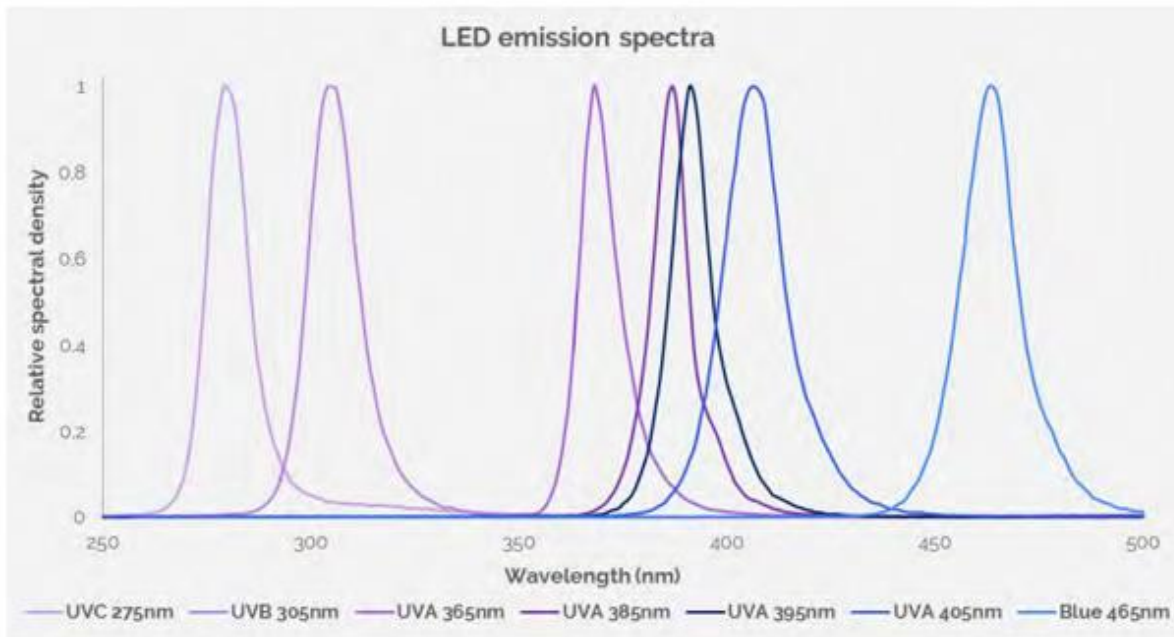
<b>Elektronik</b>	Netzteil	48 VDC ± 10 % (maximale Leistungsaufnahme: 260 W)
	Stecker	SUBD 13W3 – 13-polige Buchse für Stromversorgung und Signale
	Beleuchtungsmodus	Kontinuierlich mit einem direkten DIM-Signal [0–10 V]
<b>Optik</b>	Wellenlänge	UVC: 255, 265, 275 nm UVB: 295, 305, 325, 340 nm UVA: 365, 385, 395, 405 nm VIS: 450, 465 nm (Blau), 525 nm (Grün), 625 nm (Rot), weitere auf Anfrage.
	Strahlungsintensität	Bis zu 2000 mW/cm <sup>2</sup> im UVA-Bereich Bis zu 100 mW/cm <sup>2</sup> im UVC- und UVB-Bereich
<b>Mechanik</b>	Breite x Höhe x Länge	174 mm × 174 mm × 183 mm
	Gewicht	4 kg
	Material	Gerätegehäuse: Aluminiumlegierung
	IP-Schutzart	IP4X
<b>Umgebung</b>	Betrieb	Temperatur: 10 °C bis 35 °C Luftfeuchtigkeit: 20 % bis 80 % (ohne Kondensation) Höhe: Bis zu 2000 m
	Vorschriften und Kennzeichnung	CE – UKCA – FCC – ICES-3/NMB-3
	Umweltstandard	RoHS-III-Richtlinie – REACH-Verordnung – WEEE-Verordnung

UCUBE-15 Version:



# Optische Aspekte

## LED-Spektren



 Für andere Wellenlängen (UVC / UVB / UVA / sichtbares Licht / IR) können Sie sich gerne an uns wenden!

## Option für Kollimationsoptik (-COL)

Das Model UCUBE-15-XXX verfügt über eine streuende UV-Beleuchtung, es kann jedoch ein optionales Kollimationssystem (6°-Lichtstrahl) hinzugefügt werden, um die Gleichmäßigkeit der Bestrahlung deutlich zu verbessern.

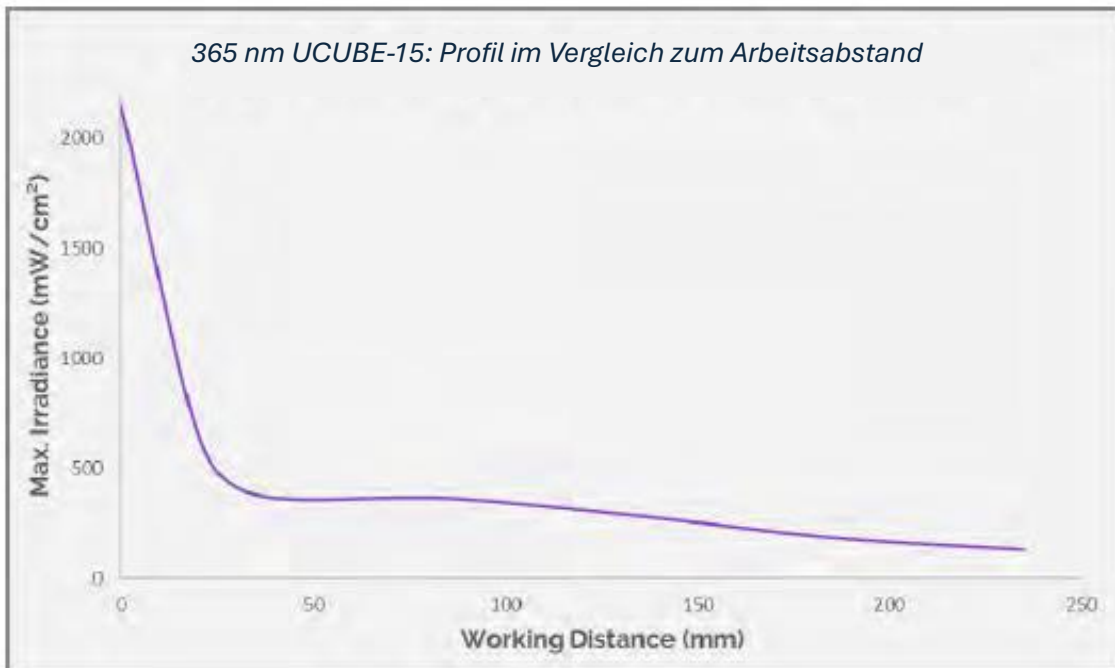
**Ohne COL Option**



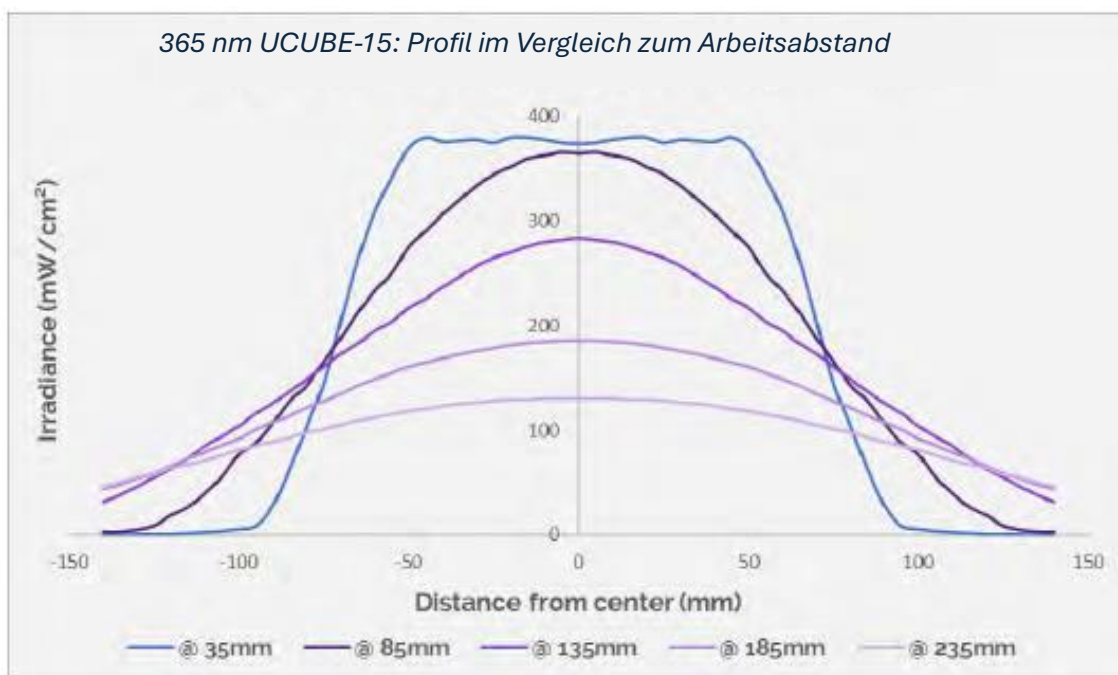
**Mit COL Option**



## Photometrie



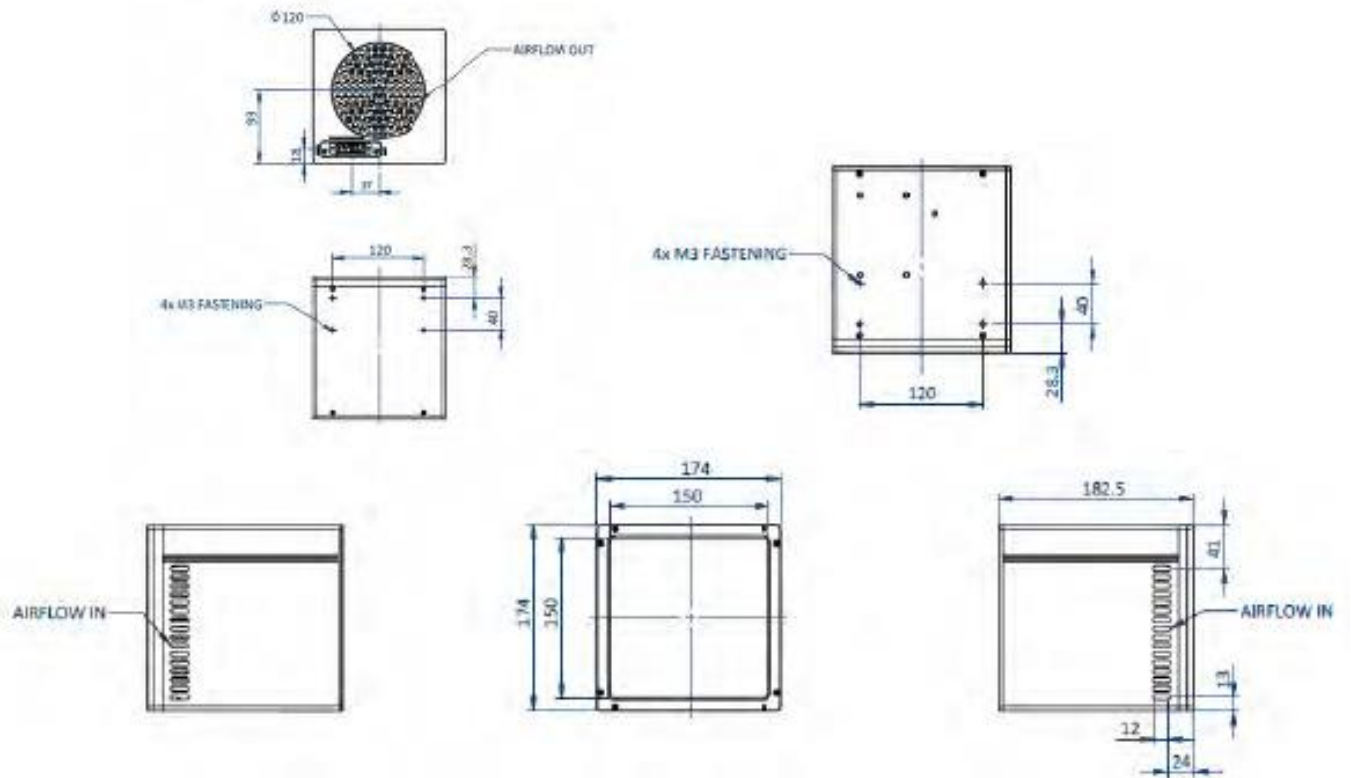
## Bestrahlungsprofil



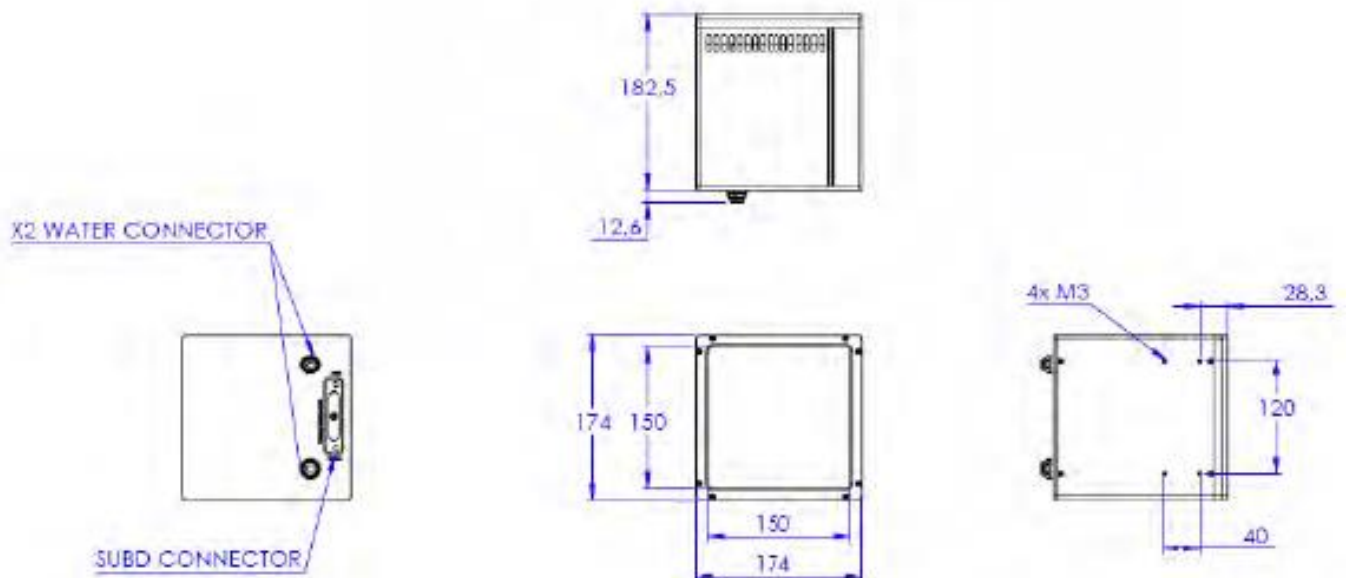
Die Kurve wurde für die UVA-Wellenlänge erstellt. Für die UVC- und UVB-Bestrahlungsstärke dividieren Sie bitte den Bestrahlungsstärkewert durch den Faktor 40. Radiometer: GIGA HERTZ OPTIK RCH-116 (Juni 2023). Im UV-Spot-Diagramm entspricht die Spotgröße dem belichteten Bereich, in dem die Bestrahlungsstärke mehr als 50 % der maximalen Bestrahlungsstärke beträgt.

## Mechanische Gegebenheiten (mm)

### UCUBE-15




### UCUBE-15 mit Wasseroption



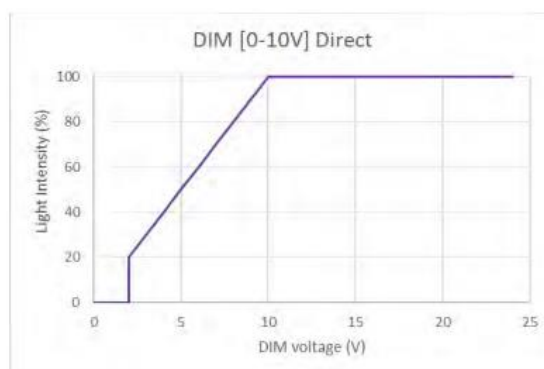
## Elektronische Aspekte

### Anschlussplan

Der UCUBE benötigt eine Eingangsspannung von 48 V Gleichstrom. Er verfügt über eine integrierte intelligente Elektronikplatine, die für eine stabile optische Leistung und verwertbare Ausgangssignale sorgt. Der UCUBE kann entweder über eine Steuereinheit (UPOWER – siehe Abschnitt „Zubehör“ in diesem Datenblatt) oder ohne Steuereinheit über eine SPS-Verkabelung gesteuert werden.

Anschlussbelegung	Pin-Nummer	Kabelfarbe	Bezeichnung
 <p>D-SUB-Stecker, 13-polig, 3-polig</p>	A1	Brown	Stromversorgungseingang – 48 V DC (max. 8,3 A)
	A2	Gelb & Grün	Schutzleiter
	A3	Blue	Stromversorgungseingang – 0 V DC (Masse)
	1	Weiss	Dimm-Eingang – [0–10 V] direkt
	2	Blau	COMMON_OUT – Ermöglicht einen potentialfreien Kontakt mit den Pins 3, 6 und 7. Maximal 40 mA pro Kontakt.
	3	Weiss	UV-LED EIN“ – potentialfreier Kontakt mit Pin 2, wenn das Gerät derzeit UV-Licht ausstrahlt, oder offen, wenn die UV-LEDs ausgeschaltet sind.
	4	Blau	Aktivieren + (potentialfreier Kontakt mit Pin 5, um die UV-Bestrahlung zu ermöglichen)
	5	Weiss	Aktivieren – (potentialfreier Kontakt mit Pin 4, um die UV-Bestrahlung zu ermöglichen)
	6	Blauer	Fehler TEMPERATUR -Ausgang – potentialfreier Kontakt mit Pin 2, wenn das Gerät überhitzt ist, oder offen, wenn die LED-Temperatur in Ordnung ist.
	7	Weiss	Fehler DRIVER -Ausgang – potentialfreier Kontakt mit Pin 2, wenn ein Treiberproblem erkannt wird, oder offen, wenn die Treiber in Ordnung sind.
	8	Blau	Stromversorgungseingang – 0 V DC (Masse)
	9 & 10		Nicht verwendet




### Intensitätsregelung



Weitere Dimm-Signale sind auf Anfrage erhältlich: 0–24 V indirekt, 0–10 V direkt, 0–10 V indirekt, 0–5 V direkt oder 0–5 V indirekt.

## Zubehör

UVECO bietet eine breite Palette an Zubehör zur Ergänzung seiner UV-LED-Beleuchtungslösung an:

<p><b>Kabel</b></p> 	<p>Eine Seite mit blankem Draht (in Richtung SPS):  <b>UCAB - SUBD - FD - 13W3 - D - L A</b></p>  <p>Kabellänge in Metern</p> <hr/> <p>Beidseitiger Stecker (Stromversorgungskabel):  <b>UCAB - SUBD - FM - 13W3 - DD - L A</b></p>  <p>Kabellänge in Metern</p>
<p><b>Hochwertiges Netzteil</b></p>	<p>UPOWER-0600-48 zur Steuerung von 1 x UCUBE-15.          UPOWER-600-48-2SUBD zur gleichzeitigen Steuerung von 2 x UCUBE-15.</p>  <p>Für andere Steuerungskonfigurationen wenden Sie sich bitte direkt an das <i>UVECO</i>-Team.</p>
<p><b>Benutzerfreundlicher UV-Ofen mit integriertem UCUBE-10 Aufsatz</b></p>	<p>UV-Kammer-15 dient dem Schutz des Bedienpersonals und ermöglicht das Arbeiten im Verborgenen. Eine Schale im Inneren kann in unterschiedlichem Arbeitsabstand zum UV-Licht positioniert werden.</p>  <p>Weitere Informationen zu UV-Kammer-15 finden Sie im UV-Kammer-Datenblatt.</p>

## Überwachung und UV-Sicherheit

UVECO-Produkte unterliegen der Norm DIN EN 62471:2008, in der optische Strahlungsquellen entsprechend ihrer potenziellen photobiologischen Gefährdung in Risikogruppen eingeteilt werden. Aufgrund der hohen UV-Strahlung gehören unsere Produkte zur Risikogruppe 3 (Gefährdung bereits bei kurzzeitiger Exposition), weshalb die im Folgenden aufgeführten besonderen Sicherheitsmaßnahmen beachtet werden müssen.



Da UVECO sich der Gefahren durch UV-Strahlung bewusst ist, bietet das Unternehmen seinen Kunden ein breites Spektrum an UV-Schutzprodukten und Dienstleistungen an:

<b>Augenschutz</b>	UGLASS-02: Zum Schutz der Augen vor direkter Sonneneinstrahlung. 	UGLASS-03: Zum Auftragen auf das gesamte Gesicht. 	
<b>Körperschutz</b>	UGLOVE-01: Zum Schutz der Hände. 	UV-SHIELD: Zum Schutz aller Mitarbeiter in der Umgebung. 	
<b>UV-Messung</b>	LEDCURE: Aufzeichnung der UV-Werte 	URAD-PR: Direkte UV-Wertmessung 	
<b>Das Know-how von UVECO</b>	GRENZWERT  Gemäß der Europäischen Richtlinie 2006/25/EG.	LEISTUNGSQUALIFIZIERUNG  Überwachung aller Leistungsdaten Ihres Geräts.	WARTUNG & REPARATUR  Vorbeugende Wartung vor Ort und LED-Reparaturservice.

Wir behalten uns vor, technische Daten ohne Ankündigung zu ändern.