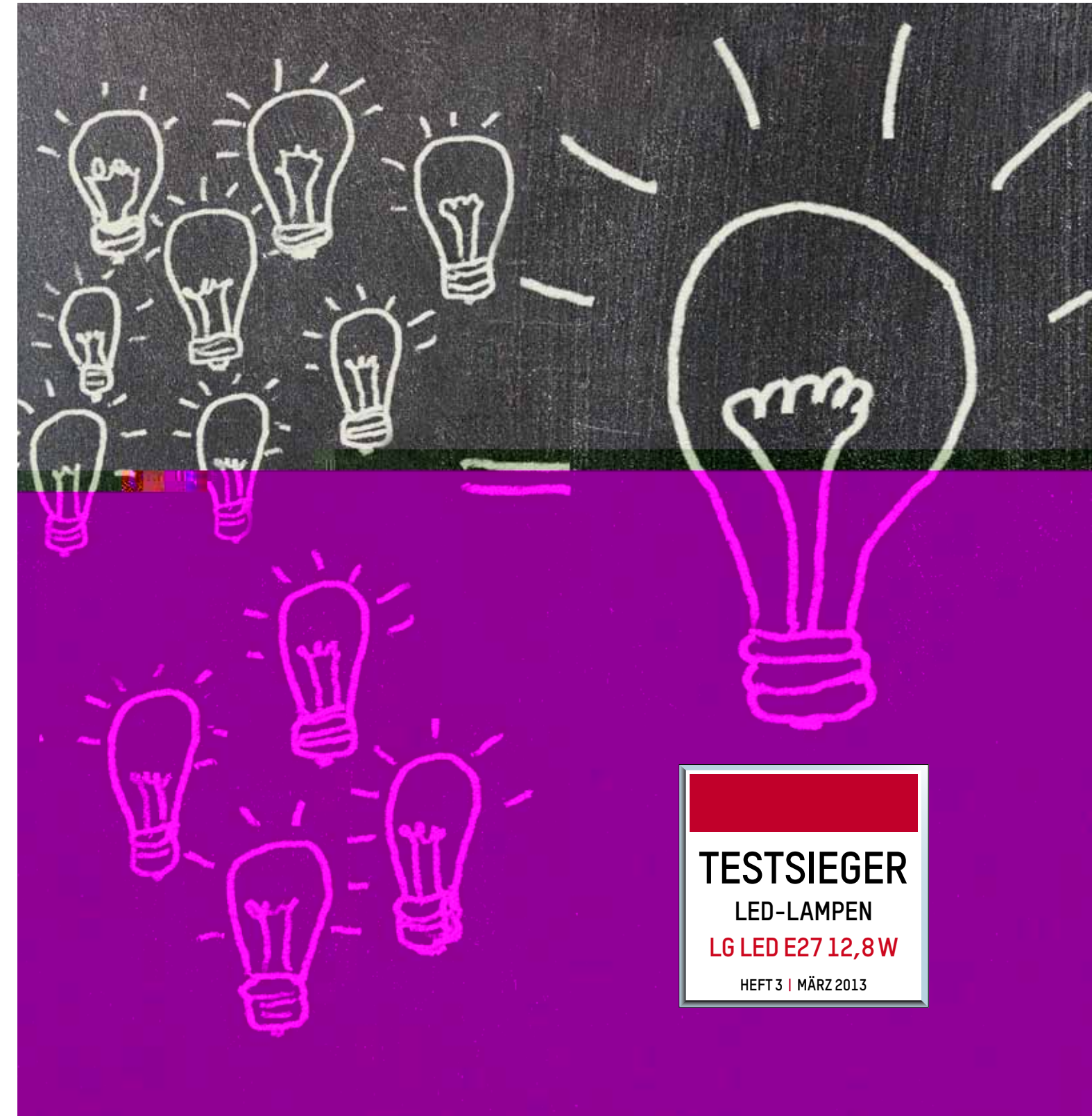


**W**as verboten ist, reizt doppelt: Kaum taucht irgendwo im Baumarktregal eine Palette mit Glühbirnen auf, da ist sie eine Stunde später auch schon vergriffen. Die von der EU verordneten Energiespar-Leuchtstofflampen verkaufen sich deutlich schlechter. Kein Wunder, gegen das warme Licht der Glühlampe kommen alle Spar-Appelle nicht an. Deshalb testete Guter Rat die dritte Alternative: LED-Lampen der 60-Watt-Klasse, die in die klassische Glühbirnenfassung E27 passen.

**VORTEILE** Dass die Licht emittieren-

**Guter Rat**  
DAS UNABHÄNGIGE VERBRAUCHERMAGAZIN NR.3/2013 | 2,50 € | WWW.GUTER-RAT.DE



**LED**

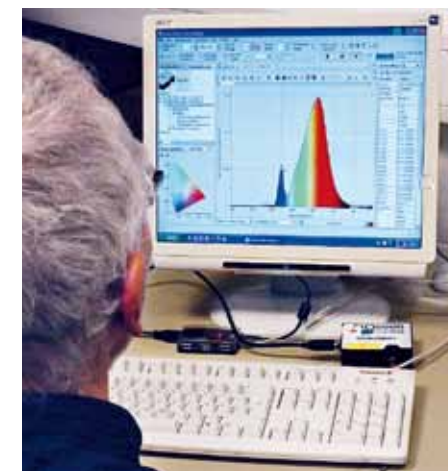
*Die neuen LED-Retrofitlampen kommen ohne das giftige Quecksilber herkömmlicher Energiesparlampen aus und geben das bessere Licht*

**Guter Rat**  
**TESTSIEGER**  
LED-LAMPEN  
**LG LED E27 12,8W**  
HEFT 3 | MÄRZ 2013

**WÄRMER, HELLER, TEURER** Diese LED-Lampen passen in alle gängigen Fassungen

	LG	Osram	Samsung	Müller Licht	LEDON	Delock	Philips	Sygonix
<b>Modell</b>	LED Birne E27 12,8W	LED Superstar Classic A 60 Advanced	Classic A E27 10,8W	LED A60 E27 10W	A65 10W E27	E27 A60 LED	A60 E27 11W	High LED E27 10,5W
<b>Preis in Euro</b>	23,00	32,95	19,90	14,99	29,99	24,95	19,99	19,99
<b>Lebensdauer in Stunden<sup>1)</sup></b>	25 000	30 000	15 000	25 000	25 000	40 000	10 000	25 000
<b>Schaltzyklen<sup>1)</sup></b>	15 000	200 000	50 000	>100 000	1 000 000	k. A.	50 000	100 000
<b>Energieklasse</b>	A	A	A	A	A	A	A	A
<b>Abmessungen</b> Höhe x Breite in Millimetern	126 x 60	116 x 62	117 x 60	118 x 60	129 x 66	120 x 60	103 x 56	123 x 60
<b>Leistungsaufnahme<sup>2)</sup> / gemessen Watt</b>	12,8 / 12,9	12 / 12,4	10,8 / 10,5	10 / 9,4	10 / 9	10 / 9,9	11 / 10,4	10,5 / 10,6
<b>Farbton</b>	warmweiß	warmweiß	warmweiß	warmweiß	warmweiß	warmweiß	warmweiß	warmweiß
<b>Herstellungsland</b>	Korea	China	China	k. A.	k. A.	k. A.	China	k. A.
<b>Lichtmessungen</b>								
<b>Lichtstrom (lm) / Abweichung<sup>2)</sup></b>	872 / +7,7%	841 / +4,7%	837 / +3,3%	786 / -7,5%	595 / -0,8%	709 / -12,5%	819 / +1,6%	689 / -14,5%
<b>Farbtemperatur</b> gemessen in Kelvin / Abweichung <sup>2)</sup>	2681 / -19	2622 / -78	2716 / +16	2881 / nicht deklariert	2304 / -396	2538 / -62	2700 / 0	2761 / +61
<b>Farbwiedergabeindex</b> gemessen in Ra	83	82,4	80,8	83,6	91,5	84,5	81,9	84,5
<b>Beleuchtungsstärke (lx)<sup>3)</sup> / Vergleich zur 60-W-Glühlampe</b>	959 / +79,3%	675 / +26,2%	848 / +58,5%	902 / +68,6%	630 / +17,8%	721 / +34,8%	876 / +63,7%	693 / +29,5%
<b>Note Lichtmessungen (40%)</b>	<b>1,6</b>	<b>2,0</b>	<b>1,8</b>	<b>2,4</b>	<b>2,1</b>	<b>3,0</b>	<b>1,7</b>	<b>3,2</b>
<b>Technik und Sicherheit</b>								
<b>Aufstartzeit<sup>4)</sup></b>	Sofort	Sofort	Sofort	Sofort	Sofort	Sofort	Sofort	Sofort
<b>Lampe dimmbar</b>	Ja	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja
<b>Elektromog</b> [2kHz - 400kHz] gemessen in V/m <sup>5)</sup>	2,7 / 2,2	1,3 / 1,3	0,7 / 0,7	0,7 / 0,8	1,9 / 2,0	0,6 / 0,6	17,5 / 16,6	2,7 / 3,0
<b>Note Technik und Sicherheit (30%)</b>	<b>1,4</b>	<b>1,4</b>	<b>1,6</b>	<b>1,6</b>	<b>2</b>	<b>1,6</b>	<b>2,4</b>	<b>1,4</b>
<b>Energieeffizienz</b>								
<b>Beleuchtungswirkungsgrad (lm/W)</b>	67	66	80	78	65	71	78	65
<b>Energieeinsparung vgl. Glühlampe/ESL</b>	84% / 18%	84% / 18%	87% / 32%	86% / 30%	84% / 15%	85% / 23%	86% / 30%	84% / 16%
<b>Note Energieeffizienz (30%)</b>	<b>1,7</b>	<b>1,8</b>	<b>1,7</b>	<b>1,1</b>	<b>2,0</b>	<b>1,3</b>	<b>2,4</b>	<b>1,7</b>
<b>Gesamtnote</b>	<b>1,6</b>	<b>1,7</b>	<b>1,7</b>	<b>1,8</b>	<b>2,0</b>	<b>2,1</b>	<b>2,1</b>	<b>2,2</b>

1) laut Hersteller 2) im Vergleich zur Herstellerangabe 3) Einsatz in Hängeleuchte über Tisch: in 50cm Abstand 4) Zeit, bis Lampe 95% ihrer max. Helligkeit erreicht 5) Messung nach TCO Norm: Muster 1 / Muster 2



Messung der Farbtemperatur



Funktionstest im Klimaschrank



Lumenmessung in der Ulbrichtkugel

**Guter Rat TESTSIEGER**

*LED-Birne E27 12,8 W von LG  
Gesamtnote: 1,6  
Der Testsieger liegt mit 23 Euro  
preislich im Mittelfeld*

sächlich in Licht um? Dies wird aus den Messwerten für die Leistungsaufnahme und dem Lichtstrom ermittelt. Daraus ergibt sich der Beleuchtungswirkungsgrad.

**BESTWERTE FÜR LED-LAMPEN**

Und dieser ist mit 65 bis 80 Lumen pro Watt sechs bis sieben Mal so hoch wie der einer 60-Watt-Glühlampe und bis zu anderthalb Mal besser wie bei einer vergleichbar hellen Energiespar-Leuchtstofflampe.

**FAZIT** Mit der Gesamtnote 1,6 erreicht die LED E27 12,8W von LG den Etappensieg, knapp vor Osram und Samsung. Doch so viel steht jetzt schon fest: Alle LED-Lampen sind nicht nur

leuchtstärker und sparsamer als die herkömmlichen Energiesparleuchtstofflampen, sondern werden zu Recht auch als angenehmer empfunden. In diesen Punkten sind sie einfach die bessere Alternative zu Glühlampe und Energiesparlampe. Ob sie die Konkurrenz auch bei der Lebensdauer schlagen können und die doch recht hohen Anschaffungskosten gerechtfertigt sind, wird der Langzeittest zeigen. Dessen Ergebnisse präsentieren wir in einer unserer nächsten Ausgaben.

Mehr: Energiesparlampen im Test  
www.guter-rat.de/stromsparen