

---

# Nachgefragt bei Nona Schulte-Römer: Was begeistert Sie am Physik-Nobelpreis?

**Nobelpreis für die blaue LED! Wann haben Sie davon erfahren?** Am Tag, als ich meine Dissertation über städtische Beleuchtung abgegeben habe. Plötzlich hatte ich lauter SMS von Freunden, die es toll fanden, dass ich zu einem so aktuellen Thema forsche. **Aber Sie sind doch keine Naturwissenschaftlerin?** Ich forsche als Soziologin über Innovation. Und die blaue LED ist ein echter Durchbruch. **Sucht man im Internet nach „Innovation“, findet man lauter Bilder von Glühbirnen.** Ja, die Glühbirne wird heiß geliebt. Die LED-Technologie ist eine ähnlich aufregende Innovation. **Was bringt uns die blaue LED?** Rote und grüne LEDs gab es schon länger, aber um weißes Licht herzustellen, braucht man blaue. Erst damit konnte das elektronische Licht Glühbirnen und Leuchtstoffröhren ersetzen. Das spart Energie und öffnet neue Wege der Lichtgestaltung: Man kann Licht programmieren, fernsteuern und dimmen. Und die Farbtemperatur lässt sich verstellen – das wirkt auf den Hormonhaushalt, kaltes Licht etwa macht uns wacher. **Licht kann also soziale Prozesse beeinflussen?** Unbedingt. Licht verändert Räume, es beeinflusst, wie wir uns fühlen und verhalten. Wenn zum Beispiel ein Platz zu hell beleuchtet ist, wird er von Menschen gemieden – aber auch, wenn er zu dunkel ist. **Welche Folgen hat der Siegeszug der LED für uns alle?** Jetzt müssen wir entscheiden, wie wir unsere Städte beleuchten wollen – ob wir uns auf intelligente, vernetzte Beleuchtungssysteme einlassen. Der Durchbruch der drei japanischen Nobelpreisträger hat die Ressource geliefert, aber keine Anleitung. Wir können neu überlegen: Wer braucht auf der Straße Licht? Wann soll welches Licht leuchten? Darüber diskutieren bislang meist nur Lichtexperten und viel zu selten die Betroffenen – also wir alle.



Nona Schulte-Römer, Wissenschaftliche Mitarbeiterin,  
Kulturelle Quellen von Neuheit  
Fragen: Gabriele Kammerer  
Foto: David Ausserhofer