

Titelbild

**Bernd Giese,* Barbara Carl, Thomas Carl, Thomas Carell,*
Christoph Behrens, Ulrich Hennecke, Olav Schiemann* und
Emiliano Feresin**

Die elektronenkatalysierte Reparatur von Thymindimeren in Doppelstrang-DNA schildern B. Giese, T. Carell, O. Schiemann et al. in ihrer Zuschrift auf S. 1884 ff. Der Transport eines Elektrons ausgehend von einer modifizierten Thyminbase entlang der DNA lässt sich als mehrstufiger Hopping-Prozess beschreiben. Trifft das Elektron auf ein Thymindimer (gebildet durch Photocycloaddition benachbarter Thyminreste), so regeneriert eine Retrocyclisierung die beiden Thyminbasen, und das Elektron setzt seine Reise fort.

