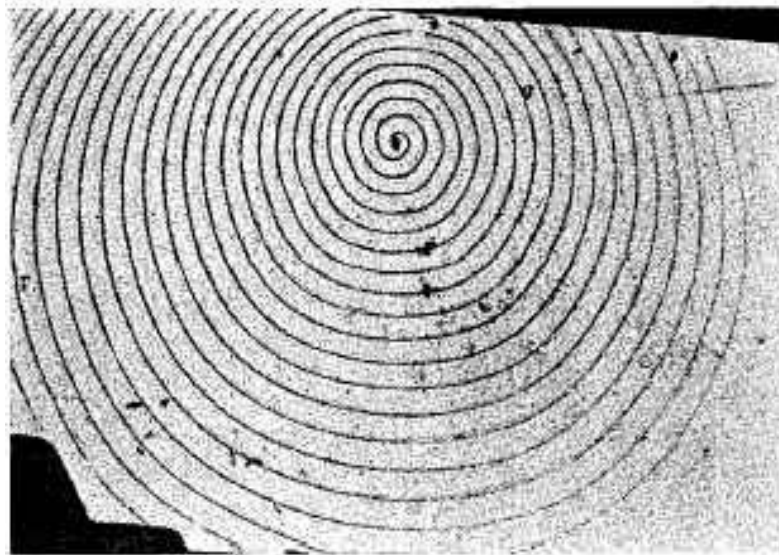


# 4. Strukturelle Defekte

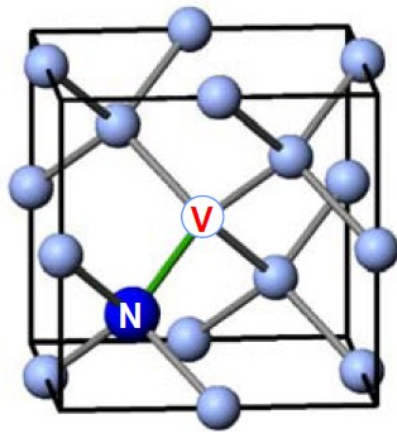
## 4.1 Punktdefekte

## 4.2 Versetzungen

## 4.3 Korngrenzen und Zwillingskristalle

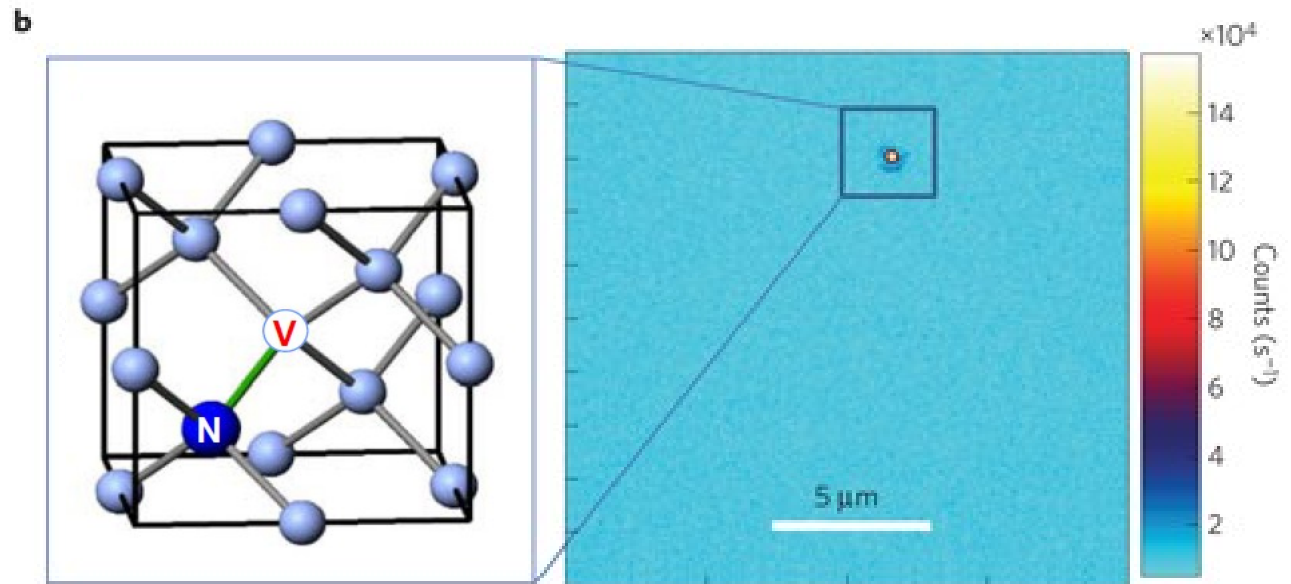
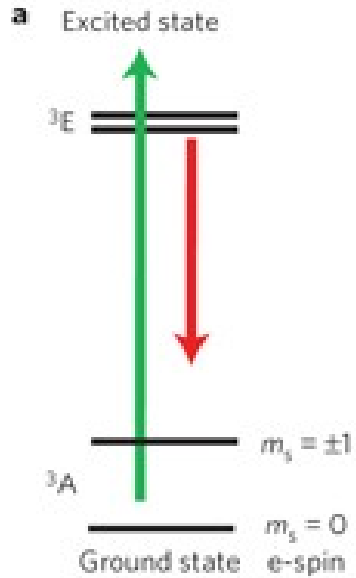


# 4.1 Punktdefekte



- Stickstoff ist eine häufige Verunreinigung in Diamant.
- Die optische Aktivität des Stickstoffs führt zu einer gelben Farbe.
- Die Verunreinigung ist mit einer Leerstelle verbunden (N-V Farbzentrum.)

# 4.1 Punktdefekte



G.Balasubramanian, et al. *Nature Materials* 8, 383 (2009)

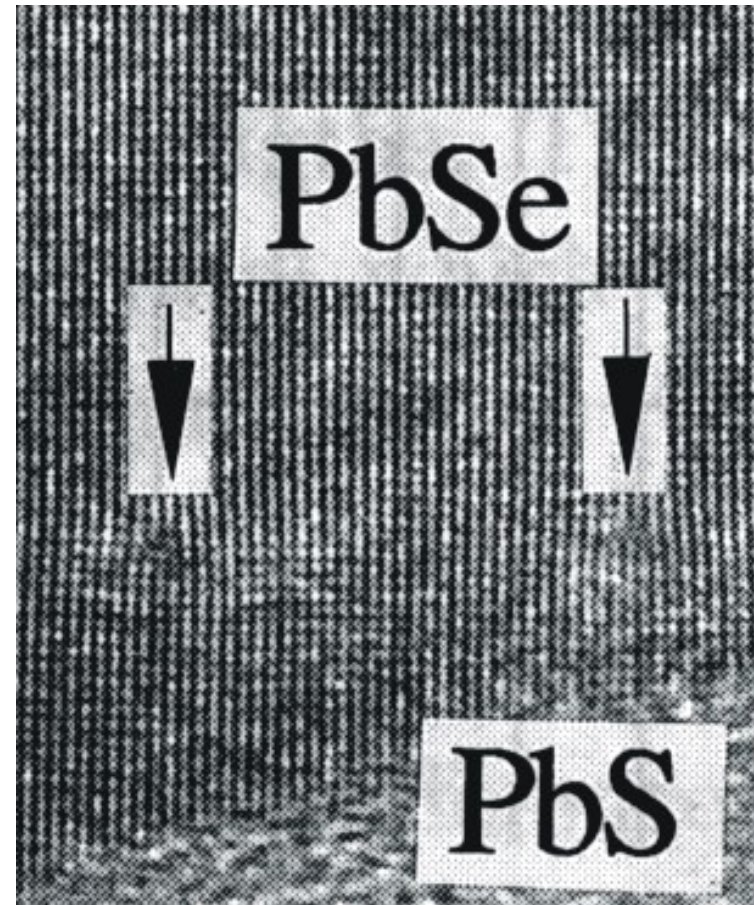
Rubin





## 4.2 Versetzungen

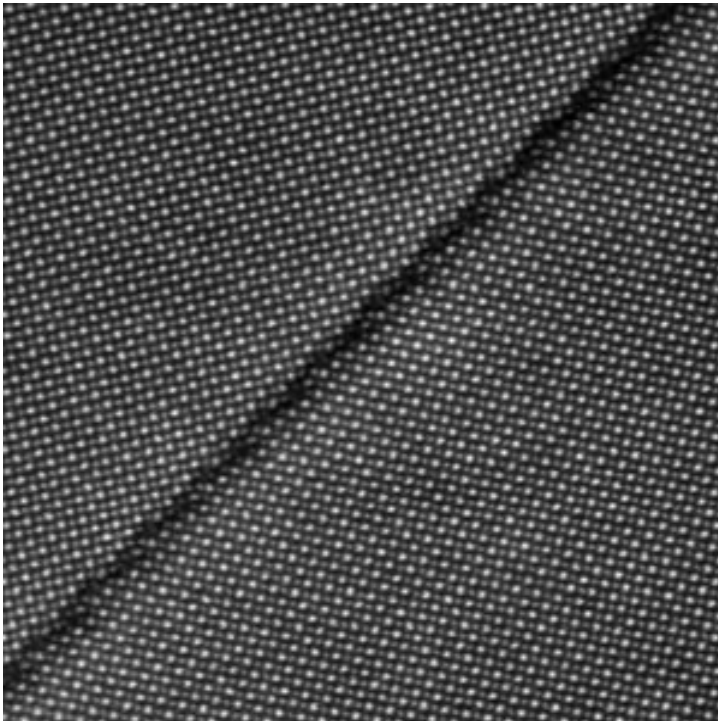
Stufenversetzung





# 4.3 Korngrenzen und Zwillingskristalle

Kleinwinkelkorngrenze



Zwillingskristalle

