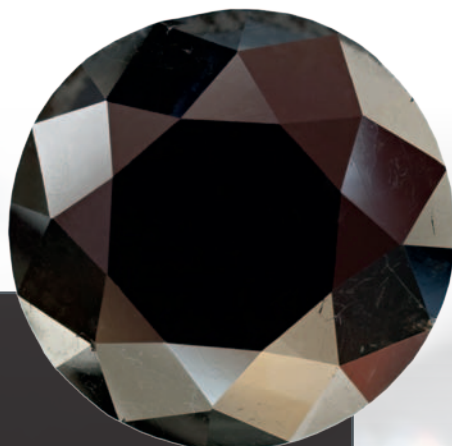


# Was Sie schon immer über farbige Diamanten wissen wollten

1. Welche Farben gibt es bei Diamanten und wie entstehen diese? (U.J.S. Juni '11)
2. Wo werden farbige Diamanten gefunden? (U.J.S. Juli '11)
3. Welches sind die seltensten Diamantfarben? (U.J.S. August '11)
4. Was heißt eigentlich der Vorsatz »Fancy« bei farbigen Diamanten? (U.J.S. September '11)
5. Woran bemisst sich der Wert eines farbigen Diamanten? (U.J.S. Oktober '11)
6. Sind farbige Diamanten einschlussreicher als farblose Diamanten? (U.J.S. November '11)
7. Welche Schliffe eignen sich besonders für farbige Diamanten? (U.J.S. Dezember '11)
8. Welche Edelsteinlabore bieten Farbzertifikate für farbige Diamanten an? (U.J.S. Januar '12)
9. Wie werden die Farben der Diamanten in Zertifikaten bezeichnet? (U.J.S. Februar '12)
10. Welches sind die berühmtesten farbigen Diamanten? (U.J.S. März '12)

*Bei den meisten schwarzen Diamanten sind kleinste schwarze Partikel oder Einschlüsse für die schwarze Farbe verantwortlich.*



## FAQ Farbige Diamanten

### 6. Sind farbige Diamanten einschlussreicher als farblose Diamanten?

Kurz gesagt: nein. Natürlich gibt es einschlussreiche farbige Diamanten, so wie es auch einschlussreiche farblose Diamanten gibt. Richtig ist, dass die Farbigekeit bei Diamanten etwas mit »Verunreinigungen« zu tun hat, allerdings nicht als Einschlüsse, sondern auf atomarer Ebene, also im Kristallgitter des Diamanten – für das menschliche Auge ohne mikroskopische Vergrößerung nicht sichtbar. Das Material Diamant besteht aus vermeintlich »reinem Kohlenstoff«. Denn wie fast überall in diesem Universum kommt kein chemisches Element in seiner reinsten Form vor. So kommen auch in Diamanten andere Spurenelemente vor. Meistens ist das Stickstoff, sehr selten sind es auch Bor- oder Wasserstoffatome. Diese Atome können die Eigenschaften des Diamanten verändern, zum Beispiel seine Eigenschaft, bestimmte Lichtanteile zu absorbieren, andere Lichtanteile durchzulassen, Farbe entstehen zu lassen.

Bestimmte Farben entstehen auch, wenn der Diamant bei

seiner Entstehung im Erdinneren eine Verformung seiner Kristallstruktur oder eine Bestrahlung durch eine Quelle von natürlichem Uran erfahren hat. Jede Farbe ist im Grunde genommen Licht eines bestimmten Wellenlängenbereichs. Nur die Kombination aller Wellenlängen des sichtbaren Spektrums ergibt das weiße Licht. Wenn Diamanten uns völlig farblos erscheinen, dann also deshalb, weil einfallendes weißes Licht ungehindert durch sie hindurch strömt. Das ist der Fall bei Diamanten aus purem Kohlenstoff, deren Kristallgitter unverändert ist. Diese Eigenschaften haben nur weniger als ein Prozent aller Diamanten. Bestimmte schwarze Diamanten stellen eine Ausnahme dar. Sie verdanken ihre schwarze Farbe tatsächlich der Menge an schwarzen oder sehr dunklen, andersfarbigen Einschlüssen. Milchig weiße Diamanten, die fast wie Opale wirken, verdanken ihre Farbe ebenfalls einer Vielzahl feinsten, jedoch weißer Einschlüsse.

