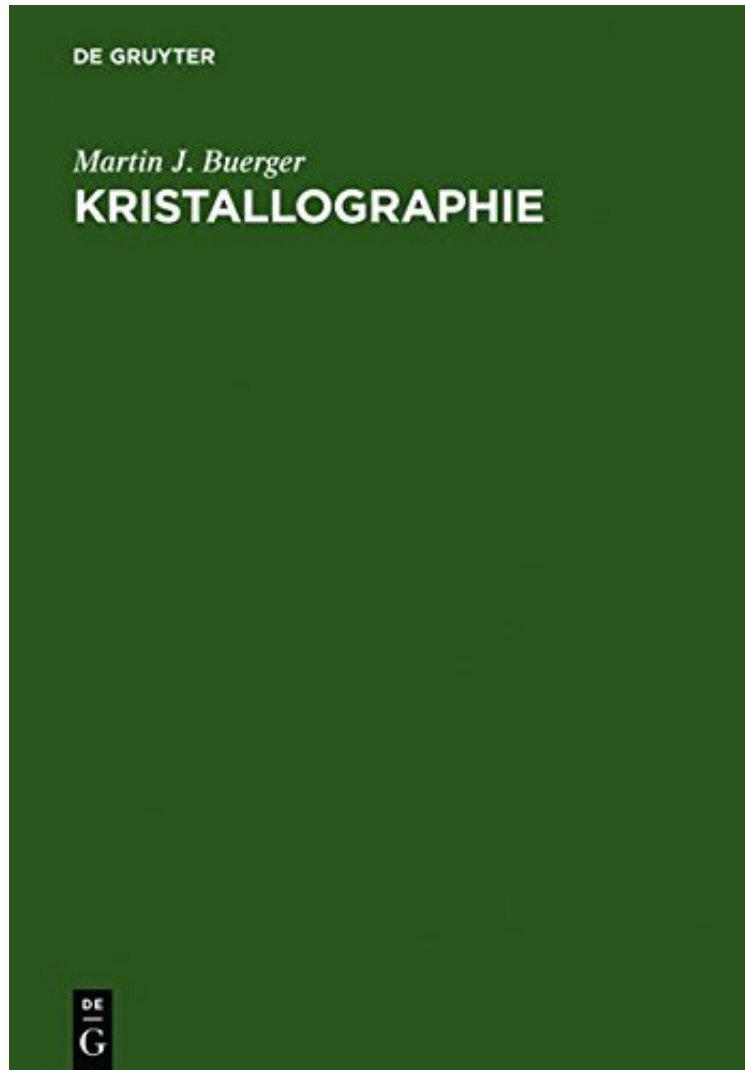


[Read ebook] Kristallographie: Eine Einfhrung in die geometrische und rntgenographische Kristallkunde

Kristallographie: Eine Einfhrung in die geometrische und rntgenographische Kristallkunde

Von Martin J. Buerger
*ePub | *DOC | audiobook | ebooks | Download PDF*



Produktinformation - Verkaufsrang: #1801386 in BcherVerffentlicht am: 1977-09-01Abmessungen: 9.61 x .88b x 6.69l, .0 Pfund Einband: Gebundene Ausgabe395 Seiten | File size: 68.Mb

Von Martin J. Buerger : Kristallographie: Eine Einfhrung in die geometrische und rntgenographische Kristallkunde before purchasing it in order to gage whether or not it would be worth my time, and all praised Kristallographie: Eine Einfhrung in die geometrische und rntgenographische Kristallkunde:

KundenrezensionenHilfreichste Kundenrezensionen2 von 2 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. Eine Einfhrung in die rntgenographische KristallkundeVon Ein KundeAbsicht dieses Buches (der englischen Originalausgabe) war, den Studenten der Naturwissenschaften einen kurzen Abri der zur Theorie und Praxis der Bestimmung der Atomanordnungen in den Kristallen an die Hand zu geben. Der Autor behandelt demzufolge nur

einen kleinen Bereich der Kristallographie, nämlich die röntgenographische Kristallstrukturbestimmung; andere Bereiche, wie Kristallzucht, Kristalloptik und Kristallphysik werden überhaupt nicht behandelt (insofern ist der Titel etwas irreführend). Das Buch ist in erster Linie für Nebenfachstudenten (Festkörperphysiker, Materialwissenschaftler, Mineralogen, Chemiker, Biologen usw.) gedacht, wird aber auch (wenn nicht hauptsächlich) von Berufskristallographen und Hauptfachstudenten genutzt. Für Nebenfachstudenten ist es, auch wenn es eine Einführung sein soll, recht schwer verständlich; für Studenten vor dem Vorexamen ist es kaum geeignet. Zum Inhalt: Die Kapitel 1 und 2 bieten eine Einführung in die geometrische Kristallographie; dort werden Symmetrien, Koordinatensysteme und die Raumgruppen behandelt. Die Kapitel 3 bis 5 beschäftigen sich mit der Theorie der Röntgenbeugung an Kristallen, dem reziproken Gitter und der Symmetriestimmung mit Hilfe der Röntgenbeugung. Die Kapitel 6 bis 9 behandeln recht ausführlich die gängigsten Röntgenverfahren (Drehkristall-, Weissenberg- und Präzessionsmethode). Die letzten Kapitel (10 bis 14) beschäftigen sich mit der eigentlichen Strukturbestimmung (Inhalt der Elementarzelle, Fouriersynthese und Phasenproblem, Pattersonfunktion, Bildtheorie, Verfeinerungsverfahren). Die Röntgenverfahren sowie deren Auswertung werden sehr ausführlich behandelt; hier liegt der eigentliche Wert des Buches. Die Einführung in die Kristallgeometrie ist sehr gedrängt und schwer verständlich, und in die Strukturbestimmungsverfahren wird wirklich nur kurz eingeführt. (Dies ist eine .de an der Uni-Studentenrezension.)