

1. Record Nr.	UNINA9910483145603321
Autore	Herwig Heinz
Titolo	Energie : Richtig bewerten und sinnvoll nutzen / / von Heinz Herwig
Pubbl/distr/stampa	Wiesbaden : , : Springer Fachmedien Wiesbaden : , : Imprint : Springer Vieweg, , 2016
ISBN	3-658-12920-4
Edizione	[1st ed. 2016.]
Descrizione fisica	1 online resource (X, 45 S. 11 Abb. in Farbe.)
Collana	essentials, , 2197-6708
Disciplina	621.042
Soggetti	Energy systems Energy policy Sustainable development Energy Systems Energy Policy, Economics and Management Sustainable Development
Lingua di pubblicazione	Tedesco
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Note generali	Bibliographic Level Mode of Issuance: Monograph
Nota di contenuto	Vorwort -- Was Sie in diesem Essential finden können -- Einleitung: Der Energiebegriff im Alltag -- Energie aus thermodynamischer Sicht -- Energiebewertung , der Exergie-Begriff -- Energieentwertung in technischen Prozessen -- Richtige Energiebewertung, ein Beispiel -- Sinnvolle Energienutzung, zwei Beispiele -- Schlussbemerkung -- Was Sie aus diesem Essential mitnehmen können -- Literatur.
Sommario/riassunto	Heinz Herwig vermittelt eine klare Vorstellung davon, was Energie aus physikalischer Sicht ist und in welchen Formen sie auftreten kann. Es werden grundlegende mechanische, vor allem aber auch thermodynamische Zusammenhänge erläutert, bevor an konkreten Beispielen (Wärmeübergang, GuD-Kraftwerke, Wärmepumpen) gezeigt wird, wie mit Energie verantwortlich umgegangen werden kann, wie Energie richtig bewertet und sinnvoll genutzt werden sollte. Im Zuge dieser Erläuterungen wird der Exergie-Begriff eingeführt und ausführlich behandelt. Mit diesem Begriff kann die Qualität von Energie sehr anschaulich dargestellt werden. Der Inhalt Energie aus thermodynamischer Sicht Energiebewertung, der Exergie-Begriff Energieentwertung in technischen Prozessen Beispiele zur richtigen

Bewertung und zum sinnvollen Einsatz von Energie Die Zielgruppen Dozierende und Studierende von technischen Fächern, wie Maschinenbau und Verfahrenstechnik sowie der Physik Praktiker der Energietechnik im weitesten Sinne (Energiebereitstellung, Energieberatung) sowie technisch interessierte Laien Der Autor Prof. Dr. -Ing. Heinz Herwig ist Leiter des Instituts für Thermofluiddynamik der TU Hamburg-Harburg. Seine wissenschaftlichen Schwerpunkte liegen in der Verbindung von Strömungsmechanik und Thermodynamik sowie ihrer gegenseitigen Beeinflussung, wie z.B. bei der Entropieanalyse von Strömungen.
