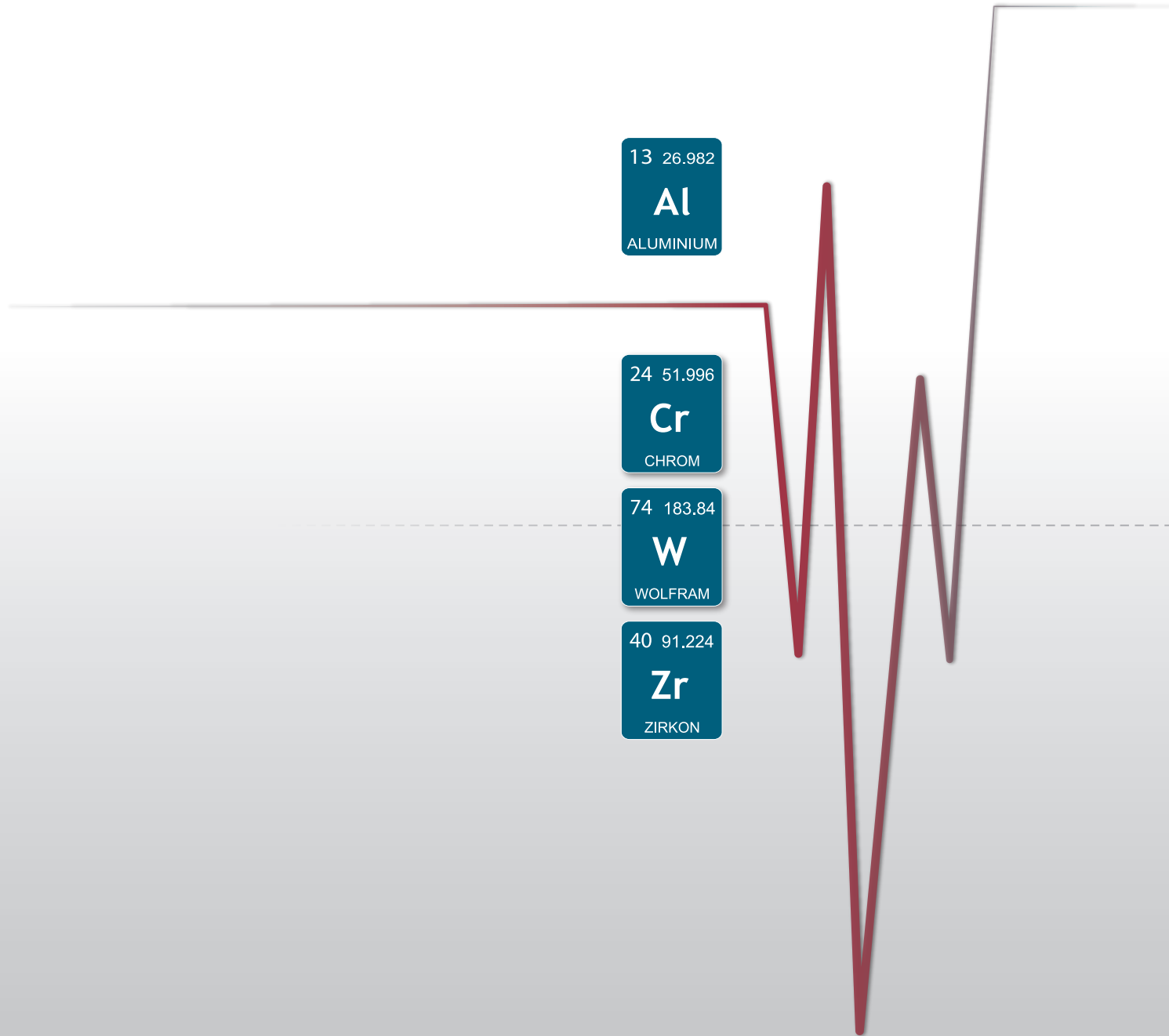




Volatilitätsmonitor

November 2018





Der Volatilitätsmonitor

Rohstoffpreise unterliegen gerade in den letzten Jahren starken Schwankungen (Volatilität). Stark schwankende Rohstoffpreise stellen ein potenzielles Risiko für die rohstoffverarbeitende Industrie in Deutschland dar. Unternehmen, die preisvolatile Rohstoffe in ihrer Verarbeitungskette verwenden, benötigen von daher besondere Strategien der Preissicherung.

Um einen aktuellen Überblick über die Volatilität ausgewählter Rohstoffe zu erhalten, veröffentlicht die Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe monatlich den Volatilitätsmonitor. In diesem Monitor werden die Volatilitäten von rund 80 Rohstoffpreisen über zwei Zeitperioden (1 und 5 Jahre) dargestellt. Die Berechnung der Volatilität erfolgt mittels der Standardabweichung der Differenz (Rendite) der logarithmierten Monatsdurchschnittspreise und anschließender Annualisierung.

Rohstoff / Spezifikation	Durchschnittspreis Dez 2017 – Nov 2018 Jan 2013 – Dez 2017	Volatilität					Trend
		Dez 2017 – Nov 2018		Jan 2013 – Dez 2017			
		10 %	30 %	50 %	70 %	90 %	
ALUMINIUM: LME, high grade primary, cash, in LME warehouse	2.121,5 US\$/t	14,6 %					
	1.789,1 US\$/t	11,8 %					
ALUMINIUM: Neuer Alu-Legierungsschrott (Angel)	146,2 €/100 kg	16,9 %					
	126,3 €/100 kg	7,7 %					
ANTIMON: Ingot, >= 99,65 %	7.628,9 US\$/t	7,5 %					
	–	–					
BLEI: LME, min. 99,97 %, cash, in LME warehouse	2.288,6 US\$/t	13,8 %					
	2.042,1 US\$/t	14,3 %					
CHROM: >= 99,2 %, 99A, coarse particle, fine particle	10.734,9 US\$/t	15,3 %					
	–	–					
ERDÖL: Brent, fob	71,7 US\$/bl	28,5 %					
	71,6 US\$/bl	31,0 %					
ERDÖL: OPEC basket, fob	69,9 US\$/bl	25,1 %					
	69,0 US\$/bl	33,1 %					
ERDÖL: West Texas Intermediate (WTI)	65,5 US\$/bl	27,6 %					
	66,8 US\$/bl	30,3 %					
GALLIUM: min. 99,99 % fob China	191,6 US\$/kg	31,0 %					
	186,0 US\$/kg	14,7 %					
GERMANIUM: Dioxide, 99,999 %	921,1 US\$/kg	23,9 %					
	–	–					
GOLD: 99,9 %, fine, London, morning, in warehouse	1.271,1 US\$/troz	7,7 %					
	1.268,7 US\$/troz	11,4 %					

Rohstoff / Spezifikation	Durchschnittspreis Dez 2017 – Nov 2018 Jan 2013 – Dez 2017	Volatilität					Trend	
		Dez 2017 – Nov 2018		Jan 2013 – Dez 2017				
		10 %	30 %	50 %	70 %	90 %		
GRAPHIT: Crystalline large flake, 94-97 % C, +80 mesh, cif main European port	1.127,8 US\$/t	14,5 %						
	1.122,1 US\$/t	16,8 %						
INDIUM: >= 99,99 %	263,5 US\$/kg -	34,0 % -						
KADMIUM: Ingot, >= 99,99 %	2.623,9 US\$/t -	17,5 % -						
KOBALT: Electrolytic (ECM), >= 99,8 %	83.563,4 US\$/t -	30,1 % -						
KOBALT: LME, min. 99,8 %, cash, in LME warehouse	74.076,3 US\$/t	30,6 %						
	33.480,2 US\$/t	20,2 %						
KUPFER: Blanker Kupferdrahtschrott (Kabul)	543,5 €/100 kg	13,4 %						
	490,0 €/100 kg	13,9 %						
KUPFER: LME, grade A, cash, in LME warehouse	6.583,7 US\$/t	12,6 %						
	6.143,5 US\$/t	14,5 %						
LITHIUM: Carbonate, min. 99-99,5 % Li ₂ CO ₃ , large biannual contracts, del. Continental	17,1 US\$/kg -	7,8 % -						
MAGNESIUM: >= 99,9 % (Shanxi)	2.477,2 US\$/t -	6,7 % -						
MANGAN: Electrolytic (EMM), >= 99,7 %, export (fob), domestic	2.191,5 US\$/t -	41,2 % -						
MANGAN: Ferromangan, 75 %, fob India	1.169,0 US\$/t -	4,9 % -						

Rohstoff / Spezifikation	Durchschnittspreis Dez 2017 – Nov 2018 Jan 2013 – Dez 2017	Volatilität					Trend	
		Dez 2017 – Nov 2018		Jan 2013 – Dez 2017				
		10 %	30 %	50 %	70 %	90 %		
MOLYBDÄN: >= 99,95 %	38,1 US\$/kg –	13,1 % –						
MOLYBDÄN: Ferromolybdän, 65-75 %, Europa	28,4 US\$/kg Mo –	24,8 % –						
NICKEL: LME, primary, min. 99,8 %, cash, in LME warehouse	13.161,4 US\$/t 12.742,4 US\$/t	21,8 % 20,8 %						
NIOB: Concentrate, min. 50 % Nb ₂ O ₅ , min. 5 % Ta ₂ O ₅ , cif China	35,6 US\$/kg 26,5 US\$/kg	11,2 % 13,3 %						
NIOB: Pentoxide, min. 99,5 % , fob China	42,5 US\$/kg 37,4 US\$/kg	13,7 % 12,5 %						
PALLADIUM: 99,95 %, London, afternoon, in warehouse	1.011,4 US\$/troz 739,8 US\$/troz	17,4 % 19,6 %						
PHOSPHAT: phosphate rock, fob North Africa	86,2 US\$/t 111,4 US\$/t	6,0 % 29,1 %						
PLATIN: 99,95 %, London, morning, in warehouse	889,3 US\$/troz 1.172,7 US\$/troz	13,0 % 14,5 %						
RHODIUM: 99,95 %	80.940,2 US\$/kg –	14,0 % –						
SELEN: Powder, >= 99,9 %	38,8 US\$/kg –	25,5 % –						
SELTENE ERDEN: Cerium (oxide), min. 99 %, fob China	2,2 US\$/kg 3,8 US\$/kg	9,5 % 28,6 %						

Rohstoff / Spezifikation	Durchschnittspreis Dez 2017 – Nov 2018 Jan 2013 – Dez 2017	Volatilität					Trend
		Dez 2017 – Nov 2018		Jan 2013 – Dez 2017			
		10 %	30 %	50 %	70 %	90 %	
SELTENE ERDEN: Dysprosium (metal), min. 99 % fob China	264,2 US\$/kg	5,3 %					↗
	421,9 US\$/kg	22,1 %					↘
SELTENE ERDEN: Dysprosium (oxide), min. 99 % fob China	177,7 US\$/kg	7,6 %					↗
	314,8 US\$/kg	23,6 %					↘
SELTENE ERDEN: Erbium (oxide), min. 99 % , fob China	24,9 US\$/kg	9,0 %					↗
	46,1 US\$/kg	17,0 %					↘
SELTENE ERDEN: Europium (oxide), min. 99 % fob China	53,6 US\$/kg	10,6 %					↗
	457,0 US\$/kg	31,6 %					↘
SELTENE ERDEN: Lanthanum (oxide), min. 99 % , fob China	2,2 US\$/kg	7,4 %					↗
	4,0 US\$/kg	21,5 %					↘
SELTENE ERDEN: Lanthanum (oxide), min. 99,999 % , fob China	3,6 US\$/kg	7,8 %					↗
	8,6 US\$/kg	22,0 %					↘
SELTENE ERDEN: Neodymium (metal), min. 99 % fob China	63,9 US\$/kg	21,0 %					↗
	71,8 US\$/kg	26,3 %					↘
SELTENE ERDEN: Neodymium (oxide), min. 99 % fob China	49,9 US\$/kg	24,5 %					↗
	54,6 US\$/kg	27,2 %					↘
SELTENE ERDEN: Praseodymium (metal), min. 99 % , fob China	114,3 US\$/kg	15,9 %					↗
	106,5 US\$/kg	25,3 %					↘
SELTENE ERDEN: Praseodymium (oxide), min. 99 % , Europe	67,9 US\$/kg	12,0 %					↗
	72,7 US\$/kg	25,8 %					↘
SELTENE ERDEN: Praseodymium (oxide), min. 99 % , fob China	64,3 US\$/kg	12,3 %					↗
	77,7 US\$/kg	25,6 %					↘

Rohstoff / Spezifikation	Durchschnittspreis Dez 2017 – Nov 2018 Jan 2013 – Dez 2017	Volatilität					Trend
		Dez 2017 – Nov 2018		Jan 2013 – Dez 2017			
		10 %	30 %	50 %	70 %	90 %	
SELTENE ERDEN: Samarium (metal), min. 99 % fob China	15,0 US\$/kg	3,0 %					↗
	22,4 US\$/kg	18,5 %					↘
SELTENE ERDEN: Samarium (oxide), min. 99 % fob China	2,2 US\$/kg	6,5 %					↗
	5,4 US\$/kg	48,2 %					↘
SELTENE ERDEN: Scandium (oxide), min. 99.5 %, China	7.042,1 RMB/kg	2,8 %					↗
	14.058,8 RMB/kg	11,3 %					↘
SELTENE ERDEN: Terbium (metal), min. 99 %, fob China	606,2 US\$/kg	16,1 %					↗
	824,8 US\$/kg	30,6 %					↘
SELTENE ERDEN: Terbium (oxide), min. 99,9 %, fob China	454,6 US\$/kg	17,8 %					↗
	606,2 US\$/kg	29,5 %					↘
SELTENE ERDEN: Yttrium (metal), min. 99 %, fob China	35,6 US\$/kg	6,7 %					↗
	46,6 US\$/kg	18,9 %					↘
SELTENE ERDEN: Yttrium (oxide), min. 99,999 %, fob China	3,3 US\$/kg	11,1 %					↗
	11,0 US\$/kg	25,6 %					↘
SILBER: 99.5 %, Fine, London, spot, in warehouse	15,8 US\$/troz	11,4 %					↗
	18,6 US\$/troz	20,8 %					↘
SILIZIUM: Ferrosilizium, 75 %, Europa	1.496,1 €/t	20,2 %					↗
	-	-					-
SILIZIUM: Metal (441#), Yunnan, Sichuan, Guizhou, Hunan etc., 10-100mm, fob	2.044,1 US\$/t	9,7 %					↗
	-	-					-
TANTAL: Concentrate, 30 % Ta ₂ O ₅ , cif China	204,6 US\$/kg Ta ₂ O ₅	12,8 %					↗
	171,4 US\$/kg Ta ₂ O ₅	17,7 %					↘

Rohstoff / Spezifikation	Durchschnittspreis Dez 2017 – Nov 2018 Jan 2013 – Dez 2017	Volatilität					Trend	
		Dez 2017 – Nov 2018		Jan 2013 – Dez 2017				
		10 %	30 %	50 %	70 %	90 %		
TANTAL: Pentoxide, min. 99,5 %, fob China	274,6 US\$/kg	13,9 %						
	241,7 US\$/kg	16,1 %						
TELLUR: Min. 99,99 %, Europe	63,6 US\$/kg	29,6 %						
	86,9 US\$/kg	19,7 %						
TITAN: Ferrotitan, 60 %, fob Europa	4,8 US\$/kg	39,1 %						
	-	-						-
VANADIUM: Ferrovandium, 70-80 %, cif Europa	75,5 US\$/kg V	35,5 %						-
	-	-						-
WISMUT: refined, >= 99,99 %	9.695,2 US\$/t	16,0 %						
	-	-						-
WOLFRAM: APT, >= 88,5 % WO ₃	298,8 US\$/mtu	9,5 %						
	-	-						-
WOLFRAM: Ferrowolfram, 75 %, Europa	37,6 US\$/kg W	29,7 %						
	-	-						-
WOLFRAM: Powder, >= 99,7 %, 2-10 micro meter, fob	42,2 US\$/kg	10,2 %						
	-	-						-
ZINK: LME, special high grade, min. 99,995 %, cash, in LME warehouse	2.971,8 US\$/t	21,9 %						
	2.197,5 US\$/t	16,5 %						
ZINN: LME, min. 99,85 %, cash, in LME warehouse	20.173,4 US\$/t	10,1 %						
	19.669,1 US\$/t	14,8 %						

Rohstoff / Spezifikation	Durchschnittspreis Sep 2017 – Aug 2018 Jan 2013 – Dez 2017	Volatilität					Trend		
		Sep 2017 – Aug 2018	Jan 2013 – Dez 2017	10 %	30 %	50 %		70 %	90 %
# ALUMINIUMOXID: Fused, white, 25 kg bags, cif Europe	790,4 €/t 783,2 €/t	11,0 % 11,0 %	█	█					↗ ↔
# FLUSSSPAT: Acidspar, filtercake, dry basis, China, cif US Gulf Port	265,0 US\$/t 353,9 US\$/t	0,0 % 12,4 %		█					↘ ↗
# MAGNESIT: Calcined, agricultural, cif Europe	288,5 €/t 284,8 €/t	6,9 % 4,8 %	█	█					↘ ↔
# MAGNESIT: dead burned, 97,5 % MgO, lump, China, fob	961,8 US\$/t 459,6 US\$/t	59,0 % 22,2 %	█	█					↗ ↗
# MAGNESIT: Fused, 98 % MgO, lump, China, fob	1.964,0 US\$/t 1.000,5 US\$/t	46,9 % 25,3 %	█	█					↘ ↗
# MAGNESIT: Raw, max. 3,5% SiO ₂ , Greek, fob East Mediterranean	72,6 €/t 71,3 €/t	0,8 % 1,6 %		█					↗ ↘
# TITAN: Oxide, pigment, bulk volume, cif Northern Europe	2.959,7 €/t 2.589,3 €/t	4,4 % 14,2 %	█	█					↗ ↘
# TITAN: Rutile concentrate, min. 95 % TiO ₂ , bagged, Australia, fob	985,1 US\$/t 971,7 US\$/t	21,0 % 25,9 %	█	█					↗ ↘
# ZIRKON: standard grade, min. 65,5 % ZrO ₂ , cif China	1.271,7 US\$/t -	17,8 % -	█						↘ -

Quellen: Asian Metal, FerroAlloyNet, Industrial Minerals, London Metal Exchange (LME), London Bullion Market Association (LBMA), Organization of the Petroleum Exporting Countries (OPEC), Shanghai Metals Market (SMM), US Energy Information Administration (EIA), Verband Deutscher Metallhändler e.V. (VDM), World Bank; alle Angaben ohne Gewähr

Mit # markierte Rohstoffe sind mit 3-monatiger Verzögerung angegeben.

Trend: Änderung zur jeweiligen Vorperiode.

Die Berechnung der Preisvolatilität erfolgt mittels Standardabweichung der Differenz (Rendite) der logarithmierten Monatsdurchschnittspreise und anschließender Annualisierung.

Impressum:

Deutsche Rohstoffagentur (DERA) in der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR)
Wilhelmstraße 25 – 30 | 13593 Berlin | Tel: +49 30 36993 226 | E-Mail: dera@bgr.de | www.deutsche-rohstoffagentur.de

Haftungsausschluss:

Die angegebenen Daten und Marken werden unter der Lizenz der jeweilig angegebenen Partner verwendet und bereitgestellt. Die BGR übernimmt keinerlei Verantwortung gegenüber Dritten im Zusammenhang mit der Nutzung der bereitgestellten Daten. Die Weitergabe und Veröffentlichung der Daten und Markenzeichen ist nicht zulässig.

© Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe