

*Martin Bühner
nanoAnalytics GmbH
Heisenbergstraße 11
48149 Münster*

fon: +49.(0)251.53406300

fax: +49.(0)251.53406310

buehner@nanoanalytics.de

www.nanoanalytics.de



DAC-PL-0450-06-00

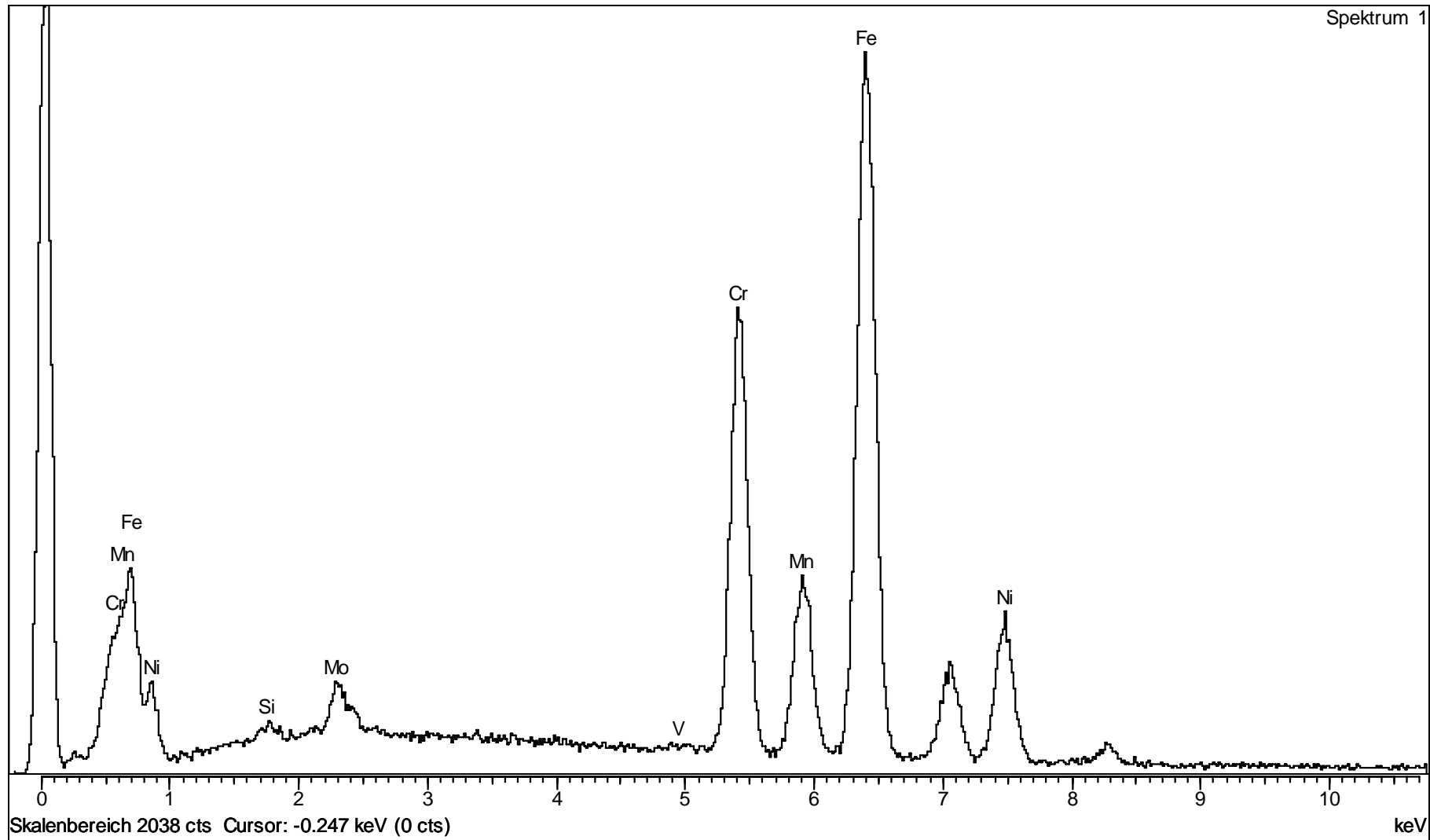


- Selbstkontrolle
- Verdeutlichung der Genauigkeit von EDX-Quantifizierung gegenüber Dritten
- Überlassung einer ‚zertifizierten‘ haltbaren Probe für interne Schulungen
- Pluspunkt beim Audit nach ISO 9001 und ISO 17025
- geringe Kosten

Sollzusammensetzung der Probe von 2006

<i>Element</i>	<i>Konzentration¹ (%)</i>	<i>Konzentration² (%)</i>	<i>Konzentration² (%)</i>
Kohlenstoff	max. 0,03	max. 0,04	0,03
Silizium	max. 0,95	max. 0,5	0,5
Mangan	6,10 bis 8,90	6,0	7,5
Phosphor	max. 0,035		
Schwefel	max. 0,020		
Chrom	18,20 bis 21,30	20,0	20,5
Molybdän	2,60 bis 3,40	3,0	3,0
Nickel	14,20 bis 16,30	16,5	15,5
Stickstoff	0,12 bis 0,20	0,18	0,18

EDX-Spektrum der Probe von 2006



Quantifizierung der Proben von 2006

Teilnehmer	Fe	Cr	Ni	Mn	Mo	Si	V	Al	S	Bi
000	51,6	21,4	16,1	7,5	2,8	0,4	0,14			
001	52,0	21,0	16,0	7,5	2,8	0,5	0,15			
002	52,1	20,7	16,3	7,4	2,7	0,8				
003	51,8	21,3	16,8	7,6	2,2	0,2	0,19			
004	52,6	19,9	16,8	7,5	2,8	0,5				
005	53,2	20,3	16,1	7,5	2,6	0,4	0,02			
006	52,3	21,4	15,5	7,9	2,5	0,4	0,10			
007	58,1	21,7	19,0			0,3		0,3	0,7	
008	51,8	20,7	16,0	7,7	2,8	0,7				0,4
009	52,7	18,7	16,1	8,0	3,4	0,6	0,19	0,3		
010	50,8	20,9	15,2	8,0	3,1	0,8	0,30	0,9		
011	51,2	21,0	16,8	7,5	2,8	0,7				

	Fe	Cr	Ni	Mn	Mo	Si	V	Al	Bi
Mittelwert in Massenprozent	52,0	20,7	16,1	7,6	2,8	0,5	0,16	0,6	0,4
absolute Standardabweichung in Massenprozent	0,7	0,8	0,5	0,2	0,3	0,2	0,09	0,4	
relative Standardabweichung in Prozent	1,3	3,9	3,2	2,9	12	39	56	69	

	Fe	Cr	Ni	Mn	Mo	Si	V
ICP-OES	53,0	20,3	16,6	7,4	2,4	0,4	0,16

- Sie erhalten eine fertig präparierte polierte Probe
- Sie messen an drei Stellen je ein EDX-Spektrum mit Ihren Einstellungen
- Sie liefern das Ergebnis Ihrer Identifizierung und Quantifizierung
- Kohlenstoff wird nicht berücksichtigt
- Sie erhalten einen Abschlussbericht, in dem nur Sie sich selbst identifizieren können, sehen aber alle Ergebnisse

Martin Bühner

nanoAnalytics GmbH

Heisenbergstraße 11

48149 Münster

Germany

fon: +49.(0)251.53406300

fax: +49.(0)251.53406310

buehner@nanoanalytics.com

www.nanoanalytics.com

