

## Dateneingabe

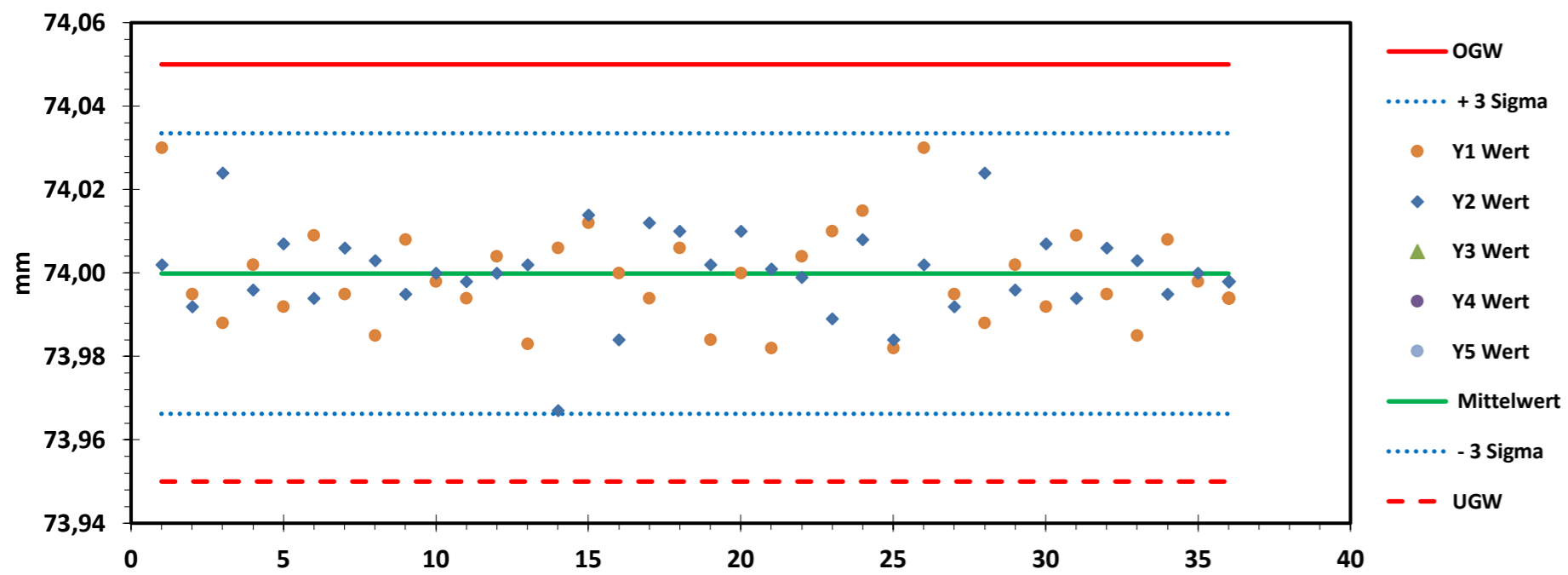
Name	Datum	Stichprobe	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5
		1	74,0300	74,0020			
		2	73,9950	73,9920			
		3	73,9880	74,0240			
		4	74,0020	73,9960			
		5	73,9920	74,0070			
		6	74,0090	73,9940			
		7	73,9950	74,0060			
		8	73,9850	74,0030			
		9	74,0080	73,9950			
		10	73,9980	74,0000			
		11	73,9940	73,9980			
		12	74,0040	74,0000			
		13	73,9830	74,0020			
		14	74,0060	73,9670			
		15	74,0120	74,0140			
		16	74,0000	73,9840			
		17	73,9940	74,0120			
		18	74,0060	74,0100			
		19	73,9840	74,0020			
		20	74,0000	74,0100			
		21	73,9820	74,0010			
		22	74,0040	73,9990			
		23	74,0100	73,9890			
		24	74,0150	74,0080			
		25	73,9820	73,9840			
		26	74,0300	74,0020			
		27	73,9950	73,9920			
		28	73,9880	74,0240			
		29	74,0020	73,9960			
		30	73,9920	74,0070			
		31	74,0090	73,9940			
		32	73,9950	74,0060			
		33	73,9850	74,0030			
		34	74,0080	73,9950			
		35	73,9980	74,0000			
		36	73,9940	73,9980			
		37					
		38					
		39					
		40					
		41					
		42					
		43					
		44					
		45					
		46					
		47					
		48					
		49					
		50					

Bis zu 50 Stichproben á 5 Werte

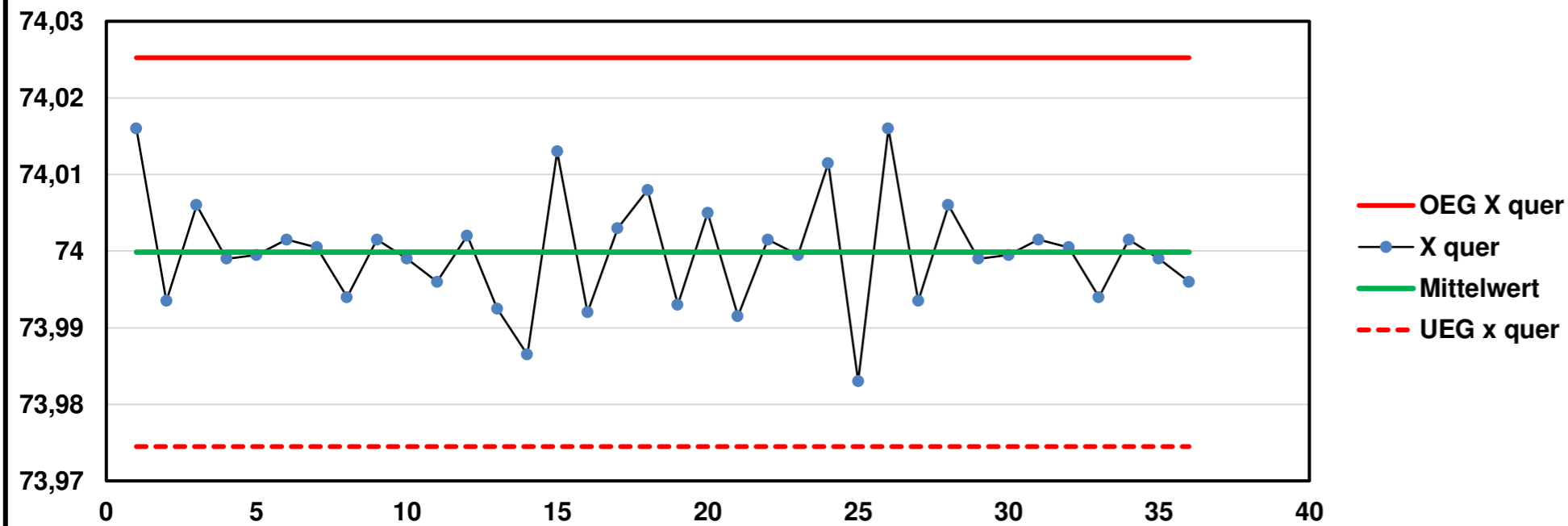
Bei jeder Stichprobe muss die gleiche Anzahl an Messerten aufgenommen werden

# Prozess- und Maschinenfähigkeit

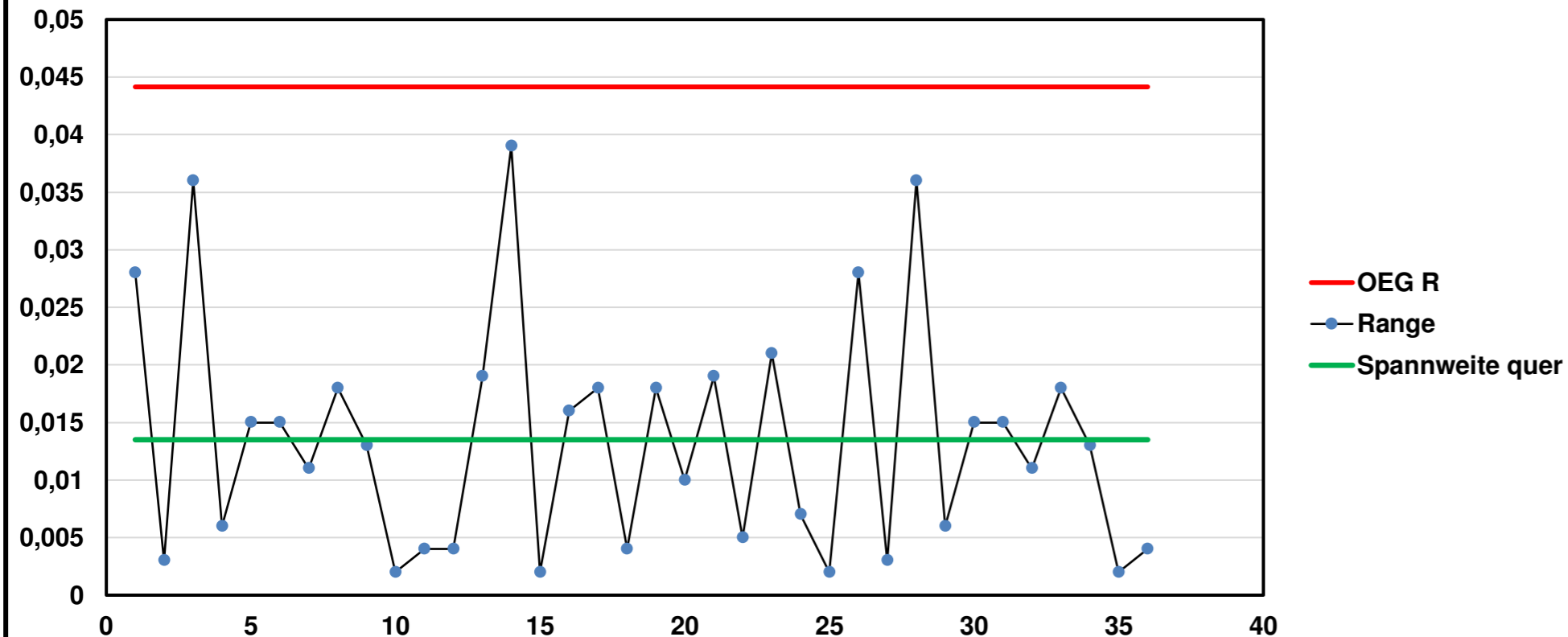
### Stichprobe chronologisch



### X - quer Regelkarte



### R - Regelkarte



Werte können geändert werden

Werte werden berechnet (Blatt Berechnung)

Artikel:	Halter	
A-Nummer:	C2G234824ß	
Zeichnung:	UZT1340124357	
Prüfer:	Maier	
Messmittel:	Messschieber 47.22452	
Datum:	10.12.2014	
Merkmal:	Länge	
Maßeinheit:	mm	
Sollwert $\mu_{soll}$ =	74,0000	
Unterer Grenzwert UGW =	73,9500	
Oberer Grenzwert OGW =	74,0500	
Anzahl Klassen Histogramm =	20	
$C_{pk} (P_{pk}) >$	1,33	Prozess nicht fähig
$C_{pk} (P_{pk})$	zwischen	Prozess bedingt fähig
$C_{pk} (P_{pk}) <$	1,66	Prozess fähig

Umfang der Stichprobe	72
Mittelwert $\mu$	73,9999
Standardabweich. $\sigma (S_{ges.})$	0,0112
Die Werte sind	normalverteilt

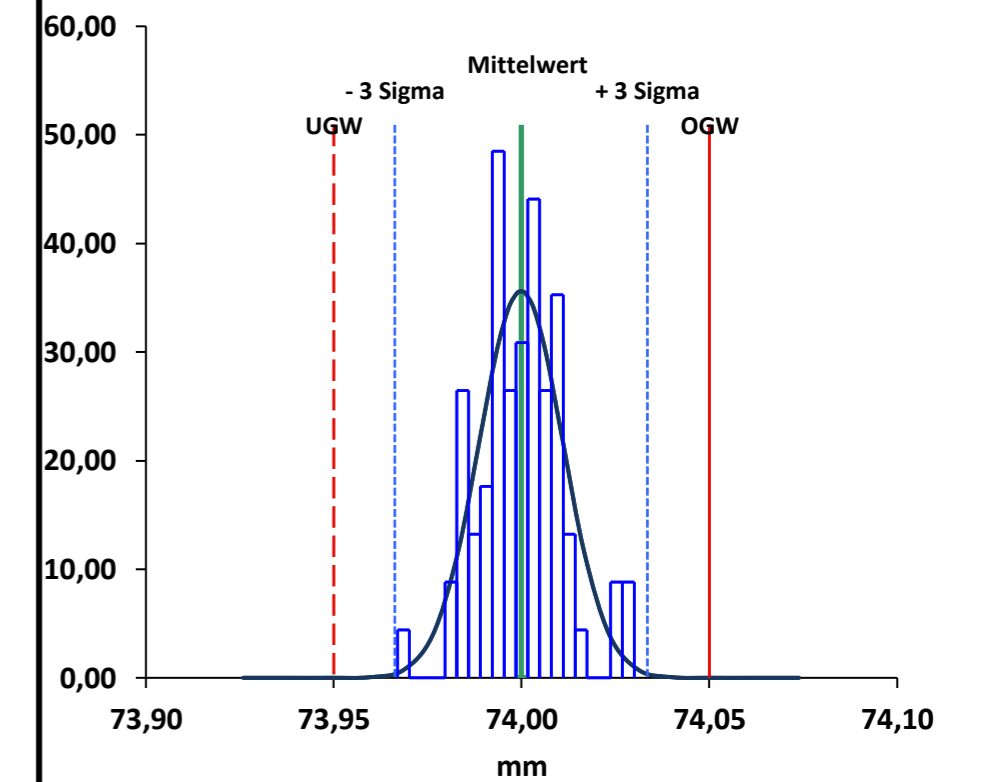
Fähigkeitskennwerte (angelehnt an VDA Band 4 und DGQ)	$C_{pu} (P_{pu})$	1,48
	$C_{po} (P_{po})$	1,49
	$C_p (P_p)$	1,49
	$C_{pk} (P_{pk})$	1,48
Bewertung $C_{pk} (P_{pk}) \Rightarrow$	Prozess bedingt fähig	

Median $\zeta$	74,0000
Spannweite P	0,0630
Minimum	73,9670
Maximum	74,0300

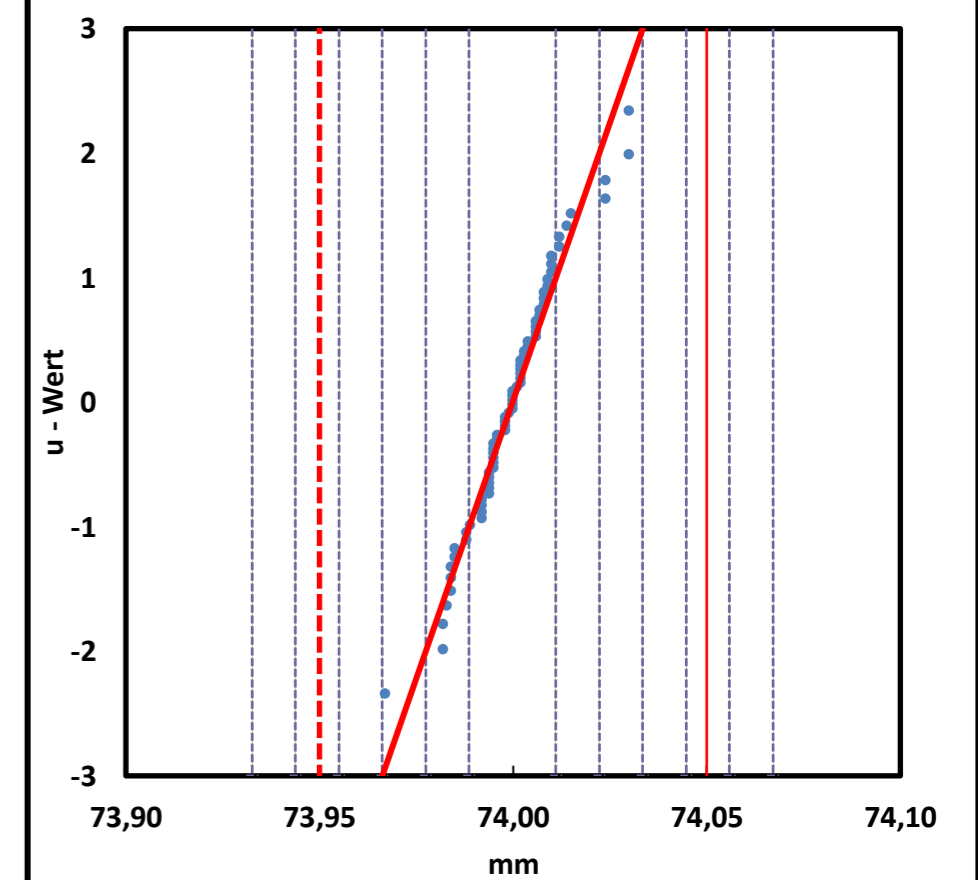
Berechnete Leistung in ppm		
Überschreitungsanteil	$P_{UGW}$	4
	$P_{OGW}$	4
	p	8

Beobachtete Leistung in ppm		
Überschreitungsanteil	$P_{UGW}$	0
	$P_{OGW}$	0
	p	0

### Histogramm



### Wahrscheinlichkeitsnetz



Haben Sie Fragen, melden Sie sich per Mail an [roland.schnurr@sixsigmablackbelt.de](mailto:roland.schnurr@sixsigmablackbelt.de)