

Inhaltsübersicht

	Seite
1. Anwendungsbereich	5
2. Allgemeines	5
3. Messtechnische Begriffe	9
3.1 Einzelwert und Ergebnis	9
3.2 Versuchsbedingungen (Prüfbedingungen)	10
3.2.1 Messungen unter Wiederholbedingungen	10
3.2.2 Messungen unter Vergleichbedingungen	11
4. Statistische Kenngrößen und Begriffe	11
4.1 Kenngrößen von Messreihen	12
4.1.1 Kenngrößen für das Merkmalsniveau (Lagemaße)	12
4.1.1.1 Arithmetisches Mittel der Messreihe	12
4.1.1.2 Zentralwert (Median) der Messreihe	12
4.1.2 Kenngrößen für die Streuung der Messreihe (Streuemaße)	12
4.1.2.1 Varianz der Messreihe	12
4.1.2.2 Standardabweichung der Messreihe	13
4.1.2.3 Spannweite der Messreihe	13
4.2 Kenngrößen von Merkmals- bzw. Wahrscheinlichkeits- verteilungen	13
4.3 Kenngrößen für die Präzision von Prüfverfahren (Präzisionsmaße)	14
4.3.1 Standardabweichung von Einzelwerten	14
4.3.2 Wiederholstandardabweichung	14
4.3.3 Vergleichstandardabweichung	15
4.4 Statistische Sicherheit und Irrtumswahrscheinlichkeit	15
5. Kritische Spannweiten	16
5.1 Zweck	16
5.2 Definition von kritischen Spannweiten	16
5.2.1 Allgemeine Definition	16
5.2.2 Kritische Spannweite von Einzelwerten	17
5.2.3 Kritische Spannweite von Ergebnissen unter Wiederholbedingungen und Wiederholgrenze	17
5.2.4 Kritische Spannweite von Ergebnissen unter Vergleichbedingungen und Vergleichgrenze	17

	Seite
5.3 Verträglichkeitsüberprüfung von Einzelwerten, Ergebnissen und Mittelwerten anhand von kritischen Spannweiten	18
5.3.1 Allgemeines	18
5.3.2 Verträglichkeitsüberprüfung von Einzelwerten	18
5.3.3 Verträglichkeitsüberprüfung von Ergebnissen unter Wiederholbedingungen	19
5.3.4 Verträglichkeitsüberprüfung von Ergebnissen unter Vergleichbedingungen	20
5.3.5 Verträglichkeitsüberprüfung zweier arithmetischer Mittelwerte aus Ergebnissen	20
5.3.6 Verträglichkeitsüberprüfung zweier Zentralwerte aus Ergebnissen	20
5.3.7 Verträglichkeitsüberprüfung eines Mittelwertes und eines Zentralwertes aus Ergebnissen	21
6. Schrifttum	22
Symbolliste	23