

FGSV 591/E 1: Technische Prüfvorschriften für Boden und Fels im Straßenbau
(TP BF-StB), Teil E 1: Prüfung auf statistischer Grundlage
– Stichprobenprüfpläne, Ausgabe 1993

Inhaltsübersicht

| | Seite |
|--|-------|
| Einleitung | 5 |
| 1. Planung und Durchführung | 5 |
| 1.1 Festlegung des Prüfloses | 6 |
| 1.2 Festlegung von Einheiten und Prüfpunkten | 6 |
| 1.3 Festlegung des Prüfmerkmals und Entnahme der Anforderungen an das Prüfmerkmal aus dem Bauvertrag | 6 |
| 1.4 Festlegung der Prüfplanart | 7 |
| 1.4.1 Allgemeines | 7 |
| 1.4.2 Attribut- und Variablenprüfung | 7 |
| 1.4.3 Einfach-, Doppel- und Folgepläne | 7 |
| 1.5 Bereitstellung des Prüfplanablaufdiagramms und der Prüfplanparameter | 8 |
| 1.6 Stichprobenauswahlverfahren | 14 |
| 1.7 Prüfpunktauswahl anhand von Zufallszahlen | 18 |
| 1.7.1 Allgemeines | 18 |
| 1.7.2 Koordinatenfestlegung auf der Prüflosfläche | 18 |
| 1.7.3 Prüfpunktauswahl mit Verfahren SA | 21 |
| 1.7.4 Prüfpunktauswahl mit Verfahren ZA | 22 |
| 1.8 Markierung der ausgewählten Prüfpunkte auf dem Bauplan und auf der Baustelle | 25 |
| 1.9 Bestimmung der Prüfergebnisse an den ausgewählten Prüfpunkten | 25 |
| 1.10 Auswertung der Prüfergebnisse gemäß Prüfplan und Anwendung der Entscheidungsregel | 26 |
| 1.11 Konsequenzen aus der Prüfplanentscheidung | 26 |
| Anhang 1: Berechnung des arithmetischen Mittels \bar{x}, der Varianz V und der Standardabweichung s aus einer Meßreihe | 27 |
| Anhang 2: Beschreibung und Benutzung der Zufallszahlentabelle | 29 |
| 2. Beispiele | 35 |
| 2.1 Beispiel für die Überprüfung des Verdichtungsgrades mittels eines Einfachplanes für Variablenprüfung | 35 |
| 2.2 Beispiel für die Überprüfung des Verdichtungsgrades mittels eines Doppelplanes für Variablenprüfung | 40 |
| 2.3 Beispiel für die Überprüfung des Verformungsmoduls mittels eines Folgeplanes für Variablenprüfung | 46 |
| 3. Grundlagen zu den statistischen Prüfplänen | 54 |
| 3.1 Eigenschaften und Konstruktion der Prüfpläne | 54 |
| 3.2 Eigenschaften des Stichprobenauswahlverfahrens Auswirkungen auf die Prüfpläne | 63 |
| 4. Literatur | 64 |