

Inhalt

1	Recherche zu den Grundlagen der RDO Beton	11	3.2	Produktdaten.....	26
1.1	Kalibrierung an den RStO	11	3.2.1	Eingabedaten.....	26
1.2	Moderne Nachweisführung	11	3.2.2	Ausgabedaten.....	26
1.2.1	Dimensionierung nach Grenzzuständen.....	11	4	Implementierung	27
1.2.2	Semi-probabilistisches Konzept.....	12	4.1	Modulübergreifende Aspekte der Implementierung.....	27
1.3	Berechnung des aufnehmbaren Moments.....	12	4.1.1	Dokumentation	27
1.4	Temperaturbelastung	13	4.1.2	Nachvollziehbarkeit mit Git	28
1.4.1	Anpassungsfaktoren	14	4.1.3	Tests.....	28
1.5	Verkehrsbelastung	14	4.1.4	Lizenzen.....	29
1.5.1	Kirchhoff-Lovesche-Plattentheorie	15	4.2	Implementierung Rechenkern.....	30
1.5.2	Bodenmodelle	16	4.2.1	Aufbau.....	30
1.5.3	Lösung der Plattengleichung für Verkehrsbelastung	16	4.3	Implementierung Grafische Oberfläche (GUI).....	31
1.5.4	Zu Formelzeichen und Einheiten	17	4.3.1	Verlauf.....	31
1.5.5	Westergaard 1926 und 1933	17	4.3.2	Anleitung	32
1.5.6	Teller & Sutherland 1935.....	19	4.3.3	Bibliotheken	34
1.5.7	Westergaard 1948	20	4.3.4	Erkenntnisse aus der Implementierung der grafischen Oberfläche.....	34
1.5.8	Zurückführung des Moments aus Verkehrsbelastung auf Westergaard	20	4.4	Implementierung Bereitstellung.....	34
1.5.9	Ansatz zur Aufarbeitung.....	21	4.4.1	Bereitstellung via GitLab.....	34
1.5.10	Kommentar zur Gültigkeit	21	5	Dokumentation & Schulung	35
1.5.11	Software zur Dimensionierung von Betonverkehrsflächen.....	21	5.1	Dokumentation	35
1.6	Software zur Dimensionierung von Betonverkehrsflächen	22	5.1.1	Benutzerhandbuch.....	35
2	Erstellung des Lastenheftes (AP200)	22	5.1.2	Dokumentation für fortgeschrittene Anwender und Entwickler	35
2.1	Spezifischer Teil.....	23	5.2	Schulung	36
2.1.1	Rechenkern.....	23	6	Fazit	36
2.1.2	Grafische Oberfläche.....	23	6.1	Lasten- und Pflichtenheft	36
2.2	Allgemeiner Teil.....	23	6.2	Open-Source-Ressourcen	36
3	Erstellung des Pflichtenheftes	24	6.3	Open-Source-Implementierung.....	36
3.1	Änderungen	24	Literatur		36
3.1.1	Rechenkernfunktionen	24	Bilder		40
3.1.2	GUI-Funktionen.....	26			