

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Inhaltsverzeichnis

Einleitung

1 Allgemeines	1
1.1 Entstehung des Themas	1
1.2 Die Projektgruppe	1
1.3 Vorbereitung des Aufenthalts.....	2
2 Ruandaaufenthalt	4
2.1 Ruanda- Land der tausend Hügel	4
2.2 KIST-Kigali Institute of Science, Technology and Management	8
2.3 Präsentation der Projektgruppe	10
2.4 Standortuntersuchungen.....	11
2.5 Bodenuntersuchungen im Labor	16
2.6 Materialien- und Ausführungsinformationen.....	22
2.7 Zusammenfassung	27
2.8 Persönliche Eindrücke	28

3 Entwurf	34
3.1 Allgemeines	34
3.2 Standortbestimmung.....	35
3.3 Standortbeschreibung CYAMUTUNDA.....	39
3.4 Schrägseilbrücken	40
3.5 Hängebrücken	50
3.6 Fachwerkbrücken	56
3.7 Sonstige	63
3.8 Details	65
3.9 Zusammenfassung	65
3.10 Variantenuntersuchung	66
4 Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit	69
4.1 Regelwerke und Lastannahmen	69
4.2 Schnittgrößenermittlung.....	71
4.3 Längsträger	79
4.4 Pylone	100
4.5 Stahlseile.....	112
4.6 Kabelverankerungen.....	121
4.7 Lager	130
4.8 Pfeilerscheiben	134
4.9 Geländer.....	141

Inhaltsverzeichnis

5 Nachweise im Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit	143
5.1 Einwirkungskombination	143
5.2 Pylonkopfauslenkung.....	144
5.3 Durchbiegungen Längsträger.....	144
6 Bauausführung	146
6.1 Baumaterialien und Baustelleneinrichtung	146
6.2 Bauablauf	146
6.3 Arbeitsgerüst	149
7 Kostenermittlung	151
Abbildungsverzeichnis	152
Tabellenverzeichnis	155
Literaturverzeichnis	156
Technische Regelwerke	158
Hilfsmittel.....	159