

Inhalt

Vorwort	3
Bilderverzeichnis	7
Tabellenverzeichnis	10
1 Einleitung	11
2 Messverfahren	12
3 Radarverbund des DWD	13
4 Niederschlagsbestimmung mit Radar	17
4.1 Fehler der Radarmessung	17
4.1.1 Störechos	17
4.1.2 Abschattung	18
4.1.3 Dämpfung durch Radom	18
4.1.4 Dämpfung durch Niederschlag	19
4.1.5 Bright Band	19
4.2 Aufstellung der Z-R-Beziehung	19
4.3 Niederschlagsschätzung als Kombination aus Radar- und Stationsmessung	23
4.3.1 Grundsätzliches	23
4.3.2 Übersicht über die Verfahren	24
4.3.3 Beim DWD verwendete Verfahren	25
5 Produkte aus dem Radarverbund des DWD	28
5.1 Übersicht	28
5.2 Beschreibung der Produktgruppen	32
5.3 Produktkatalog	33
5.3.1 RX	35
5.3.2 WX	36
5.3.3 EX	37
5.3.4 RO	38
5.3.5 RZ	39
5.3.6 EZ	40
5.3.7 RY	41
5.3.8 EY	42
5.3.9 RH	43
5.3.10 EH	44
5.3.11 RB	45
5.3.12 EB	46
5.3.13 RW	47
5.3.14 EW	48
5.3.15 SQ	49
5.3.16 SH	50
5.3.17 SF	51
5.3.18 D2	52

5.3.19	D3	53
5.3.20	W1	54
5.3.21	W2	55
5.3.22	W3	56
5.3.23	W4	57
5.3.24	RL	58
5.3.25	RU	59
5.3.26	PC/PN	60
5.3.27	PG/PJ	61
5.3.28	PI/PO	62
5.3.29	PP/PQ	63
5.3.30	PM/PA	64
5.3.31	PL	65
5.3.32	PX	66
5.3.33	DX/PX_250	67
5.3.34	PF	68
5.3.35	PH	69
5.3.36	PY	70
5.3.37	DH/DD	71
5.3.38	PZ	71
5.3.39	PE	72
5.3.40	PR	73
5.3.41	LMAX	74
6	Beispiele von wasserwirtschaftlichen Anwendungen	75
6.1	Anwendungen des RZ-Produkts	75
6.1.1	Anwendung	75
6.1.2	Weitere Anwendungen	75
6.1.3	Beispieldarstellung	75
6.2	Anwendungen des RY-Produkts	76
6.2.1	Anwendung	76
6.2.2	Weitere Anwendungen	76
6.2.3	Beispieldarstellung	77
6.3	Anwendungen des RW-Produkts	77
6.3.1	Anwendung	77
6.3.2	Anwendungsbeispiel	78
6.3.3	Weitere Anwendungen	80
6.3.4	Beispieldarstellung	80
6.4	Anwendungen des EW-Produkts	81
6.4.1	Anwendung	81
6.4.2	Anwendungsbeispiel	81
6.4.3	Beispieldarstellung	82
6.5	Anwendungen des PG-Produkts	82
6.5.1	Anwendung	82
6.5.2	Beispieldarstellung	83
6.6	Anwendungen des PI-Produkts	83

6.6.1	Anwendung	83
6.6.2	Weitere Anwendungen.....	84
6.6.3	Beispieldarstellung	84
6.7	Anwendungen des DX-Produkts.....	85
6.7.1	Anwendung	85
6.7.2	Anwendungsbeispiel,.....	85
6.7.3	Weitere Anwendungen.....	86
6.7.4	Weitere Beispieldarstellung	86
7	Datenbereitstellung, Visualisierung, Auswertetools	87
7.1	Datenbereitstellung.....	87
7.2	Visualisierung und Auswertetools.....	87
7.2.1	CALAMAR.....	87
7.2.2	Delft-FEWS	88
7.2.3	IDLRaBiD.....	89
7.2.4	NinJo View	90
7.2.5	N-Map	90
7.2.6	NVIS.....	92
7.2.7	SCOUT	92
7.2.8	Wradlib.....	93
7.2.9	TopoRast	93
7.2.10	AquaZIS.....	94
7.2.11	JAVA MAP.....	94
7.2.12	MDMS_Expert	95
7.2.13	Webwerdis	96
7.2.14	ArViRadDB	96
8	Fazit und Ausblick.....	97
Literatur		98