

DER WETTERLOTSE



MARITIM-METEOROLOGISCHE MITTEILUNGEN FÜR UNSERE MITARBEITER

In diesem Heft	auf Seite
Statistik der Wetterbeobachtungen im Januar u. Februar 2007 / V. Weidner	2 - 11
Wichtige Information für unsere Mitarbeiter auf den Beobachterschiffen / Urgent Information to Masters of Weather Reporting Vessels	11 - 12
Frisches aus der DWD-Theke / News from the DWD EUMETNET Composite Observing System (EUCOS) / E. Kranich-Wiers	12
Atlantisch-europäische Witterung im Dezember 2006 u. Januar 2007 / H. Erdmann	13 - 21
Die Wiederentdeckung des Nördlichen Seeweges? / The Recovery of the Northern Seaway? / S. Arendt	21 - 24
Wie die Zeit vergeht / As Time goes by	24 - 25
Die Witterung in den deutschen Küstengebieten im Januar u. Februar 2007 / Ch. Lefebvre	25 - 33
Monatliche Temperatur- und Niederschlagswerte ausgewählter Hafenstädte	34 - 35
Impressum	36

Beobachtungseingang im Januar und Februar 2007
Receipt of observations in January and February 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
AENNE RICKMERS	ELVZ6	30
AGLAIA	V7CW5	21
AJAMA	VQUS2	37
ALEXANDRA RICKMERS	ELVX4	16
ALGARVE	9HXA5	33
ALIANCA ANDES	DDGY	1
ALIANCA BAHIA	A8IH2	16
ALIANCA MAUA	DCPC2	60
ALIANCA SHANGHAI	A8CQ5	8
ALIANCA SINGAPORE	A8CB9	28
AMALTHEA	V7DF9	5
AMASIS	P3LA7	4
ANL ESPRIT	DGZK	40
ANL HONG KONG	ELWD5	26
ANTWERPEN EXPRESS	DGAF	3
APL ARABIA	A8CC4	45
APL ARGENTINA	V2AJ8	47
APL BEIJING	A8FL7	59
APL CANADA	A8CG6	61
APL CHILE	V2OB8	34
APL DENMARK	A8JX9	19
APL EGYPT	A8BZ6	50
APL INDIA	A8JX7	5
APL JAKARTA	A8GA4	2
APL MALAYSIA	A8CB4	6
APL OSAKA	DCCP2	15
APL SWEDEN	A8JX8	44
ARIANA	A8IG4	5
ATACAMA	9HOA7	14
BABITONGA	A8CO2	2
BACO-LINER 1	A8AD6	44
BACO-LINER 2	A8AD7	9
BACO-LINER 3	A8AF6	55
BANGKOK EXPRESS	DCPY2	64
BBC FINLANDIA	MZZV8	15
BBC SINGAPORE	ZDEN5	15
BELUGA CONSTITUTION	V2CI9	93
BELUGA RECOGNITION	DDGR	51
BELUGA REVOLUTION	DDGA	70
BERLIN EXPRESS	DGHX	50
BREMEN EXPRESS	DHBN	35
BUSAN EXPRESS	DCPX2	108
BUXFAVOURITE	DHPK	19
BUXMOON	DEFI	1
BUXSAILOR	DEAL	11
BW HERDIS	DMDZ	113
BW HESIOD	DBIP	28
C. COLUMBUS	C6OX6	5
CABO CREUS	DHOJ	2
CALA PACUARE	V2HZ	43
CALA PAESTUM	A8FG8	71
CALA PARADISO	DFRZ	83
CALABRIA	9HOY7	2

Beobachtungseingang im Januar und Februar 2007
Receipt of observations in January and February 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
CANADA SENATOR	DNJQ	48
CAP BONAVIDA	A8CH8	8
CAP CARMEL	A8CP7	68
CAP CORTES	A8AC5	35
CAP DELGADO	A8FB9	92
CAP FLINDERS	A8IY9	76
CAP FRIO	A8CB7	46
CAP MELVILLE	A8DK4	8
CAP NELSON	A8EG8	68
CAP PALMAS	A8DE3	51
CAP PILAR	DGVN	91
CAP SAN LORENZO	ELZL5	41
CAP SAN NICOLAS	ELYX3	92
CAP SAN RAPHAEL	ELZA8	12
CAP SARAY	DCGL2	24
CAP SUNION	ELVL8	5
CAP VAN DIEMEN	PJKS	37
CAP VERDE	DHJW	77
CARLOS FISCHER	A8AC4	60
CCNI CHAGRES	A8AX3	89
CCNI RIMAC	DPTS	16
CCNI TOKYO	ELVF4	36
CCNI VANCOUVER	V7CG7	111
CHACABUCO	A8JM7	28
CHAITEN	A8IX5	12
CHICAGO EXPRESS	DCUJ2	106
CHINA STAR	ELYN8	18
CIMBRIA	A8HJ4	37
CLAN INTREPID	V2AC6	101
CLAN LEGIONARY	DICM	15
CLAN TANGUN	ELYR2	47
CLAN TRIBUNE	ELXU2	42
CMA CGM AEGEAN	ELYA5	3
CMA CGM ALABAMA	DGGV	53
CMA CGM AUCKLAND	A8KD7	117
CMA CGM AZTECA	V7DS8	29
CMA CGM BAHIA	V2KU	15
CMA CGM BALZAC	DIHN	63
CMA CGM BAUDELAIRE	DIIN	98
CMA CGM BUENOS AIRES	DHSI	61
CMA CGM CAPELLA	DICB	30
CMA CGM CAPRICORNE	V2IA1	72
CMA CGM CARMEN	A8IE8	44
CMA CGM CARTAGENA	ELSU4	74
CMA CGM CASTILLA	DCFH2	17
CMA CGM CLAUDEL	A8CK7	14
CMA CGM CORTES	DBSJ	73
CMA CGM DON CARLOS	A8IE6	35
CMA CGM DON GIOVANNI	A8IE7	45
CMA CGM GREECE	A8HI8	10
CMA CGM HUGO	DCTA2	72
CMA CGM IGUACU	A8JY2	106
CMA CGM JAGUAR	A8FL5	33

Beobachtungseingang im Januar und Februar 2007
Receipt of observations in January and February 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
CMA CGM KINGSTON	A8CS3	27
CMA CGM LA BOUSSOLE	A8FZ6	7
CMA CGM LAGOS	A8IP9	3
CMA CGM LÁSTROLABE	A8GA2	46
CMA CGM NILGAI	A8CF3	25
CMA CGM PARSIFAL	A8IE3	24
CMA CGM PUMA	A8CK2	17
CMA CGM TULIP	A8IT7	1
CMA CGM VERLAINE	DASO	26
CMA CGM VERNET	DGCP	6
CMA CGM VOLTAIRE	DQXQ	63
CMA CGM WALLABY	ZCBQ8	9
CMA CGM YANTIAN	A8CS2	46
COLOMBO EXPRESS	DIHC	62
COLUMBUS FLORIDA	DDFG	20
CONDOCK 1	PJSB	65
CONTAINERSHIPS 6	DABH	4
CONTI ESPERANCE	DLCT	23
CONTI HARMONY	P3JM9	12
CONTI MALAGA	DGVZ	91
CONTI SHANGHAI	DNHS	38
CONTI SINGA	DNES	60
COPIAPO	A8FN8	13
CORDELIA	A8GQ8	11
COSCO BREMERHAVEN	P3ZY6	25
COSCO BRISBANE	A8GT6	101
COSCO BUSAN	DPSQ	17
COSCO CHINA	A8GP4	39
COSCO GERMANY	A8IE4	36
COSCO NAPOLI	A8IE5	38
COSCO PANAMA	A8HR7	14
COSCO SEATTLE	A8GF5	66
COSCO SHENZHEN	A8GF4	74
COSCO VANCOUVER	A8EO8	8
COSCO YOKOHAMA	A8EH3	32
CP JALISCO	ZCDJ7	14
CSAV MEXICO	DPKZ	41
CSAV MOEMA	V2OD6	11
CSAV MONTREAL	V7CY4	7
CSAV NINGBO	ELWP5	42
CSAV PERU	DDJJ	15
CSAV RIO BAKER	V7DR6	32
CSAV RIO LONTUE	A8IY6	11
CSAV RIO MAIPO	A8GH5	40
CSAV RIO PETROHUE	V2AF4	88
CSAV RIO TOLTEN	V7DY3	40
CSAV YOKOHAMA	DGVC	195
C_SCL FOS	V2OH6	11
C_SCL FUZHOU	ELYA7	76
C_SCL KOBE	A8AW2	28
C_SCL LOS ANGELES	A8AX8	70
C_SCL NAPOLI	V2OH7	27

Beobachtungseingang im Januar und Februar 2007
Receipt of observations in January and February 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
CSCL SHANGHAI	A8HL4	2
CSCL XIAMEN	A8CL6	84
DAL KALAHARI	A8FQ8	149
DALIAN EXPRESS	V2AM5	74
DELMAS TOURVILLE	V2AZ5	24
DOLORES	ELWS3	67
DRESDEN EXPRESS	DHDE	73
DUBURG	ELVO5	155
DUESSELDORF EXPRESS	DGDD	103
E. R. LONDON	DBUT	35
E. R. SYDNEY	DACP	118
E.R. AMSTERDAM	DPMT	19
E.R. FELIXSTOWE	A8AV7	110
ELISABETH K	PBEO	226
EMIRATES FREEDOM	A8GX4	5
EMS TRADER	V2JZ	43
ESSEN EXPRESS	DHEE	36
EVER CHAMPION	V7HY7	20
EVER CHARMING	V7IS7	32
EVER CHIVALRY	V7JK3	97
EVER CONQUEST	V7JP6	32
EWL CURACAO	DGDO	80
EWL ROTTERDAM	DINA	89
FEDERAL MATANE	V2CF1	55
FEDERAL MIRAMICHI	V2BN9	40
FRANCONIA	ELXF8	19
FRANKFURT EXPRESS	DGFQ	44
GAMMAGAS	V2KA6	1
GASCHEM BEN FLOR	ELTV3	11
GASCHEM TANA	DNBT	34
GENOA SENATOR	DPPH	30
GERMAN SENATOR	DAJY	43
GREEN BRAZIL	V2RE	66
GREY FOX	V7LD4	17
GULF BRIDGE	A8JM5	6
HAMBURG EXPRESS	DGXS	31
HAMMONIA PALATIUM	A8KD9	27
HANJIN AMSTERDAM	DHDH	30
HANJIN ATHENS	DANV	1
HANJIN BALTIMORE	V7IU9	73
HANJIN BASEL	DHPU	31
HANJIN BRUSSELS	DIGW	17
HANJIN CHICAGO	DCCN2	55
HANJIN COPENHAGEN	DHDM	5
HANJIN DALLAS	V7JC6	49
HANJIN GENEVA	DHZQ	41
HANJIN GOTHENBURG	DAXJ	79
HANJIN HELSINKI	DPUW	6
HANJIN LISBON	DCCM2	183
HANJIN MADRID	DHQS	25
HANJIN MIAMI	V7IG7	24
HANJIN OTTAWA	DANM	69

Beobachtungseingang im Januar und Februar 2007
Receipt of observations in January and February 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
HANJIN PHILADELPHIA	A8CN8	30
HANJIN PHOENIX	A8CN9	91
HANJIN PRAHA	A8CP5	36
HANJIN PRETORIA	A8CP6	28
HANJIN TAIPEI	DFHA	65
HANJIN VIENNA	DIBZ	10
HANJIN YANTIAN	V7IZ8	35
HANNOVER EXPRESS	DEHZ	57
HANSA BREMEN	ELWO6	68
HANSA CATALINA	A8BR8	31
HANSA LAUENBURG	A8IH5	46
HANSA LUEBECK	ELUC5	59
HANSA NARVIK	DINJ	60
HANSA STOCKHOLM	ELUA3	9
HANSA VISBY	ELWR5	51
HATSU COURAGE	V7JC7	27
HATSU CRYSTAL	V7JS9	66
HEDWIG OLDENDORFF	A8FZ5	28
HEIDELBERG EXPRESS	DEDI	58
HOECHST EXPRESS	DHER	90
HONG KONG EXPRESS	DHEB	67
HONGKONG SENATOR	DEIP	15
HORNCAP	ELNL6	36
HORNCLIFF	ELOV9	44
HOUSTON EXPRESS	DCCR2	77
HUMBOLDT EXPRESS	S6IH	17
IBN KHALDOUN	ELWR2	84
IBN SINA	DDSK	18
INDEPENDENT ACTION	A8CF9	39
INDEPENDENT ENDEAVOR	A8CG3	33
INDEPENDENT PURSUIT	A8HF6	68
INDEPENDENT VENTURE	A8CG2	34
ITAJAI EXPRESS	A8ID9	42
ITAL CONTESSA	V7JK4	12
JOHN T. ESSBERGER	DBAI	369
KIEL	DEOF	30
KOBE EXPRESS	DGSE	93
KOLLMAR	A8KJ4	32
KOTA EKSPRES	DEGL	5
KOTA PAHLAWAN	A8BW8	7
KOTA PELANGI	ELZU8	77
KOTA PERTAMA	DGVS	5
KOTA PUSAKA	ELZU7	26
KYOTO EXPRESS	DCPI2	43
LEVANTE	9HOB7	121
LEVERKUSEN EXPRESS	DEHY	54
LIBRA IPANEMA	A8IF3	32
LIBRA MEXICO	V2LY	19
LIBRA NEW YORK	V7DG6	8
LIBRA SANTA CATARINA	A8IY7	14
LOMBARDIA	9HWT7	39
LONDON EXPRESS	DPLE	25

Beobachtungseingang im Januar und Februar 2007
Receipt of observations in January and February 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
LONDON SENATOR	DEDM	20
LOS ANGELES EXPRESS	DCPZ2	44
LT CORTESIA	V7HS2	18
LUDWIGSHAFEN EXPRESS	DILE	62
LUETJENBURG	ELVF6	37
LUISE OLDENDORFF	ELYP7	55
MAERSK DAESAN	A8HN7	5
MAERSK DALE	DDSB2	6
MAERSK DALLAS	A8EH5	30
MAERSK DAMASCUS	DAWC	29
MAERSK DAMMAM	V2OE3	10
MAERSK DANBURY	A8IJ4	3
MAERSK DARTMOUTH	A8HD5	18
MAERSK DAYTON	DDSC2	46
MAERSK DECATUR	DPGZ	33
MAERSK DENIA	DPRB	9
MAERSK DENTON	DNIC	20
MAERSK DENVER	A8EH2	4
MAERSK DIADEMA	DDAL2	38
MAERSK DIEPPE	A8IY2	3
MAERSK DOMINICA	A8IY4	13
MAERSK DONEGAL	DCPK2	2
MAERSK DOUGLAS	DCPL2	56
MAERSK DRISCOLL	A8IY3	29
MAERSK DUBLIN	V2OE1	8
MAERSK DUFFIELD	DBUB	22
MAERSK DUISBURG	DHPD	11
MAERSK DUNAFARE	DPJK	13
MAERSK DUNBAR	A8GU7	46
MAERSK DUNCAN	A8GU8	30
MAERSK DURHAM	DCDP2	40
MAERSK IPANEMA	DIOB	39
MAERSK JACKSON	A8JZ4	41
MAERSK JAKARTA	A8JT4	1
MAERSK JAMESTOWN	A8JZ3	5
MAERSK JEDDAH	A8KC9	8
MAERSK NANTES	V2OO7	3
MAERSK NAPIER	DPTL	101
MAERSK NARBONNE	A8HE9	31
MAERSK NEW ORLEANS	ELZY3	29
MAERSK NEWCASTLE	A8DM9	15
MAERSK NORFOLK	A8BX6	42
MAERSK NOVAZZANO	ELZK4	110
MAERSK PECEM	V2OU9	10
MAERSK PETERHEAD	DEFZ	5
MAERSK PIRAEUS	DAJL	83
MAERSK PORTLAND	V2AN5	18
MAERSK VALENCIA	DAPG	156
MARFRET PROVENCE	LXOV	34
MARITIM KIEL	ELXU6	109
MARWA	V2TE	5
MATILDE	A8CC9	52

Beobachtungseingang im Januar und Februar 2007
Receipt of observations in January and February 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
MERKUR BAY	DEIR	57
MERKUR SKY	DDPH	76
MIZAR	A8HQ6	11
MOL ASANTE	9VME6	14
MOL CALEDON	DGON	13
MOL CULLINAN	A8IX8	24
MOL DREAM	V2MH	57
MOL RENAISSANCE	A8GU4	7
MOL SPRINGBOK	A8KM5	86
MOL SPRINT	V2AI7	74
MOL WISH	DIDC	16
MONTE CERVANTES	DHTK	53
MONTE OLIVIA	DAJC	42
MONTE PASCOAL	DNCQ	37
MONTE ROSA	DGHJ	72
MONTE SARMIENTO	DCLH2	28
MSC ALESSIA	DAQZ	40
MSC BENGAL	A8IE9	24
MSC BILBAO	A8IM7	9
MSC CARACAS	DGZN	25
MSC CHARLESTON	A8JC5	5
MSC CHICAGO	A8HS2	6
MSC CHILE	ELZU9	32
MSC CHINA	V2GR	75
MSC DAVOS	A8IG3	5
MSC DELHI	A8DZ4	27
MSC DONATA	A8EU2	51
MSC FLAMINIA	DHZR	22
MSC GENEVA	DDJH2	64
MSC ILONA	DARU	46
MSC JAVA	V2OQ8	1
MSC JOHANNESBURG	A8IR6	53
MSC LAUSANNE	DCRN2	92
MSC MALAGA	DNKL	2
MSC MALTA	A8GA8	9
MSC MEDITERRANEAN	H8JI	58
MSC NATAL	ELZV9	79
MSC PRAGUE	A8CJ2	29
MSC QUEENSLAND	A8DZ3	1
MSC ROMA	A8KX4	12
MSC SARAH	A8EU9	60
MSC SCANDINAVIA	V2OB9	6
MSC SHANGHAI	A8HO3	18
MSC TEXAS	DCSY2	70
MSC TOKYO	A8JM6	16
MSC TURCHIA	A8IL9	24
MSC VALENCIA	A8IF4	97
MSC XIAN	A8KY2	10
MUMBAI EXPRESS	V2AH1	51
NEDLLOYD JULIANA	A8DG7	96
NEW ORLEANS EXPRESS	VSXC9	21
NILEDUTCH PRESTIGE	V2OM1	96
NONA	A8KA4	42

Beobachtungseingang im Januar und Februar 2007
Receipt of observations in January and February 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
NORASIA ATRIA	A8EG5	22
NORASIA BALKANS	V2FO	1
NORASIA ENTERPRISE	A8GA3	26
NORASIA INTEGRA	A8DZ2	45
NORASIA RIGEL	A8HJ5	27
NORASIA TEGESOS	P3JA9	68
NORFOLK EXPRESS	DGOS	62
NORTHERN DIVINITY	ELZY4	21
NORTHERN FAITH	DNFA	2
NORTHERN FORTUNE	V2AW5	62
NYK PRESTIGE	DPTT	40
OCEAN	V2FN	53
OMEGAGAS	V2KA9	8
OOCL FRANCE	A8AV9	36
OOCL GERMANY	ELZX2	16
OOCL KOREA	DMRG	23
OOCL LOS ANGELES	DBUQ	13
OOCL MALAYSIA	ELZW9	17
OOCL NEW YORK	DPAK	10
OOCL SHANGHAI	ELXT8	66
OOCL THAILAND	A8IX9	10
ORION	PJTS	23
PACIFIC FREEDOM	ELXD3	80
PALENA	A8KV3	70
PANAMA	ELTY3	3
PANGAL	A8KM8	161
PARADISE N	DBRE	50
PARIS	ELTY4	20
PARIS EXPRESS	DIHE	96
PEKING SENATOR	DQVJ	46
PENANG SENATOR	DQVH	75
PEQUOT	A8CN7	78
PETROHUE	A8KM9	65
POHANG SENATOR	DQVN	156
PORT SAID	ELTY2	79
PORTLAND SENATOR	DQVM	57
PORTUGAL SENATOR	DQVO	8
POWHATAN	ELYS6	66
PUDONG SENATOR	DQVI	54
PUELICHE	A8KY7	29
PUGWASH SENATOR	DQVL	79
PUNJAB SENATOR	DQVK	83
RIALTO BRIDGE	DLCG	26
RICKMERS ANTWERP	V7EG5	10
RICKMERS DALIAN	V7FS3	1
RICKMERS HAMBURG	V7DS3	15
RICKMERS SEOUL	V7EI5	19
RICKMERS SHANGHAI	V7EE3	17
RICKMERS SINGAPORE	V7EE5	32
ROTTERDAM EXPRESS	DMRX	17
SAAR N	A8CI8	50
SAFMARINE CUNENE	A8CE8	21

Beobachtungseingang im Januar und Februar 2007
Receipt of observations in January and February 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
SAFMARINE ILLOVO	A8HJ8	13
SAFMARINE MBASHE	V7JQ6	44
SAFMARINE MEMLING	PJNI	50
SAFMARINE ZAMBEZI	A8CE9	24
SAN CRISTOBAL	ELVB6	4
SAN FELIPE	DNEN	25
SAN FRANCISCO EXPRESS	DCPP2	43
SAN ISIDRO	ELVG8	32
SAN PEDRO BRIDGE	DPSD	20
SANTA ALEXANDRA	A8IU7	14
SANTA ANNABELLA	DBUY	16
SANTA ARABELLA	A8IU5	1
SANTA CARLOTTA	A8IU6	2
SANTA CAROLINA	A8IU8	39
SANTA CELINA	DPCO	75
SANTA CRISTINA	DPCU	59
SANTA FEDERICA	DANR	27
SANTA FELICITA	A8IQ2	2
SANTA FIORENZA	A8AJ4	18
SANTA FRANCESCA	DGSR	47
SANTA GIULIETTA	DGGE	35
SANTA ISABELLA	ELVF5	24
SANTIAGO EXPRESS	S6MJ	44
SAVANNAH EXPRESS	DNDD	68
SCAN HANSA	MZUU6	22
SCHARHOERN	DGOQ	183
SCI DIYA	A8KH9	53
SEATTLE EXPRESS	A8GU5	106
SHANGHAI EXPRESS	DPCK	120
SIGMAGAS	V2MQ	114
SIRIUS	V7KI6	5
SLOMAN PRODUCER	V2OT9	6
SLOMAN PROVIDER	V2BK8	6
SLOMAN TRADER	V2PQ7	12
SLOMAN TRAVELLER	V2PQ8	1
STUTTGART EXPRESS	DGBE	21
TABUK	DEAZ	1
THOR HEYERDAHL	DKQH	17
TOKYO EXPRESS	DGTX	83
TOSCANA	9HFA5	46
TROYBURG	ELX03	7
TUSCANY BRIDGE	V2IA	17
USL CONDOR	9VKY3	28
UTE OLTMANN	DGZO	3
VALPARAISO EXPRESS	V2004	9
VILLE DE TAURUS	DHLP	43
WEHR ALTONA	V7DI2	6
WEHR KOBLENZ	V7DQ8	61
WESTERDEICH	ELRJ6	82
WESTERDIEK	A8JY5	29
YM DUBAI	ELVP2	6
YM GENOVA 2	A8JC8	387

Beobachtungseingang im Januar und Februar 2007
Receipt of observations in January and February 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
YM IBIZA	DGKV	9
YM SANTOS	V2EX	122
YM TIANJIN	DDDI2	152
ZIM ALABAMA	ELTZ7	68
ZIM BEIJING	A8FU7	23
ZIM MUMBAI	P3BA7	27
ZIM NORFOLK	A8IV9	84
ZIM TEXAS	ELTY6	40

Automatische Systeme / Automated Systems

ARKONA	DBBU	1416
ATAIR	DBBI	896
BONN EXPRESS	DGNB	1046
CAP FINISTERRE	DACF	241
CAP ROCA	DGCR	942
DENEB	DBBA	1168
HEINCKE	DBCK	692
MARIA S. MERIAN	DBBT	1405
MEERKATZE	DBFM	1405
METEOR	DBBH	434
NEUWERK	DBJM	1412
POLARSTERN	DBLK	1184
POSEIDON	DBKV	1401
PROF. ALBRECHT PENCK	Y3CH	1372
SEEDLER	DBFC	1171
SEEFALKE	DBFO	1359
SOLEA	DBFH	1390
WALTHER HERWIG 3	DBFR	1413

Wichtige Information für unsere Mitarbeiter auf den Beobachterschiffen

Die folgende Nachricht erhielten wir vom australischen Wetterdienst. Am 01. März 2007 wird Perth LES ID 22 in ID 12 geändert. Von dem Zeitpunkt ab müssen Schiffe in der Region Australien für das Zusenden ihrer Wetterberichte POR 312 oder IOR 212 benutzen und sollten dafür den Special

Access Code 1241 (SAC 1241) verwenden. Der Gebrauch von SAC 1241 gewährleistet einen kostenfreien Service und stellt sicher, dass die Meldungen an den Australischen Wetterdienst weitergeleitet werden. Für alle anderen LES sollte weiterhin SAC 41 benutzt werden.

Urgent Information to Masters of Weather Reporting Vessels

With effect from 1 March 2007, the Perth LES ID 22 will change to ID 12 (Station 12). After this date ships operating in the Australian region must use POR 212 or IOR 312 to lodge their weather reports. It is further requested that all ships operating in the Australian Region use Special Access Code 1241 (SAC 1241) when lodging their weather reports to POR 212 or IOR 312. The use of SAC 1241 remains a free servi-

ce to ships and will ensure the weather reports are diverted to the Australian Bureau of Meteorology rather than relayed to Burum in the Netherlands.

It is recommended that all ships operating in the Australian region commence sending their weather reports to IOR 312 or POR 212 using SAC 1241 immediately. All ships should continue using SAC 41 when lodging their weather reports to any other LES.

.....

Frisches aus der DWD-Theke / News from the German Meteorological Service EUMETNET Composite Observing System (EUCOS)

Nach einer europaweiten Ausschreibung erhielt der Deutsche Wetterdienst (DWD) den Zuschlag und wird als Nachfolger des UK Met Office in den kommenden 5 Jahren das europäische Projekt EUCOS überwachen, koordinieren und weiterentwickeln. Ziel des Programms ist es, ein kosteneffizientes optimiertes bodengebundenes Messnetz zu etablieren, um die regionale numerische Wettervorhersage zu verbessern. Aber auch für die maritime Klimaüberwachung sind die gewonnenen Daten eine wichtige Grundlage.

Die drei großen Unterprogramme sind: E-AMDAR, koordiniert europäische Flugzeugmessungen unter der Leitung des schwedischen Wetterdienstes

E-ASAP, organisiert vor allem die maritimen Radiosondenaufstiege, gemagt vom DWD

E-SURFMAR, betreut die europäischen Bojenmessungen und Schiffsbeobachtungen aus dem Gebiet des Nordatlantiks und des Mittelmeeres, angesiedelt bei Meteo France.

In the following five years the German Meteorological Service (DWD) will be responsible for the supervision, co-ordination and further development of the European project EUCOS. The DWD will be successor of the UK Met Office, which did this task before. Object of the programme is to establish a reasonable but effective superior ground-based meteorological network to improve regional numerical weather forecast. The data are also very valuable for marine climate monitoring.

There are three weighty sub-programmes:

E-AMDAR, European data from aeroplanes - co-ordinated by the Swedish Meteorological Service.

E-ASAP, above all ascents of radiosondes at sea - organized by the German Meteorological Service.

E-SURFMAR, European measuring and observation of buoys and ships in the North Atlantic and the Mediterranean region - care and control by Meteo France.

E. Kranich-Wiers

Atlantisch-europäische Witterung im Dezember 2006

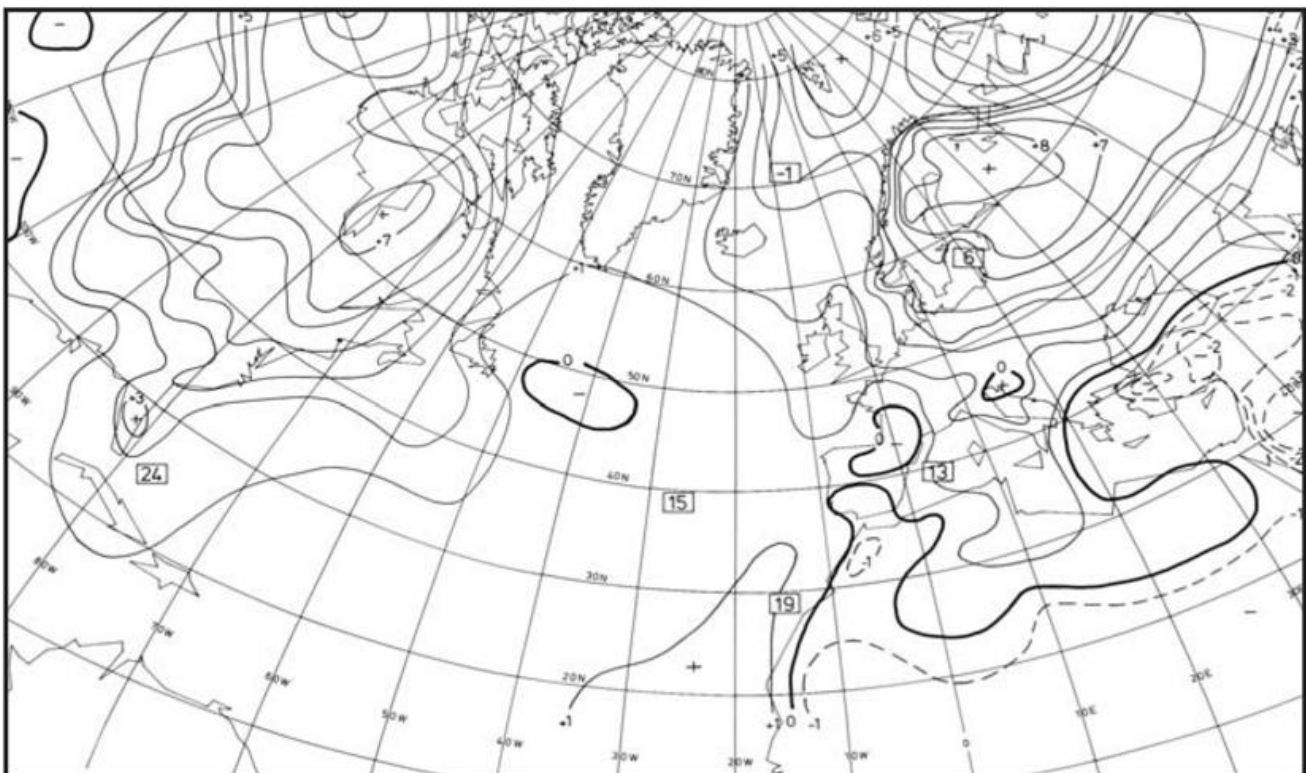
Atmospheric conditions of the North Atlantic and Europe in December 2006

Im Dezember fielen besonders die Temperaturen über Nordosteuropa und Kanada auf, die teilweise mehr als 8 Grad über dem langjährigen Mittel lagen. Etwas kälter als normal war es dagegen über Vorderasien und Teilen Südwesteuropas. Dabei blieb es meist zu trocken. Besonders in der Ukraine fiel nur geringer Niederschlag von teilweise unter 10 mm. Dagegen gab es mehr als das Doppelte des gewöhnlichen Niederschlags in Teilen Skandinaviens und Nordamerikas.

In December, air temperatures were well above-average in Northeast Europe and Canada, exceeding the monthly normals by more than 8 degrees regionally. Slightly too cold and too dry conditions were recorded in some Mediterranean regions. The driest European area was observed in the State of Ukraine, where less than 10 mm fell during the entire month. In contrast, more than twice the normals fell across Scandinavia and the north-eastern US States.

Abb.1: Anomalien der Lufttemperatur Dezember 2006 in °C

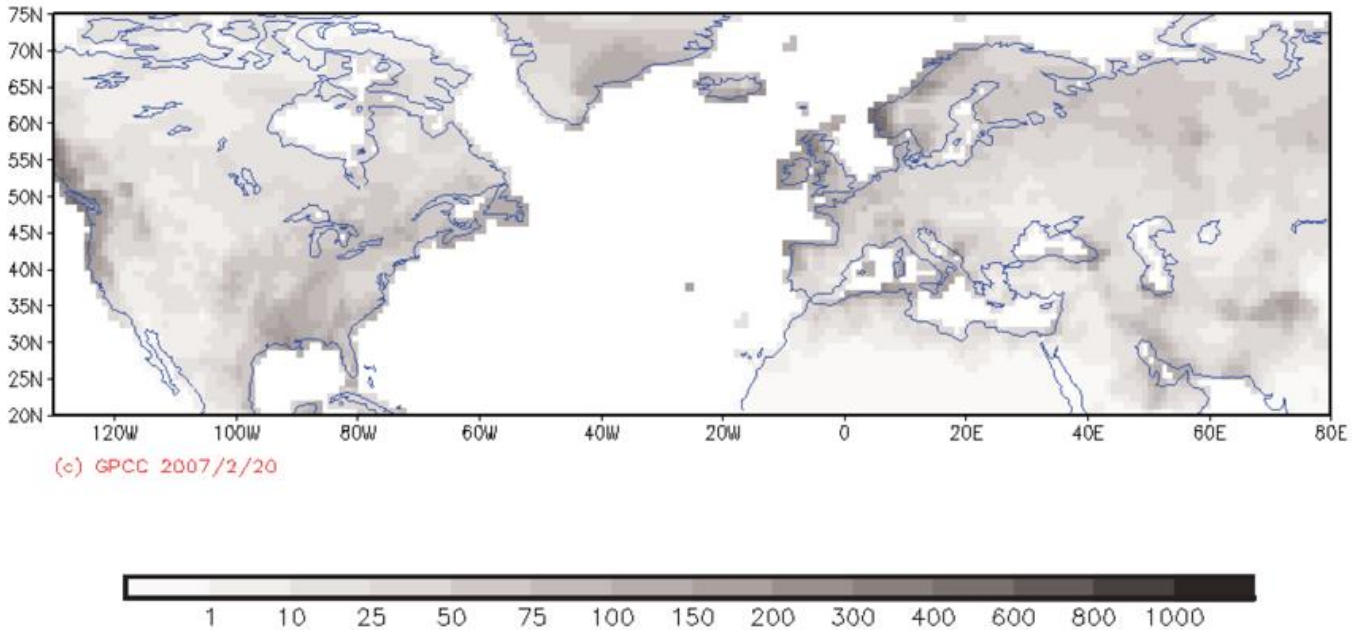
Fig. 1: Anomalies of Air Temperature for December 2006 in °C



Während der ersten Dezemberwoche bestimmte ein umfangreiches Tief, im Mittel mit einem Kerndruck unter 980 hPa dicht südlich von Island, das Wettergeschehen fast über dem gesamten Nordatlantik nördlich ca. 40 Grad Breite (Abb.3a). Aber auch

During the first December week a large cyclone with a core pressure of less than 980 hPa on average, situated somewhat south of Iceland, dominated the weather across nearly the whole North Atlantic north of 40 degrees latitude (fig. 3a). Low pressure existed

Abb. 2: Niederschlagshöhen Dezember 2006 in Prozent der vieljährigen Mittel
 Fig. 2: Precipitation percentage of normals for December 2006



Skandinavien und Ostkanada verzeichneten Tiefdruck, wobei sich eine sehr intensive Westdrift zwischen Nordamerika und der Ostsee einstellte. In ihr zogen mehrere Sturmzyklonen rasch über den Nordatlantik und vertieften sich dabei teils unter 960 hPa. Ein breites Weststurmband behinderte die transatlantische Schifffahrt mit Wellenhöhen über 10 Metern.

Sturm und Regen bestimmten auch das Wetter in West- und Mitteleuropa bei ungewöhnlich hohen Temperaturen. Noch vor Ende des ersten Monatsdrittels zog der Schwerpunkt tiefen Luftdrucks in die Norwegische See, blieb aber unverändert intensiv. Europa verharrte damit weiterhin in der sehr milden südwestlichen Strömung, während sich gleichzeitig das Subtropenhoch bei den Azoren noch etwas kräftigte (Abb. 3b).

Nur kurzzeitig schwächte sich der Luftdruckgradient vor allem über dem westlichen Nordatlantik ab und die See beruhigte sich etwas.

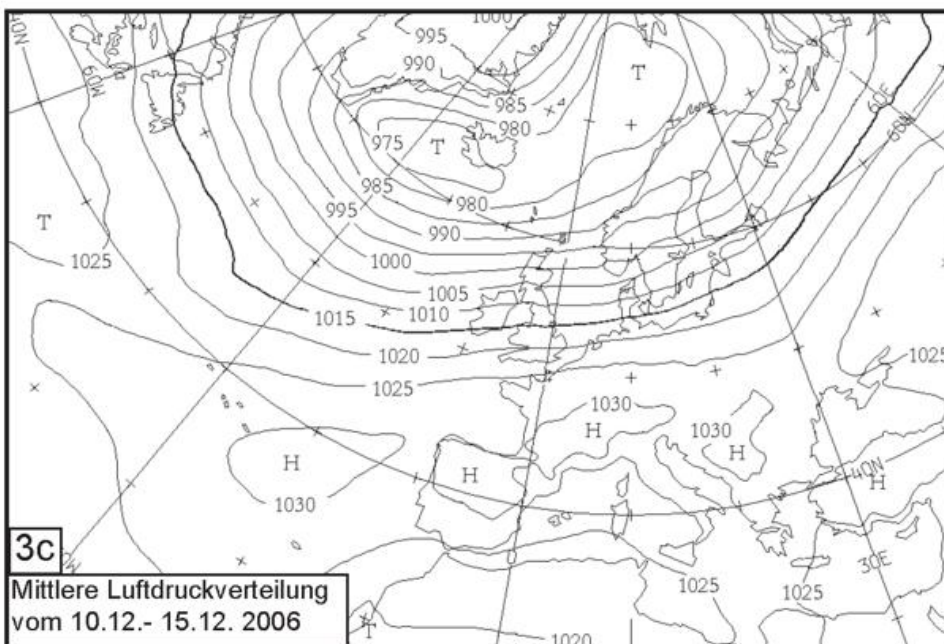
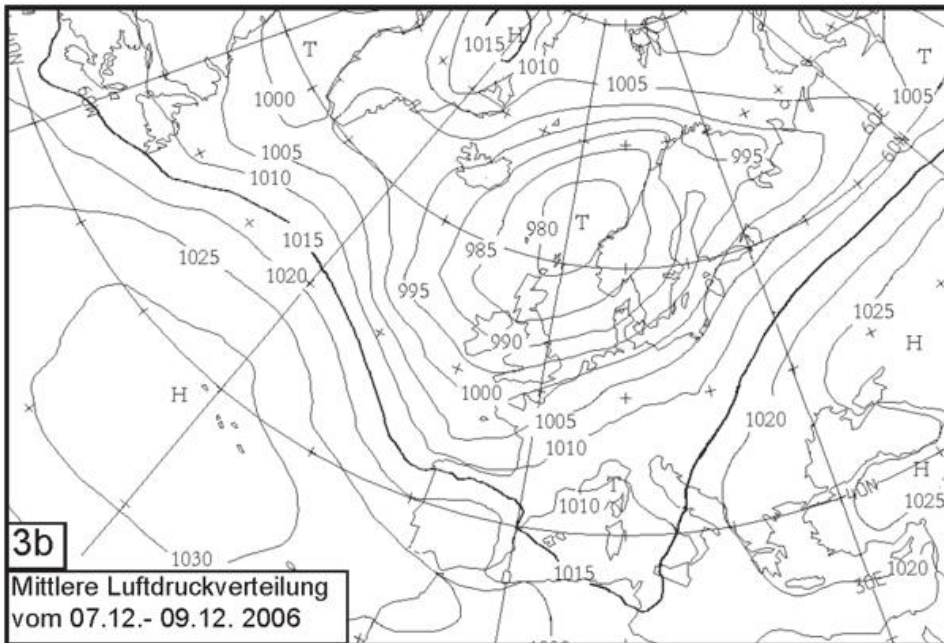
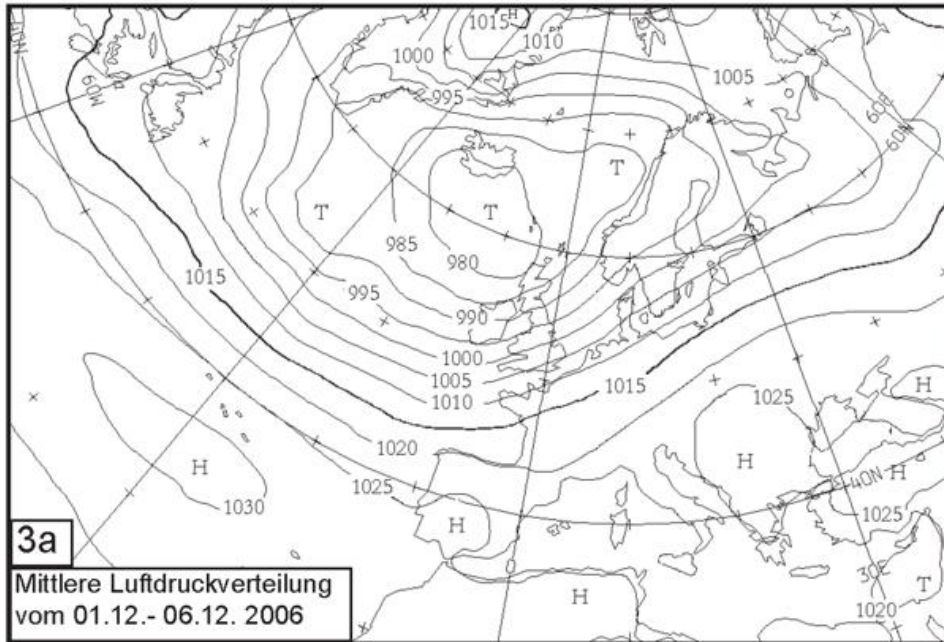
Ein neuer Tiefdruckschwerpunkt entwickelte sich bei Island am Beginn des

also over Scandinavia and East Canada, causing a very intensive westerly air flow between North America and the Baltic States. By this, several lows intensified, reaching a core pressure below 960 hPa while crossing the North Atlantic from west to east. A widespread belt of stormy winds and high seas of more than 10 meters obstructed the transatlantic navigation.

Rain, storm and smooth temperatures dominated the weather over West- and Central Europe. By the end of the first decade of the month, the centre of low pressure activity moved to the Norwegian Sea keeping unchanged intensity. Therefore the current of mild air persisted over Europe, while the subtropical anticyclone near the Azores strengthened (fig. 3b).

Temporary, the surface pressure gradient over the North Atlantic slackened and the sea calmed down.

At the beginning of the second third of December, a new centre of strong low



zweiten Monatsdrittels, der im fünftägigen Mittel fast 970 hPa erreichte (Abb. 3c). Verantwortlich dafür war wesentlich ein Orkantief mit Kerndruck nahe 935 hPa, das am 10. und 11. zwischen Südostgrönland und Island lag. Sein Weststurmfeld, vielfach mit Orkanstärke, überzog in dieser Zeit den gesamten Nordatlantik zwischen 45 Grad und 60 Grad Nord. Ergiebige Regenfälle meldeten die britischen, aber auch mittel- und nordeuropäische Wetterstationen, während die Alpenländer trockenmildes Hochdruckwetter erlebten. Nach Monatsmitte zog der Tiefdruckwirbel rasch nordostwärts ab und verlagerte seinen Schwerpunkt in die Barentssee. Gleichzeitig stieg der Bodenluftdruck im Mittel über Island um mehr als 40 hPa an und die subtropische Hochdruckzone weitete sich noch etwas nordwärts aus (Abb. 3d). Nachdem auch in Ostkanada die erste Monatshälfte deutlich zu mild war, sorgte frische Polarluft hier für Frost und Schnee.

Ein Hoch über der Biskaya kräftigte sich am Anfang der dritten Monatsdekade auf über 1040 hPa und wanderte zu den Britischen Inseln, später weiter nach Mittel- und Südosteuropa. Im siebentägigen Mittel lag sein Schwerpunkt mit knapp 1040 hPa, für die Jahreszeit sehr ungewöhnlich, über Benelux (Abb. 3e). Es hielt die nordatlantischen Tiefs von Europa fern und brachte eine Phase ruhigen Spätherbstwetters. Tiefdruck, im Mittel bei Grönland, sorgte für mehrere Kaltluftausbrüche über Kanada und Neufundland hinweg nach Südosten.

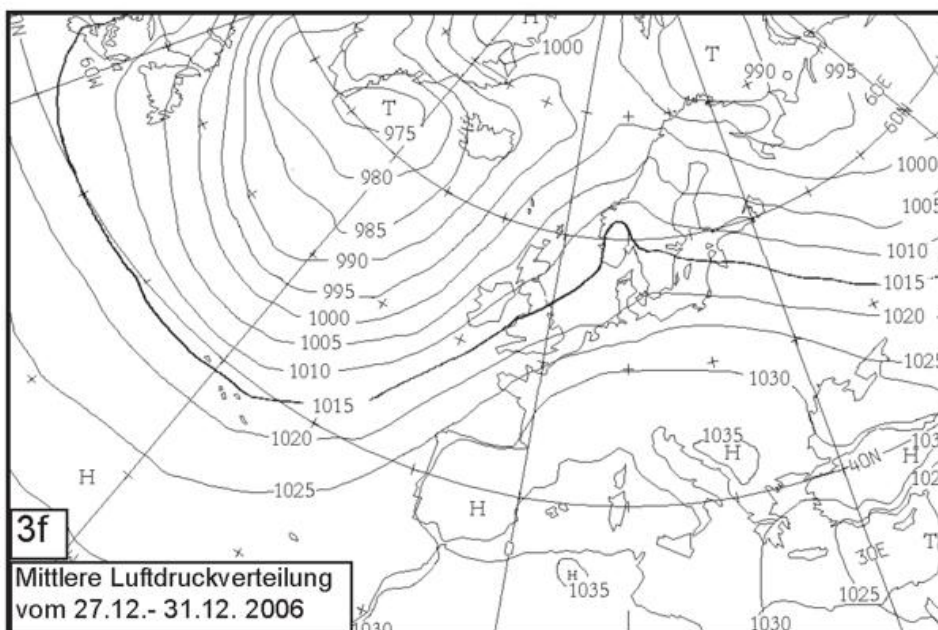
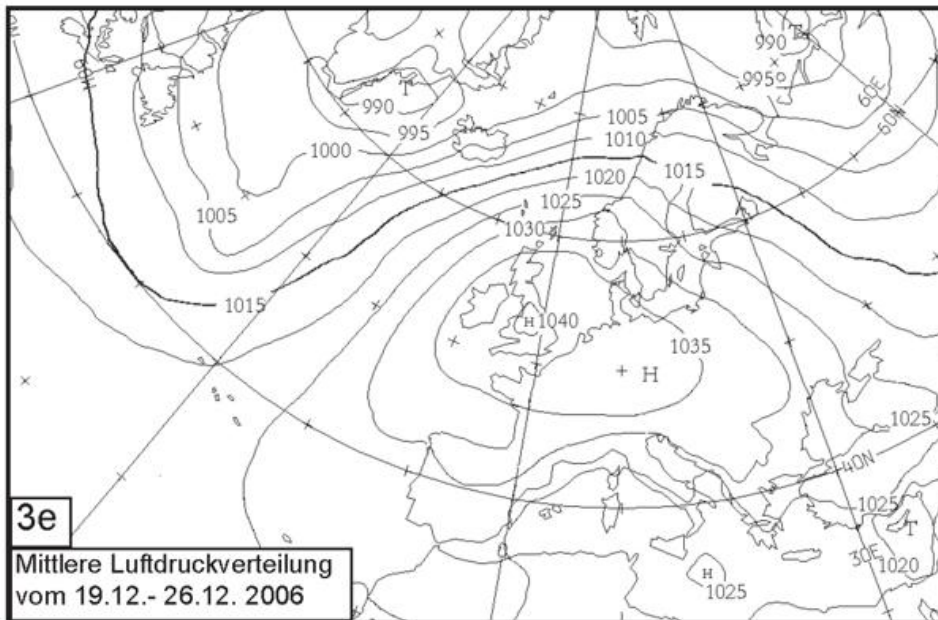
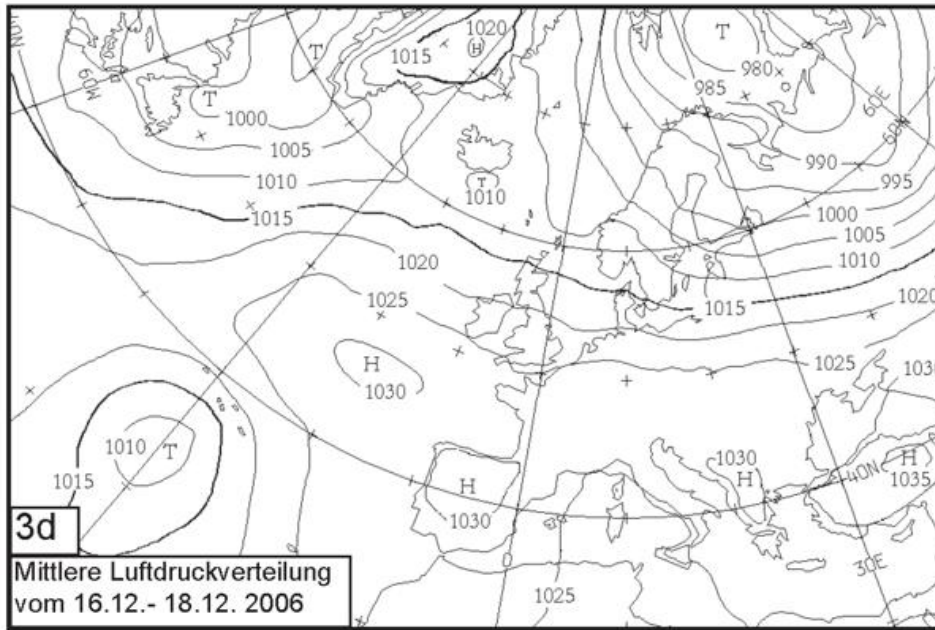
Zum Monatsende setzte sich die milde Südwestströmung wieder über weiten Teilen Europas durch, weil sich der Hochdruck über der Mittelmeerregion

pressure activity developed near Iceland.

On a five days average the core pressure reached nearly 970 hPa (fig.3c), due to a cyclone intensifying to about 935 hPa west of Iceland on 10 and 11 December. It caused a belt of severe westerly storms, up to hurricane force, taking influence to the North Atlantic sea area between 40 and 60 degree latitude. Additionally, many British, but also Central and North European weather stations recorded heavy rainfall, while the Alps and the Mediterranean countries kept dry and very smooth. After midmonth the centre of low pressure moved north-east to the Barents Sea. The air pressure increased by more than 40 hPa at Iceland on average and the subtropical high expanded little north at the same time (fig.3d). The outbreak of polar air caused snowfall and frost over Labrador and Newfoundland and finished the long mild weather period.

At the beginning of the third December decade, a high over the Biscay strengthened, exceeding 1040 hPa. It moved to the British Isles and crossed Central Europe south-eastwards. On the seven days average, this high pressure centre of nearly 1040 hPa was situated over Benelux (fig.3e), which is very unusual for the season. It generated mild and calm weather conditions across Europe and kept the North Atlantic low systems off. Low influence over Greenland was responsible for cold north-westerly winds over Canada and the Newfoundland Banks.

At the end of the month the so far dominating anticyclone moved to the Mediterranean (fig. 3 f) and a south-western air flow gained influence again over



festsetzte (Abb. 3f). Hier blieb es durchweg windschwach und trocken, während Nord- und Ostsee wieder Südweststürme meldeten. Ein umfangreiches Sturmtief dicht südwestlich von Island mit Kerndruck bei 955 hPa brachte für einige Tage auch im Azorenraum Weststurm mit sehr hoher See.

Central Europe. Gales and storms crossed the area of the North Sea and the Baltic Sea. Another strong low of 955 hPa somewhat south-west of Ireland, caused westerly storms with very high seas round the Azores for some days.

H. Erdmann

Atlantisch-europäische Witterung im Januar 2007

Atmospheric conditions of the North Atlantic and Europe in January 2007

Der Januar war fast überall im Berichtsgebiet zu warm. Über Osteuropa lag die Monatsmitteltemperatur teils mehr als 11 Grad über dem langjährigen Mittel und auch über Ostkanada fiel der Monat mit einer positiven Temperaturanomale bis 8 K deutlich zu mild aus. Dabei gab es verbreitet mehr Niederschlag als normal; nur über Südeuropa blieb die Niederschlagsrate, wie in den Vormonaten, erneut unternormal.

In January, much too warm and too wet conditions predominated most of the area. Across East Europe and Central Russia, the mean monthly temperatures exceeded the normals for more than 11 °C and even over Labrador air temperature anomalies reached up to 8°C! While precipitation was widespread above-average, the dry weather period continued in South Europe.

Abb. 1: Anomalien der Lufttemperatur Januar 2007 in °C

Fig. 1: Anomalies of Air Temperature for January 2007 in °C

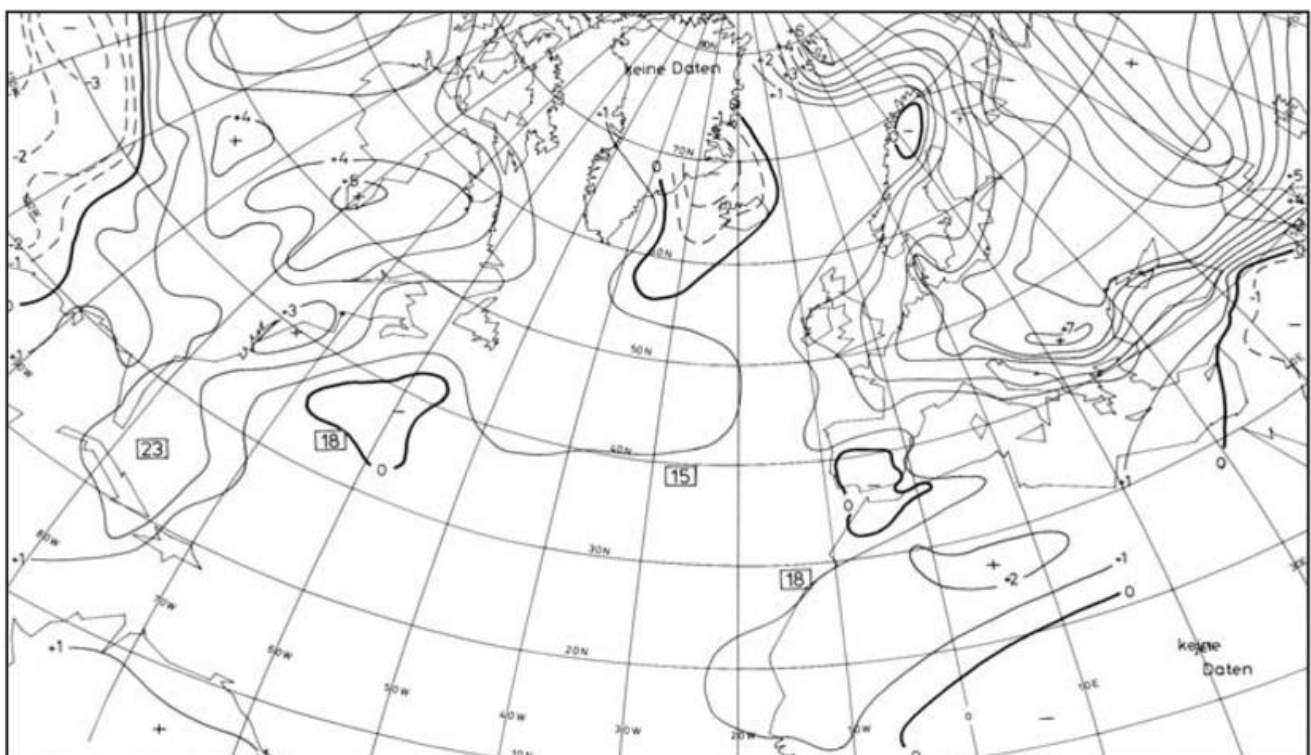
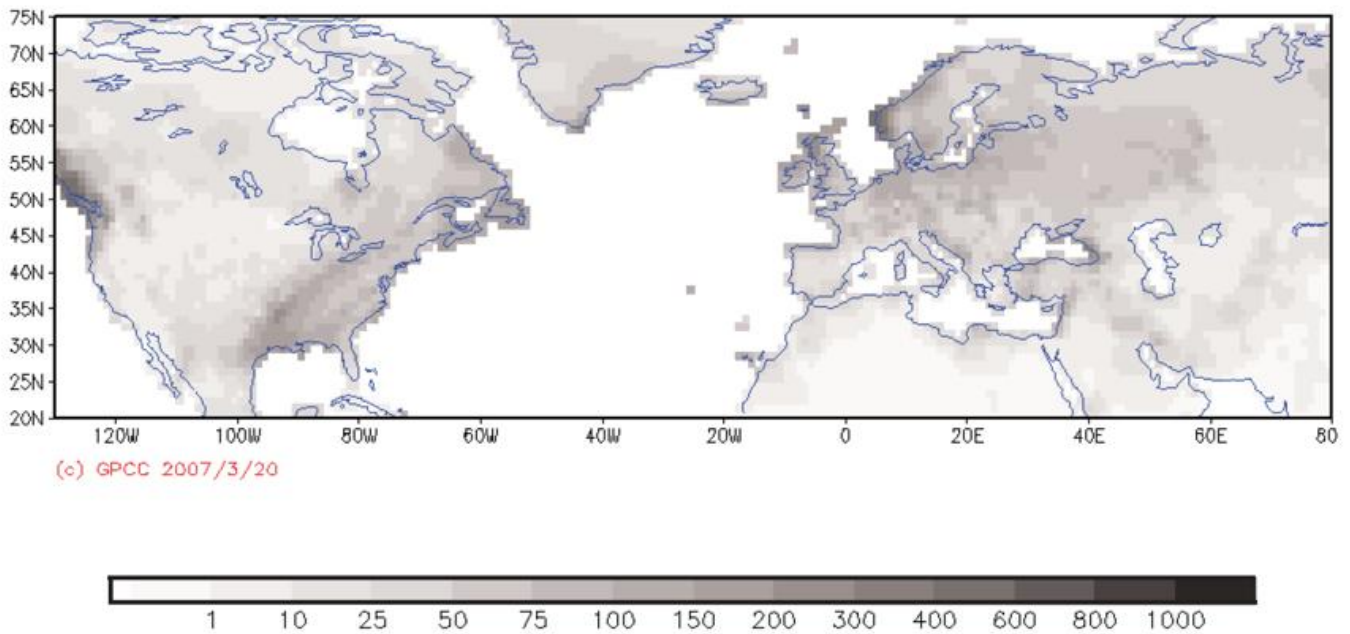


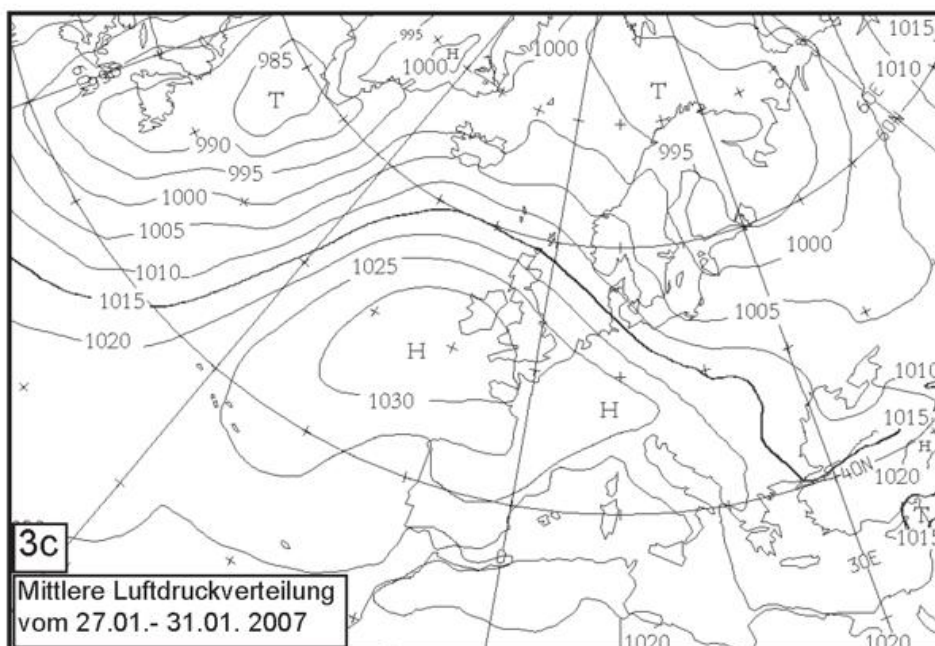
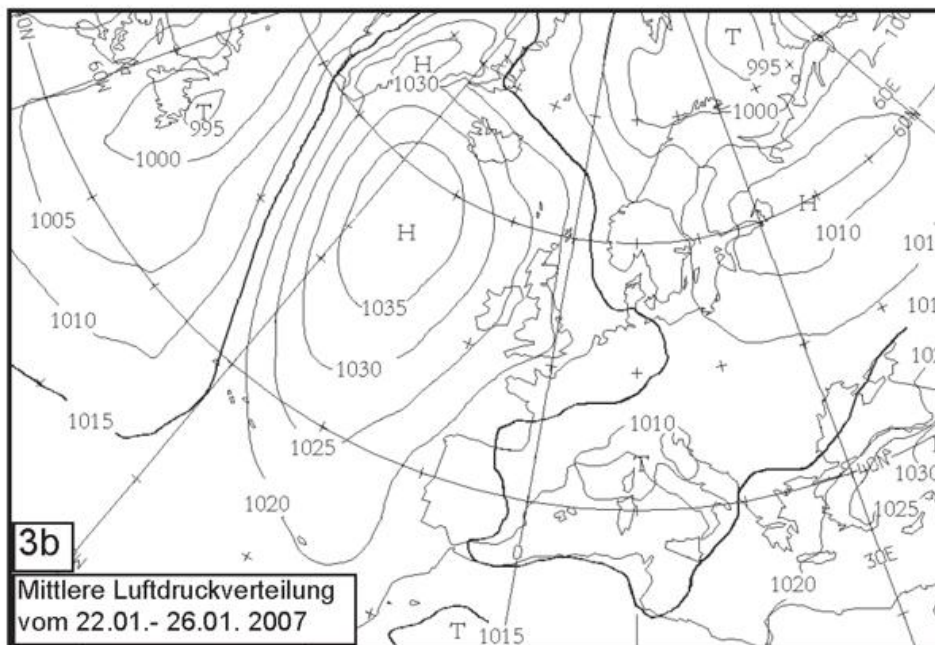
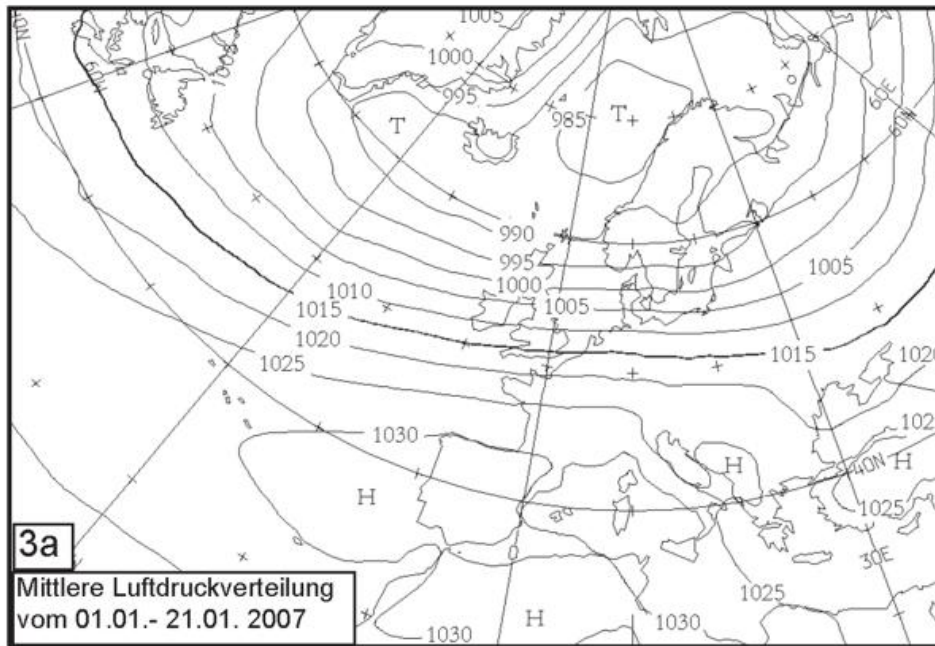
Abb. 2: Niederschlagshöhen Januar 2007 in Prozent der vieljährigen Mittel
 Fig. 2: Precipitation percentage of normals for January 2007



Während der ersten drei Wochen bestimmte eine extrem ausgeprägte Frontalzone, die von Neufundland über den Nordatlantik hinweg bis nach Mittelrussland reichte, das Wettergeschehen im überwiegenden Teil des Berichtsraumes. Der Schwerpunkt tiefen Luftdrucks lag in dieser Zeit im Mittel unter 985 hPa über der Norwegischen See, der hohen Drucks von mehr als 1030 hPa östlich der Azoren und über Spanien (Abb. 3a). In der sehr zonalen Westsüdwestströmung zogen wiederholt Tiefdruckgebiete von Neufundland über den Nordatlantik bis nach Osteuropa. Manche Zyklonen vertieften sich bis unter 960 hPa und erzeugten vor allem auf ihren Südseiten zum sehr beständigen Subtropenhoch hin Südwest- bis Weststürme, teils auch Orkane. Zeitweise traten Seegangshöhen bis 15 Meter auf, die die Schifffahrt sehr behinderten und auch ein Sicherheitsrisiko darstellten. Am Beginn der dritten Monatsdekade stellte sich die Wetterlage grundlegend um: Nach der Tiefdruckserie gab es einen Abschluss in

During the first three weeks of January, an extremely strong frontal zone, stretching from Newfoundland to Central Russia dominated the weather across most of the area. A centre of low pressure of less than 985 hPa on average was located at the Norwegian Sea, while the subtropical anticyclone exceeding 1030 hPa covered Spain and the sea area east of the Azores (fig. 3a). Within the south-westerly air flow, several lows crossed the North Atlantic and caused mild and rainy weather over Central and East Europe. Some of these lows intensified to less than 960 hPa. Their wind fields were very strong and generated sea waves up to 15 meters, affecting the North Atlantic sea traffic and giving risk of damages.

At the beginning of the third January decade, the weather situation changed basically : A new strong anticyclone formed over the Central North Atlantic and



Form einer kräftigen Hochdruckzelle über dem zentralen Nordatlantik, die einige Tage ortsfest blieb und im Mittel einen Druck von fast 1040 hPa hatte (Abb. 3b.). Der maximale Bodendruck erreichte 1048 hPa dicht südlich von Island (23.). Damit drehte der Wind über West- und Mitteleuropa auf Nord-west bis Nord und einfließende hochreichende Kaltluft brachte kurzzeitig Schnee und Frost. Westlich des Hochs gab es sehr mildes Wetter mit stürmischen Südostwinden, vornehmlich über Süd- und Westgrönland, wo vielfach bei Föhn über 10 Grad gemessen wurden.

Während der letzten Monatswoche verlagerte sich der Hochdruckschwerpunkt südostwärts in Richtung Biskaya und schwächte sich im fünftägigen Mittel um ca. 5 hPa ab. Gleichzeitig bildete sich ein neuer Tiefdruckschwerpunkt mit fast 980 hPa über der südlichen Labradorsee (Abb. 3c.). Besonders Neufundland erlebte bei Tiefdruckpassagen einige Blizzards mit Temperatursprüngen zwischen plus 5 und minus 10 Grad. Stürmisch aus Nordwest, aber weiterhin viel zu mild gestaltete sich der Wetterablauf dagegen über der Nord- und Ostsee.

remained there for several days. On a five days average the surface pressure was about 1040 hPa (fig. 3b). The maximum pressure even was 1048 hPa somewhat south of Iceland on 23 January. Thus the wind direction changed to north-west and north and cold air of polar origin entered UK and Central Europe, leading to frost and some snow. On the other hand west of the anticyclone warm air and south-easterly gales prevailed across the western and southern parts of Greenland, causing daily maximum temperatures above 10 °C to foehn.

During the last January week, the centre of high pressure moved south-east towards the Biscay while weakening by about 5 hPa. At the same time a new centre of low pressure activity formed over the southern part of the Labrador Sea (fig. 3c). Some strong lows crossed Newfoundland, causing rapidly changing temperatures between plus 5 and minus 10 degrees Celsius and blizzards. Gales from north-west affected also the North Sea and the Baltic Sea. Due to the influence of marine air masses, temperatures were very smooth.

H. Erdmann

Die Wiederentdeckung des Nördlichen Seeweges? The Recovery of the Northern Seaway?

Auf Grund der sich aktuell abzeichnenden klimatischen Entwicklungen wird zunehmend über die Verwirklichung eines alten Seefahrertraumes nachgedacht. Die Möglichkeiten, den nördlichen Seeweg als Alternative zum Suezkanal und damit als Abkürzung der Seerouten zwischen Europa, Asien und Amerika nutzen zu können, scheinen zu steigen.

Because of the current climate development it seems to become more and more interesting to think about a use of this seaway for commercial purpose. It would be an alternative for the Suez-Canal.

Die Interessen sind vor allem auf der Seite der Wirtschaft der westlichen Industriestaaten zu sehen, die sich durch den Abbau diverser bisher unausgeschöpfter Rohstoffquellen hohe Gewinne versprechen. Damit einher gehen würde beispielsweise eine Verbesserung der vorhandenen Infrastruktur, aber genauso eine erhöhte Gefahr von Ölhavarien, deren Folgen im Nordmeer besonders schwer zu bekämpfen sind. So bedeutet eine Verlagerung des Seeweges gleichzeitig eine Verlagerung der Umweltauswirkungen und ein Bedeutungsverlust für die gesamte Suez- und Mittelmeerregion.

Was sind aber die Voraussetzungen, und welche Folgen sind bei einer solchen Entwicklung zu erwarten?

Auch wenn das Eis der Arktis im Zuge der Klimaerwärmung immer weiter gen Norden zurückweicht, wird es spezieller Wettervorhersagen bedürfen. Auch braucht es arktisgeeigneter Tanker und einer Rundumerneuerung der zur Zeit verwendeten veralteten Technologien (Schiffe, Pipelines etc.). Weiterhin müssen klare internationale Regelungen vereinbart werden, die neben seerechtlichen und politischen Vereinbarungen auch Umweltstandards berücksichtigen sollten.

Diese Aspekte machen bereits deutlich, dass vor allem zahlreiche Wirtschaftszweige von dem neuen Verlauf gefördert würden - Schiffbau, Städte- und Hafenbau, Routenoptimierungsprogramme um nur einige zu nennen. Auch der Tourismus kann positive Impulse erhalten, obwohl mit dem drohenden Aussterben des Eisbären eine "arktische Attraktion" verloren ginge.

Especially the western economy expects high profit in mining the natural resources of the arctic regions.

This would improve the local infrastructure, but at the same time it would increase the danger of accidents with oiltankers, which could be very dangerous for the complex ecosystem in the Arctic. The relocation of the seaway would mean a relocation of the environmental problems too and would effect a loss of the significance of the Suez- and Mediterranean region.

What are the requirements for such a development? And what are the consequences?

Even if the ice will be less in the southern part of the Arctic, you will need special weatherforecast. And there is a need to build new tankers and other technologies to minimize the danger of accidents.

International contracts, including environmental protection rules, have to be the base.

These aspects show already, that especially the economy profits of such a development. For example shipbuilding, urban development harbourbuilding and tourism even if the Arctic will loose an attraction, if the polarbear dies out.

Bedenkliche Entwicklungen sind vor allem im ökologischen und kulturellen Bereich zu sehen. Lebensräume der in diesen nördlichen Regionen lebenden Menschen, die durch den Klimawandel u. a. Einflüsse ohnehin schon bedroht sind, würden durch die vielfältigen Auswirkungen (auf See, an den Küsten und auf dem Land) einer Nutzung der Nordost- bzw. Nordwestpassage als Seeweg und besonders durch die Ausbeutung diverser Rohstoffe trotz großer Flexibilität und Anpassungsfähigkeit kaum erhalten bleiben.

Zahlreiche Tier- und Pflanzenarten und mit ihnen die Ökosysteme und komplexen Nahrungsnetze werden durch die Errichtung vor allem verkehrlicher Infrastruktur, durch Überfischung, zunehmende Meeresverschmutzung und die potentielle Gefahr von Ölpesten zusätzlich bedroht.

Am härtesten betroffen von einer solchen Entwicklung werden die Inuit sein, die durch oben genannte Vorgänge aller Lebensgrundlagen beraubt würden und die z.B. durch aktive Landwegnahme schlichtweg ignoriert werden. Kulturellem Verlust, Alkoholmissbrauch, steigender Kriminalität und Suizidraten könnte mit einer integrativen (sprich nachhaltigen) Berücksichtigung aller Interessen begegnet werden.

Die Klimaerwärmung konfrontiert die gesamte Menschheit mit Herausforderungen, denen mit entsprechenden Maßnahmen zum Schutze des Klimas begegnet werden muss, gleichzeitig eröffnen sich aber auch neue Möglichkeiten, die als Chance zur Anpassung an die Prozesse genutzt werden können. Dennoch "[...] hat es schon eine ironische Note, wenn die

There are doubtful developments especially for the nature and the culture. Probably the habitats, which are threatened by the climatchange already, can't provide the living space for the indigenous population any more, although they are very flexible and adaptive, but there is no alternative place for them to live.

Several animals and plants and also the complex ecosystems are increasingly threatened because of the traffic infrastructure, overfishing, increasing seapollution and the potential risk of oil pollutions.

Most effected by this development will be the Innuits, who are simply ignored, for example by privation of land.

Loss of culture, alcohol misuse, increasing crime and suicide rates are the results. There should be a consideration of all interests to get back in balance.

The global warming confronts the whole mankind with huge provocations. On the one hand it's necessary to take measures for climate protection, on the other hand it's possible to take the chances to adjust to this development.

Nevertheless "[...] it has got an ironic touch, if the global warming, caused by

Erwärmung des Klimas, verursacht durch die massenhafte Verbrennung fossiler Brennstoffe, die Erschließung weiterer Öl - und Gasressourcen erleichtert."

massiv fossil burning, makes the development of further oil - and gasresources easier."

S. Arendt

Wie die Zeit vergeht / As Time Goes by

Havarie des Rettungskreuzers.
"Adolph Bernpohl" vor **40** Jahren

Am 23. Februar 1967 entwickelte sich ein seit Tagen über der Nordsee tobender Nordweststurm zum Orkan. Es ereigneten sich zahlreiche Seeunfälle und auch an Land gab es Schäden. Um 16.14 Uhr ging bei Norddeich Radio der Notruf eines niederländischen Fischkutters ein und etwa eine Stunde später traf der auf Helgoland stationierte Seenotkreuzer "Adolph Bernpohl" bei der "Burgemeester van Kampen" ein. Da es weder gelang den Kutter auf Südkurs zu drehen, noch eine Schleppverbindung herzustellen, wurde entschieden, die Besatzung mit dem Tochterschiff "Vegesack" zu bergen und den Kutter aufzugeben. Trotz der widrigen Umstände gelang es, die drei niederländischen Fischer an Bord der "Vegesack" zu nehmen. Um 18.19 Uhr meldete die "Adolph Bernpohl" dies an die Küstenfunkstelle in Norddeich. Die beiden Rettungseinheiten wollten getrennt zum Helgoländer Hafen zurückkehren. Dort kamen sie jedoch nie an.

Loss of the Rescue-Cruiser.
"Adolph Bernpohl" **40** Years ago

On 23 February 1967, a storm which had battered the North Sea with winds from Northwest for days intensified to gale force. Numerous disasters happened at sea and even on land damage was caused. At 4:14 p.m. an emergency call of a Dutch fishing smack reached the coastal radio station Norddeich. About one hour later the rescue cruiser "Adolph Bernpohl", coming from Helgoland, arrived at the "Burgemeester van Kampen". Because there was no way to turn the cutter to a southerly course nor to rope it, the rescue crew decided to save the fishermen with the subsidiary boat "Vege-sack" and to give up the cutter. In spite of the adverse circumstances they succeeded in taking over the seamen and the rescue cruiser "Adolph Bernpohl" transmitted this message to Norddeich Radio at 6:19 p.m. The two ships of the rescue union intended to go back to Helgoland separately, but they never reached the port.

Am darauffolgenden Tag wurde der beschädigte Rettungskreuzer 13 Seemeilen südlich von Helgoland treibend gefunden. 24 Stunden später wurde auch das Tochterboot kieloben treibend gesichtet und geborgen. Von den vier Seenotrettern und den drei Fischern fehlte jede Spur.

The following day the damaged rescue cruiser was found drifting 13 sm. south of Helgoland and 24 hours later the subsidiary boat "Vege sack" was discovered floating bottom up. None of the four men belonging to the rescue-team and the three Dutch fishermen were ever seen again.

E. Kranich-Wiers

Die Witterung in den deutschen Küstengebieten im Januar und Februar 2007

Januar

Das neue Jahr begann sehr windig, mild und nass. Die Monatsmitteltemperaturen lagen bei 5 bis 7 °C und damit um 5 bis 6 K über dem vieljährigen Mittel. Sie waren damit teils höher als in dem bisher wärmsten Januar von 1975. Winterlich geprägt war die Witterung lediglich zwischen dem 23. und 28. Januar, als am Rande eines Hochdruckgebietes über dem Nordostatlantik mit nördlichen Winden polare Kaltluft in den Küstenraum eindrang. In diesem Zeitraum kam es in den Nächten zu leichtem bis mäßigem Luftfrost. Auch am Tage blieben die Temperaturen regional unter dem Gefrierpunkt, so dass meist 1, vereinzelt 2 Eistage verzeichnet wurden. Insgesamt gab es nur 2-7 Frosttage, die ausschließlich im letzten Monatsdrittel auftraten. Das waren etwa 10 weniger als im Mittel.

Die vorherrschenden Westwetterlagen sorgten für weit überdurchschnittliche Niederschläge. Insgesamt fielen zwischen 65 an der vorpommerschen Küste und bis um 150 mm an den

Küsten Schleswig-Holsteins. Das war um das Doppelte des gewöhnlichen Niederschlags. Starkniederschläge von 10-30 mm brachte vor allem das Orkantief KYRILL am 18. Januar. Vom 23. bis 27. gab es Schneefall, der zu einer Schneedecke bis 4 cm, östlich von Rügen bis 10 cm führte. Im Laufe des 28. sorgten milde Temperaturen und Regen jedoch für ein rasches Abschmelzen.

Bis zum 21. überquerten in einer lebhaften westlichen Strömung eine Reihe von Sturmtiefs den Küstenraum. Besonders stürmisch war es im 2. Monatsdrittel, in dem u.a. durch FRANZ und KYRILL mehrfach Windböen bis Bft. 11 oder 12 ausgelöst wurden. Wie Abb. 4a zeigt, traten im Monatsverlauf östliche Winde so gut wie nicht auf. Vielmehr herrschten zu 80 % Winde aus SW bis NW vor, wobei in der Deutschen Bucht zu fast einem Viertel der Zeit Windstärken von Bft. 8 und darüber registriert wurden.

Die Sonnenscheindauer bewegte sich mit 30 bis 58 Stunden teils um bis zu

25 % unter den Sollwerten, teils überschritt sie diese - wie auf Rügen - um bis zu 55 %.

Die küstennahen Zonen von Nord- und Ostsee waren mit Wassertemperaturen zwischen 6-7 °C um 3-4 K zu warm. Nach Analysen des Bundesamtes für Seeschifffahrt und Hydrographie betrug die Wassertemperatur für die gesamte Nordsee 8,3 °C. Sie lag damit um 1,7 K über dem vieljährigen Mittel und war die höchste seit Beginn der Zeitreihe im Jahr 1971.

Februar

Mit dem Februar 2007 endete nicht nur in Deutschland, sondern in weiten Teilen Europas der wärmste Winter seit Beginn der regelmäßigen Aufzeichnungen vor teilweise mehr als 300 Jahren. Für das gesamte Bundesgebiet lag die Wintertemperatur um 4,1 K über dem Mittelwert von 1961-1990.

Im Februar setzte sich zunächst noch die milde Witterung des Vormonats fort, bevor es in der 2. Februarwoche winterlich wurde. Bei Monatsmitteltemperaturen von 2-3 °C an der Ostsee und 4-5 °C an der Nordsee waren die Abweichungen zu den vieljährigen Mittelwerten nicht mehr so hoch wie in den Vormonaten. Sie bewegten sich bei 2-3 K. Im Monatsverlauf gab es an der Nordsee eine, an der Ostsee zwei kalte Witterungsphasen, in der Nachtfröste bis um -5 °C auftraten. Am 10./11. blieben die Temperaturen verbreitet auch am Tage unter dem Gefrierpunkt. Nachfolgend drangen von Westen her wieder atlantische Tiefausläufer in den Nordseeraum vor und führten milde

Meeresluft heran, in der Höchsttemperaturen bis zu 10 °C erreicht wurden. Nachts war es an der Nordsee fast durchweg frostfrei. An der Ostsee traten nochmals Fröste vom 22. bis 24. auf, als sich ein kräftiges Hochdruckgebiet von Skandinavien bis zum Baltikum verlagerte. Die Zahl der Eistage war mit 1-4 nur halb so hoch wie im Mittel der Jahre, und die der Frosttage unterschritt mit 1-5 an der Nordsee und 5-12 an der Ostsee die Mittelwerte um bis zu 10 Tage.

Der Februar war - wie der Januar - niederschlagsreich. Verbreitet fielen um 50-80 mm und damit das 2-3-fache der mittleren Monatshöhen. Nur an der pommerschen Küste und auf Rügen war es weniger nass. Mit rund 34 mm gab es hier Überschüsse von 25-50 %. Besonders niederschlagsreich war das letzte Monatsdrittel an der Nordsee, als ein Tiefdruckgebiet über Westeuropa an seiner Ostwärtsverlagerung durch eine blockierende Hochdrucklage über Osteuropa gehindert wurde und fast täglich für Niederschlagshöhen um 10 mm sorgte. Vom 6. bis 12. Februar gingen die Niederschläge regional als Schnee nieder und führten verbreitet zu einer geringen Schneedecke. Nur an der niedersächsischen Küste wuchs sie auf bis zu 10 cm an. Von Rügen an ostwärts gab es auch noch vom 22. an Schneefall. Aber auch da blieb die Schneedecke gering.

Wie Abb. 4b zu entnehmen ist, waren Winde aus Südost ungewöhnlich häufig. Mit rund 25 % der Zeit wehten sie doppelt so oft wie gewöhnlich, waren aber meist nicht besonders kräftig. Die stärksten Windböen wurden bei Ost-

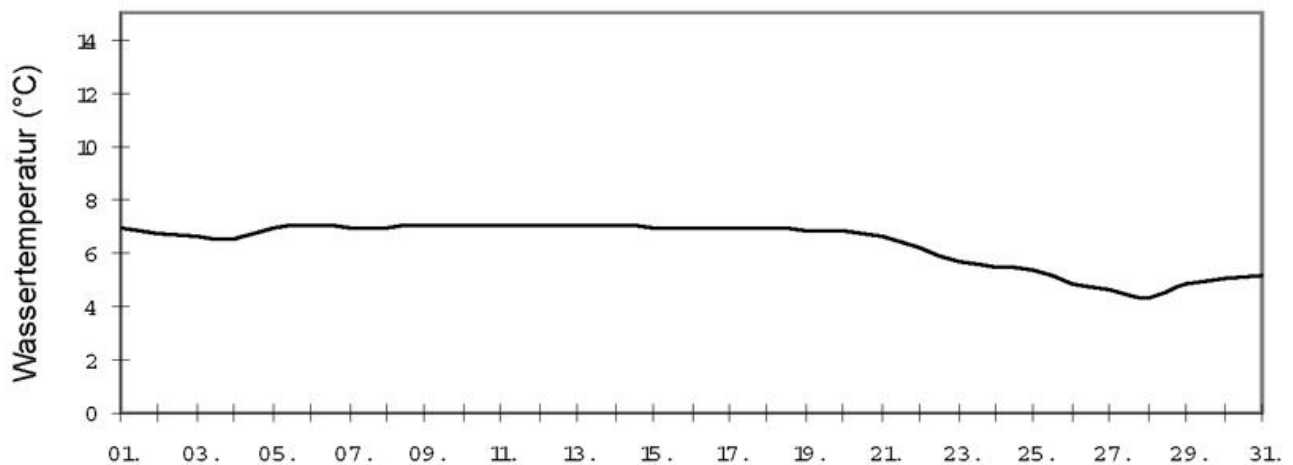
wind vom 9. bis 11. Februar mit bis zu Bft. 10 an exponierten Standorten verzeichnet.

Der Februar war ausgesprochen sonnenscheinarm. Mit rund 30-55 Stunden wurden die Sollwerte um bis zu 60 % unterschritten.

Die Gewässer kühlten sich im Vergleich zum Vormonat um rund 2 K ab. Mit 4 °C waren die flacheren Zonen der Ostsee noch um 2 K zu warm, während die Temperaturen der Nordsee mit Werten zwischen 3,8 °C bei Sylt und 5,8 °C bei Helgoland um 1-2 K über dem Durchschnitt lagen.

Ch. Lefebvre

Januar 2007



Februar 2007

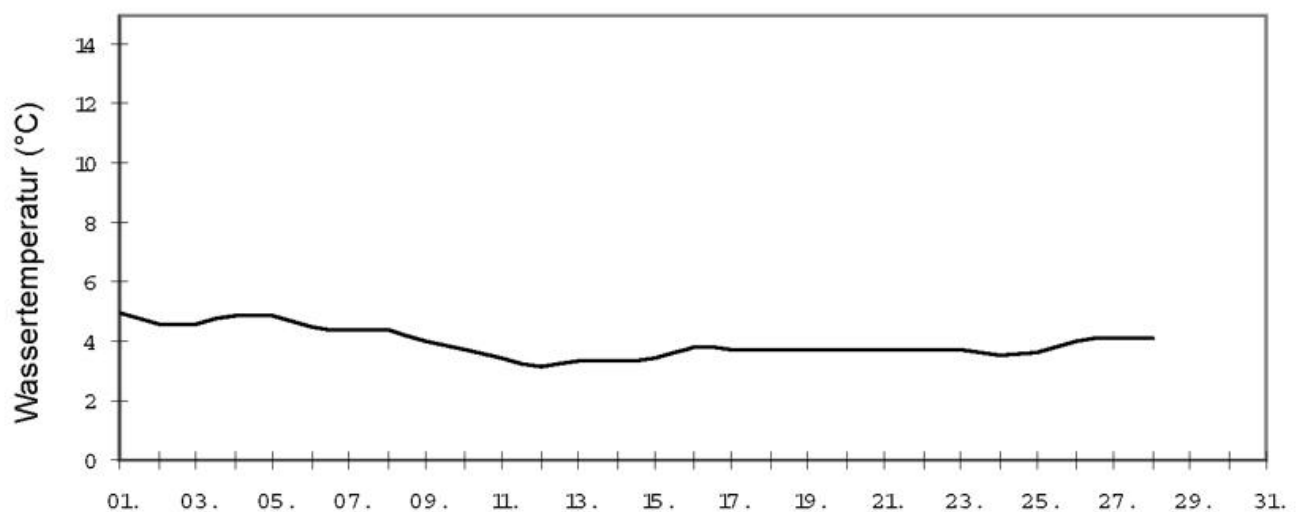
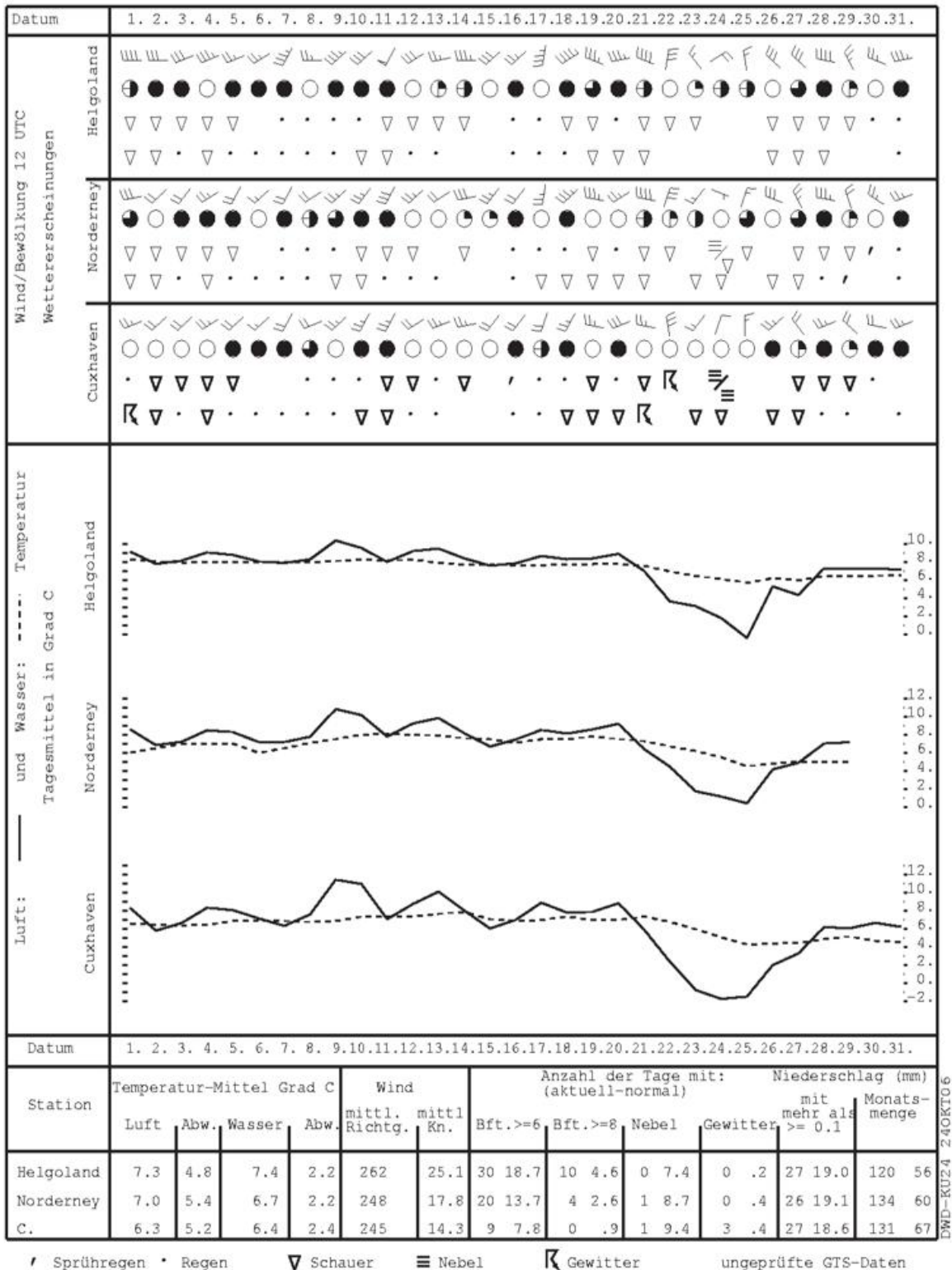


Abb.1: Wassertemperatur der westlichen Ostsee

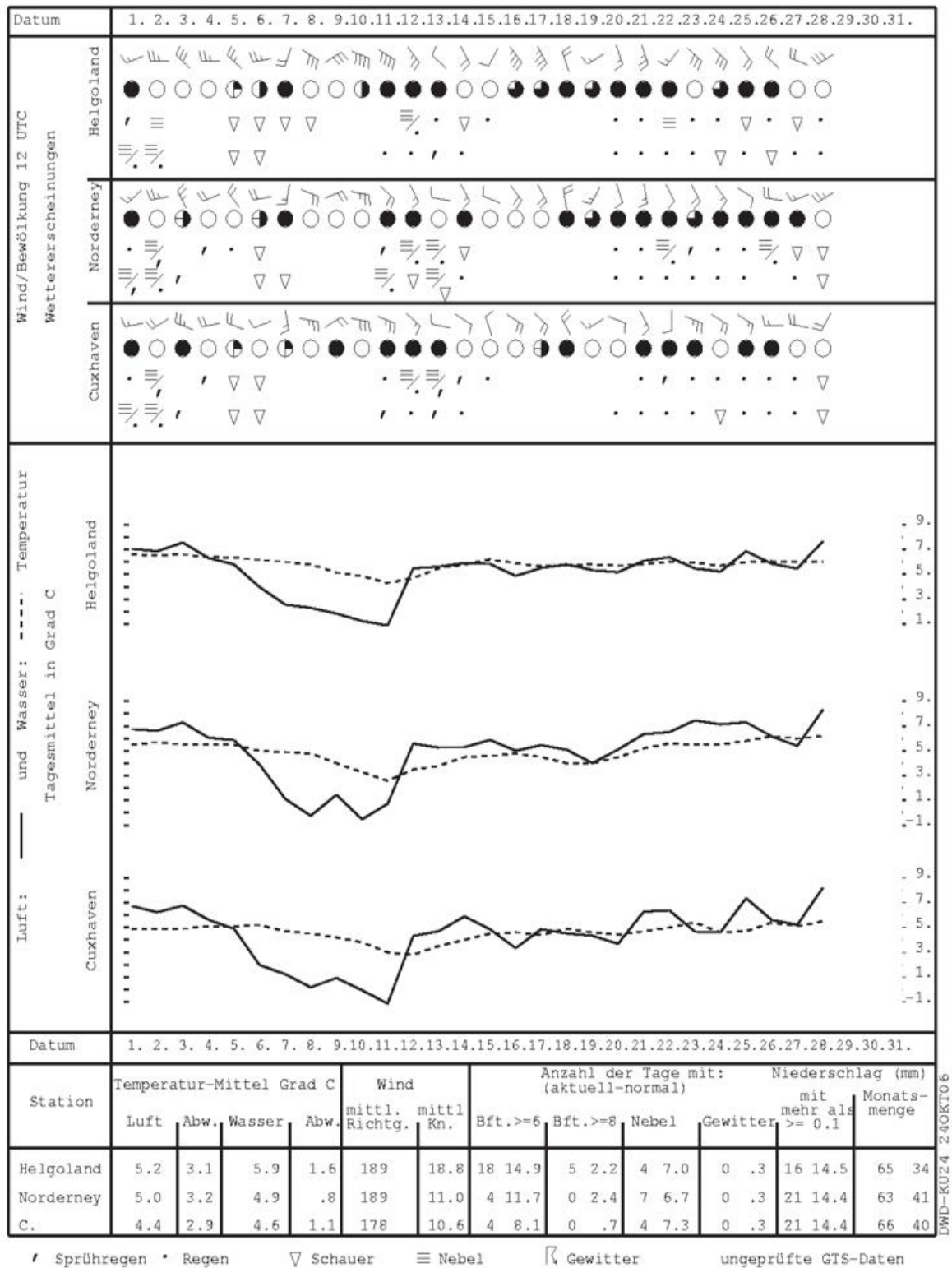
Deutsche Bucht Witterungsverlauf im Januar 2007



DWD-KU24 24OKT06

Abb. 2a: Witterungsverlauf in der Deutschen Bucht

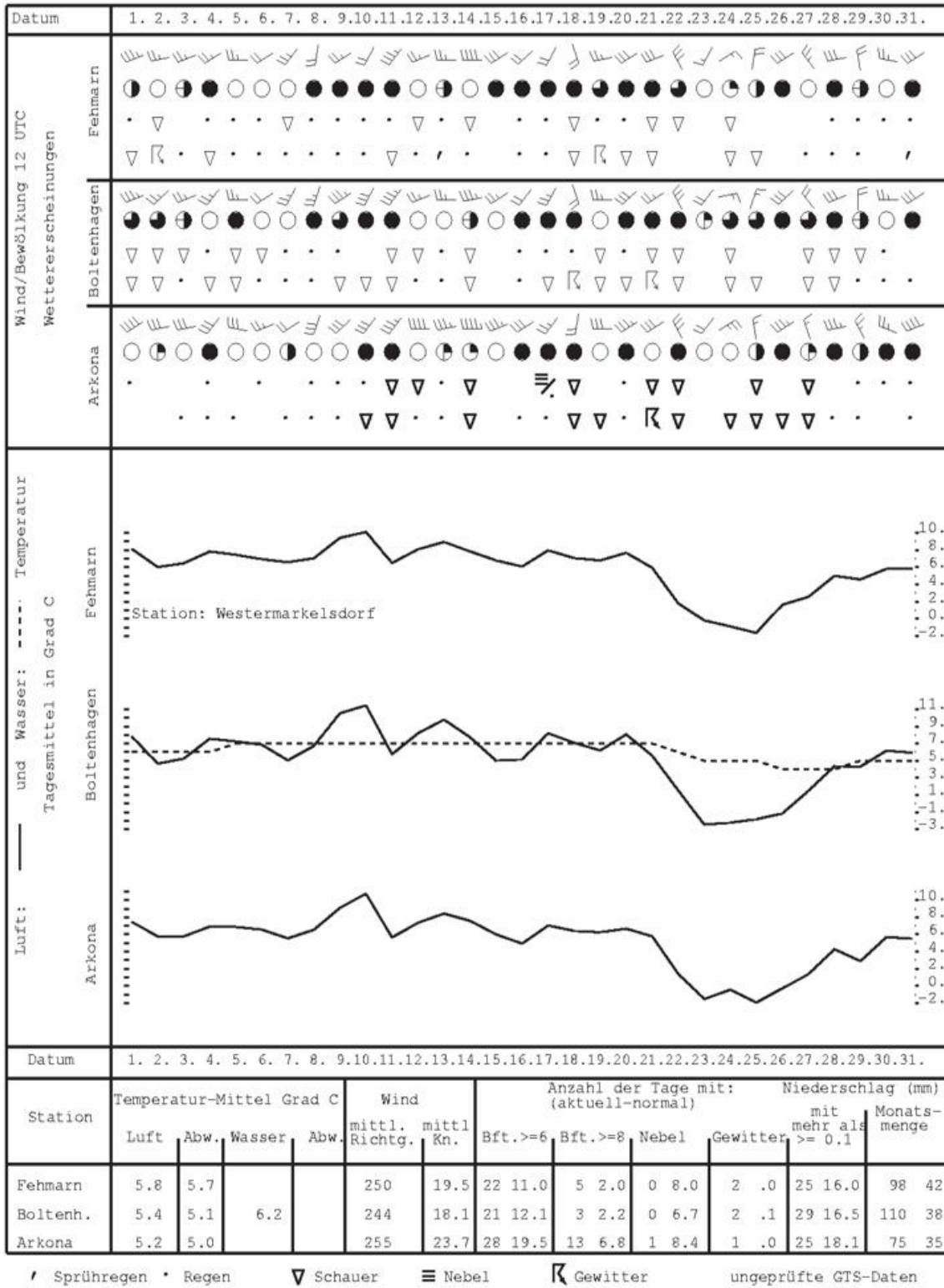
Deutsche Bucht Witterungsverlauf im Februar 2007



DWD-KU24 24OKT06

Abb. 2b: Witterungsverlauf in der Deutschen Bucht

Ostsee Witterungsverlauf im Januar 2007



DWD-KU24 ZAKRTO6

Abb. 3a: Witterungsverlauf an der Ostsee

Ostsee

Witterungsverlauf im Februar 2007

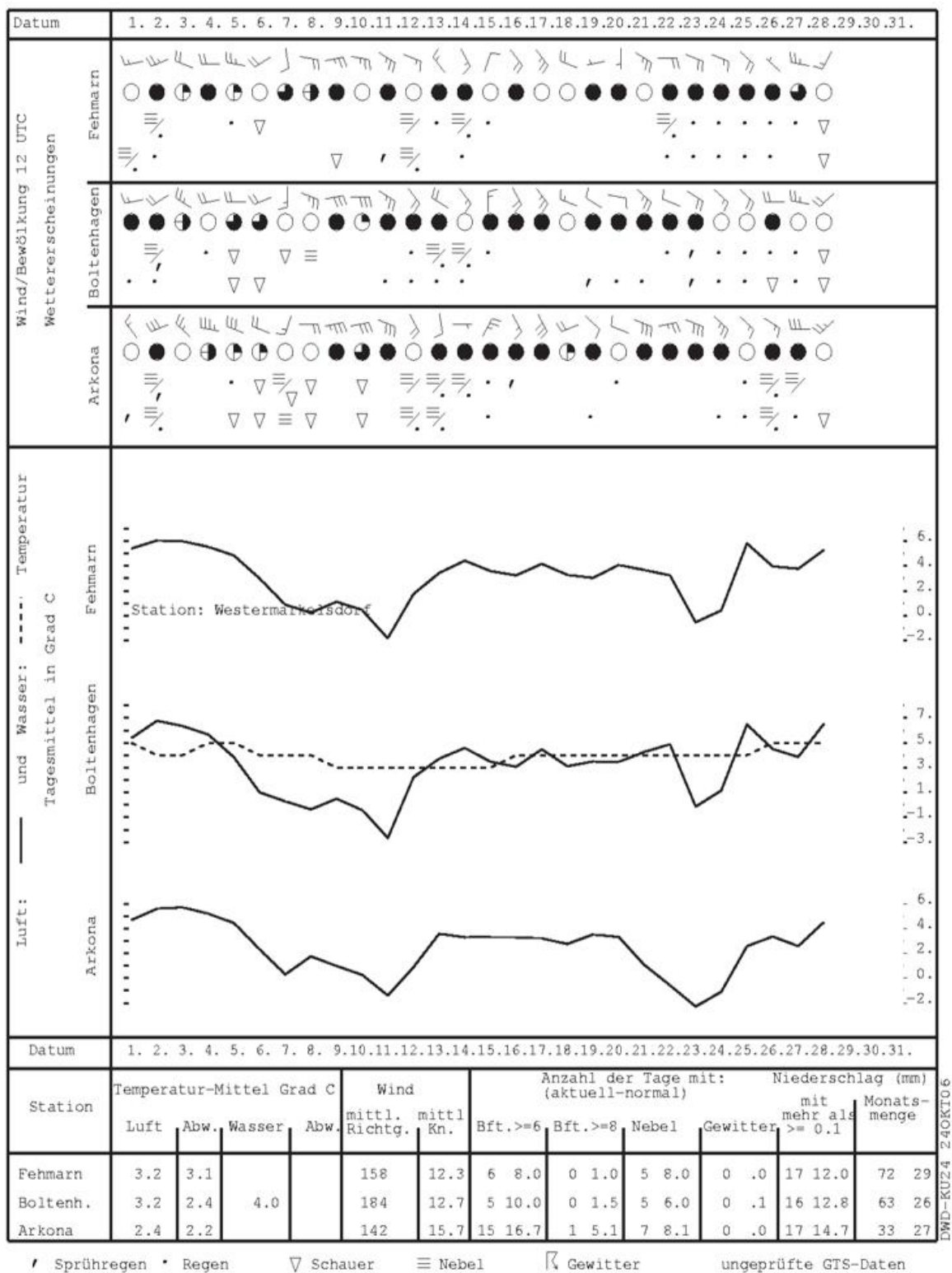
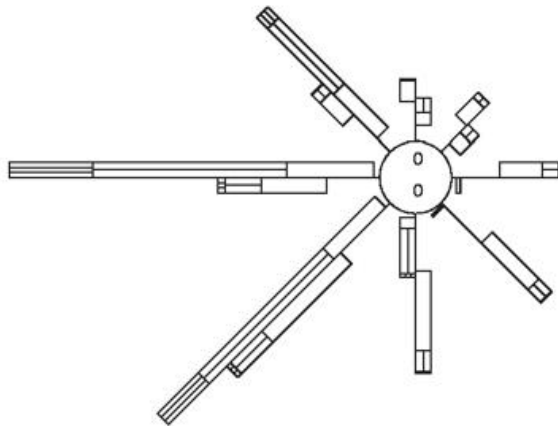
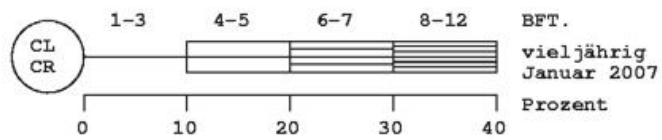


Abb. 3b: Witterungsverlauf an der Ostsee

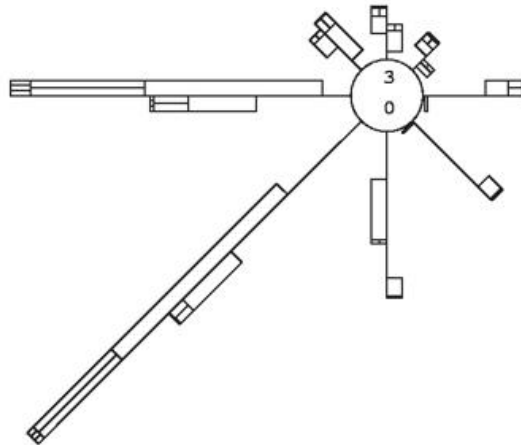
WINDROSE: HELGOLAND



LEGENDE:



WINDROSE: BOLTENHAGEN



LEGENDE:

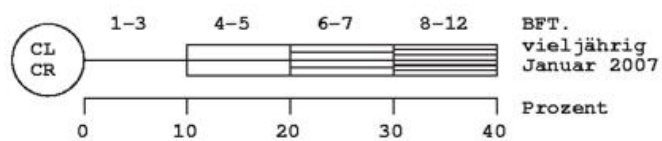
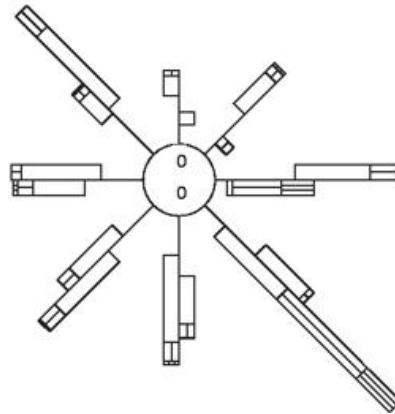
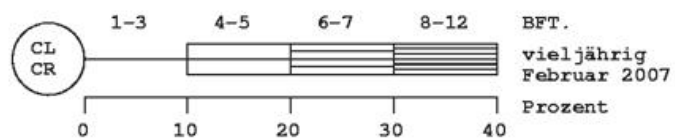


Abb. 4a: Windsterne Januar 2007

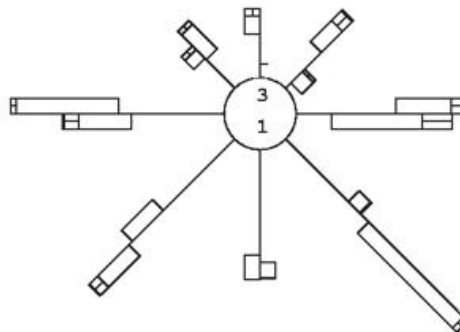
WINDROSE: HELGOLAND



LEGENDE:



WINDROSE: BOLTENHAGEN



LEGENDE:

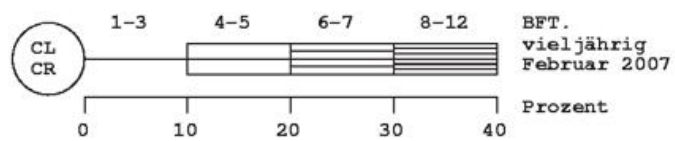


Abb. 4b: Windsterne Februar 2007

**Monatliche Temperatur- und Niederschlagswerte
ausgewählter Hafenstädte
sowie ihre Abweichungen vom vieljährigen Mittel**

		Januar 2007				Februar 2007			
		Temperatur		Niederschlag		Temperatur		Niederschlag	
		Mittel	Abw.*	Summe	Abw.*	Mittel	Abw.*	Summe	Abw.*
		[°C]	[K]	[mm]	[mm]	[°C]	[K]	[mm]	[mm]
EUROPA									
Tromsøe	NOR	-3,0	+1,0	117	+36	-6,7	-3,0	70	-16
Oslo	NOR	-3,2	+4,0	85	+26	-5,0	+2,2	52	+4
Aberdeen	GBR	5,6	+2,9	49	-32	5,0	+2,1	114	+63
London	GBR	7,9	+3,7	56	+4	7,1	+2,6	92	+57
Valentia	IRL	8,6	+1,8	104	-60	7,9	+1,2	202	+79
Reykjavik	ISL	-0,6	-0,1	59	-17	0,7	+0,3	44	-28
Nuuk	GRL	-6,5	+0,9	33	-9	-2,1	+5,7	3	-43
Brest	FRA	8,8	+2,5	150	+12	9,1	+2,8	184	+76
Marseille	FRA	8,6	+1,9	14	-33	9,6	+1,7	29	-25
La Coruna	ESP	11,4	+1,2	82	-49	12,4	+1,9	157	+53
Gibraltar	GIB	13,0	-0,4	137	+16	15,2	+1,4	101	+1
San.Maria/Azor.	PRT	15,7	+1,3	99	-1	15,3	+1,3	134	+48
Hamburg	DEU	5,7	+5,2	131	+70	3,9	+2,8	67	+26
Elbing	POL	3,5	+5,9	87	+40	-1,3	+0,9	34	+9
Athen	GRC	11,9	+2,6	1	-43	10,5	+0,7	39	-9
Murmansk	RUS	-8,7	+3,0	56	+23	-16,8	-5,6	12	-10
St. Petersburg	RUS	-2,5	+5,4	58	+20	-10,6	-3,8	23	-8
Odessa	UKR	5,0	+6,7	37	-5	1,3	+2,3	40	-1
Rostow am D.	RUS	3,2	+7,8	57	+7	-1,3	+2,4	18	-25
ASIEN									
Adana	TUR	8,7	-1,0	34	-84	11,2	+0,4	127	+35
Wladiwostok	RUS	-7,1	+6,0	39	+27	-4,7	+5,7	49	+31
Eilat	ISR	15,6	+0,4	6	+1	17,7	+0,8	3	-2
Jiddah	SAU	23,2	-0,1	2	-12	23,6	-0,3	0	-6
Salalah	OMN	23,1	+0,5	0	-2	25,3	+1,6	0	-5
Karachi	PAK	20,0	+1,9	0	-6	23,4	+3,2	13	+3
Chittagong	BGD	18,6	-1,3	<1	-10	21,8	-1,8		
Kolkata (1)	IND	20,0	-0,1	0	-17	23,4	+0,2	48	+26
Mumbai (2)	IND	25,5	+1,1	0	-1	26,2	+1,3	4	+3
Trivandrum	IND	27,4	+0,5	1	-22	27,8	+0,4	2	-23
Colombo	LKA	27,4	+0,8	91	+33	27,4	+0,5	10	-63
Hongkong/SAR	CHN	16,0	+0,1	31	+7	19,2	+3,2	8	-39
Tokio	JPN	7,6	+2,4	42	-3	8,6	+3,0	57	-3
Bangkok	THA	27,8	+1,3	30	+22	28,2	+0,2	0	-31
Kuala Lumpur	MYS	26,9	+0,8	376	+212	27,0	+0,5	201	+54
Singapur	SGP	26,5	+0,3	450	+251	27,2	+0,3	97	-16
Schanghai	CHN	5,6	+2,3	45	+1	9,5	+4,9	63	0

1) Calcutta; 2) Bombay

**Monthly Temperature and Precipitation Values
of a Selected Number of Ports
and their Departure from Normal**

		January 2007				February 2007			
		Temperature		Precipitation		Temperature		Precipitation	
		average	dep.*	amount	dep.*	average	dep.*	amount	dep.*
		[°C]	[K]	[mm]	[mm]	[°C]	[K]	[mm]	[mm]
AUSTRALIEN UND INDOPAZIFISCHE INSELN									
Honolulu	USA	23,8	+1,1	28	-71	23,1	+0,3	10	-43
Tahiti	PYF	27,5	+0,7	665	+350	28,3	+1,4	175	-58
New Plymouth	NZL	17,1	-0,3	78	-25	18,3	+0,5	27	-80
Darwin	AUS	28,6	+0,6	206	-244	28,0	+0,1	424	+81
Perth	AUS	22,7	-1,3	20	+11	23,4	-0,9	3	-11
Sydney	AUS	23,0	+0,2	47	-69	23,2	+0,4	105	-8
AFRIKA									
L.Palmas	ESP	17,7	+0,2	82	+65	18,0	+0,4	<1	-22
Casablanca	MAR	12,1	-0,7	43	-17	14,6	+1,2	44	-20
Tunis	TUN	13,8	+2,3	12	-47	14,4	+2,4	55	-2
Dakar	SEN	22,4	+1,9	0	-2	21,3	+0,8	0	-1
Rodrigues	MUS	27,2	+1,0	73	-59	26,7	+0,2	315	+147
Tripolis	LBY	13,6	+1,5	10	-50	14,2	+1,0	51	+16
Mersa Matruh	EGY	13,8	+0,6	34	0	14,3	+0,5	31	+13
Victoria/Mahe	SYC	26,9	+0,1	446	+56	28,7	+1,3	42	-213
Lome	TGO	26,8	0,0	0	-8	29,0	+1,0	0	-23
Durban	ZAF	24,6	+0,5	68	-66	25,4	+1,1	81	-32
Kapstadt	ZAF	22,2	+1,8	<1	-14	21,3	+0,9	27	+11
NORD- UND MITTELAMERIKA									
Anchorage	USA	-8,6	-0,3	34	+15	-7,9	-0,5	4	-17
Gander	CAN	-4,8	+2,0	153	+40	-7,3	+0,1	80	-28
Vancouver	CAN	3,1	+0,1	186	+36	5,9	+1,2	116	-8
Miami/FL	USA	22,5	+2,9	14	-41	20,6	+0,5	54	+1
San Francisco	USA	8,9	-0,3	17	-101	11,3	+0,4	105	+23
New York	USA	3,8	+4,2	81	0	-1,3	-2,0	40	-32
Veracruz	MEX	21,6	+0,4	14	-5	21,7	+0,2	49	+33
San Juan	PRI	25,1	+0,2	65	+7	26,1	+1,0	28	-13
Hato	CUR	26,7	+0,4	47	+1	26,7	+0,4	21	-7
SÜDAMERIKA									
Cartagena	COL	25,7	-0,9	0	-2	27,5	+0,9	0	-2
Maracaibo	VEN	27,1	+0,6	0	-5	27,4	+0,6	0	-3
Cayenne	GUF	26,6	+0,7	272	-167	26,1	+0,2	144	-161
Sao Paulo	BRA	22,8	+0,7	214	-25	23,8	+1,4	286	+69
Valdivia	CHL	16,2	+0,4	21	-33	15,5	+0,4	39	-16
Mar del Plata	ARG	20,0	-0,1	21	-75	20,1	+0,3	219	+146
ANTARKTIS									
Davis	AUS	1,1	+0,4	<1	-2	-1,5	+1,2	<1	-6

Abw.* = Abweichungen vom vieljährigen Mittel, meist 1961 - 1990

dep.* = departure from normal, mostly 1961 -1990



Deutscher Wetterdienst

Niederlassung Hamburg
Postfach 301190
D-20304 Hamburg

Redaktion: Ella Kranich-Wiers Tel: 040/6690-1481 oder 04203/785297 E-Mail: wetterlotse.dwd@dwd.de

Meteorologische Hafendienste in der Bundesrepublik Deutschland Port Meteorological Offices in Germany

E-Mail: pmo@dwd.de

Hamburg und Schleswig-Holsteinische Häfen:

H. v. Bargen
V. Weidner

Tel.: 040/ 6690 -1412 / 1411
Tel.: -1410 Fax: -1496

Bremen, Wilhelmshaven, Emden und Emshäfen:

U. Ranke

Tel.: 0421 / 5372 - 493 Fax: 0421 / 5372 - 498

Bremerhaven, Nordenham, Brake, Cuxhaven, Stade-Bützfleth:

H. Hesse

Tel.: 0471 / 700 4018 Fax: 0471 / 700 4017

Mecklenburg - Vorpommern:

Frau Chr. Heidner

Tel.: 0381 / 5438830

Weltweite Meteorologische Schiffsroutenberatung

Tel.: 040 / 6690 -1811
6690 -1874
Fax: 040 / 6690 -1947
E-Mail : routing@dwd.de
Telex Nr.: 2 11 291 hadw d

Auskünfte und Gutachten

Aktuelles Wetter auf See, Seewetterdienst 040/ 6690 -1700
Aktuelles Hafenwetter -1700
Vergangenes Wetter auf See -1841
Vergangenes Wetter in Übersee -1845
Laderaummeteorologie -1831

Erscheint alle 2 Monate
ISSN 0943-0504

Zu beziehen bei: Deutscher Wetterdienst
Einzelheft 3,50 , Jahresabonnement 13,00 , zuzüglich Porto und MwSt.
Vertrieb und Kundenbetreuung 040/6690-1483

Alle Rechte vorbehalten; Nachdruck auch auszugsweise verboten. Kein Teil darf ohne schriftliche Einwilligung des Deutschen Wetterdienstes in irgend einer Form (Fotokopien, Microfilm o.a.), auch nicht für Zwecke der Unterrichtsgestaltung, reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden. Die Einspeisung in elektronische Systeme und die kommerzielle Nutzung der hier veröffentlichten Daten wird ausdrücklich untersagt.

Für den Inhalt der Artikel sind die Autoren verantwortlich.
Eine darin zum Ausdruck gebrachte Meinung muss nicht mit der der Redaktion übereinstimmen.

DER WETTERLOTSE



MARITIM-METEOROLOGISCHE MITTEILUNGEN FÜR UNSERE MITARBEITER

In diesem Heft	auf Seite
Statistik der Wetterbeobachtungen im März u. April 2007 / V. Weidner	38 - 47
Frisches aus der DWD- Theke / News from the German Meteorological Service E. Kranich-Wiers	47 - 48
Atlantisch-europäische Witterung im Februar u. März 2007 / H. Erdmann	48 - 58
Die Kälte des Winters 2006/2007 / H.-J. Heinemann	59 - 63
The Winter 2006/2007 / E. Kranich-Wiers	63
Die Witterung in den deutschen Küstengebieten im März u. April 2007 / Ch. Lefebvre	63 - 71
Monatliche Temperatur- und Niederschlagswerte ausgewählter Hafenstädte	72 - 73
Das Internationale Polarjahr / The International Polar Year E. Kranich-Wiers	74 - 75
Impressum	76

Beobachtungseingang im März und April 2007
Receipt of observations in March and April 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
AENNE RICKMERS	ELVZ6	22
AGLAIA	V7CW5	11
AJAMA	VQUS2	54
ALGARVE	9HXA5	18
ALIANCA ANDES	DDGY	46
ALIANCA BAHIA	A8IH2	18
ALIANCA MAUA	DCPC2	56
ALIANCA PATAGONIA	A8AC5	9
ALIANCA SINGAPORE	A8CB9	73
AMASIS	P3LA7	15
AMERICA FEEDER	A8JG4	5
ANL ESPRIT	DGZK	48
ANL HONG KONG	ELWD5	38
ANTWERPEN EXPRESS	DGAF	7
APL ARABIA	A8CC4	33
APL ARGENTINA	V2AJ8	21
APL BEIJING	A8FL7	2
APL CANADA	A8CG6	81
APL CHILE	V2OB8	3
APL EGYPT	A8BZ6	38
APL INDIA	A8JX7	44
APL MALAYSIA	A8CB4	24
APL OSAKA	DCCP2	8
APL SWEDEN	A8JX8	54
AQUITANIA	A8HJ6	27
ARIANA	A8IG4	17
ATACAMA	9HOA7	28
ATALANTA	A8HN8	8
BACO-LINER 1	A8AD6	83
BACO-LINER 2	A8AD7	75
BACO-LINER 3	A8AF6	68
BANGKOK EXPRESS	DCPY2	54
BBC SINGAPORE	ZDEN5	10
BELUGA CONSTITUTION	V2CI9	34
BELUGA RECOGNITION	DDGR	3
BELUGA RESOLUTION	DDLS	27
BELUGA REVOLUTION	DDGA	51
BERLIN EXPRESS	DGHX	40
BREMEN	C6JC3	3
BREMEN EXPRESS	DHBN	56
BUSAN EXPRESS	DCPX2	36
BUXFAVOURITE	DHPK	16
BUXLAGOON	DEEU	25
BUXSAILOR	DEAL	40
BW HERDIS	DMDZ	59
BW HESIOD	DBIP	31
C. COLUMBUS	C6OX6	2
CALA PACUARE	V2HZ	63
CALA PAESTUM	A8FG8	50
CALA PARADISO	DFRZ	74
CALABRIA	9HOY7	3
CANADA SENATOR	DNJQ	79

Beobachtungseingang im März und April 2007
Receipt of observations in March and April 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
CAP BEATRICE	A8LD4	57
CAP BONAVIDA	A8CH8	11
CAP CARMEL	A8CP7	67
CAP DELGADO	A8FB9	87
CAP DOUKATO	A8IY8	5
CAP FLINDERS	A8IY9	91
CAP FRIO	A8CB7	59
CAP MELVILLE	A8DK4	10
CAP NELSON	A8EG8	52
CAP PALMAS	A8DE3	11
CAP PILAR	DGVN	49
CAP SAN AUGUSTIN	ELZO4	15
CAP SAN LORENZO	ELZL5	5
CAP SAN NICOLAS	ELYX3	51
CAP SAN RAPHAEL	ELZA8	22
CAP SARAY	DCGL2	25
CAP SUNION	ELVL8	2
CAP VALIENTE	DHOJ	48
CAP VAN DIEMEN	PJKS	51
CAP VERDE	DHJW	84
CARLOS FISCHER	A8AC4	47
CARPATHIA	A8HI8	25
CCNI CHAGRES	A8AX3	9
CCNI RIMAC	DPTS	14
CCNI TOKYO	ELVF4	45
CCNI VANCOUVER	V7CG7	65
CHACABUCO	A8JM7	2
CHAITEN	A8IX5	56
CHICAGO EXPRESS	DCUJ2	111
CHINA STAR	ELYN8	17
CHRISMIR	A8CD2	97
CIMBRIA	A8HJ4	47
CLAN INTREPID	V2AC6	59
CLAN LEGIONARY	DICM	15
CLAN TANGUN	ELYR2	30
CLAN TRIBUNE	ELXU2	6
CMA CGM AEGEAN	ELYA5	6
CMA CGM ALABAMA	DGGV	82
CMA CGM ASIA	DQVO	31
CMA CGM AUCKLAND	A8KD7	82
CMA CGM BAHIA	V2KU	25
CMA CGM BALZAC	DIHN	62
CMA CGM BAUDELAIRE	DIIN	87
CMA CGM BUENOS AIRES	DHSI	38
CMA CGM CAPELLA	DICB	16
CMA CGM CAPRICORNE	V2IA1	88
CMA CGM CARMEN	A8IE8	72
CMA CGM CARTAGENA	ELSU4	46
CMA CGM CASTILLA	V7LZ7	18
CMA CGM CLAUDEL	A8CK7	40
CMA CGM CORTES	DBSJ	73
CMA CGM DON CARLOS	A8IE6	46

Beobachtungseingang im März und April 2007
Receipt of observations in March and April 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
CMA CGM DON GIOVANNI	A8IE7	34
CMA CGM HUGO	DCTA2	63
CMA CGM IGUACU	A8JY2	107
CMA CGM JAGUAR	A8FL5	9
CMA CGM JAMAICA	DDRE2	54
CMA CGM LA BOUSSOLE	A8FZ6	36
CMA CGM LÁSTROLABE	A8GA2	55
CMA CGM LAVENDER	A8IG2	50
CMA CGM MIMOSA	A8IF2	62
CMA CGM NILGAI	A8CF3	7
CMA CGM PARSIFAL	A8LP6	18
CMA CGM PUMA	A8CK2	60
CMA CGM TEMA	DGGH	58
CMA CGM TULIP	A8IT7	32
CMA CGM TURKEY	A8AL5	80
CMA CGM UKRAINE	A8FR5	19
CMA CGM VERLAINE	DASO	18
CMA CGM VERNET	DGCP	1
CMA CGM VOLTAIRE	DQXQ	67
CMA CGM YANTIAN	A8CS2	105
COLOMBO EXPRESS	DIHC	102
CONTI BARCELONA	V7EC9	50
CONTI ESPERANCE	DLCT	41
CONTI HARMONY	P3JM9	15
CONTI MALAGA	DGVZ	114
CONTI SALOME	A8LL8	34
CONTI SHANGHAI	DNHS	51
CONTI SINGA	DNES	34
COPIAPO	A8FN8	11
CORDELIA	A8GQ8	26
COSCO BREMERHAVEN	P3ZY6	15
COSCO BRISBANE	A8GT6	73
COSCO CHINA	A8GP4	58
COSCO GERMANY	A8IE4	74
COSCO LONG BEACH	A8HG2	28
COSCO NAPOLI	A8IE5	43
COSCO PANAMA	A8HR7	37
COSCO SEATTLE	A8GF5	37
COSCO SHENZHEN	A8GF4	54
COSCO VANCOUVER	A8EO8	60
COSCO YOKOHAMA	A8EH3	41
CP JALISCO	ZCDJ7	15
CSAV MEXICO	DPKZ	70
CSAV NINGBO	ELWP5	36
CSAV RIO BAKER	V7DR6	16
CSAV RIO LONTUE	A8IY6	59
CSAV RIO MAIPO	A8GH5	22
CSAV RIO PETROHUE	V2AF4	69
CSAV RIO TOLTEN	V7DY3	18
CSAV SHANGHAI	ELXA3	5
CSAV YOKOHAMA	DGVC	151
CACL BARCELONA	V2OH3	26

Beobachtungseingang im März und April 2007
Receipt of observations in March and April 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
CSCL FOS	V2OH6	4
CSCL FUZHOU	ELYA7	51
CSCL GENOA	V2OH2	62
CSCL KOBE	A8AW2	4
CSCL LOS ANGELES	A8AX8	37
CSCL NAPOLI	V2OH7	31
CSCL XIAMEN	A8CL6	16
DAL EAST LONDON	A8IS6	9
DAL KALAHARI	A8FQ8	99
DALIAN EXPRESS	V2AM5	99
DOLORES	ELWS3	27
DRESDEN EXPRESS	DHDE	58
DUBURG	ELVO5	71
DUESSELDORF EXPRESS	DGDD	59
E. R. LONDON	DBUT	50
E. R. SYDNEY	DACP	38
E.R. AMSTERDAM	DPMT	22
E.R. FELIXSTOWE	A8AV7	14
ELISABETH K	PBEO	104
EMIRATES FREEDOM	A8GX4	18
EMS TRADER	V2JZ	16
ESSEN EXPRESS	DHEE	64
ESTETRADER	V2OL	62
EUROPA BRIDGE	A8LL4	57
EVER CHAMPION	DDZY2	34
EVER CHARMING	DDZI2	25
EVER CHIVALRY	V7JK3	42
EVER CONQUEST	V7JP6	15
EWL CURACAO	DGDO	75
EWL ROTTERDAM	DINA	58
FEDERAL MATANE	V2CF1	41
FRANCONIA	ELXF8	17
FRANKFURT EXPRESS	DGFQ	19
GAMMAGAS	V2KA6	5
GASCHEM BEN FLOR	ELTV3	10
GASCHEM HUNTE	A8LC5	3
GASCHEM TANA	DNBT	70
GENOA SENATOR	DPPH	33
GERMAN SENATOR	DAJY	16
GLORIA	V2NG	7
GREEN BRAZIL	V2RE	46
GREY FOX	V7LD4	14
GULF BRIDGE	A8JM5	1
HAMBURG EXPRESS	DGXS	19
HAMMONIA PALATIUM	A8KD9	41
HANJIN AMSTERDAM	DHDH	36
HANJIN BALTIMORE	V7IU9	21
HANJIN BASEL	DHPU	20
HANJIN BRUSSELS	DIGW	47
HANJIN CHICAGO	DCCN2	45
HANJIN COPENHAGEN	DHDM	73
HANJIN DALLAS	V7JC6	31

Beobachtungseingang im März und April 2007
Receipt of observations in March and April 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
HANJIN GENEVA	DHZQ	38
HANJIN GOTHENBURG	DAXJ	17
HANJIN HELSINKI	DPUW	19
HANJIN LISBON	DCCM2	89
HANJIN MADRID	DHQS	39
HANJIN MIAMI	V7IG7	13
HANJIN OTTAWA	DANM	18
HANJIN PHILADELPHIA	A8CN8	13
HANJIN PHOENIX	A8CN9	73
HANJIN PRAHA	A8CP5	72
HANJIN PRETORIA	A8CP6	40
HANJIN TAIPEI	DFHA	65
HANJIN VIENNA	DIBZ	9
HANJIN YANTIAN	V7IZ8	17
HANNOVER EXPRESS	DEHZ	67
HANSA AFRICA	DGHB	4
HANSA BREMEN	ELWO6	56
HANSA CATALINA	A8BR8	15
HANSA LAUENBURG	A8IH5	35
HANSA LIMBURG	A8IH6	5
HANSA LUEBECK	ELUC5	67
HANSA STOCKHOLM	ELUA3	30
HANSA VISBY	ELWR5	46
HATSU COURAGE	V7JC7	33
HATSU CRYSTAL	V7JS9	27
HEDWIG OLDENDORFF	A8FZ5	118
HEIDELBERG EXPRESS	DEDI	14
HOECHST EXPRESS	DDER	75
HONG KONG EXPRESS	DHEB	86
HONGKONG SENATOR	DEIP	21
HORNCAP	ELNL6	22
HORNCLIFF	ELOV9	17
HOUSTON EXPRESS	DCCR2	51
HUMBOLDT EXPRESS	S6IH	26
IBN KHALDOUN	ELWR2	72
IBN SINA	DDSK	26
INDEPENDENT ACTION	A8CF9	35
INDEPENDENT ENDEAVOR	A8CG3	48
INDEPENDENT PURSUIT	A8HF6	38
INDEPENDENT VENTURE	A8CG2	25
ITAJAI EXPRESS	A8ID9	59
JILFAR	DIDY	30
JOHN T. ESSBERGER	DBAI	228
KOBE EXPRESS	DGSE	67
KOLLMAR	A8KJ4	24
KOTA EKSPRES	DEGL	1
KOTA PELANGI	ELZU8	27
KOTA PERTAMA	DGVS	45
KOTA PUSAKA	ELZU7	2
KYOTO EXPRESS	DCPI2	54
LEVANTE	9HOB7	23
LEVERKUSEN EXPRESS	DEHY	33

Beobachtungseingang im März und April 2007
Receipt of observations in March and April 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
LIBRA IPANEMA	A8IF3	8
LIBRA MEXICO	V2LY	11
LIBRA NEW YORK	V7DG6	1
LILY OLDENDORFF	A8AY3	69
LOMBARDIA	9HWT7	1
LONDON EXPRESS	DPLE	44
LONDON SENATOR	DEDM	26
LOS ANGELES EXPRESS	DCPZ2	38
LT CORTESIA	DDYY2	11
LUDWIGSHAFEN EXPRESS	DILE	57
LUETJENBURG	ELVF6	2
LUISE OLDENDORFF	ELYP7	66
MACARO	V2AZ5	22
MAERSK DAESAN	A8HN7	4
MAERSK DALE	DDSB2	15
MAERSK DALLAS	A8EH5	35
MAERSK DAMASCUS	DAWC	17
MAERSK DAMMAM	V2OE3	45
MAERSK DANVILLE	A8GU6	11
MAERSK DARTMOUTH	A8HD5	25
MAERSK DAYTON	DDSC2	83
MAERSK DECATUR	DPGZ	4
MAERSK DELLYS	V7JF4	123
MAERSK DENTON	DNIC	10
MAERSK DENVER	A8EH2	33
MAERSK DERINCE	V7JF3	14
MAERSK DIADEMA	DDAL2	16
MAERSK DOMINICA	A8IY4	52
MAERSK DONEGAL	A8KN6	7
MAERSK DOUGLAS	DCPL2	54
MAERSK DRISCOLL	A8IY3	16
MAERSK DRURY	A8JE6	45
MAERSK DUBLIN	V2OE1	8
MAERSK DUFFIELD	DBUB	35
MAERSK DUNAFARE	DPJK	15
MAERSK DUNBAR	A8GU7	67
MAERSK DUNCAN	A8GU8	16
MAERSK DURHAM	DCDP2	17
MAERSK HONG KONG	PJWI	19
MAERSK IPANEMA	DIOB	58
MAERSK JACKSON	A8JZ4	39
MAERSK JAKARTA	A8JT4	94
MAERSK JEDDAH	A8KC9	26
MAERSK NANTES	V2OO7	31
MAERSK NAPIER	DPTL	48
MAERSK NARBONNE	A8HE9	7
MAERSK NEWCASTLE	A8DM9	65
MAERSK NOVAZZANO	ELZK4	47
MAERSK PETERHEAD	DEFZ	1
MAERSK PIRAEUS	DAJL	34
MAERSK SURABAYA	DDSX2	3
MAERSK VALENCIA	DAPG	245

Beobachtungseingang im März und April 2007
Receipt of observations in March and April 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
MARFRET PROVENCE	LXOV	8
MARITIM KIEL	ELXU6	51
MERKUR BAY	DEIR	25
MERKUR SKY	DDPH	64
MIZAR	A8HQ6	9
MOL ACCORD	A8GY7	4
MOL ACHIEVEMENT	V2OD5	5
MOL ASANTE	9VME6	1
MOL CALEDON	DGON	17
MOL CULLINAN	A8IX8	23
MOL DRAKENSBERG	V7LR4	17
MOL DREAM	V2MH	59
MOL RENAISSANCE	A8GU4	8
MOL SPRINGBOK	A8KM5	29
MOL SPRINT	V2AI7	63
MOL SUNRISE	A8JK4	31
MOL WISH	DIDC	6
MONTANIA	A8AS5	9
MONTE CERVANTES	DHTK	32
MONTE OLIVIA	DAJC	24
MONTE PASCOAL	DNCQ	36
MONTE ROSA	DGHJ	69
MONTE SARMIENTO	DCLH2	47
MSC ALESSIA	DAQZ	36
MSC BASEL	ELUX6	9
MSC BENGAL	A8IE9	33
MSC BILBAO	A8IM7	14
MSC BREMEN	A8LK7	5
MSC CARACAS	DGZN	12
MSC CHARLESTON	A8JC5	1
MSC CHICAGO	A8HS2	1
MSC CHILE	ELZU9	41
MSC CHINA	V2GR	35
MSC DELHI	A8DZ4	42
MSC DONATA	A8EU2	22
MSC FLAMINIA	DHZR	7
MSC GENEVA	DDJH2	45
MSC ILONA	DARU	24
MSC JAVA	V2OQ8	7
MSC JOHANNESBURG	A8IR6	58
MSC LAUSANNE	DCRN2	25
MSC MALTA	A8GA8	40
MSC MEDITERRANEAN	H8JI	26
MSC NATAL	ELZV9	41
MSC PARIS	A8IF5	5
MSC PRAGUE	A8CJ2	33
MSC ROMA	A8KX4	33
MSC SARAH	A8EU9	31
MSC SHANGHAI	A8HO3	21
MSC TANZANIA	DQVI	27
MSC TEXAS	DCSY2	63
MSC TOKYO	A8JM6	5

Beobachtungseingang im März und April 2007
Receipt of observations in March and April 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
MSC TURCHIA	A8IL9	7
MSC VALENCIA	A8IF4	81
MSC XIAN	A8KY2	73
MULTITANK IBERIA	ELUX2	16
MUMBAI EXPRESS	V2AH1	63
NEDLLOYD JULIANA	A8DG7	67
NEW ORLEANS EXPRESS	VSXC9	2
NILEDUTCH PRESTIGE	V2OM1	35
NONA	A8KA4	17
NORASIA BALKANS	V2FO	4
NORASIA ENTERPRISE	A8GA3	24
NORASIA RIGEL	A8HJ5	29
NORASIA TEGESOS	P3JA9	86
NORASIA VALPARAISO	A8CJ9	8
NORFOLK EXPRESS	DGOS	63
NORTHERN FAITH	DNFA	3
NORTHERN FORTUNE	V2AW5	18
NORTHERN RELIANCE	DGRF	13
NYK ESTRELA	V7DT6	14
NYK PRESTIGE	DPTT	22
OCEAN	V2FN	51
OMEGAGAS	V2KA9	10
OOCL FRANCE	A8AV9	15
OOCL GERMANY	ELZX2	22
OOCL KOREA	DMRG	6
OOCL LOS ANGELES	DBUQ	51
OOCL MALAYSIA	ELZW9	30
OOCL NEW YORK	DPAK	11
OOCL SHANGHAI	ELXT8	95
ORION	PJTS	78
OSAKA EXPRESS	DDVK2	26
PACIFIC FREEDOM	ELXD3	104
PALENA	A8KV3	64
PANGAL	A8KM8	71
PARADISE N	DBRE	83
PARIS	ELTY4	24
PARIS EXPRESS	DIHE	16
PEKING SENATOR	DQVJ	79
PENANG SENATOR	DQVH	20
PEQUOT	A8CN7	25
PETROHUE	A8KM9	69
POHANG SENATOR	DQVN	133
PORT SAID	ELTY2	68
PORTLAND SENATOR	DQVM	82
POWHATAN	ELYS6	46
PUELICHE	A8KY7	45
PUGWASH SENATOR	DQVL	53
PUNJAB SENATOR	DQVK	62
RHEINSTERN	MWBB7	30
RIALTO BRIDGE	DLCG	11
RICKMERS ANTWERP	V7EG5	19
RICKMERS DALIAN	V7FS3	3

Beobachtungseingang im März und April 2007
Receipt of observations in March and April 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
RICKMERS HAMBURG	V7DS3	13
RICKMERS JAKARTA	V7FE9	13
RICKMERS NEW ORLEANS	V7FF2	3
RICKMERS SEOUL	V7EI5	31
RICKMERS SHANGHAI	V7EE3	1
RICKMERS SINGAPORE	V7EE5	29
ROTTERDAM EXPRESS	DMRX	52
SAAR N	A8CI8	5
SAFMARINE CUNENE	A8CE8	84
SAFMARINE GONUBIE	DGVB	118
SAFMARINE ILLOVO	A8HJ8	10
SAFMARINE MBASHE	V7JQ6	55
SAFMARINE MEMLING	V7LW7	66
SAFMARINE ZAMBEZI	A8CE9	38
SAN CLEMENTE	ELVB3	29
SAN CRISTOBAL	ELVB6	42
SAN FELIPE	DNEN	22
SAN FRANCISCO EXPRESS	DCPP2	91
SAN ISIDRO	ELVG8	52
SAN PEDRO BRIDGE	DPSD	7
SANTA ALEXANDRA	A8IU7	1
SANTA ALINA	DMRK	116
SANTA ANNABELLA	DBUY	6
SANTA ARABELLA	A8IU5	14
SANTA CAROLINA	A8IU8	34
SANTA CELINA	DPCO	5
SANTA CLARA	ELQJ3	19
SANTA CRISTINA	DPCU	68
SANTA FABIOLA	ELWZ5	7
SANTA FEDERICA	DANR	14
SANTA FELICITA	A8IQ2	65
SANTA ISABELLA	ELVF5	6
SANTA MADDALENA	DGMH	1
SANTIAGO EXPRESS	S6MJ	58
SAVANNAH EXPRESS	DNDD	32
SCAN HANSA	MZUU6	9
SCHARHOERN	DGOQ	154
SCI DIYA	A8KH9	15
SEATTLE EXPRESS	A8GU5	75
SHANGHAI EXPRESS	DPCK	8
SIGMAGAS	V2MQ	38
SIRIUS	V7KI6	8
SLOMAN PRODUCER	V2OT9	4
SLOMAN TRAVELLER	V2PQ8	2
STUTTGART EXPRESS	DGBE	13
THOR HEYERDAHL	DKQH	57
TOKYO EXPRESS	DGTX	47
TOSCANA	9HFA5	62
TS KOBE	DDFG	5
TURIN EXPRESS	DAGB	129
USL CONDOR	9VKY3	21
UTE OLTMANN	DGZO	41

Beobachtungseingang im März und April 2007
Receipt of observations in March and April 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
VALPARAISO EXPRESS	V2004	8
VERACRUZ EXPRESS	ZCDJ2	30
VILLE DE TAURUS	DHLP	36
WEHR ALTONA	V7DI2	7
WEHR BLANKENESE	V7CY4	7
WEHR KOBLENZ	V7DQ8	75
WESTERDEICH	ELRJ6	156
WESTERDIEK	A8JY5	32
YM DUBAI	ELVP2	43
YM GENOVA 2	A8JC8	136
YM IBIZA	DGKV	59
YM SANTOS	V2EX	142
YM TIANJIN	DDDI2	61
ZIM ALABAMA	ELTZ7	29
ZIM BEIJING	A8FU7	38
ZIM MUMBAI	P3BA7	36
ZIM NORFOLK	A8IV9	4
ZIM TEXAS	ELTY6	59

Automatische Systeme / Automated Systems

ARKONA	DBBU	1270
ATAIR	DBBI	643
BONN EXPRESS	DGNB	783
CAP ROCA	DGCR	792
CONTI ASIA	A8JV5	728
DENEB	DBBA	912
ELBE	DFPC	1263
HEINCKE	DBCK	718
MARIA S. MERIAN	DBBT	1301
MEERKATZE	DBFM	1308
METEOR	DBBH	385
NEUWERK	DBJM	1317
POLARSTERN	DBLK	1319
POSEIDON	DBKV	1282
PROF. ALBRECHT PENCK	Y3CH	1309
SEEDLER	DBFC	990
SEEFALKE	DBFO	1231
SOLEA	DBFH	1273
WALTHER HERWIG 3	DBFR	1312
WEGA	DBBC	742

Frisches aus der DWD-Theke /
News from the German Meteorological Service

In EUMETSAT-Mitgliedsstaaten wurden 1999 bei Wetterdiensten und anderen wissenschaftlichen Institutionen SAFs (Satellite Application Facilities) eingerichtet, in denen Satellitendaten

In 1999, several EUMETSAT-members installed SAFs (Satellite Application Facilities) in their meteorological services or other scientific institutions to develop and publish satellite derived

nach festgelegten Themenschwerpunkten aufbereitet und bereitgestellt werden.

Beim Deutschen Wetterdienst (in Zusammenarbeit mit Belgien, Finnland, den Niederlanden, Schweden und der Schweiz) wurde das Climate Monitoring SAF (CM-SAF) errichtet, das Klimaüberwachungsprodukte für den Raum Europa/Nordostatlantik erstellt. Schwerpunktmäßig werden Wolkenparameter, Strahlungshaushalts- und Feuchtedaten veröffentlicht. Vor kurzem fiel der Startschuss zum Routinebetrieb: In den kommenden 5 Jahren wird das Klima-SAF neben aktuellen auch historische Satellitendaten auswerten, so dass schon bald 20jährige Reihen vorliegen, die die Kenntnisse über die klimarelevanten Prozesse und Klimaänderung deutlich vertiefen werden.

In Hamburg wird in Zusammenarbeit mit dem Max-Planck-Institut für Meteorologie der internationale HOAPS-Datensatz (Hamburg Ocean Atmosphere Parameter Set) weiterentwickelt, produziert und verteilt.

products.

The German Meteorological Service (DWD) in co-operation with Belgium, Finland, Netherlands, Sweden and Switzerland runs the Climate Monitoring SAF (CM-SAF), providing especially cloud-, radiation- and humidity-data for the European area including parts of the North Atlantic. Recently the start of the operational phase was announced at a common press-conference of the responsible ministry, EUMETSAT and the DWD. In the next five years recent and historical satellite data will be evaluated and soon files with data from 20 years will be made available to improve knowledge of climate-processes and climate change.

In Hamburg, the international HOAPS (Hamburg Ocean Atmosphere Parameter Set) will be expanded, produced and distributed, in co-operation with the Max-Planck-Institute for Meteorology.

E. Kranich-Wiers

Atlantisch-europäische Witterung im Februar 2007

Atmospheric conditions of the North Atlantic and Europe in February 2007

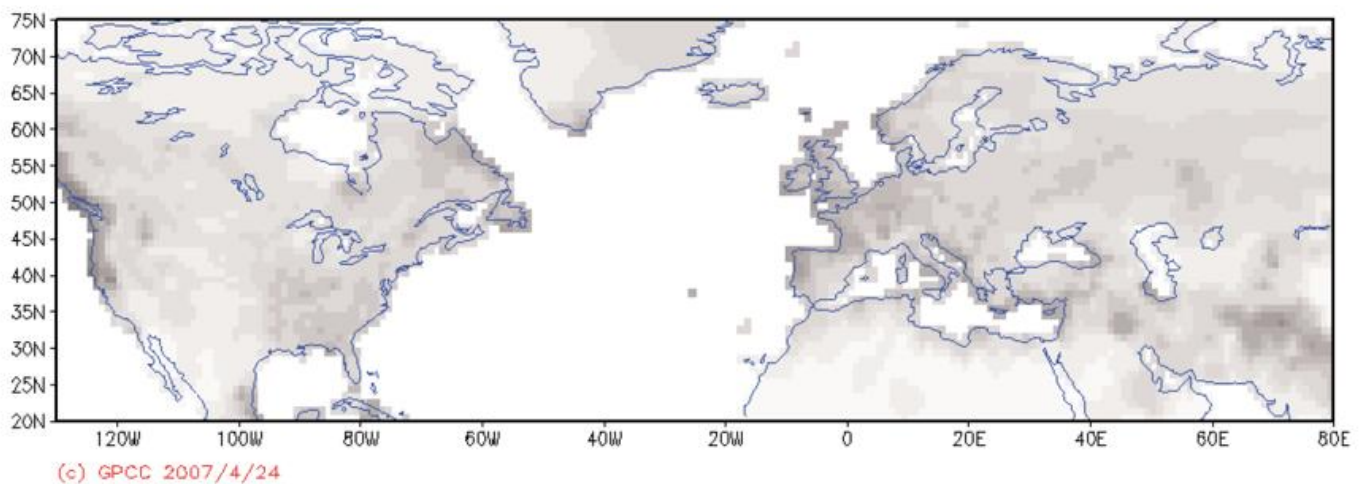
Der Februar war in Südwest- und Mitteleuropa, sowie über dem Nordatlantik und Grönland teils erheblich zu warm, über Nordosteuropa und über Ostkanada dagegen bis 7 Grad zu kalt. Fast im gesamten Berichtsraum war der Monat zu feucht, teilweise fiel das Doppelte an Niederschlag im Vergleich zum langjährigen Mittel.

February was much too warm throughout Southwest and Central Europe, as well as across the North Atlantic and Greenland, but up to 7 degrees too cold in Canada and north-eastern Europe. Over nearly the whole area too wet conditions prevailed. Regionally monthly precipitation totals were twice the normals.

Abb. 1: Anomalien der Lufttemperatur Februar 2007 in °C
 Fig. 1: Anomalies of Air Temperature for February 2007 in °C



Abb. 2: Niederschlagshöhen Februar 2007 in Prozent der vieljährigen Mittel
 Fig. 2: Precipitation percentage of normals for February 2007



Während der ersten Monatspentade lag der Hochdruckschwerpunkt mit mehr als 1030 hPa über Westeuropa. Tiefdruck über der südlichen Labradorsea und über Nordeuropa war an

During the first pentade of the month the centre of high pressure with a mean core pressure of more than 1030 hPa was located over western Europe. Low pressure over the South Labrador Sea and over northern Europe was an

eine relativ nördliche Frontalzone gekoppelt, die sich von Neufundland über die südliche Norwegische See bis zur südöstlichen Ostsee erstreckte (Abb. 3a). Der Hochdruck begünstigte vor allem die Schifffahrt im östlichen Nordatlantik, während im Nordmeer und östlich von Neufundland stürmisches Wetter herrschte.

Mit Beginn der zweiten Februarwoche verlagerte sich der Schwerpunkt zyklonaler Aktivität in den zentralen Nordatlantik. Gleichzeitig schwächte sich das westeuropäische Hoch rasch ab, so dass sich im achttägigen Mittel eine starke zonale Strömung zwischen ca. 35 Grad Nord und 50 Grad Nord bildete (Abb. 3b). In ihr zogen einige kräftige Tiefs zügig über den Nordatlantik bis zur Nordsee und beendeten dort die ruhige Hochdrucklage. Die Advektion feuchtmilder Atlantikluft führte dabei vor allem über Westeuropa zu teils ergiebigen Regenfällen.

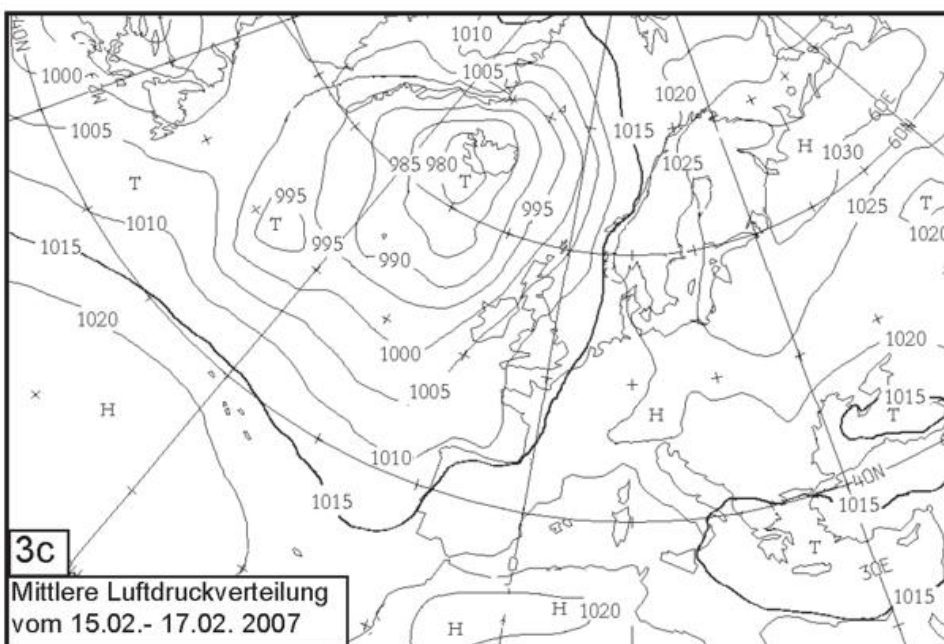
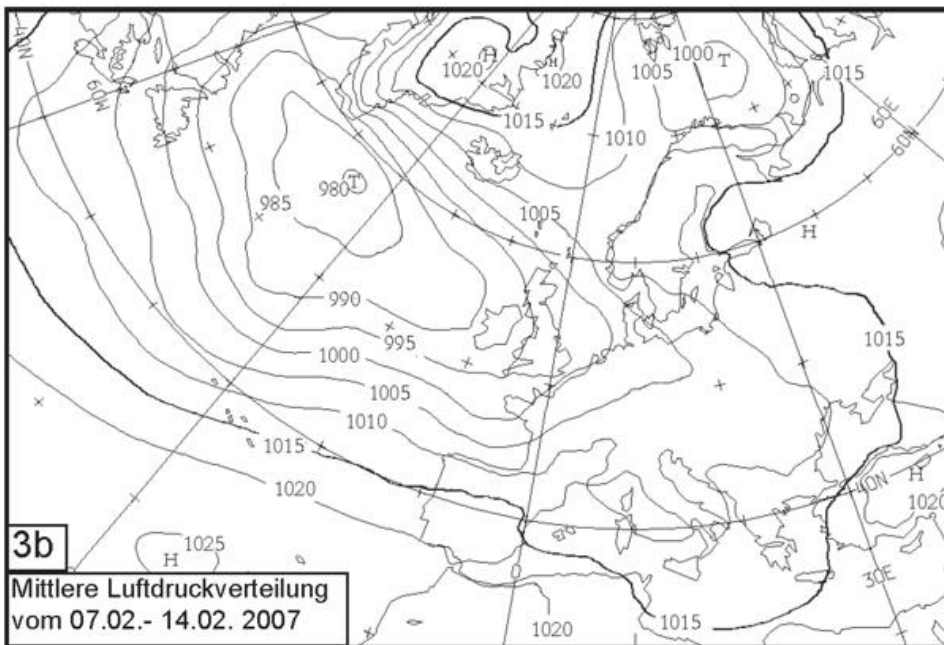
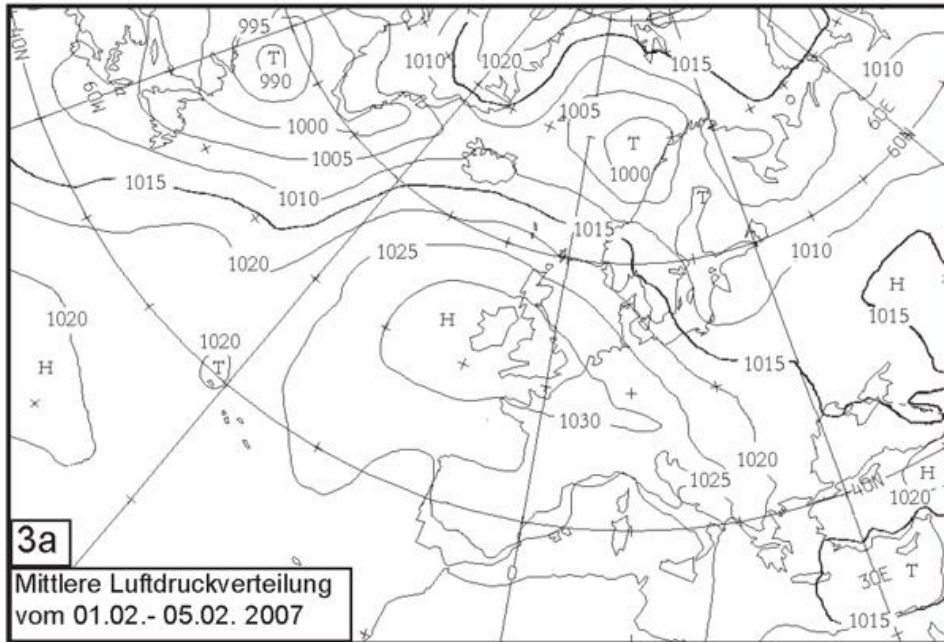
Ab Monatsmitte bestimmte ein Hoch über Nordosteuropa und Nordwestrussland das Wetter mit Kaltluft, die kurzzeitig auch Mitteleuropa erfasste. Dagegen bestimmte starke zyklonale Aktivität weiterhin das Wettergeschehen über dem Nordatlantik, wobei sich der Tiefdruckschwerpunkt für wenige Tage mit unter 980 hPa nach Island verschob (Abb. 3c). Starke Tiefdrucktätigkeit herrschte auch über Ostkanada und bewirkte hier einen Wechsel von starkem Frost und Tauwetter. Während sich das nordosteuropäische Hoch noch innerhalb der 4. Monatspentade rasch abschwächte und von einem Tief unter 1005 hPa abgelöst wurde, entwickelte sich ein neuer Hochdruckschwerpunkt über der nördlichen

and North Scandinavia was connected with the more northern position of frontal zone, stretching from Newfoundland to the south-eastern Baltic Sea (fig. 3a). The steering anticyclone over the eastern North Atlantic benefited the ship traffic routes, while squally weather dominated east of Newfoundland and throughout the European Arctic Sea area.

When the second February week started, the centre of low pressure activity relocated to the Central North Atlantic and the western European high weakened rapidly. A strong westerly airflow prevailed east of North America for eight days, mainly between 35 N and 50 N (fig.3b). Developing lows crossed the North Atlantic towards the North Sea terminating the calm weather there. The advection of mild and moist air of North Atlantic origin caused partly heavy rainfall over the British Isles and France.

At the beginning of the second half of February an intensive high determined the weather across north-eastern Europe and north-western Russia with air of arctic origin, which also captured Central Europe but for a short time only. Strong low pressure activity remained over the North Atlantic with a three days minimum below 980 hPa near to Iceland (fig.3c). Another centre of low pressure was situated over East Canada, leading to a distinctive change of frosty and mild days.

While the north-eastern European anticyclone weakened rapidly during the fourth pentade of the month, a new high-pressure centre reaching a mean core pressure above 1040 hPa developed over the northern Barents Sea.



Barentssee von mehr als 1040 hPa. An seiner Südseite erreichte hochreichende sibirische Kaltluft auch Nordskandinavien, wo teilweise Tagesmaxima unter $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ gemessen wurden. Sonst blieb es aber über Europa durchgehend zu mild und die Wintersportorte der Alpen und europäischen Mittelgebirge klagten über eine schlechte Saison.

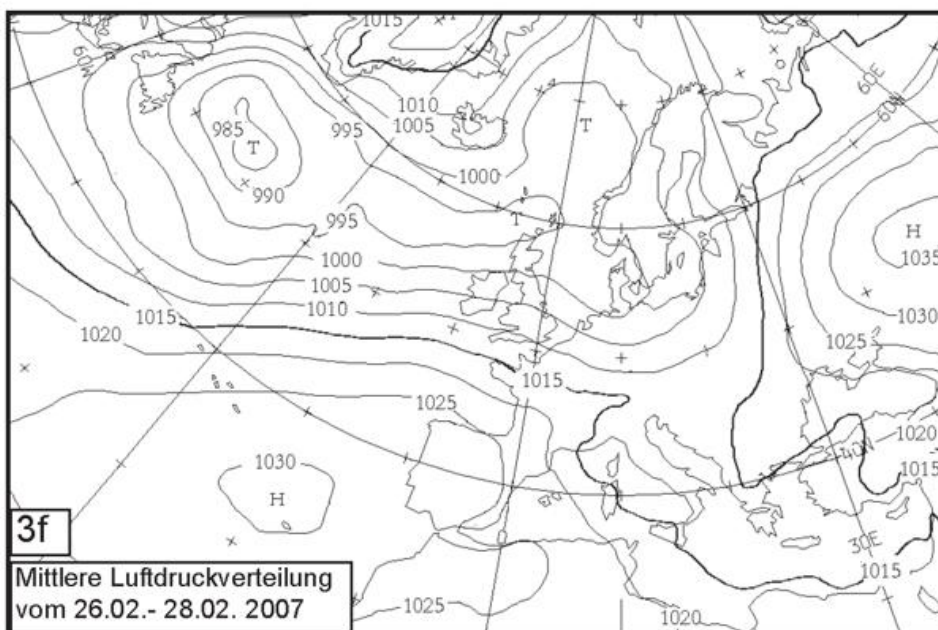
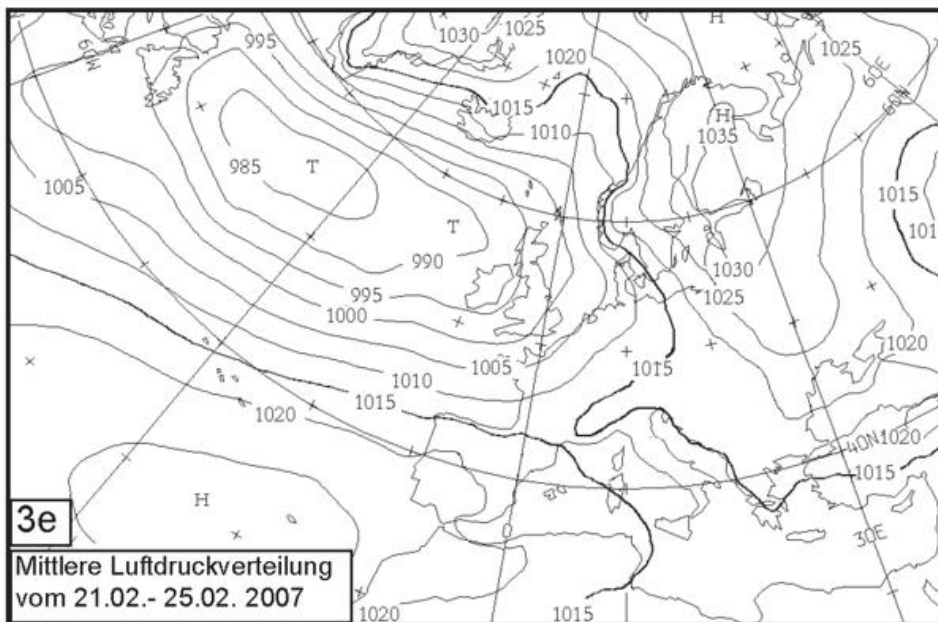
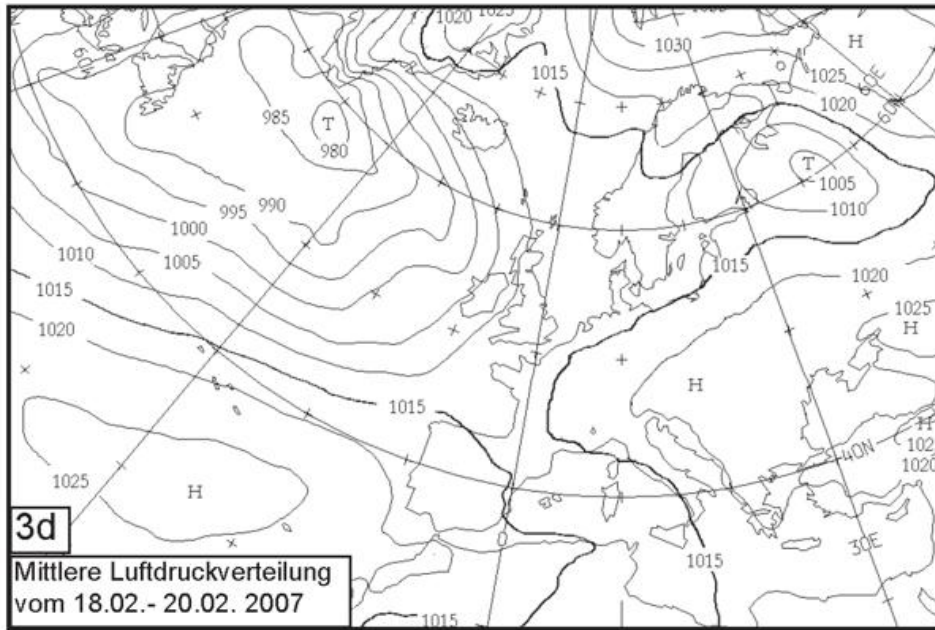
In der fünften Monatspentade weitete sich der Hochdruck über Nordosteuropa südwärts aus und erfasste auch weite Teile Osteuropas mit seiner trockenen Luft arktischen Ursprungs. Da über dem zentralen und westlichen Nordatlantik der Tiefdruckschwerpunkt fast unverändert mit im Mittel 980 bis 985 hPa erhalten blieb (Abb. 3d), wurden die milden Atlantikluftmassen weiterhin über Westeuropa nordostwärts gegen das Hoch geführt und bildeten für einige Tage eine markante Luftmassengrenze, die sich von Schottland bis zum Schwarzen Meer erstreckte. Zeitweise betrugen die Temperaturunterschiede dabei mehr als 20 Grad innerhalb von 100 km Horizontaldistanz. Arktische Luftmassen dominierten im letzten Monatsdrittel über Ostkanada und verursachten mehrere Blizzards über Nova Scotia, Neufundland und Ostlabrador.

Zum Monatsende verlagerte sich das nordosteuropäische Hoch nach Zentralrussland und die zyklonale Aktivität über dem Nordatlantik weitete sich bis zur Ostsee aus (Abb. 3e). Die dort liegende Kaltluft wurde somit nordostwärts abgedrängt. Über dem Nordatlantik herrschte eine unverändert starke südwestliche bis westliche Frontalzone, in der teils kräftige Tiefs rasch ostwärts zogen. Verbreitet gab es

Fresh arctic air approached northern Scandinavia, causing daily maximum temperatures even below $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$. In contrast, the weather remained much too mild across the other European countries and even winter sports resorts in the Alps suffered from only small snow depths.

During the fifth pentade of February the anticyclone spread south and cold continental air affected East Europe with frost and some snow. Since low-pressure activity predominated across the central and western North Atlantic (fig. 3d), mild maritime air was transported north-east towards Central Europe, an extreme temperature gradient was generated, stretching from Scotland to the Black Sea. Temporarily the temperature difference reached more than 20 degrees within a distance of 100 km. Throughout East Canada arctic air masses prevailed during the last third of the month causing some blizzards over Nova Scotia, Newfoundland and East Labrador.

At the end of February the anticyclone over Northeast Europe moved to central Russia and the low-pressure activity over the North Atlantic relocated towards the Baltic Sea (fig.3e). The cold air was replaced by mild maritime air. The very strong south-westerly to westerly frontal zone over the North Atlantic persisted and several intensive lows moved eastward rapidly, causing gale force storms and high seas up to



Sturm, besonders zwischen 40 N und 50 N, mit sehr hohem Seegang über 10 Meter.

more than 10 m especially between 40 N and 50 N.

H. Erdmann

Atlantisch-europäische Witterung im März 2007

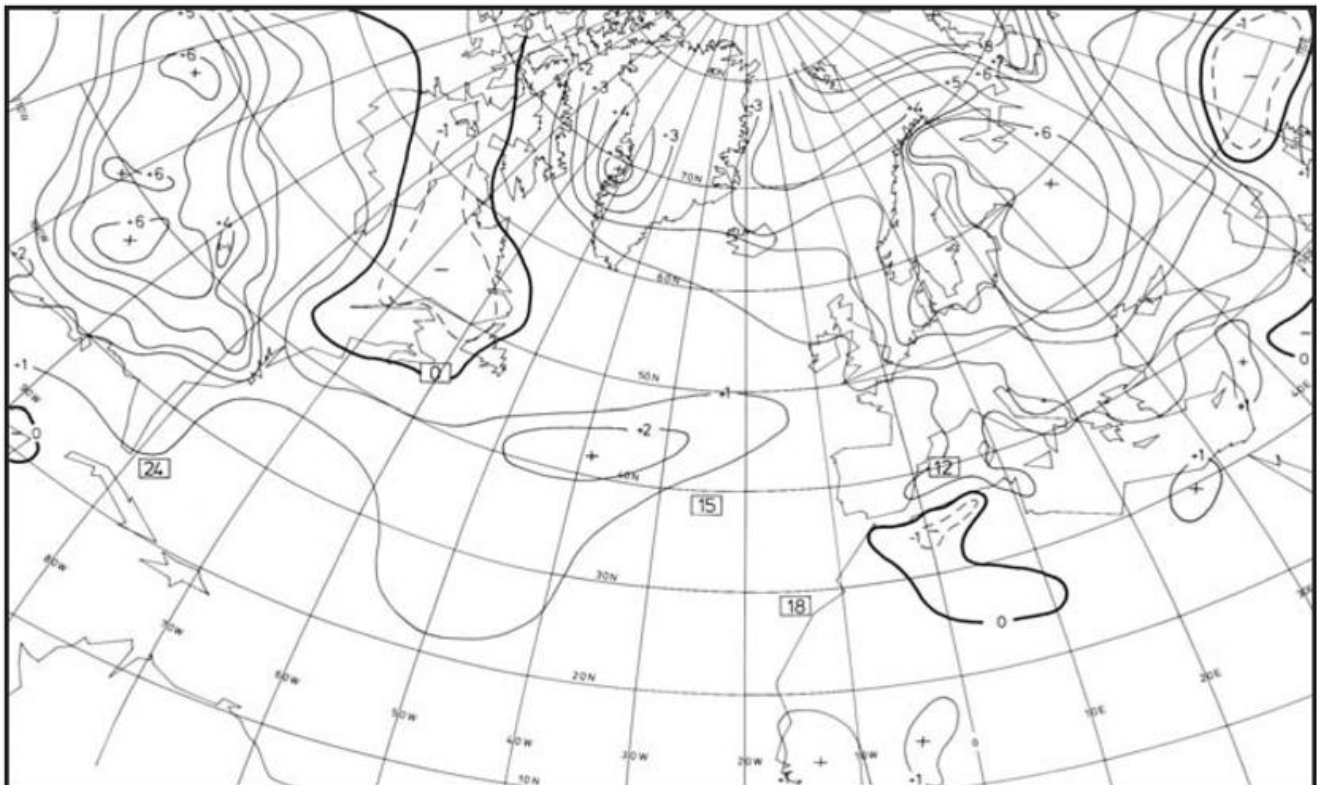
Atmospheric conditions of the North Atlantic and Europe in March 2007

Der März fiel über Europa deutlich zu mild aus; teilweise lag die Monatsmitteltemperatur um 5 bis 8 °C über dem langjährigen Mittel. Dagegen war es über Nordlabrador bis zu 5 Grad zu kalt.

In March mild and moist air predominated across Europe and the mean temperatures exceeded the normals by 5 to 8 °C. On the other hand, temperatures were about 5 °C below-average over the northern part of Labrador.

Abb. 1: Anomalien der Lufttemperatur März 2007 in °C

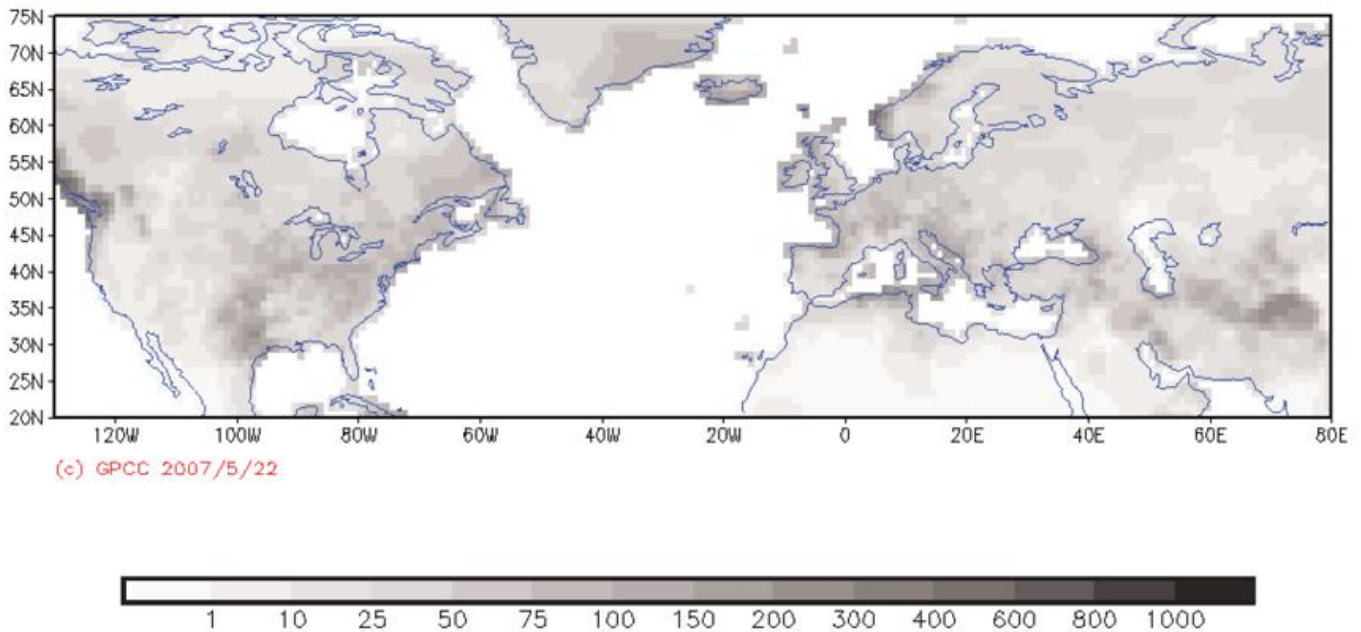
Fig. 1: Anomalies of Air Temperature for March 2007 in °C



Während der ersten Märzwoche bestimmte ein umfangreiches steuerndes Tief mit Kern um 980 hPa im Mittel dicht südlich von Island das Wettergeschehen in weiten Teilen des Nordatlantiks. Gleichzeitig lag das Subtropenhoch mit mehr als 1025 hPa knapp südlich der Azoren und erstreckte sich im siebentägigen Mittel bis nach Südpotugal, so dass sich eine ausgepräg-

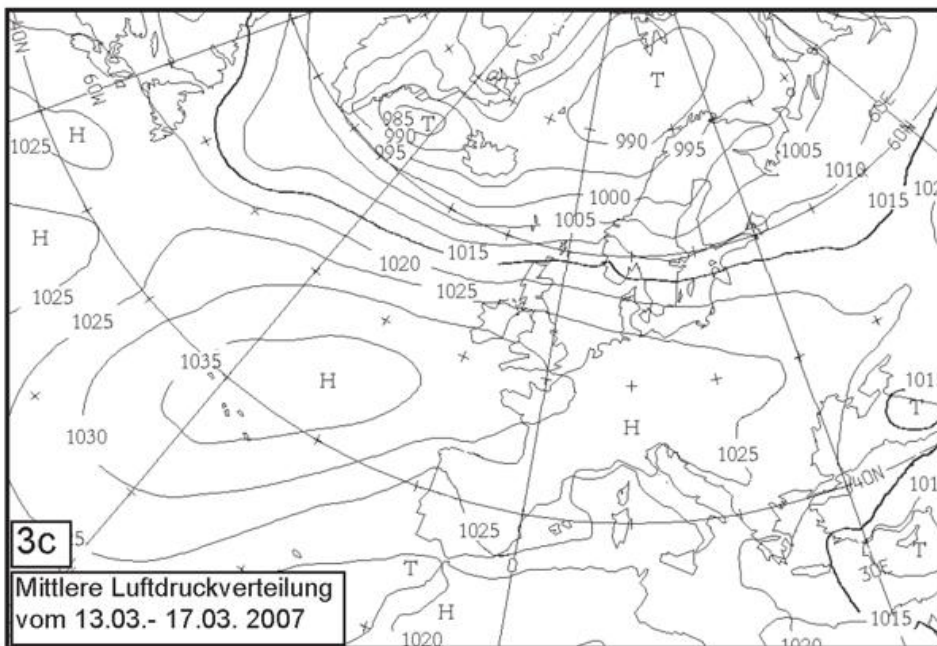
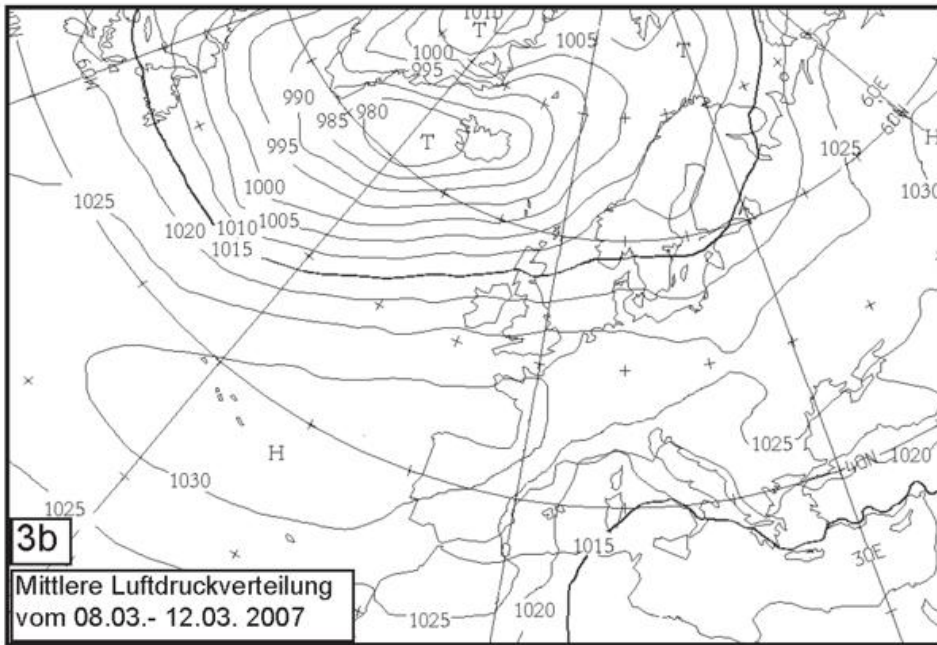
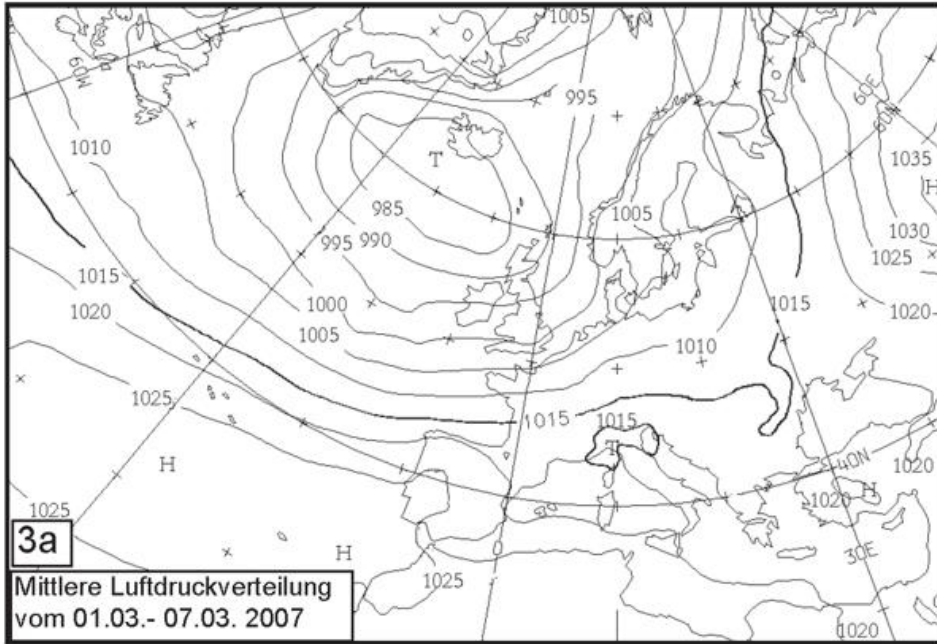
During the first week of March, a large steering low of 980 hPa little south of Iceland dominated the weather widespread over the North Atlantic. Simultaneously, the subtropical anticyclone became stronger reaching more than 1025 hPa somewhat south of the Azores, and spread eastward to Portugal within a seven days period. Hence, the frontal zone, separating

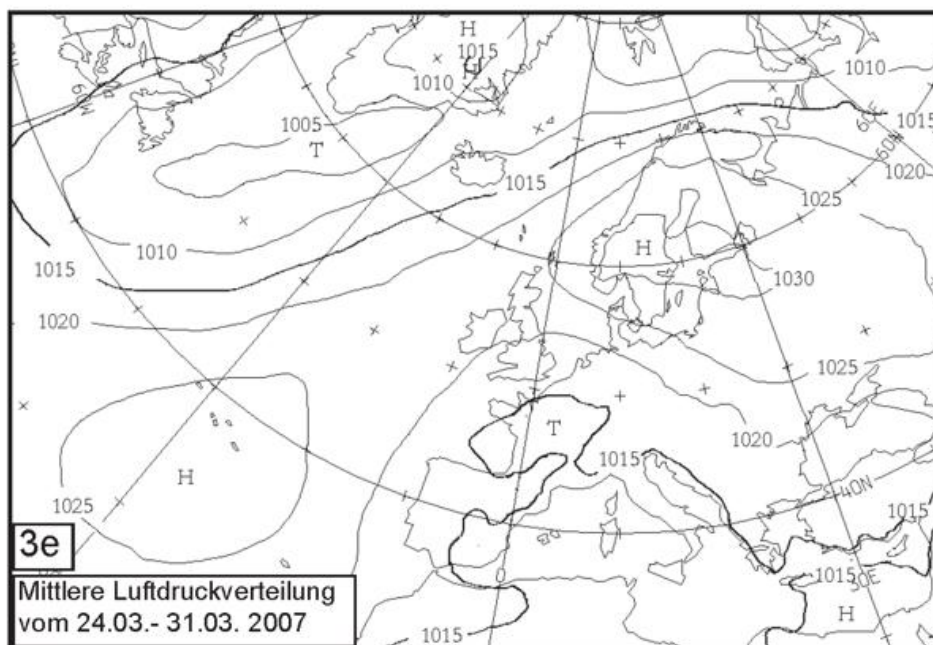
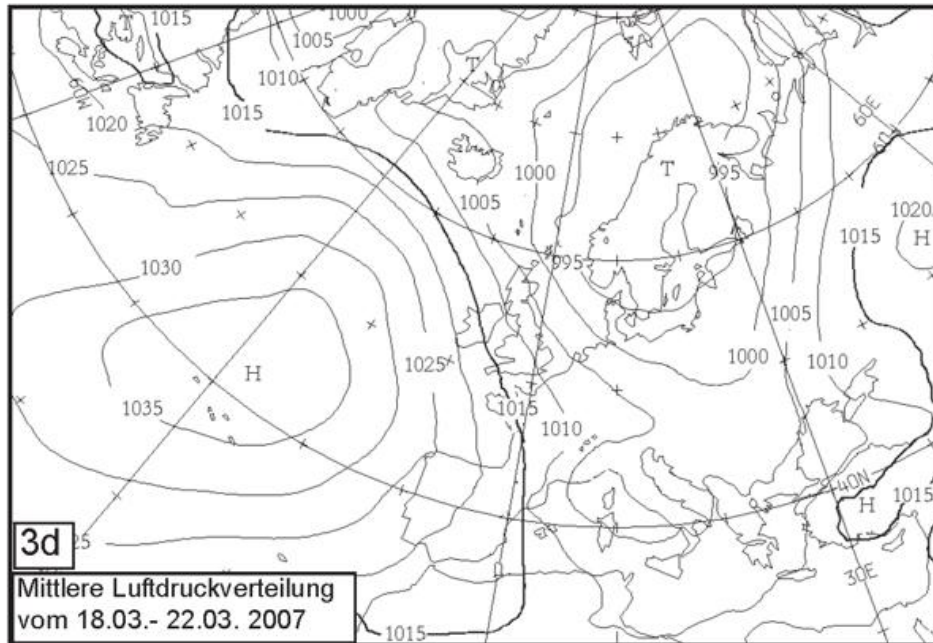
Abb. 2: Niederschlagshöhen März 2007 in Prozent der vieljährigen Mittel
 Fig. 2: Precipitation percentage of normals for March 2007



te Frontalzone zwischen Neufundland und Frankreich einstellte (Abb. 3a). In ihr entwickelten sich in der zonal gerichteten Luftmassengrenze vor allem vor Westeuropa teils kräftige Sturmtiefs, die aber jeweils rasch durchzogen und somit nur kurzzeitig für hohe Seegänge im östlichen Nordatlantik sorgten. Über weiten Teilen Europas dominierten Südwestwinde, mit denen feuchte und sehr milde Atlantikluft herangeführt wurde. So gab es auch in Mittelskandinavien verbreitet Tauwetter und die Eisentwicklung in der Ostsee blieb erheblich unter dem Durchschnitt. In der zweiten Märzwoche intensivierte sich der Tiefdruck im Raum Island noch, so dass der mittlere Kerndruck um 5 Hektopascal unter 980 hPa sank (Abb. 3b). Als minimalen Luftdruck registrierte ein Schiff am 11. südwestlich von Island 950 hPa! Da sich auch das Azorenhoch kräftigte, vergrößerte sich der Luftdruckunterschied über dem Nordatlantik und erzeugte dort Weststurm bis Orkanstärke. Infolge der langen Wirkstrecke des Windes gab es

polar air from subtropical air, extended from Newfoundland to France (fig. 3a). Several developing lows crossed the North Atlantic leading to stormy weather and high seas mainly west of the British Isles. Prevailing south-westerly winds caused mild but rainy weather over most parts of Europe. Even Scandinavia experienced high temperatures enhancing snow and ice melt. The Baltic Sea remained mostly free of sea ice. During the second week of the March the low pressure in the area of Iceland still deepened and the five days average of the core pressure decreased to 980 hPa (fig. 3b). The absolute monthly minimum, 950 hPa, was recorded by a ship quite close to Iceland on March, 11th. Since the anticyclone at the Azores strengthened also, the surface pressure gradient over the North Atlantic increased with consequently westerly storms reaching near hurricane force. The large fetch over the sea water was responsible for wave heights up to 15 meters. Rainy weather with mild temperatures persisted through-





Seegangshöhen bis 15 Meter. Mildes und regnerisches Wetter herrschte somit weiterhin über den Britischen Inseln, aber auch über dem nördlichen Mitteleuropa und Südschweden. Starke Fröste bis unter -30 °C gab es nur über Nordostlabrador und Zentralgrönland.

Zur Monatsmitte weitete sich die zyklonale Aktivität über dem Nordatlantik bis zum Europäischen Nordmeer aus und erfasste somit auch weite Teile Nordeuropas mit milder Meeresluft und Tauwetter. Der Keil des Azorenhochs

out the British Isles, Central Europe and South Scandinavia. Seasonal strong frost below -30 °C affected only north-eastern Labrador and Greenland.

At mid-month the low pressure activity over the North Atlantic spread north-east to the European Polar Sea and the mild temperatures leading to thaw entered even the districts north of the European polar circle. The ridge of the

über Mitteleuropa blieb erhalten (Abb. 3c) und brachte hier, wie auch über Südeuropa verbreitet trockenes Wetter bei frühlingshaften Temperaturen.

Eine deutliche Umstellung der Großwetterlage vollzog sich zum Ende der 2. Monatsdekade, als sich ein Sturmtief mit 960 hPa im Kern bei den Färöern bildete und langsam nach Mittelschweden zog. So sank auch über Zentral-europa der Luftdruck innerhalb von 2 Tagen um fast 30 hPa und das ruhige Hochdruckwetter wurde von starken nordwestlichen Winden, häufigen Regenschauern und tieferen Temperaturen abgelöst. Die hochreichende Kaltluft polaren Ursprungs erreichte auch Südeuropa mit starken Schneefällen in den Alpen und einem heftigen Mistral im Löwengolf. Das Azorenhoch änderte sich dagegen kaum und weitete sich mit einem Keil von 1015 hPa im fünftägigen Mittel vorübergehend fast bis Island aus (Abb. 3d).

Ein neuer Schwerpunkt zyklonaler Aktivität lag während der letzten Märzwoche mit 984 hPa nordöstlich von Neufundland, während der Luftdruck über Nordeuropa im Mittel um 10 bis 15 hPa stieg (Abb. 3e). Dort bildete sich schließlich eine Hochzelle aus, die zum Monatsende über Mitteleuropa zur jahreszeitlich typischen Ostwetterlage führte. Nahezu unverändert kalt blieb die Witterung über dem Osten Kanadas, weil an der Rückseite der starken nordwestatlantischen Zyklonen wiederholt arktische Kaltluft bis zu den Neufundlandbänken vorstieß. Nordsturm und zeitweiser Schneefall führte besonders über Ostlabrador zu blizzard-ähnlichen Wetterbedingungen.

subtropical high over South Europe remained stable (fig. 3c) creating dry weather and spring like temperatures. At the end of the second decade of March the general weather situation changed: a gale intensified to less than 960 hPa near the Faroe Islands and moved very slowly to central Sweden. By this the surface pressure decreased for 30 hPa across Central Europe within a two days period and the high pressure weather conditions were replaced by strong north-westerly winds, heavy rain showers and decreasing temperatures. Air of polar origin also reached South Europe causing strong snowfall in the Alps and mistral over the Gulf of Lion. The anticyclone near the Azores formed a ridge towards Iceland of nearly 1015 hPa in the five days average (fig. 3d).

A new centre of low pressure of less than 985 hPa on average was located north-east of Newfoundland during the last monthly week. At the same time the surface pressure over North Europe increased by 10 to 15 hPa (fig. 3e), generating an anticyclone, which was responsible for easterly winds across Central Europe, which are typical for this season. Very cold weather predominated still over East Canada, because outbreaks of arctic air continued at the rear of strong lows over the north-western North Atlantic. Northerly gales and blizzards interfered all traffic.

H. Erdmann

Der Winter 2006/2007 - betrachtet wird dabei der Zeitraum vom 01. November bis zum 31. März, um möglichst alle winterlichen Witterungsabschnitte der Saison zu erfassen - zählt zu den mildesten Wintern der jüngeren Klimageschichte. Er befindet sich damit in enger Nachbarschaft zum bisherigen Rekordhalter, dem Winter 1974/75.

Nach dem bereits extrem milden Herbst 2006 (September bis Oktober), der mit neuen Temperaturrekorden und einem erheblichen Sonnenscheinüberschuss als "Jahrhundertherbst" in die Annalen einging, folgte ein ebenso extrem milder Winter (Dezember bis Februar), der in Deutschland ebenfalls für neue Rekordmarken seit Beginn regelmäßiger Wetteraufzeichnungen sorgte. Das Temperaturniveau lag im Mittel um 4,1 Kelvin, zeitweise sogar um bis zu zehn Kelvin, über den langjährigen Erwartungswerten. Verursacht wurde diese Witterung durch die absolute Dominanz von Großwetterlagen, die milde und feuchteangereicherte atlantische Luftmassen nach Mitteleuropa führten.

Dazu kam eine ausgeprägte Sturm- und Orkan-Serie, die schon am 1. November mit dem kräftigen Sturmtief "BRITTA" begann und besonders zwischen Ende Dezember und Mitte Januar mehrere intensive Sturmentwicklungen hervorbrachte. Der Höhepunkt wurde am 18. Januar mit Durchzug des Orkantiefs "KYRILL" erreicht:

Die Schadenssumme allein dieses Orkans beläuft sich nach ersten Schätzungen der Versicherungswirtschaft auf über eine Milliarde Euro

allein in Deutschland. Leider waren zudem auch wieder eine Reihe von Todesfällen zu beklagen.

Winterliche Kaltluftvorstöße blieben die absolute Ausnahme. Lediglich in der dritten Januardekade erfolgte ein erster, sehr kurzer winterlicher Kälteeinbruch, verursacht durch eine nördliche bis nordöstliche Strömung auf der Nordflanke eines Tiefdrucksystems über Südosteuropa mit intensiven Schneefällen im Osten und Süden des Bundesgebietes. Im Februar wurde sogar im gesamten süddeutschen Raum kein einziger Wintertag mehr registriert und auch im Norden und Osten wurden lediglich um den 10. herum ein bis drei Tage mit negativen Tagesmitteltemperaturen und vereinzelten leichten Schneefällen beobachtet.

Die Niederschläge des Winters fielen überwiegend als Regen. Während es bis Ende Dezember im Bundesdurchschnitt noch zu trocken war, erbrachten der Februar und insbesondere der Januar erhebliche Wasserüberschüsse. Durch den Schneemangel war selbst in höheren Lagen kaum Wintersport möglich.

Der März zeigte sich in diesem Jahr bereits als ein ausgeprägter Frühlingsmonat mit einem erheblichen Wärmeüberschuss und sehr viel Sonnenschein. Er war damit bereits der siebte deutlich zu warme Monat in Folge. Lediglich zwischen dem 18. und 22. erfolgte noch ein kurzer Kälterückfall mit teilweise heftigen Schneefällen bis ins Flachland (z.B. Erfurt 15 cm, Hannover 3 cm am 22. morgens). Negative Tagesmittel wurden dabei aber nicht mehr registriert.

Tabelle 1:			
WINTER 2006/2007			
Kurzcharakteristik der Einzelmonate			
Monat	LUFTEMPERATUR	NIEDERSCHLAG	SONNENSCHEN
NOVEMBER	fast überall deutlich zu warm Abweichung plus 2,0°C (Fürstzell; Mühlhof/Inn) bis plus 3,9°C (Bendorf/Rhein)	abgesehen von Teilen Norddeutschlands überwiegend zu trocken Bundesgebiet 81% der NORM	im Nordwesten unter , sonst meist über dem Durchschnitt 72% (Cuxhaven) bis 190% (Neuruppin)
DEZEMBER	überall erheblich zu warm, besonders ausgeprägt im Nordosten Abweichung plus 0,8°C (Oberstdorf) bis plus 5,3°C (Sankt Peter-Ording, Greifswald)	nur im Norden Schleswig-Holsteins zu nass, sonst teilweise deutlich zu trocken Bundesgebiet 64% der NORM	im Nordwesten unter , sonst über dem Durchschnitt, im Süden erheblich! 45% (Schleswig) bis 246% (Lahr/Baden-Württemberg)
JANUAR	überwiegend markant zu warm, besonders im Norden und Osten Abweichung plus 2,1°C (Feldberg/Schwarzwald) bis plus 6,5°C (München-Flughafen, Straubing)	abgesehen vom Süden und Südwesten meist deutlich zu nass Bundesgebiet 162% der NORM	meist unter dem Durchschnitt 25% (Brocken/Harz) bis 156% (Arkona/Rügen)
FEBRUAR	überwiegend deutlich zu warm, besonders im Südosten Abweichung plus 2,2°C (Arkona, Wamemünde, Angemünde) bis plus 4,7°C (München-Flughafen, Regensburg)	vom Alpenrand und Teilen Sachsens abgesehen erheblich zu nass Bundesgebiet 151% der NORM	südlich der Donau über- , sonst meist unter durchschnittlich 36% (List/Sylt) bis 145% (Konstanz)
MÄRZ	deutlich zu warm, besonders im Norden und Osten Abweichung plus 0,1°C (Freiburg/Breisgau) bis plus 4,3°C (Trollenhagen/Mecklenburg)	im Osten und Südwesten zu nass, sonst teilweise zu trocken Bundesgebiet 112% der NORM	teilweise erheblich über dem Durchschnitt 107% (Ulm) bis 183% (List/Sylt)

*alle Abweichungen beziehen auf die Normalperiode 1961 bis 1990

Entsprechend dem hohen Temperaturniveau blieben die küstennahen Gewässer von Nord- und Ostsee durchgängig eisfrei.

Einen Überblick über die Witterungscharakteristik der einzelnen Monate gibt die Tabelle 1.

Die Klassifizierung des Winters basiert auf einem repräsentativen Querschnitt von achtzehn Stationen aus dem gesamten Bundesgebiet. Für diese Orte werden vom 1. November bis zum 31. März die Absolutbeträge der aufgetretenen negativen Tagesmitteltemperaturen (KÄLTESUMME) aufsummiert sowie die Anzahl der Tage mit negativen Tagesmitteln (WINTERTAGE) bestimmt.

Die ermittelten Daten sind in Tabelle 2 zusammengefasst und in den Abbildungen 1 und 2 unter Einbeziehung der langjährigen statistischen Erwartungswerte grafisch dargestellt.

Die Normwerte basieren auf dem Datenmaterial der Winter 1960/61 bis

2004/05. Auf dieser Datenbasis wurden für jede Station der Median sowie die weiteren Sextil-Grenzen berechnet.

Für die Klassifizierung der Winterkälte und -länge stehen damit jeweils fünf Stufen zur Verfügung - von "sehr mild" bis "sehr kalt" für die Winterkälte und von "sehr kurz" bis "sehr lang" bei der Winterlänge.

Mit Hilfe dieser sehr aktuellen Datenbasis sowie der Einstufung in Sextile gelingt eine realistische Klassifizierung der derzeitigen Winter unter Berücksichtigung der fortschreitenden Veränderung der klimatischen Gegebenheiten für Deutschland und Mitteleuropa.

Die Kältesummen des Winters 2006/2007 variieren zwischen minus 9 Grad Celsius (Arkona/Rügen) und minus 39 Grad Celsius (München). Damit liegen die Kältesummen der meisten Orte weit unterhalb der Grenze von "sehr mild" zu "mild". Lediglich für Kalkar und

Tabelle 2:

Maßzahlen zur Winterklassifikation für den Winter 2006/07

	KÄLTESUMME						Zahl der WINTERTAGE					
	Summe der negativen Tagesmitteltemperaturen						Zahl der Tage mit negativen Tagesmitteltemperaturen					
	NOV	DEZ	JAN	FEB	MRZ	Summe	NOV	DEZ	JAN	FEB	MRZ	Summe
KALKAR	.	0	10	2	.	12	.	1	3	1	.	5
FREIBURG	.	9	16	.	.	25	.	6	4	.	.	10
ARKONA	.	.	4	5	.	9	.	.	3	4	.	7
FRANKFURT	.	2	11	.	.	13	.	1	4	.	.	5
WARNEMÜNDE	.	.	4	7	.	10	.	.	3	4	.	7
SCHLESWIG	.	.	9	2	.	11	.	.	4	1	.	5
BREMEN	.	.	10	4	.	14	.	.	4	3	.	7
HAMBURG	.	.	10	6	.	15	.	.	4	4	.	8
HANNOVER	.	1	15	3	.	19	.	1	4	3	.	8
BERLIN-Tph.	.	1	13	8	.	21	.	2	4	3	.	9
STUTTGART	.	10	20	.	.	30	.	5	6	.	.	11
BERLIN-Da.	.	1	12	7	.	20	.	2	4	3	.	9
LEIPZIG	.	2	16	1	.	20	.	2	4	2	.	8
NÜRNBERG	.	7	20	.	.	26	.	5	5	.	.	10
DRESDEN	.	3	20	0	.	23	.	2	5	1	.	8
POTSDAM	.	1	14	6	.	21	.	2	4	4	.	10
ERFURT	0	3	21	2	.	27	1	3	5	2	.	11
MÜNCHEN	.	14	25	.	.	39	.	10	7	.	.	17
MITTEL	0	3	14	3	.	20	0	2	4	2	.	9
<i>Vorjahr (2005/06)</i>	5	20	87	31	26	169	4	9	22	13	14	61

Abb. 1: Die Kältesummen (KS) des Winters 2006/07 im Vergleich zum langjährigen Durchschnitt der Winter 1960/61 bis 2004/05

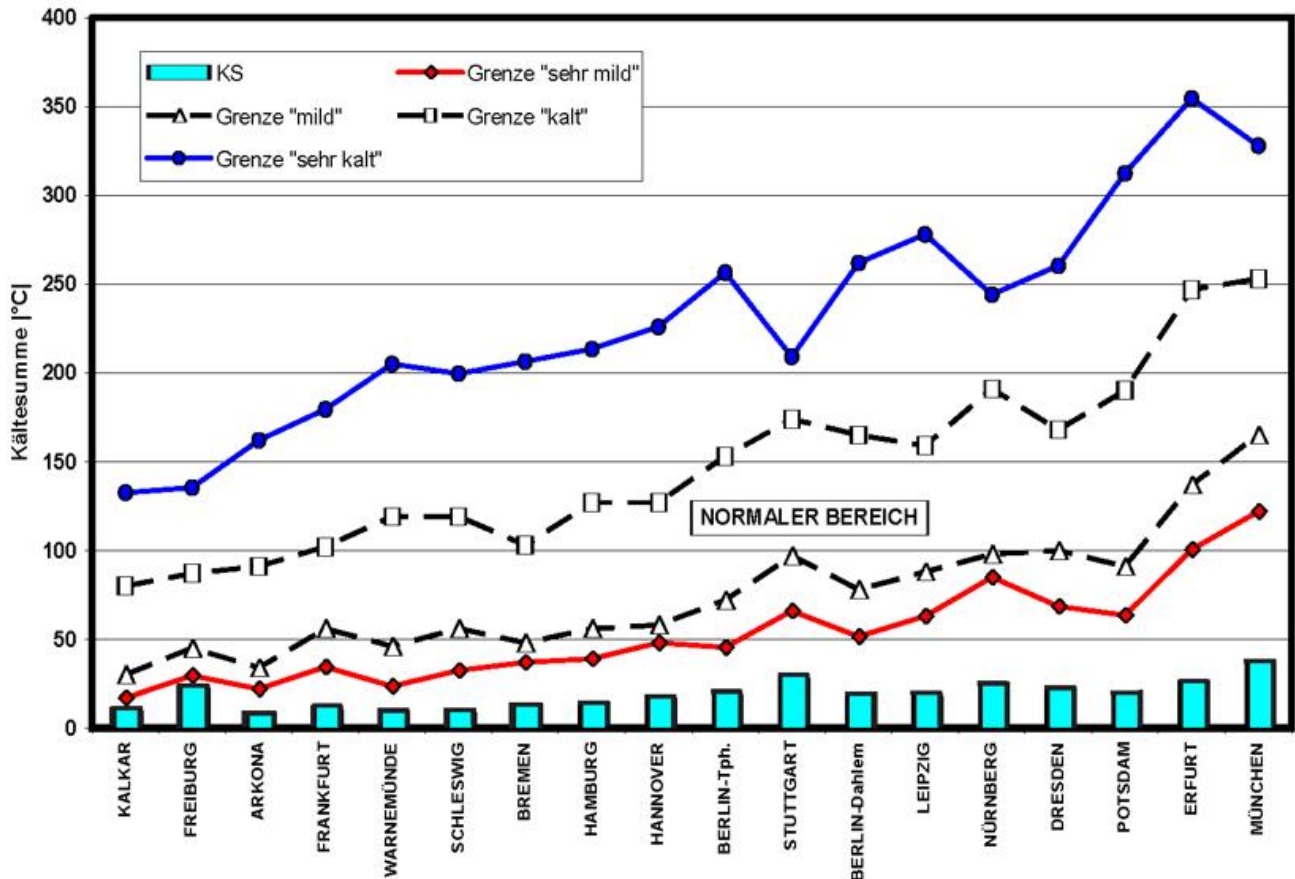
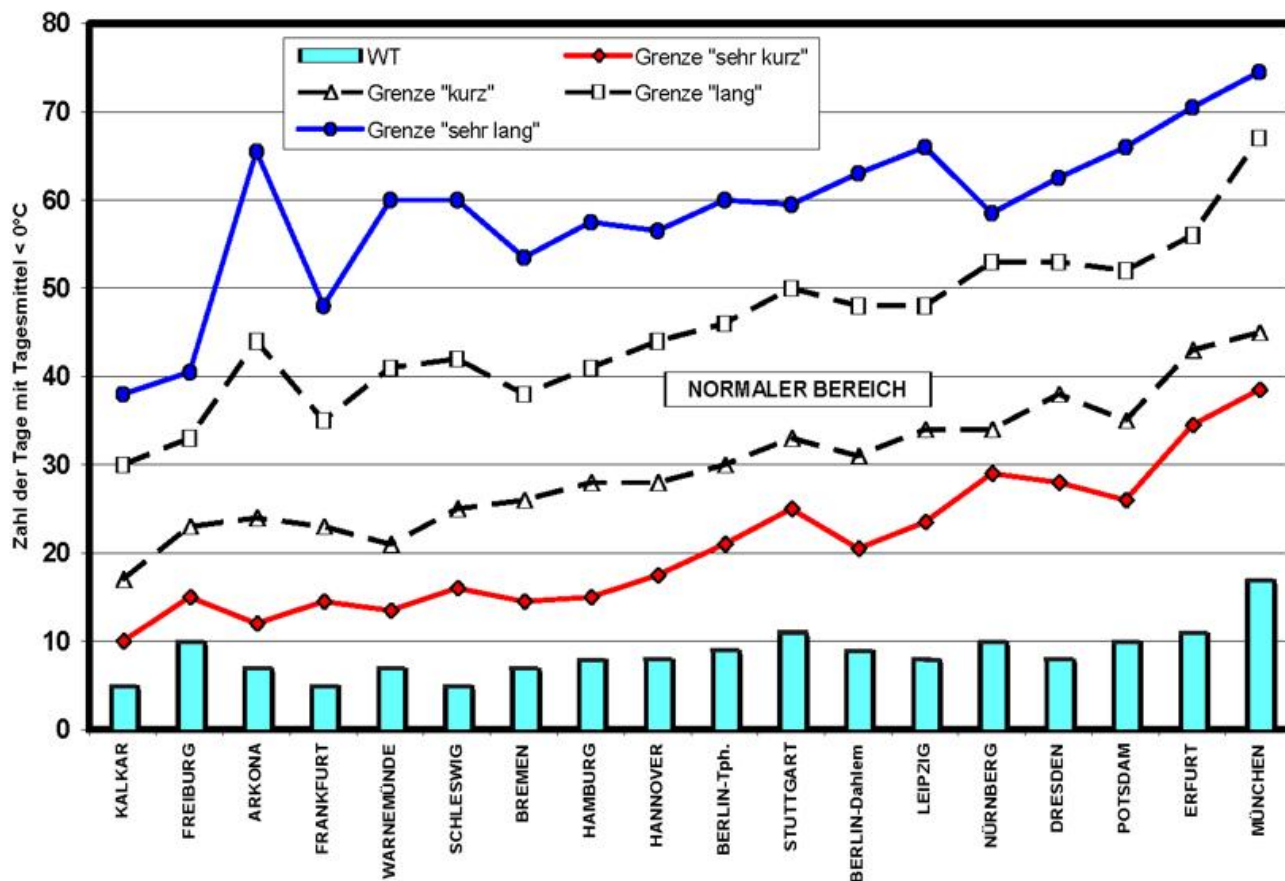


Abb. 2: Die Anzahl der Wintertage (WT) im Winter 2006/07 im Vergleich zum langjährigen Durchschnitt der Winter 1960/61 bis 2004/05



Freiburg wird dieser Grenzbereich nahezu erreicht. Die relativ größten Abstände zur Grenzlinie "sehr mild" fallen bei allen Orten in Sachsen, Thüringen und in Bayern ins Auge. Hier werden teilweise auch noch die Rekordwerte des Winters 1974/75 unterboten.

Eine Verteilung der Kälteanteile auf die einzelnen Monate verbietet sich diesmal, da in dieser Saison keinem Monat das Prädikat "Wintermonat" zusteht.

Die Abweichungen bei der Anzahl der Wintertage waren in dieser Saison noch auffälliger und ausgeprägter als bei der Winterkälte. Die Gesamteinstufung "sehr kurz" trifft für das gesamte Bundesgebiet zu. Die Absolutwerte schwanken zwischen 5 Tagen in Schleswig, Kalkar und Frankfurt sowie

17 Tagen in München. Der Mittelwert liegt mit 9 Tagen um über 80 Prozent unter dem Wert des Vorwinters mit 61 Tagen.

Insgesamt ist dieser Winter ein absoluter Ausnahmewinter, der sich mit der Saison 1974/75 den Titel "Mildester Winter der letzten einhundert bis zweihundert Jahre" teilen kann.

Aus dieser Sicht wird der kommende Winter voraussichtlich wieder intensivere und längere Kälteperioden aufweisen, auch wenn der neueste Bericht des IPCC (Intragovernmental Panel on Climate Change) vom Februar 2007 den zu erwartenden Klimawandel und die damit einhergehende Erwärmung der bodennahen Erdatmosphäre in den kommenden Jahrzehnten gegenüber früheren Berichten eher noch verstärkt.

H.- J. Heinemann

Weitere Informationen zum Sturm Kyrill und zum Bericht des IPCC finden Sie unter:

<http://www.dwd.de/de/FundE/Klima/KLIS/prod/spezial/sturm/index.htm>

<http://www.ipcc.ch/index.html>

Further information to storm Kyrill and the report of the IPCC you will find at :

The Winter 2006/2007

Widespread in Europe, the winter 2006/2007 was the mildest winter since regular temperature observations started 300 years ago (e.g. De Bilt, Netherlands in 1706).

After an extremely mild autumn (September and October), which also was the warmest in large parts of Europe, winter temperatures were more than 4 °C above long-term averages. Up to December too dry conditions pre-

vailed, whereas January and February brought well above-normal precipitation, which mainly fell as rain.

Except for a cold spell from 18th to 22nd with partly heavy snowfalls, March presented marked spring weather.

Corresponding to the high temperatures the waters along the coasts remained ice free.

E. Kranich-Wiers

Die Witterung in den deutschen Küstengebieten im März und April 2007

März

Der März war ein richtiger Frühlingsmonat mit überdurchschnittlichen Temperaturen, kaum Frost und viel Sonne. Die Monatsmitteltemperaturen bewegten sich mit 6-8 °C um 3 bis 4 K über den vieljährigen Mittelwerten. Die höchsten Tagestemperaturen bis 17/18 °C traten am 12./13. März und nochmals nach Frühlingsanfang unter Hochdruckeinfluss auf. Zeitweise gingen in Bodennähe die Temperaturen leicht unter den Gefrierpunkt zurück. Nächtlichen Luftfrost gab es meist aber nicht, selbst am Kleinen Haff nur an 2 Tagen. Nach den Mittelwerten von 1961-1990 wäre an 7 bis 14 Tagen damit zu rechnen gewesen.

Die Niederschlagshöhen bewegten sich meist um 40 bis 55 mm, womit sie im Bereich der Mittelwerte oder leicht darüber lagen. Regional, wie auf Sylt und Rügen, war es mit rund 30 mm zu trocken, am Greifswalder Bodden mit mehr als 60 mm deutlich zu nass. Der Niederschlag fiel fast durchweg als Regen, nur am 19./20. März gab es Schneeschauer. An rund einem Drittel der Märztag war es niederschlagsfrei.

Die Sonne zeigte sich im Westen häufiger als im Osten und brachte dem Nordseeraum 5-mal so viele Sonnenstunden wie der Februar. Mit 160 bis 220 Stunden wurden die Sollwerte meist um 50 bis 80 % überschritten.

Wie Abb. 4a zeigt, wich die Windverteilung im Berichtsmonat nur unwesentlich von den mittleren Windverhältnissen ab. In der 1. Monatshälfte wehte der Wind überwiegend schwach bis mäßig, in der 2. zeitweise stark. Stürmisch war es vor allem am 17. und 18. März, als Böen bis Bft. 10, in exponierten Lagen auch bis Bft.12 auftraten. Dafür sorgte nach Tief NILS vor allem das Sturmtief ORKUN, das sich am 18. nördlich von Schottland auf einen Kerndruck von 950 hPa verstärkte und nach Skandinavien verlagerte.

Infolge der milden Witterung und der hohen Einstrahlung erwärmten sich die Gewässer rasch. In Küstennähe wurden am Monatsende Tagesmittelwerte um 8 °C gemessen. Die Monatsmitteltemperatur lag in der küstennahen Ostsee bei 5-6 °C, die der Nordsee bei 7 °C. Damit waren die flacheren Gewässerzonen in der Nordsee um 2, die der Ostsee um 3 K wärmer als im Mittel der Jahre.

April

Das typische Aprilwetter brachte dieser Monat nicht. Unter vorherrschendem Hochdruckeinfluss war der April 2007 außergewöhnlich warm, sonnig und trocken. Die Monatsmitteltemperaturen überschritten mit 8-12 °C die Mittelwerte um 3-4 K und brachten damit westlich von Rügen meist neue Rekordwerte. Zudem war dieser Monat der 8. Monat in Folge, der deutlich zu warm ausfiel. Unter Hochdruckeinfluss und Südostwind stiegen die Tagestemperaturen zur Monatsmitte und am 25./26. April auf Werte um 25 °C an. So wurden sogar bis zu 2 Sommertage verzeichnet. In klaren Nächten traten

teilweise geringe Fröste in Bodennähe auf. An der Ostsee gab es regional auch geringen Luftfrost, am Kleinen Haff an bis zu 4 Nächten. Die Anzahl der Frosttage lag um 1-3 niedriger als im Mittel der Jahre.

Große Trockenheit kennzeichnete den Berichtsmonat, denn es fielen insgesamt nur bis zu 8 mm. Nennenswerter Niederschlag bis zu 5 mm fiel lediglich am 23. April zwischen Weser- und Elbmündung. Die Böden trockneten aus und es bestand hohe Wald- und Buschbrandgefahr. Ähnlich trocken war der April 1893.

Die Sonnenscheindauer überschritt verbreitet die bisherigen Aprilrekorde. Sie lag mit meist 250 bis 299 Stunden um rund 50-70 % über den Mittelwerten. An etwa der Hälfte aller Apriltage schien die Sonne mehr als 10 Stunden täglich. Zum Monatsende verfehlte die tägliche Sonnenscheindauer an der Nordsee mit bis zu 14,4 Stunden die astronomisch möglichen Werte (15 Stunden) nur knapp.

Der Wind wehte meist schwach. Stürmische Böen von Bft. 8-9, am Kap Arkona auch bis Bft. 10 wurden am 19. verzeichnet, als die Kaltfront eines Tiefs, das sich im Tagesverlauf von Südnorwegen zur mittleren Ostsee verlagerte, über den Küstenraum der Ostsee hinweg schwenkte. Auch am 20. frischte hier der Wind auf der Rückseite des Tiefs noch stürmisch auf. Wie die Windverteilung in Abb. 4b darlegt, war der Anteil an Winden aus West bis Nordwest um rund 10 % höher als gewöhnlich, der Anteil südlicher Winde jedoch um rund 8 % geringer als im Mittel. Das ist überraschend, da deutlich zu warme Monate häufig auf ver-

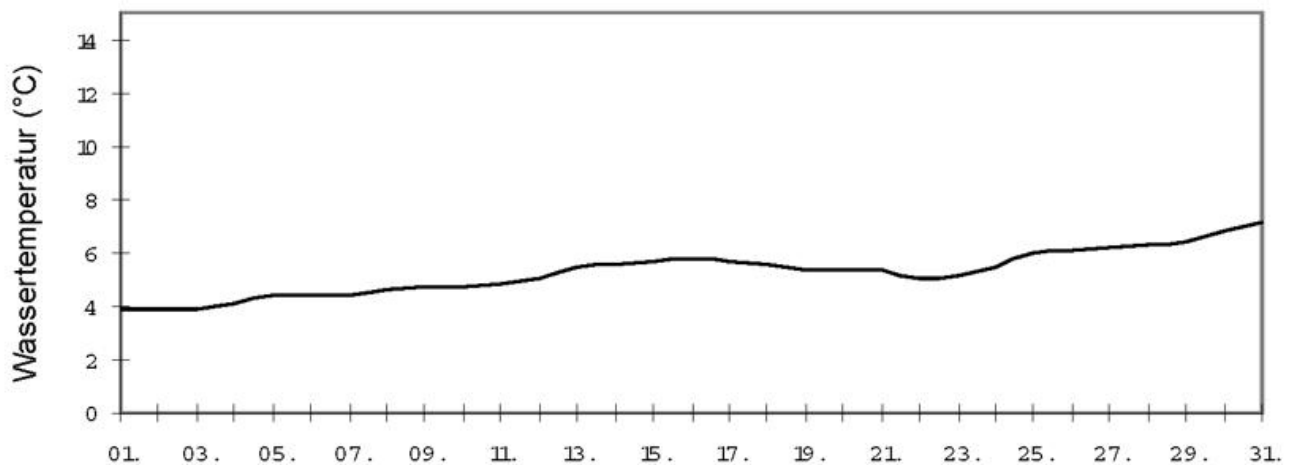
mehrte Winde aus südlichen Richtungen zurückzuführen sind. In diesem April wurde die Wärme im Wesentlichen durch die hohe Sonneneinstrahlung bei dem vorherrschenden Hochdruckeinfluss verursacht.

Im April setzte sich der steile Anstieg der Wassertemperaturen fort. Die küstennahen Zonen erwärmten sich bis zum Monatsende auf 12-14 °C im

Tagesmittel, und die Monatsmittelwerte lagen mit 9-10 °C an der Ostsee und 10-12 °C an der Nordsee um 2,5-3,0 K über dem Durchschnitt. Nicht nur die flachen Gewässerzonen, sondern auch die gesamte Nordsee war ungewöhnlich warm. Die mittlere Oberflächentemperatur betrug 8,4 °C und war mit einer Abweichung von 1,7 K die höchste seit Beginn der Analyse 1971.

Ch. Lefebvre

März 2007



April 2007

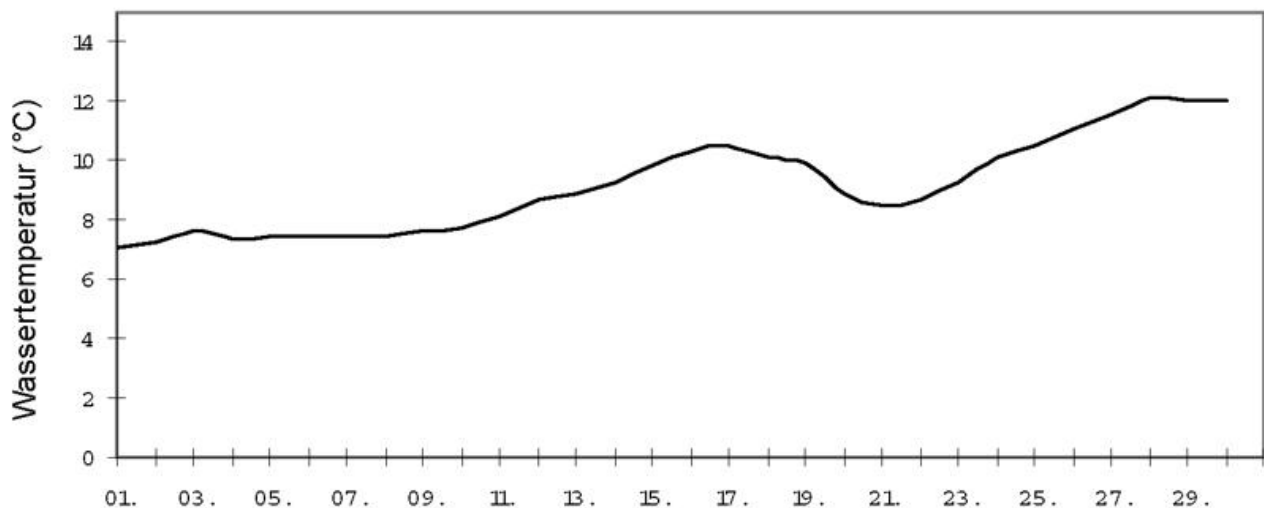


Abb.1: Wassertemperatur der westlichen Ostsee

Deutsche Bucht Witterungsverlauf im März 2007

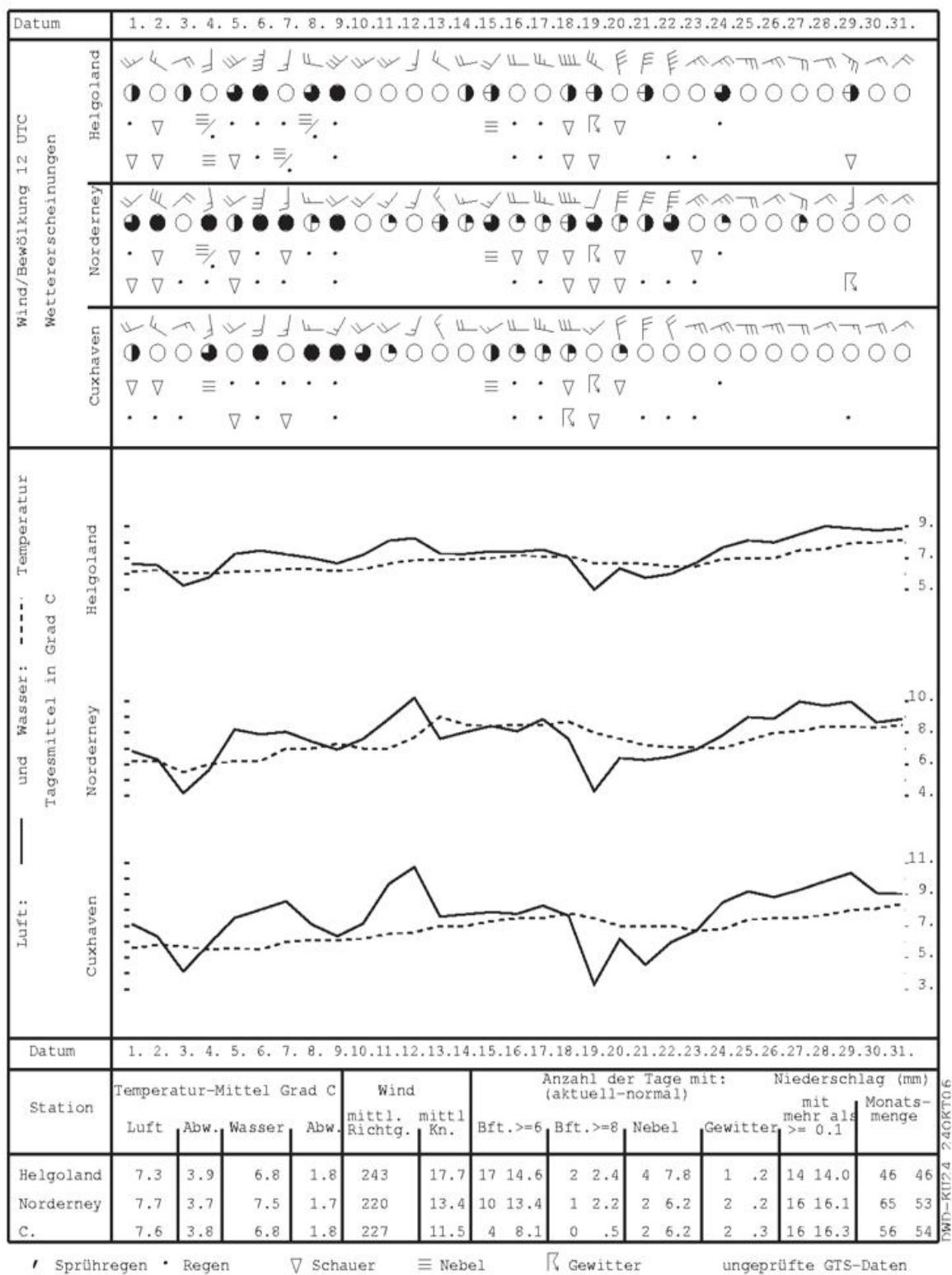
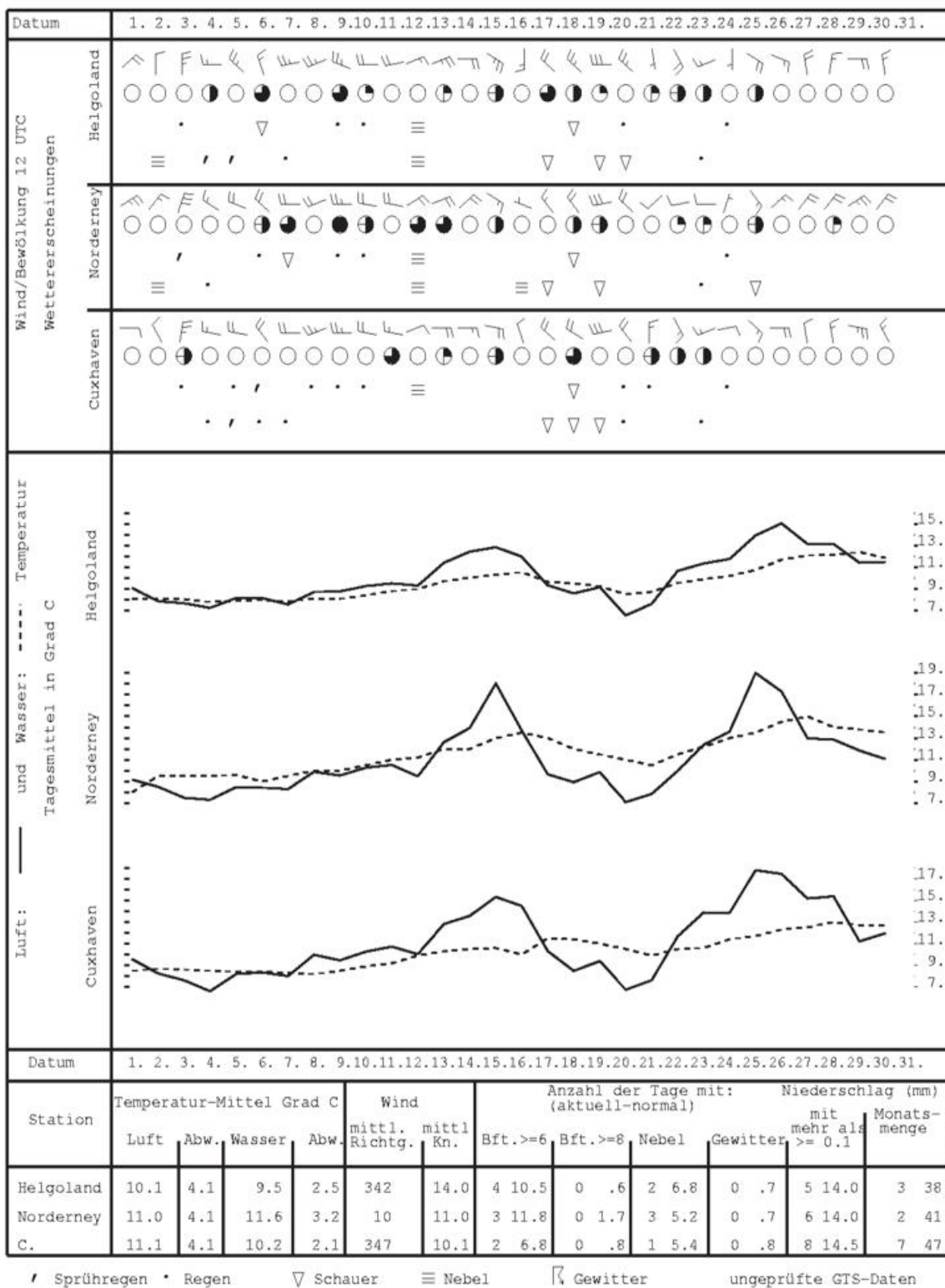


Abb. 2a: Witterungsverlauf in der Deutschen Bucht

Deutsche Bucht Witterungsverlauf im April 2007



DWD-KUZ4 24OKT06

Abb. 2b: Witterungsverlauf in der Deutschen Bucht

Ostsee Witterungsverlauf im März 2007

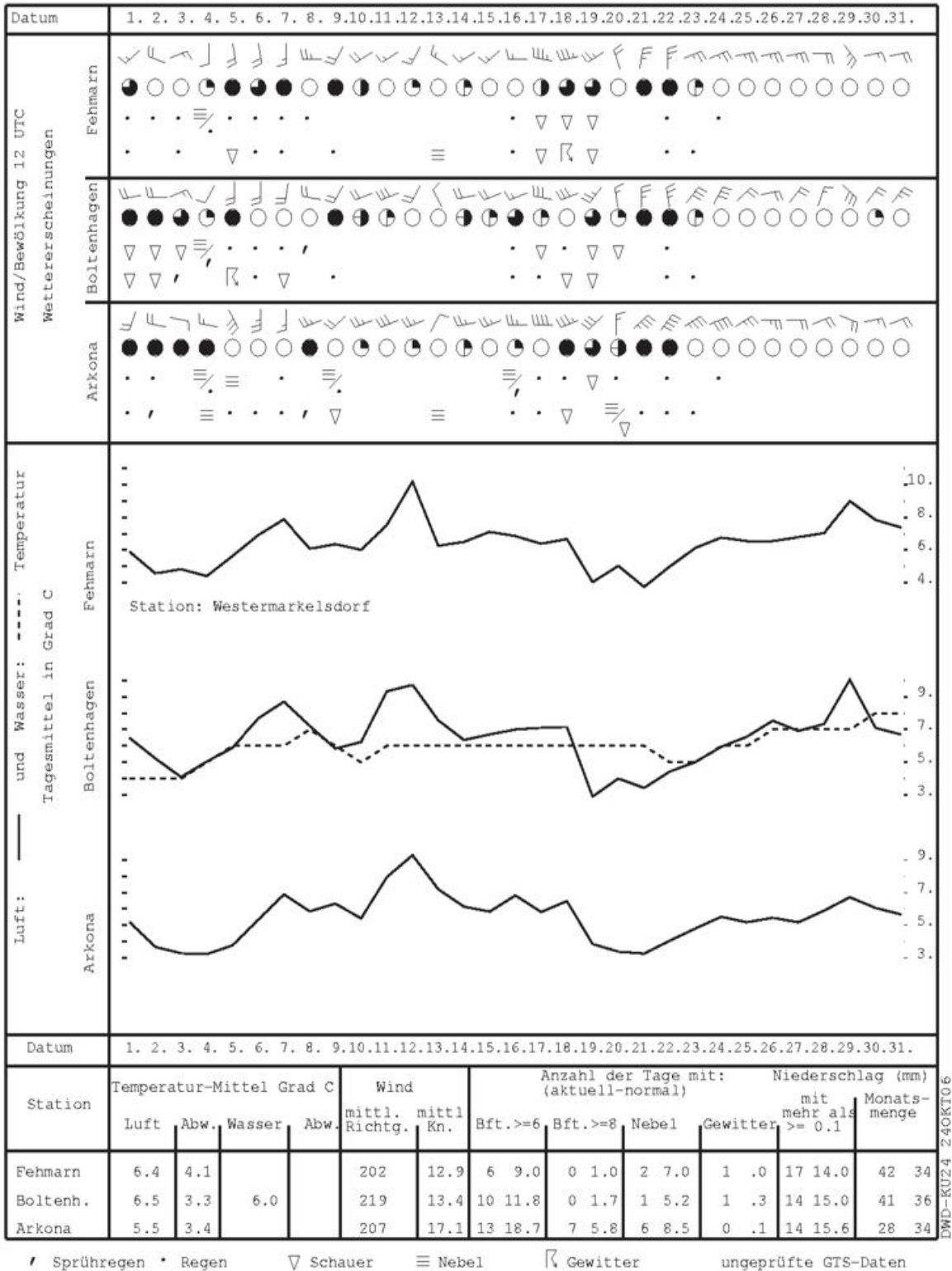


Abb. 3a: Witterungsverlauf an der Ostsee

Ostsee

Witterungsverlauf im April 2007

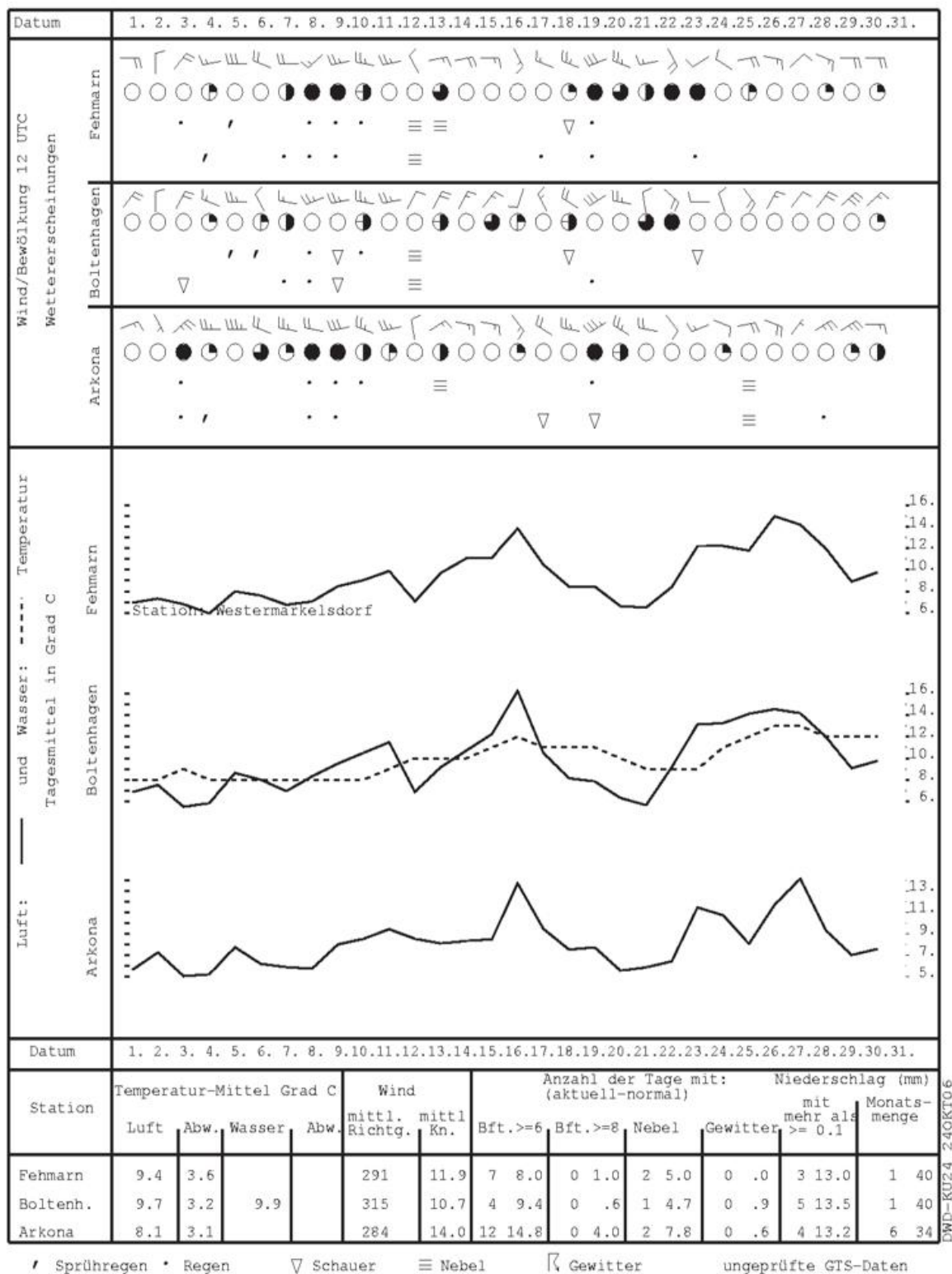
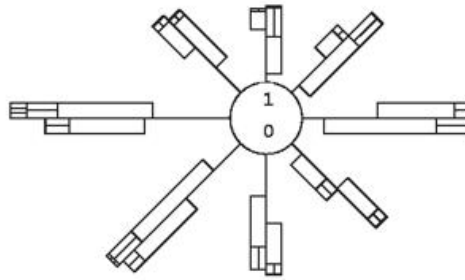
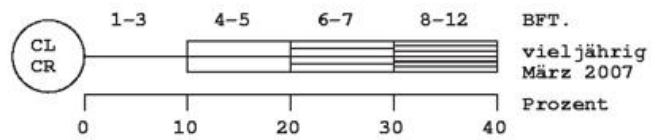


Abb. 3b: Witterungsverlauf an der Ostsee

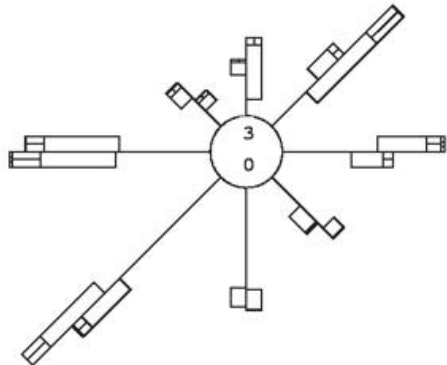
WINDROSE: HELGOLAND



LEGENDE:



WINDROSE: BOLTENHAGEN



LEGENDE:

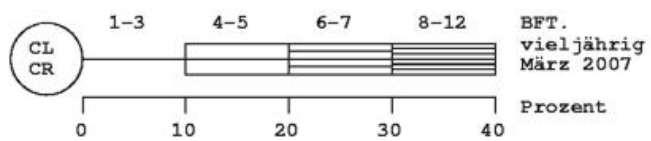
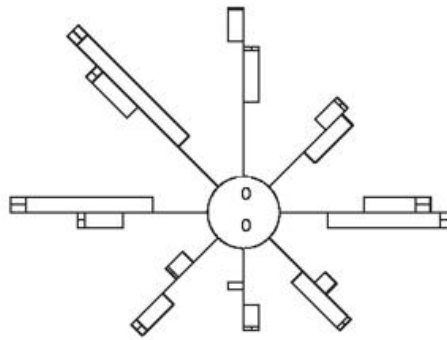
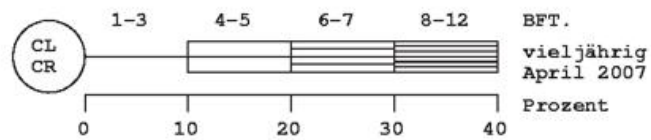


Abb. 4a: Windsterne März 2007

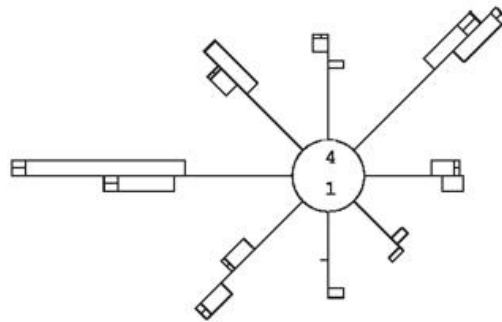
WINDROSE: HELGOLAND



LEGENDE:



WINDROSE: BOLTENHAGEN



LEGENDE:

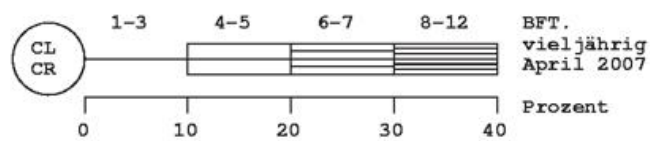


Abb. 4b: Windsterne April 2007

**Monatliche Temperatur- und Niederschlagswerte
ausgewählter Hafenstädte
sowie ihre Abweichungen vom vieljährigen Mittel**

		März 2007				April 2007				
		Temperatur		Niederschlag		Temperatur		Niederschlag		
		Mittel	Abw.*	Summe	Abw.*	Mittel	Abw.*	Summe	Abw.*	
		[°C]	[K]	[mm]	[mm]	[°C]	[K]	[mm]	[mm]	
EUROPA										
Tromsøe	NOR	0,8	+3,0	55	-9	1,3	+0,6	138	+78	
Oslo	NOR	2,6	+5,1	35	-21	6,4	+3,6	29	-19	
Aberdeen	GBR	6,7	+2,2	34	-24	10,0	+3,7	27	-26	
London	GBR	8,6	+2,1	44	-3	13,3	+4,4	4	-41	
Valentia	IRL	8,3	+0,7	111	-10	10,9	+1,9	51	-26	
Reykjavik	ISL	2,2	+1,7	129	+47	5,2	+2,3	65	+7	
Nuuk	GRL	-7,1	+0,9	50	+3	-4,5	-0,6	12	-33	
Brest	FRA	8,4	+0,9	112	+7	11,7	+2,7	63	-9	
Marseille	FRA	11,2	+1,0	7	-37	16,6	+3,4	30	-18	
La Coruna	ESP	12,6	+1,3	88	+2	13,9	+1,8	45	-38	
Gibraltar	GIB	15,4	+0,4	23	-52	16,0	-0,2	83	+23	
San.Maria/Azor.	PRT	15,0	+0,4	20	-59	16,3	+1,1	133	+78	
Hamburg	DEU	7,3	+3,6	54	-2	11,3	+4,0	1	-50	
Elbing	POL	7,0	+4,9	31	-4	8,1	+1,3	24	-18	
Athen	GRC	13,1	+1,4	74	+32	16,5	+1,1	7	-22	
Murmansk	RUS	-0,6	+6,2	22	+2	0,4	+2,3	33	+12	
St. Petersburg	RUS	3,6	+5,8	37	+3	5,2	+1,2	30	-3	
Odessa	UKR	6,0	+3,4	35	+4	10,3	+1,3	25	-9	
Rostow am D.	RUS	4,7	+3,0	30	-9	9,6	-1,2	18	-29	
ASIEN										
Adana	TUR	14,2	+0,6	76	+8	16,6	-0,9	115	+56	
Wladiwostok	RUS	-2,4	0,0	93	+69	4,8	+0,5	61	+3	
Eilat	ISR	19,7	-0,3	<1	-4	23,1	-1,1	7	+3	
Jiddah	SAU	24,9	-0,5	0	0	27,7	+0,3	0	-5	
Salalah	OMN	26,6	+1,1	23	+18	28,8	+1,2	0	-16	
Karachi	PAK	25,5	+1,0	24	+12	29,8	+1,5	0	-4	
Chittagong	BGD	25,4	-0,2	60	+2	27,3	-0,4	234	+118	
Kolkata (1)	IND	27,1	-0,6	23	-9					
Mumbai (2)	IND	28,1	+1,2	0	-1	29,5	+0,9	0	-2	
Trivandrum	IND	29,1	+0,7	2	-34	29,6	+0,7	202	+89	
Colombo	LKA	28,3	+0,6	60	-68	28,3	+0,1	374	+128	
Hongkong/SAR	CHN	19,8	+1,1	24	-44	21,4	-1,0	111	-49	
Tokio	JPN	10,8	+2,3	77	-23	13,7	-0,4	134	+9	
Bangkok	THA	30,6	+1,2	13	-16	30,8	+0,4	143	+78	
Kuala Lumpur	MYS	27,8	+0,9	330	+112	27,4	+0,5	612	+340	
Singapur	SGP	27,5	+0,2	265	+76	28,1	+0,3	230	+115	
Schanghai	CHN	12,0	+3,7	83	+2	15,7	+1,9	89	-22	

1) Calcutta; 2) Bombay

**Monthly Temperature and Precipitation Values
of a Selected Number of Ports
and their Deviation from Normal**

		March 2007				April 2007			
		Temperature		Precipitation		Temperature		Precipitation	
		average	dev.*	amount	dep.*	average	dev.*	amount	dep.*
		[°C]	[K]	[mm]	[mm]	[°C]	[K]	[mm]	[mm]
AUSTRALIEN UND INDOPAZIFISCHE INSELN									
Honolulu	USA	23,5	-0,1	17	-44	24,8	+0,5	5	-37
Tahiti	PYF	28,2	+1,2	194	-1	27,7	+0,9	53	-88
New Plymouth	NZL	17,7	+0,7	106	+12	14,1	-0,5	58	-61
Darwin	AUS	27,1	-0,7	689	+347	28,0	-0,1	19	-66
Perth	AUS	22,9	+0,5	5	-11	18,1	-0,6	69	+22
Sydney	AUS	22,1	+0,6	70	-78	19,1	+0,5	102	-18
AFRIKA									
L.Palmas	ESP	18,1	-0,3	7	-3	18,9	+0,2	<1	-6
Casablanca	MAR	14,8	+0,7	30	-22	16,2	+0,8	63	+24
Tunis	TUN	14,4	+1,2	107	+60	17,6	+2,0	22	-16
Dakar	SEN	21,1	+0,2	0	0	21,5	+0,1	0	0
Rodrigues	MUS	26,6	+0,1	54	-96	26,0	+0,3	47	-82
Tripolis	LBY	15,2	0,0	28	-5	19,8	+1,1	6	-10
Mersa Matruh	EGY	16,4	+1,0	5	-5	17,2	-0,6	2	0
Victoria/Mahe	SYC	28,2	+0,4	349	+171	28,4	+0,3	169	+4
Lome	TGO	29,3	+1,1	35	-19	28,9	+0,8	89	-6
Durban	ZAF	23,4	-0,3	245	+119	22,3	+0,7	156	+83
Kapstadt	ZAF	20,4	+1,2	19	-2	18,4	+1,5	66	+25
NORD- UND MITTELAMERIKA									
Anchorage	USA	-9,7	-6,5	5	-13	3,7	+1,6	4	-14
Gander	CAN	-3,3	+0,5	47	-69	-0,2	-1,3	38	-59
Vancouver	CAN	7,3	+1,0	214	+105	9,1	+0,3	77	+2
Miami/FL	USA	23,2	+1,1	69	+8	23,8	-0,2	135	+57
San Francisco	USA	13,2	+1,7	7	-60	13,4	+0,7	29	-10
New York	USA	5,9	+0,6	113	+22	10,6	-0,2	299	+203
Veracruz	MEX	24,3	+0,9	<1	-27	26,3	+0,6	5	-14
San Juan	PRI	26,6	+1,0	57	+12	26,7	+0,5	248	+179
Hato	CUR	27,3	+0,6	0	-15	27,9	+0,6	2	-17
SÜDAMERIKA									
Cartagena	COL	27,7	+0,8	0	-41	28,2	+0,7	86	+60
Maracaibo	VEN	27,6	+0,2	47	+41	28,1	+0,2	127	+75
Cayenne	GUF	26,0	-0,1	525	+131	26,3	-0,1	606	+206
Sao Paulo	BRA	24,1	+2,4	185	+25	21,9	+2,2	125	+49
Valdivia	CHL	15,0	+1,8	44	-27	11,1	+0,5	155	+22
Mar del Plata	ARG	18,1	+0,2	142	+45	14,7	+0,4	174	+107
ANTARKTIS									
Davis	AUS	-7,8	0,0	9	-1	-10,7	+2,1	7	-4

Abw.* = Abweichungen vom vieljährigen Mittel, meist 1961 - 1990
dev.* = deviation from normal, mostly 1961 -1990

Den Anstoß zum ersten Internationalen Polarjahr gab der österreichische Marineoffizier Carl Weyprecht. Er starb jedoch, bevor seine Idee verwirklicht werden konnte. Dass 1882/1883 über 700 Forscher aus 12 Nationen 14 Expeditionen in die Polarregionen unternahmen, ist Georg von Neumayer, dem Direktor der Deutschen Seewarte zu verdanken, der als Vorsitzender der Internationalen Polarkommission die Organisation übernahm und auch dafür sorgte, dass die Antarktis in die Forschungen einbezogen wurde. Das erste IPY brachte nicht nur wissenschaftliche Erfolge, sondern spielte eine Vorreiterrolle für die internationale Zusammenarbeit in der Wissenschaft.

Nach 1932/1933 und 1957/1958 (Internationales Geophysikalisches Jahr) findet nun -125 Jahre nach dem ersten- vom 01. März 2007 bis 01. März 2009 erneut ein Internationales Polarjahr statt. Es wird getragen durch den International Council of Science (ICSU) und die Weltorganisation für Meteorologie (WMO). Groß angelegte Messkampagnen und interdisziplinäre Forschungsarbeiten, an denen sich Wissenschaftler aus 60 Nationen beteiligen, sollen helfen, die Rolle der Polargebiete im komplexen Klimasystem der Erde zu verstehen, um dann besser die Auswirkungen von Veränderungen abschätzen zu können. Aufgrund der markanten Erwärmung in der Arktis, die u.a. einen Rückgang des Meereises, einen Anstieg des Meeresspiegels und das zunehmende Schmelzen von Permafrostböden zur

The First International Polar Year was inspired by Carl Weyprecht, an Austrian naval officer, who unfortunately died before his idea could be realized. So it was Georg von Neumayer the director of the German Seewarte and chairman of the International Polar Commission, who assumed the organization and took care that the Antarctic was included. 1882/1883 more than 700 scientists from 12 nations moved off to explore the polar regions. Beyond the advances to science and geographical exploration, the First IPY was setting a precedent for international science co-operation.

In the past, two more international large-scale initiatives aimed at studying the polar regions: 1932/1933 the Second International Polar Year and 1957/1958 the International Geophysical Year.

125 years after the first of these scientific events the actual International Polar Year takes place from March 2007 to March 2009. It is supported by the International Council for Science (ICSU) and the World Meteorological Organisation (WMO). Large-scale measuring campaigns and multidisciplinary research studies with scientists from 60 nations will facilitate to understand the role of the polar regions within the climate-system of the earth and to evaluate the impact of upcoming changes of the environment. Due to a marked warming in the Arctic, that causes reductions in extent and thickness of sea ice,

Folge hat, werden schon bald die indigenen Völker im hohen Norden gezwungen sein, ihre herkömmliche Lebensweise aufzugeben.

Medienvertreter, Künstler und Lehrer sind in die Aktivitäten (Ausstellungen, Vorträge u.ä.) des Polarjahres eingebunden. So wird es möglich, die breite Öffentlichkeit auf diese spannende Reise in unbekannte Eiswelten mitzunehmen.

Dionysius, der Tyrann von Syrakus, ließ seinen Höfling Damokles unter einem Schwert, das an einem Pferdehaar aufgehängt war, köstliche Speisen verzehren. Das Damokles-Schwert steht sprichwörtlich für "im Glück drohende Gefahr". Ganz passend ist die Abkürzung für eines der größten europäischen Forschungsprojekte:

DAMOCLES (Developing Arctic Modelling and Observing Capabilities for Long-term Environmental Studies). 45 Forschungsinstitute aus 12 Ländern in Kooperation mit den USA, Kanada und Japan beteiligen sich daran. Hunderte von Wissenschaftlern untersuchen in den kommenden Jahren das Zusammenspiel von Meereis, Atmosphäre und Ozean. Eines der Hauptziele ist die Entwicklung eines Vorhersagemodells zum Rückgang des Meereises in der Arktis.

a raise of the sea level and degradation of permafrost, indigenous people in the far North will soon be forced to give up their traditional ways of life.

Journalists, artists and teachers are implicated in activities (for example: exhibitions and discourses) round the International Polar Year. Like this, the public will have the chance to participate in this exciting journey to unknown worlds of ice.

Damokles was a courtier of Dionysius, the despot of Syracuse. He was forced to eat exquisite meals beneath a sword, hanging at only one horsehair. In Germany the sword of Damokles is proverbial for danger in fortune.

DAMOCLES (Developing Arctic Modelling and Observing Capabilities for Long-term Environmental Studies) is the proper abbreviation for one of the most important European projects for scientific researches.

45 institutes from 12 nations in co-operation with the USA, Canada and Japan are joined to this venture. Hundreds of scientists will be concerned with the potential for a significantly reduced sea ice cover in the Arctic region and the possible impacts on the environment in the next years.

E. Kranich-Wiers

Weitere Informationen / Further information

<http://www.polarjahr.de> / <http://www.ipy.org>
<http://www.damocles-eu.org>



Deutscher Wetterdienst

Niederlassung Hamburg
Postfach 301190
D-20304 Hamburg

Redaktion: Ella Kranich-Wiers Tel: 040/6690-1481 oder 04203/785297 E-Mail: wetterlotse.dwd@dwd.de

Meteorologische Hafendienste in der Bundesrepublik Deutschland Port Meteorological Offices in Germany

E-Mail: pmo@dwd.de

Hamburg und Schleswig-Holsteinische Häfen:

H. v. Bargen
V. Weidner

Tel.: 040/ 6690 -1412 / 1411
Tel.: -1410 Fax: -1496

Bremen, Wilhelmshaven, Emden und Emshäfen:

U. Ranke

Tel.: 0421 / 5372 - 493 Fax: 0421 / 5372 - 498

Bremerhaven, Nordenham, Brake, Cuxhaven, Stade-Bützfleth:

H. Hesse

Tel.: 0471 / 700 4018 Fax: 0471 / 700 4017

Mecklenburg - Vorpommern:

Frau Chr. Heidner

Tel.: 0381 / 5438830

Weltweite Meteorologische Schiffsroutenberatung

Tel.: 040 / 6690 -1811
6690 -1874
Fax: 040 / 6690 -1947
E-Mail : routing@dwd.de
Telex Nr.: 2 11 291 hadw d

Auskünfte und Gutachten

Aktuelles Wetter auf See, Seewetterdienst 040/ 6690 -1700
Aktuelles Hafenwetter -1700
Vergangenes Wetter auf See -1841
Vergangenes Wetter in Übersee -1845
Laderaummeteorologie -1831

Erscheint alle 2 Monate
ISSN 0943-0504

Zu beziehen bei: Deutscher Wetterdienst
Einzelheft 3,50 , Jahresabonnement 13,00 , zuzüglich Porto und MwSt.
Vertrieb und Kundenbetreuung 040/6690-1483

Alle Rechte vorbehalten; Nachdruck auch auszugsweise verboten. Kein Teil darf ohne schriftliche Einwilligung des Deutschen Wetterdienstes in irgend einer Form (Fotokopien, Microfilm o.a.), auch nicht für Zwecke der Unterrichtsgestaltung, reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden. Die Einspeisung in elektronische Systeme und die kommerzielle Nutzung der hier veröffentlichten Daten wird ausdrücklich untersagt.

Für den Inhalt der Artikel sind die Autoren verantwortlich.
Eine darin zum Ausdruck gebrachte Meinung muss nicht mit der der Redaktion übereinstimmen.

DER WETTERLOTSE



MARITIM-METEOROLOGISCHE MITTEILUNGEN FÜR UNSERE MITARBEITER

In diesem Heft	auf Seite
Statistik der Wetterbeobachtungen im Mai u. Juni 2007 / V. Weidner	78 - 87
Übermittlung von Barographen-Registrierungen / Transfer of Barograph Registrations / V. Weidner	88
Atlantisch-europäische Witterung im April u. Mai 2007 / H. Erdmann	88 - 98
Nacht des Wissens in Hamburg / Night of Science in Hamburg Ch. Lefebvre	98 - 99
Die Witterung in den deutschen Küstengebieten im Mai u. Juni 2007 / Ch. Lefebvre	99 - 107
Monatliche Temperatur- und Niederschlagswerte ausgewählter Hafenstädte	108 - 109
Wie die Zeit vergeht / As Time goes by / E. Kranich-Wiers	110 - 111
Impressum	112

Beobachtungseingang im Mai und Juni 2007
Receipt of observations in May and June 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
AENNE RICKMERS	ELVZ6	52
AGLAIA	V7CW5	5
AJAMA	VQUS2	3
ALEXANDER VON HUMBOLDT	DFAW	12
ALEXANDRA RICKMERS	ELVX4	42
ALGARVE	9HXA5	34
ALIANCA ANDES	DDGY	22
ALIANCA BAHIA	A8IH2	9
ALIANCA MAUA	DCPC2	33
ALIANCA PATAGONIA	A8AC5	9
ALIANCA SINGAPORE	A8CB9	78
ALICE RICKMERS	ELVZ7	34
AMASIS	P3LA7	9
AMERICA FEEDER	A8JG4	11
ANGLIA	A8HJ2	80
ANL ESPRIT	DGZK	43
ANL HONG KONG	ELWD5	39
ANTWERPEN EXPRESS	DGAF	42
APL ARABIA	A8CC4	28
APL ARGENTINA	V2AJ8	55
APL CANADA	A8CG6	86
APL CHILE	V2OB8	7
APL DENMARK	A8JX9	1
APL EGYPT	A8BZ6	39
APL INDIA	A8JX7	23
APL MALAYSIA	A8CB4	27
APL OSAKA	DCCP2	18
APL SWEDEN	A8JX8	75
AQUITANIA	A8HJ6	28
ARIANA	A8IG4	21
ATACAMA	9HOA7	24
ATALANTA	A8HN8	23
BABITONGA	A8CO2	43
BACO-LINER 1	A8AD6	77
BACO-LINER 2	A8AD7	61
BACO-LINER 3	A8AF6	70
BAHIA	DDWT2	51
BAHIA BLANCA	DDWS2	55
BANGKOK EXPRESS	DCPY2	35
BBC SINGAPORE	ZDEN5	31
BELUGA CONSTITUTION	V2CI9	38
BELUGA RESOLUTION	DDLS	68
BELUGA REVOLUTION	DDGA	1
BERLIN EXPRESS	DGHX	69
BREMEN	C6JC3	26
BREMEN EXPRESS	DHBN	26
BUSAN EXPRESS	DCPX2	41
BUXFAVOURITE	DHPK	9
BUXLAGOON	DEEU	12
BUXSAILOR	DEAL	33
BW HERDIS	DMDZ	93
BW HESIOD	DBIP	98

Beobachtungseingang im Mai und Juni 2007
Receipt of observations in May and June 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
C. COLUMBUS	C6OX6	1
CALA PAESTUM	A8FG8	39
CALA PARADISO	DFRZ	76
CALABRIA	9HOY7	94
CANADA SENATOR	DNJQ	46
CANBERRA EXPRESS	DFCW2	18
CAP BEATRICE	A8ME3	68
CAP BONAVIDA	A8CH8	3
CAP CARMEL	A8CP7	138
CAP DELGADO	A8FB9	34
CAP DOUKATO	A8IY8	74
CAP FLINDERS	A8IY9	91
CAP FRIO	A8CB7	48
CAP MELVILLE	A8DK4	8
CAP NELSON	A8EG8	53
CAP PALMAS	A8DE3	37
CAP SAN AUGUSTIN	ELZO4	15
CAP SAN LORENZO	ELZL5	13
CAP SAN NICOLAS	ELYX3	7
CAP SAN RAPHAEL	ELZA8	2
CAP SARAY	DCGL2	65
CAP SUNION	ELVL8	5
CAP VALIENTE	DHOJ	72
CAP VAN DIEMEN	PJKS	43
CAP VERDE	DHJW	75
CARLOS FISCHER	A8AC4	48
CARPATIA	A8HI8	16
CCNI ANAKENA	DCAX2	33
CCNI MANZANILLO	A8BX6	138
CCNI RIMAC	DPTS	26
CCNI TOKYO	ELVF4	21
CCNI VANCOUVER	V7CG7	37
CHACABUCO	A8JM7	4
CHAITEN	A8IX5	48
CHICAGO EXPRESS	DCUJ2	84
CHINA STAR	ELYN8	25
CHRISMIR	A8CD2	118
CIMBRIA	A8HJ4	4
CLAN INTREPID	V2AC6	84
CLAN LEGIONARY	DICM	26
CLAN TANGUN	ELYR2	3
CLAN TRIBUNE	ELXU2	23
CMA CGM AEGEAN	ELYA5	23
CMA CGM ALABAMA	DGGV	133
CMA CGM ASIA	DQVO	58
CMA CGM AUCKLAND	A8KD7	106
CMA CGM BAHIA	V2KU	55
CMA CGM BALZAC	DIHN	91
CMA CGM BAUDELAIRE	DIIN	107
CMA CGM BUENOS AIRES	DHSI	56
CMA CGM CAPELLA	DICB	8
CMA CGM CAPRICORNE	V2IA1	114

Beobachtungseingang im Mai und Juni 2007
Receipt of observations in May and June 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
CMA CGM CARMEN	A8IE8	74
CMA CGM CARTAGENA	ELSU4	57
CMA CGM CASTILLA	V7LZ7	32
CMA CGM CLAUDEL	A8CK7	20
CMA CGM CORTES	V7LZ8	44
CMA CGM DARDANELLES	V7GU3	11
CMA CGM DON CARLOS	A8IE6	18
CMA CGM DON GIOVANNI	A8IE7	51
CMA CGM GALILEE	A8HJ5	5
CMA CGM HUGO	DCTA2	51
CMA CGM IGUACU	A8JY2	98
CMA CGM JAGUAR	A8FL5	42
CMA CGM JAMAICA	DDRE2	21
CMA CGM LA BOUSSOLE	A8FZ6	47
CMA CGM LAGOS	A8IP9	9
CMA CGM LÁSTROLABE	A8GA2	54
CMA CGM LAVENDER	A8IG2	71
CMA CGM LICORNE	ELVH3	11
CMA CGM MIMOSA	A8IF2	14
CMA CGM NILGAI	A8CF3	16
CMA CGM POWER	ELYN7	23
CMA CGM PUMA	A8CK2	17
CMA CGM TEMA	DGGH	5
CMA CGM TULIP	A8IT7	16
CMA CGM TURKEY	A8AL5	62
CMA CGM UKRAINE	A8FR5	7
CMA CGM VERLAINE	DASO	58
CMA CGM VERNET	DGCP	5
CMA CGM VOLTAIRE	DQXQ	64
CMA CGM YANTIAN	A8CS2	107
COLOMBO EXPRESS	DIHC	56
CONTI ASIA	A8JV5	876
CONTI BARCELONA	V7EC9	96
CONTI ESPERANCE	DLCT	27
CONTI MALAGA	DGVZ	99
CONTI SALOME	A8LL8	37
CONTI SHANGHAI	DNHS	32
CONTI SINGA	DNES	29
CORDELIA	A8GQ8	32
COSCO BREMERHAVEN	P3ZY6	3
COSCO BRISBANE	A8GT6	100
COSCO CHINA	A8GP4	51
COSCO GERMANY	A8IE4	104
COSCO LONG BEACH	A8HG2	58
COSCO NAPOLI	A8IE5	35
COSCO PANAMA	A8HR7	138
COSCO SEATTLE	A8LG9	53
COSCO SHENZHEN	A8GF4	47
COSCO VANCOUVER	A8EO8	38
COSCO YOKOHAMA	A8EH3	57
CP JALISCO	ZCDJ7	17
CSAV MEXICO	DPKZ	41

Beobachtungseingang im Mai und Juni 2007
Receipt of observations in May and June 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
CSAV NINGBO	ELWP5	27
CSAV RIO BAKER	V7DR6	17
CSAV RIO LONTUE	A8IY6	131
CSAV RIO MAIPO	A8GH5	49
CSAV RIO PETROHUE	V2AF4	21
CSAV SHANGHAI	ELXA3	68
CSAV YOKOHAMA	DGVC	73
CSCS BARCELONA	V2OH3	94
CSCS FOS	V2OH6	30
CSCS FUZHOU	ELYA7	91
CSCS GENOA	V2OH2	67
CSCS KOBE	A8AW2	36
CSCS LONGKOU	A8FA6	11
CSCS LOS ANGELES	A8AX8	40
CSCS NAPOLI	V2OH7	59
CSCS XIAMEN	A8CL6	11
DAL EAST LONDON	A8IS6	19
DAL KALAHARI	A8FQ8	74
DALIAN EXPRESS	V2AM5	30
DRESDEN EXPRESS	DHDE	66
DUBURG	ELVO5	50
DUESSELDORF EXPRESS	DGDD	48
E. R. LONDON	DBUT	50
E. R. PERTH	A8AL6	32
E. R. SYDNEY	DACP	82
E.R. AMSTERDAM	DPMT	14
E.R. FELIXSTOWE	A8AV7	103
EMIRATES FREEDOM	A8GX4	25
EMIRATES SPRING	DGOL	51
EMS TRADER	V2JZ	9
ESSEN EXPRESS	DHEE	24
ESTETRADER	V2OL	57
EUROPA BRIDGE	A8LL4	66
EVER CHARMING	DDZI2	77
EVER CHIVALRY	DDZC2	87
EVER CONQUEST	DDZD2	13
EWL CURACAO	DGDO	44
EWL ROTTERDAM	DINA	36
FEDERAL MATANE	V2CF1	21
FRANCONIA	ELXF8	18
FRANKFURT EXPRESS	DGFQ	4
GAMMAGAS	V2KA6	4
GASCHEM JADE	ELSU9	6
GASCHEM TANA	DNBT	48
GENOA SENATOR	DPPH	43
GERMAN SENATOR	DAJY	53
GREEN BRAZIL	V2RE	66
GREY FOX	V7LD4	32
GULF BRIDGE	A8JM5	1
HAMBURG EXPRESS	DGXS	44
HAMBURGO	V7CG8	24
HANJIN AMSTERDAM	DHDH	28

Beobachtungseingang im Mai und Juni 2007
Receipt of observations in May and June 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
HANJIN ATHENS	DANV	33
HANJIN BALTIMORE	DDZB2	37
HANJIN BASEL	DHPU	14
HANJIN BRUSSELS	DIGW	38
HANJIN CHICAGO	DCCN2	51
HANJIN COPENHAGEN	DHDM	49
HANJIN DALLAS	DDZA2	26
HANJIN DUBAI	V2AC9	46
HANJIN GENEVA	DHZQ	51
HANJIN GOTHENBURG	DAXJ	14
HANJIN HELSINKI	DPUW	2
HANJIN LISBON	DCCM2	67
HANJIN MADRID	DHQS	40
HANJIN OTTAWA	DANM	63
HANJIN PHILADELPHIA	A8CN8	86
HANJIN PHOENIX	A8CN9	71
HANJIN PRAHA	A8CP5	61
HANJIN PRETORIA	A8CP6	36
HANJIN TAIPEI	DFHA	36
HANJIN VIENNA	DIBZ	23
HANJIN YANTIAN	DDYZ2	39
HANSA BREMEN	ELWO6	83
HANSA CENTURION	DARY	82
HANSA LAUENBURG	A8IH5	23
HANSA LUEBECK	ELUC5	102
HANSA STOCKHOLM	ELUA3	110
HANSA VISBY	ELWR5	68
HATSU COURAGE	DDZG2	44
HATSU CRYSTAL	DDZH2	84
HEDWIG OLDENDORFF	A8FZ5	8
HEIDELBERG EXPRESS	DEDI	24
HOECHST EXPRESS	DHER	73
HONG KONG EXPRESS	DHEB	144
HONGKONG SENATOR	DEIP	3
HORNCAP	ELNL6	23
HORNCLIFF	ELOV9	13
HOUSTON EXPRESS	DCCR2	33
HUMBOLDT EXPRESS	S6IH	2
IBN KHALDOUN	ELWR2	129
IBN SINA	DDSK	30
INDAMEX CAUVERY	DADD	49
INDEPENDENT ACTION	A8CF9	32
INDEPENDENT ENDEAVOR	A8CG3	64
INDEPENDENT PURSUIT	A8HF6	20
INDEPENDENT VENTURE	A8CG2	38
ITAJAI EXPRESS	A8ID9	48
ITAL CONTESSA	DDZF2	14
JILFAR	DIDY	98
JOHN T. ESSBERGER	DBAI	164
KIEL	DEOF	4
KIEL EXPRESS	DEHZ	59
KOBE EXPRESS	DGSE	45

Beobachtungseingang im Mai und Juni 2007
Receipt of observations in May and June 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
KOLLMAR	A8KJ4	2
KOTA EKSPRES	DEGL	1
KOTA PAHLAWAN	A8BW8	2
KOTA PELANGI	ELZU8	71
KOTA PUSAKA	ELZU7	13
KYOTO EXPRESS	DCPI2	69
LEVANTE	9HOB7	26
LIBRA IPANEMA	A8IF3	24
LIBRA MEXICO	V2LY	25
LILY OLDENDORFF	A8AY3	93
LONDON EXPRESS	DPLE	70
LONDON SENATOR	DEDM	20
LOS ANGELES EXPRESS	DCPZ2	37
LUDWIGSHAFEN EXPRESS	DILE	122
LUETJENBURG	ELVF6	1
LUISE OLDENDORFF	ELYP7	61
MACARO	V2AZ5	27
MADRID EXPRESS	ZCDJ5	14
MAERSK DAESAN	A8HN7	6
MAERSK DALE	DDSB2	20
MAERSK DALLAS	A8EH5	21
MAERSK DAMASCUS	DAWC	37
MAERSK DAMMAM	V2OE3	21
MAERSK DANBURY	A8IJ4	26
MAERSK DANVILLE	A8GU6	12
MAERSK DARTMOUTH	A8HD5	33
MAERSK DAYTON	DDSC2	106
MAERSK DECATUR	DPGZ	16
MAERSK DELLYS	V7JF4	107
MAERSK DENIA	DPRB	24
MAERSK DENVER	A8EH2	99
MAERSK DERINCE	V7JF3	24
MAERSK DIADEMA	DDAL2	28
MAERSK DOLORES	DCAG2	5
MAERSK DOMINICA	A8IY4	80
MAERSK DONEGAL	A8KN6	5
MAERSK DOUGLAS	DCPL2	32
MAERSK DRESDEN	DHAF	49
MAERSK DRISCOLL	A8IY3	18
MAERSK DRURY	A8JE6	32
MAERSK DUBLIN	V2OE1	19
MAERSK DUNBAR	A8GU7	25
MAERSK DUNCAN	A8GU8	10
MAERSK DUNEDIN	A8IX7	23
MAERSK DURHAM	DCDP2	58
MAERSK HONG KONG	PJWI	11
MAERSK IPANEMA	DIOB	2
MAERSK JACKSON	A8JZ4	35
MAERSK JAKARTA	A8JT4	49
MAERSK JEDDAH	A8KC9	27
MAERSK NAPIER	DPTL	94
MAERSK NARBONNE	A8HE9	9

Beobachtungseingang im Mai und Juni 2007
Receipt of observations in May and June 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
MAERSK NEW ORLEANS	ELZY3	54
MAERSK NEWCASTLE	A8DM9	110
MAERSK NOLANVILLE	A8JR4	4
MAERSK NOVAZZANO	ELZK4	61
MAERSK PORTLAND	V2AN5	45
MAERSK SURABAYA	DDSX2	7
MAERSK VALENCIA	DAPG	80
MARE INTERNUM	V2CP	12
MERKUR BAY	DEIR	66
MERKUR SKY	DDPH	42
MERKUR TIDE	ELVP2	93
MIZAR	A8HQ6	5
MOL ACCORD	A8GY7	13
MOL ACHIEVEMENT	V2OD5	40
MOL ASANTE	9VME6	5
MOL CALEDON	DGON	24
MOL CULLINAN	A8IX8	31
MOL DRAKENSBERG	V7LR4	78
MOL DREAM	V2MH	53
MOL RENAISSANCE	A8GU4	3
MOL SPRINGBOK	A8KM5	23
MOL SPRINT	V2AI7	49
MOL SUNRISE	A8JK4	84
MOL WISH	DIDC	5
MONTANIA	A8AS5	10
MONTE CERVANTES	DHTK	40
MONTE OLIVIA	DAJC	27
MONTE PASCOAL	DNCQ	15
MONTE ROSA	DGHJ	65
MONTE SARMIENTO	DCLH2	71
MSC ALESSIA	DAQZ	60
MSC BASEL	ELUX6	5
MSC BENGAL	A8IE9	50
MSC BILBAO	A8IM7	9
MSC BREMEN	A8LK7	99
MSC CANBERRA	H8KT	7
MSC CARACAS	DGZN	27
MSC CHILE	ELZU9	5
MSC CHINA	V2GR	54
MSC DELHI	A8DZ4	50
MSC DONATA	A8EU2	20
MSC FLAMINIA	DHZR	2
MSC FRANCE	A8FN8	15
MSC GENEVA	DDJH2	9
MSC ILONA	DARU	9
MSC JAVA	V2OQ8	3
MSC JOHANNESBURG	A8IR6	34
MSC MALTA	A8GA8	8
MSC MEDITERRANEAN	H8JI	73
MSC NATAL	ELZV9	23
MSC PARIS	A8IF5	6
MSC PRAGUE	A8CJ2	18

Beobachtungseingang im Mai und Juni 2007
Receipt of observations in May and June 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
MSC ROMA	A8KX4	16
MSC SARAH	A8EU9	3
MSC SCANDINAVIA	V2OB9	32
MSC SHANGHAI	A8HO3	20
MSC TANZANIA	DQVI	30
MSC TEXAS	DCSY2	43
MSC TOKYO	A8JM6	7
MSC TURCHIA	A8IL9	5
MSC VALENCIA	A8IF4	59
MSC XIAN	A8KY2	34
MUMBAI EXPRESS	V2AH1	45
NEDLLOYD JULIANA	A8DG7	66
NEW ORLEANS EXPRESS	VSXC9	24
NILEDUTCH PRESIDENT	V7CG3	40
NILEDUTCH PRESTIGE	V2OM1	38
NONA	A8KA4	55
NORASIA BALKANS	V2FO	19
NORASIA ENTERPRISE	A8GA3	15
NORASIA TEGESOS	P3JA9	93
NORASIA TELAMON	P3GU7	19
NORASIA VALPARAISO	A8CJ9	15
NORFOLK EXPRESS	DGOS	22
NORTHERN FORTUNE	V2AW5	1
NORTHERN RELIANCE	DGRF	7
NYK ESTRELA	V7DT6	26
NYK GALAXY	DDFD2	33
NYK PRESTIGE	DPTT	33
OCEAN	V2FN	76
OMEGAGAS	V2KA9	63
OOCL FRANCE	A8AV9	5
OOCL GERMANY	ELZX2	9
OOCL KOREA	DMRG	5
OOCL LOS ANGELES	DBUQ	39
OOCL MALAYSIA	ELZW9	35
OOCL NEW YORK	DPAK	130
OOCL SHANGHAI	ELXT8	66
OOCL THAILAND	A8IX9	8
ORION	PJTS	35
OSAKA EXPRESS	DDVK2	30
PACIFIC FREEDOM	ELXD3	69
PALENA	A8KV3	13
PANGAL	A8KM8	8
PARADISE N	DBRE	79
PARIS	ELTY4	10
PARIS EXPRESS	DIHE	45
PEKING SENATOR	DQVJ	38
PENANG SENATOR	DQVH	47
PEQUOT	A8CN7	8
PETROHUE	A8KM9	70
POHANG SENATOR	DQVN	160
PORT SAID	ELTY2	84
PORTLAND SENATOR	DQVM	107

Beobachtungseingang im Mai und Juni 2007
Receipt of observations in May and June 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
POWHATAN	ELYS6	24
PUELCHE	A8KY7	48
PUGWASH SENATOR	DQVL	101
PUNJAB SENATOR	DQVK	55
RHEINSTERN	MWBB7	27
RIALTO BRIDGE	DLCG	33
RICKMERS ANTWERP	V7EG5	34
RICKMERS DALIAN	V7FS3	33
RICKMERS NEW ORLEANS	V7FF2	13
RICKMERS SEOUL	V7EI5	32
RICKMERS SHANGHAI	V7EE3	10
RICKMERS SINGAPORE	V7EE5	28
ROTTERDAM EXPRESS	DMRX	95
SAAR N	A8CI8	6
SAFMARINE CUNENE	A8CE8	73
SAFMARINE GONUBIE	DGVB	14
SAFMARINE MBASHE	V7JQ6	48
SAFMARINE MEMLING	V7LW7	55
SAFMARINE ZAMBEZI	A8CE9	28
SAN CRISTOBAL	ELVB6	64
SAN FELIPE	DNEN	24
SAN FRANCISCO EXPRESS	DCPP2	102
SAN ISIDRO	ELVG8	68
SAN PEDRO BRIDGE	DPSD	10
SANTA ALEXANDRA	A8IU7	39
SANTA ALINA	DMRK	67
SANTA ANNABELLA	DBUY	4
SANTA ARABELLA	A8IU5	13
SANTA CAROLINA	A8IU8	17
SANTA CATALINA	DPBV	67
SANTA CELINA	DPCO	25
SANTA CRISTINA	DPCU	44
SANTA FABIOLA	ELWZ5	65
SANTA FEDERICA	DANR	19
SANTA FELICITA	A8IQ2	14
SANTA FIORENZA	A8AJ4	8
SANTA FRANCESCA	DGSR	2
SANTA ISABELLA	ELVF5	77
SANTA MADDALENA	DGMH	3
SANTIAGO EXPRESS	S6MJ	57
SAVANNAH EXPRESS	DNDD	50
SCAN HANSA	MZUU6	18
SCHARHOERN	DGOQ	142
SEATTLE EXPRESS	A8GU5	19
SHANGHAI EXPRESS	DPCK	8
SIGMAGAS	V2MQ	30
SIRIUS	V7KI6	10
SLOMAN PRODUCER	V2OT9	6
SLOMAN TRAVELLER	V2PQ8	1
STUTTGART EXPRESS	DGBE	36
TABUK	DEAZ	39
TITAN	V2HZ	13

Beobachtungseingang im Mai und Juni 2007
Receipt of observations in May and June 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
TOKYO EXPRESS	DGTX	44
TOSCANA	9HFA5	76
TS KOBE	DDFG	4
TS SHANGHAI	ELYE8	52
TSINGTAO EXPRESS	DDYL2	44
USL CONDOR	9VKY3	31
UTE OLTMANN	DGZO	21
VALPARAISO EXPRESS	V2004	6
VERACRUZ EXPRESS	ZCDJ2	21
VILLE DE TAURUS	DHLP	24
WEHR ALTONA	V7DI2	19
WEHR BLANKENESE	V7CY4	33
WEHR KOBLENZ	V7DQ8	58
WESTERDEICH	ELRJ6	131
WESTERDIEK	A8JY5	24
WESTERMOOR	A8CH2	49
X-PRESS RESOLUTE	ELXQ4	6
YM GENOVA 2	A8JC8	46
YM IBIZA	DGKV	38
YM SANTOS	V2EX	116
YM TIANJIN	DDD12	7
ZIM ALABAMA	ELTZ7	12
ZIM BEIJING	A8FU7	27
ZIM MUMBAI	P3BA7	55
ZIM NORFOLK	A8IV9	11
ZIM TEXAS	ELTY6	31

Automatische Systeme / Automated Systems

ARKONA	DBBU	1055
ATAIR	DBBI	467
BONN EXPRESS	DGNB	1132
CAP ROCA	DGCR	905
DENEB	DBBA	1078
ELBE	DFPC	1253
HEINCKE	DBCK	1360
MARIA S. MERIAN	DBBT	1191
MEERKATZE	DBFM	1355
METEOR	DBBH	305
NEUWERK	DBJM	1355
POLARSTERN	DBLK	666
POSEIDON	DBKV	1305
PROF. ALBRECHT PENCK	Y3CH	1347
SEEDLER	DBFC	988
SEEFALKE	DBFO	1343
SOLEA	DBFH	1355
WALTHER HERWIG 3	DBFR	1354
WEGA	DBBC	1175

Übermittlung von Barographen-Registrierungen / Transfer of Barograph Registrations

Von vielen Schiffen bekommen wir in Abständen gesammelte Barographen-Streifen zugesandt. Aufgrund neuerer Bearbeitungsmethoden werden diese Aufzeichnungen bei uns nicht mehr ausgewertet. Um Ihnen unnötige Kosten für den Versand zu ersparen, bitten wir Sie, die Streifen nicht mehr zu schicken.

Sollte sich jedoch aufgrund einer besonderen Wetterlage ein sehr interessanter Kurvenverlauf darstellen, so würden wir uns freuen, wenn Sie uns die Aufzeichnung in Verbindung mit einer kurzen Beschreibung der Wetterlage zusenden könnten.

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit
Ihr PMO Team

In sporadic intervals we receive collected sheets of barograph registration from your ships. In order to save you expenses, we would like to inform you that we do not evaluate the baro-sheets any longer.

Anyhow, if there is a very interesting and impressive run of the air pressure curve, we would ask you to send us a short description of the weather conditions corresponding to the barograph registration sheet enclosed.

Many thanks for your co-operation
Your PMO Team

Atlantisch-europäische Witterung im April 2007 Atmospheric conditions of the North Atlantic and Europe in April 2007

Der April war über Mittel- und Westeuropa bis 6 Grad zu warm, über Nord- und Osteuropa und den nördlichen Staaten der USA dagegen etwas kälter als normal. Herausragend war die langanhaltende Trockenheit über weiten Teilen Europas, die mancherorts für April Rekordwerte erreichte. So meldeten Paris 5, London 4, Pisa 2 und Hamburg 1 mm Niederschlag. Im Rhein-Main-Gebiet blieb es örtlich sogar niederschlagsfrei. Ähnlich trocken war der April 1893.

April was up to 6 °C warmer than usual throughout West and Central Europe, but slightly too cold across North and East Europe and the north of the USA. To stress is the extreme dryness widespread across Europe with small precipitation totals; for instance at Paris 5 mm, London 4 mm, Pisa 2 and Hamburg 1 mm. In the area of Rhein-Main some stations even remained rainless. Similar dry conditions were experienced in April 1893.

Abb. 1: Anomalien der Lufttemperatur April 2007 in °C
 Fig. 1: Anomalies of Air Temperature for April 2007 in °C

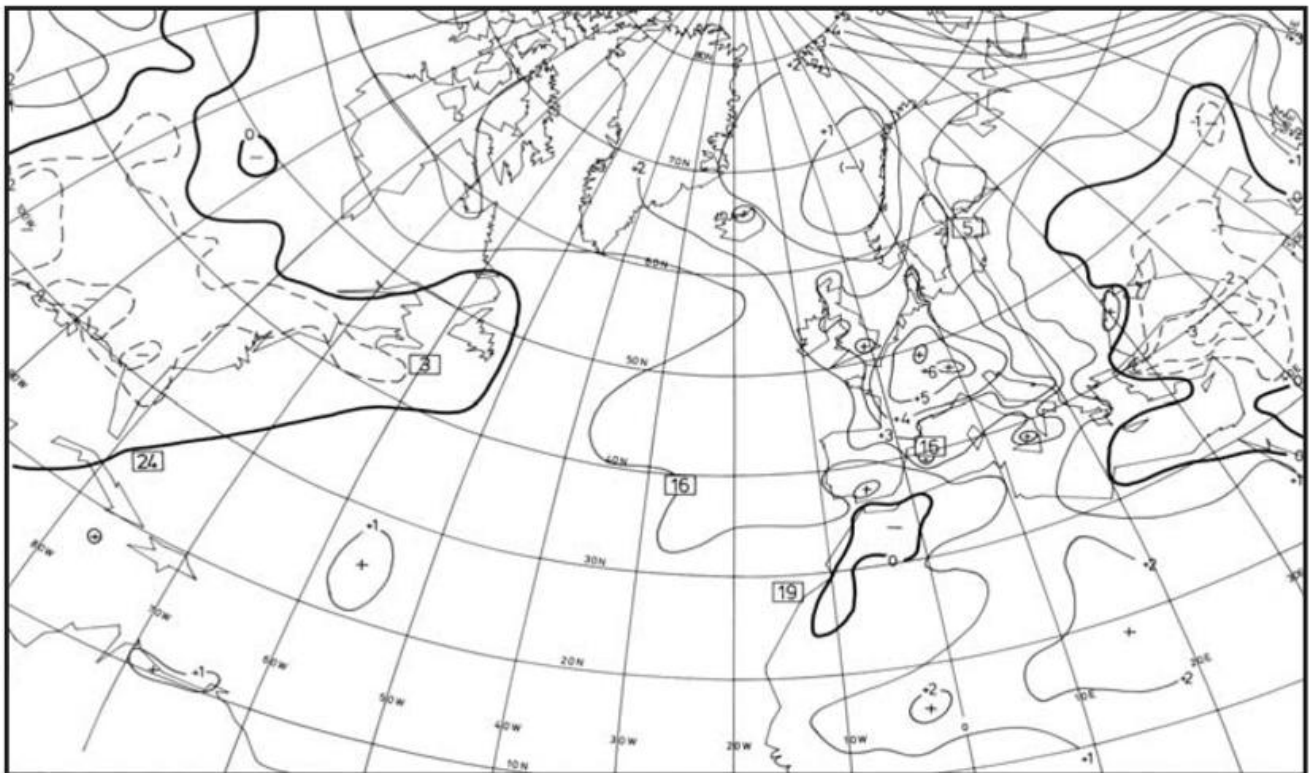
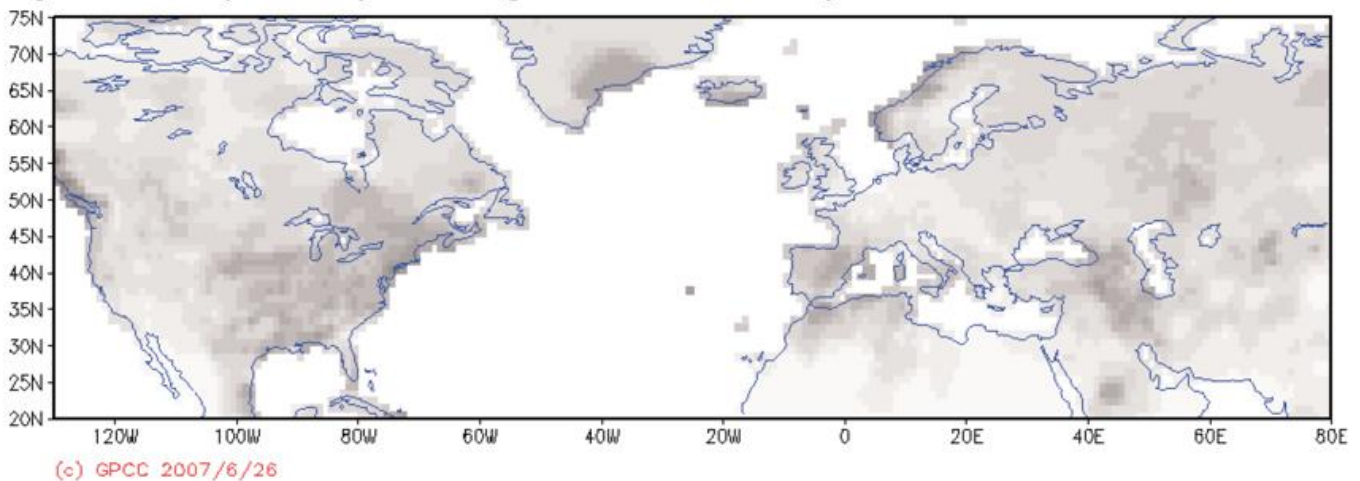
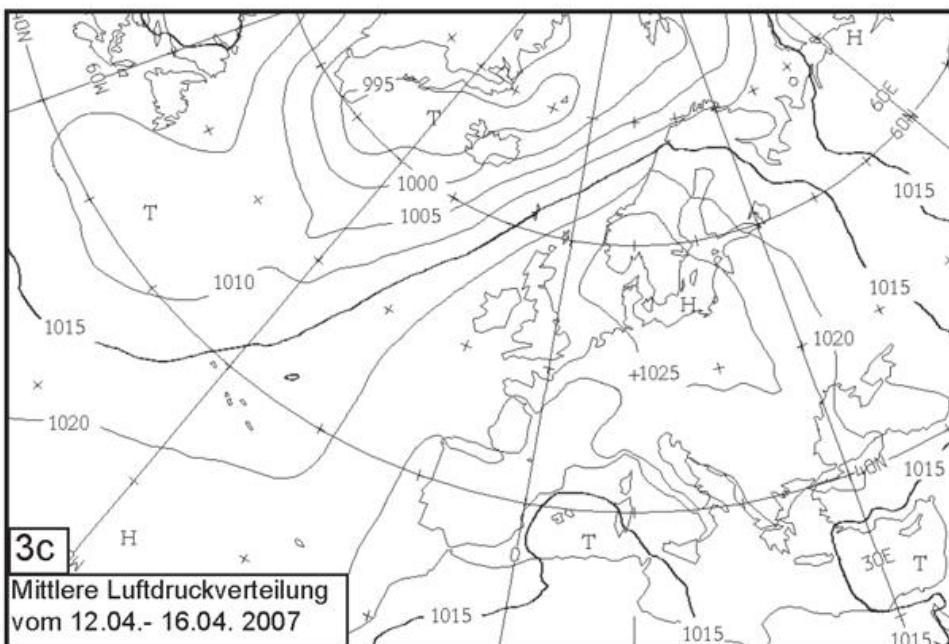
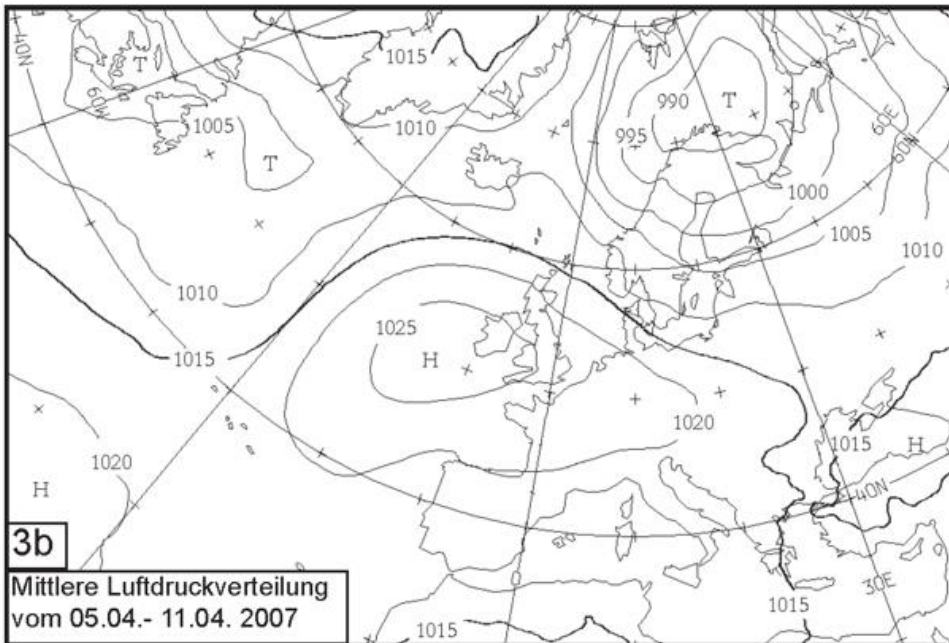
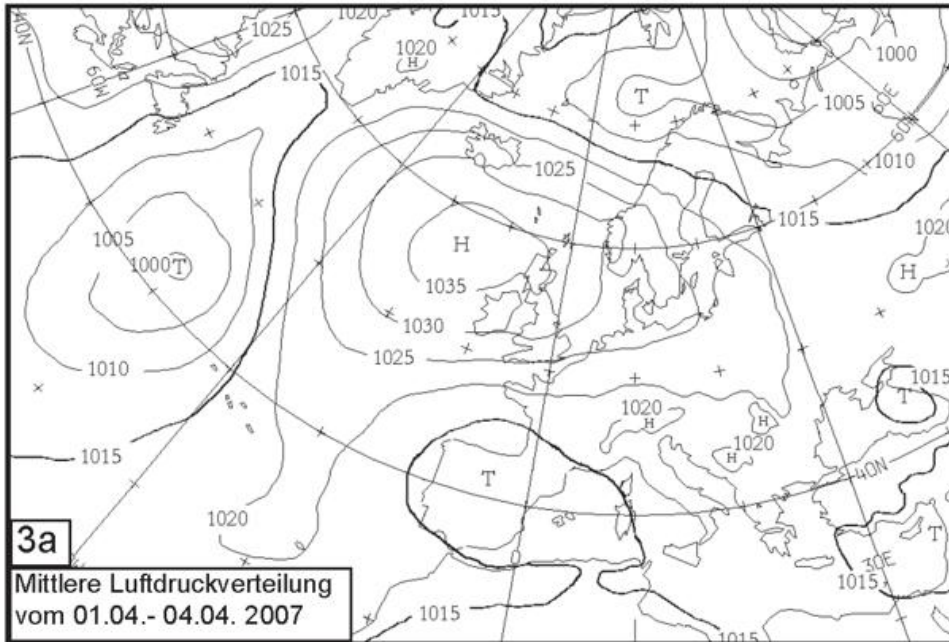


Abb. 2: Niederschlagshöhen April 2007 in Prozent der vieljährigen Mittel
 Fig. 2: Precipitation percentage of normals for April 2007



Zum Monatsbeginn verlagerte sich der Hochdruckschwerpunkt in den nordöstlichen Nordatlantik und wurde dort zum steuernden System. Er erreichte im vier-tägigen Mittel über 1035 hPa (Abb. 3a) und führte vor allem über den Britischen Inseln zu trockenem Frühlings-

At the beginning of the month the centre of high pressure shifted to the north-eastern North Atlantic and became a steering system. The four days average of surface pressure reached more than 1035 hPa (fig. 3a) causing dry and springlike sunny weather across UK. Its

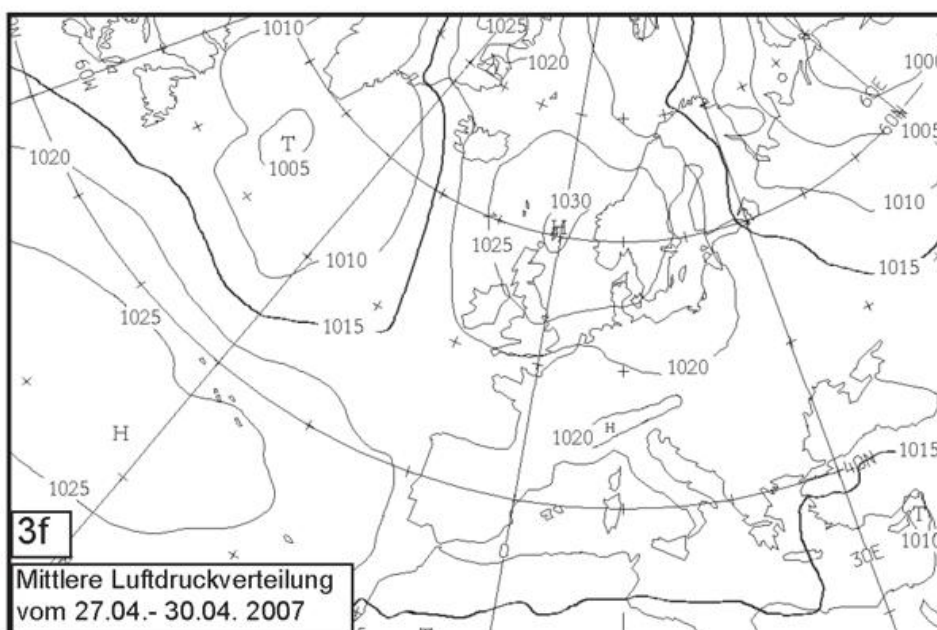
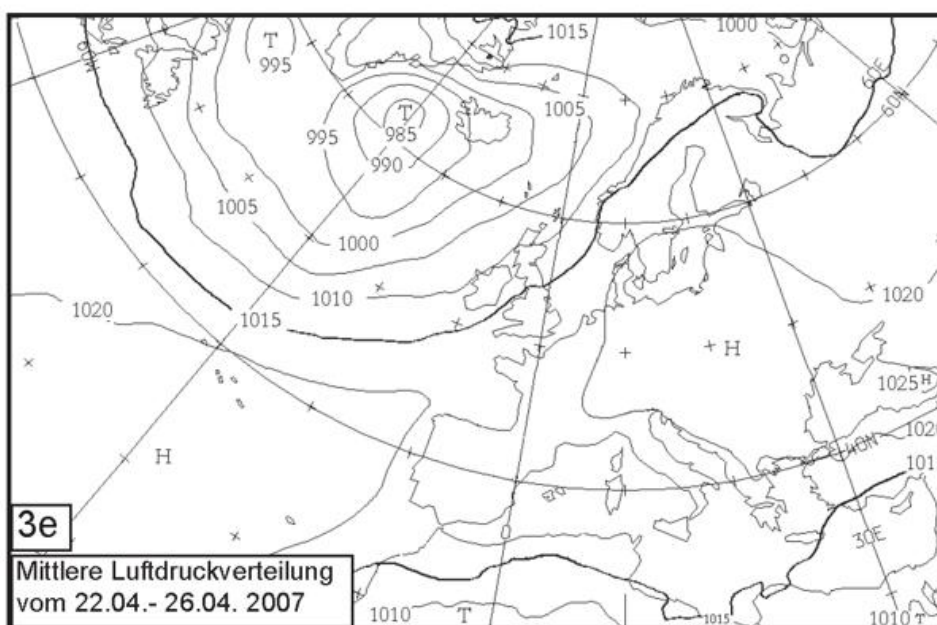
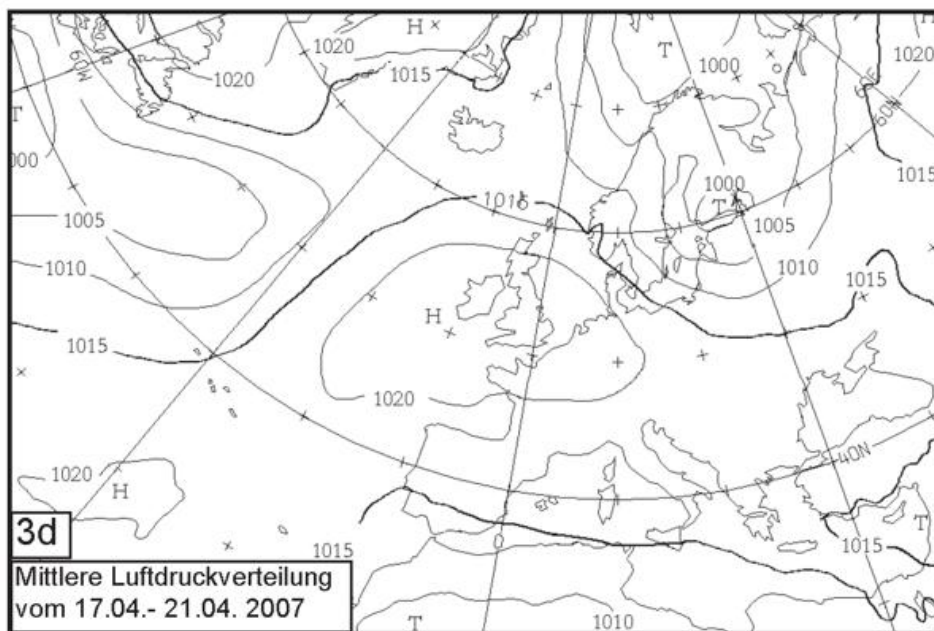


wetter. Ein Keil beeinflusste auch Mitteleuropa mit viel Sonnenschein. Tiefdruck über den westlichen Mittelmeerlandern brachte den dort langersehnten Regen, während die kalte Nordlage über dem Osten Kanadas noch andauerte. Die Haupttiefdrucktätigkeit beschränkte sich in dieser Zeit auf den Seeraum nordwestlich der Azoren und das nordeuropäische Polarmeer. Die Sturmfelder gut entwickelter Zyklonen beeinflussten besonders Nordskandinavien. Bis zum Ende des ersten Monatsdrittels vertiefte sich das Nordmeertief noch im Mittel um mehr als 10 hPa und wurde dort zum dominierenden Zirkulationssystem (Abb. 3b). Mitteleuropa blieb aber weiterhin unter dem Einfluss des abgeschwächten Hochs westlich der Britischen Inseln, so dass sich die zyklonale Aktivität im Wesentlichen auf Skandinavien beschränkte. Sich abschwächende Druckunterschiede über dem Westteil des Nordatlantiks begünstigten die Schifffahrt, denn nur kurzzeitig und relativ kleinräumig wirkende Sturmfelder erzeugten kaum schifffahrtsbehindernde Seegangshöhen.

Bis zur Monatsmitte entwickelte sich aber ein neuer Tiefdruckschwerpunkt im Raum Island - Ostgrönland unter 995 hPa im Mittel (Abb. 3c) und beendete das relativ ruhige Wetter über See. Gleichzeitig wanderte die Hochzelle nach Zentraleuropa und verhinderte jegliche Niederschläge. Teilweise stiegen die Tageshöchsttemperaturen bei voller Sonneneinstrahlung schon über 25 Grad. Inzwischen hatte sich der ostkanadische Hochdruck abgebaut und führte so zum Ende der kalten Witterung.

ridge was responsible for high sunshine duration also in Central Europe. Low pressure over the western part of the Mediterranean Sea caused the looked for rain while cold weather persisted over central and east Labrador. The centre of cyclonic activity was limited to the sea area north-west of the Azores and the European Polar Sea. Well developed lows led to gales especially over northern Scandinavia at that time. Until the first third of April, the low over the European Polar Sea deepened by more than 10 hPa on average and became the most dominating system (fig. 3b). Though the high west of the British Islands weakened, Central Europe continued to experience high pressure influence, while rainy and windy weather touched most parts of Scandinavia. The surface pressure gradient weakened over the western part of the North Atlantic and benefited all sea traffic.

Up to mid-April a new centre of low pressure developed between Iceland and the eastern part of Greenland with a mean core pressure less than 995 hPa (fig. 3c) terminating the calm weather period over the sea. At the same time the British anticyclone shifted to Central Europe and avoided any rainfall. Bright sunshine caused regionally daily temperature maxima of more than 25 °C. In the meantime, the high across East Canada diminished and the cold weather period ended.



Nach Monatsmitte verlagerte sich der Schwerpunkt des mitteleuropäischen Hochs wieder nach Westeuropa, beeinflusste aber weiterhin auch große Teile Mittel- und Südeuropas. Da sich in der kräftigen Frontalzone über Mittel-skandinavien ein Tief über Südfinnland zum Sturmtief entwickelte, floss auf seiner Rückseite am Ende des zweiten Monatsdrittels hochreichende Kaltluft polaren Ursprungs mit Schneeschauern und Nachfrösten nach Osteuropa. Das Hauptzentrum zyklonaler Aktivität unter 1000 hPa lag aber weit westlich der Azoren (Abb. 3d), so dass große Gebiete des Nordatlantiks von Stürmen verschont blieben. Ruhiges Hochdruckwetter, allerdings noch mit Nachfrösten, gab es über Labrador.

Auch während des letzten Monatsdrittels herrschte über weiten Teilen Europas ungewöhnlicher Hochdruck (Abb. 3e, 3f), der zum Monatsende seinen mehrtägigen Schwerpunkt von ca. 1030 hPa über der nördlichen Nordsee hatte (Abb. 3f). Kräftige Tiefdruckentwicklungen gab es in dieser Zeit vor allem zwischen Labrador und Island, wobei ein Sturmtief am 24. sogar einen Kerndruck unter 965 hPa aufwies. Eine kräftige Frontalzone erstreckte sich von Neufundland bis zu den Azoren (Abb. 3e, 3f) und brachte verbreitet Weststurm mit hohem Seegang.

When the second half of April started the centre of high pressure over Central Europe relocated westward again. None the less the dry weather over many parts of Europe endured. Within the strong frontal zone over central Norway and Sweden a gale developed over South Finland and an out-break of polar air on its rear caused snow showers and frost at night over Poland and the Baltic States. But the main centre of low pressure activity was situated far west of the Azores (fig. 3d), leaving wide areas of the North Atlantic without high wind speeds. Labrador still experienced high pressure influence with frosty nights.

During the last third of April the unusual high across Europe (fig. 3e, 3f) intensified to more than 1030 over the northern part of the North Sea (fig. 3f), while strong cyclonic activity was observed between Labrador and Iceland. The most intensive low reached a core pressure of less than 965 hPa on April 24th. A strong frontal zone spread from Newfoundland to the Azores (fig. 3e, 3f) causing westerly gales and storms and high seas.

H. Erdmann

Atlantisch-europäische Witterung im Mai 2007

Atmospheric conditions of the North Atlantic and Europe in May 2007

Die zu warme Witterung über Europa und weiten Teilen des Nordatlantiks blieb auch im Mai erhalten. Allerdings fielen die positiven Temperaturanomalien mit Werten zwischen 1 und 3 K nicht mehr so hoch aus wie noch in den

Too warm conditions continued in May across Europe and the most parts of the North Atlantic. But the positive temperature anomalies, reaching 1-3 K were smaller compared to the months before. In contrast, May was too cold

Abb. 1: Anomalien der Lufttemperatur Mai 2007 in °C
 Fig. 1: Anomalies of Air Temperature for May 2007 in °C

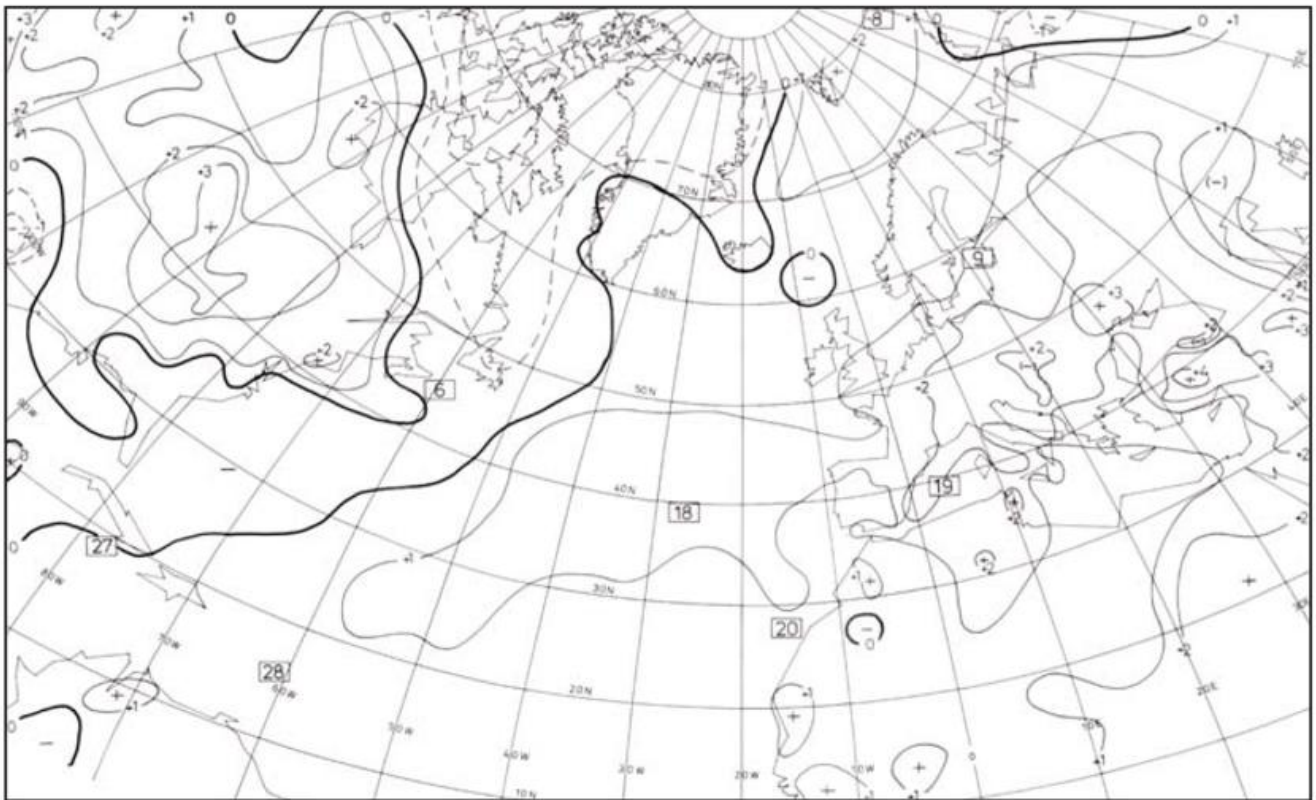
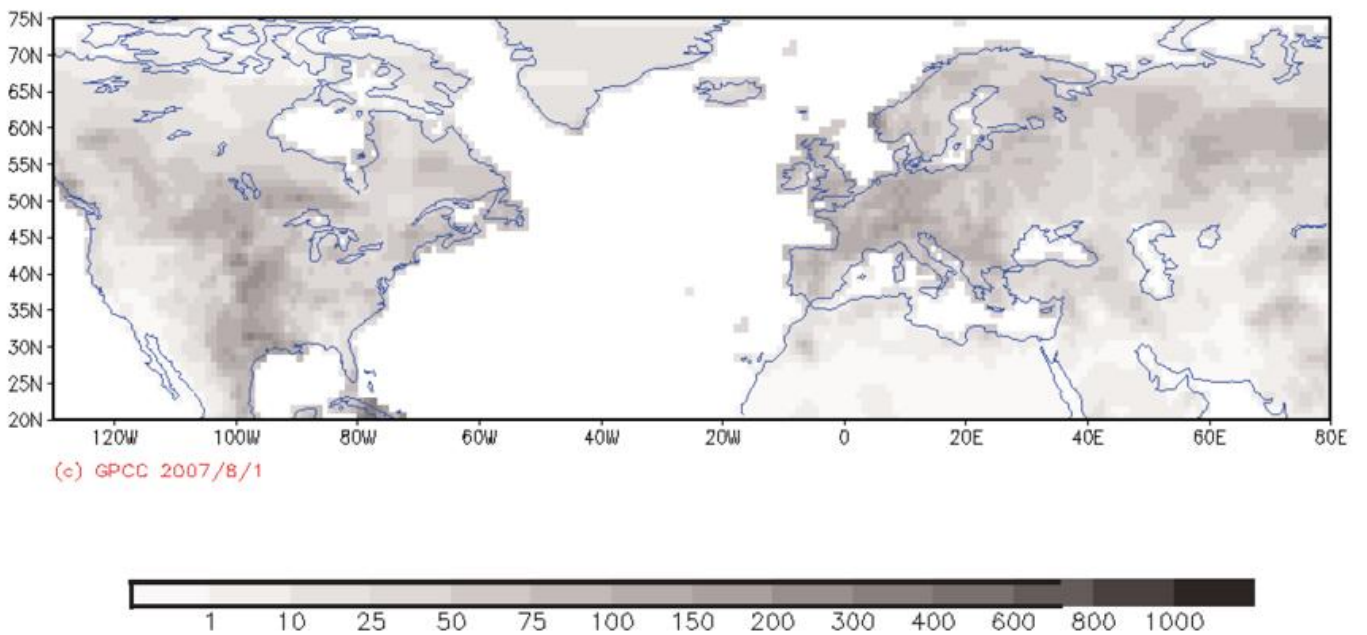


Abb. 2: Niederschlagshöhen Mai 2007 in Prozent der vieljährigen Mittel
 Fig. 2: Precipitation percentage of normals for May 2007



Vormonaten. Nordostlabrador meldete hingegen einen um 2 Grad zu kühlen Monat. Die Trockenheit im April glich der Berichtsmonat über Europa weitgehend aus, denn teilweise fiel mehr als das Doppelte an Niederschlag und auch über Ostkanada war es zu nass. Nur über Nordafrika fiel weniger Regen als normal.

Während der ersten Monatspentade lag der Schwerpunkt zyklonaler Aktivität über Neufundland, mit knapp 1000 hPa im Mittel, während sich das Subtropenhoch über dem Nordatlantik mit einem mittleren Kerndruck von 1028 hPa dicht südlich der Azoren hielt. Sonst herrschten nur relativ geringe Luftdruckunterschiede (Abb. 3a). Sie brachten dem Nordatlantik eine Phase ruhigen Wetters und auch über Mitteleuropa herrschte noch schwacher Hochdruckeinfluss.

In der folgenden Woche verlagerte sich der Tiefdruckschwerpunkt des Nordatlantiks von Neufundland in das Seegebiet südlich von Island. Auch über Skandinavien fiel der Luftdruck im Mittel um mehr als 15 hPa. So konnte sich die Frontalzone über dem Nordatlantik zwischen 40N und 50N von Neufundland bis Mitteleuropa ausweiten (Abb. 3b). Folglich zogen Tiefs mit ihren Fronten rasch über die Britischen Inseln ostwärts und beendeten die über einmonatige Trockenperiode über Mittel- und Osteuropa. Aber auch in Ostlabrador war die erste Monatsdekade von Tiefdrucktätigkeit geprägt, wobei die Temperaturen unter dem Durchschnitt blieben.

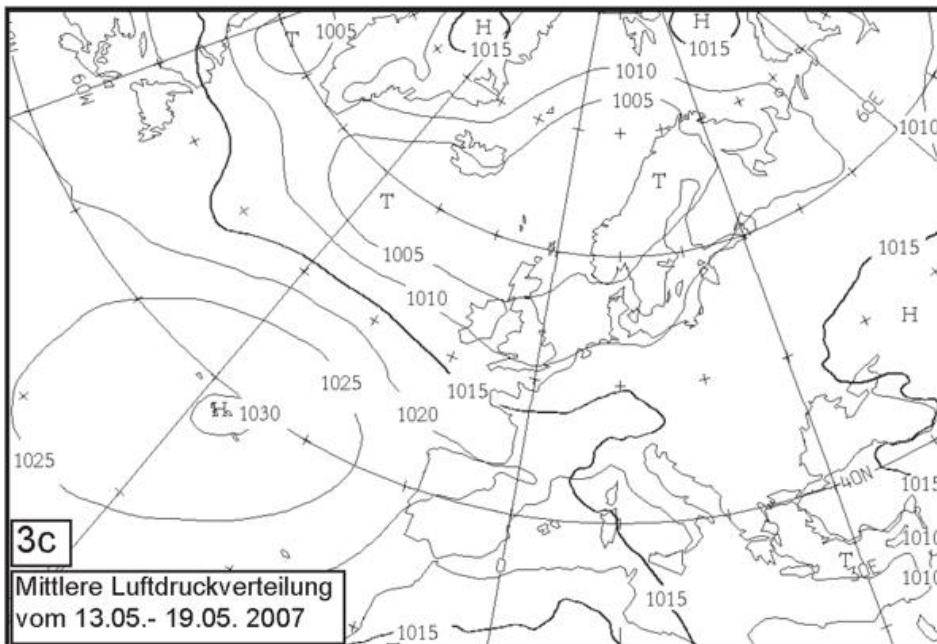
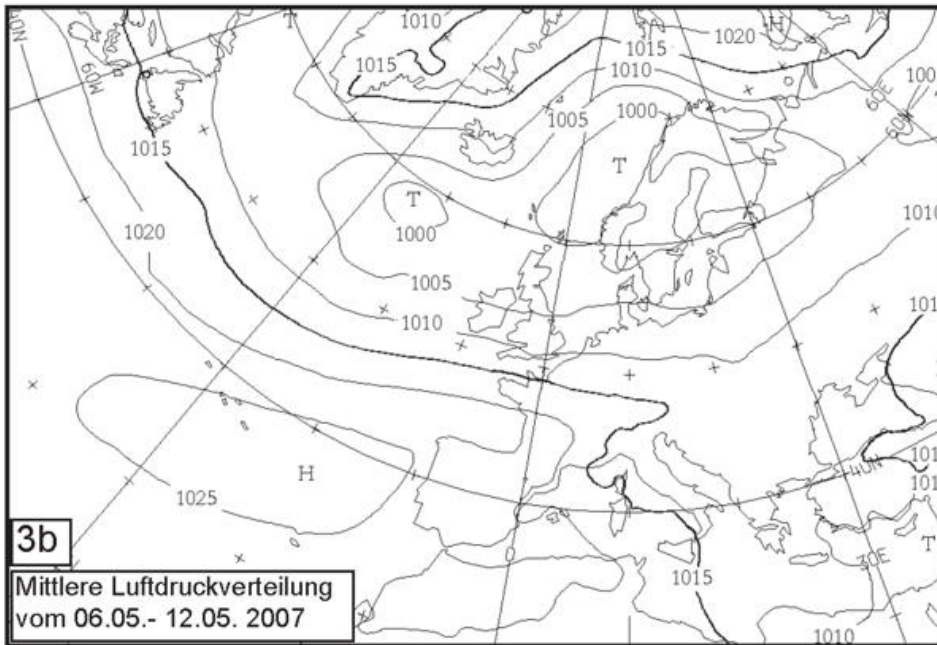
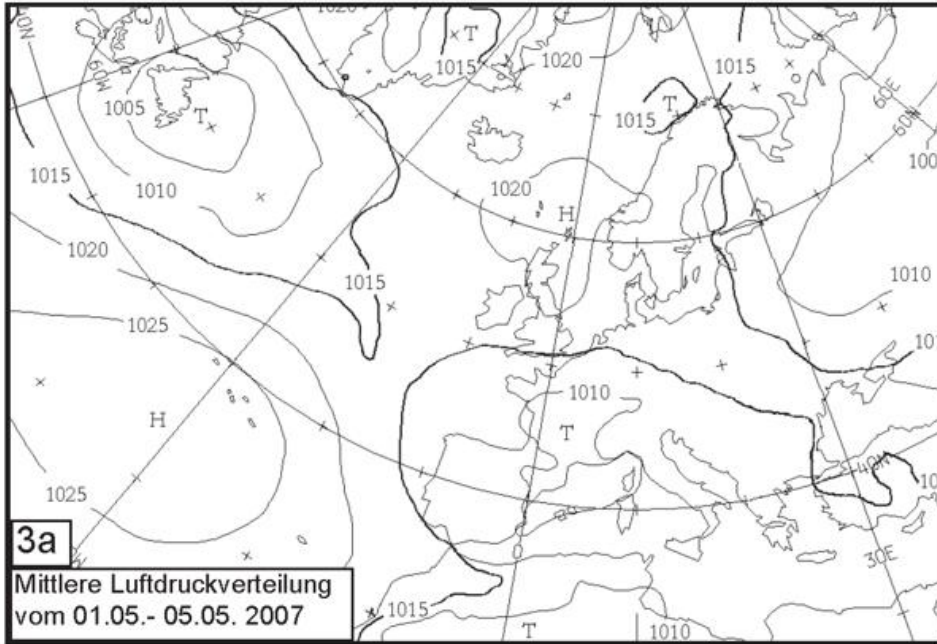
Über die Monatsmitte hinaus änderte sich an der Großwetterlage im europäisch - nordatlantischen Sektor nur wenig. Besonders im Seeraum zwischen

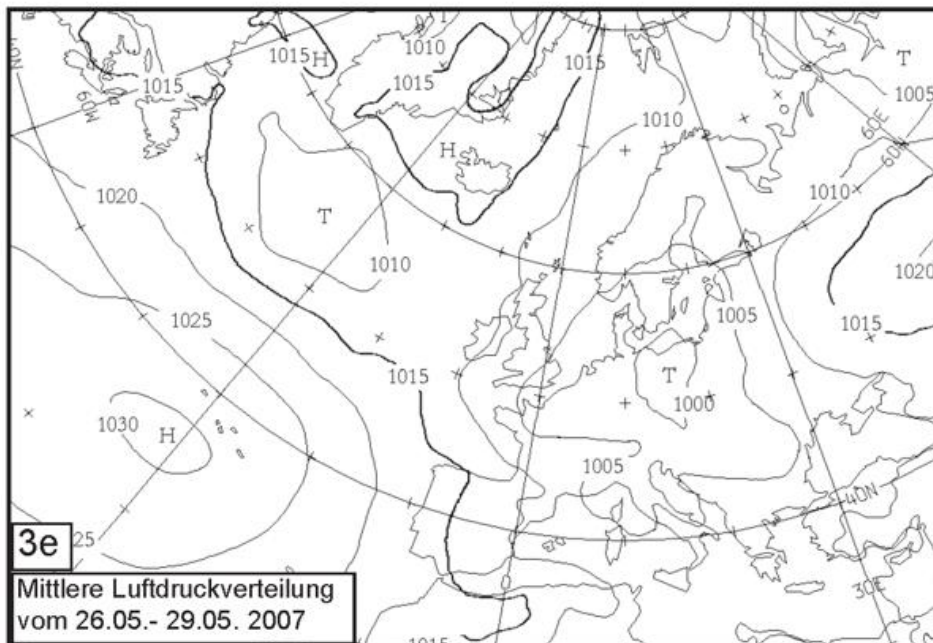
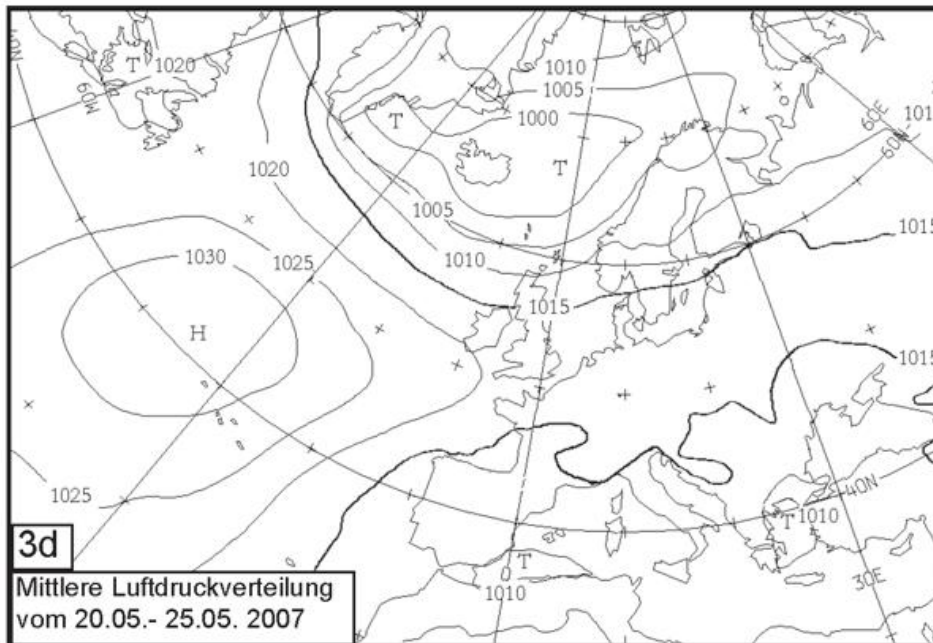
for 2 degrees over north-eastern Labrador. The dryness of April was compensated by well above-average rainfall amounts across Europe, reaching twice the normals. Too wet weather was also recorded throughout East Canada, while North Africa reported less rain than usual.

During the first pentade of May the centre of low pressure activity of less than 1000 hPa on average was located over Newfoundland, while the subtropical high persisted with a core pressure of about 1028 hPa near the Azores. Otherwise only weak pressure differences dominated (fig. 3a) and weak high pressure influence continued across most parts of the North Atlantic and Central Europe.

In the following week, the centre of low pressure moved from Newfoundland to the sea area south of Iceland. By this, the surface pressure over Scandinavia decreased by more than 15 hPa on average and the frontal zone over the North Atlantic between 40 and 50 degrees latitude spread east to Central Europe (fig. 3b). Consequently lows and their fronts crossed the British Isles moving eastward and terminating the period of dry weather, which had persisted for more than one month at many places. Over East Labrador, the weather was influenced by lows as well and colder than normal.

The general weather situation changed only marginally during the second decade of May. But in the sea area between Iceland and UK the low pressure





Island und den Britischen Inseln verstärkte sich die Tiefdrucktätigkeit noch. Am 18./19. Mai wurde das absolute Druckminimum dieses Monats mit 975 hPa registriert. Es erzeugte für einige Tage schweren Weststurm mit sehr hohem Seegang. Gleichzeitig verstärkte sich das Azorenhoch auf über 1030 hPa im Mittel und auch über Ostkanada setzte sich Hochdruck durch (Abb. 3c).

Während der vierten Monatspentade stieg der Luftdruck über Europa wieder

activity intensified and the lowest air pressure of about 975 hPa was recorded on 18/19 May, causing stormy weather conditions and very high seas. Concurrently the subtropical anticyclone at the Azores strengthened, reaching more than 1030 hPa on average and high pressure also started to influence East Canada (fig. 3c).

During the fourth pentade of May the pressure increased over Europe again

an, weil sich ein Keil des Azorenhochs bis Zentraleuropa ausweitete. Dennoch blieb der Tiefdruckschwerpunkt bei Island mit weniger als 1000 hPa erhalten (Abb. 3d) und die stürmischen Westwinde westlich der Britischen Inseln ließen nur langsam nach. Sonniges und windschwaches Wetter bei fröhsommerlichen Temperaturen herrschte dagegen über dem Mittelmeerraum.

Zum Monatsende stellte sich die großräumige Zirkulation um: Aus dem grönländischen Hoch spaltete sich eine Zelle ab und wanderte über Island zum Europäischen Nordmeer. Gleichzeitig schwächte sich die nordatlantische Tiefdrucktätigkeit ab, so dass sich im fünftägigen Mittel ein Luftdruck von knapp 1005 hPa südlich von Grönland ergab (Abb. 3e). Dennoch zogen einige Tiefs nördlich des unverändert starken Azorenhochs nach Westeuropa und brachten auch im westlichen Mittelmeerbereich Niederschläge, verbunden mit einem kurzzeitig starken Mistral.

because a ridge of the subtropical high stretched to Central Europe. The centre of low pressure of less than 1000 hPa remained near Iceland (fig. d) and the westerly gales west of the Hebrides and Ireland decreased but slowly. On the other hand, weak winds, sunny and warm weather predominated across the Mediterranean area.

At the end of the month the synoptic situation changed: a new high formed over Greenland crossing Iceland and moving to the northern part of the Norwegian Sea. At the same time, the low pressure activity weakened, leaving a low of nearly 1005 hPa on average in the sea area south of Cape Farvel (fig. 3e). Nevertheless some lows moved north of the strong Azores high towards West Europe and the western part of the Mediterranean Sea causing widespread rain and a temporary strong Mistral.

H. Erdmann

Frisches aus der DWD-Theke / News from the German Meteorological Service

Nacht des Wissens in Hamburg

Bei tropischen Temperaturen und strahlendem Sonnenschein stürmten bereits zu Beginn der Veranstaltung um 17:00 Uhr zahlreiche Besucher in die Räume des "Seewetteramtes". Dieses hat sich am 9. Juni zum ersten Mal an der, von der Stadt Hamburg veranstalteten "2. Nacht des Wissens" beteiligt. Auf den Fluren informierten die Kolleginnen und Kollegen vom Met. Hafendienst, aus Beratung und Klimaüberwachung mit Posterpräsentationen und an Infoständen über ihre Tätigkeit. Vor dem NinJo- und Radarbildschirm

Night of Science in Hamburg

On Saturday, the 9 June, a day of sunny weather and tropical temperatures, the city of Hamburg held its second Night of Science. About 23.000 people took the opportunity to get informed or improve their knowledge by 33 institutions and agencies of the town. The office of the German Meteorological Service in Hamburg, the Seewetteramt, participated for the first time and had a big success with its offer. Between 5 to 11 p.m. nearly 700 visitors entered the Seewetteramt. In the corridors, the staff informed about its work in the port me-

drängten sich zahlreiche Interessierte und ließen sich die aktuelle Gewitterlage erläutern. Eine gemeinsam mit dem Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie gestaltete Vortragsreihe wurde so gut besucht, dass der Hörsaal aus den Nähten platzte. Insgesamt fanden sich an diesem Abend mehr als 700 begeisterte Besucher bei uns ein.



teorological office, about different advisory services, the climate of Hamburg and global climate monitoring. An exhibition of historical log books of the period of sailing ships and steamer provided an insight in the area of data rescue. Several visitors were interested in the weather forecast, presented on a large screen by the new graphic software NinJo, because the movie of radar pictures showed impressively thunderstorms approaching from southwest. Of big interest were also talks on topics like climate change, seismic sea waves, weather forecast and warnings and the northern seaway which were offered in co-operation with the Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (Federal Maritime and Hydrographic Agency). The lecture room was much too small for all the visitors, who wanted to get a seat.

Ch. Lefvebre

Die Witterung in den deutschen Küstengebieten im Mai und Juni 2007

Mai

Der Mai brachte endlich den ersehnten Regen. Auch dieser Monat fiel wiederum zu warm aus, aber die Abweichungen waren deutlich geringer als in den 8 Vormonaten. Mit Monatsmitteltemperaturen von 12-14 °C lagen die Abweichungen zu den Mittelwerten des Bezugszeitraums 1961-1990 nur noch bei 1 bis 2 K. Am wärmsten war es am 21. Mai. Bei Warmluftzufuhr, ablandigen Winden und hoher Sonnenscheindauer stiegen die Temperaturen an der Ostsee auf 22 bis 29 °C an, und an der vorpommerschen Küste wurde ein Sommertag verzeichnet. In den klaren Nächten trat zu Monatsbeginn noch

regional Frost in Bodennähe, vereinzelt auch geringer Luftfrost auf. Die Zeit der Eisheiligen (12. bis 14. Mai) blieb aber frostfrei, und so bewegte sich die Zahl der Frosttage im Bereich der vieljährigen Vergleichswerte.

Nachdem sich in der 1. Maiwoche noch die trockene Witterung des Vormonats fortsetzte, stellte sich am 6. die Großwetterlage um. Zunächst zogen Tiefdruckgebiete und Tiefausläufer in rascher Folge über den Küstenbereich hinweg. Vom 25. an traten vermehrt Gewitter auf. Teilweise fielen 10-20 mm Niederschlag an einem Tag, örtlich auch 25-30 mm. Insgesamt brachte der

Monat überdurchschnittliche Niederschlagshöhen von 60 bis 110 mm. Damit wurden die Mittelwerte vielfach um bis zu rund 50 % überschritten. Regional fiel aber auch etwa das Doppelte des gewöhnlichen Niederschlags.

Die Sonnenscheindauer bewegte sich bei 200 bis 245 Stunden und damit im Bereich der Monatsmittel.

Wie die Windrosen in Abb. 4 a zeigen, wehten Winde aus östlichen Windrichtungen etwas seltener als gewöhnlich. Ihr Anteil war um 10-15 % reduziert. Winde aus den anderen Windrichtungen kamen entsprechend häufiger vor. Im Bereich von Tiefdruckgebieten und Gewittern frischten sie böig auf. Am windigsten war es vom 8. bis 11. Mai, als verbreitet stürmische Böen von Bft. 8 und 9 registriert wurden.

Die Gewässer erwärmten sich vor allem in der 1. und 4. Maiwoche. Am Monatsende lagen die Wassertemperaturen in den flacheren, küstennahen Gewässerzonen bei 16 °C, in den tieferen Bereichen bei 13-14 °C. Die Monatsmitteltemperaturen bewegten sich mit Werten zwischen 10 °C am Kap Arkona und um 14,5 °C an den Küsten um 1,5-2 K über den vieljährigen Mittelwerten.

Juni

Ähnlich wie der Mai, so war auch der Juni zu warm und beträchtlich zu nass. Die Monatsmitteltemperaturen wichen mit Werten zwischen 16 und 18 °C um 1-2 K von den vieljährigen Vergleichswerten ab. Hochsommerlich warm mit Höchsttemperaturen von 25-30 °C war es unter Hochdruckeinfluss vom 7. bis 12. Juni. Im Monatsverlauf wurden bis

zu 5 Sommertage verzeichnet. Damit wurden die vieljährigen Mittelwerte um bis zu 2 Tage überschritten. Am kältesten war es am 27. Juni, als auf der Rückseite von Sturmtief URIAH mit kräftigen Winden Kaltluft in den Ostseeraum geführt wurde und die Temperaturen hier nicht über 12-14 °C anstiegen.

Das Niederschlagsaufkommen war deutlich erhöht, obwohl es in der 1. Monatshälfte meist niederschlagsfrei war. An der Nordsee erreichten die Monatshöhen 70 bis 130 mm und damit 130 bis 180 % der Monatsmittelwerte. An der Ostsee verzeichnete kaum ein Ort weniger als 100 mm. Hier fielen bis zu 170 mm und damit etwa 180-280 % der Monatsmittel.

Schauer und Gewitter brachten teilweise bis zu 30 mm am Tag. Die höchsten Tagessummen wurden am 21. durch eine Wellenstörung ausgelöst. Im Raum Hiddensee/Rügen/Greifswald fielen an diesem Tag 45-66 mm. Aber auch das Sturmtief URIAH verursachte über 2 Tage zwischen 30 und 50 mm.

In der 2. Monatshälfte war es häufig bewölkt, und so blieb die Sonnenscheindauer mit rund 160-235 Stunden um 10-20 % unter den Sollwerten.

Anders als im Mai waren im Juni Winde aus östlichen Richtungen häufiger als gewöhnlich. Nordost- und Ostwinde hatten einen um 10-17 % erhöhten Anteil, während Winde um Nordwest seltener waren. Meist wehte der Wind schwach, am 26. und 27. jedoch stark. Das Sturmtief URIAH, das sich von der Nordsee nach Südfinnland verlagerte, löste am 26. vielfach Böen bis Bft. 10 aus. Am 27. wurden auf Rügen

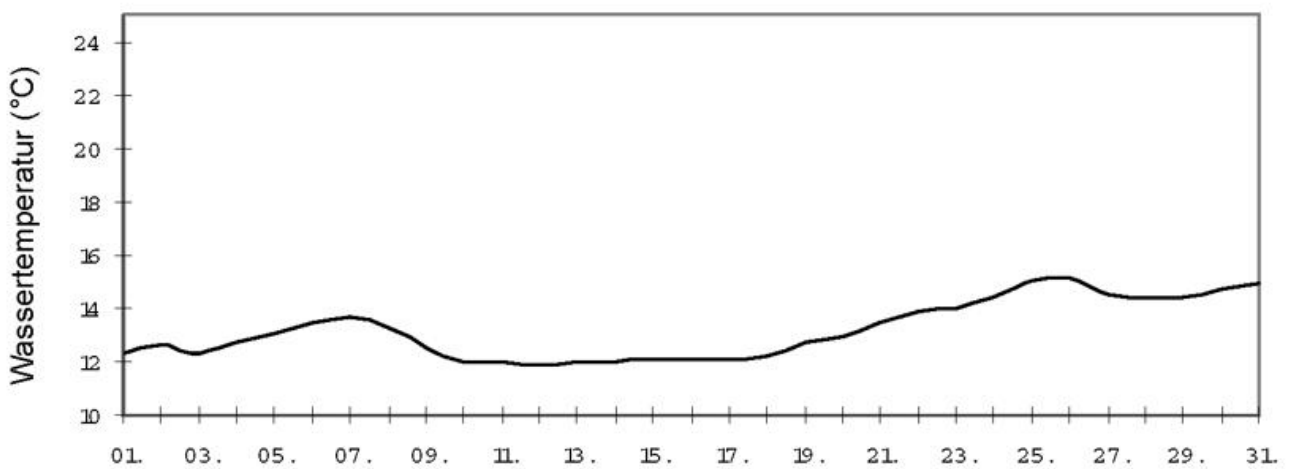
sogar Böen bis Orkanstärke registriert. An der Nordsee blieb es auch in den letzten Junitagen windig mit stürmischen Böen bis Bft. 8.

Zunächst erwärmten sich die Gewässer unter Hochdruckeinfluss kräftig, und gegen Ende des 1. Monatsdrittels wurden in den küstennahen Bereichen Tagesmittel um 20 °C verzeichnet. Vor

Monatsende bewirkte dann die stürmische und deutlich kühlere Witterung, die Sturmtief URIAH verursachte, einen deutlichen Rückgang der Wassertemperaturen. Die Monatsmittel lagen mit Werten zwischen 17,5 und 18,5 °C in den flacheren Gewässerzonen und um 15,5 °C in den tieferen Bereichen um rund 2 K über dem Durchschnitt.

Ch. Lefebvre

Mai 2007



Juni 2007

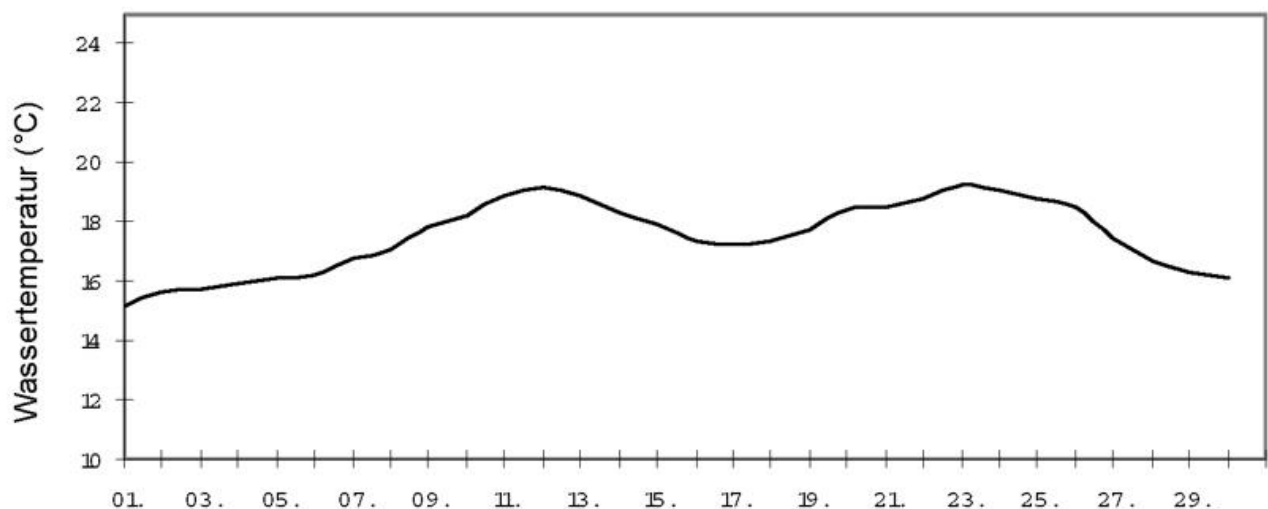
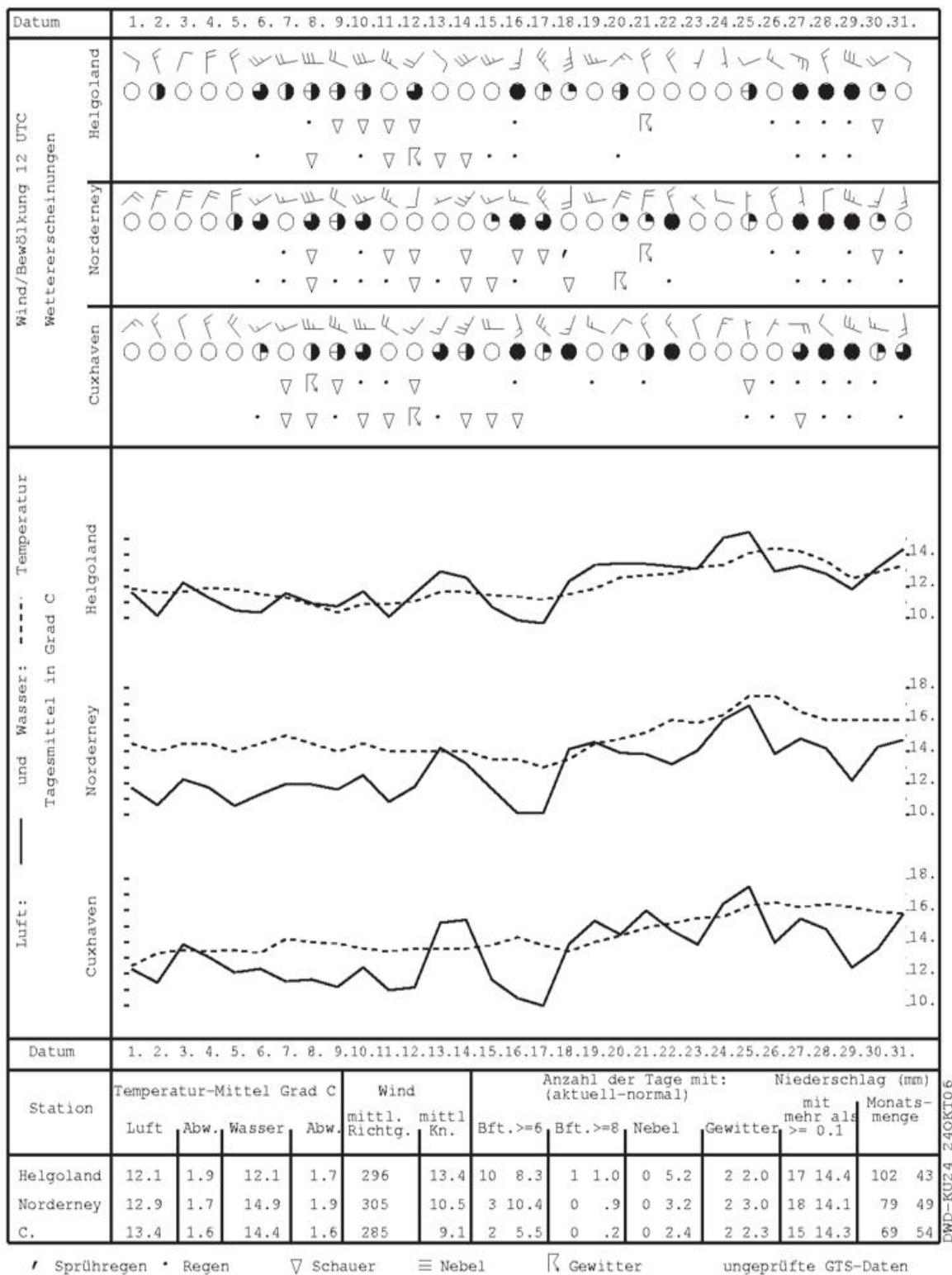


Abb.1: Wassertemperatur der westlichen Ostsee

Deutsche Bucht Witterungsverlauf im Mai 2007



DWD-KUZ4 24OKT06

Abb. 2a: Witterungsverlauf in der Deutschen Bucht

Deutsche Bucht Witterungsverlauf im Juni 2007

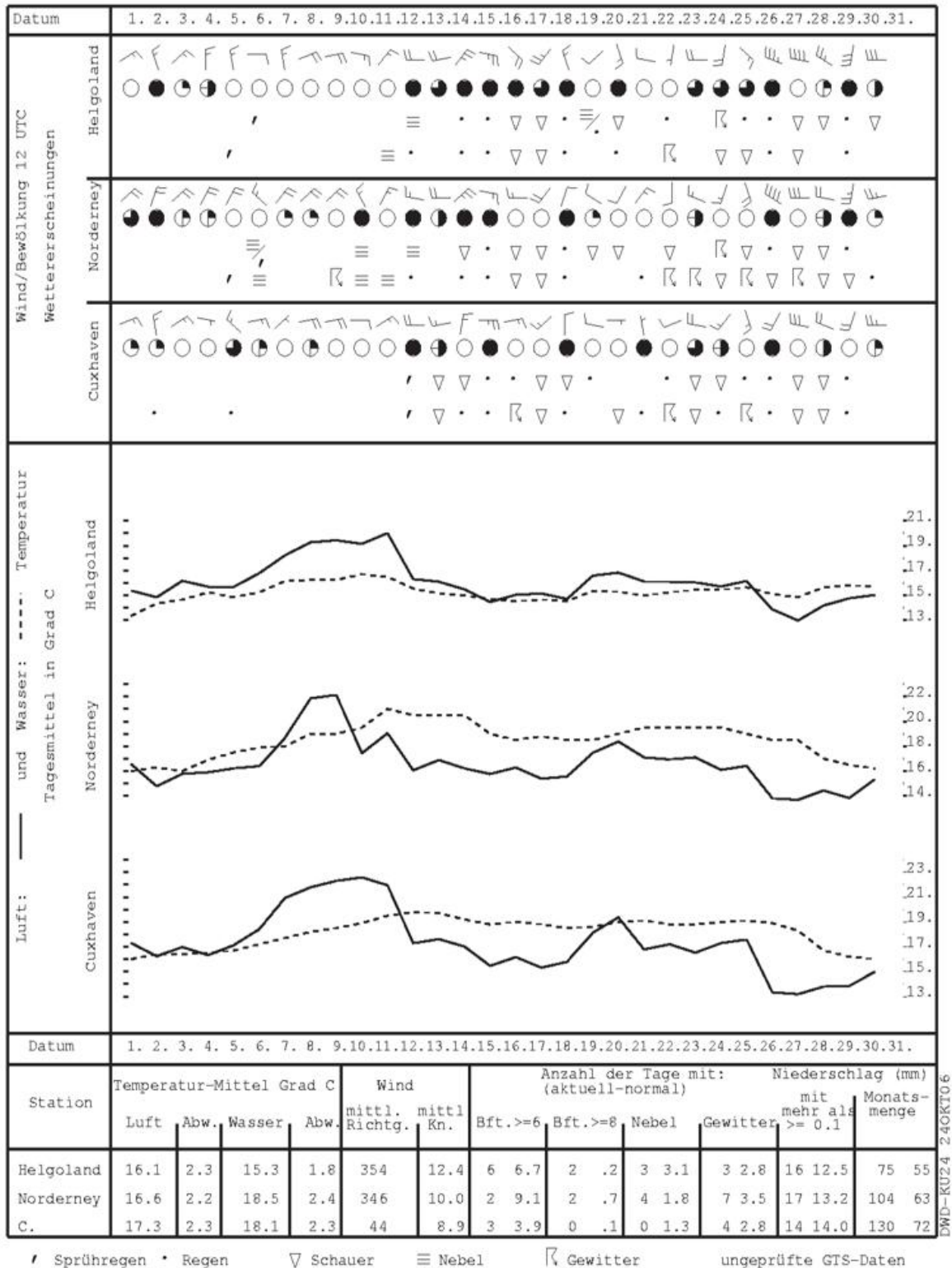


Abb. 2b: Witterungsverlauf in der Deutschen Bucht

Ostsee Witterungsverlauf im Mai 2007

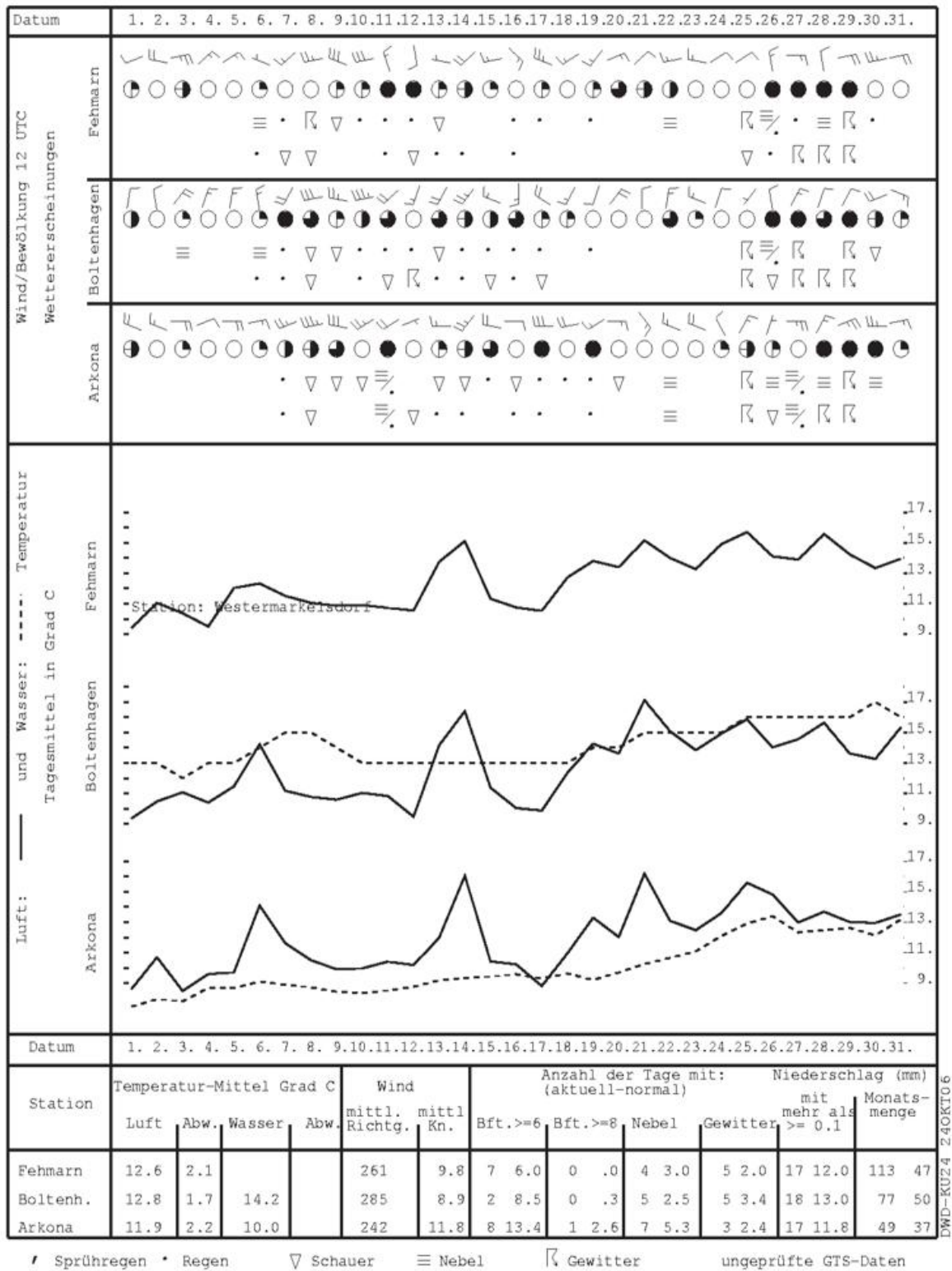


Abb. 3a: Witterungsverlauf an der Ostsee

Ostsee Witterungsverlauf im Juni 2007

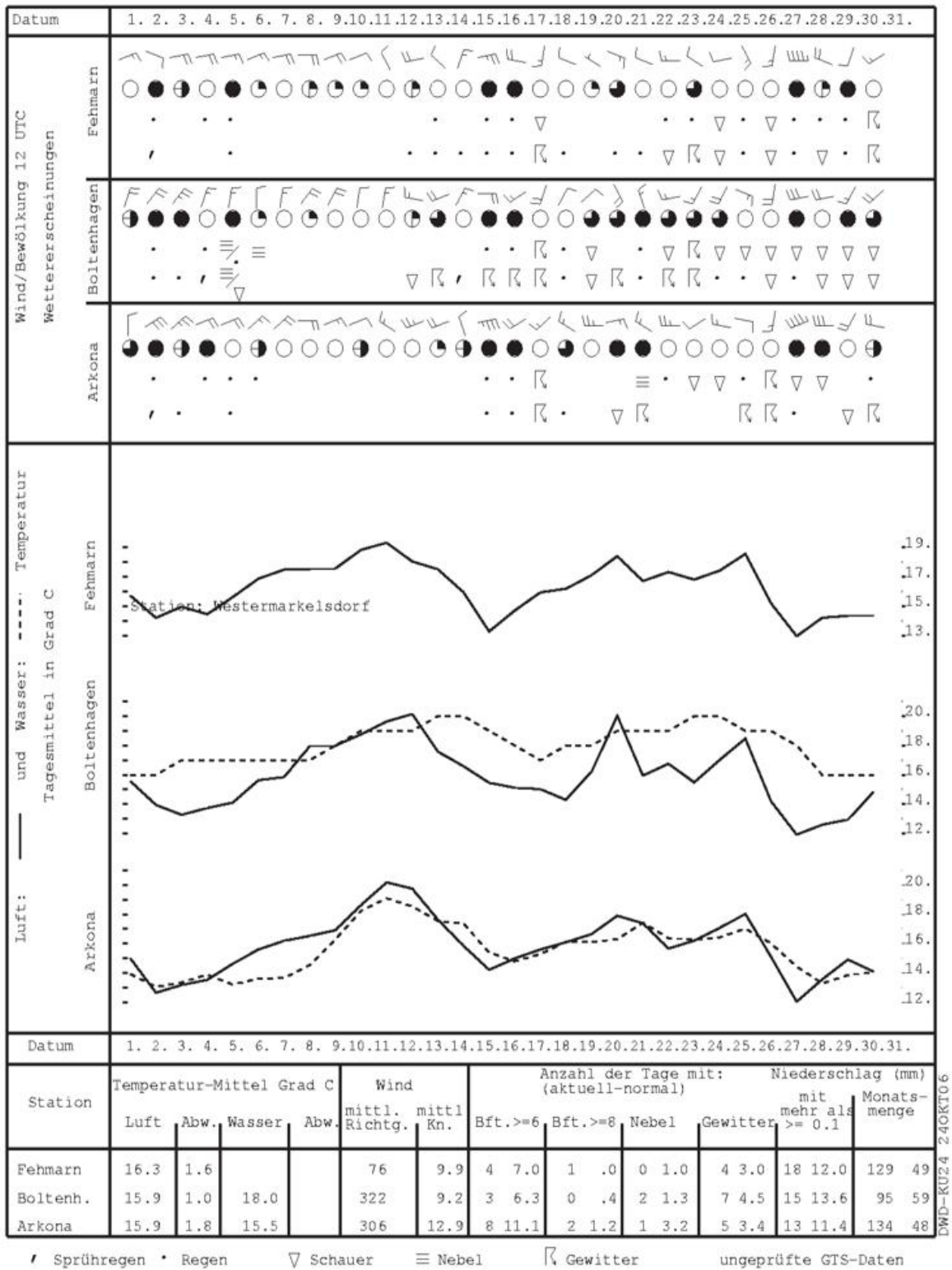
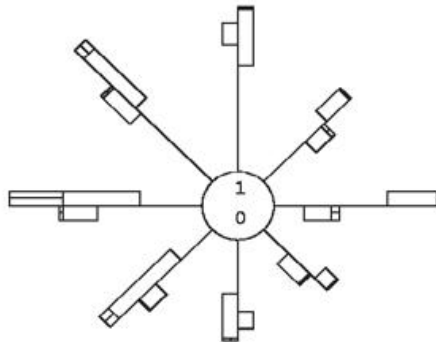
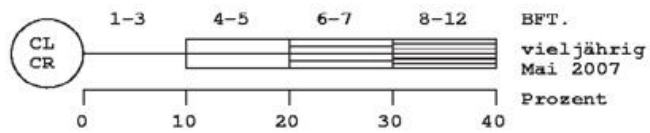


Abb. 3b: Witterungsverlauf an der Ostsee

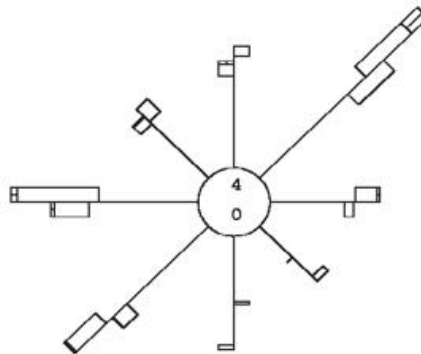
WINDROSE: HELGOLAND



LEGENDE:



WINDROSE: BOLTENHAGEN



LEGENDE:

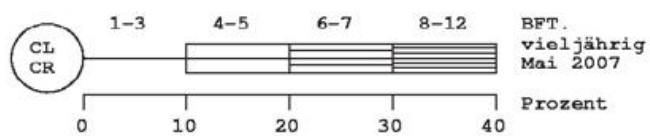
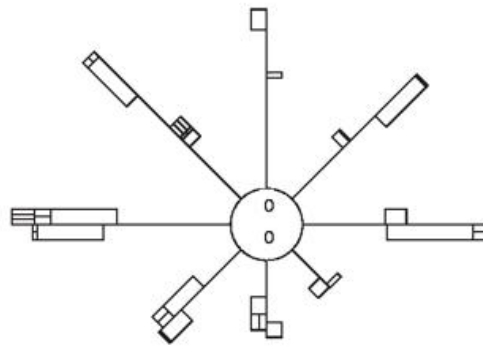
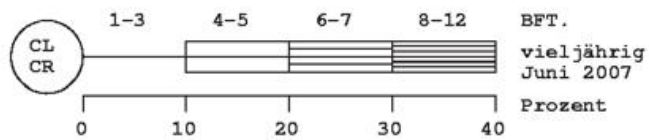


Abb. 4a: Windsterne Mai 2007

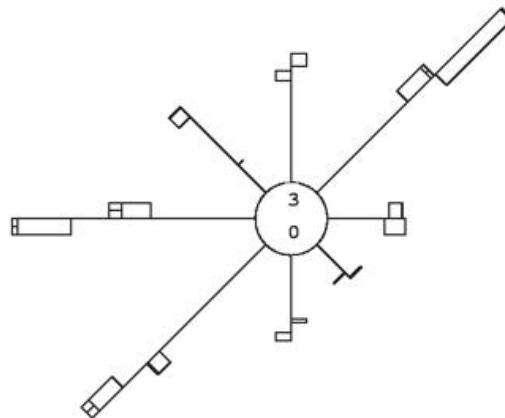
WINDROSE: HELGOLAND



LEGENDE:



WINDROSE: BOLTENHAGEN



LEGENDE:

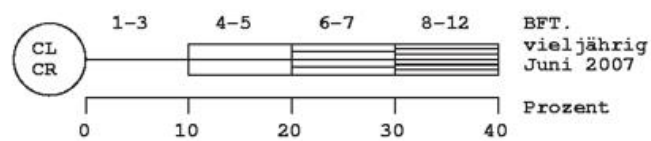


Abb. 4b: Windsterne Juni 2007

**Monatliche Temperatur- und Niederschlagswerte
ausgewählter Hafenstädte
sowie ihre Abweichungen vom vieljährigen Mittel**

		Mai 2007				Juni 2007			
		Temperatur		Niederschlag		Temperatur		Niederschlag	
		Mittel	Abw.*	Summe	Abw.*	Mittel	Abw.*	Summe	Abw.*
		[°C]	[K]	[mm]	[mm]	[°C]	[K]	[mm]	[mm]
EUROPA									
Tromsøe	NOR	5,9	+1,0	64	+16	9,7	+0,4	46	-7
Oslo	NOR	9,8	+0,4	69	+9	15,9	+1,8	107	+35
Aberdeen	GBR	9,6	+0,6	116	+57	11,8	-0,3	109	+56
London	GBR	13,7	+1,2	80	+29	16,9	+1,2	64	+13
Valentia	IRL	11,8	+0,8	77	-12	14,3	+0,9	149	+69
Reykjavik	ISL	6,0	-0,3	28	-16	10,7	+1,7	25	-25
Nuuk	GRL	0,1	-0,5	24	-26	4,5	+0,6	30	-24
Brest	FRA	12,5	+0,9	128	+52	15,2	+1,0	159	+105
Marseille	FRA	19,2	+2,1	85	+43	22,5	+1,6	30	+2
La Coruna	ESP	15,2	+1,1	54	-24	17,9	+1,5	81	+32
Gibraltar	GIB	19,4	+0,9	43	+8	20,2	-0,9	2	-9
San.Maria/Azor.	PRT	17,8	+1,1	6	-24	19,1	+0,4	28	+6
Hamburg	DEU	13,6	+1,4	109	+52	17,0	+1,5	210	+136
Elbing	POL	14,4	+1,5	81	+40	17,9	+2,5	141	+47
Athen	GRC	21,5	+1,4	86	+68	27,3	+2,7	11	+1
Murmansk	RUS	4,2	+0,4	54	+22	8,5	-0,9	34	-19
St. Petersburg	RUS	12,3	+1,4	67	+30	16,0	+0,4	88	+33
Odessa	UKR	18,0	+2,9	13	-26	23,1	+3,7	25	-17
Rostow am D.	RUS	19,7	+2,6	9	-44	23,4	+2,4	58	0
ASIEN									
Adana	TUR	23,5	+2,0	32	-14	26,6	+1,3	25	0
Wladiwostok	RUS	10,1	+0,5	168	+100	15,0	+2,0	49	-62
Eilat	ISR	30,0	+1,6	1	0	32,6	+0,9	0	0
Jiddah	SAU	31,4	+1,7	0	-2	31,8	+1,1	0	0
Salalah	OMN	30,2	+1,2	42	+29	29,6	+0,6	50	+40
Karachi	PAK	31,1	+0,6	0	0	31,7	+0,3	110	+104
Chittagong	BGD	28,9	+0,6	186	-99	28,3	+0,5	953	+446
Mumbai (1)	IND	31,0	+0,9	<1	-11	29,6	+0,5	803	+224
Trivandrum	IND	29,2	+0,8	196	+3	27,6	+0,8	329	+21
Colombo	LKA	28,9	+0,6	432	+40	28,4	+0,4	80	-105
Hongkong/SAR	CHN	26,1	+0,1	281	-33	28,2	+0,4	452	+74
Tokio	JPN	19,8	+1,2	116	-22	23,2	+1,5	80	-106
Bangkok	THA	29,6	-0,2	310	+90	30,3	+1,0	268	+119
Kuala Lumpur	MYS	28,3	+1,1	68	-119	27,7	+0,8	186	+52
Singapur	SGP	28,3	+0,3	150	-12	28,4	+0,3	139	+6
Schanghai	CHN	22,8	+4,0	31	-98	24,7	+1,5	159	+2

1) Bombay

**Monthly Temperature and Precipitation Values
of a Selected Number of Ports
and their Deviation from Normal**

		May 2007				June 2007			
		Temperature average dev.*		Precipitation amount dep.*		Temperature average dev.*		Precipitation amount dep.*	
		[°C]	[K]	[mm]	[mm]	[°C]	[K]	[mm]	[mm]
AUSTRALIEN UND INDOPAZIFISCHE INSELN									
Honolulu	USA	25,8	+0,5	3	-32	27,0	+0,6	4	-8
Tahiti	PYF	27,0	+1,0	96	+4	26,2	+1,3	21	-39
New Plymouth	NZL	13,9	+1,7	70	-93	10,5	+0,3	156	+10
Darwin	AUS	27,8	+1,1	19	-10	24,1	-0,6	4	+2
Perth	AUS	15,3	-0,2	69	-34	13,9	+0,4	53	-115
Sydney	AUS	17,7	+1,8	11	-77	12,7	-0,2	315	+187
AFRIKA									
L.Palmas	ESP	20,6	+0,7	1	-1	21,8	+0,4	0	0
Casablanca	MAR	18,6	+1,1	5	-14	20,9	+0,7	0	-6
Tunis	TUN	21,7	+2,4	12	-11	25,7	+2,5	21	+11
Dakar	SEN	23,1	+0,4	0	0	24,8	-0,7	0	-10
Rodrigues	MUS	24,9	+0,7	35	-52	23,1	+0,3	30	-43
Tripolis	LBY	22,5	-0,2	1	-2	29,0	+2,7	0	-1
Mersa Matruh	EGY	21,0	+0,8	4	+2	24,1	+0,9	0	0
Victoria/Mahe	SYC	28,7	+0,9	152	+15	27,7	+1,0	191	+123
Lome	TGO	28,7	+1,4	108	-40	26,7	+0,7	293	+50
Durban	ZAF	19,1	0,0	<1	-59	17,1	+0,5	55	+27
Kapstadt	ZAF	15,4	+1,0	96	+28	13,0	+0,5	123	+30
NORD- UND MITTELAMERIKA									
Anchorage	USA	8,6	+0,5	17	-3	12,6	+0,2	28	+1
Gander	CAN	4,8	-1,7	93	+13	12,6	+1,0	57	-25
Vancouver	CAN	12,5	+0,4	37	-25	14,8	-0,4	81	+35
Miami	USA	25,9	0,0	134	-28	27,5	+0,1	387	+149
San Francisco	USA	14,9	+0,6	2	-6	16,3	+0,4	0	-3
New York	USA	19,2	+2,5	55	-41	23,2	+1,3	115	+24
Veracruz	MEX	28,1	+0,5	67	+22	28,6	+1,4	265	-25
San Juan	PRI	28,5	+1,4	39	-81	28,9	+1,0	103	+21
Hato	CUR	28,7	+0,8	1	-24	29,0	+0,8	10	-11
SÜDAMERIKA									
Cartagena	COL	28,2	+0,1	293	+192	29,0	+0,8	90	-14
Maracaibo	VEN	28,4	+0,3	67	0	29,1	+0,8	10	-45
Cayenne	GUF	26,0	-0,2	635	+36	25,8	-0,3	407	-53
Sao Paulo	BRA	17,8	+0,2	59	+11	18,6	+2,1	31	-25
Valdivia	CHL	8,4	-0,9	67	-228	6,9	-0,5	208	-89
Mar del Plata	ARG	9,1	-2,0	61	-10	6,3	-2,2	21	-37
ANTARKTIS									
Davis	AUS	-9,7	+5,8	4	-8	-13,9	+1,7	4	-5

Abw.* = Abweichungen vom vieljährigen Mittel, meist 1961 - 1990

dep.* = deviation from normal, mostly 1961 -1990

Leuchtturm-Drillinge feiern Geburtstag.

Bis zum Ende des 19. Jahrhunderts war das Navigieren an der nordfriesischen Küste vor Schleswig-Holstein nur bei ausreichendem Tageslicht möglich. Neben den Leuchttürmen auf Sylt und Amrum gab es nur ein Feuerschiff in der Eidermündung. Daher beschloss die Preußen im Dezember 1903, ein weiteres Feuerschiff im Wattenmeer zu verankern und drei neue Leuchttürme in Nordfriesland zu bauen. Die drei Türme wurden aus vorgefertigten Gusseisenelementen zusammengeschaubt, sie waren dadurch bedeutend leichter als entsprechende Bauwerke aus Stein.

Alle drei Leuchtfeuer senden bis heute ihre Signale in die Nordsee hinaus und alle drei feiern in diesem Jahr den 100sten Geburtstag ihrer Fertigstellung. Der erste wurde im Mai 1907 in Betrieb genommen und steht auf Pellworm, der zweite, in Hörnum, war im August 1907 fertig. Der wohl bekannteste - Westerheversand- erhebt sich nördlich von Eiderstedt. Auch er wurde 1907 fertig gestellt, allerdings erst Ende Mai 1908 in Betrieb genommen.

Bremens Schlüssel zur Welt

Am 20. Februar 1857, also vor gut 150 Jahren, wurde in Bremen der Norddeutsche Lloyd gegründet. 113 Jahre lang beherrschte die zeitweise größte Reederei der Welt die Ozeane und lieferte sich mit der Hamburger Konkurrenz, der Hapag, einen anhaltenden Wettlauf. 1970 fusionierten die beiden

Common Anniversaries of three Lighthouses

Up to the end of the 19th century navigating at the North Frisian coast off Schleswig-Holstein was only possible in broad-daylight. In addition to lighthouses at the isles of Sylt and Amrum there was only one light-ship in the mouth of the river Eider. Thus -in December 1903- the Prussians decided to moor a supplementary lightship in the shoals and to establish three new lighthouses in North-Friesland. The towers were screwed together from prepared elements made of cast iron. In this way the weight was less than that of an adequate stone building. The first was finished in May 1907 and is situated at the holm of Pellworm, the second one -in Hörnum at the southern tip of the isle of Sylt- was ready in August 1907 and the last tower -the well known Westerheversand north of the Eiderstedt peninsula- was also terminated in 1907 but indeed he was set in operation at the end of May in 1908. By today the three lights send out their signals to the North Sea and they all celebrate this year the centenary of their completion.

Bremen's Key to the World

150 years ago, on 20 February 1857, the "Norddeutsche Lloyd" was founded in Bremen. For 113 years, the temporarily greatest shipping company worldwide dominated the ocean, permanent competing with the rival Hapag from Hamburg. In 1970, both establishments joined to the present Hapag-Lloyd AG.

Unternehmen zur heutigen Hapag-Lloyd AG.

Der Norddeutsche Lloyd war eine Institution: Er bestimmte den Alltag und die Außenwirtschaft, war Inbegriff von Handel und Wandel, des Aufstiegs von Bremen und Bremerhaven und der Motor der industriellen Entwicklung. Besonders in Bremerhaven finden sich Spuren aus dieser Zeit: Am Gebäude der Lloyd-Werft, dem einstigen Reparaturbetrieb der Reederei, prangt der Schriftzug: "Norddeutscher Lloyd", das Kreuzfahrtterminal wird im Volksmund immer noch "Columbus-Bahnhof" genannt, weil dort Schiffe des Lloyd, unter anderem der Dampfer "Columbus", ablegten und der Weserdeich heißt nach dem Kapitän, der 1929 mit der "Bremen" das Blaue Band für die schnellste Atlantiküberquerung holte, "Kommodore Ziegenbein".

Im Focke-Museum in Bremen (Von Bremen in die Welt, vom 17. Juni bis 14. Oktober 2007) sowie in Bremerhaven im Historischen Museum (Der Norddeutsche Lloyd. Lloydstadt Bremerhaven, vom 30. Juni bis 28. Oktober 2007) und im Deutschen Schifffahrtsmuseum (Global Player der Schifffahrtsgeschichte, vom 08. Juli 2007 bis 06. Januar 2008) werden als gemeinsame Landesausstellung unterschiedliche Aspekte der spannenden Sozial- und Kulturgeschichte präsentiert.

The "Norddeutsche Lloyd" was an institution which defined the everyday life and the commerce. It was the essence of business and development, rising of Bremen and Bremerhaven and the driving wheel of the industrial evolution. Especially in Bremerhaven exist signs from this period: At the building of the Lloyd-dock, the former repair-yard of the shipping company, is displayed "Norddeutscher Lloyd". The cruise terminal is still called "Columbus station" in vernacular because ships of Lloyds, moreover the steamer "Columbus" put out to sea there. Nevertheless, the dike of river Weser is named "Kommodore Ziegenbein" following a captain who was the fastest with his ship "Bremen" to cross the Atlantic gaining the "Blue Ribbon".

In Bremen the Focke Museum (from Bremen into the World, 17 June to 14 October 2007) as well as in Bremerhaven the Historical Museum (The Norddeutsche Lloyd, Lloyd-city Bremerhaven, 30 June to 28 October 2007) and the German Maritime Museum (Global Player of the shipping History, 08 July 2007 to 06 January 2008) present different aspects of the exciting social and cultural affair in a common exhibition.

Weitere Informationen unter: / More information at:
<http://www.focke-museum.de>
<http://www.historisches-museum-bremerhaven.de/>
<http://www.dsm.de>



Deutscher Wetterdienst

Niederlassung Hamburg
Postfach 301190
D-20304 Hamburg

Redaktion: Ella Kranich-Wiers Tel: 040/6690-1481 oder 04203/785297 E-Mail: wetterlotse.dwd@dwd.de

Meteorologische Hafendienste in der Bundesrepublik Deutschland Port Meteorological Offices in Germany

E-Mail: pmo@dwd.de

Hamburg und Schleswig-Holsteinische Häfen:

H. v. Bargen
V. Weidner

Tel.: 040/ 6690 -1412 / 1411
Tel.: -1410 Fax: -1496

Bremen, Wilhelmshaven, Emden und Emshäfen:

U. Ranke

Tel.: 0421 / 5372 - 493 Fax: 0421 / 5372 - 498

Bremerhaven, Nordenham, Brake, Cuxhaven, Stade-Bützfleth:

H. Hesse

Tel.: 0471 / 700 4018 Fax: 0471 / 700 4017

Mecklenburg - Vorpommern:

Frau Chr. Heidner

Tel.: 0381 / 5438830

Weltweite Meteorologische Schiffsroutenberatung

Tel.: 040 / 6690 -1811
6690 -1874
Fax: 040 / 6690 -1947
E-Mail : routing@dwd.de
Telex Nr.: 2 11 291 hadw d

Auskünfte und Gutachten

Aktuelles Wetter auf See, Seewetterdienst 040/ 6690 -1700
Aktuelles Hafenwetter -1700
Vergangenes Wetter auf See -1841
Vergangenes Wetter in Übersee -1845
Laderaummeteorologie -1831

Erscheint alle 2 Monate
ISSN 0943-0504

Zu beziehen bei: Deutscher Wetterdienst
Einzelheft 3,50 , Jahresabonnement 13,00 , zuzüglich Porto und MwSt.
Vertrieb und Kundenbetreuung 040/6690-1483

Alle Rechte vorbehalten; Nachdruck auch auszugsweise verboten. Kein Teil darf ohne schriftliche Einwilligung des Deutschen Wetterdienstes in irgend einer Form (Fotokopien, Microfilm o.a.), auch nicht für Zwecke der Unterrichtsgestaltung, reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden. Die Einspeisung in elektronische Systeme und die kommerzielle Nutzung der hier veröffentlichten Daten wird ausdrücklich untersagt.

Für den Inhalt der Artikel sind die Autoren verantwortlich.
Eine darin zum Ausdruck gebrachte Meinung muss nicht mit der der Redaktion übereinstimmen.

DER WETTERLOTSE



MARITIM-METEOROLOGISCHE MITTEILUNGEN FÜR UNSERE MITARBEITER

In diesem Heft	auf Seite
Statistik der Wetterbeobachtungen im Juli u. August 2007 / V. Weidner	114 - 123
Atlantisch-europäische Witterung im Juni u. Juli 2007 / H. Erdmann	124 - 134
Wie die Zeit vergeht / As Time goes by / E. Kranich-Wiers	134
Das Geheimnis der Frankfurt / Steamer Frankfurt, a mystery ship in vicinity of sinking Titanic / R.-W. Baak	135 - 138
Historischer Zeitungsbericht	139 - 143
Die Witterung in den deutschen Küstengebieten im Juli u. August 2007 / J. Gerken	143 - 151
Monatliche Temperatur- und Niederschlagswerte ausgewählter Hafenstädte	152 - 153
Phänomene / Phenomena / Ch. Lefebvre	154 - 155
Schnappschuss / Snapshot / T. Johannsen / E. Kranich-Wiers	155
Impressum	156

Beobachtungseingang im Juli und August 2007
Receipt of observations in July and August 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
AENNE RICKMERS	ELVZ6	30
AGLAIA	V7CW5	11
ALBATROS	C6CN4	1
ALEXANDRA RICKMERS	ELVX4	51
ALGARVE	9HXA5	28
ALIANCA ANDES	DDGY	14
ALIANCA BAHIA	A8IH2	19
ALIANCA MAUA	DCPC2	60
ALIANCA PATAGONIA	A8AC5	2
ALICE RICKMERS	ELVZ7	19
AMASIS	P3LA7	1
AMERICA FEEDER	A8JG4	1
AMERICAS BRIDGE	A8LG7	97
ANDES BRIDGE	A8DM9	100
ANGLIA	A8HJ2	14
ANL ESPRIT	DGZK	30
ANL HONG KONG	ELWD5	42
ANTWERPEN EXPRESS	DGAF	30
APL ARABIA	A8CC4	31
APL ARGENTINA	V2AJ8	52
APL BRAZIL	C6TL7	29
APL CANADA	A8CG6	32
APL CHILE	V2OB8	32
APL EGYPT	A8BZ6	44
APL INDIA	A8JX7	38
APL JEBEL ALI	DCCO2	176
APL MALAYSIA	A8CB4	5
APL OSAKA	DCCP2	10
APL SWEDEN	A8JX8	94
AQUITANIA	A8HJ6	55
ATACAMA	9HOA7	33
AUGUSTE SCHULTE	A8CK7	37
BABITONGA	A8CO2	88
BACO-LINER 1	A8AD6	38
BACO-LINER 2	A8AD7	42
BACO-LINER 3	A8AF6	10
BAHIA	DDWT2	51
BAHIA BLANCA	DDWS2	30
BAHIA CASTILLO	DDZN2	56
BANGKOK EXPRESS	DCPY2	13
BBC SINGAPORE	ZDEN5	14
BELUGA CONSTITUTION	V2CI9	16
BELUGA RESOLUTION	V2CW3	34
BERLIN EXPRESS	DGHX	63
BETAGAS	V2KA8	32
BREMEN	C6JC3	10
BREMEN EXPRESS	DHBN	50
BUSAN EXPRESS	DCPX2	48
BUXFAVOURITE	DHPK	24
BUXMOON	DEFI	43
BUXSAILOR	DEAL	4
BW HERDIS	DMDZ	62
BW HESIOD	DBIP	88

Beobachtungseingang im Juli und August 2007
Receipt of observations in July and August 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
C. COLUMBUS	C6OX6	3
CALA PARADISO	DFRZ	134
CALABRIA	9HOY7	4
CANADA SENATOR	DNJQ	48
CANBERRA EXPRESS	DFCW2	1
CAP BEATRICE	A8LD4	8
CAP BONAVIDA	A8CH8	27
CAP CARMEL	A8CP7	145
CAP DELGADO	A8FB9	19
CAP DOUKATO	A8IY8	17
CAP FLINDERS	A8IY9	112
CAP FRIO	A8CB7	50
CAP MATAPAN	A8CB9	53
CAP MELVILLE	A8DK4	58
CAP NELSON	A8EG8	25
CAP PALMAS	A8DE3	32
CAP SAN LORENZO	ELZL5	56
CAP SAN MARCO	ELZA9	4
CAP SAN NICOLAS	ELYX3	14
CAP SAN RAPHAEL	ELZA8	33
CAP SARAY	DCGL2	81
CAP SUNION	ELVL8	29
CAP VALIENTE	DHOJ	37
CAP VAN DIEMEN	V7MA7	68
CAP VERDE	DHJW	87
CARDONIA	A8FR5	34
CARLOS FISCHER	A8AC4	39
CARPATHIA	A8HI8	9
CCNI ANAKENA	DCAX2	35
CCNI ATACAMA	DCAW2	3
CCNI GUAYAS	DPUA	4
CCNI MANZANILLO	A8BX6	83
CCNI NINGBO	A8KD9	31
CHACABUCO	A8JM7	58
CHICAGO EXPRESS	DCUJ2	27
CHINA STAR	ELYN8	19
CHRISMIR	A8CD2	52
CIMBRIA	A8HJ4	11
CLAN INTREPID	V2AC6	104
CLAN LEGIONARY	DICM	2
CLAN TANGUN	ELYR2	31
CLAN TRIBUNE	ELXU2	81
CMA CGM AEGEAN	ELYA5	32
CMA CGM ALABAMA	DGGV	62
CMA CGM ASIA	DQVO	33
CMA CGM AUCKLAND	A8KD7	85
CMA CGM AZTECA	V7DS8	63
CMA CGM BAHIA	V2KU	55
CMA CGM BALZAC	DIHN	48
CMA CGM BAUDELAIRE	DIIN	139
CMA CGM BRASILIA	DDLK	21
CMA CGM BUENOS AIRES	DHSI	135
CMA CGM CAPELLA	DICB	7

Beobachtungseingang im Juli und August 2007
Receipt of observations in July and August 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
CMA CGM CAPRICORNE	V2IA1	81
CMA CGM CARMEN	A8IE8	44
CMA CGM CARTAGENA	ELSU4	52
CMA CGM CASTILLA	V7LZ7	25
CMA CGM CORTES	V7LZ8	104
CMA CGM DARDANELLES	V7GU3	40
CMA CGM DON CARLOS	A8IE6	25
CMA CGM DON GIOVANNI	A8IE7	45
CMA CGM GALILEE	A8HJ5	4
CMA CGM HUGO	DCTA2	13
CMA CGM IGUACU	A8JY2	90
CMA CGM IPANEMA	A8HB3	6
CMA CGM JAGUAR	A8FL5	97
CMA CGM JAMAICA	DDRE2	13
CMA CGM LA BOUSSOLE	A8FZ6	29
CMA CGM LAGOS	A8IP9	38
CMA CGM LÁSTROLABE	A8GA2	76
CMA CGM LAVENDER	A8IG2	36
CMA CGM MIMOSA	A8IF2	43
CMA CGM NIGER	A8AJ4	19
CMA CGM NILGAI	A8CF3	51
CMA CGM PARSIFAL	A8LP6	45
CMA CGM POWER	ELYN7	19
CMA CGM PUMA	A8CK2	1
CMA CGM TEMA	DGGH	33
CMA CGM TULIP	A8IT7	34
CMA CGM TURKEY	A8AL5	12
CMA CGM VERLAINE	DASO	49
CMA CGM VERNET	DGCP	1
CMA CGM VOLTA	DGSR	14
CMA CGM VOLTAIRE	DQXQ	48
CMA CGM YANTIAN	A8CS2	100
CMA CGM YLANG	DDPH	38
COLOMBO EXPRESS	DIHC	39
CONTAINERSHIPS 6	DABH	16
CONTI ASIA	A8JV5	776
CONTI BARCELONA	V7EC9	29
CONTI ESPERANCE	DLCT	47
CONTI MALAGA	DGVZ	47
CONTI SALOME	A8LL8	33
CONTI SHANGHAI	DNHS	27
CONTI SINGA	DNES	24
CORDELIA	A8GQ8	29
COSCO BREMERHAVEN	P3ZY6	20
COSCO BRISBANE	A8GT6	61
COSCO CHINA	A8GP4	58
COSCO GERMANY	A8IE4	51
COSCO LONG BEACH	A8HG2	67
COSCO NAPOLI	A8IE5	19
COSCO PANAMA	A8HR7	108
COSCO SEATTLE	A8LG9	149
COSCO SHENZHEN	A8GF4	20
COSCO VANCOUVER	A8EO8	4

Beobachtungseingang im Juli und August 2007
Receipt of observations in July and August 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
COSCO YOKOHAMA	A8EH3	96
CSAV COLOMBIA	ELXQ4	14
CSAV MEXICO	DPKZ	42
CSAV MOEMA	V2OD6	38
CSAV NINGBO	ELWP5	9
CSAV RIO BAKER	V7DR6	8
CSAV RIO LONTUE	A8IY6	96
CSAV RIO MAIPO	A8GH5	76
CSAV RIO PETROHUE	V2AF4	35
CSAV YOKOHAMA	DGVC	70
C_SCL BARCELONA	V2OH3	35
C_SCL FOS	V2OH6	25
C_SCL FUZHOU	ELYA7	61
C_SCL GENOA	V2OH2	41
C_SCL KOBE	A8AW2	36
C_SCL LONGKOU	A8FA6	40
C_SCL LOS ANGELES	A8AX8	46
C_SCL NAPOLI	V2OH7	20
C_SCL XIAMEN	A8CL6	7
DAGMAR AAEN	DIXX	49
DAL EAST LONDON	A8IS6	15
DAL KALAHARI	A8FQ8	172
DELMAS ABUJA	DGGE	5
DRESDEN EXPRESS	DHDE	67
DUBLIN EXPRESS	DDSB2	213
DUBURG	ELVO5	12
DUESSELDORF EXPRESS	DGDD	119
E. R. HAMBURG	ELXA3	9
E. R. LONDON	DBUT	11
E. R. PERTH	A8AL6	71
E. R. SYDNEY	DACP	64
E. R. WILHELMSHAVEN	ELZY3	51
E.R. AMSTERDAM	DPMT	7
E.R. FELIXSTOWE	A8AV7	46
ELISABETH K	PBEO	162
EMIRATES FREEDOM	A8GX4	35
EMS TRADER	V2JZ	15
EOS 1	P3BA7	107
ESSEN EXPRESS	DHEE	37
EUROPA BRIDGE	A8LL4	20
EVER CHAMPION	DDZJ2	33
EVER CHARMING	DDZI2	40
EVER CHIVALRY	DDZC2	53
EVER CONQUEST	DDZD2	54
EWL CURACAO	DGDO	28
EWL ROTTERDAM	DINA	53
FEDERAL MATANE	V2CF1	43
FRANCONIA	ELXF8	26
FRANKFURT EXPRESS	DGFQ	27
GASCHEM BEN FLOR	ELTV3	7
GASCHEM TANA	DNBT	54
GENOA EXPRESS	ZCDJ7	13

Beobachtungseingang im Juli und August 2007
Receipt of observations in July and August 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
GENOA SENATOR	DPPH	39
GERMAN SENATOR	DAJY	40
GREY FOX	V7LD4	56
GULF BRIDGE	A8JM5	6
HAMBURG EXPRESS	DGXS	43
HAMBURGO	V7CG8	28
HANJIN AMSTERDAM	DHDH	14
HANJIN ATHENS	DANV	103
HANJIN BALTIMORE	DDZB2	92
HANJIN BASEL	DHPU	33
HANJIN BRUSSELS	DIGW	4
HANJIN CHICAGO	DCCN2	33
HANJIN COPENHAGEN	DHDM	77
HANJIN DALLAS	DDZA2	11
HANJIN DUBAI	V2AC9	99
HANJIN GENEVA	DHZQ	28
HANJIN GOTHENBURG	DAXJ	15
HANJIN HELSINKI	DPUW	2
HANJIN LISBON	DCCM2	66
HANJIN MADRID	DHQS	25
HANJIN MIAMI	DDZE2	32
HANJIN OTTAWA	DANM	38
HANJIN PHILADELPHIA	A8CN8	50
HANJIN PHOENIX	A8CN9	39
HANJIN PRAHA	A8CP5	66
HANJIN PRETORIA	A8CP6	33
HANJIN TAIPEI	DFHA	81
HANJIN VIENNA	DIBZ	34
HANJIN YANTIAN	DDYZ2	42
HANSA BREMEN	ELWO6	52
HANSA CALYPSO	DAJL	118
HANSA CENTURION	DARY	99
HANSA LUEBECK	ELUC5	102
HANSA STOCKHOLM	ELUA3	79
HANSA VISBY	ELWR5	88
HATSU COURAGE	DDZG2	79
HATSU CRYSTAL	DDZH2	45
HEIDELBERG EXPRESS	DEDI	63
HOECHST EXPRESS	DHER	87
HONG KONG EXPRESS	DHEB	153
HONGKONG SENATOR	DEIP	23
HORNCAP	ELNL6	3
HORNCLIFF	ELOV9	30
HOUSTON EXPRESS	DCCR2	57
HUDSON BAY	V2CF7	8
IBN KHALDOUN	ELWR2	98
IBN SINA	DDSK	41
INDAMEX CAUVERY	DADD	26
INDEPENDENT ACTION	A8CF9	42
INDEPENDENT ENDEAVOR	A8CG3	58
INDEPENDENT PURSUIT	A8HF6	43
INDEPENDENT VENTURE	A8CG2	26
ITAJAI EXPRESS	A8ID9	53

Beobachtungseingang im Juli und August 2007
Receipt of observations in July and August 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
ITAL CONTESSA	DDZF2	44
JILFAR	DIDY	72
JOHN T. ESSBERGER	DBAI	285
JPO SAGITTARIUS	A8KC5	45
KIEL	DEOF	43
KIEL EXPRESS	DEHZ	54
KOBE EXPRESS	DGSE	80
KOLLMAR	A8KJ4	4
KOTA EKSPRES	DEGL	22
KOTA PAHLAWAN	A8BW8	4
KOTA PELANGI	ELZU8	79
KYOTO EXPRESS	DCPI2	74
LEVANTE	9HOB7	54
LEVERKUSEN EXPRESS	DEHY	19
LIBRA MEXICO	V2LY	65
LIBRA SANTA CATARINA	A8IY7	25
LILY OLDENDORFF	A8AY3	68
LONDON EXPRESS	DPLE	60
LONDON SENATOR	DEDM	4
LOS ANGELES EXPRESS	DCPZ2	55
LT CORTESIA	DDYY2	86
LUDWIGSHAFEN EXPRESS	DILE	108
LUISE OLDENDORFF	ELYP7	62
MACARO	V2AZ5	27
MADRID EXPRESS	ZCDJ5	22
MAERSK DAESAN	A8HN7	10
MAERSK DALLAS	A8EH5	64
MAERSK DAMASCUS	DAWC	82
MAERSK DANBURY	A8IJ4	137
MAERSK DANVILLE	A8GU6	10
MAERSK DARTMOUTH	A8HD5	29
MAERSK DAYTON	DDSC2	48
MAERSK DECATUR	DPGZ	11
MAERSK DELLYS	V7JF4	87
MAERSK DENTON	DNIC	2
MAERSK DENVER	A8EH2	23
MAERSK DERINCE	V7JF3	79
MAERSK DIADEMA	DDAL2	29
MAERSK DOLORES	DCAG2	9
MAERSK DOMINICA	A8IY4	44
MAERSK DOUGLAS	DCPL2	31
MAERSK DRESDEN	DHAF	34
MAERSK DRISCOLL	A8IY3	6
MAERSK DRURY	A8JE6	7
MAERSK DUBLIN	V2OE1	7
MAERSK DUFFIELD	DBUB	6
MAERSK DUNBAR	A8GU7	35
MAERSK DUNCAN	A8GU8	52
MAERSK DUNEDIN	A8IX7	17
MAERSK DURHAM	DCDP2	64
MAERSK IPANEMA	DIOB	30
MAERSK JACKSON	A8JZ4	30
MAERSK JAKARTA	A8JT4	25

Beobachtungseingang im Juli und August 2007
Receipt of observations in July and August 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
MAERSK JEDDAH	A8KC9	8
MAERSK NAPIER	DPTL	38
MAERSK NARBONNE	A8HE9	11
MAERSK NEWARK	A8CF2	22
MAERSK NOLANVILLE	A8JR4	12
MAERSK PORTLAND	V2AN5	41
MAERSK SURABAYA	DDSX2	23
MAERSK VALENCIA	DAPG	40
MARE INTERNUM	V2CP	16
MERKUR BAY	DEIR	96
MERKUR TIDE	ELVP2	83
MOL ACCORD	A8GY7	3
MOL ACHIEVEMENT	V2OD5	44
MOL ASANTE	9VME6	25
MOL CALEDON	DGON	20
MOL CULLINAN	A8IX8	43
MOL DRAKENSBERG	V7LR4	41
MOL DREAM	V2MH	23
MOL SPRINGBOK	A8KM5	12
MOL SPRINT	V2AI7	28
MOL SUNRISE	A8JK4	121
MOL SUPREMACY	A8IT6	49
MOL WISH	DIDC	7
MONTANIA	A8AS5	4
MONTE CERVANTES	DHTK	31
MONTE OLIVIA	DAJC	13
MONTE PASCOAL	DNCQ	36
MONTE ROSA	DGHJ	72
MONTE SARMIENTO	DCLH2	43
MSC ALESSIA	DAQZ	61
MSC BENGAL	A8IE9	54
MSC BILBAO	A8IM7	5
MSC BOSTON	ELXU5	30
MSC BREMEN	A8LK7	46
MSC CARACAS	DGZN	10
MSC CHICAGO	A8HS2	1
MSC CHILE	ELZU9	38
MSC CHINA	V2GR	56
MSC DELHI	A8DZ4	10
MSC DONATA	A8EU2	50
MSC EGYPT	A8GT8	3
MSC FLAMINIA	DHZR	28
MSC FRANCE	A8FN8	14
MSC GENEVA	DDJH2	13
MSC ILONA	DARU	12
MSC LAUSANNE	DCRN2	39
MSC LISBON	A8LL9	11
MSC MALTA	A8GA8	12
MSC MEDITERRANEAN	H8JI	52
MSC MENDOZA	A8JY5	26
MSC NATAL	ELZV9	37
MSC PRAGUE	A8CJ2	34

Beobachtungseingang im Juli und August 2007
Receipt of observations in July and August 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
MSC ROMA	A8KX4	3
MSC SARAH	A8EU9	10
MSC SCANDINAVIA	V2OB9	42
MSC SHANGHAI	A8HO3	34
MSC TANZANIA	DQVI	10
MSC TEXAS	DCSY2	25
MSC TOKYO	A8JM6	13
MSC TURCHIA	A8IL9	43
MSC VALENCIA	A8IF4	33
MSC XIAN	A8KY2	26
MULTITANK IBERIA	ELUX2	1
MUMBAI EXPRESS	V2AH1	38
NEDLLOYD JULIANA	A8DG7	1
NEW ORLEANS EXPRESS	VSXC9	11
NILEDUTCH PRESIDENT	V7CG3	93
NILEDUTCH PRESTIGE	V2OM1	56
NONA	A8KA4	56
NORASIA BALKANS	V2FO	18
NORASIA ENTERPRISE	A8GA3	21
NORASIA TEGESOS	P3JA9	117
NORASIA TELAMON	P3GU7	8
NORFOLK EXPRESS	DGOS	13
NORTHERN FAITH	DNFA	15
NORTHERN FORTUNE	V2AW5	42
NORTHERN RELIANCE	DGRF	11
NYK COSMOS	A8IV4	91
NYK ESTRELA	V7DT6	20
NYK GALAXY	DDFD2	55
NYK PRESTIGE	DPTT	20
OCEAN	V2FN	71
OMEGAGAS	V2KA9	64
OOCL FRANCE	A8AV9	8
OOCL GERMANY	ELZX2	9
OOCL KOREA	DMRG	36
OOCL LOS ANGELES	DBUQ	71
OOCL MALAYSIA	ELZW9	21
OOCL NEW YORK	DPAK	194
OOCL SHANGHAI	ELXT8	109
OOCL THAILAND	A8IX9	25
ORION	PJTS	2
OSAKA EXPRESS	DDVK2	21
PACIFIC FREEDOM	A8MW3	3
PALENA	A8KV3	3
PANGAL	A8KM8	48
PARADISE N	DBRE	74
PARIS	ELTY4	8
PARIS EXPRESS	DIHE	68
PEKING SENATOR	DQVJ	9
PENANG SENATOR	DQVH	100
PEQUOT	A8CN7	9
PETROHUE	A8KM9	55
PLUTO	V7MA5	91

Beobachtungseingang im Juli und August 2007
Receipt of observations in July and August 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
POHANG SENATOR	DQVN	174
PORT SAID	ELTY2	67
PORTLAND SENATOR	DQVM	96
POWHATAN	ELYS6	15
PUELICHE	A8KY7	58
PUGWASH SENATOR	DQVL	85
PUNJAB SENATOR	DQVK	46
RHEINSTERN	MWBB7	20
RIALTO BRIDGE	DLCG	36
RICKMERS ANTWERP	V7EG5	25
RICKMERS DALIAN	V7FS3	10
RICKMERS HAMBURG	V7DS3	22
RICKMERS NEW ORLEANS	V7FF2	5
RICKMERS SEOUL	V7EI5	28
RICKMERS SHANGHAI	V7EE3	5
RICKMERS SINGAPORE	V7EE5	31
RICKMERS TOKYO	V7DW6	7
ROTTERDAM EXPRESS	DMRX	100
SAAR N	A8CI8	3
SAFMARINE CUNENE	A8CE8	40
SAFMARINE GONUBIE	DGVB	44
SAFMARINE ILLOVO	A8HJ8	26
SAFMARINE MBASHE	V7JQ6	78
SAFMARINE MEMLING	V7LW7	56
SAN CRISTOBAL	ELVB6	28
SAN FELIPE	DNEN	8
SAN FRANCISCO EXPRESS	DCPP2	31
SAN ISIDRO	ELVG8	13
SAN PEDRO BRIDGE	DPSD	1
SANTA ALEXANDRA	A8IU7	10
SANTA ALINA	DMRK	42
SANTA ANNABELLA	DBUY	14
SANTA ARABELLA	A8IU5	21
SANTA CAROLINA	A8IU8	23
SANTA CATALINA	DPBV	105
SANTA CELINA	DPCO	44
SANTA CLARA	ELQJ3	32
SANTA CRISTINA	DPCU	45
SANTA ELENA 1	A8IR6	47
SANTA FABIOLA	ELWZ5	54
SANTA FEDERICA	DANR	26
SANTA FELICITA	A8IQ2	41
SANTA MADDALENA	DGMH	24
SANTIAGO EXPRESS	S6MJ	60
SAVANNAH EXPRESS	DNDD	81
SCAN HANSA	MZUU6	8
SCHARHOERN	DGOQ	55
SHANGHAI EXPRESS	DPCK	49
SIGMAGAS	V2MQ	18
SIRIUS	V7KI6	9
SLOMAN PRODUCER	V2OT9	9
SLOMAN TRADER	V2PQ7	3

Beobachtungseingang im Juli und August 2007
Receipt of observations in July and August 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
SLOMAN TRAVELLER	V2PQ8	1
SOUTHAMPTON EXPRESS	DPRB	43
STUTTGART EXPRESS	DGBE	77
TABUK	DEAZ	52
TIGER SHARK	A8BS7	9
TITAN	V2HZ	62
TOKYO EXPRESS	DGTX	163
TOSCANA	9HFA5	9
TS KOBE	DDFG	5
TS SHANGHAI	ELYE8	22
TSINGTAO EXPRESS	DDYL2	66
USL CONDOR	9VKY3	22
UTE OLTMANN	DGZO	12
VALPARAISO EXPRESS	V2OO4	6
VERACRUZ EXPRESS	ZCDJ2	52
VILLE DE TAURUS	DHLP	16
WEHR ALTONA	V7DI2	7
WEHR BLANKENESE	V7CY4	29
WEHR KOBLENZ	V7DQ8	27
WESTERDEICH	ELRJ6	93
WESTERMOOR	A8CH2	59
YM GENOVA 2	A8JC8	25
YM HIROSHIMA	V2OS3	23
YM IBIZA	DGKV	24
YM SANTOS	V2EX	157
YM TIANJIN	DDD12	15
ZIM BEIJING	A8FU7	47
ZIM NORFOLK	A8IV9	13
ZIM SAVANNAH	A8ER9	50
ZIM TEXAS	ELTY6	56

Automatische Systeme / Automated Systems

ARKONA	DBBU	1322
ATAIR	DBBI	501
BONN EXPRESS	DGNB	773
CAP ROCA	DGCR	876
DENEB	DBBA	1313
ELBE	DFPC	1263
HEINCKE	DBCK	1322
MARIA S. MERIAN	DBBT	1130
MEERKATZE	DBFM	1317
METEOR	DBBH	343
NEUWERK	DBJM	1322
POLARSTERN	DBLK	1325
POSEIDON	DBKV	1270
PROF. ALBRECHT PENCK	Y3CH	1285
SEEDLER	DBFC	742
SEEFALKE	DBFO	1291
SOLEA	DBFH	1319
WALTHER HERWIG 3	DBFR	1320
WEGA	DBBC	1317

Atlantisch-europäische Witterung im Juni 2007

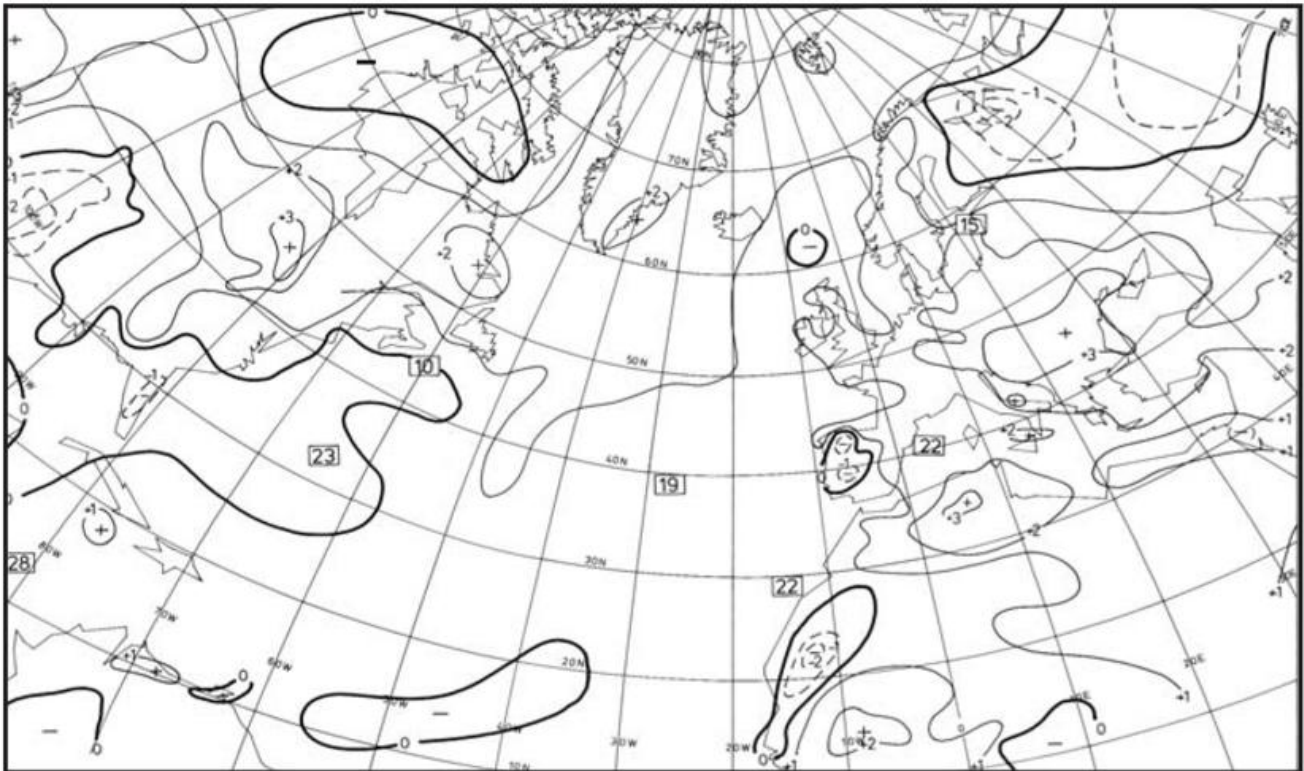
Atmospheric conditions of the North Atlantic and Europe in June 2007

Der Juni war fast überall bis 3 Grad zu warm. Ausnahmen bildeten nur Gebiete in Nordostkanada, Nordwestrussland und Portugal, in denen es geringfügig kälter war als gewöhnlich. Gleichzeitig fiel generell zu viel Niederschlag; im Mittelmeerraum und über Westeuropa gab es teils über 200 % der vieljährigen Mittelwerte.

Except for some regions in north-eastern Canada, north-western Russia and Portugal, June was up to 3 K too warm. In general, it was too wet. Across the Mediterranean and western Europe the monthly precipitation totals were more than twice the normals.

Abb. 1: Anomalien der Lufttemperatur Juni 2007 in °C

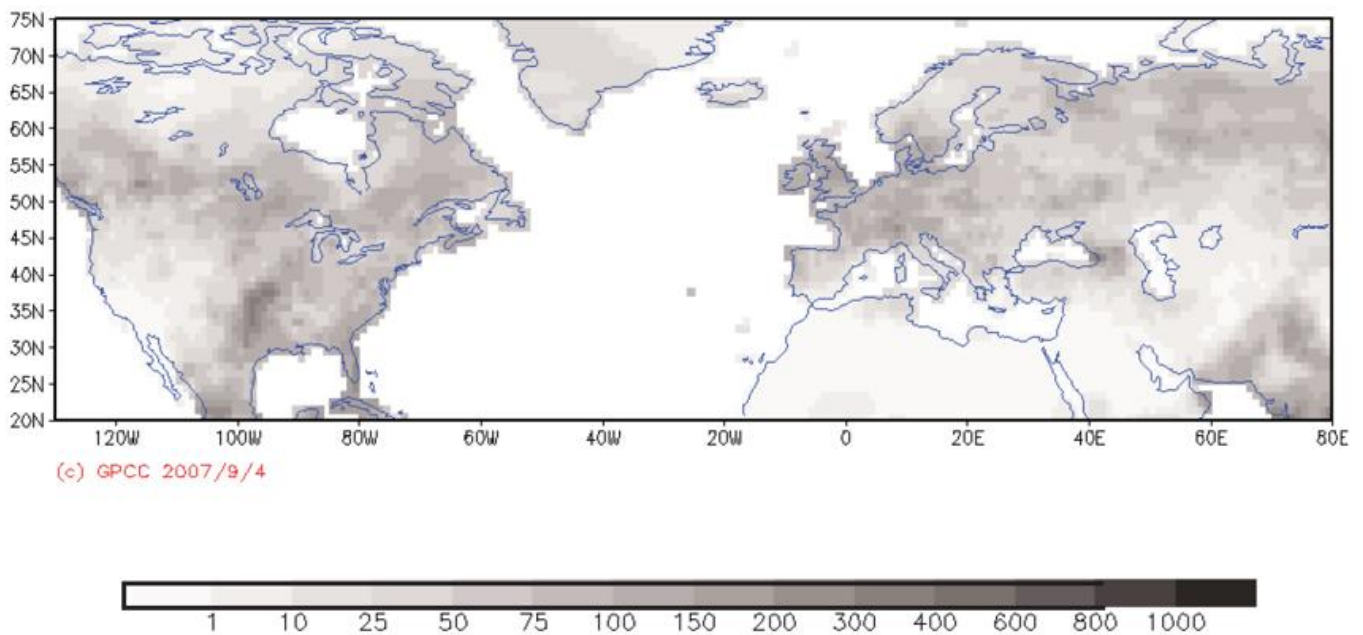
Fig. 1: Anomalies of Air Temperature for June 2007 in °C



Während der ersten Kalenderwoche dominierten zwei Druckgebilde: ein kräftiges Skandinavienhoch über 1030 hPa und ein Tief unter 1000 hPa dicht südwestlich von Island (Abb. 3a). Die nordischen Länder Europas erlebten einen sonnenscheinreichen und warmen Frühsommer, während über dem westlichen Nordatlantik noch Sturmzyklonen für hohen Seegang sorgten. Noch vor Ende des ersten Monatsdrittels verla-

During the first week of June, two synoptic systems dominated the weather. There was a strong anticyclone over Scandinavia with a core pressure of more than 1030 hPa and a low of less than 1000 hPa southwest of Iceland (fig. 3a). The Scandinavian countries experienced a sunny and warm start of the summer season, while stormy weather was responsible for unusual high seas over the western part of the

Abb. 2: Niederschlagshöhen Juni 2007 in Prozent der vieljährigen Mittel
 Fig. 2: Precipitation percentage of normals for June 2007

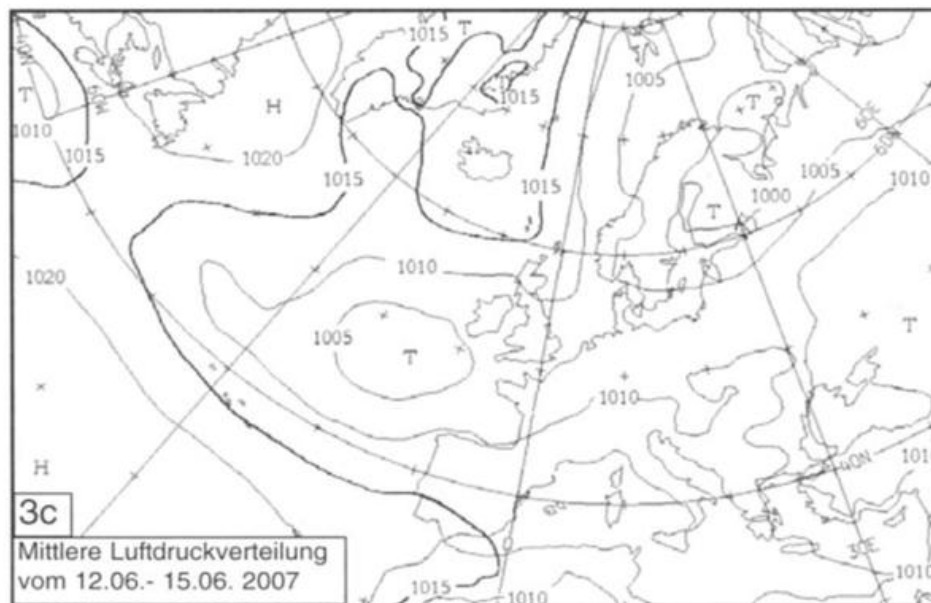
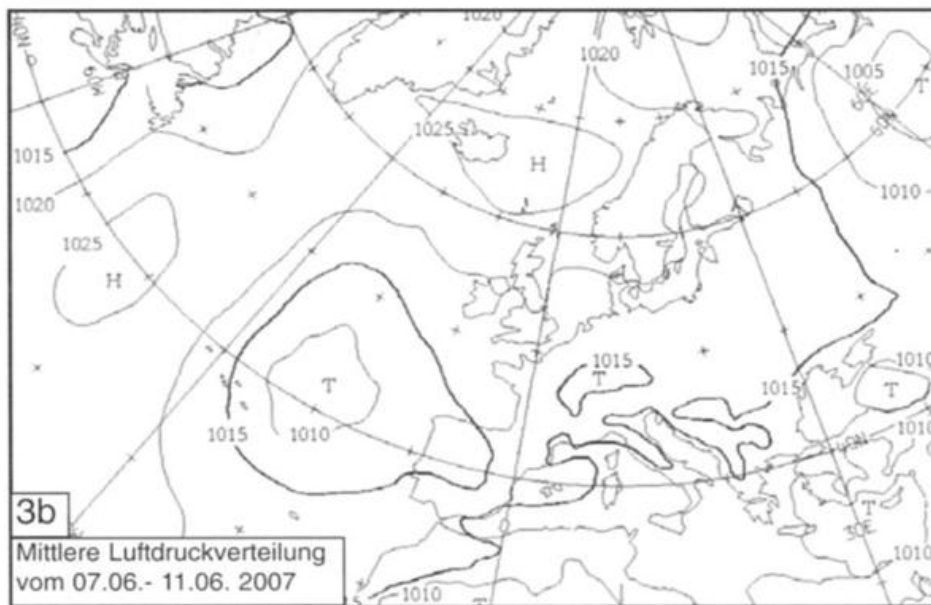
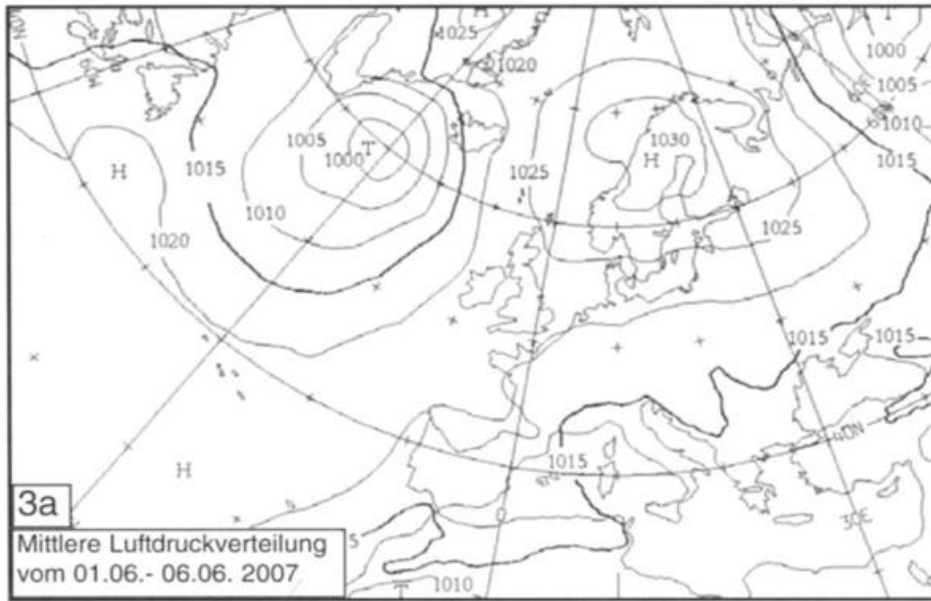


gerte sich der Hochdruckschwerpunkt von Nordeuropa nach Island und die Hauptzyklonentätigkeit verschob sich über dem Nordatlantik in das Seegebiet dicht nordöstlich der Azoren, allerdings entstand dort im fünftägigen Mittel nur ein Tiefdruckkern knapp unter 1010 hPa (Abb. 3b). Damit beruhigte sich das Wetter über dem Nordatlantik und nahm mehr sommerliche Züge mit moderaten Winden an. Bei nur schwachen Druckunterschieden über weiten Teilen Europas entwickelten sich die ersten Wärmegewitter mit teils ergiebigen Niederschlägen.

Bis zur Monatsmitte bildete sich eine sehr weit südlich verlaufende Frontalzone bei 40 Grad Nord über dem Nordatlantik aus, in der Tiefs rasch über die Azoren in Richtung Biskaya zogen. Verantwortlich dafür war ein Tiefdruckschwerpunkt unter 1005 hPa südwestlich von Irland. Ein weiterer, sogar im Mittel unter 1000 hPa, ergab sich über Finnland, der die trockenwarme Witterung über Skandinavien vor-

North Atlantic. Still before the first decade of the month ended, the centre of high pressure moved from North Scandinavia to Iceland and the main low activity relocated to the sea area somewhat northeast of the Azores, where the core pressure increased to 1010 hPa on the five days average (fig. 3b). Thus the weather calmed down over the North Atlantic and became more summerly. Only marginal pressure gradients over wide areas of Europe promoted the growth of the first seasonal thunderstorms with partly heavy precipitation.

Until midmonth the frontal zone developed far south near 40° N over the North Atlantic, in which developing lows moved rapidly from the Azores towards the Biscay. The centre of cyclonic activity of less than 1005 hPa was located close southwest of Ireland. Another one of less than 1000 hPa over Finland (fig. 3c) terminated the warm and fair weather conditions over Scandinavia. On the other hand a new high over East



erst beendete (Abb. 3c). Ein neues Hoch über Ostkanada sorgte hier dagegen kurzfristig für nachhaltige Wetterbesserung.

Nach Monatsmitte fiel der Luftdruck im Mittel über Neufundland um mehr als 10 hPa und leitete dort wieder zu wechselhaftem Wetter über. Gleichzeitig zog der Tiefdruckschwerpunkt vom östlichen Nordatlantik nach Irland und weitete sich über Südsandinavien bis Nordrussland aus (Abb. 3d), womit sich über weiten Teilen Europas sehr unbeständiges Wetter mit teils kräftigen Regenfällen einstellte. Nur über Südeuropa hielt sich noch schwacher Hochdruckeinfluss mit trockenen und sehr warmen Luftmassen.

Das Subtropenhoch über dem Nordatlantik kräftigte sich deutlich und begünstigte mit einem nach Island gerichteten Keil die transatlantische Schifffahrt.

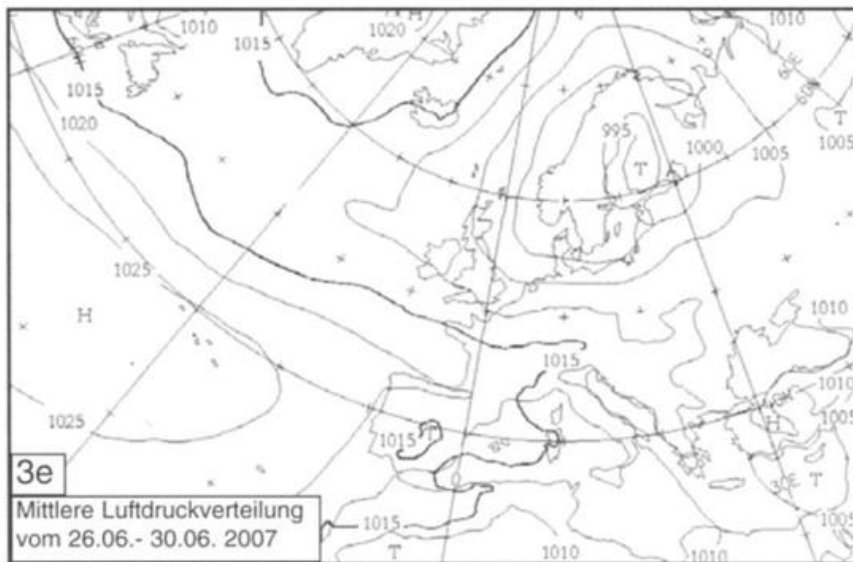
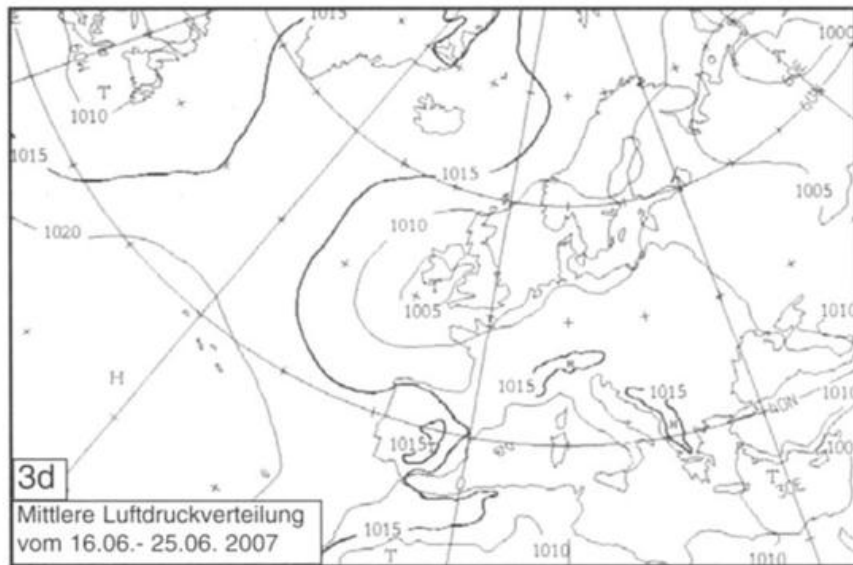
In der letzten Monatspentade vertiefte sich das nordeuropäische Tief im Mittel um mehr als 15 hPa und bildete einen neuen Schwerpunkt über der Bottensee unter 995 hPa (Abb. 3e). Maßgeblich dafür war ein Sturmtief, das von den Britischen Inseln über Dänemark bis zur zentralen Ostsee zog und einen Kerndruck unter 985 erreichte. Es verursachte kurzzeitig Nordweststurm über der Nordsee und der westlichen Ostsee. Schwere Sturmböen meldeten auch die Landstationen Norddeutschlands und Dänemarks am 27. Juni. Die Kaltfront des Tiefs erreichte auch das Mittelmeer, verursachte dort heftige Gewitter und kurzzeitig Mistral. Da sich das Azorenhoch noch etwas intensivierte, verstärkte sich die nordatlantische Frontalzone zwischen Neufund-

Canada was responsible for enduring improvement in the weather there.

After mid-June the surface pressure decreased by more than 10 hPa on average over Newfoundland and the weather became unsettled again. At the same time the centre of low pressure over the eastern section of the North Atlantic moved to Ireland and extended to South Scandinavia and North Russia (fig. 3d). Consequently, contrary weather with partly heavy rains was experienced across most of Europe, except for the Mediterranean countries, where high pressure influence persisted with very high daily temperatures.

The subtropical high over the North Atlantic strengthened extending a ridge towards Iceland. This system benefited the transatlantic navigation for a couple of days.

During the last pentade of June, the northern European low intensified by more than 15 hPa on average, forming a new low centre over the northern part of the Baltic Sea with a core pressure near 995 hPa (fig. 3e). Responsible for this development was a storm, moving from the British Isles to the Central Baltic Sea, crossing Denmark with its minimum pressure of less than 985 hPa. Consequently north-westerly gales affected the North Sea and the Baltic Sea. Gusts of gale force were also recorded over northern Germany and Denmark on 27 June. The cold front of the low passed Central Europe and created Mistral and thunder over the Gulf of Lion. Due to a strengthening of the subtropical high over the Azores, the frontal zone between Neufund-



land und den Britischen Inseln. In ihr entwickelte sich ein Sturmtief, das am Monatsende dicht nördlich der Azoren zu schwerem Weststurm mit Orkanböen führte. Einige Schiffe meldeten Wellenhöhen bis 10 Meter. Die großen Druckdifferenzen beeinflussten auch das Wettergeschehen über Ostkanada.

land and the British Isle intensified, promoting the development of a new storm at the end of June, which caused severe westerly winds with gusts of gale force and seas up to 10 meters north to the Azores. The strong pressure gradient also influenced the weather over East Canada.

H. Erdmann

Atlantisch-europäische Witterung im Juli 2007

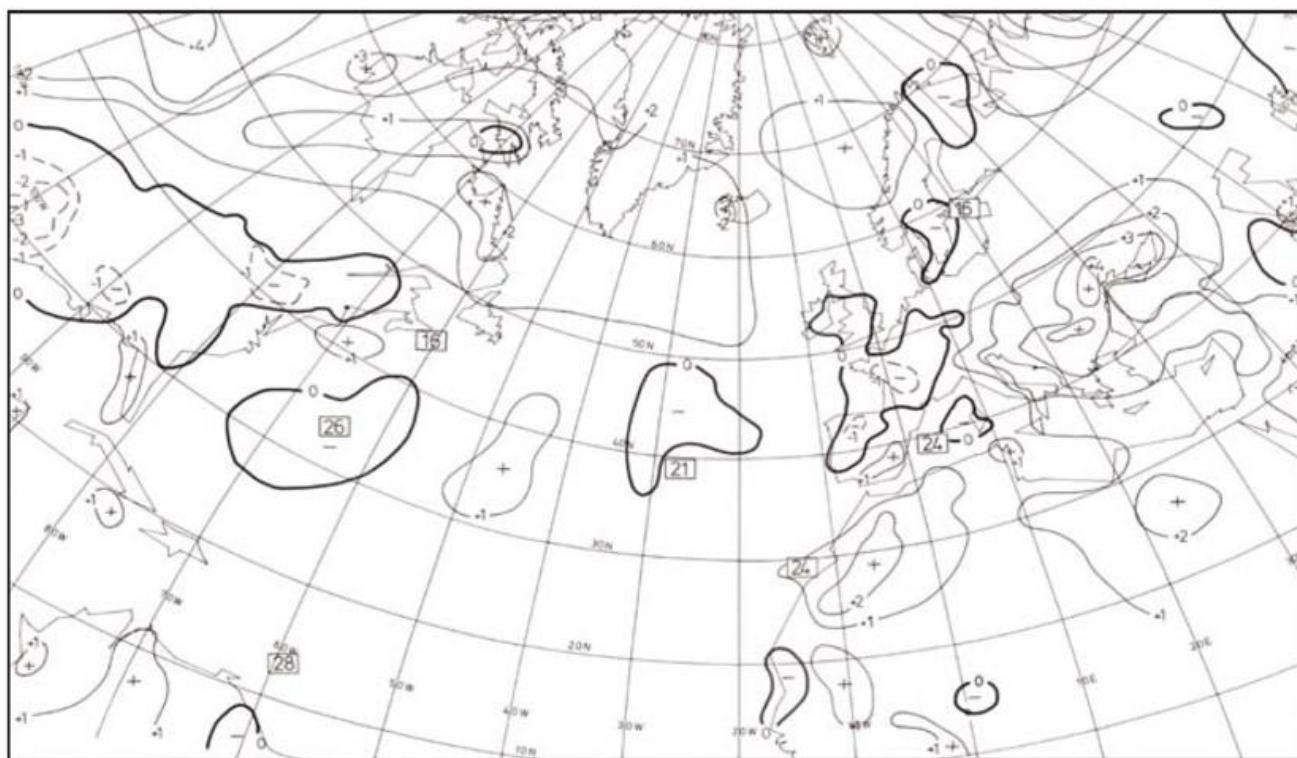
Atmospheric conditions of the North Atlantic and Europe in July 2007

Der Juli war fast überall zu warm, in Südeuropa deutlich zu trocken, sonst aber verbreitet zu nass. Über Mitteleuropa gab es vielfach mehr als das Doppelte an Niederschlag als normal.

July 2007 was too warm across nearly the entire area. While southern Europe experienced much too dry conditions, it was widespread well too wet. Many places in Central Europe recorded precipitation amounts of more than 200 % of normal.

Abb.1: Anomalien der Lufttemperatur Juli 2007 in °C

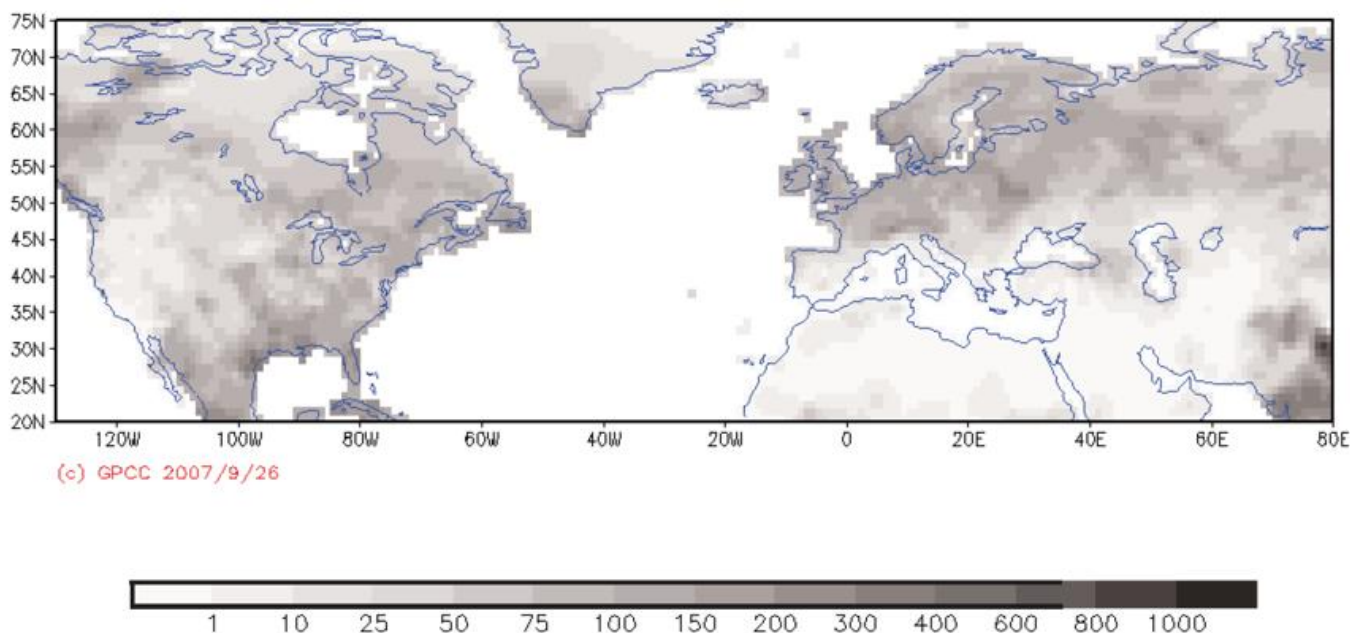
Fig. 1: Anomalies of Air Temperature for July 2007 in °C



Während der ersten Kalenderwoche lag der Schwerpunkt tiefen Luftdrucks über der Nord- und Ostsee und erreichte dort im Mittel mit fast 1000 hPa einen ungewöhnlich tiefen Wert (Abb. 3a). Weil sich gleichzeitig das Azorenhoch auf über 1025 hPa im einwöchigen Mittel kräftigte, bildete sich eine starke westliche Frontalzone über dem Nordatlantik zwischen 40 und 50 Grad Nord aus. Starke Westwinde, die teilweise auch Sturmstärke erreichten, beeinflussten die Schifffahrt mit zeitweise hohen Wellen über 5 Metern. Der

During the first week of July, the centre of low pressure reaching nearly 1000 hPa, which is unusual for the season, was situated over the North Sea and the Baltic Sea (fig. 3a). Due to a strengthening of the subtropical anticyclone near to the Azores to more than 1025 hPa on average, the westerly frontal zone over the North Atlantic intensified between 40 and 50 degrees latitude. Strong westerly winds, sometimes with gale force and seas above 5 meters affected the ship traffic. The permanent change of warm and cold

Abb. 2: Niederschlagshöhen Juli 2007 in Prozent der vieljährigen Mittel
 Fig. 2: Precipitation percentage of normals for July 2007

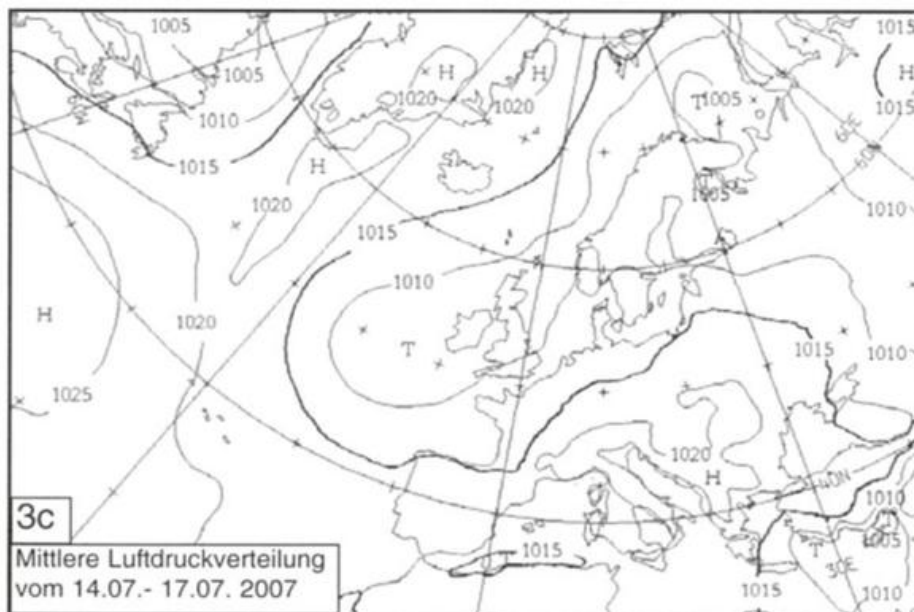
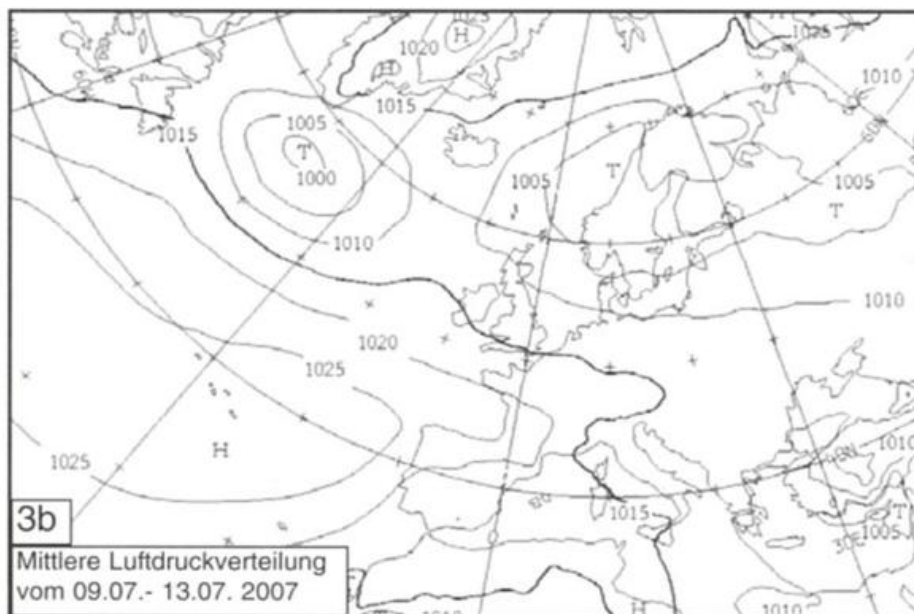
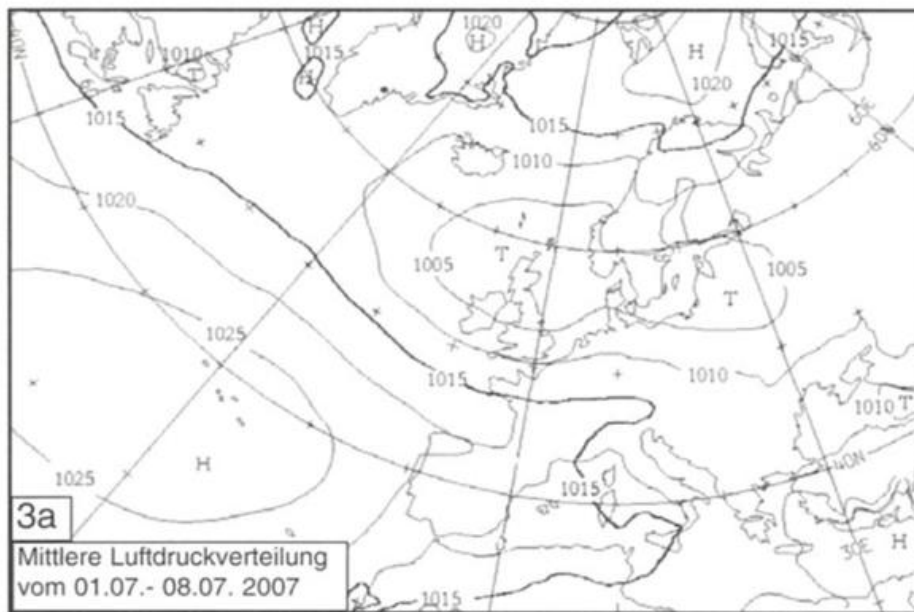


ständige Wechsel zwischen warmen und kühlen Meeresluftmassen sorgte vor allem über West- und Mitteleuropa für meist konvektive Niederschläge mit sehr unterschiedlichen Niederschlagsmengen.

Zum Ende der ersten Monatsdekade zog der Tiefdruckschwerpunkt nach Skandinavien und blieb dort fast unverändert im Mittel zwischen 1000 und 1010 hPa bis zum Monatsende erhalten. Ein neues Zentrum zyklonaler Aktivität von weniger als 1000 hPa ergab sich südlich von Kap Farvel, so dass sich die Frontalzone über dem westlichen Nordatlantik stark intensivierte (Abb. 3b). Einige Tiefs erreichten auf ihrer Zugbahn zwischen Neufundland und Osteuropa jahreszeitlich untypische Kerndruckwerte unter 990 hPa. Wechselhaftes und feuchtes Wetter herrschte somit auf breiter Bahn zwischen Kanada und Russland. Ausgenommen blieben die Mittelmeerländer, wo schwacher Hochdruck mit sehr warmer Luft Rekordtemperaturen brachte.

maritime air was responsible for mainly convective rainfalls and quite different rates of precipitation.

At the end of the first decade of the month the centre of low pressure relocated to Scandinavia, remaining there nearly all over the month between 1000 and 1010 hPa. A new centre of low activity of less than 1000 hPa formed south of Cape Farvel and the frontal zone over the North Atlantic became stronger (fig. 3b). Several lows deepened to less than 990 hPa while moving from Newfoundland to the eastern part of Europe, what is very untypical for the summer season. Therefore the weather remained unsettled and wet throughout Canada and Central Russia. Only the Mediterranean areas experienced weak high pressure influence with very high temperatures.



Über die Monatsmitte hinweg verstärkte sich das südeuropäische Hoch noch im Mittel auf über 1020 hPa und verursachte hier verbreitet große Trockenheit. Letztendlich erhielten einige Stationen bis zum Monatsende keinen Tropfen Regen (Athen, Pisa, Bordeaux).

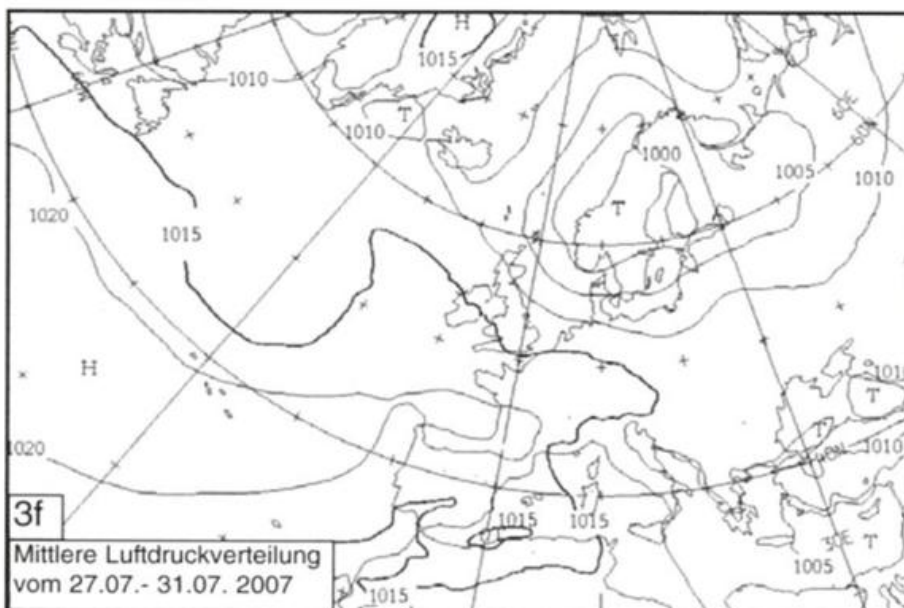
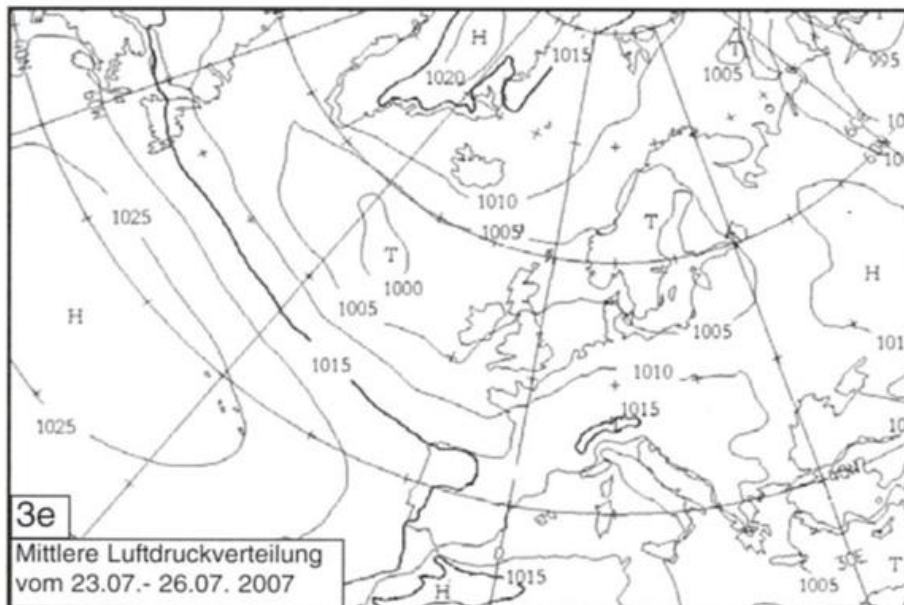
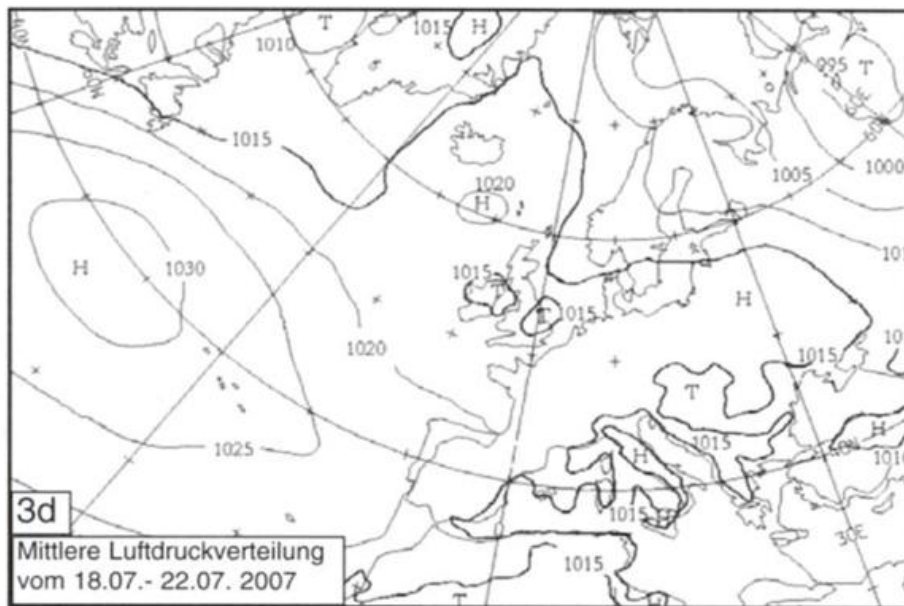
Der Tiefdruckschwerpunkt verlagerte sich aus den südgrönländischen Gewässern bis dicht südwestlich von Irland (Abb. 3c), so dass Mitteleuropa in eine Südwestströmung gelangte, in der schwül-warme Biskayaluftmassen mit Gewittern herangeführt wurden. Demgegenüber beruhigte sich das Wetter über weiten Teilen des Nordatlantiks, zumal sich im Mittel eine Hochdruckbrücke zwischen dem Subtropenhoch und der Antizyklone über Grönland bildete. Tiefdruck herrschte weiterhin über Labrador, der auch dort für unbeständiges Wetter sorgte.

Eine leichte Wetterbesserung stellte sich über Mittel- und Westeuropa zum Ende der zweiten Monatsdekade ein, als das Luftdruckniveau im fünftägigen Mittel vorübergehend auf über 1015 hPa anhub (Abb. 3d). Gleichzeitig verstärkte sich aber auch das nordatlantische Hoch westlich der Azoren auf mehr als 1030 hPa im Mittel und intensivierte die südwestliche Frontalzone an der ostamerikanischen Küste. In ihr zogen entwicklungsfähige Tiefs über Neufundland hinweg ostwärts und bauten den Hochdruck über dem Nordostatlantik und schließlich auch über West- und Mitteleuropa wieder ab. So sank der Luftdruck über Irland im anschließenden viertägigen Mittel wieder um ca. 10 hPa, wobei sich der absolute Tiefdruckschwerpunkt mit weniger als 1000 hPa südlich von Island ergab (Abb. 3e). Die Frontalzone weitete sich

At mid-July a high exceeding 1020 hPa on average caused very dry conditions. Some stations even received no rain all over the month (Athens, Pisa, Bordeaux).

The centre of low pressure moved from the sea area south of Greenland to the southwest of Ireland (fig. 3c) leading to a south-western airflow across Central Europe. Within the warm and sticky air from the Biscay thunderstorms were caused. Across most of the North Atlantic, fair weather conditions established due to a bridge between the subtropical high and a new high over Greenland, while low pressure influence continued over Labrador.

The weather improved throughout Central and West Europe at the end of the second decade of the month, when the surface pressure increased temporarily to above 1015 hPa on the five days average (fig. 3d). At the same time the anticyclone west of the Azores strengthened to above 1030 hPa as well and the south-westerly airflow over the eastern US-coast intensified. Within this flow developing lows crossed Newfoundland and passed the northern North Atlantic eastward. The high pressure over West- and Central Europe decreased within a four days period by more than 10 hPa and a new centre of low pressure below 1000 hPa formed south of Iceland (fig. 3e). The frontal zone spread from Newfoundland to the Biscay rapidly and cyclonic fronts passed Europe towards Russia pouring partly heavy rainfall. Some severe



von Neufundland rasch zur Biskaya aus. In ihr konnten Frontensysteme schließlich bis Osteuropa vordringen und das niederschlagsreiche Wetter fortsetzen. Besonders über Mitteleuropa gab es teils heftige Gewitter, wenn sich kühlere Atlantikluft mit subtropischer Warmluft traf.

Fast schon herbstlich gestaltete sich der Wetterablauf über Mitteleuropa und Skandinavien zum Monatsende, als sich ein Tief über Schweden von weniger als 1000 hPa im viertägigen Mittel festsetzte (Abb. 3f). Da sich gleichzeitig ein Hoch von Island nach Westeuropa verlagerte, das zwischenzeitlich über 1025 hPa im Zentrum erreichte, gab es über der Nord- und Ostsee stürmischen Westnordwestwind mit teils schweren Sturmböen und kräftigen Schauern. Erheblich geringere Druckunterschiede über dem Nordatlantik begünstigten dort die transozeanische Schifffahrt.

thunderstorms were seen especially over Central Europe where cold and moist air masses contacted the very warm and unstable ones.

At the end of July, the weather became nearly autumnally across Central Europe and Scandinavia, due to a strong low over Sweden of less than 1000 hPa on average (fig. 3f). The high over Iceland moved to West Europe at the same time with the maximum pressure above 1025 hPa producing gales with shower squalls from West to Northwest over the North Sea and the Baltic Sea. On the other hand, the weather remained smooth over the most parts of the North Atlantic benefiting the ship traffic.

H. Erdmann

Wie die Zeit vergeht / As Time goes by

Geburtsstunde der Titanic

Am 01. Juli 1907, also vor **100 Jahren**, schlug die Geburtsstunde der Titanic. An diesem Tag beschlossen Bruce Ismay, Chef der White Star Line und Lord William Pirrie, Direktor der Schiffbauwerft Harland und Wolff in Belfast, die ersten reinen Luxus-Schiffe für die Atlantiküberquerung zu bauen. Pirrie erweiterte seine Werft und bald waren mehr als 11.000 Männer mit dem Bau der "Riesen" beschäftigt. Die Jungfernfahrt im April 1912 war zur Hälfte ausgebucht und die 1.300 Passagiere fühlten sich elitär und sicher.

Genesis of the Titanic

On 1 July 1907 - **100 years ago** - the idea was born to build the Titanic. This day Bruce Ismay, chief of the White Star Line and Lord William Pirrie, director of the shipyard Harland and Wolff in Belfast decided to construct the first pure luxury ships for the Atlantic passage.

Pirrie expanded his dockyard and soon more than 11,000 workers were busy with building ocean giants.

At the maiden voyage in April 1912 half of the capacity was charged and all 1,300 passengers felt elected and secure.

E. Kranich-Wiers

Das Geheimnis der FRANKFURT

Als im April 1912 die TITANIC sank, wurde intensiv nach sog. Geisterschiffen gesucht. Sie sollen in der Nähe des Unglücksorts gewesen sein, ohne zu helfen. Grundlage dazu sind die vielen Augenzeugenberichte, die während des Sinkens andere Schiffe in der Nähe bemerkt haben wollen. Diese Fahrzeuge reagierten weder auf Blinksprüche noch auf Morsezeichen noch auf Raketen, das war natürlich unerhört! Auch der NDL-Dampfer FRANKFURT, ein kombiniertes Fracht- und Passagierschiff von 135 m Länge war in der Nähe, wobei dieser Begriff nur relativ benutzt werden darf. Aus welchen Gründen auch immer: Die FRANKFURT wurde später bezichtigt, eines dieser Geisterschiffe gewesen zu sein.

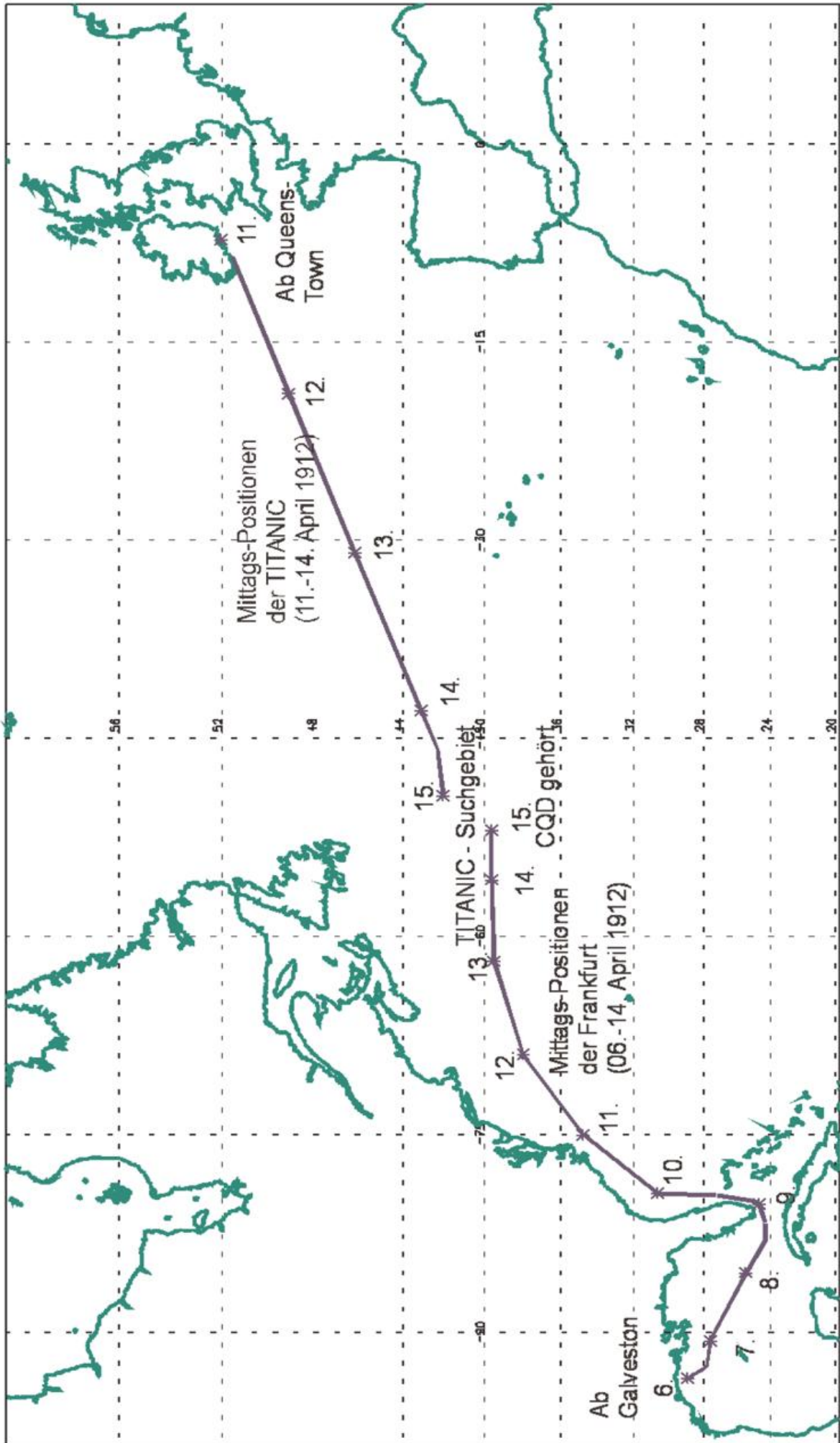
Tatsache ist, dass der Funker der FRANKFURT nachweislich früh Kontakt zur TITANIC hatte, als diese kurz nach Mitternacht am 15. April 1912 den ersten Hilferuf in den Äther schickte. Während die amtliche Untersuchung in England schnell zu der richtigen Einschätzung kam, dass die FRANKFURT nicht zu den Schiffen in unmittelbarer Nähe zählen konnte, wuchsen in der Regenbogenpresse Gerüchte, die es besser wissen wollten. In der TITANIC-Literatur, insbesondere in der englischen, blieben einige Lücken zu diesem Thema.

Wie lassen sich solche Fragen sicher beantworten - notfalls auch Jahrzehnte später? Einmal gibt es amtliche Quellen und glaubwürdige Augenzeugenberichte, außerdem ermöglichen wissenschaftliche Ansätze und moderne Methoden der Auswertung eine umfassende Neubewertung.

Wenn wir uns der entscheidenden Reise der FRANKFURT annehmen, liegt es nahe, die beim Deutschen Wetterdienst vorhandenen Unterlagen zu sichten. Tatsächlich ist im Archiv des Seewetteramtes ein Sammelband erhalten geblieben, der das Meteorologische Tagebuch dieser Rundreise vollständig aufführt. Sie verlief von Bremerhaven aus am 7. März 1912 zunächst nach Philadelphia (21. und 22. März), dann nach Galveston (30. März). Die Rückreise von dort ist hier von Bedeutung.

Alle vier Stunden liegen umfassende Eintragungen vor und zur Mittagszeit ist jeweils die Position vermerkt. So braucht man nur ein modernes Verfahren um die Reisedaten grafisch darzustellen. Die FRANKFURT verließ Galveston / Texas am 6. April und kam am 24. April 1912 in Bremerhaven an. Eine ganz unspektakuläre Reise bis zum Morgen des 15. April, als der Notruf der TITANIC empfangen wurde. Das neue Schiff war mit Kurs auf New York unterwegs und hatte das Pech, einen Eisberg gestreift zu haben.

An dieser Stelle empfiehlt es sich, das Journal durch einen kompetenten Zeugen zu ergänzen. Der Dritte Offizier des Schiffes, Herr Carl Herbert, beschreibt im Stil seiner Zeit die Ereignisse aus erster Hand, denn er war dabei. (Artikel im Wortlaut ab Seite 139) Alles ist chronologisch aufgeführt und man kann die Spannung an Bord der FRANKFURT gut nachempfinden. Es wird vom Kapitän Hattorff eine Kursänderung befohlen um das Untergangsgebiet anzusteuern. Wann das genau war, lässt das Journal leider offen. Aber aus den einzelnen Distan-



zen, die bis zur Kursänderung eingetragen sind, lassen sich der Zeitpunkt und die dazugehörige Koppelposition berechnen.

Demnach änderte die FRANKFURT den ursprünglichen Ostkurs bei 39° 39' N und 51° 58' W auf NNE und fuhr nun Volldampf. Während die Reisegeschwindigkeit zwischen 12 und 13 Knoten lag, fuhr sie nun für gut 9 Stunden mit 15 Knoten. Die Entfernung vom Wendepunkt zur gemeldeten CQD-Position betrug etwa 136 nm. Dabei wechselte die FRANKFURT vom warmen Golfstrom in den kalten Labradorstrom, was sich in der drastischen Abnahme der Lufttemperatur und besonders der Wassertemperatur dokumentiert sowie durch die Meldung von Eisbergen in Sichtweite. Im Suchgebiet lag die Wassertemperatur um null Grad C, Stunden vorher um 18 °C. *(Nach dem Zusammenstoß der TITANIC mit dem Eisberg sah sich die Seewarte veranlasst, einen Hinweis in den 'Annalen der Hydrographie' zu publizieren. Es sollte den Messungen der Wassertemperatur große Aufmerksamkeit geschenkt werden, auch wenn*

ein Absinken derselben nicht immer auf das Vorhandensein von Eisbergen in der Nähe schließen ließe.)

Die FRANKFURT kam leider zu spät zur Rettung, nämlich gegen 10.50 Uhr Bordzeit und fand nur einige Trümmerteile - achteinhalb Stunden nachdem sich der Nordatlantik über dem Heck der TITANIC geschlossen hatte. Kein sinkender Rumpf oder Rettungsboote in Sicht - die Bestürzung darüber war groß, wollte man doch nicht glauben, dass der Luxusliner tatsächlich untergegangen war. Ein Funkspruch brachte insoweit Klarheit, dass alle Boote von der CARPATHIA aufgenommen wurden.

Dampfer FRANKFURT nahm seinen alten Kurs wieder auf und setzte die Reise fort. Der Zeitverlust hielt sich in Grenzen, am Ende hatte das Schiff immer noch einen guten Schnitt gemacht: 12,7 Knoten. Wie gesagt, eine fast normale Reise - und die Erkenntnis, dass die FRANKFURT definitiv nicht als Geisterschiff in Sichtweite der sinkenden TITANIC infrage kommt.

Steamer FRANKFURT, a mystery ship in vicinity of sinking TITANIC?

After the loss of the TITANIC in April 1912, mystery ships were searched in the surrounding area due to witness of some people aboard the sinking liner. These vessels gave no reply, even if contacted by blinking Morse lamp or wireless signals or by firing distress rockets. This aspect was really shocking! Steamer FRANKFURT, a medium sized combination vessel owned by the Norddeutscher Lloyd, was sailing in the

vicinity, but using this term is open to suggestion.

In fact, Radio contact was set early to TITANIC, after reporting CQD at first time about midnight on 14th to 15th of April, 1912. Sparks sounded near, and this started spectacular stories in some papers of the yellow press as well in the English hemisphere of TITANIC books. Finally, British investigations came to the conclusion, FRANKFURT was no

one of the ships in the inner vicinity, and this seems to be true.

How do we answer these questions today, even after a century? Looking at official sources and serious contemporary witnesses, we can also use new scientific methods to come to a complete reevaluation. To research the voyage of Steamer FRANKFURT, it will be quite obvious to take information about the weather log, written for Deutsche Seewarte, stored in the archive of Deutscher Wetterdienst, Hamburg.

It was a typical circle voyage from Bremerhaven (sailed March 7th, 1912), via Philadelphia (March 21st and 22nd) to Galveston, where she arrived on March 30th. In a four hourly period we will find helpful facts and the ship's position at noon every day (see attachment). Using a current graphic program, the track of the voyage is done in a short time. It shows the unspectacular return route of FRANKFURT from April 6th, leaving Galveston, Texas, to April 24th, arriving at Bremerhaven. The voyage was interrupted at that important midnight, receiving the distress signal from TITANIC. Her track is given, based on calculated positions from known statements of time and distances.

At this point of the story it might be recommended to take additional information by a contemporary witness, the German Third officer Carl Herbert, describing at first hand his impressions in the historic style of the time he lived in. His chronologic log is emotional and we can feel the strain aboard his vessel. Master Hattorf gave order to change the course, pointing to the distress signal position. Unfortunately, there is no

exact time or position announced for this manoeuvre, but by calculating mean speed and single distances given in the weather log, we can do an approximation, coming to a waypoint of N 39° 39', W 51° 58'.

Steaming NNE'ly with full speed, which was about 15 knots compared to the travel speed of 12 to 13 knots, FRANKFURT needed about 9 hours 20 minutes for the distance of 136 nm. During this period, the vessel changed from warm Golf stream to cold Labrador stream. This was documented by significantly decreasing air temperatures and sea surface temperatures (SST) as well as reporting of icebergs in the surrounding. In the area of distress SST were around zero degrees Centigrade, some hours ago 18° C were measured!

But FRANKFURT reached the graveyard of TITANIC at about 10 h 50 ship's time, too late for rescue. Lookouts found some ship's remains but, unfortunately, none of the passengers or crew. Other ships positions were much nearer and the legendary CARPATHIA took all life boats of TITANIC onboard, before. This was sent to FRANKFURT, too, and regarding the situation this fact is a bit of consoling.

Steamer FRANKFURT continued its voyage soon and the lost time did not concern at all. At the end of voyage mean speed was 12.7 knots, nearly a standard value of eastbound trips. Looking at the track chart, we conclude a regular voyage and there is no way to pay more attention to the story of being one of the mystery ships in the vicinity of the TITANIC, while the liner was sinking, definitely.

R.-W. Baak

**Historischer Zeitungsbericht, erschienen in der Zeitschrift
"Die Woche", No. 18 vom 4. Mai 1912
von Carl Herbert, III. Offizier des NDL-Dampfers FRANKFURT**

Am Grabe der TITANIC

Sonntag Abend: Einsam wandert der wachhabende Offizier auf der Kommandobrücke des NDL-Dampfers FRANKFURT von einer Seite zur anderen, die Augen scharf nach vorn gerichtet, hinaus auf die endlose düstere Wasserwüste. Sind doch vor zwei Tagen von den deutschen Dampfern GEORGE WASHINGTON und PRESIDENT LINCOLN drahtlose Meldungen von großen Eisfeldern empfangen worden, von vielen Eisbergen, die an der Südspitze der Neufundlandbank nach Süden treiben. Wer kann es wissen, ob bei dem unerwartet frühen Erscheinen des Eises in diesem Jahr nicht sogar auf unserem Kurs (Anm: etwa 40°N, Eisgrenze etwa 41°30'N, 90 nm (Nautische Meilen) nördlich) plötzlich im Dunkel der Nacht die drohenden Formen der erstarrten Riesen vor unserem Bug auftauchen?

Die Verantwortung für das Schiff und seine 250 Menschen, das deutsche Pflichtgefühl stählen die Aufmerksamkeit des Wachoffiziers, doch unbehindert bahnt sich der Dampfer seinen Weg durch die schwarzen Fluten und schiebt wuchtig die zu Schaum und Gischt zerstiebenden Seen beiseite. An dem dunkeln Himmel schießt manchmal zwischen zerrissenen, langsam nach Süden segelnden Wolkenfetzen ein verlorenes Sternlein hindurch, und ein mäßiger Nordwind, der seinen nordischen Ursprung durch empfindliche Kälte verrät, kräuselt die Wellen mit kleinen, perlenden Schaumkronen. Acht Glasen - Mitternacht. Zitternd hal-

len die ehernen Schläge der Schiffsglocken durch die nächtliche, nur durch das Schäumen des Bugwassers und das Hämmern der Maschinen unterbrochene Stille. Die Wachen lösen sich ab. Frische, ausgeruhte Kräfte übernehmen für die nächsten vier Stunden die Leitung des Schiffes und der Maschinen sowie die Sorge für die Sicherheit und den Fortgang des Schiffes.

Indessen sitzt in der drahtlosen Station der Telegraphenbeamte Zippel mit dem Mikrophon (!) am Ohr. Schon seit mehreren Stunden hört er die tönenden Funken eines in weiter Entfernung von Osten nahenden Dampfers und lauscht mit dem Interesse des Berufsmenschen den klaren, singenden Buchstaben, die zweifellos von hochmodernen Apparaten ausgehen müssen. Zahlreiche Privattelegramme sind durch den Äther nach Kap Race, der nächsten Landstation, geschwirrt, Bestellungen auf Hotelzimmer in New York, Grüße an Angehörige in Amerika. Wohl ein halbes Dutzend anderer Dampfer hört man in einiger Entfernung arbeiten.

Nun verstummt der Lärm, es ist Pressezeit. Von Kap Cod auf dem amerikanischen Festland knattern langsam und deutlich die Striche und Punkte des Morsealphabets über den Ozean und verkünden den Passagierdampfern die neusten Tagesereignisse und Börsen Nachrichten.

Nur jener Dampfer mit den klaren Tönen arbeitet weiter und tritt dann auch mit uns in Verbindung, in dem er gegen 12 Uhr (Mitternacht) sein Unter-

scheidungszeichen "MGY" und seine Position 41°44' Nord und 50°24' West angibt. Es ist der neue Dampfer TITANIC. Seiner Bitte um unsere Position soll entsprochen werden, und der Telegraphist holt sich von dem abgelösten Offizier den genauen Standort unseres Dampfers. Kaum hat er wieder MGY angerufen, als von dort in schnellen Zeichen eine unerwartete Antwort kommt :

"Oh you are the nearest, please tell Your captain to come to our assistance as quick as possible, we just run in an iceberg" (Oh, Sie sind am nächsten. Bitte sagen Sie ihrem Kapitän, dass er so schnell wie möglich uns zu Hilfe kommen soll, wir sind gerade mit einem Eisberg zusammengestoßen).

Da stürzt der Telegraphist auf die Kommandobrücke und erstattet in hastigen Sätzen seine Meldung. Der Kapitän (Hattorff) wird gerufen. Nach wenigen Minuten erscheint er auf der Brücke und übernimmt das Kommando. Hier gibt es kein Besinnen, hier sind Menschenleben in Gefahr. Die Unglücksstelle wird in die Karte eingetragen, der Kurs darauf zugesetzt, und nach kurzer Zeit biegt unser Dampfer nach Norden ab.

Mittlerweile ist der verunglückte Dampfer von uns verständigt worden, dass wir zu ihm eilen, dass wir jedoch bei einer Entfernung von 140 Meilen nicht vor 11 Uhr morgens bei ihm sein können. Inzwischen hat TITANIC das drahtlose Notsignal abgegeben: C Q D (Come quick danger), dahinter MGY und ihren genauen Ort. Im Westen von uns naht der Dampfer OLYMPIC, der noch nichts von dem Unfall ahnt und in Verbindung mit einem anderen Schiff steht. (Anmerkung: OLYMPIC war am

13. April aus New York ausgelaufen und war noch gut 15 Stunden Fahrzeit vom Unglücksort entfernt, auf ca. 41° N, 61° W. Die Schwesterschiffe wären sich am 15. April fahrplanmäßig begegnet.)

Da machen wir ihn durch Anruf und "Stand by, MGY macht C Q D" (Passen Sie auf, Titanic macht Notsignale!) aufmerksam, und er quittiert sofort mit einem "Oh, thanks" (Oh, danke). Vom Osten vernehmen wir, dass auch der deutsche Dampfer CINCINETTI die Notsignale gehört hat und im Anmarsch zur Unfallstelle ist. Ununterbrochen knattern indessen die erschütternden Notsignale der TITANIC durch die Luft: C Q D -.-. -.- -..

Nach einiger Zeit verstummt der Hilferuf vorübergehend, und um 1 Uhr 20 Minuten, genau 1 Stunde und 10 Minuten nach dem ersten CQD, erfolgt die Mitteilung: "We have lowered the boats down and put the passengers in the boats" (Wir haben die Boote heruntergelassen, und unsere Passagiere gehen nun hinein). Dann wieder CQD, bis nach 10 Minuten die Hilferufe verstummen, um nicht wiederzukehren. Was ist geschehen? Ist nur die drahtlose Station in Unordnung geraten, oder ist eine Katastrophe eingetreten? Ist das stolze, gewaltige Schiff in die Tiefe gesunken? Spielt sich vielleicht jetzt an der Unglücksstelle ein grässliches Ringen vieler Menschen mit dem Tod ab?

Bange, tief ins Herz schneidende Fragen! Kommen wir noch zur rechten Zeit oder zu spät? Viel zu träge schleicht unser Dampfer durch die schäumenden Wogen. Könnten wir ihm doch Flügel verleihen und helfen, retten! Von dem Hamburger Dampfer YPIRANGAR erfahren wir, dass auch er

zur Unglücksstelle abgehalten hat, trotz der viel größeren Entfernung. Auch der russische Dampfer BIRMA steuert auf die Position der TITANIC zu. Er ist bedeutend näher als wir, nur 60 Meilen von der Untergangsstätte und wird sicher vor uns ankommen.

Endlich weichen die Schatten der Nacht, und ein stahlblauer Himmel wölbt sich über der ziemlich ruhigen See. Im Osten taucht der feurige Sonnenball über dem scharfen Horizont auf. Durch astronomische Beobachtungen des Nordsterns und der Sonne fixieren wir unseren genauen Schiffsort und können sicher sein, die Unfallstelle nicht zu verfehlen. Unter unseren 150 Passagieren und der gesamten Besatzung greift eine erklärliche Aufregung Platz. In das menschliche Mitleid mit dem tragischen Geschick der TITANIC mischt sich eine bange Erwartung, ob es uns vergönnt sein wird, dem Tod seine Opfer zu entreißen. "Eile mein Schiff, eile, es ist keine Zeit zu verlieren!" Die Minuten werden zu Ewigkeiten. Gleichmäßig tönt das eherne Pochen der Maschinen, unermüdlich bahnt sich der Dampfer seinen Weg durch die plätschernden Wellen, eine breite, schäumende und brodelnde Gischtspur zurücklassend.

- Drei Rauchwolken am vorderen Horizont. - Eine leise Beruhigung, es sind schon Schiffe vor uns an der Stätte des Dramas eingetroffen, dann waren wir also doch nicht die nächsten. Endlich um 10 Uhr ein weißer Punkt am Horizont - ein Eisberg. Auf der Kommandobrücke stehen der Kapitän und sämtliche fünf Offiziere und lugen angestrengt mit scharfen Doppelgläsern über die See. Allmählich tauchen noch andere Eisberge über der

scharfen Kimm auf. Endlich, um 10 Uhr 50 Minuten morgens stehen wir auf der Position der TITANIC um Mitternacht. (Anm.: Dampfzeit seit der Kursänderung 9 h 20' für 136 nm = 15kts)

Nichts ist zu sehen, kein schwimmendes Wrackgut, keine Menschen, kein Boot. Nur Eisberge und im Norden langgestreckte Eisfelder, so weit das Auge reicht. Inzwischen sind drahtlose Meldungen eingelaufen, dass die CARPATHIA die meisten Boote gefunden hat, nur noch zwei Boote fehlen. Links voraus steuert ein Dampfer nach Südwesten, die BIRMA. Zur rechten ein großer Dampfer mit vier Masten südwärts gehend (Anm.: vermutlich die CARPATHIA). Weit im Osten ein dritter großer Dampfer, ebenfalls südwärts ziehend. Nun wenden wir unseren Kurs nach Osten und halten auf die größten Eisberge zu. Wer weiß, ob dort nicht halberstarrte arme Überlebende der Rettung harren? Jetzt ziehen wir ganz dicht an dem ersten der gewaltigen weißen Riesen vorbei. Wie ein Märchenschloss oder ein trutziges Fort ragen die schneeigen Mauern über der tiefblauen See hervor. In blendender Weiße, an den Abhängen in smaragdinem Grün erschillernd, treiben die kompakten Eismassen auf dem ruhigen Meer. Trotz angestrengtesten Auslugens ist keine Spur von Menschen zu erblicken, nur unzählige Seevögel schweben über dem Eis, und ihre gespenstischen Schatten huschen über den blendenden, glitzernden Schnee. Wart ihr gefiederten Segler der Lüfte die einzigen Augenzeugen der furchtbaren Katastrophe? Habt ihr den durchdringenden Todesschrei von Hunderten, Tausenden armer Menschen ver-

nommen, als die schwarzen, gefräßigen Fluten über dem stolzen Schiff zusammenschlugen und ihre Opfer in die Tiefe von 3800 Meter zogen?

Einer der Offiziere steigt nach oben in den vordersten Mast, hoffend, von dort mit dem scharfen Fernglas etwas erspähen zu können. Viele lose Eischollen stellen sich unserem Dampfer in den Weg, prallen zeitweise polternd gegen die Stahlwand des Schiffes - weiter, weiter. Eine Zigarrenkiste, einige Holzstücke und ein Deckstuhl treiben an uns vorbei. Sind dies die ganzen Überreste der mächtigen TITANIC, oder gehören sie einem anderen Schiff? Wo sind die Menschen?

12 Uhr mittags; wir fahren ganz langsam an dem englischen Viermaster vorbei und wenden südöstlich, um die Eisgrenze abzusuchen. So weit das Auge reicht: Im Norden bis zum Horizont Eis. In der Ferne viele zerklüftete Eisberge in dem weißen ausgedehnten starren Feld. Ein Vergleich drängt sich und auf, die Erinnerung an den Kamposanto, dem Friedhof in Genua, mit seiner Fülle von Marmorgrabsteinen. Ist dieses weiße Eisgebilde nicht auch wie ein Symbol der Grabesstätte armer Ertrunkener? -

Eine empfindliche Kälte umströmt uns. Fröstelnd und zitternd hüllen sich die Passagiere, die vor 14 Tagen noch in den warmen Landstrichen von Mexiko, Kalifornien und Texas gewandelt, in die dicken Winterkleider. Unentwegt halten wir scharfen Ausguck nach allen Seiten, und eine derbe Enttäuschung beginnt in uns aufzukeimen, dass wir zu spät gekommen sind, dass ein grausames Geschick das unglückliche Schiff und seine armen Menschen in die Tiefe gezogen hat und es uns trotz

der besten Hilfsbereitschaft bis jetzt nicht vergönnt war, dem Moloch des Meeres seine Opfer zu entreißen.

Wie vorsorglich hatten wir alles zur Aufnahme von Überlebenden vorbereitet, um rasche Hilfe bringen zu können. Sämtliche Treppen sind klargemacht, Einrichtungen getroffen zur Übernahme erstarrter, hilfloser Menschen, Decken und Matratzen sind bereit, die Küche gerichtet zur schnellen Labung vieler Schiffbrüchiger. Soll all die Vorsorge vergeblich sein?

Weiter zieht unser Dampfer nach Südosten. Trotz anstrengenster Aufmerksamkeit können wir nicht die geringste Spur von Booten oder Menschen entdecken. Bis 2 Uhr 30 Minuten (14:30 Uhr) ziehen wir an dem Eis zur Linken vorbei. An (die) 50 Eisberge zählen wir, die hier in der Meereseinsamkeit nach Süden treiben. Werden sie noch anderen Schiffen verderblich werden oder in dem warmen Wasser zerschmelzen? Das Eisfeld hat eine Ausdehnung von beinahe 60 Kilometer Länge.

Im Süden steigen zwei weitere Rauchwolken auf, nun sind wir also mit sechs Dampfern auf der Suche. Wenn nun noch Boote treiben, können sie in diesem Karree den Rettern nicht entgehen. Am Abend sind wir wieder auf unserem Kurs und steuern heimwärts, unsere Nachforschungen sind ergebnislos geblieben. Aber gottlob, die Boote sind alle in Sicherheit, wie die drahtlosen Meldungen berichten. Das ist der einzige Lichtblick in der allgemeinen Trauer, deren Anlass das einzige Gesprächsthema auf unserem Schiff bildet.

Ist es nicht eine Tücke des Schicksals, dass es dieses prächtige neue Schiff

auf seiner ersten Reise vernichtet hat? Diesen schwimmenden Palast, an dem Tausende fleißiger Hände jahrelang Tag und Nacht gearbeitet? Warum musste der Hass der Elemente gerade

diesem neuen Schiffskoloss mit seinen blühenden Menschenleben verderblich werden und ihn an der toten Masse eines Eisbergs zerschellen lassen? - Ungelöste Fragen!

Original-Scans aus der Sammlung von Günter Bäßler und Oliver Schwarz

Transformation (in originaler Schreibweise) und Anmerkungen: R.-W. Baak

Die Witterung in den deutschen Küstengebieten im Juli und August 2007

Juli

Der Juli war ein niederschlagsreicher und warmer Monat, in dem die mittleren Temperaturen an der Norddeutschen Küste zwischen 16 und 18 °C lagen und die vieljährigen Mittelwerte um 0,5 bis 1 K überstiegen. Dieser Monat reiht sich damit an die 10 vorherigen Monaten an, die zu hohe Temperaturen aufwiesen, allerdings waren die Abweichungen zu den 30-jährigen Mittelwerten für den Juli nicht so stark ausgeprägt. Hochsommerlich warm war es nur zwischen dem 14. und 18. Juli, wobei der wärmste Tag der 16. Juli war. Bei südwestlicher Strömung wurde subtropische Luft nach Norddeutschland geführt, die eine Tageshöchsttemperatur bis knapp 36 °C in Ueckermünde mit sich brachte. Die Sonne schien an diesem Tag bis zu 15 Stunden. Am kältesten wurde es am 11. und 30. Juli. Am 11. überquerte ein Höhentrog den norddeutschen Raum und das Temperaturmaximum kam nicht über 15°C hinaus. Etwa die gleichen Temperaturen wurden auch am 30. erreicht, an dem eine nordwestliche Strömung Luft arktischen Ursprungs in die Küstengebiete führte. Die Anzahl der Sommertage lag mit 3 etwas unter der der vieljährigen Mittel.

Das Niederschlagsaufkommen war hoch und variierte zwischen 81 und 173 mm, womit die vieljährigen Mittel um teilweise mehr als die Hälfte überschritten wurden. Arkona auf Rügen erreichte in diesem Juli fast das Dreifache der Monatsmittelwerte. Die Tage mit Niederschlägen über 0,1 mm waren um rund 40 % erhöht und zum Teil wurden an der Nordsee an 24 Tagen im Juli Niederschläge gemessen. An der Ostsee waren es 20 Tage. Ebenfalls hat es an durchschnittlich 7 Tagen an der deutschen Küste gewittert, an 4 Tagen mehr als gewöhnlich. Die höchsten Niederschlagssummen wurden an der Ostsee am 22. aufgrund des Tiefdruckgebietes ERDMANN, das sich vom Golf von Lyon zur südlichen Ostsee verlagerte, gemessen. Dieser Wirbel brachte bis zu 40 mm in 12 Stunden. Ein weiterer Tiefdruckwirbel namens FERDINAND überquerte am 24. den norddeutschen Raum und es fielen reichhaltige Niederschläge, dieses Mal jedoch verstärkt an der Nordseeküste.

Die Sonnenscheindauer änderte sich im Gegensatz zum Juni mit 160-220 Stunden kaum und lag 10-20 % unter den Sollwerten. Ein hohes Strahlungsangebot gab es zur Mitte des Monats,

was an Nord- und Ostsee mit hohen Temperaturen verbunden war.

Wie die Windverteilungen in Abb. 4a zeigen, wehten die Winde an den Küsten zu ca. 70 % aus westlichen Richtungen (SW-NW), was einem geringfügigen Überschreiten der Monatsmittelwerte entspricht. Dementsprechend kamen die Winde aus anderen Richtungen seltener vor. Dabei ist festzustellen, dass der Wind deutlich stärker wehte als gewöhnlich. Während im vieljährigen Mittel die Hauptwindstärke an der Nordsee mit 70 % bei 1-3 Bft. liegt, bewegte sie sich in diesem Monat mit knapp 50 % bei Windstärke 4-5 Bft. Winde der Stärke 6-7 Bft. traten auf Helgoland sogar zu 20 % der Zeit auf. An der Ostsee war es ähnlich, jedoch nicht ganz so ausgeprägt. Mit dem Durchzug des Tiefdruckgebietes FERDINAND frischte am 24. der Wind auf Bft. 9 im Mittel und Bft. 10 in Böen auf, wodurch bis zu 7 m hohe Wellen in der deutschen Bucht bei einem Abstand von nur 30 m entstanden. Ein Segelschiff geriet dabei in Seenot.

Die Wassertemperaturen lagen im Monatsmittel zwischen 16 und 19 °C und damit meist nur unwesentlich höher als im Juni. Dieses entspricht auch den vieljährigen Mittelwerten.

Nach Monatsmitte erwärmten sich die küstennahen Gewässer bei hoher Einstrahlung und hohen Lufttemperaturen bis auf 21 °C und kühlten sich dann zum Monatsende wieder rasch ab.

August

Auch im August gab es keine bedeutende Wetteränderung in Richtung Hochsommer, obwohl die Temperaturen mit 17-18 °C etwa 1 K über den vieljährigen Vergleichswerten lagen.

Der August startete mit Hochdruckeinfluss und daraus resultierenden trockenen und sommerlichen Tagen mit Höchstwerten von 25 bis knapp 30 °C, die zwischen dem 5. und 9., aber auch zur Mitte des Monats August auftraten. Ein paar Ausnahmen bildeten die Inseln Helgoland und Rügen, wo lediglich 23 °C erreicht wurden. An der Nordsee wurden 2 Sommertage registriert, an der Ostsee bis zu 6. Laut Statistik hätte es einen Sommertag mehr geben müssen. Die Wetterlage änderte sich zum Ende des Monats und die Küstengebiete wurden nun von einer nordwestlichen Strömung beeinflusst, die kühles und wechselhaftes Wetter brachte. Die Tageshöchsttemperaturen lagen an der Ostsee teilweise unter 15 °C.

Das Niederschlagsaufkommen war regional sehr unterschiedlich. Vielfach fielen zwischen 50 und 80 mm, was im Vergleich zu den Sollwerten einer prozentualen Spanne von rund 70-150 % entspricht. Örtlich gab es aber auch bis zu 125 mm (235 %), wie in Boltenhagen. Diese Unterschiede sind auf kräftige Schauer und Gewitter zurückzuführen, die sich kleinräumig entwickelten. Teilweise fielen unwetterartige Niederschlagsmengen, die zu Überschwemmungen führten. Hervorzuheben sind Boltenhagen, wo allein am 10. August 67 mm fielen und Satrup, südöstlich von Flensburg, wo am 22. August 97 mm niedergingen. Das andere Extrem wurde in Ueckermünde aufgezeichnet. Hier erreichte der Niederschlag im ganzen Monat einen Wert von 34 mm, was nur zwei Drittel des Monatsmittels entspricht.

Nachdem der Monat sonnig angefangen hatte, blieb die Anzahl der Sonnenstunden mit 180-216 jedoch 10-20 %

unter den Mittelwerten. Die astronomisch mögliche Sonnenscheindauer wurde lediglich am Anfang des Monats an manchen Stationen erreicht.

Beim Wind (vgl. Abb. 4b) war in diesem Monat nichts Außergewöhnliches festzustellen. Er wehte am häufigsten aus nordwestlichen Richtungen und war dabei über der Nordsee stärker als gewöhnlich. Zu knapp 40 % der Zeit wurde Windstärke 1-3 Bft. und zu 50 % Windstärke 4-5 Bft. beobachtet. Normale Werte wären 70 % und 25 % gewesen. Der Tiefdruckwirbel NIKOLAS über der südnorwegischen See brachte am 16. Windböen bis zu 9 Bft. Am Ende des Augustmonats waren noch Windböen der Stärke 8 Bft. zu verzeichnen.

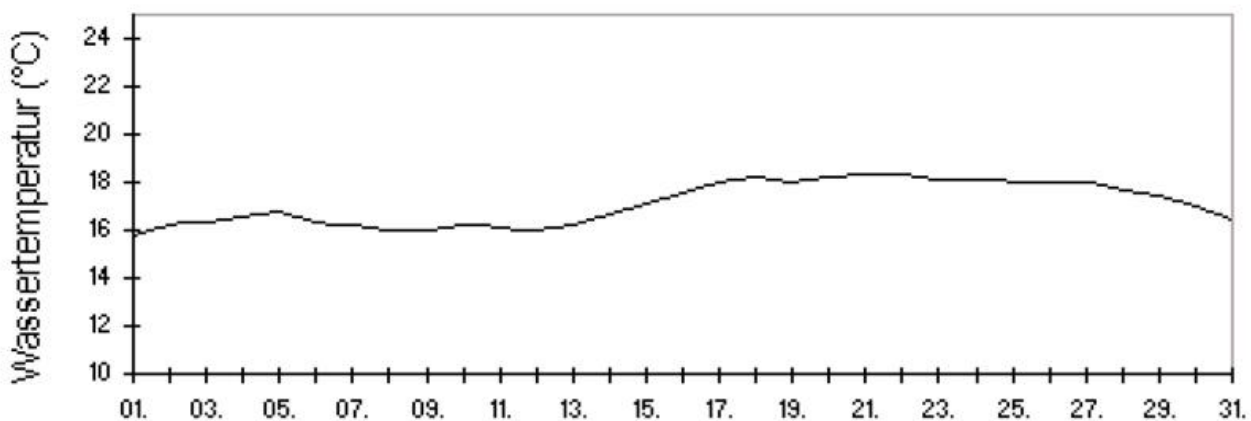
Zu Anfang des Monats stiegen die Wassertemperaturen unter Hochdruck-

einfluss an. Die Gewässer erwärmten sich auf 18 °C bei Arkona und auf 21 °C in St. Peter-Ording. Im weiteren Verlauf des Monats sanken die Wassertemperaturen aufgrund der nordwestlichen Strömung auf 17-19 °C und blieben den Rest des Augusts nahezu konstant. Während die Monatsmittel der Wassertemperatur in den tieferen Gewässerzonen mit rund 18 °C im Bereich der Mittelwerte lagen, blieben sie in den küstennahen Gewässern mit 18 -19 °C um rund 1 K darunter.

Insgesamt war der Sommer im norddeutschen Küstenraum um 0,5-1,5 °C zu warm. Dabei fiel eine erhöhte Niederschlagsmenge, die die Mittelwerte an der Nordsee um durchschnittlich 20-50 % und an der Ostsee um 70-105 % überschritt.

J. Gerken

Juli 2007



August 2007

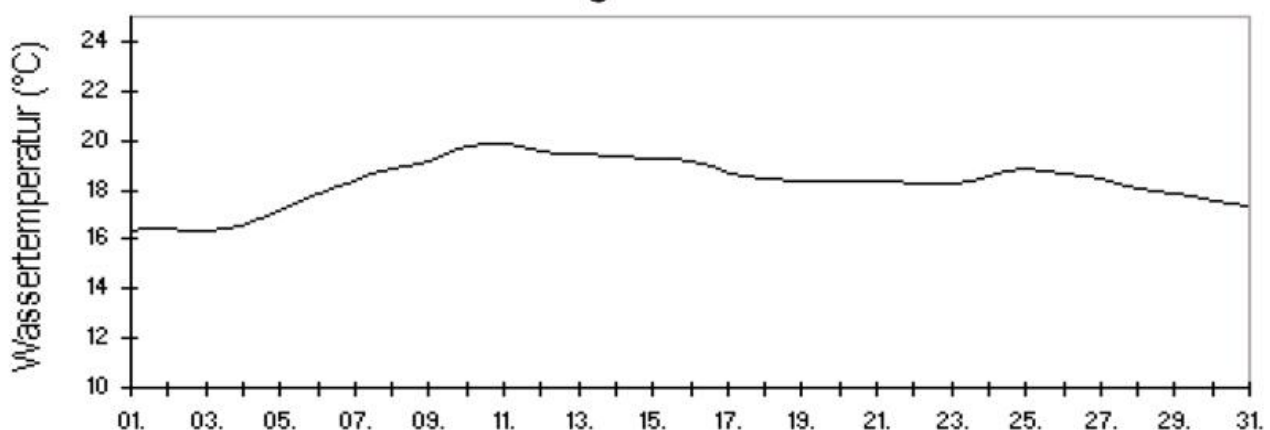


Abb.1: Wassertemperatur der westlichen Ostsee

Deutsche Bucht Witterungsverlauf im Juli 2007

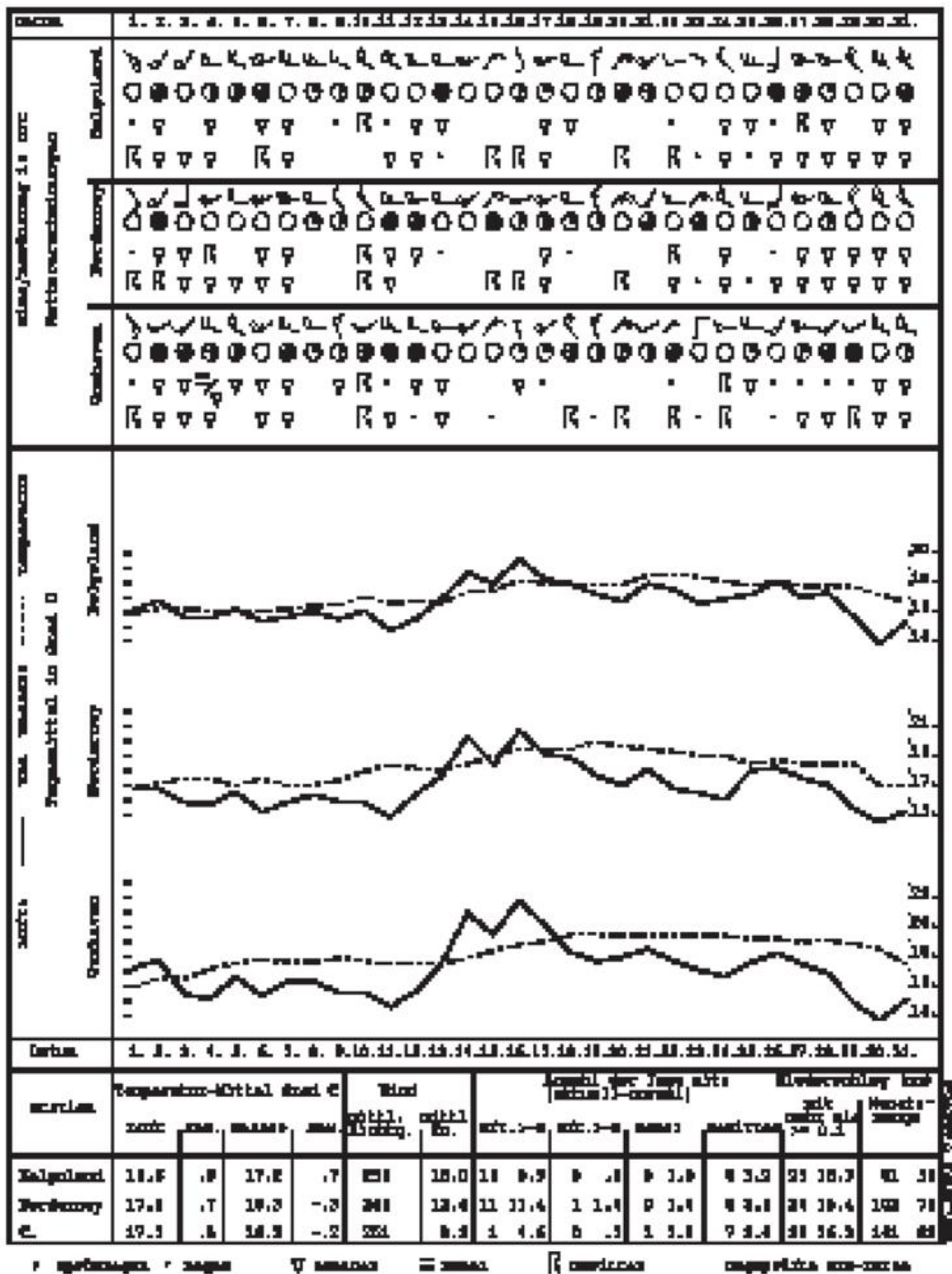
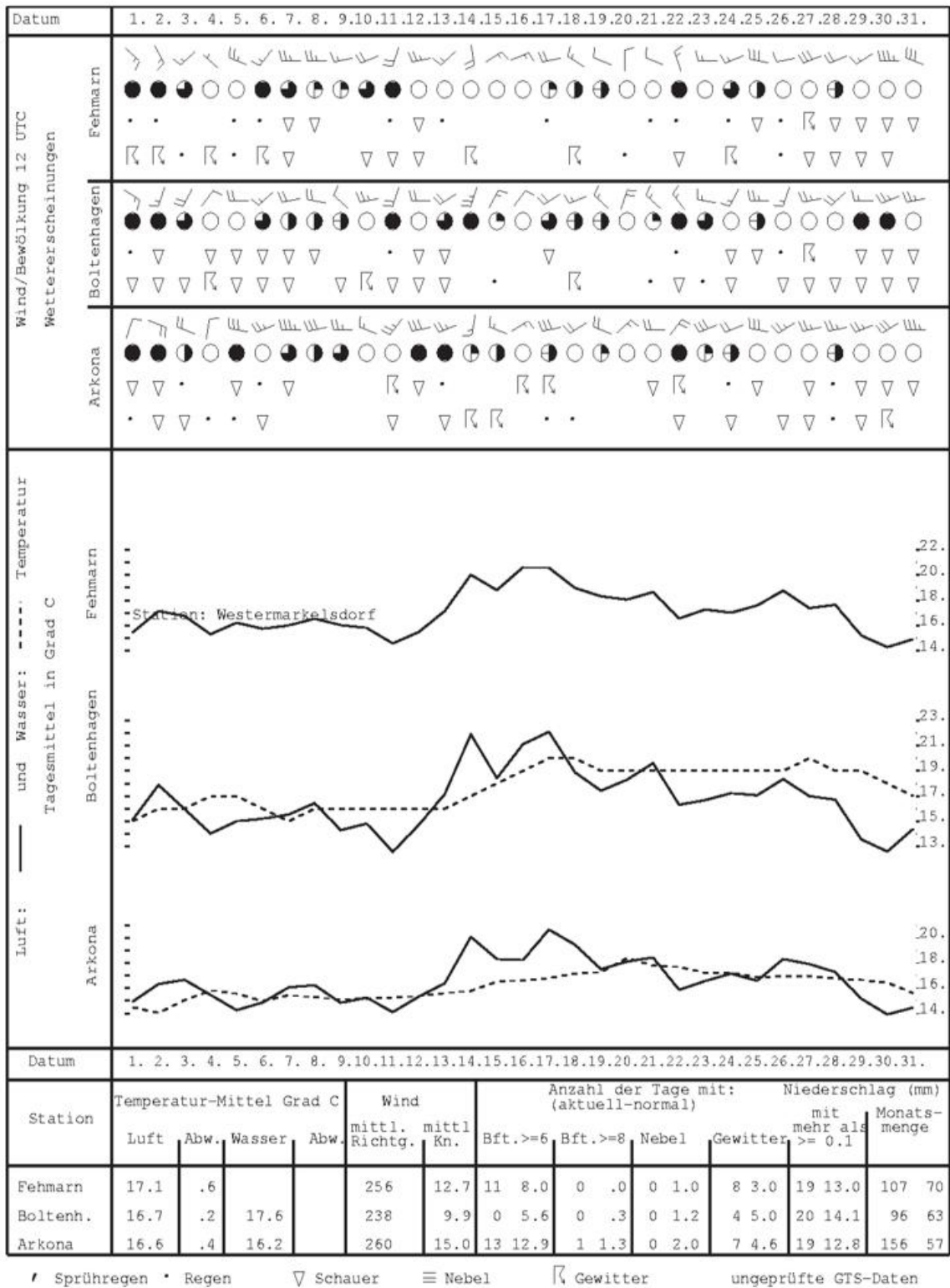


Abb. 2a: Witterungsverlauf in der Deutschen Bucht

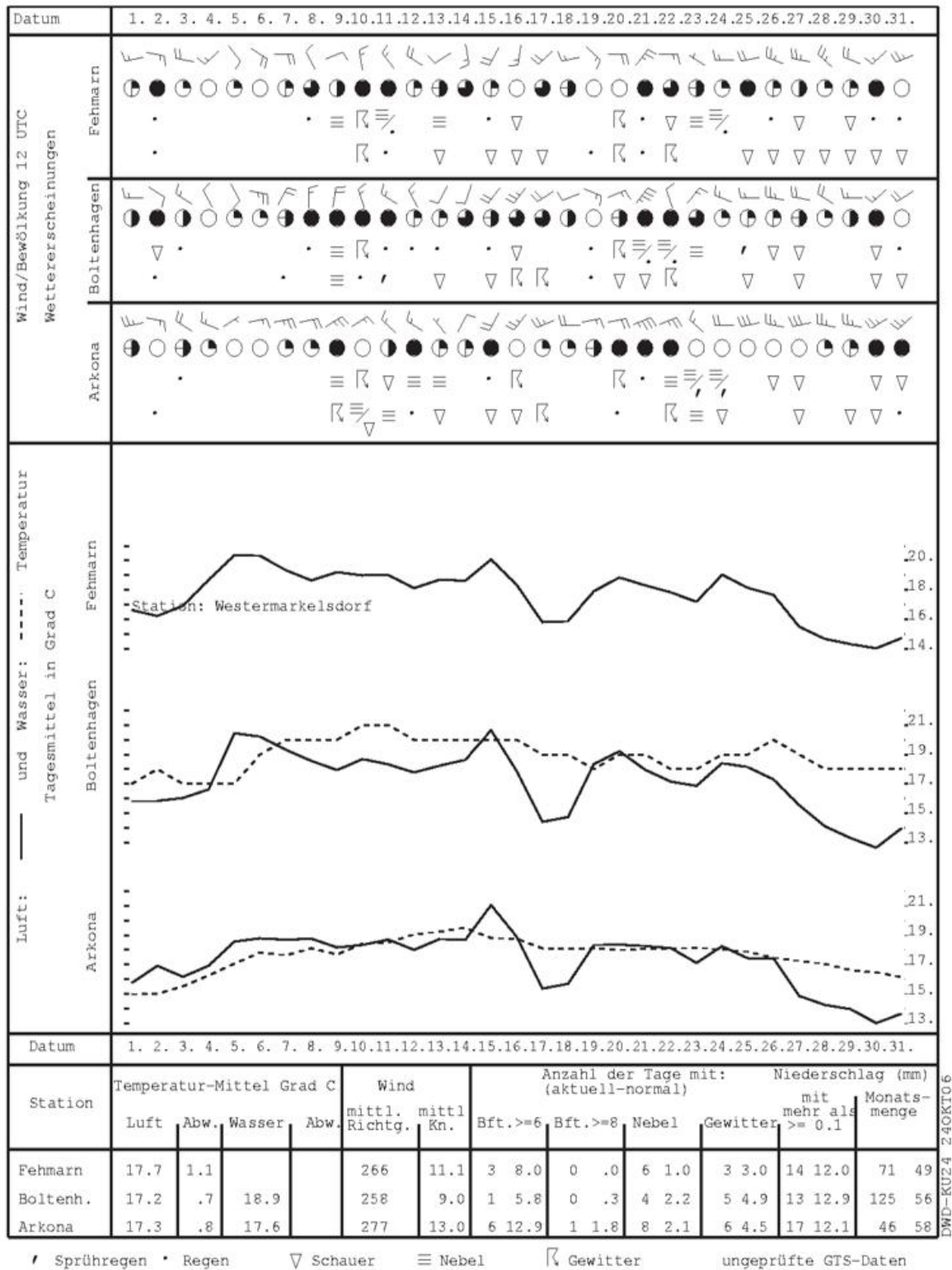
Ostsee Witterungsverlauf im Juli 2007



DWD-K024 24OKT06

Abb. 3a: Witterungsverlauf an der Ostsee

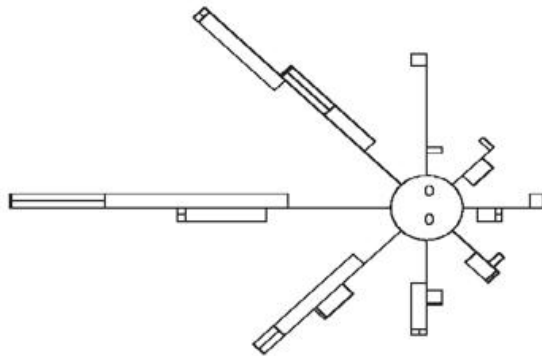
Ostsee Witterungsverlauf im August 2007



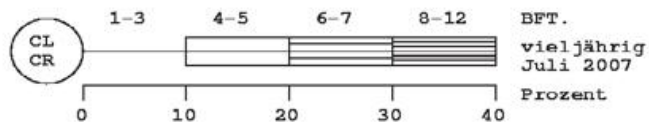
DWD-KU24 ZACKTO 6

Abb. 3b: Witterungsverlauf an der Ostsee

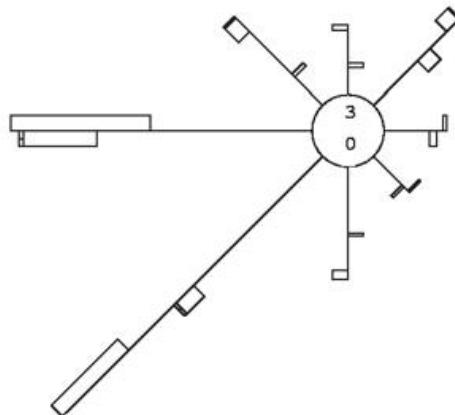
WINDROSE: HELGOLAND



LEGENDE:



WINDROSE: BOLTENHAGEN



LEGENDE:

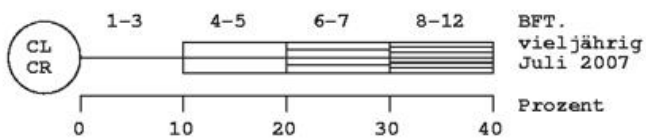
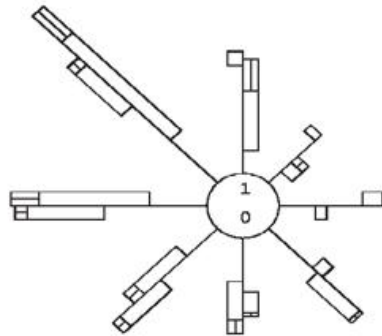
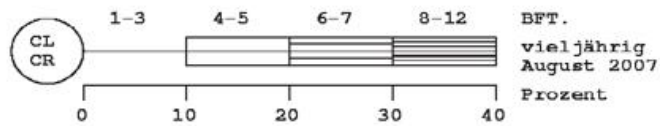


Abb. 4a: Windsterne Juli 2007

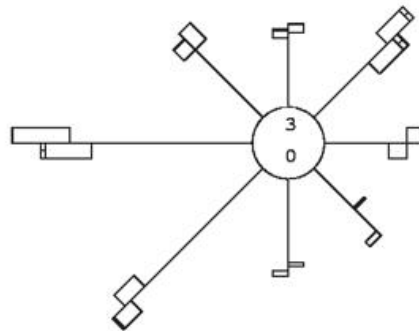
WINDROSE: HELGOLAND



LEGENDE:



WINDROSE: BOLTENHAGEN



LEGENDE:

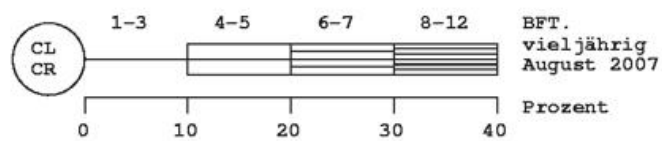


Abb. 4b: Windsterne August 2007

**Monatliche Temperatur- und Niederschlagswerte
ausgewählter Hafenstädte
sowie ihre Abweichungen vom vieljährigen Mittel**

		Juli 2007				August 2007			
		Temperatur		Niederschlag		Temperatur		Niederschlag	
		Mittel	Abw.*	Summe	Abw.*	Mittel	Abw.*	Summe	Abw.*
		[°C]	[K]	[mm]	[mm]	[°C]	[K]	[mm]	[mm]
EUROPA									
Tromsøe	NOR	13,8	+2,1	84	+12	11,2	+0,3	124	+42
Oslo	NOR	15,1	-0,2	113	+36	15,2	+1,2	78	-12
Aberdeen	GBR	14,1	+0,3	116	+56	13,9	+0,3	85	+10
London	GBR	17,3	-0,5	115	+69	17,2	-0,2	41	-10
Valentia	IRL	15,1	+0,2	81	+8	15,2	+0,2	103	-9
Reykjavik	ISL	12,8	+2,2	33	-19	11,0	+0,7	96	+34
Nuuk	GRL	8,0	+1,5	123	+38	8,6	+2,5	114	+27
Brest	FRA	15,6	-0,6	152	+106	16,1	-0,2	95	+36
Marseille	FRA	24,2	+0,4	2	-12	23,2	0,0	5	-24
La Coruna	ESP	19,2	+0,8	55	+30	19,6	+0,8	29	0
Gibraltar	GIB	24,3	+0,6	<1	<1	24,2	0,0	<1	-6
San.Maria/Azor.	PRT	21,4	+0,6	11	-14	21,9	-0,3	10	-30
Hamburg	DEU	16,9	+0,1	166	+84	17,4	+0,8	63	-7
Elbing	POL	17,5	+0,7	107	+13	18,7	+2,0	104	+23
Athen	GRC	30,6	+3,6	0	-3	29,2	+2,5	0	-4
Murmansk	RUS	11,5	-1,3	121	+61	13,3	+2,3	61	-4
St. Petersburg	RUS	18,5	+0,7	79	+2	19,6	+3,4	78	-2
Odessa	UKR	24,7	+3,2	3	-46	24,5	+3,3	42	+8
Rostow am D.	RUS	25,7	+2,6	23	-31	26,9	+4,8	13	-25
ASIEN									
Adana	TUR	29,7	+1,8	1	-9	29,5	+1,5	0	-9
Wladiwostok	RUS	17,1	-0,3	83	-53	20,7	+1,3	146	-10
Eilat	ISR	34,5	+1,6	0	0	34,1	+1,3	0	0
Jiddah	SAU	33,8	+1,8	0	0	33,1	+1,1	0	0
Salalah	OMN	27,2	+0,9	0	-25	25,8	+0,7	21	-4
Karachi	PAK	31,3	+1,0	41	-45	29,7	+0,8	250	+183
Chittagong	BGD	27,4	-0,1	891	+249	27,9	+0,3	520	-52
Kolkata (1)	IND	29,2	+0,1	716	+331	29,8	+0,8	471	+120
Mumbai (2)	IND	28,3	+0,6	525	-178	27,6	+0,3	687	+244
Trivandrum	IND	26,9	+0,6	311	+105	27,3	+0,9	147	-4
Trincomalee	LKA	29,3	-0,8						
Colombo	LKA	27,9	+0,3	107	-15	27,8	+0,3	261	+141
Hongkong/SAR	CHN	29,3	+0,5	80	-247	27,9	-0,6	474	+79
Tokio	JPN	24,4	-0,8	253	+126	29,0	+1,9	10	-138
Bangkok	THA	28,9	0,0	268	+113	29,2	+0,5	147	-53
Kuala Lumpur	MYS	27,5	+1,0	154	+23	27,4	+0,9	118	-26
Singapur	SGP	27,7	+0,1	142	-2	27,7	+0,1	191	+49
Schanghai	CHN	29,7	+1,8	239	+99	29,5	+1,7	223	+107

1) Calcutta; 2) Bombay

**Monthly Temperature and Precipitation Values
of a Selected Number of Ports
and their Deviation from Normal**

		July 2007				August 2007			
		Temperature		Precipitation		Temperature		Precipitation	
		average	dev.*	amount	dep.*	average	dev.*	amount	dep.*
		[°C]	[K]	[mm]	[mm]	[°C]	[K]	[mm]	[mm]
AUSTRALIEN UND INDOPAZIFISCHE INSELN									
Honolulu	USA	27,5	+0,5	1	-14	27,8	+0,3	2	-9
Tahiti	PYF	25,2	+0,8	30	-31	25,9	+1,5	23	-25
New Plymouth	NZL	10,6	+1,3	172	+5	10,7	+0,6	125	-16
Darwin	AUS	23,0	-1,2	0	-1	24,8	-0,6	<1	-8
Perth	AUS	14,2	+1,7	195	+37	13,4	+0,6	112	+1
Sydney	AUS	12,2	+0,2	35	-19	15,3	+2,1	85	-5
AFRIKA									
L.Palmas	ESP	23,8	+0,5	0	0	23,4	-0,7	0	0
Casablanca	MAR	22,7	+0,3	0	-1	22,9	+0,2	<1	<1
Tunis	TUN	28,0	+1,7	<1	-2	28,8	+2,0	2	-5
Dakar	SEN	26,5	-0,4	92	+32	27,3	0,0	86	-76
Rodrigues	MUS	22,7	+0,8	75	-10	22,3	+0,9	42	-19
Tripolis	LBY	27,0	-0,6	0	-1	29,4	+1,3	0	0
Mersa Matruh	EGY	26,1	+1,1	0	0	26,6	+1,1	0	-1
Victoria/Mahe	SYC	26,6	+0,6	59	-18	27,0	+0,9	92	-20
Lome	TGO	26,2	+1,1	160	+67	25,9	+1,1	51	+19
Durban	ZAF	16,6	+0,1	21	-18	17,7	0,0	23	-39
Kapstadt	ZAF	12,3	+0,4	151	+68	13,0	+0,6	101	+24
NORD- UND MITTELAMERIKA									
Anchorage	USA	14,7	+0,2	46	+2	14,6	+1,2	53	-14
Gander	CAN	17,2	+0,9	137	+64	16,1	+0,6	109	+13
Vancouver	CAN	18,6	+1,4	54	+18	17,8	+0,4	8	-30
Miami	USA	28,8	+0,5	229	+80	29,4	+1,1	113	-78
San Francisco	USA	17,9	+1,1	<1	<1	18,0	+0,8	0	-1
New York	USA	25,4	+0,7	180	+76	25,0	+0,9	151	+56
Veracruz	MEX	28,6	+0,9	76	-334	28,0	+0,4	322	-29
San Juan	PRI	28,7	+0,6	116	+21	28,4	+0,2	87	-43
Hato	CUR	28,8	+0,7	38	+4	29,0	+0,5	63	+22
SÜDAMERIKA									
Cartagena	COL	28,7	+0,6	129	+22	28,2	+0,1	275	+151
Maracaibo	VEN	29,3	+0,8	9	-17	27,9	-0,6	266	+206
Cayenne	GUF	26,2	0,0	250	+5	26,7	+0,3	128	-37
Sao Paulo	BRA	16,5	+0,7	148	+104	18,5	+1,4	0	-39
Valdivia	CHL	6,9	-0,1	260	-52	5,7	-1,6	191	-56
Mar del Plata	ARG	5,0	-3,1	42	-17	6,2	-2,5	36	-30
ANTARKTIS									
Davis	AUS	-11,4	+6,1	0	-7	-13,7	+3,9	12	+7

Abw.* = Abweichungen vom vieljährigen Mittel, meist 1961 - 1990

dep.* = deviation from normal, mostly 1961 -1990

Phänomene/Phenomena

Halos sind Lichteffekte, die durch Brechung und Spiegelung des Lichts an Eiskristallen entstehen. Es gibt unterschiedliche Haloarten, wie Ringe und Nebensonnen und -monde (Parhelia). Die Art des Halos hängt zum einen von der Reflektion des Lichtstrahls an den Eiskristallen und/oder dem Strahlengang durch die Kristalle ab, zum anderen von der Form der Eiskristalle, ihrer durchschnittlichen Orientierung im Raum und ihrer Bewegung (Pendelung).

Halos, also known as icebows, are optical phenomena which are caused by reflection and refraction of light at ice crystals. There are different components of halos, like rings or sundogs (parhelia). The form of the halo depends on the reflection of the light beam and/or the optical path through the ice crystals, as well as on the form of the ice crystals, their mean orientation and their movements.

Ch. Lefebvre

Schnappschuss / Snapshot

Das folgende Photo mit dem gut ausgeprägten Halo und die dazugehörigen Angaben erhielten wir vom Kapitän der Lily Oldendorff, Thomas Johannsen, dem wir an dieser Stelle recht herzlich danken.

We received the following photo with the well pronounced halo and accompanying information from Thomas Johannsen, captain of M/S Lily Oldendorff, to whom we transmit our best thanks.

Auf der laufenden Reise von Vancouver (*British Columbia / Kanada*) nach Bombay wurde am 14.06.2007 ein ausgeprägter "Halo" der Sonne wahrgenommen. Das Schiff befand sich an diesem Tage um 12.00 Ortszeit auf der Position 32°02'N/ 158°10'W (Barometerstand 1025 hPa; 25 °C Luft-; 24 °C Wasser-Temperatur; Wind SE, 3 Bft.; Sicht über 12 sm).

During the voyage from Vancouver (British Columbia/Canada) to Mumbai a well formed halo round the sun was observed on 14 June 2007. At 12.00 local time on position 32°02'N, 158°10'W the following values were measured: Air pressure 1025 hPa, air temperature 25°C, sea surface temperature 24°C, wind from southeast, Beaufort 3, visibility more than 12 sm.



Photo: Thomas Johannsen

Der Hof entwickelte sich innerhalb weniger Minuten und war ab 12.10 Ortszeit sichtbar; kurz vorher wurde noch die Kulmination der Sonne beobachtet ohne irgendwelche Anzeichen einer Eintrübung. Gegen 14.00 Ortszeit begann der Halo, sich am unteren Rand aufzulösen und war gegen 14.05 verschwunden.

Eine gleichzeitige Bedeckung in Form von Cirrostratus Nebulosus war nicht erkennbar.

T. Johannsen

The halo developed within a few minutes and was visible from 12.10 local time, just after the sun passed the culmination point without any signs of clouding. About 14.00 local time the halo started to dissolve at the ring and by about 14.05 local time the halo had disappeared.

There were no Cirrus Nebulosus to be seen at that time.

E. Kranich-Wiers

Der Wetterlotse



Deutscher Wetterdienst

Niederlassung Hamburg
Postfach 301190
D-20304 Hamburg

Redaktion: Ella Kranich-Wiers Tel: 040/6690-1481 oder 04203/785297 E-Mail: wetterlotse.dwd@dwd.de

Meteorologische Hafendienste in der Bundesrepublik Deutschland Port Meteorological Offices in Germany

E-Mail: pmo@dwd.de

Hamburg und Schleswig-Holsteinische Häfen:

H. v. Bargaen
V. Weidner

Tel.: 040/ 6690 -1412 / 1411
Tel.: -1410 Fax: -1496

Bremen, Wilhelmshaven, Emden und Emshäfen:

U. Ranke

Tel.: 0421 / 5372 - 493 Fax: 0421 / 5372 - 498

Bremerhaven, Nordenham, Brake, Cuxhaven, Stade-Bützfleth:

H. Hesse

Tel.: 0471 / 700 4018 Fax: 0471 / 700 4017

Mecklenburg - Vorpommern:

Frau Chr. Heidner

Tel.: 0381 / 5438830

Weltweite Meteorologische Schiffsroutenberatung

Tel.: 040 / 6690 -1811
6690 -1874
Fax: 040 / 6690 -1947
E-Mail : routing@dwd.de
Telex Nr.: 2 11 291 hadw d

Auskünfte und Gutachten

Aktuelles Wetter auf See, Seewetterdienst 040/ 6690 -1700
Aktuelles Hafenwetter -1700
Vergangenes Wetter auf See -1841
Vergangenes Wetter in Übersee -1845
Laderaummeteorologie -1831

Erscheint alle 2 Monate
ISSN 0943-0504

Zu beziehen bei: Deutscher Wetterdienst
Einzelheft 3,50 €, Jahresabonnement 13,00 €, zuzüglich Porto und MwSt.
Vertrieb und Kundenbetreuung 040/6690-1483

Alle Rechte vorbehalten; Nachdruck auch auszugsweise verboten. Kein Teil darf ohne schriftliche Einwilligung des Deutschen Wetterdienstes in irgend einer Form (Fotokopien, Microfilm o.a.), auch nicht für Zwecke der Unterrichtsgestaltung, reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden. Die Einspeisung in elektronische Systeme und die kommerzielle Nutzung der hier veröffentlichten Daten wird ausdrücklich untersagt.

Für den Inhalt der Artikel sind die Autoren verantwortlich.
Eine darin zum Ausdruck gebrachte Meinung muss nicht mit der der Redaktion übereinstimmen.

DER WETTERLOTSE



MARITIM-METEOROLOGISCHE MITTEILUNGEN FÜR UNSERE MITARBEITER

In diesem Heft	auf Seite
Statistik der Wetterbeobachtungen im September u. Oktober 2007 / V. Weidner	158 - 167
Atlantisch-europäische Witterung im August u. September 2007 / H. Erdmann	168 - 177
Frisches aus der DWD-Theke / News from DWD Besuch aus Schottland / Visit from Scotland / H. Haar	177 - 180
Wie die Zeit vergeht / As Time goes by / E. Kranich-Wiers	180 - 181
Die Witterung in den deutschen Küstengebieten im September u. Oktober 2007 / Ch. Lefebvre	181 - 189
Monatliche Temperatur- und Niederschlagswerte ausgewählter Hafenstädte	190 - 191
Impressum	192

Beobachtungseingang im September und Oktober 2007
Receipt of observations in September and October 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
AENNE RICKMERS	ELVZ6	31
ALEXANDRA RICKMERS	ELVX4	38
ALGARVE	9HXA5	13
ALIANCA MAUA	DCPC2	105
ALICE RICKMERS	ELVZ7	29
AMALTHEA	V7DF9	1
AMERICAS BRIDGE	A8LG7	88
ANDES BRIDGE	A8DM9	64
ANGLIA	A8HJ2	22
ANL ESPRIT	DGZK	64
ANL HONG KONG	ELWD5	33
ANTWERPEN EXPRESS	DGAF	102
APL ARABIA	A8CC4	21
APL ARGENTINA	V2AJ8	46
APL BRAZIL	C6TL7	28
APL CANADA	A8CG6	33
APL CHILE	V2OB8	60
APL DENMARK	A8JX9	8
APL EGYPT	A8BZ6	55
APL INDIA	A8JX7	54
APL MALAYSIA	A8CB4	119
APL OSAKA	DCCP2	4
APL SWEDEN	A8JX8	95
AQUITANIA	A8HJ6	30
ATACAMA	9HOA7	8
AUGUSTE SCHULTE	A8CK7	30
BABITONGA	A8CO2	107
BACO-LINER 1	A8AD6	49
BACO-LINER 2	A8AD7	5
BACO-LINER 3	A8AF6	74
BAHIA	DDWT2	72
BAHIA BLANCA	DDWS2	67
BAHIA CASTILLO	DDZN2	96
BANGKOK EXPRESS	DCPY2	82
BBC RHEIDERLAND	A8CP8	35
BBC SINGAPORE	ZDEN5	15
BELUGA RESOLUTION	V2CW3	62
BERLIN EXPRESS	DGHX	103
BREMEN	C6JC3	5
BUSAN EXPRESS	DCPX2	24
BUXFAVOURITE	DHPK	45
BUXMASTER	A8KI5	6
BUXMOON	DEFI	81
BW HERDIS	DMDZ	106
BW HESIOD	DBIP	50
C. COLUMBUS	C6OX6	1
CALA PARADISO	DFRZ	109
CANADA SENATOR	DNJQ	79
CANBERRA EXPRESS	DFCW2	44
CAP BONA VISTA	A8CH8	38
CAP CARMEL	A8CP7	63
CAP CLEVELAND	A8MA9	14

Beobachtungseingang im September und Oktober 2007
Receipt of observations in September and October 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
CAP DELGADO	A8FB9	84
CAP DOUKATO	A8IY8	1
CAP FLINDERS	A8IY9	125
CAP FRIO	A8CB7	66
CAP MATAPAN	A8CB9	78
CAP MELVILLE	A8DK4	87
CAP NELSON	A8EG8	27
CAP PALMAS	A8DE3	18
CAP REINGA	A8FA6	19
CAP SAN AUGUSTIN	ELZO4	12
CAP SAN LORENZO	ELZL5	26
CAP SAN MARCO	ELZA9	26
CAP SAN NICOLAS	ELYX3	19
CAP SAN RAPHAEL	ELZA8	53
CAP SARAY	DCGL2	73
CAP SUNION	ELVL8	16
CAP VALIENTE	DHOJ	2
CAP VAN DIEMEN	V7MA7	89
CAP VERDE	DHJW	80
CARDONIA	A8FR5	17
CARLOS FISCHER	A8AC4	38
CARPATIA	A8HI8	12
CCNI ANAKENA	DCAX2	21
CCNI MANZANILLO	A8BX6	75
CCNI NINGBO	A8KD9	25
CCNI RIMAC	DPTS	8
CHACABUCO	A8JM7	94
CHAITEN	A8IX5	39
CHICAGO EXPRESS	DCUJ2	73
CHINA STAR	ELYN8	13
CHRISMIR	A8CD2	125
CIMBRIA	A8HJ4	11
CLAN INTREPID	V2AC6	86
CLAN TANGUN	ELYR2	12
CLAN TRIBUNE	ELXU2	26
CMA CGM AEGEAN	ELYA5	50
CMA CGM ALABAMA	DGGV	54
CMA CGM ASIA	DQVO	70
CMA CGM AUCKLAND	A8KD7	62
CMA CGM AZTECA	V7DS8	118
CMA CGM BAHIA	V2KU	51
CMA CGM BALZAC	DIHN	29
CMA CGM BAUDELAIRE	DIIN	104
CMA CGM BRASILIA	DDLK	156
CMA CGM BUENOS AIRES	DHSI	124
CMA CGM CAPELLA	DICB	17
CMA CGM CAPRICORNE	V2IA1	94
CMA CGM CARMEN	A8IE8	101
CMA CGM CARTAGENA	ELSU4	51
CMA CGM CASTILLA	V7LZ7	35
CMA CGM CORTES	V7LZ8	56
CMA CGM DARDANELLES	V7GU3	21

Beobachtungseingang im September und Oktober 2007
Receipt of observations in September and October 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
CMA CGM DON CARLOS	A8IE6	35
CMA CGM DON GIOVANNI	A8IE7	23
CMA CGM GALILEE	A8HJ5	3
CMA CGM HUGO	DCTA2	60
CMA CGM IGUACU	A8JY2	97
CMA CGM IPANEMA	A8HB3	1
CMA CGM JAGUAR	A8FL5	40
CMA CGM JAMAICA	DDRE2	79
CMA CGM JEFFERSON	V7JM3	104
CMA CGM KINGSTON	A8CS3	74
CMA CGM LA BOUSSOLE	A8FZ6	7
CMA CGM LAGOS	A8IP9	16
CMA CGM LÁSTROLABE	A8GA2	99
CMA CGM LAVENDER	A8IG2	12
CMA CGM MIMOSA	A8IF2	97
CMA CGM NIGER	A8AJ4	6
CMA CGM NILGAI	A8CF3	43
CMA CGM PARSIFAL	A8LP6	48
CMA CGM POWER	ELYN7	6
CMA CGM TEMA	DGGH	41
CMA CGM TULIP	A8IT7	32
CMA CGM TURKEY	A8AL5	22
CMA CGM VERLAINE	DASO	102
CMA CGM VOLTA	DGSR	19
CMA CGM VOLTAIRE	DQXQ	72
CMA CGM YANTIAN	A8CS2	118
CMA CGM YLANG	DDPH	64
COLOMBO EXPRESS	DIHC	26
CONTAINERSHIPS 6	DABH	4
CONTI ARABIAN	ELVM5	19
CONTI ESPERANCE	DLCT	25
CONTI MALAGA	DGVZ	26
CONTI SALOME	A8LL8	27
CONTI SHANGHAI	DNHS	29
CONTI SINGA	DNES	77
CORDELIA	A8GQ8	31
COSCO BREMERHAVEN	P3ZY6	20
COSCO BRISBANE	A8GT6	60
COSCO CHINA	A8GP4	44
COSCO GERMANY	A8IE4	44
COSCO LONG BEACH	A8HG2	112
COSCO NAPOLI	A8IE5	16
COSCO PANAMA	A8HR7	115
COSCO SEATTLE	A8LG9	118
COSCO SHENZHEN	A8GF4	28
COSCO VANCOUVER	A8EO8	50
COSCO YOKOHAMA	A8EH3	67
CSAV COLOMBIA	ELXQ4	80
CSAV MEXICO	DPKZ	31
CSAV MOEMA	V2OD6	34
CSAV NINGBO	ELWP5	19
CSAV RIO BAKER	V7DR6	14

Beobachtungseingang im September und Oktober 2007
Receipt of observations in September and October 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
CSAV RIO LONTUE	A8IY6	124
CSAV RIO MAIPO	A8GH5	43
CSAV RIO PETROHUE	V2AF4	29
CSAV RIO TOLTEN	V7DY3	7
CSAV TRINIDAD	V2AC9	83
CSAV YOKOHAMA	DGVC	84
CSCL BARCELONA	V2OH3	72
CSCL FOS	V2OH6	27
CSCL FUZHOU	ELYA7	52
CSCL GENOA	V2OH2	38
CSCL KOBE	A8AW2	13
CSCL LOS ANGELES	A8AX8	60
CSCL NAPOLI	V2OH7	5
CSCL XIAMEN	A8CL6	22
DAL EAST LONDON	A8IS6	25
DAL KALAHARI	A8FQ8	124
DRESDEN EXPRESS	DHDE	97
DUBLIN EXPRESS	DDSB2	75
DUBURG	ELVO5	28
DUESSELDORF EXPRESS	DGDD	126
E. R. HAMBURG	ELXA3	6
E. R. LONDON	DBUT	13
E. R. PERTH	A8AL6	11
E. R. SYDNEY	DACP	83
E. R. WILHELMSHAVEN	ELZY3	89
E.R. AMSTERDAM	DPMT	15
E.R. FELIXSTOWE	A8AV7	71
ELISABETH K	PBEO	127
EMIRATES FREEDOM	A8GX4	28
EMIRATES KABIR	A8GA4	7
EMS TRADER	V2JZ	11
EOS 1	P3BA7	66
ESSEN EXPRESS	DHEE	49
EUROPA BRIDGE	A8LL4	18
EVER CHAMPION	DDZJ2	183
EVER CHARMING	DDZI2	65
EVER CHIVALRY	DDZC2	60
EVER CONQUEST	DDZD2	30
EWL CURACAO	DGDO	78
EWL ROTTERDAM	DINA	54
FEDERAL MATANE	V2CF1	27
FRANCONIA	ELXF8	18
GASCHEM BEN FLOR	ELTV3	13
GASCHEM TANA	DNBT	76
GENOA EXPRESS	ZCDJ7	38
GENOA SENATOR	DPPH	30
GERMAN SENATOR	DAJY	7
GREY FOX	V7LD4	39
GROSSHERZOGIN ELISABETH	DGEN	10
GULF BRIDGE	A8JM5	13
H KIRKENES	A8ET2	11
HAMBURG EXPRESS	DGXS	65

Beobachtungseingang im September und Oktober 2007
Receipt of observations in September and October 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
HAMBURGO	V7CG8	33
HANJIN ATHENS	DANV	38
HANJIN BALTIMORE	DDZB2	109
HANJIN BASEL	DHPU	59
HANJIN BRUSSELS	DIGW	9
HANJIN CHICAGO	DCCN2	43
HANJIN COPENHAGEN	DHDM	46
HANJIN DALLAS	DDZA2	49
HANJIN GENEVA	DHZQ	79
HANJIN GOTHENBURG	DAXJ	6
HANJIN HELSINKI	DPUW	2
HANJIN LISBON	DCCM2	45
HANJIN MADRID	DHQS	44
HANJIN MIAMI	DDZE2	40
HANJIN PHILADELPHIA	A8CN8	57
HANJIN PHOENIX	A8CN9	74
HANJIN PRAHA	A8CP5	56
HANJIN PRETORIA	A8CP6	31
HANJIN TAIPEI	DFHA	24
HANJIN VIENNA	DIBZ	57
HANJIN YANTIAN	DDYZ2	39
HANSA BREMEN	ELWO6	65
HANSA CALYPSO	DAJL	167
HANSA CENTURION	DARY	96
HANSA LAUENBURG	A8IH5	13
HANSA LUEBECK	ELUC5	46
HANSA RIGA	ELRM4	44
HANSA STOCKHOLM	ELUA3	19
HANSA VISBY	ELWR5	2
HATSU COURAGE	DDZG2	51
HATSU CRYSTAL	DDZH2	101
HEIDELBERG EXPRESS	DEDI	53
HOECHST EXPRESS	DDZG2	140
HONG KONG EXPRESS	DHEB	112
HONGKONG SENATOR	DEIP	8
HORNCAP	ELNL6	44
HORNCLIFF	ELOV9	31
HOUSTON EXPRESS	DCCR2	57
HUMBOLDT EXPRESS	S6IH	5
IBN KHALDOUN	ELWR2	129
IBN SINA	DDSK	42
INDEPENDENT CONCEPT	A8MJ4	72
INDEPENDENT ENDEAVOR	A8CG3	21
INDEPENDENT PURSUIT	A8HF6	45
INDEPENDENT VENTURE	A8CG2	32
ITAJAI EXPRESS	A8ID9	31
ITAL CONTESSA	DDZF2	24
JILFAR	DIDY	102
JOHN T. ESSBERGER	DBAI	334
JPO SAGITTARIUS	A8KC5	51
KIEL	DEOF	11
KIEL EXPRESS	DEHZ	64

Beobachtungseingang im September und Oktober 2007
Receipt of observations in September and October 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
KOBE EXPRESS	DGSE	30
KOLLMAR	A8KJ4	1
KOTA EKSPRES	DEGL	23
KOTA PAHLAWAN	A8BW8	5
KOTA PELANGI	ELZU8	102
KYOTO EXPRESS	DCPI2	47
LEVANTE	9HOB7	53
LEVERKUSEN EXPRESS	DEHY	40
LIBRA MEXICO	V2LY	22
LIBRA SANTA CATARINA	A8IY7	42
LILY OLDENDORFF	A8AY3	44
LONDON EXPRESS	DPLE	23
LONDON SENATOR	DEDM	15
LOS ANGELES EXPRESS	DCPZ2	80
LT CORTESIA	DDYY2	65
LUDWIGSHAFEN EXPRESS	DILE	76
LUISE OLDENDORFF	ELYP7	111
MACARO	V2AZ5	35
MADRID EXPRESS	ZCDJ5	24
MAERSK DABOU	A8GU5	10
MAERSK DAESAN	A8HN7	2
MAERSK DALLAS	A8EH5	51
MAERSK DAMASCUS	DAWC	32
MAERSK DANBURY	A8IJ4	79
MAERSK DANVILLE	A8GU6	51
MAERSK DARTMOUTH	A8HD5	65
MAERSK DAYTON	DDSC2	20
MAERSK DECATUR	DPGZ	12
MAERSK DENTON	DNIC	11
MAERSK DENVER	A8EH2	64
MAERSK DERINCE	V7JF3	55
MAERSK DHAKA	A8HN5	10
MAERSK DIADEMA	DDAL2	18
MAERSK DOLORES	DCAG2	98
MAERSK DOMINICA	A8IY4	59
MAERSK DONEGAL	A8KN6	95
MAERSK DOUGLAS	DCPL2	50
MAERSK DRESDEN	DHAF	17
MAERSK DRISCOLL	A8IY3	10
MAERSK DRURY	A8JE6	35
MAERSK DUNBAR	A8GU7	65
MAERSK DUNCAN	A8GU8	50
MAERSK DUNEDIN	A8IX7	20
MAERSK DURHAM	DCDP2	60
MAERSK IPANEMA	DIOB	40
MAERSK JACKSON	A8JZ4	62
MAERSK JAKARTA	A8JT4	18
MAERSK JEDDAH	A8KC9	18
MAERSK NAPIER	DPTL	37
MAERSK NEWARK	A8CF2	18
MAERSK NOLANVILLE	A8JR4	27
MAERSK PORTLAND	V2AN5	35

Beobachtungseingang im September und Oktober 2007
Receipt of observations in September and October 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
MAERSK SURABAYA	DDSX2	36
MAERSK VALENCIA	DAPG	2
MARE INTERNUM	V2CP	39
MATILDE	A8CC9	110
MERKUR BAY	DEIR	124
MERKUR TIDE	ELVP2	12
MOL ACHIEVEMENT	V2OD5	8
MOL ASANTE	9VME6	31
MOL CALEDON	DGON	53
MOL CULLINAN	A8IX8	82
MOL DRAKENSBERG	V7LR4	54
MOL DREAM	V2MH	41
MOL RENAISSANCE	A8GU4	19
MOL SPLENDOR	DGVN	72
MOL SPRINT	V2AI7	12
MOL SUNRISE	A8JK4	82
MOL SUPREMACY	A8IT6	84
MOL WISH	DIDC	28
MONTANIA	A8AS5	4
MONTE CERVANTES	DHTK	22
MONTE OLIVIA	DAJC	35
MONTE PASCOAL	DNCQ	59
MONTE ROSA	DGHJ	56
MONTE SARMIENTO	DCLH2	28
MSC ALESSIA	DAQZ	62
MSC BENGAL	A8IE9	23
MSC BILBAO	A8IM7	8
MSC BREMEN	A8LK7	31
MSC BRUXELLES	A8HS3	29
MSC CHICAGO	A8HS2	48
MSC CHILE	ELZU9	34
MSC CHINA	V2GR	36
MSC DONATA	A8EU2	48
MSC EGYPT	A8GT8	10
MSC FLAMINIA	DHZR	76
MSC FRANCE	A8FN8	12
MSC GENEVA	DDJH2	65
MSC ILONA	DARU	6
MSC LAUSANNE	DCRN2	64
MSC LISBON	A8LL9	6
MSC MALTA	A8GA8	1
MSC MENDOZA	A8JY5	39
MSC NATAL	ELZV9	26
MSC NEW YORK	ELXU6	40
MSC PRAGUE	A8CJ2	30
MSC SARAH	A8EU9	28
MSC SCANDINAVIA	V2OB9	41
MSC SHANGHAI	A8HO3	19
MSC TANZANIA	DQVI	32
MSC TEXAS	DCSY2	36
MSC TOKYO	A8JM6	21
MSC TURCHIA	A8IL9	54

Beobachtungseingang im September und Oktober 2007
Receipt of observations in September and October 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
MSC VALENCIA	A8IF4	12
MSC XIAN	A8KY2	13
MUMBAI EXPRESS	V2AH1	16
NAUTIC	P3GU7	7
NEDLLOYD JULIANA	A8DG7	64
NEW ORLEANS EXPRESS	VSXC9	26
NILEDUTCH ASIA	A8LO9	50
NILEDUTCH PRESIDENT	V7CG3	23
NILEDUTCH PRESTIGE	V2OM1	55
NONA	A8KA4	50
NORASIA BALKANS	V2FO	1
NORASIA ENTERPRISE	A8GA3	26
NORASIA TEGESOS	P3JA9	106
NORASIA VALPARAISO	A8CJ9	29
NORFOLK EXPRESS	DGOS	52
NORTHERN DELIGHT	A8KI3	1
NORTHERN FAITH	DNFA	22
NORTHERN FORTUNE	V2AW5	64
NORTHERN RELIANCE	DGRF	23
NYK COSMOS	A8IV4	72
NYK ESTRELA	V7DT6	22
NYK GALAXY	DDFD2	146
NYK PRESTIGE	DPTT	1
OCEAN	V2FN	60
OMEGAGAS	V2KA9	7
OOCL BREMEN	A8NF2	48
OOCL FRANCE	A8AV9	10
OOCL GERMANY	ELZX2	10
OOCL KOREA	DMRG	63
OOCL LOS ANGELES	DBUQ	72
OOCL MALAYSIA	ELZW9	14
OOCL NEW YORK	DPAK	244
OOCL SHANGHAI	ELXT8	99
OOCL THAILAND	A8IX9	56
OSAKA EXPRESS	DDVK2	65
PACIFIC FREEDOM	A8MW3	79
PANGAL	A8KM8	41
PARADISE N	DBRE	98
PARIS	ELTY4	35
PARIS EXPRESS	DIHE	149
PEKING SENATOR	DQVJ	31
PENANG SENATOR	DQVH	109
PEQUOT	A8CN7	14
PETROHUE	A8KM9	78
PLUTO	V7MA5	56
POHANG SENATOR	DQVN	97
PORT SAID	ELTY2	54
PORTLAND SENATOR	DQVM	107
POWHATAN	ELYS6	26
PUELCHE	A8KY7	35
PUGWASH SENATOR	DQVL	35
PUNJAB SENATOR	DQVK	44

Beobachtungseingang im September und Oktober 2007
Receipt of observations in September and October 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
RHEINSTERN	MWBB7	19
RIALTO BRIDGE	DLCG	1
RICKMERS ANTWERP	V7EG5	28
RICKMERS DALIAN	V7FS3	25
RICKMERS HAMBURG	V7DS3	23
RICKMERS JAKARTA	V7FE9	6
RICKMERS NEW ORLEANS	V7FF2	4
RICKMERS SEOUL	V7EI5	21
RICKMERS SHANGHAI	V7EE3	18
RICKMERS SINGAPORE	V7EE5	45
RICKMERS TOKYO	V7DW6	15
ROTTERDAM EXPRESS	DMRX	80
SAAR N	A8CI8	30
SAFMARINE CUNENE	A8CE8	39
SAFMARINE GONUBIE	DGVB	58
SAFMARINE ILLOVO	A8HJ8	59
SAFMARINE MBASHE	V7JQ6	62
SAFMARINE MEMLING	V7LW7	27
SAFMARINE ZAMBEZI	A8CE9	26
SAN CLEMENTE	ELVB3	4
SAN CRISTOBAL	ELVB6	29
SAN FELIPE	DNEN	64
SAN FRANCISCO EXPRESS	DCPP2	65
SAN ISIDRO	ELVG8	1
SAN LORENZO	ELUT5	4
SAN PEDRO BRIDGE	DPSD	95
SANTA ADRIANA	DBUZ	68
SANTA ALINA	DMRK	68
SANTA ANNABELLA	DBUY	48
SANTA ARABELLA	A8IU5	1
SANTA CARLOTTA	A8IU6	15
SANTA CAROLINA	A8IU8	4
SANTA CATALINA	DPBV	30
SANTA CELINA	DPCO	40
SANTA CLARA	ELQJ3	22
SANTA CRISTINA	DPCU	42
SANTA FABIOLA	ELWZ5	13
SANTA FEDERICA	DANR	35
SANTA FELICITA	A8IQ2	65
SANTA MADDALENA	DGMH	6
SANTIAGO EXPRESS	S6MJ	22
SAVANNAH EXPRESS	DNDD	101
SCHARHOERN	DGOQ	69
SEOUL EXPRESS	DHBN	50
SHANGHAI EXPRESS	DPCK	83
SIGMAGAS	V2MQ	9
SIRIUS	V7KI6	6
SLOMAN PRODUCER	V2OT9	5
SLOMAN TRADER	V2PQ7	2
SLOMAN TRAVELLER	V2PQ8	16
SOUTHAMPTON EXPRESS	DPRB	50
STUTTGART EXPRESS	DGBE	99

Beobachtungseingang im September und Oktober 2007
Receipt of observations in September and October 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
TABUK	DEAZ	11
TIGER SHARK	A8BS7	21
TITAN	V2HZ	87
TOKYO EXPRESS	DGTX	58
TROYBURG	ELXO3	2
TS KOBE	DDFG	4
TS SHANGHAI	ELYE8	10
TSINGTAO EXPRESS	DDYL2	42
USL CONDOR	9VKY3	18
UTE OLTMANN	DGZO	44
VALPARAISO EXPRESS	V2OO4	12
VERACRUZ EXPRESS	ZCDJ2	22
VILLE DE TAURUS	DHLP	18
WEHR BLANKENESE	V7CY4	49
WEHR KOBLENZ	V7DQ8	10
WELLINGTON EXPRESS	DFCX2	26
WESTERDEICH	ELRJ6	69
WESTERMOOR	A8CH2	66
YM HIROSHIMA	V2OS3	8
YM IBIZA	DGKV	40
YM SANTOS	V2EX	132
YM TIANJIN	DDDI2	104
ZIM BEIJING	A8FU7	50
ZIM NORFOLK	A8IV9	5
ZIM SAVANNAH	A8ER9	24
ZIM TEXAS	ELTY6	26

Automatische Systeme / Automated Systems

ARKONA	DBBU	1386
ATAIR	DBBI	1029
BONN EXPRESS	DGNB	1141
CAP ROCA	DGCR	798
CONTI ASIA	A8JV5	1056
DENEB	DBBA	1462
ELBE	DFPC	1421
HEINCKE	DBCK	1244
MARIA S. MERIAN	DBBT	1422
MEERKATZE	DBFM	1455
METEOR	DBBH	435
NEUWERK	DBJM	1460
POLARSTERN	DBLK	907
POSEIDON	DBKV	1287
PROF. ALBRECHT PENCK	Y3CH	1429
SEEDLER	DBFC	1075
SEEFALKE	DBFO	1428
SOLEA	DBFH	1441
WALTHER HERWIG 3	DBFR	1453
WEGA	DBBC	1456

Atlantisch-europäische Witterung im August 2007

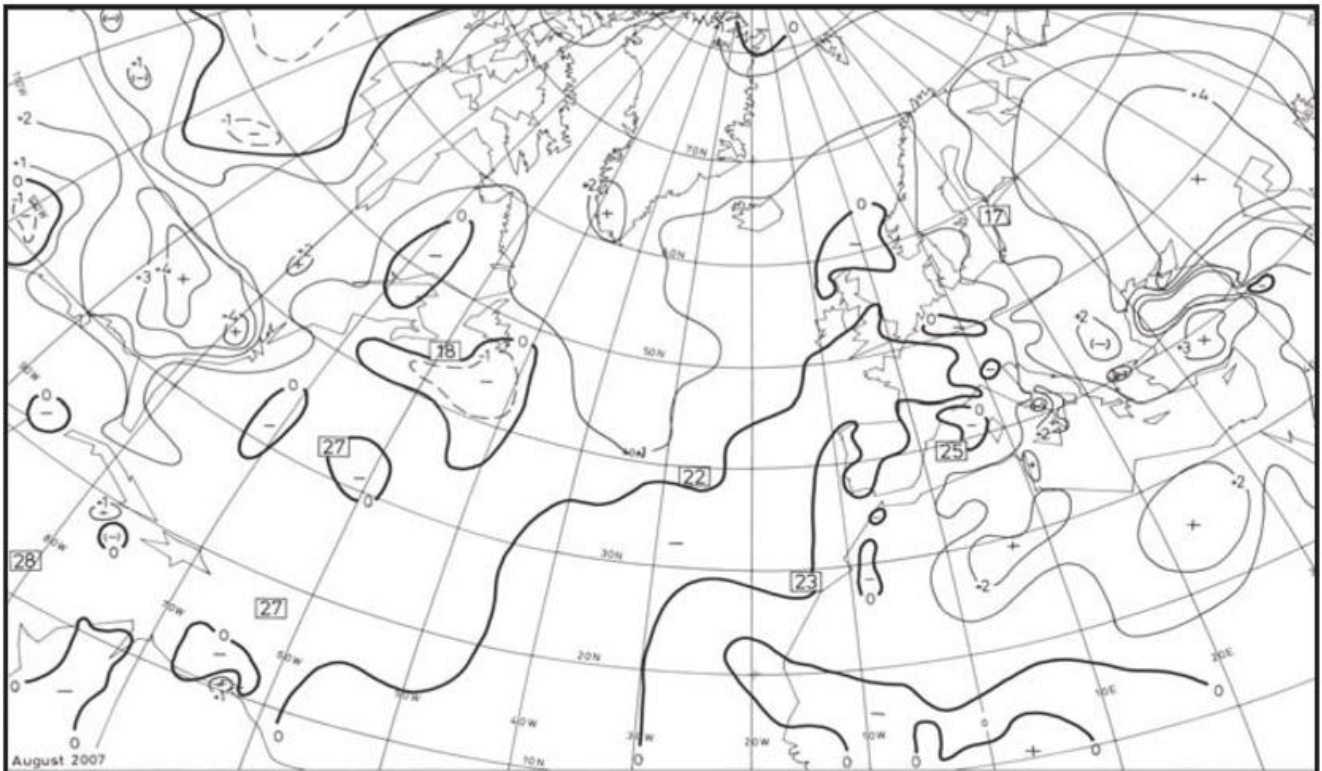
Atmospheric conditions of the North Atlantic and Europe in August 2007

Der August war vor allem über Osteuropa und dem Nordosten der USA teils erheblich zu warm, über Südwesteuropa und Ostkanada dagegen geringfügig zu kühl. Die Trockenheit über dem östlichen Mittelmeerraum dauerte unvermindert an, während weite Teile Mitteleuropas und der Norden der USA mehr Niederschlag als normal ver-

August was much too warm especially across East Europe and the north-eastern US-States, but slightly too cold throughout Southwest Europe and the eastern districts of Canada. The dry weather continued unabatedly over the eastern part of the Mediterranean Sea, while above average precipitation was recorded across Central Europe and

Abb. 1: Anomalien der Lufttemperatur August 2007 in °C

Fig. 1: Anomalies of Air Temperature for August 2007 in °C



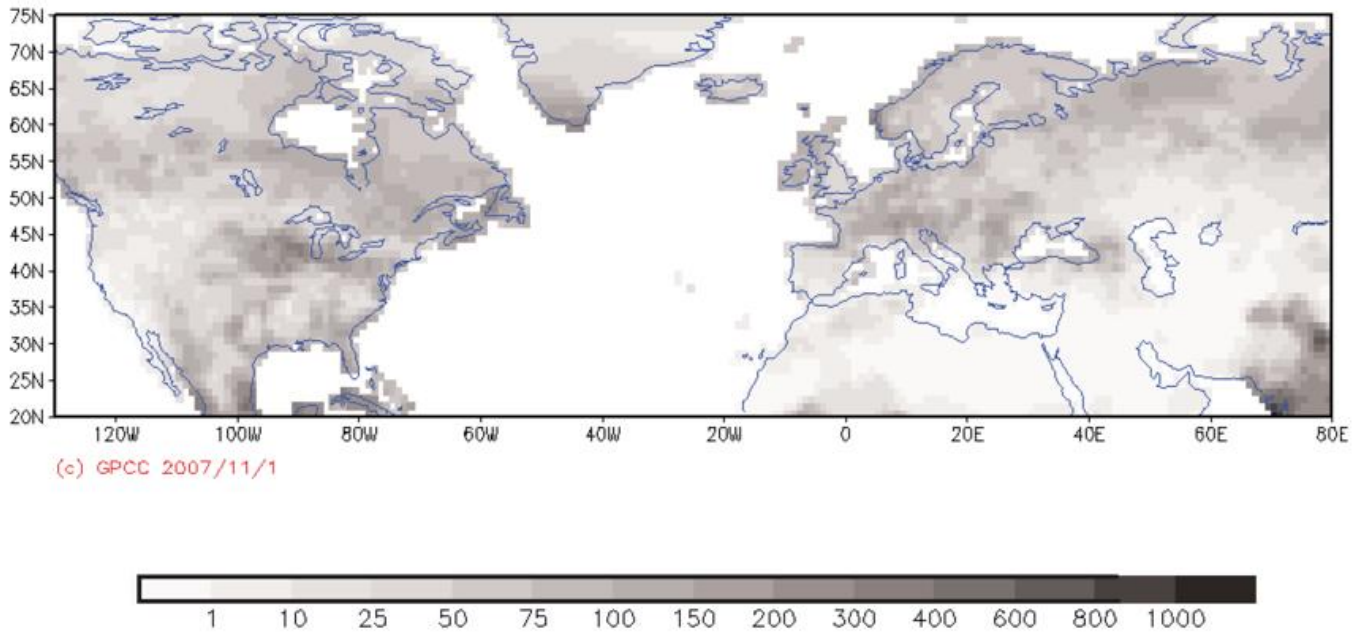
zeichneten. Über Skandinavien und Westeuropa dagegen regnete es nicht mehr so viel wie in den Vormonaten.

In der ersten Augustwoche lag der Schwerpunkt tiefen Luftdrucks bei Island mit im Mittel weniger als 1000 hPa (Abb. 3a). Verantwortlich dafür war ein Sturmtief, das sich auf dem Weg von Neufundland zum Europäischen Nordmeer zwischenzeitlich sogar bis 965 hPa (am 3.8.) vertiefte. Seine

the northern US-States. But there was less rain compared to the pervious months over Scandinavia and West Europe.

During the first week of August the centre of low pressure was located near Iceland with less than 1000 hPa on average (fig. 3a). Responsible for this was a storm, moving from Newfoundland to the European Arctic Sea while deepening to nearly 965 hPa on the 3rd of August. Its frontal systems crossed the

Abb. 2: Niederschlagshöhen August 2007 in Prozent der vieljährigen Mittel
 Fig. 2: Precipitation percentage of normals for August 2007



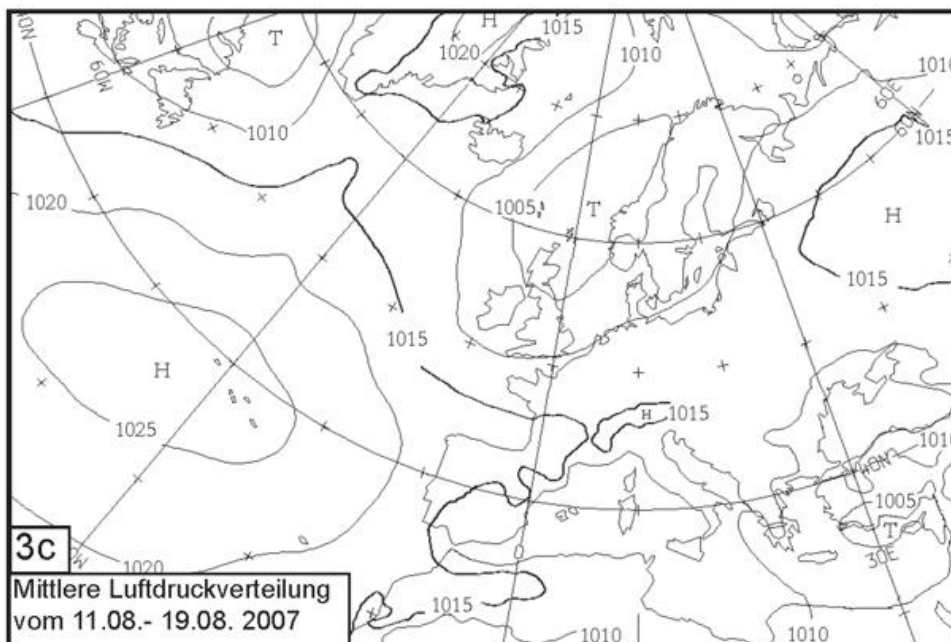
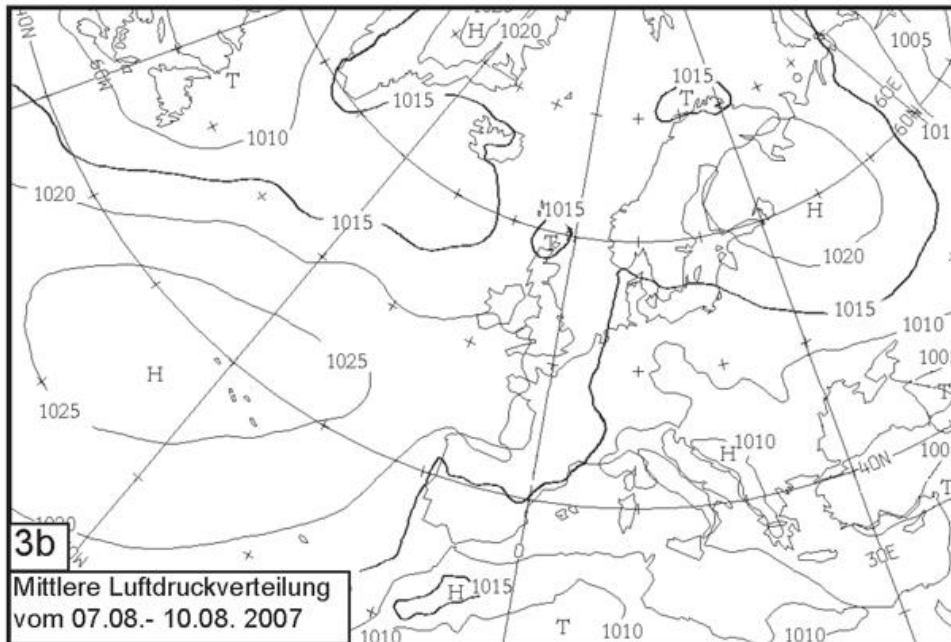
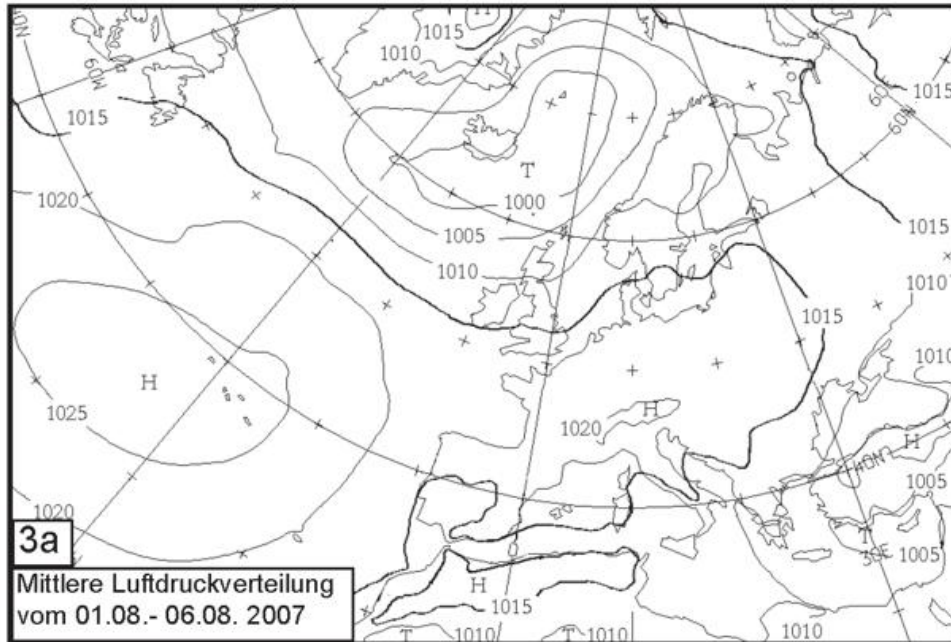
Fronten schwenkten zügig über den Nordatlantik bis Westeuropa und brachten vor allem im schottischen Bergland teils ergiebige Regenfälle. Kurzzeitig erreichte der Wind auch Orkanstärke und behinderte die nordatlantische Schifffahrt. Gleichzeitig erreichte das Azorenhoch einen für Sommermonate ungewöhnlich hohen Luftdruck von über 1025 hPa im Mittel. Zum Ende der ersten Monatsdekade beruhigte sich die Wetterlage über dem Nordatlantik rasch, während sich das Subtrophenhoch von den Azoren kurzzeitig bis Westeuropa ausdehnte (Abb. 3b). Die Haupttieftätigkeit lag in dieser Zeit zwar über Labrador, aber auch Mittel- und Südosteuropa erlebten zyklonale Aktivität mit zahlreichen Schauern und Gewittern und teilweise sehr starken Niederschlägen. Dagegen litten die Anrainerstaaten im östlichen Mittelmeerraum unter großer Hitze bei Tagesmaxima bis 45 Grad und extremer Trockenheit.

Während der zweiten Monatsdekade blieb das Azorenhoch unverändert

North Atlantic quickly towards West Europe and caused heavy rainfall mainly over the Scottish Mountains. Meanwhile, the wind increased reaching hurricane force and obstructed the North Atlantic ship traffic. At the same time, the Subtropical anticyclone near the Azores strengthened to more than 1025 hPa on average, which is unusual for the summer season.

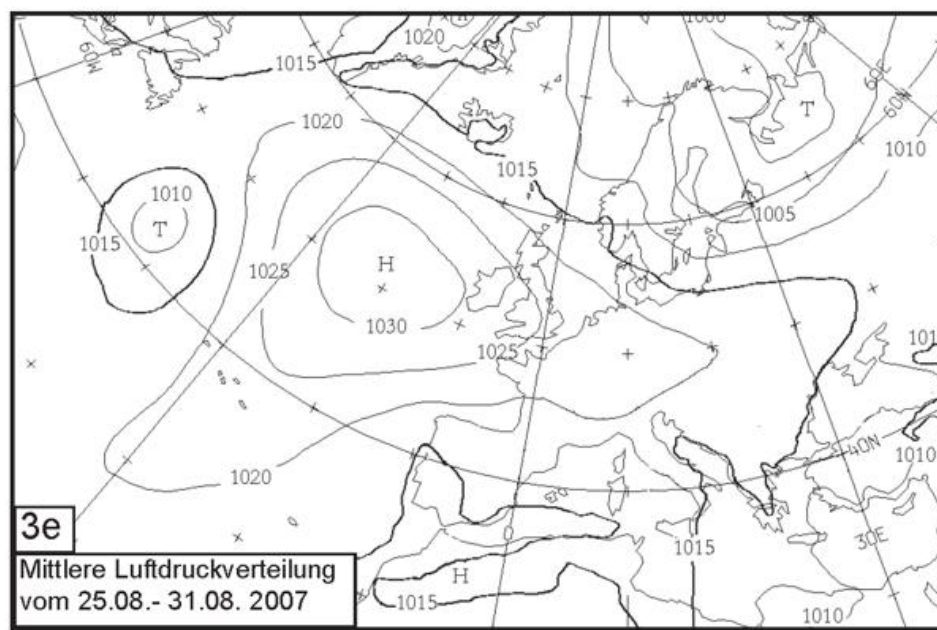
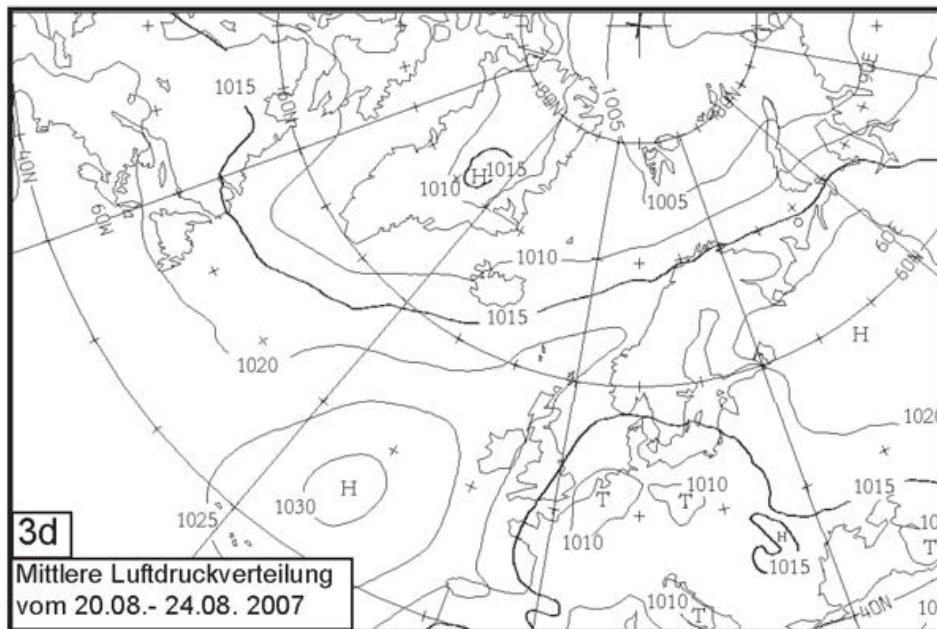
At the end of the first decade of August the weather situation over the North Atlantic calmed down quickly and the Subtropical high expanded northeast to West Europe for a short time (fig. 3b). The centre of low pressure activity was located over Labrador, but there was additional low pressure activity over Central and Southeast Europe causing showers and thunderstorms with partly heavy rains. In contrast, the states of the eastern part of the Mediterranean Sea suffered of high temperatures up to 45 degrees Celsius and extremely dry conditions.

The anticyclone over the Azores remained unmodified strong during the



stark, während sich entlang ca. 60 Grad Nord drei Tiefdruckschwerpunkte nahe 1000 hPa im Mittel ergaben: Einer lag in der südlichen Labradorsee, der andere in der südlichen Norwegischen See und ein weiterer über der Karasee (Abb. 3c). So war auch das Wetter in West-, Mittel- und in den südlichen Teilen Nordeuropas zyklonal geprägt und verhinderte sommerlich-trockene Witterungsphasen. Aber auch in Ostkanada blieb das Wetter relativ kühl und nass.

second decade of August, while there were three centres of low pressure of less than 1000 hPa on average along 60 degrees latitude between North America and Central Asia: one centre was located over the southern section of the Labrador Sea, another one over the southern part of the Norwegian Sea and the third one over the Kara Sea (fig. 3c). These caused partly too cold and too wet conditions across West, Central and the south of North Europe. But also East Canada experienced cold and wet weather conditions.



Wenig sommerlich begann auch das letzte Monatsdrittel vor allem in Mitteleuropa, wo sich über einige Tage ein Tief hielt, das teilweise unter 1000 hPa im Kern aufwies (Abb. 3d). Unwetterartige Gewitter und Regenfälle gingen vor allem über Deutschland und seinen Nachbarstaaten nieder und verursachten teils erhebliche Schäden. Dagegen begünstigte ein kräftiges Hoch südwestlich von Irland mit mehr als 1030 hPa im Mittel den östlichen Nordatlantik.

Bis zum Monatsende blieb das Hoch nahezu unverändert und weitete sich mit einem Keil bis Osteuropa aus, so dass hier Wetterberuhigung erfolgte. Da sich gleichzeitig ein neuer Tiefdruckschwerpunkt über Nordwestrussland mit weniger als 1000 hPa einstellte (Abb. 3e), intensivierte sich die nordwestliche Frontalzone zwischen Island und der östlichen Ostsee, in der kühle Meeresluft mit teils stürmischen Winden über die Nord- und Ostsee bis nach Osteuropa ausfloss.

Südöstlich von Neufundland verursachte ein stationäres Tief (im siebentägigen Mittel unter 1010 hPa) für diese Jahreszeit ungewöhnlich hohen Seegang zwischen 5 und 8 Metern.

When the third decade of the month started, a low temporary with a core pressure of less than 1000 hPa dominated the weather in Central Europe (fig. 3d). Severe thunderstorms with hail and heavy rains hit Germany and the adjacent states, causing locally considerable damages. In contrast, a strong anticyclone southwest of Ireland reaching 1030 hPa on average benefited the weather over the eastern part of the North Atlantic.

This anticyclone persisted until the end of August and formed a ridge to East Europe. Consequently the weather calmed down. A new centre of low activity of less than 1000 hPa on average formed over Northwest Russia and the north-western frontal zone strengthened between Iceland and the eastern Baltic Sea (fig. 3e). Cold air of polar origin encountered the North Sea and the Baltic Sea with gales from northwest.

Another low being stationary for seven days southeast of Newfoundland caused for the season unusual high seas between 5 and 8 meters.

H. Erdmann

Atlantisch-europäische Witterung im September 2007

Atmospheric conditions of the North Atlantic and Europe in September 2007

Der September war in weiten Teilen Europas bis 2 K zu kühl und zu feucht, in Frankreich und auf den Britischen Inseln dagegen vielfach erheblich zu trocken. Über Ostkanada herrschte im Mittel zu warmes Wetter und teilweise fiel hier mehr als das Doppelte an Niederschlag als gewöhnlich.

Across Europe, September was up to 2 K colder than usual and widespread too wet except for France and the British Isles, where much too dry conditions prevailed. In the eastern parts of Canada, the weather was warmer than usual but the monthly precipitation totals were more than twice the normals at places.

Abb. 1: Anomalien der Lufttemperatur September 2007 in °C
 Fig. 1: Anomalies of Air Temperature for September 2007 in °C

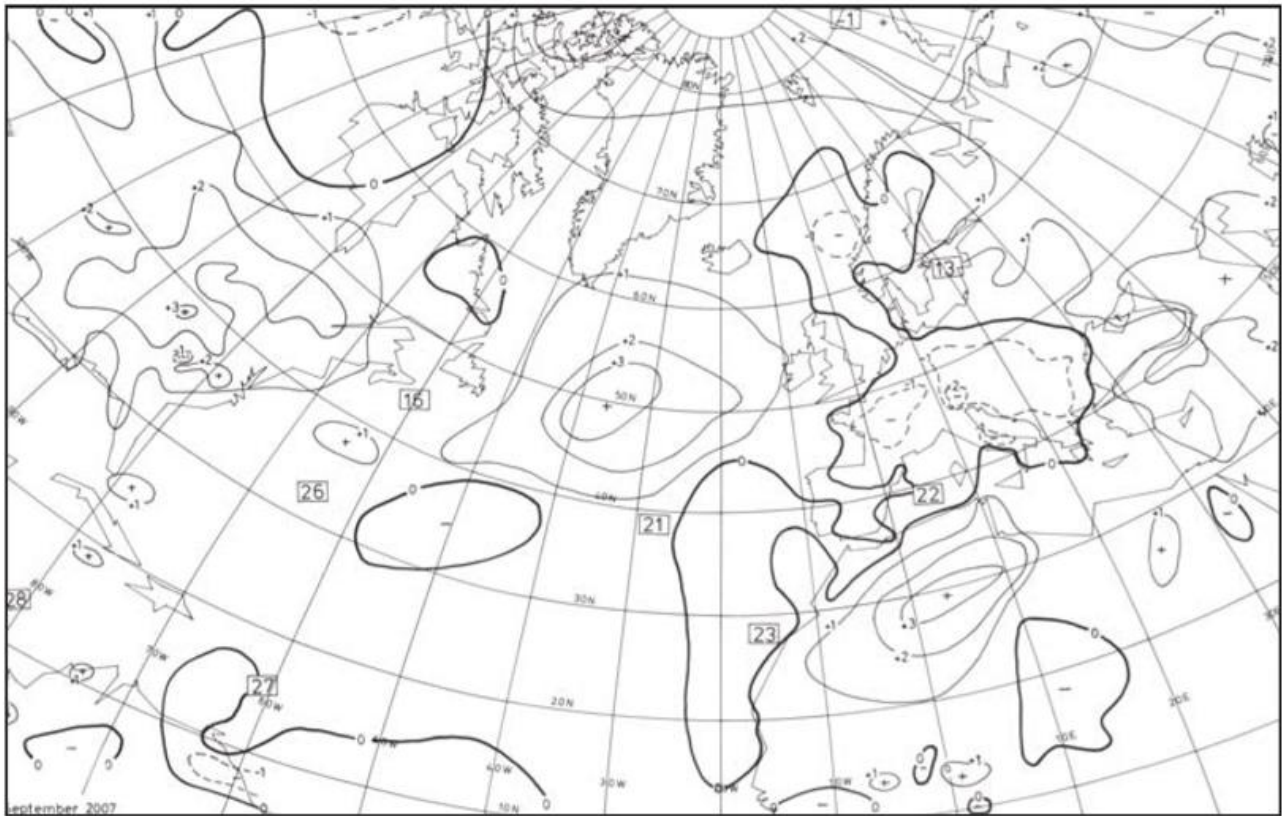
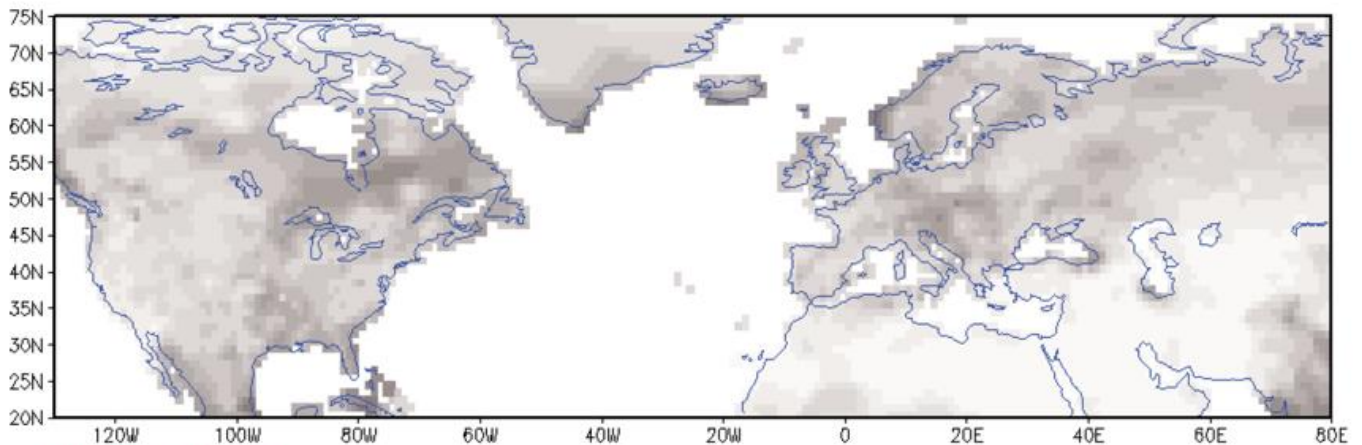


Abb. 2: Niederschlagshöhen September 2007 in Prozent der vieljährigen Mittel
 Fig. 2: Precipitation percentage of normals for September 2007



(c) GPCC 2007/11/28



Zum Monatsbeginn lag das steuernde Subtropenhoch nordöstlich der Azoren und erreichte zeitweise über 1030 hPa. An seiner Nordseite zogen Tiefs rasch über Island hinweg nach Mittelnor-

When the month started the steering Subtropical anticyclone of the North Atlantic was situated northeast of the Azores and well developed with a maximum core pressure above 1030 hPa.

wegen und bildeten über Skandinavien einen Schwerpunkt tiefen Luftdrucks von unter 1000 hPa im Mittel (Abb. 3a). In der Folgezeit füllte sich im neuntägigen Mittel zwar der Tiefdruck über Nord-europa um ca. 5 hPa auf, bildete aber weiterhin den zyklonalen Schwerpunkt im europäisch-amerikanischen Raum. Gleichzeitig verstärkte sich das Subtropenhoch dicht südwestlich Irlands noch etwas, so dass sich die nordwestliche Frontalzone über der Nordsee und Mitteleuropa nicht wesentlich änderte (Abb. 3b). Wolkenreiche und kühle Meeresluft dominierte hier, während im Mittelmeerraum die hochsommerliche Witterung noch erhalten blieb.

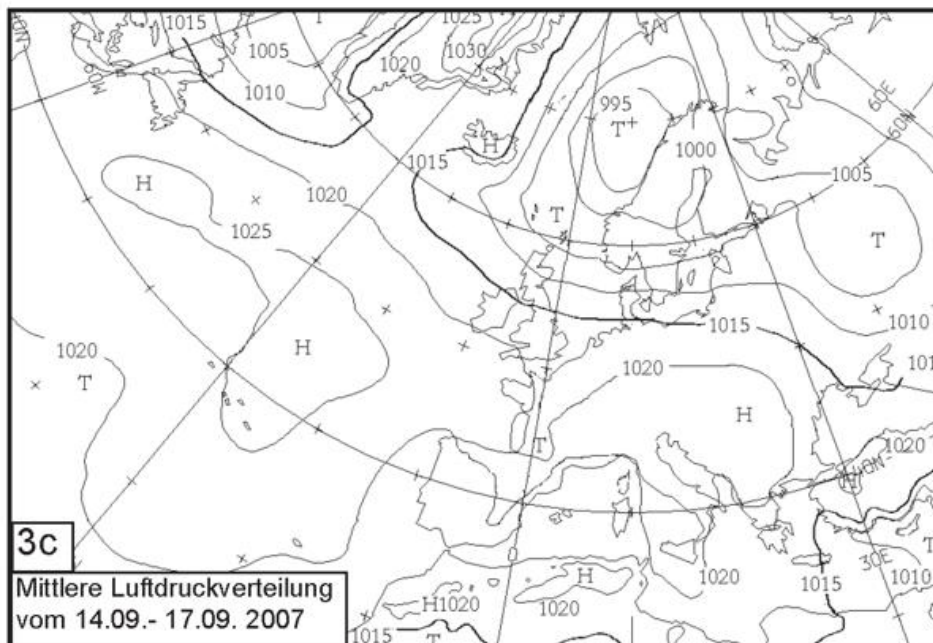
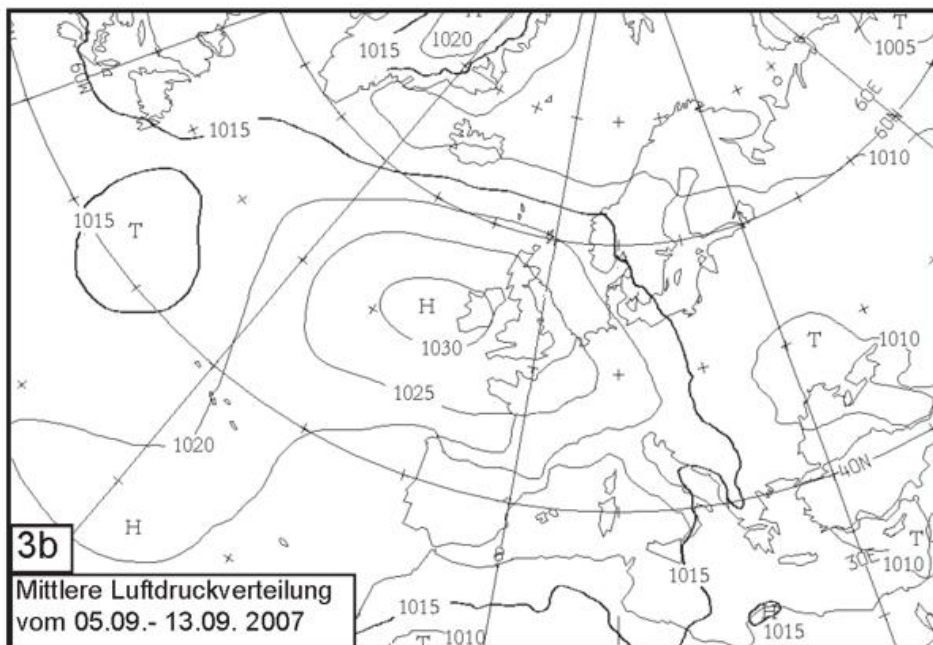
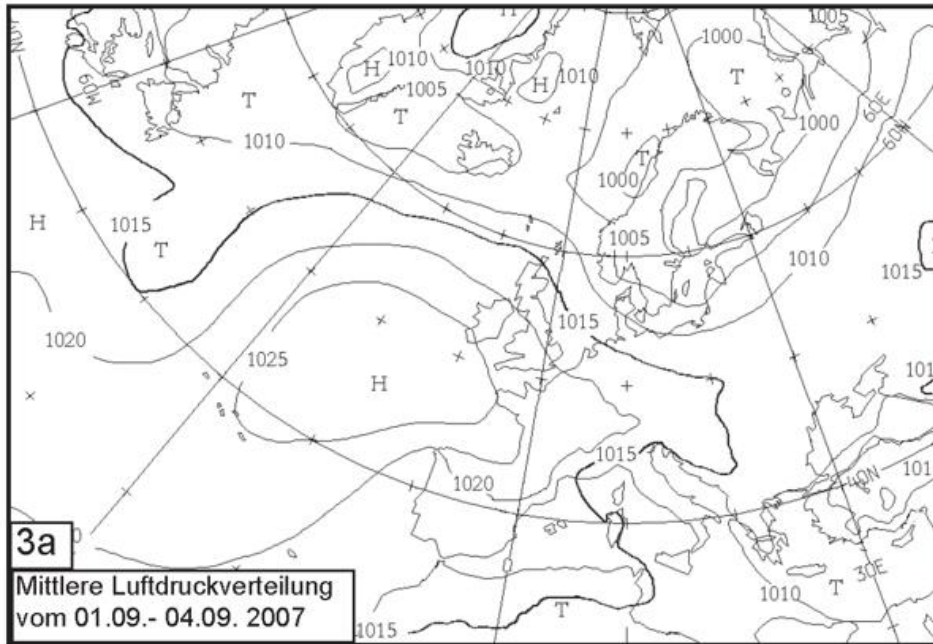
Kräftige Tiefdruckgebiete sorgten über Nordostkanada schon für herbstlich-feuchtes und relativ kühles Wetter. Ein Sturmtief mit Kerndruck unter 985 hPa erzeugte über dem Nordmeer und den EG-Meeren zur Monatsmitte die ersten Herbststürme, wobei zwischen Island und Schottland zeitweise Windstärken um Bft. 10 gemessen wurden. Am 15. meldeten auch viele Nord-seestationen Nordweststurm Bft 9. Immerhin sank der Luftdruck im viertägigen Mittel über der Norwegischen See zwischen 10 und 15 hPa auf unter 995 hPa (Abb. 3c). Gleichzeitig herrschte über Mittel- und Südeuropa großflächig Bodendruckanstieg auf 1020 bis 1025 hPa im Mittel.

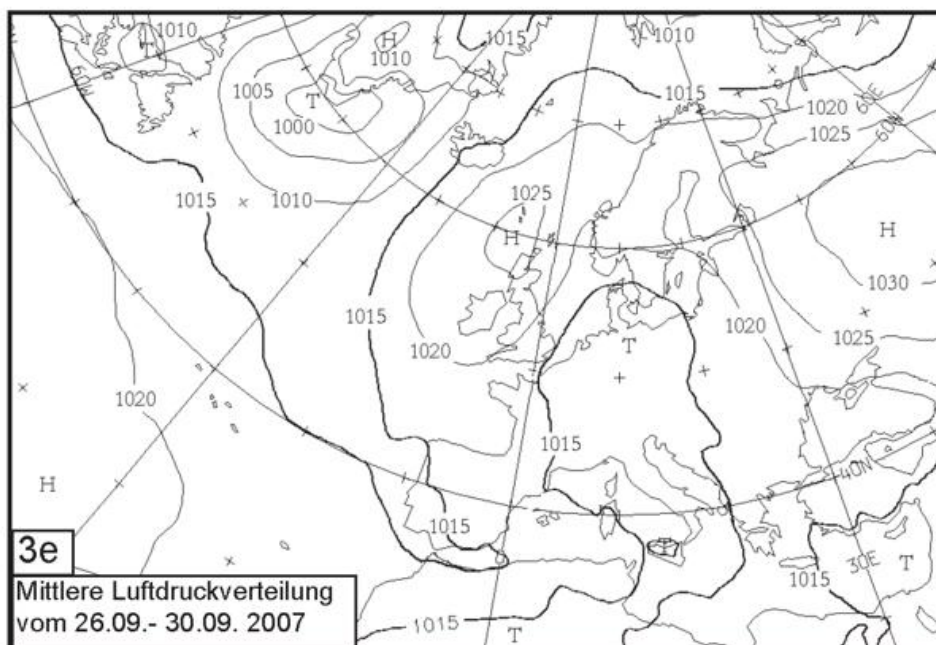
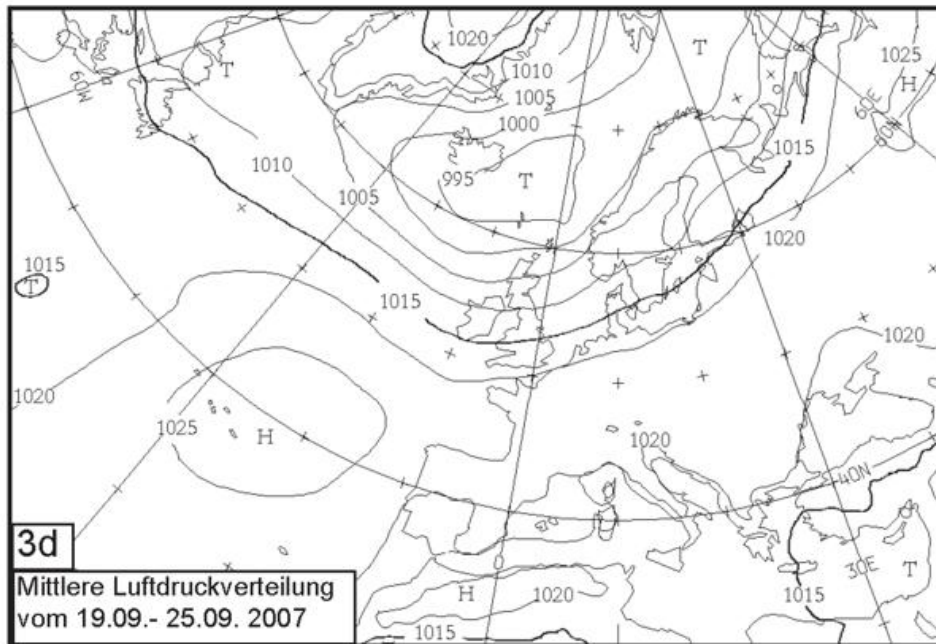
In der fünften Monatspentade zog der Schwerpunkt zyklonaler Aktivität in den Seeraum zwischen Island und den Faröer-Inseln und verschärfte somit die westliche Frontalzone über dem östlichen Nordatlantik (Abb. 3d). In ihr vertiefte sich ein Sturmwirbel bis auf

North of the high, lows moved rapidly across Iceland towards central Norway. The centre of low pressure of less than 1000 hPa on average was situated over Scandinavia (fig. 3a). It kept its position over northern Europe for another nine days period, though it weakened by about 5 hPa. Concurrently the Sub-tropical high still strengthened south-west of Ireland and the north-westerly frontal zone over the North Sea and Central Europe did not change markedly (fig. 3b). Cold and moist air prevailed while very warm and dry weather persisted across the Mediterranean countries.

Strong lows affecting Northeast Canada were responsible for autumnally cold and wet weather mainly over Labrador. Near mid-September a low with a minimum pressure of less than 985 hPa caused the first autumnal storm with gales up to Bft. 10 over the north-eastern section of the North Atlantic and the seas of the European Community. On 15 September, also synoptic stations at the North Sea recorded gales from northwest of Bft. 9. The surface air pressure decreased by 10 to 15 hPa over the Norwegian Sea and reached less than 995 hPa within a four days average (fig. 3c), while the pressure increased widespread over Central and South Europe up to 1020 to 1025 hPa.

During the fifth pentade of the month the main centre of low pressure activity shifted towards the sea area between Iceland and the Faroe Islands. Consequently the westerly frontal zone strengthened over the eastern part of the North Atlantic (fig. 3d) and a cyclo-





975 hPa und erzeugte eine fast einwöchige West- bis Nordweststurm- lage westlich der Britischen Inseln mit See- gangshöhen teils über 8 Meter. Gleich- zeitig hielt sich der Hochdruck über Mittel- und Südeuropa und weitete sich sogar noch bis Zentralrussland aus, verbunden mit der jahreszeitlich typi- schen Spätsommerwetterlage. Nur die morgendlichen Nebelfelder deuteten schon auf den kalendarischen Herbst- beginn hin. In Ostkanada dagegen do- minierte noch tiefer Luftdruck mit zeit- weiligem Regen. Das änderte sich hier

ne developed to less than 975 hPa generating stormy weather for nearly one week and high seas of partly more than 8 meters west of the British Isles. In contrast, high pressure influence connected with dry and sunny weather and fog patches in the morning persisted over Central and South Europe and expanded even to Central Russia. Rain and low pressure dominated still over East Canada but a widespread increase of air pressure terminated the wet and cold weather period finally.

aber zum Monatsende mit großräumigem Druckanstieg, womit die feuchtkühle Witterung endete.

Noch intensiver stieg der Luftdruck über den Britischen Inseln und erzeugte in der letzten Monatspentade sogar ein eigenständiges Hoch von mehr als 1025 hPa im Mittel (Abb. 3e).

Der nordatlantische Schwerpunkt tiefen Drucks verlagerte sich nach Südgrönland, so dass West- und Mitteleuropa von atlantischen Tiefdruckgebieten verschont blieben. Jedoch konnte ein Mittelmeertief mit feuchtwarmer Luft über die Alpen gelangen und in Deutschland sowie seinen Anrainern für erhebliche Niederschlagsmengen sorgen. Mancherorts fielen über 20 mm Regen innerhalb von 24 Stunden.

An even stronger increase of air pressure took place over the British Isles, forming a discrete high with a core pressure of more than 1025 hPa on average during the last pentade of September (fig. 3e). The main centre of cyclonic activity relocated to southern Greenland avoiding the influence of Atlantic frontal systems in West and Central Europe. But, there was a Mediterranean low crossing the Alps with subtropical warm and moist air. It caused locally heavy rains of more than 20 mm within 24 hrs in Germany and its bordering countries.

H. Erdmann

Frisches aus der DWD-Theke /

News from the German Meteorological Service

Die GCCs planen verbesserten Datenfluss von den Schiffen in die Archive

The GCCs plan improved Dataflow from the Ships into the Archives

Besuch aus Schottland

Vor fünf Jahren war sie das letzte Mal zu einem "Arbeitsbesuch" nach Hamburg gekommen, unsere Kollegin Eleanor Gowland vom Britischen GCC (Global Collecting Centre). Damals war das 'Seewetteramt' in die Kaserne in Jenfeld ausquartiert und wir hatten einen herrlichen August mit lauen Sommerabenden.

Jetzt gab es wieder "Gesprächsbedarf", denn auf der 2. Sitzung des Experten Teams für Maritime Klimatologie (ETMC-II) Ende März 2007 in Genf / Schweiz wurde beschlossen, dass das MCSS (Marine Climatological Summaries Scheme) reformiert und der Datenfluss der weltweiten Wetterbeob-

Visit from Scotland

Five years ago our colleague Eleanor Gowland from the British GCC (Global Collecting Centre) came for her first "Working visit" to Hamburg. At that time the "Seewetteramt" was moved out to the barracks in the east of Hamburg. That year we experienced a wonderful August with many mild summer evenings.

This year, again, there were some topics to be discussed. At the 2nd meeting of the Expert Teams on Marine Climatology (ETMC II) in Geneva/Switzerland at the end of March 2007 it was decided, that the MCSS (Marine Climatological Summaries Scheme) had to be revised and the dataflow of

achtungen von Schiffen (VOS) in die Archive vereinfacht und beschleunigt werden soll. Es wurde ein Task-Team (TT-DMVOS) gebildet, dem Herr Zöllner vom deutschen GCC und Miss Gowland vom britischen GCC vorsitzen.

the global weather observations from ships (VOS) to archives should be simplified and speeded up. Therefore a Task Team (TT-DMVOS) was created and Mr. Zöllner from the German GCC and Miss Gowland from the British GCC were appointed as the Co-chairpersons.



von links: R. Zöllner, E. Gowland, W. Gloeden, H. Otten-Balaccanu, Ch. Lefebvre, N. Scott, H. Haar

Diesmal trafen wir uns in dem altherwürdigen Seewetteramts-Gebäude oberhalb der Landungsbrücken mit Blick auf die Elbe und Elanor Gowland hatte ihre Kollegin Nicola Scott aus Edinburgh mitgebracht. War der Ort also diesmal weitaus sehenswerter, so konnte man dies vom Wetter nicht behaupten! Denn gerade am 11. und 12. Juli legte der Sommer 2007 mal wieder eine Pause ein, und bei kühlen Temperaturen regnete es fast ununterbrochen.

This time we met in the venerable building of the Seewetteramt above the port with a view over the river Elbe and Elanor Gowland came with her colleague Nicola Scott from Edinburgh. The place was much more beautiful, but the same could not be said for the weather! Summer 2007 had one of its breaks on 11th and 12th of July. It was raining nearly non-stop and it was cold.

Aber es sollte ja auch gearbeitet werden! So fanden die intensiven Gespräche in einer freundschaftlichen Atmosphäre im trockenen Raum des Niederlassungsleiters statt. Gemeinsam wurde über die Angleichung der höheren Qualitäts-Kontrolle (HQC) beider GCCs gesprochen, über die Notwendigkeit der zentralen Archivierung dieser gut geprüften, weltweiten Schiffsdaten und über das Problem der Datenbereitstellung auf einer gemeinsamen neuen Website. Wir haben über die verschiedenen Themenbereiche für

But we were there just to work! We had intensive discussions in a friendly atmosphere in the dry room of the Head of DWD-Hamburg. Together we discussed about the further similarity of the Higher Quality Control (HQC) between the both GCCs, about the necessity of a central archive of these well checked global ship observations and about the problem to make these data available on a common new website. We discussed the different topics for the Task Team DMVOS and drafted a working plan.



*Auf dem Dach des SWA-Gebäudes /
A view from the Seewetteramt on river Elbe*

das Task Team DMVOS diskutiert und einen Arbeitsplan entworfen.

Die beiden Kolleginnen aus Schottland nutzten ihren Besuch aber auch, um sich über das deutsche Maritime Datenmanagement und die Datenbank des Hafendienstes zu informieren. Es war ein sehr nützlicher und offener

Both colleagues from Scotland took advantage of their visit, to inform themselves about the DWD marine data management and the database of our PMO. There was a very useful and open exchange of ideas, which should

Gedankenaustausch, der in regelmäßigen Abständen wiederholt werden soll. Vielleicht spielt das Wetter das nächste Mal ja auch wieder mit!

be repeated frequently. Perhaps the weather will be much better the next time!

H. Haar

Wie die Zeit vergeht / As Time goes by

175 Jahre Seefahrtsschule in Elsfleth

Am 20. August 1832 gründete Großherzog Paul-Friedrich-August von Oldenburg in Elsfleth eine Navigationsschule. In den folgenden Jahrzehnten entwickelte sich die Schule gut und erlangte überregionale Bedeutung. Seit 1916 heißt die Navigationsschule Seefahrtsschule.

175 years Seefahrtsschule (merchant marine school) in Elsfleth

On 20 August 1832 the grand duke Paul-Friedrich-August von Oldenburg established a naval college in Elsfleth, a small town situated at the river Weser about 45 km north of the city of Bremen. In the following decades the school turned out well and reached supra-regional importance.



Grossherzogliche Navigationsschule zu Elsfleth

Im Jahre 1943 wurde die Schule geschlossen, die gesamte Einrichtung nach Danzig gebracht und in Elsfleth eine Seeberufsfachschule eingerichtet. Im ersten Nachkriegsjahr kam es zur Neugründung der Seefahrtschule und 1957, im Jahr des 125-jährigen Bestehens, wurde ein Neubau bewilligt, der 1961 bezugsfertig war. Im Mai 2001 konnte im Rahmen des 30. Deutschen Schifffahrtstages ein Erweiterungsbau eingeweiht werden.

Heute ist die Seefahrtschule als Fachbereich Seefahrt Teil der Fachhochschule Oldenburg/ Ostfriesland/ Wilhelmshaven.

1943, in World War II, the complete equipment of the Seefahrtschule (the school got this name in 1916) was carried to Gdansk and a trade school for seamen was built up in Elsfleth.

Immediately after the war the Seefahrtschule resumed business and in 1957, the year of its 125th anniversary, a new building was supported, which was ready for occupation in 1961. In May 2001, on the occasion of the 30th German Day of Navigation an extension could be opened.

Nowadays the Seefahrtschule Elsfleth belongs to the University of Applied Sciences Oldenburg/Ostfriesland/ Wilhelmshaven as the Department of Maritime Studies.

E. Kranich-Wiers

*Weitere Informationen / more information:
<http://www.fh-oow.de>*

Die Witterung in den deutschen Küstengebieten im September und Oktober 2007

September

Auch im September stellte sich über dem Küstenraum keine Hochdrucklage ein, und so gestalteten atlantische Tiefausläufer die Witterung weiterhin wechselhaft. Die Monatmitteltemperaturen lagen mit 13-15 °C im Bereich der 30-jährigen Bezugswerte (1961-1990). Höchsttemperaturen von 20 °C und darüber waren selten. Nur am 23. und 24. wurden bei schwachem Hochdruckeinfluss und viel Sonne Maxima bis knapp 25 °C erreicht. Einen Sommer-

tag gab es damit aber nicht.

Das Niederschlagsaufkommen bewegte sich an der Ostsee über, an der Nordsee um die vieljährigen Mittelwerte. An der Ostsee fielen zwischen 50 und 75 mm Niederschlag, womit die Mittelwerte um bis zu 40 % überschritten wurden. An der Nordsee gab es verbreitet rund 70 bis 90 mm und damit Abweichungen von bis zu $\pm 15\%$. Zu trocken war es in Nordfriesland und auf Fehmarn, wo bis zu 40 % weniger fiel als gewöhnlich.

Die Sonne machte sich weiterhin rar. Sie schien an den Küsten nur 110-140 Stunden lang und blieb so um 10-20 % unter den Sollwerten. Lediglich im Inselbereich Nordfrieslands und auf den Ostseeinseln wurden rund 150-160 Sonnenstunden registriert, womit die Sollwerte erreicht oder nur knapp verfehlt wurden.

Wie Abb. 4a zu entnehmen ist, waren Winde aus Ost und Süd deutlich seltener als gewöhnlich. Winde aus östlichen Richtungen (NE-SE) kamen mit einem Anteil von rund 10 % der Zeit nur halb so oft vor wie im Mittel. Zu 70-75 % der Zeit wehten die Winde aus westlichen Richtungen. Die höchsten Windgeschwindigkeiten traten vorwiegend bei Nordwestwind auf. Böen von Bft. 8 bis 10 wurden vor allem am 3. und 4. September und zur Monatsmitte durch Tiefdruckgebiete über Skandinavien ausgelöst. Gegen Monatsende verursachte ein Tief, das sich von Süden her der Ostseeküste näherte, einen kräftigen Nordostwind, der in Böen ebenfalls Bft. 8 bis 10 erreichte.

Die Abkühlung von Nord- und Ostsee vollzog sich rascher als gewöhnlich, so dass am Monatsende die Wassertemperaturen in den küstennahen Gewässerzonen nur noch bei 14 °C lagen. Grund dafür war die windige und sonnenscheinarme Witterung. Die Monatsmitteltemperaturen lagen in Küstennähe bei 15,5 °C und waren damit um 1 K niedriger als im Mittel. Im Seegebiet von Helgoland war die Nordsee mit 16 °C um 0,5 K kühler als im Durchschnitt.

Oktober

Gleich zu Monatsbeginn vollzog sich endlich der Wechsel zu sonniger und

trockener Hochdruckwitterung, womit sich der Oktober von seiner sprichwörtlich goldenen Seite zeigte. Allerdings war er mit Monatsmitteltemperaturen zwischen 9 und 11 °C um bis zu 1 K zu kühl. Die höchsten Tagestemperaturen von 15 bis 18 °C wurden zur Monatsmitte verzeichnet, als am Rande eines Hochdruckgebietes über dem östlichen Mitteleuropa mit südlichen Winden milde Mittelmeerluft herangeführt wurde. Gleich im Anschluss folgte jedoch ein Schwall Kaltluft zwischen einem Hoch über den Britischen Inseln und einem Tief über Skandinavien, in der die Tageshöchstwerte nur noch bei 10 °C lagen. Vom 14. an gab es in den klaren, windschwachen Nächten regional Frost von bis zu -7 °C in Bodennähe. Örtlich trat auch Luftfrost auf, an der Ostsee sogar bis -5 °C. Die Zahl der Frosttage erreichte hier bis zu 4 und lag doppelt so hoch wie im Mittel.

Meist war es trocken. Es gab nur wenige Tage mit Niederschlag, an denen insgesamt 20-40 mm fielen. Das bedeutete für den Nordseeraum meist nicht einmal die Hälfte der Monatsmittel, für den Ostseeraum 50-100 %. Kräftige Niederschläge brachten zur Monatsmitte und zum Monatsende regional 10-20 mm.

Die Sonne schien häufig und in der 1. Monatshälfte noch bis zu 10 Stunden am Tag. Es wurden 100 bis 120, am Kap Arkona 137 Sonnenstunden verzeichnet, womit die Sollwerte meist um bis zu 20 % überschritten wurden.

Das leicht unterdurchschnittliche Temperaturniveau war auf die vermehrte Zufuhr kalter Luftmassen aus nördlichen Richtungen zurückzuführen. Wie Abb. 4b zeigt, hatten nördliche Winde (NW-NE) einen um 10 % erhöhten An-

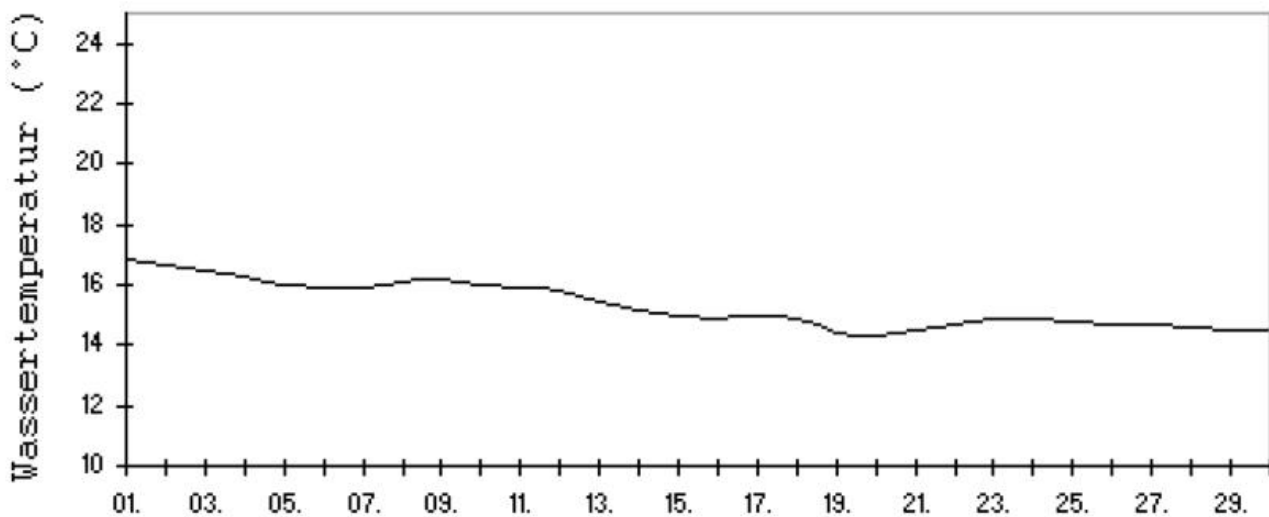
teil, wobei südliche Windrichtungen (SE-SW) um 10-20 % geringer waren als gewöhnlich. Die Winde wehten meist nur schwach. Stürmische Böen bis Bft. 9 traten vor allem am 12. und 18. Oktober auf.

Trotz der unterdurchschnittlichen Lufttemperaturen verlief die jahreszeitliche Abkühlung der Gewässer im Oktober

langsamer als gewöhnlich. Am Monatsende bewegten sich die Wasseroberflächentemperaturen in Küstennähe bei 10-11 °C. Die Monatsmittelwerte lagen mit gut 12 °C in den flacheren Zonen und 13,6 °C in den tieferen Nordseegewässern bei Helgoland im Bereich der vieljährigen Monatsmittel.

Ch. Lefebvre

September 2007



Oktober 2007

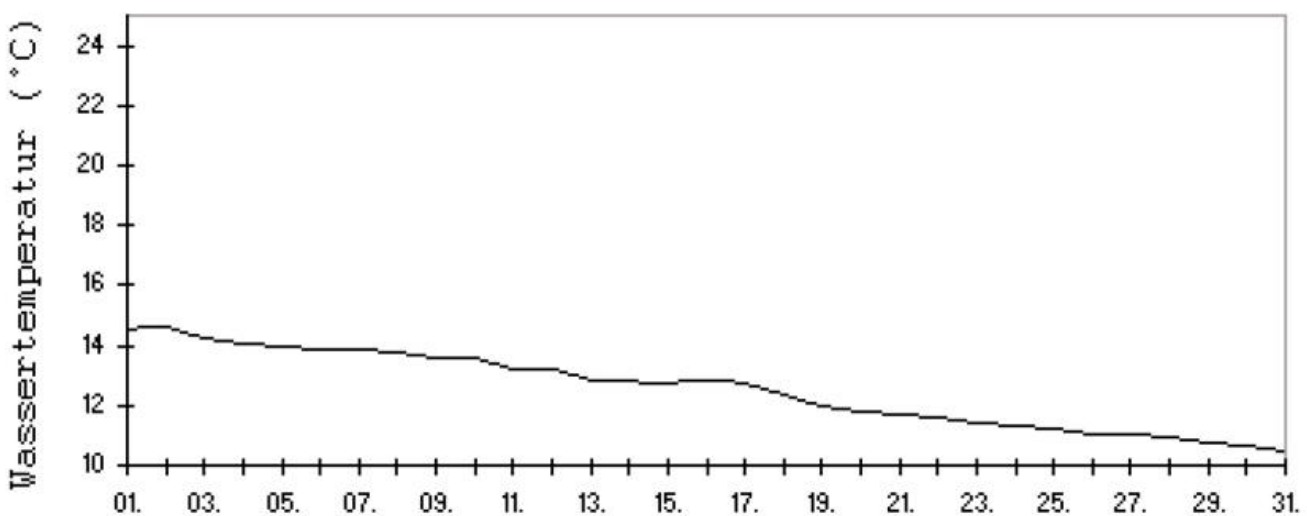


Abb.1: Wassertemperatur der westlichen Ostsee

Deutsche Bucht Witterungsverlauf im September 2007

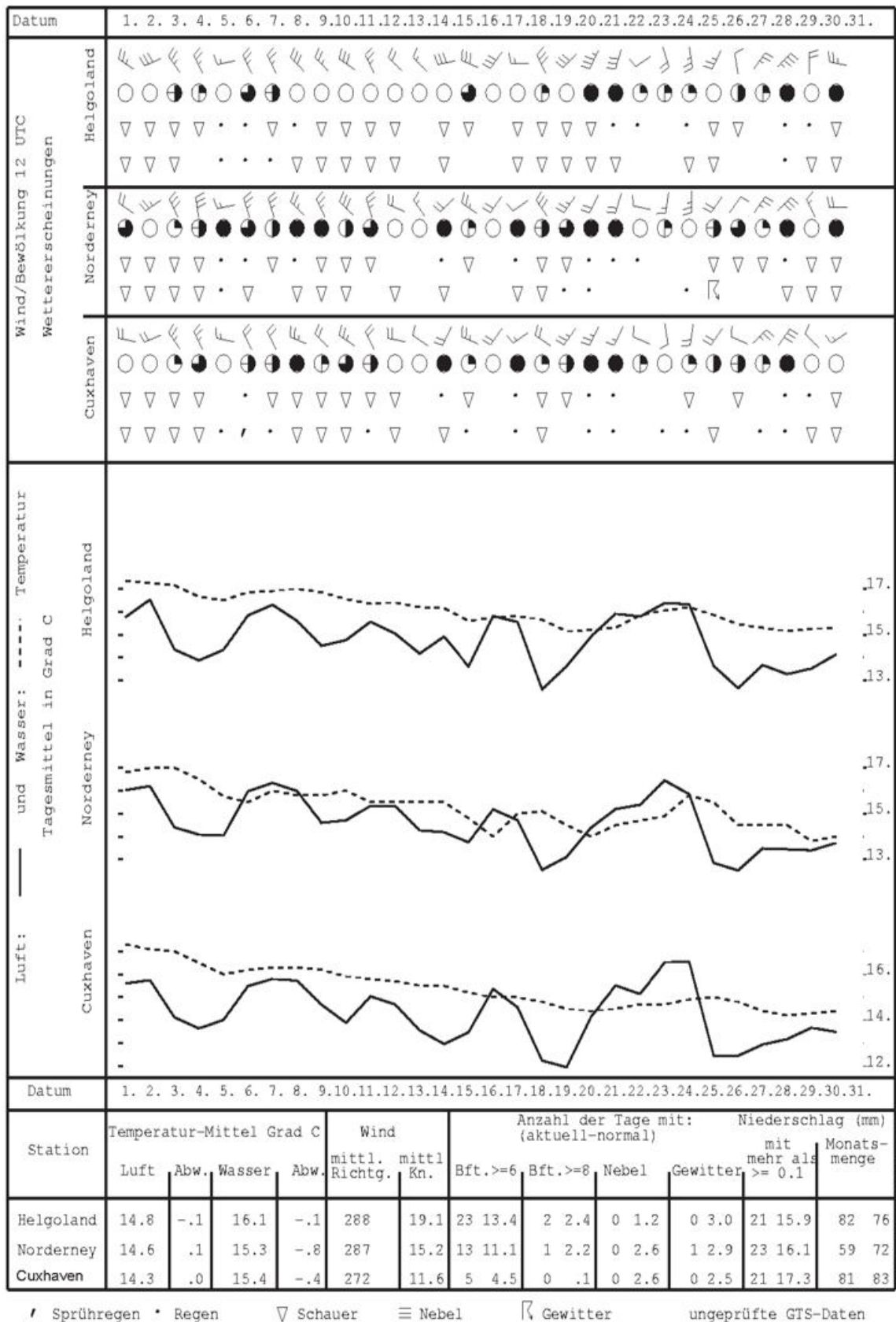


Abb. 2a: Witterungsverlauf in der Deutschen Bucht

Deutsche Bucht Witterungsverlauf im Oktober 2007

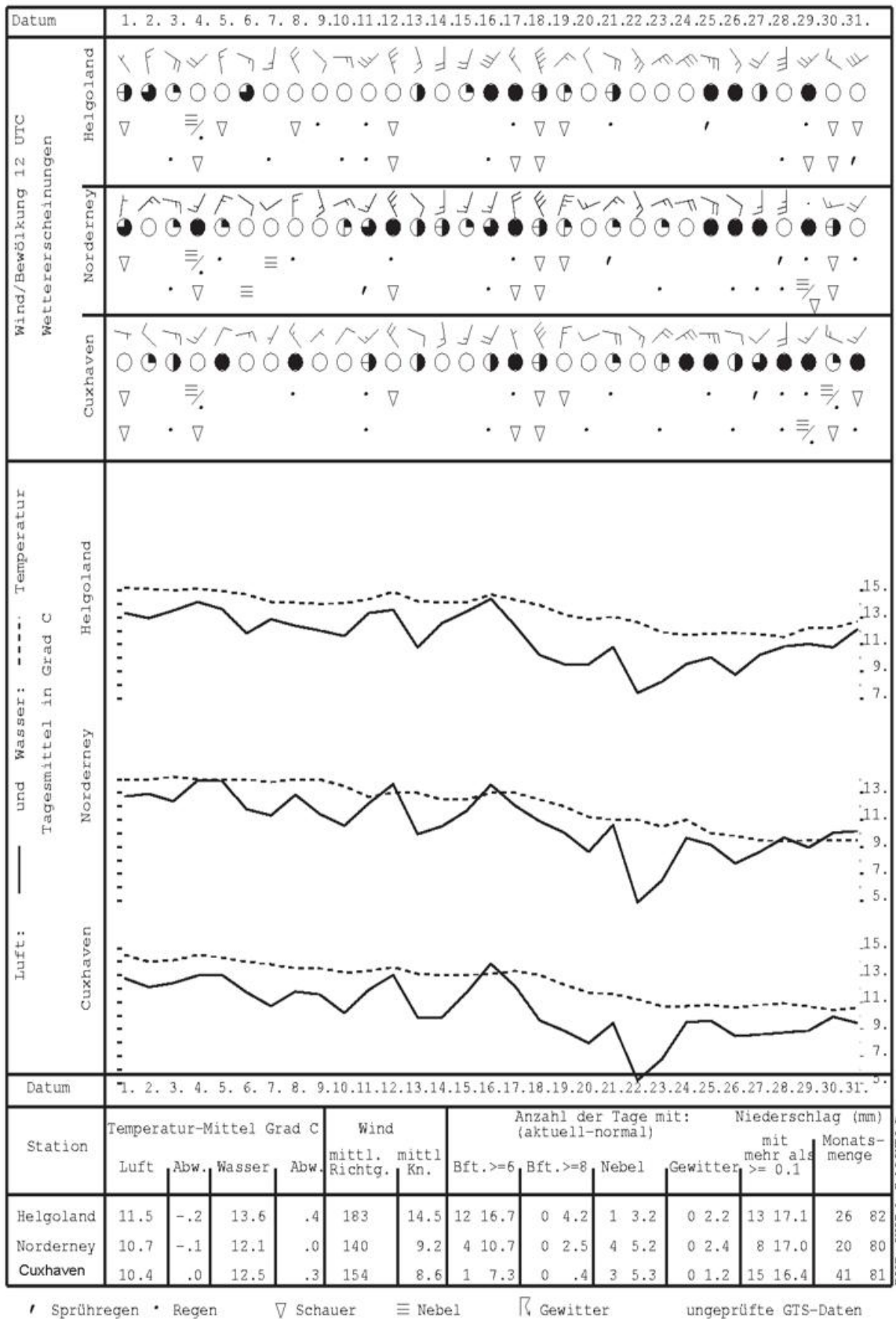


Abb. 2b: Witterungsverlauf in der Deutschen Bucht

Ostsee Witterungsverlauf im September 2007

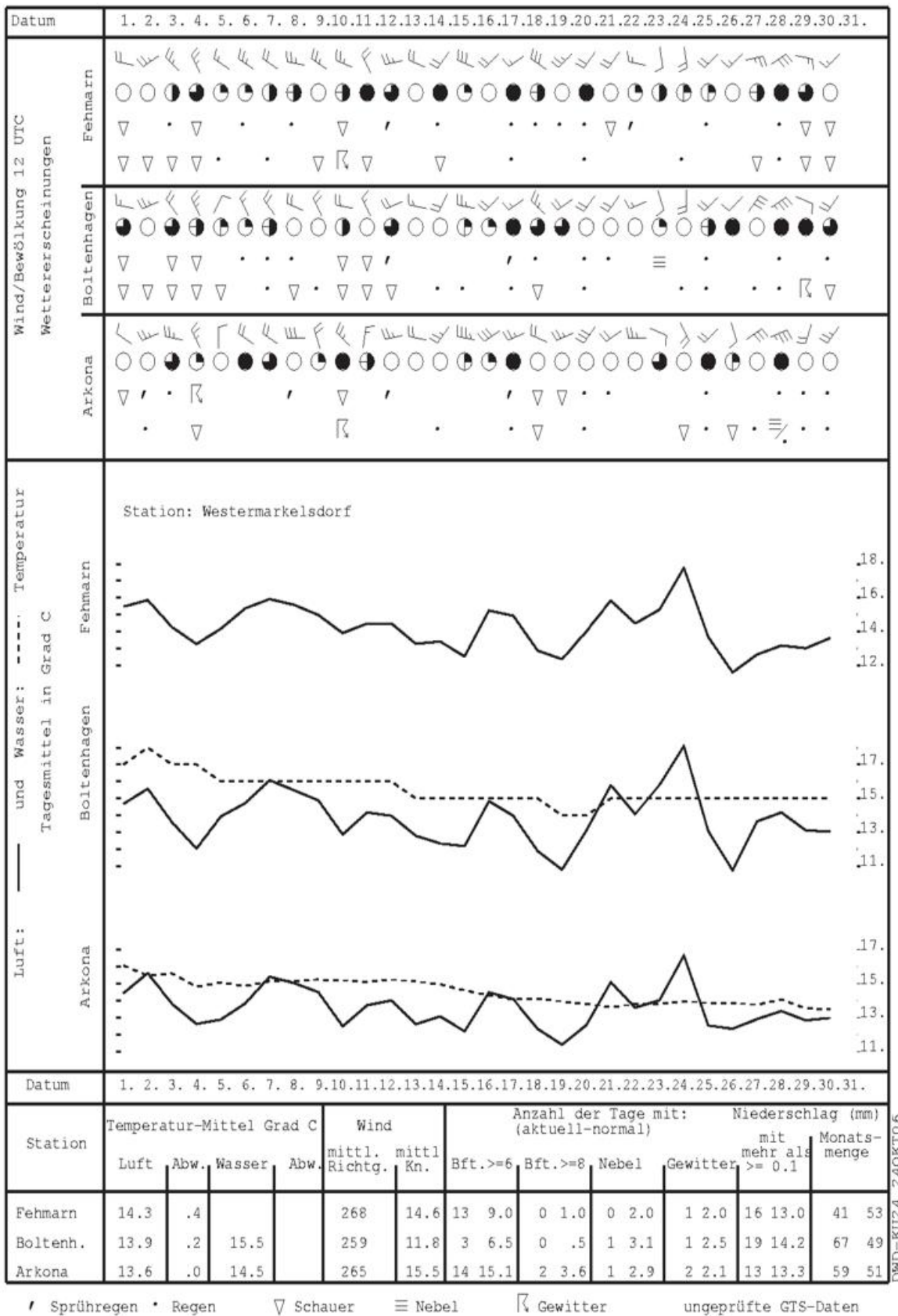
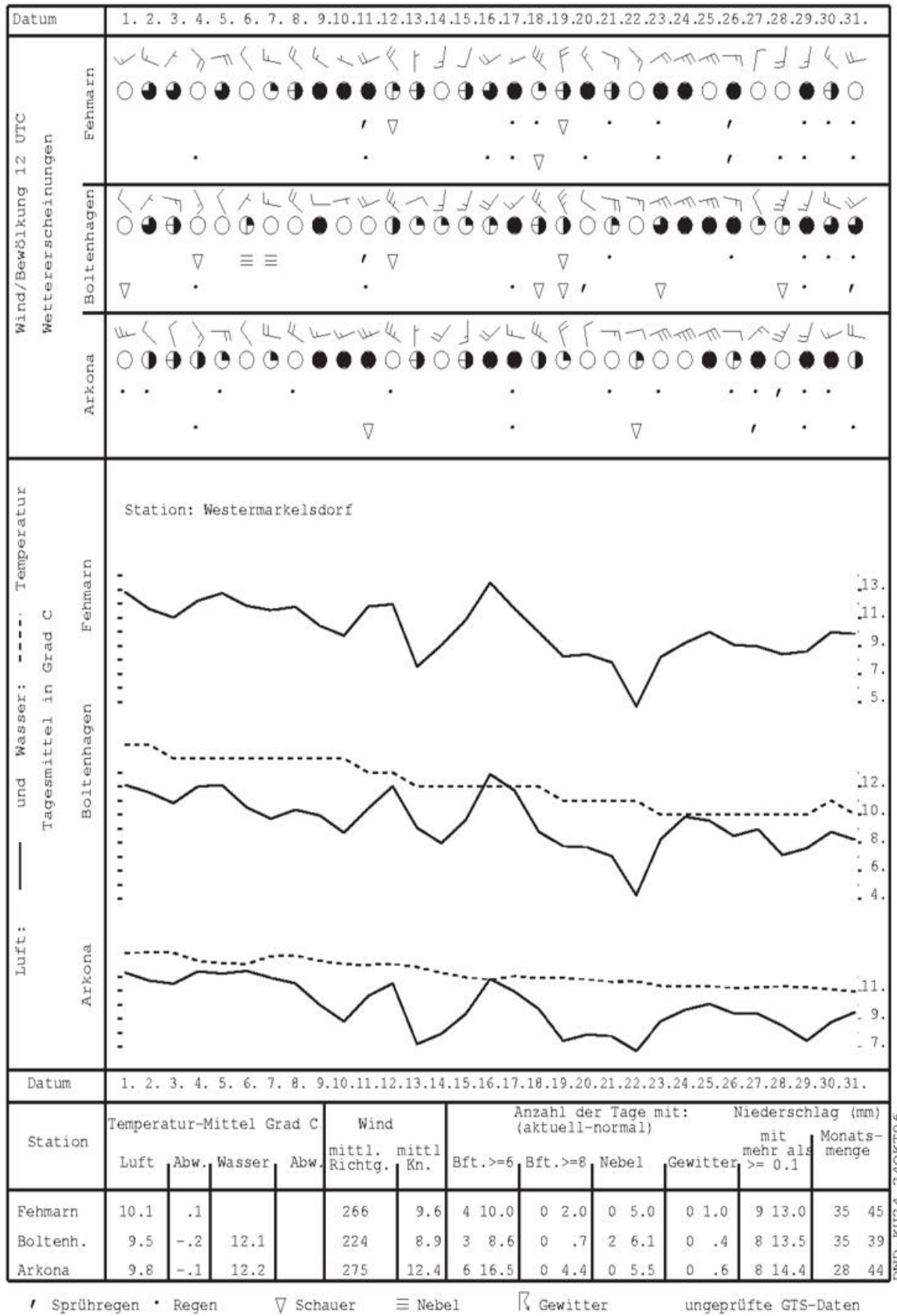


Abb. 3a: Witterungsverlauf an der Ostsee

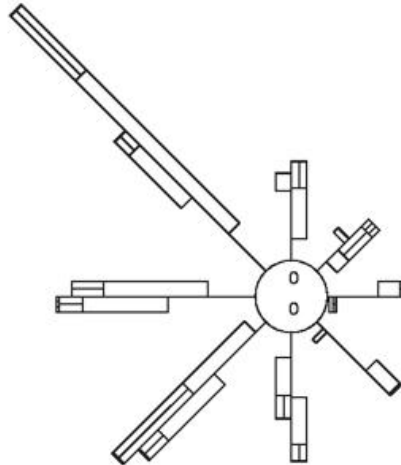
Ostsee Witterungsverlauf im Oktober 2007



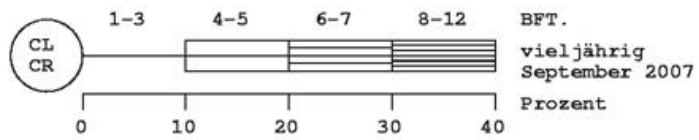
DWD-RU24 24OKT06

Abb. 3b: Witterungsverlauf an der Ostsee

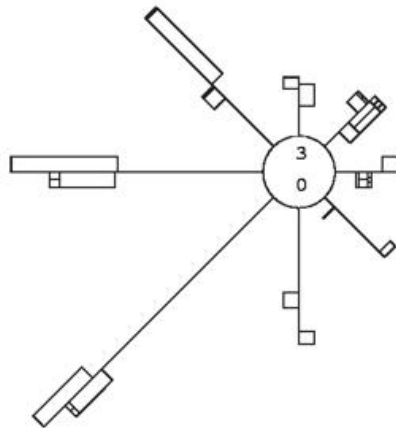
WINDROSE: HELGOLAND



LEGENDE:



WINDROSE: BOLTENHAGEN



LEGENDE:

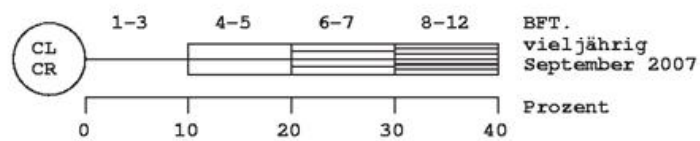
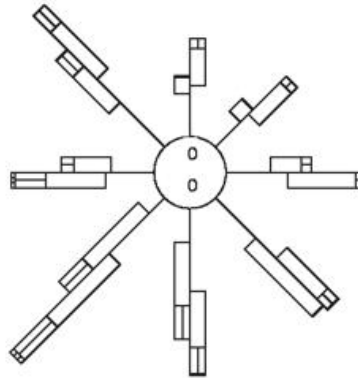
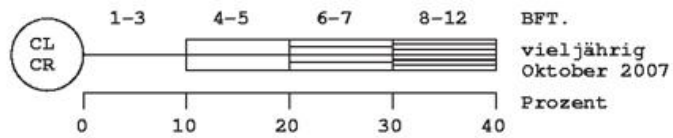


Abb. 4a: Windsterne September 2007

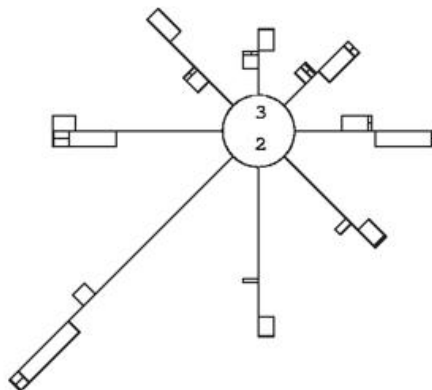
WINDROSE: HELGOLAND



LEGENDE:



WINDROSE: BOLTENHAGEN



LEGENDE:

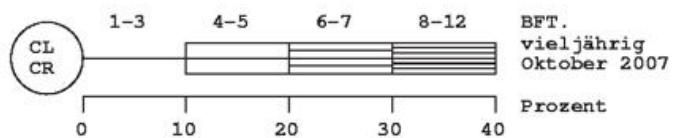


Abb. 4b: Windsterne Oktober 2007

**Monatliche Temperatur- und Niederschlagswerte
ausgewählter Hafenstädte
sowie ihre Abweichungen vom vieljährigen Mittel**

		September 2007				Oktober 2007			
		Temperatur		Niederschlag		Temperatur		Niederschlag	
		Mittel	Abw.*	Summe	Abw.*	Mittel	Abw.*	Summe	Abw.*
		[°C]	[K]	[mm]	[mm]	[°C]	[K]	[mm]	[mm]
EUROPA									
Tromsøe	NOR	6,7	-0,1	87	-7	6,3	+3,4	101	-24
Oslo	NOR	9,7	+0,5	68	-29	5,6	+0,9	32	-69
Aberdeen	GBR	12,2	+0,5	68	0	10,3	+0,4	23	-54
London	GBR	15,7	+0,7	17	-34	12,0	+0,3	38	-20
Valentia	IRL	14,0	+0,4	77	-48	13,4	+1,8	106	-48
Reykjavik	ISL	7,9	+0,5	163	+96	5,8	+1,4	175	+89
Nuuk	GRL							14	-47
Brest	FRA	14,4	-0,6	49	-31	12,1	-0,3	35	-75
Marseille	FRA	19,9	-0,4	1	-46	15,4	-0,7	33	-45
La Coruna	ESP	18,5	+0,4	34	-28	16,1	+0,4	19	-85
Gibraltar	GIB	22,6	-0,2	90	+75	20,8	+1,3	37	-27
San.Maria/Azor.	PRT	21,1	-0,3	22	-35	20,2	+0,9	58	-26
Hamburg	DEU	13,6	+0,1	76	+6	9,1	-0,6	41	-22
Elbing	POL	13,5	+0,8	57	-13	8,3	-0,6	91	+38
Athen	GRC	23,9	+0,6	0	-12	19,6	+1,3	82	+32
Murmansk	RUS	7,4	+0,7	95	+43	5,1	+4,1	69	+27
St. Petersburg	RUS	12,1	+1,1	39	-30	7,5	+2,0	34	-31
Odessa	UKR	17,6	+0,6	34	-2	12,8	+1,6	35	+9
Rostow am D.	RUS	18,9	+2,3	28	-11	11,9	+2,8	35	+3
ASIEN									
Adana	TUR	26,7	+1,0	1	-13	23,0	+1,8	18	-29
Wladiwostok	RUS	16,7	+1,4	206	+74	9,4	+1,3	63	+8
Eilat	ISR	31,0	+0,6	0	0	28,1	+1,4	0	-4
Jiddah	SAU	31,2	+0,4	0	0	29,6	+0,5	0	-2
Salalah	OMN	26,7	+0,4	1	-2	26,8	+0,5	0	-4
Karachi	PAK	30,2	+1,3	0	-20	28,4	+0,5	0	-1
Chittagong	BGD	27,8	0,0	542	+198	26,7	-0,6	390	+162
Kolkata (1)	IND	29,2	+0,1	450	+154	28,3	+0,3	95	-38
Mumbai (2)	IND	27,8	+0,1	421	+152	28,9	+0,2	0	-56
Trivandrum	IND	27,2	+0,4	279	+97	27,3	+0,5	299	+41
Colombo	LKA	27,9	+0,4	129	-116	26,9	-0,1	292	-73
Hongkong/SAR	CHN	27,7	0,0	68	-237	25,4	0,0	44	-101
Tokio	JPN	25,2	+2,0	320	+140	19,0	+1,4	136	-29
Bangkok	THA	29,1	+0,7	262	-82	28,8	+0,6	226	-22
Kuala Lumpur	MYS	27,6	+1,3	161	-31	26,8	+0,5	291	+14
Singapur	SGP	27,8	+0,7	149	-67	27,8	+0,5	237	+108
Schanghai	CHN	25,2	+1,4	180	+34	20,4	+2,5	114	+67

1) Calcutta; 2) Bombay

**Monthly Temperature and Precipitation Values
of a Selected Number of Ports
and their Deviation from Normal**

		September 2007				October 2007			
		Temperature		Precipitation		Temperature		Precipitation	
		average	dev.*	amount	dev.*	average	dev.*	amount	dev.*
		[°C]	[K]	[mm]	[mm]	[°C]	[K]	[mm]	[mm]
AUSTRALIEN UND INDOPAZIFISCHE INSELN									
Honolulu	USA	27,5	+0,3	13	-6	26,8	+0,3	4	-50
Tahiti	PYF	25,8	+1,0	38	-8	26,2	+0,7	222	+131
New Plymouth	NZL	11,7	+0,4	36	-77	12,2	-0,5	104	-15
Darwin	AUS	27,1	-0,2	47	+28	29,0	+0,3	13	-63
Perth	AUS	14,2	0,0	97	+26	16,2	+0,1	46	0
Sydney	AUS	16,2	+0,8	41	-19	19,8	+1,9	12	-62
AFRIKA									
L.Palmas	ESP	22,8	-1,0	0	-8	22,5	0,0	3	-7
Casablanca	MAR	22,1	+0,4	<1	-5	20,5	+1,3	12	-19
Tunis	TUN	25,5	+1,1	89	+53	21,1	+0,7	126	+60
Dakar	SEN	27,8	+0,4	87	-51	27,9	+0,5	0	-33
Rodrigues	MUS	22,5	+0,5	46	+5	22,9	0,0	38	0
Tripolis	LBY	27,0	+0,7	0	-16	22,8	+0,5	49	+2
Mersa Matruh	EGY	25,2	+0,8	1	0	22,8	+0,9	0	-15
Victoria/Mahe	SYC	26,9	+0,4	78	-43	26,9	+0,2	106	-92
Lome	TGO	26,3	+0,8	73	+7	27,0	+0,6	248	+180
Durban	ZAF	20,4	+1,2	98	+25	20,4	+0,3	139	+41
Kapstadt	ZAF	14,5	+0,8	18	-23	17,7	+2,1	29	-4
NORD- UND MITTELAMERIKA									
Anchorage	USA	10,4	+1,3	109	+43	2,1	+0,9	43	-10
Gander	CAN	11,9	+0,8	118	+28	6,4	+0,5	110	+5
Vancouver	CAN	14,2	-0,1	72	+8	9,8	-0,2	157	+42
Miami/FL	USA	28,4	+0,7	209	+15	27,5	+1,7	245	+102
San Francisco	USA	18,0	+1,1	4	-1	15,6	-0,3	50	+23
New York/NY	USA	22,7	+2,6	30	-56	18,6	+4,5	112	+35
Veracruz	MEX	27,7	+1,0	359	+13	26,6	+0,1	160	+29
San Juan	PRI	28,3	+0,3	170	+40	27,8	+0,1	126	-9
Hato	CUR	28,8	+0,1	94	+49	28,4	+0,1	99	+16
SÜDAMERIKA									
Cartagena	COL	28,5	+0,5	369	+233	27,5	-0,2	605	+337
Maracaibo	VEN	27,8	-0,4	89	-15	27,1	-0,4	134	+20
Cayenne	GUF	26,9	+0,3	27	-47	27,0	+0,3	47	-35
Sao Paulo	BRA	20,4	+2,6	16	-65	21,3	+2,3	109	-15
Valdivia	CHL	9,4	+1,0	111	-51	11,0	+0,7	109	0
Mar del Plata	ARG	11,2	+0,7	138	+82	14,1	+1,3	63	-15
ANTARKTIS									
Davis	AUS	-15,6	+0,9	9	+6	-12,0	+0,6	1	-4

Abw.* = Abweichungen vom vieljährigen Mittel, meist 1961 - 1990
dev.* = deviation from normal, mostly 1961 -1990



Deutscher Wetterdienst

Niederlassung Hamburg
Postfach 301190
D-20304 Hamburg

Redaktion: Ella Kranich-Wiers Tel: 040/6690-1481 oder 04203/785297 E-Mail: wetterlotse.dwd@dwd.de

Meteorologische Hafendienste in der Bundesrepublik Deutschland Port Meteorological Offices in Germany

E-Mail: pmo@dwd.de

Hamburg und Schleswig-Holsteinische Häfen:

H. v. Bargen
V. Weidner

Tel.: 040/ 6690 -1412 / 1411
Tel.: -1410 Fax: -1496

Bremen, Wilhelmshaven, Emden und Emshäfen:

U. Ranke

Tel.: 0421 / 5372 - 493 Fax: 0421 / 5372 - 498

Bremerhaven, Nordenham, Brake, Cuxhaven, Stade-Bützfleth:

H. Hesse

Tel.: 0471 / 700 4018 Fax: 0471 / 700 4017

Mecklenburg - Vorpommern:

Frau Chr. Heidner

Tel.: 0381 / 5438830

Weltweite Meteorologische Schiffsroutenberatung

Tel.: 040 / 6690 -1811
6690 -1874
Fax: 040 / 6690 -1947
E-Mail : routing@dwd.de
Telex Nr.: 2 11 291 hadw d

Auskünfte und Gutachten

Aktuelles Wetter auf See, Seewetterdienst 040/ 6690 -1700
Aktuelles Hafenwetter -1700
Vergangenes Wetter auf See -1841
Vergangenes Wetter in Übersee -1845
Laderaummeteorologie -1831

Erscheint alle 2 Monate
ISSN 0943-0504

Zu beziehen bei: Deutscher Wetterdienst
Einzelheft 3,50 , Jahresabonnement 13,00 , zuzüglich Porto und MwSt.
Vertrieb und Kundenbetreuung 040/6690-1483

Alle Rechte vorbehalten; Nachdruck auch auszugsweise verboten. Kein Teil darf ohne schriftliche Einwilligung des Deutschen Wetterdienstes in irgend einer Form (Fotokopien, Microfilm o.a.), auch nicht für Zwecke der Unterrichtsgestaltung, reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden. Die Einspeisung in elektronische Systeme und die kommerzielle Nutzung der hier veröffentlichten Daten wird ausdrücklich untersagt.

Für den Inhalt der Artikel sind die Autoren verantwortlich.
Eine darin zum Ausdruck gebrachte Meinung muss nicht mit der der Redaktion übereinstimmen.

DER WETTERLOTSE



MARITIM-METEOROLOGISCHE MITTEILUNGEN FÜR UNSERE MITARBEITER

In diesem Heft	auf Seite
Statistik der Wetterbeobachtungen im November u. Dezember 2007 / V. Weidner	194 - 203
Neue Beobachtungsschiffe 2007 / New Recruits 2007	203 - 205
Atlantisch-europäische Witterung im Oktober u. November 2007 / H. Erdmann	205 - 216
Die Witterung in den deutschen Küstengebieten im November u. Dezember 2007 / Ch. Lefebvre	217 - 225
Monatliche Temperatur- und Niederschlagswerte ausgewählter Hafenstädte	226 - 227
Impressum	228
Jahresinhaltsverzeichnis 2007	Heftmitte
Wie die Zeit vergeht / As Time goes by / E. Kranich-Wiers	

Beobachtungseingang im November und Dezember 2007
Receipt of observations in November and December 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
AENNE RICKMERS	ELVZ6	27
ALEXANDER VON HUMBOLDT	DFAW	7
ALEXANDRA RICKMERS	ELVX4	46
ALIANCA ANDES	DDGY	31
ALIANCA MAUA	DCPC2	116
ALICE RICKMERS	ELVZ7	24
ALIOTH	9VKY2	4
AMALTHEA	V7DF9	13
AMERICAS BRIDGE	A8LG7	74
ANDES BRIDGE	A8DM9	41
ANGLIA	A8HJ2	23
ANL ESPRIT	DGZK	11
ANL HONG KONG	ELWD5	45
ANNA RICKMERS	A8AX3	30
ANTWERPEN EXPRESS	DGAF	77
APL ARABIA	A8CC4	21
APL ARGENTINA	V2AJ8	15
APL BRAZIL	C6TL7	40
APL CANADA	A8CG6	83
APL CHILE	V2OB8	52
APL COSTA RICA	V2OE1	30
APL DENMARK	A8JX9	30
APL EGYPT	A8BZ6	26
APL INDIA	A8JX7	17
APL JEBEL ALI	DCCO2	18
APL MALAYSIA	A8CB4	52
APL OSAKA	DCCP2	7
APL SWEDEN	A8JX8	128
AQUITANIA	A8HJ6	11
ATACAMA	9HOA7	14
ATLANTIC TRADER	V2IR	93
BABITONGA	A8CO2	91
BACO-LINER 1	A8AD6	32
BACO-LINER 2	A8AD7	13
BACO-LINER 3	A8AF6	87
BAHIA	DDWT2	60
BAHIA BLANCA	DDWS2	136
BAHIA CASTILLO	DDZN2	54
BAHIA LAURA	DFGB2	15
BAHIA NEGRA	DCUP2	43
BANGKOK EXPRESS	DCPY2	59
BBC OSTFRIESLAND	A8IR5	6
BBC RHEIDERLAND	A8CP8	60
BBC SINGAPORE	ZDEN5	36
BELUGA RECOGNITION	V2CO7	103
BELUGA RESOLUTION	V2CW3	108
BERLIN EXPRESS	DGHX	84
BREMEN	C6JC3	1
BUSAN EXPRESS	DCPX2	21
BUXFAVOURITE	DHPK	50
BUXMASTER	A8KI5	164
BUXMOON	DEFI	30

Beobachtungseingang im November und Dezember 2007
Receipt of observations in November and December 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
BW HERDIS	DMDZ	89
BW HESIOD	DBIP	41
CALA PALOS	A8CL6	20
CALA PARADISO	DFRZ	130
CALABRIA	9HOY7	13
CANADA SENATOR	DNJQ	25
CANBERRA EXPRESS	DFCW2	123
CAP BONAVIDA	A8CH8	43
CAP BRETON	A8CK6	82
CAP BYRON	A8NQ5	12
CAP CARMEL	A8CP7	14
CAP CLEVELAND	A8MA9	82
CAP DELGADO	A8FB9	90
CAP DOUKATO	A8IY8	34
CAP FLINDERS	A8IY9	126
CAP FRIO	A8CB7	50
CAP MATAPAN	A8CB9	113
CAP MELVILLE	A8DK4	78
CAP NELSON	A8EG8	43
CAP PALMAS	A8DE3	84
CAP PORTLAND	A8MQ9	25
CAP REINGA	A8FA6	31
CAP SAN AUGUSTIN	ELZO4	22
CAP SAN LORENZO	ELZL5	9
CAP SAN MARCO	ELZA9	28
CAP SAN NICOLAS	ELYX3	72
CAP SAN RAPHAEL	ELZA8	32
CAP SARAY	DCGL2	97
CAP SUNION	ELVL8	55
CAP VALIENTE	DHOJ	20
CAP VAN DIEMEN	V7MA7	64
CAP VERDE	DHJW	63
CARDONIA	A8FR5	2
CARLOS FISCHER	A8AC4	1
CARPATIA	A8HI8	98
CCNI ANAKENA	DCAX2	1
CCNI MANZANILLO	A8BX6	34
CCNI NINGBO	A8KD9	15
CCNI RIMAC	DPTS	4
CHACABUCO	A8JM7	18
CHAITEN	A8IX5	12
CHICAGO EXPRESS	DCUJ2	110
CHINA STAR	ELYN8	7
CHRISMIR	A8CD2	147
CLAN INTREPID	V2AC6	54
CLAN LEGIONARY	DICM	10
CLAN TRIBUNE	ELXU2	25
CLUPEA	DBFN	1
CMA CGM AEGEAN	ELYA5	12
CMA CGM ALABAMA	DGGV	101
CMA CGM ASIA	DQVO	79
CMA CGM AUCKLAND	A8KD7	47

Beobachtungseingang im November und Dezember 2007
Receipt of observations in November and December 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
CMA CGM AZTECA	V7DS8	52
CMA CGM BAHIA	V2KU	11
CMA CGM BALZAC	DIHN	53
CMA CGM BAUDELAIRE	DIIN	100
CMA CGM BEIRUT	V2AN5	3
CMA CGM BRASILIA	DDLK	65
CMA CGM BUENOS AIRES	DHSI	113
CMA CGM CAPELLA	DICB	46
CMA CGM CAPRICORNE	V2IA1	97
CMA CGM CARMEN	A8IE8	136
CMA CGM CARTAGENA	ELSU4	50
CMA CGM CASTILLA	V7LZ7	29
CMA CGM CORTES	V7LZ8	56
CMA CGM DARDANELLES	V7GU3	22
CMA CGM DON CARLOS	A8IE6	63
CMA CGM DON GIOVANNI	A8IE7	10
CMA CGM ESPERANZA	A8OF6	17
CMA CGM GALILEE	A8HJ5	20
CMA CGM HUGO	DCTA2	92
CMA CGM IGUACU	A8JY2	24
CMA CGM JAGUAR	A8FL5	10
CMA CGM JAMAICA	DDRE2	47
CMA CGM JEFFERSON	V7JM3	89
CMA CGM KINGSTON	A8CS3	99
CMA CGM LA BOUSSOLE	A8FZ6	110
CMA CGM LAGOS	A8IP9	4
CMA CGM LÁSTROLABE	A8GA2	81
CMA CGM LAVENDER	A8IG2	9
CMA CGM MIMOSA	A8IF2	62
CMA CGM NIGER	A8AJ4	4
CMA CGM NILGAI	A8CF3	61
CMA CGM ORCHID	A8IT8	9
CMA CGM PARSIFAL	A8LP6	63
CMA CGM PROVIDENCIA	V7LR4	45
CMA CGM TEMA	DGGH	3
CMA CGM TULIP	A8IT7	40
CMA CGM TURKEY	A8AL5	61
CMA CGM VERLAINE	DASO	127
CMA CGM VOLTAIRE	DQXQ	40
CMA CGM YANTIAN	A8CS2	117
CMA CGM YLANG	DDPH	120
COLOMBO EXPRESS	DIHC	20
CONTI ARABIAN	ELVM5	38
CONTI ESPERANCE	DLCT	5
CONTI MALAGA	DGVZ	50
CONTI SALOME	A8LL8	9
CONTI SHANGHAI	DNHS	4
CONTI SINGA	DNES	95
CORDELIA	A8GQ8	46
COSCO BREMERHAVEN	P3ZY6	31
COSCO BRISBANE	A8GT6	63
COSCO CHINA	A8GP4	66

Beobachtungseingang im November und Dezember 2007
Receipt of observations in November and December 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
COSCO GERMANY	A8IE4	79
COSCO LONG BEACH	A8HG2	46
COSCO NAPOLI	A8IE5	29
COSCO PANAMA	A8HR7	99
COSCO SEATTLE	A8LG9	66
COSCO SHENZHEN	A8GF4	59
COSCO VANCOUVER	A8EO8	72
COSCO YOKOHAMA	A8EH3	17
CSAV COLOMBIA	ELXQ4	41
CSAV MEXICO	DPKZ	97
CSAV MOEMA	V2OD6	19
CSAV RIO BAKER	V7DR6	20
CSAV RIO LONTUE	A8IY6	104
CSAV RIO PETROHUE	V2AF4	41
CSAV RIO TOLTEN	V7DY3	13
CSAV TIANJIN	DDIU	42
CSAV TRINIDAD	V2AC9	71
CSAV YOKOHAMA	DGVC	97
CACL BARCELONA	V2OH3	69
CACL FOS	V2OH6	70
CACL FUZHOU	ELYA7	63
CACL GENOA	V2OH2	25
CACL KOBE	A8AW2	73
CACL LOS ANGELES	A8AX8	93
CACL NAPOLI	V2OH7	19
DAL EAST LONDON	A8IS6	44
DAL KALAHARI	A8FQ8	159
DRESDEN EXPRESS	DHDE	106
DUBLIN EXPRESS	DDSB2	2
DUBURG	ELVO5	47
DUESSELDORF EXPRESS	DGDD	86
E.R. AMSTERDAM	DPMT	55
E.R. FELIXSTOWE	A8AV7	37
E.R. HAMBURG	ELXA3	8
E.R. LONDON	DBUT	15
E.R. SANTIAGO	ELWP5	49
E.R. SYDNEY	DACP	89
E.R. WILHELMSHAVEN	ELZY3	63
ELISABETH K	PBEO	41
EMIRATES SPRING	DGOL	51
EMS TRADER	V2JZ	9
ESSEN EXPRESS	DHEE	93
EUROPA BRIDGE	A8LL4	14
EVER CHAMPION	DDZJ2	134
EVER CHARMING	DDZI2	27
EVER CHIVALRY	DDZC2	57
EVER CONQUEST	DDZD2	83
EWL CURACAO	DGDO	53
EWL ROTTERDAM	DINA	50
FEDERAL MATANE	V2CF1	1
FRANCONIA	ELXF8	8
GAMMAGAS	V2KA6	1

Beobachtungseingang im November und Dezember 2007
Receipt of observations in November and December 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
GASCHEM BEN FLOR	ELTV3	16
GASCHEM TANA	DNBT	30
GENOA EXPRESS	ZCDJ7	49
GENOA SENATOR	DPPH	36
GREY FOX	V7LD4	25
GULF BRIDGE	A8JM5	12
HAMBURG EXPRESS	DGXS	8
HAMBURGO	V7CG8	35
HANJIN AMSTERDAM	DHDH	47
HANJIN ATHENS	DANV	7
HANJIN BALTIMORE	DDZB2	59
HANJIN BASEL	DHPU	65
HANJIN BOSTON	DDZK2	1
HANJIN BRUSSELS	DIGW	94
HANJIN CHICAGO	DCCN2	6
HANJIN COPENHAGEN	DHDM	64
HANJIN DALLAS	DDZA2	46
HANJIN GENEVA	DHZQ	124
HANJIN GOTHENBURG	DAXJ	35
HANJIN HELSINKI	DPUW	3
HANJIN LISBON	DCCM2	50
HANJIN MADRID	DHQS	26
HANJIN MIAMI	DDZE2	55
HANJIN PHILADELPHIA	A8CN8	35
HANJIN PHOENIX	A8CN9	24
HANJIN PRAHA	A8CP5	55
HANJIN PRETORIA	A8CP6	30
HANJIN VIENNA	DIBZ	98
HANJIN YANTIAN	DDYZ2	29
HANOVER EXPRESS	DFGX2	33
HANSA BREMEN	ELWO6	42
HANSA CALYPSO	DAJL	139
HANSA LIMBURG	A8IH6	24
HANSA LUEBECK	ELUC5	3
HANSA RIGA	ELRM4	18
HANSA VISBY	ELWR5	19
HATSU COURAGE	DDZG2	37
HATSU CRYSTAL	DDZH2	128
HEIDELBERG EXPRESS	DEDI	38
HOECHST EXPRESS	DHER	103
HONG KONG EXPRESS	DHEB	60
HONGKONG SENATOR	DEIP	3
HORNCAP	ELNL6	41
HORNCLIFF	ELOV9	17
HOUSTON EXPRESS	DCCR2	24
HUDSON BAY	V2CF7	6
IBN ASAKIR	A8GH5	18
IBN KHALDOUN	ELWR2	115
IBN SINA	DDSK	53
INDAMEX CAUVERY	DADD	35
INDEPENDENT CONCEPT	A8MJ4	81
INDEPENDENT ENDEAVOR	A8CG3	14

Beobachtungseingang im November und Dezember 2007
Receipt of observations in November and December 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
INDEPENDENT PURSUIT	A8HF6	84
INDEPENDENT VENTURE	A8CG2	66
ITAJAI EXPRESS	A8ID9	84
ITAL CONTESSA	DDZF2	17
JILFAR	DIDY	58
JOHN T. ESSBERGER	DBAI	255
JPO SAGITTARIUS	A8KC5	15
JPO SCORPIOS	A8KC6	62
KIEL EXPRESS	DEHZ	62
KOBE EXPRESS	DGSE	36
KOTA EKSPRES	DEGL	64
KOTA PELANGI	ELZU8	62
KYOTO EXPRESS	DCPI2	49
LEVANTE	9HOB7	18
LEVERKUSEN EXPRESS	DEHY	33
LIBRA MEXICO	V2LY	53
LIBRA SANTA CATARINA	A8IY7	35
LILY OLDENDORFF	A8AY3	52
LONDON EXPRESS	DPLE	34
LONDON SENATOR	DEDM	15
LOS ANGELES EXPRESS	DCPZ2	68
LT CORTESIA	DDYY2	52
LUDWIGSHAFEN EXPRESS	DILE	107
LUISE OLDENDORFF	ELYP7	34
MACARO	V2AZ5	28
MADRID EXPRESS	ZCDJ5	18
MAERSK DABOU	A8GU5	26
MAERSK DALLAS	A8EH5	56
MAERSK DAMASCUS	DAWC	1
MAERSK DANBURY	A8IJ4	46
MAERSK DANVILLE	A8GU6	52
MAERSK DARTMOUTH	A8HD5	37
MAERSK DAYTON	DDSC2	60
MAERSK DECATUR	DPGZ	3
MAERSK DENTON	DNIC	15
MAERSK DENVER	A8EH2	28
MAERSK DERINCE	V7JF3	62
MAERSK DHAKA	A8HN5	70
MAERSK DOLORES	DCAG2	98
MAERSK DOMINICA	A8IY4	11
MAERSK DONEGAL	A8KN6	27
MAERSK DOUGLAS	DCPL2	6
MAERSK DRESDEN	DHAF	1
MAERSK DRURY	A8JE6	27
MAERSK DUISBURG	DHPD	42
MAERSK DUNAFARE	DPJK	50
MAERSK DUNBAR	A8GU7	40
MAERSK DUNCAN	A8GU8	31
MAERSK DURHAM	DCDP2	34
MAERSK IPANEMA	DIOB	25
MAERSK JACKSON	A8JZ4	39
MAERSK JAKARTA	A8JT4	15

Beobachtungseingang im November und Dezember 2007
Receipt of observations in November and December 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
MAERSK JEDDAH	A8KC9	3
MAERSK NAPIER	DPTL	45
MAERSK NEWARK	A8CF2	32
MAERSK NOLANVILLE	A8JR4	11
MAERSK SURABAYA	DDSX2	7
MAERSK VALENCIA	DAPG	7
MARE INTERNUM	V2CP	26
MARUBA EUROPA	DFHE2	34
MATILDE	A8CC9	76
MERKUR BAY	DEIR	51
MERKUR TIDE	ELVP2	88
MIRA	A8MG7	9
MOL ACHIEVEMENT	V2OD5	9
MOL ASANTE	9VME6	14
MOL CALEDON	DGON	63
MOL CULLINAN	A8IX8	53
MOL DREAM	V2MH	45
MOL RENAISSANCE	A8GU4	82
MOL SPLENDOR	DGVN	113
MOL SPRINT	V2AI7	22
MOL SUNRISE	A8JK4	18
MOL SUPREMACY	A8IT6	57
MONTE CERVANTES	DHTK	27
MONTE OLIVIA	DAJC	31
MONTE PASCOAL	DNCQ	77
MONTE SARMIENTO	DCLH2	40
MSC ALESSIA	DAQZ	10
MSC BENGAL	A8IE9	63
MSC CARACAS	DGZN	21
MSC CHICAGO	A8HS2	87
MSC CHILE	ELZU9	11
MSC CHINA	V2GR	31
MSC DONATA	A8EU2	111
MSC EGYPT	A8GT8	6
MSC FLAMINIA	DHZR	18
MSC GENEVA	DDJH2	55
MSC ILONA	DARU	44
MSC LAUSANNE	DCRN2	62
MSC LISBON	A8LL9	18
MSC MALAGA	DNKL	13
MSC MALTA	A8GA8	16
MSC MENDOZA	A8JY5	24
MSC MONTEREY	DFFA2	27
MSC NATAL	ELZV9	39
MSC NEW YORK	ELXU6	76
MSC PRAGUE	A8CJ2	24
MSC SARAH	A8EU9	71
MSC SCANDINAVIA	V2OB9	16
MSC SHANGHAI	A8HO3	15
MSC TANZANIA	DQVI	46
MSC TEXAS	DCSY2	32
MSC TOKYO	A8JM6	37

Beobachtungseingang im November und Dezember 2007
Receipt of observations in November and December 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
MSC XIAN	A8KY2	9
NAUTIC	P3GU7	34
NEDLLOYD JULIANA	A8DG7	42
NEW ORLEANS EXPRESS	VSXC9	15
NILEDUTCH ASIA	A8LO9	42
NILEDUTCH PRESTIGE	V2OM1	77
NONA	A8KA4	61
NORASIA TEGESOS	P3JA9	44
NORASIA VALPARAISO	A8CJ9	36
NORFOLK EXPRESS	DGOS	83
NORMED AMSTERDAM	9HWD8	12
NORTHERN FAITH	DNFA	44
NORTHERN FORTUNE	V2AW5	20
NORTHERN RELIANCE	DGRF	14
NYK ESTRELA	V7DT6	29
NYK GALAXY	DDFD2	158
OCEAN	V2FN	23
OMEGAGAS	V2KA9	46
OOCL BREMEN	A8NF2	51
OOCL FRANCE	A8AV9	12
OOCL GERMANY	ELZX2	17
OOCL KOREA	DMRG	60
OOCL LOS ANGELES	DBUQ	81
OOCL MALAYSIA	ELZW9	11
OOCL NEW YORK	DPAK	51
OOCL SHANGHAI	ELXT8	64
OOCL THAILAND	A8IX9	99
OSAKA EXPRESS	DDVK2	69
PACIFIC FREEDOM	A8MW3	83
PALENA	A8KV3	26
PANGAL	A8KM8	16
PARADISE N	DBRE	127
PARIS	ELTY4	12
PARIS EXPRESS	DIHE	103
PEKING SENATOR	DQVJ	56
PENANG SENATOR	DQVH	128
PEQUOT	A8CN7	6
PETROHUE	A8KM9	40
PLUTO	V7MA5	50
POHANG SENATOR	DQVN	23
PORT SAID	ELTY2	72
PORTLAND SENATOR	DQVM	89
POWHATAN	ELYS6	8
PUELICHE	A8KY7	38
PUGWASH SENATOR	DQVL	16
PUNJAB SENATOR	DQVK	63
RHEINSTERN	MWBB7	16
RICKMERS ANTWERP	V7EG5	20
RICKMERS DALIAN	V7FS3	15
RICKMERS HAMBURG	V7DS3	22
RICKMERS JAKARTA	V7FE9	13
RICKMERS NEW ORLEANS	V7FF2	5

Beobachtungseingang im November und Dezember 2007
Receipt of observations in November and December 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
RICKMERS SEOUL	V7E15	35
RICKMERS SINGAPORE	V7EE5	43
RICKMERS TOKYO	V7DW6	4
RIO GAS	ELRL3	7
ROTTERDAM EXPRESS	DMRX	92
SAAR N	A8C18	22
SAFMARINE CUNENE	A8CE8	56
SAFMARINE GONUBIE	DGVB	42
SAFMARINE ILLOVO	A8HJ8	91
SAFMARINE MBASHE	V7JQ6	94
SAFMARINE MEMLING	V7LW7	13
SAFMARINE ZAMBEZI	A8CE9	45
SAN CLEMENTE	ELVB3	14
SAN CRISTOBAL	ELVB6	10
SAN FELIPE	DNEN	44
SAN FRANCISCO	DIGF	43
SAN FRANCISCO EXPRESS	DCPP2	42
SAN LORENZO	ELUT5	1
SAN PEDRO BRIDGE	DPSD	28
SANTA ADRIANA	DBUZ	62
SANTA ALINA	DMRK	26
SANTA ANNABELLA	DBUY	52
SANTA CARLOTTA	A8IU6	53
SANTA CAROLINA	A8IU8	13
SANTA CATALINA	DPBV	34
SANTA CELINA	DPCO	18
SANTA CRISTINA	DPCU	48
SANTA FEDERICA	DANR	15
SANTA FELICITA	A8IQ2	15
SANTIAGO	V7CG7	1
SANTIAGO EXPRESS	S6MJ	26
SAVANNAH EXPRESS	DNDD	42
SCAN HANSA	MZUU6	27
SCHARHOERN	DGOQ	170
SEOUL EXPRESS	DHBN	10
SHANGHAI EXPRESS	DPCK	82
SIGMAGAS	V2MQ	1
SLOMAN PRODUCER	V2OT9	11
SLOMAN TRAVELLER	V2PQ8	14
SOUTHAMPTON EXPRESS	DPRB	35
STUTTGART EXPRESS	DGBE	70
TABUK	DEAZ	64
TIGER SHARK	A8BS7	12
TITAN	V2HZ	83
TROYBURG	ELX03	2
TS KOBE	DDFG	12
TS SHANGHAI	ELYE8	3
TSINGTAO EXPRESS	DDYL2	39
USL CONDOR	9VKY3	29
UTE OLTMANN	DGZO	37
VALPARAISO EXPRESS	V2004	36
VERACRUZ EXPRESS	ZCDJ2	12

Beobachtungseingang im November und Dezember 2007
Receipt of observations in November and December 2007

Schiffsname Ship	Rufzeichen Callsign	Beobachtungen Observations
VILLE DE TAURUS	DHLP	26
WEHR BLANKENESE	V7CY4	38
WEHR KOBLENZ	V7DQ8	9
WELLINGTON EXPRESS	DFCX2	51
WESTERDEICH	ELRJ6	34
WESTERMOOR	A8CH2	55
YM HIROSHIMA	V2OS3	32
YM IBIZA	DGKV	41
YM PORTLAND	A8GA3	14
YM SANTOS	V2EX	122
YM TIANJIN	DDDI2	57
ZIM BEIJING	A8FU7	84
ZIM NORFOLK	A8IV9	5
ZIM SAVANNAH	A8ER9	104
ZIM TEXAS	ELTY6	52

Automatische Systeme / Automated Systems

ARKONA	DBBU	1463
ATAIR	DBBI	1351
BONN EXPRESS	DGNB	886
CONTI ASIA	A8JV5	1032
DENEB	DBBA	1463
ELBE	DFPC	1387
HEINCKE	DBCK	510
MARIA S. MERIAN	DBBT	1421
MEERKATZE	DBFM	1444
METEOR	DBBH	480
NEUWERK	DBJM	1464
POLARSTERN	DBLK	1458
POSEIDON	DBKV	1415
PROF. ALBRECHT PENCK	Y3CH	1436
SEEDLER	DBFC	1087
SEEFALKE	DBFO	1447
SOLEA	DBFH	1440
WALTHER HERWIG 3	DBFR	1438
WEGA	DBBC	718

VOS Programm: Neue Beobachtungsschiffe 2007
VOS Programme: New Recruits 2007

Datum: Date:	Schiffsname: Ship:	Rufzeichen: Callsign:
03.01.2007	DUBLIN EXPRESS	DDSB2
04.01.2007	CMA CGM CASTILLA	V7LZ7
10.01.2007	GULF BRIDGE	A8JM5
10.01.2007	SAFMARINE MEMLING	V7LW7
11.01.2007	MSC MENDOZA	A8JY5
17.01.2007	PALENA	A8KV3
19.01.2007	JPO SAGITTARIUS	A8KC5

VOS Programm: Neue Beobachtungsschiffe 2007
VOS Programme: New Recruits 2007

Datum: Date:	Schiffsname: Ship:	Rufzeichen: Callsign:
30.01.2007	MSC ROMA	A8KX4
30.01.2007	TS HONGKONG	3EKS9
31.01.2007	MAERSK DANBURY	A8IJ4
05.02.2007	CMA CGM JAMAICA	DDRE2
07.02.2007	MSC XIAN	A8KY2
08.02.2007	LILY OLDENDORFF	A8AY3
08.02.2007	PUELICHE	A8KY7
14.02.2007	CMA CGM COPERNIC	A8LE2
19.02.2007	COSCO VANCOUVER	A8EO8
25.02.2007	CMA CGM MIMOSA	A8IF2
26.02.2007	MAERSK SURABAYA	DDSX2
01.03.2007	MAERSK DELLYS	V7JF4
04.03.2007	CSCL GENOA	V2OH2
06.03.2007	EUROPA BRIDGE	A8LL4
07.03.2007	BAHIA	DDWT2
07.03.2007	BAHIA BLANCA	DDWS2
07.03.2007	CMA CGM TURKEY	A8AL5
08.03.2007	CAP DOUKATO	A8IY8
08.03.2007	MAERSK DRURY	A8JE6
11.03.2007	CAP BEATRICE	A8LD4
12.03.2007	ELBE	DFPC
13.03.2007	OSAKA EXPRESS	DDVK2
20.03.2007	ANGLIA	A8HJ2
20.03.2007	AQUITANIA	A8HJ6
22.03.2007	MAERSK DERINCE	V7JF3
24.03.2007	CMA CGM LAVENDER	A8IG2
27.03.2007	VERACRUZ EXPRESS	ZCDJ2
03.04.2007	MSC FLORIDA	A8GJ5
06.04.2007	CONTI SALOME	A8LL8
11.04.2007	FRISIA ALLER	A8LK2
19.04.2007	MSC BREMEN	A8LK7
21.04.2007	CMA CGM PROVIDENCIA	V7LR4
24.04.2007	WESTERMOOR	A8CH2
25.04.2007	E.R. HAMBURG	ELXA3
10.05.2007	BAHIA CASTILLO	DDZN2
22.05.2007	CANBERRA EXPRESS	DFCW2
29.05.2007	DANIA	A8MD6
31.05.2007	TSINGTAO EXPRESS	DDYL2
05.06.2007	HANNELORE	DABA
15.06.2007	NYK COSMOS	A8IV4
18.06.2007	NORMED AMSTERDAM	9HWD8
21.06.2007	KLOAR KIMMING	DJEH
27.06.2007	AMERICAS BRIDGE	A8LG7
27.06.2007	DALMATIA	A8MD7
28.06.2007	ZIM SAVANNAH	A8ER9
02.07.2007	NORMED BREMEN	9HPG8
11.07.2007	MSC LISBON	A8LL9
17.07.2007	BAHIA GRANDE	DFED2
19.07.2007	CMA CGM BRASILIA	DDLK
21.07.2007	CAP CLEVELAND	A8MA9
07.08.2007	DALISIA	A8NG7

VOS Programm: Neue Beobachtungsschiffe 2007
VOS Programme: New Recruits 2007

Datum: Date:	Schiffsname: Ship:	Rufzeichen: Callsign:
07.08.2007	DAVINIA	A8NG8
15.08.2007	MAERSK SEMARANG	A8MZ9
20.08.2007	INDEPENDENT CONCEPT	A8MJ4
22.08.2007	NILEDUTCH ASIA	A8LO9
24.08.2007	OOCL BREMEN	A8NF2
01.09.2007	CMA CGM JEFFERSON	V7JM3
05.09.2007	WELLINGTON EXPRESS	DFCX2
04.10.2007	MAERSK DHAKA	A8HN5
05.10.2007	LARCH ARROW	V2BR5
29.10.2007	HANJIN BOSTON	DDZK2
30.10.2007	MARUBA EUROPA	DFHE2
05.11.2007	HANOVER EXPRESS	DFGX2
07.11.2007	BAHIA LAURA	DFGB2
07.11.2007	BAHIA NEGRA	DCUP2
07.11.2007	NILEDUTCH SINGAPORE	A8NG3
07.11.2007	SEVILLIA	A8OO9
08.11.2007	JPO SCORPIOS	A8KC6
10.11.2007	CAP BRETON	A8CK6
14.11.2007	CAP CAMPBELL	A8OB5
16.11.2007	CAP PORTLAND	A8MQ9
26.11.2007	CMA CGM ESPERANZA	A8OF6
28.11.2007	BIRCH ARROW	V2CJ8
11.12.2007	CAP BYRON	A8NQ5
11.12.2007	MSC MONTEREY	DFFA2
12.12.2007	CSAV TIANJIN	DDIU
12.12.2007	SAN AMERIGO	A8OK6
12.12.2007	SAN ANDRES	A8OK7
17.12.2007	CAP PALLISER	A8OH4
19.12.2007	CMA CGM FORTUNA	A8OF7
20.12.2007	MSC HOBART	A8AK3

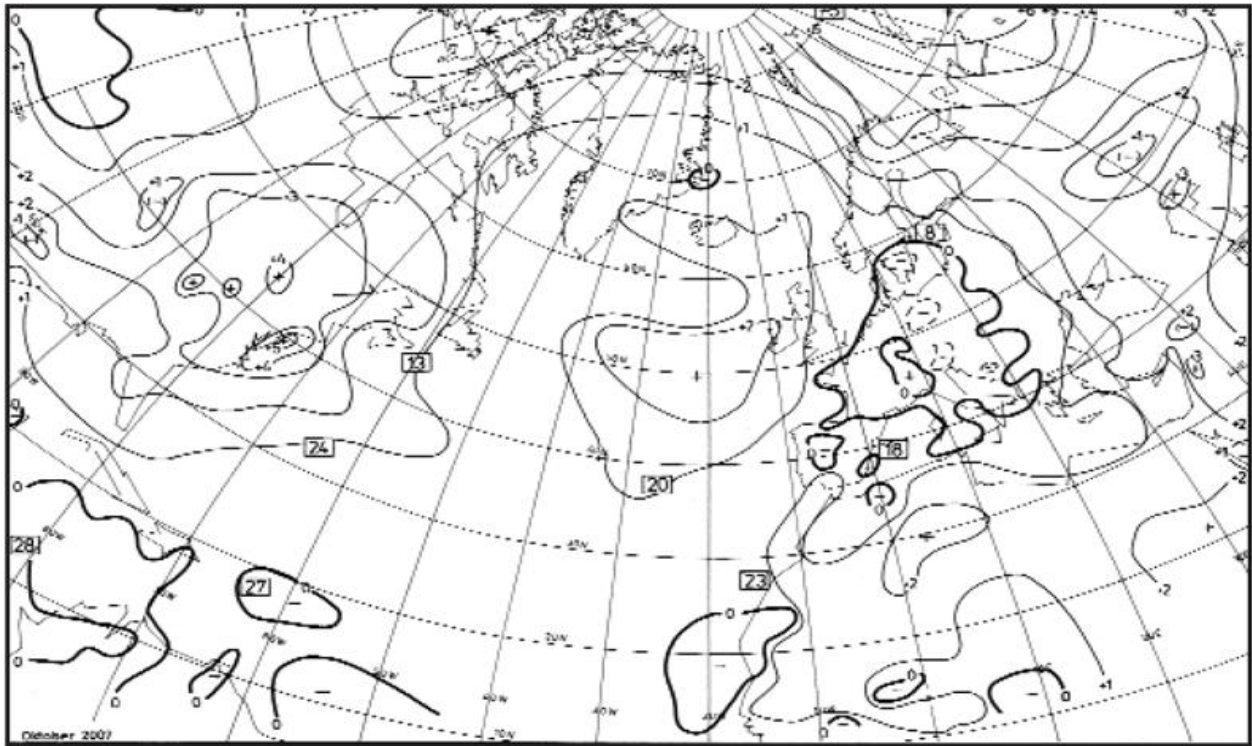
Atlantisch-europäische Witterung im Oktober 2007

Atmospheric conditions of the North Atlantic and Europe in October 2007

Der Oktober war über Mittel- und Südeuropa teilweise geringfügig zu kalt, während er über dem östlichen Nordatlantik um 2 K und über der nord-östlichen USA sowie über Nordrussland bis 5 K zu warm ausfiel.

October was marginally colder as usual across Central and South Europe but 2 K warmer throughout the eastern part of the North Atlantic and up to 5 degrees warmer than normal over the north-eastern part of USA and North Russia.

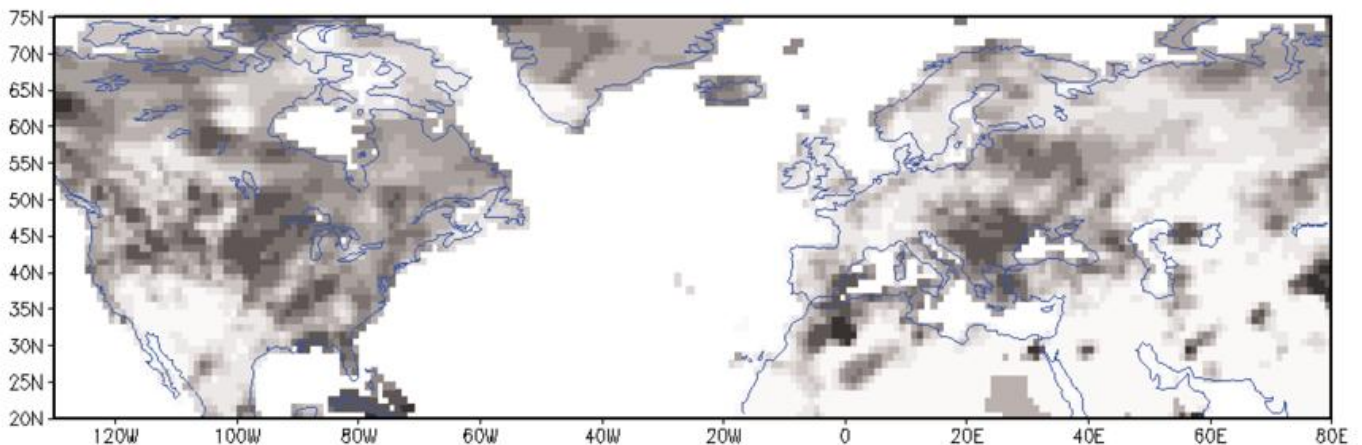
Abb. 1: Anomalien der Lufttemperatur Oktober 2007 in °C
 Fig. 1: Anomalies of Air Temperature for October 2007 in °C



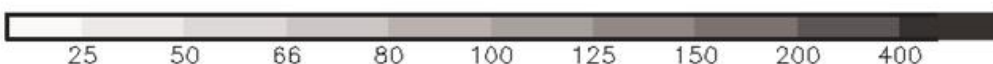
Südosteuropa und das westliche Mittelmeer erhielten mehr als das Doppelte an Niederschlag im Vergleich zum langjährigen Mittel. Dagegen war der Monat über Mittel- und Nordeuropa teils erheblich zu trocken; in Schweden fielen mancherorts nur 25% des Niederschlagsolls.

The monthly precipitation totals were more than twice the normals over Southeast Europe and the western Mediterranean area. In contrast the weather was much too dry over Central and North Europe and some Swedish weather stations recorded only 25 % of the normals.

Abb. 2: Niederschlagshöhen Oktober 2007 in Prozent der vieljährigen Mittel
 Fig. 2: Precipitation percentage of normals for October 2007



(c) GPCP 2008/1/9



Der Schwerpunkt tiefen Luftdrucks befand sich während der ersten Monatspentade mit ca. 997 hPa im sechstägigen Mittel dicht südwestlich von Island; ein weiterer, aber erheblich schwächerer westlich der Biskaya (Abb. 3a). Fast überall in Europa herrschte hingegen zum Monatsanfang hoher Luftdruck über 1020 hPa. Er brachte zwar vielerorts ruhiges Frühherbstwetter mit Tagestemperaturen bis über 20 Grad, allerdings nicht überall durchgehenden Sonnenschein. Im Bereich von schwachen Luftmassengrenzen gab es örtlich auch Niederschlagsmengen von mehr als 10 l/m² innerhalb von 24 Stunden. Über Skandinavien schien die Sonne zwar häufiger, dafür traten aber auch schon Nachtfröste auf.

Antizyklonal geprägtes und recht mildes Wetter herrschte über Ostkanada. Der Tiefdruck westlich der Biskaya und nördlich der Azoren verursachte hier zeitweise Winde in Sturmstärke und teils hohen Seegang.

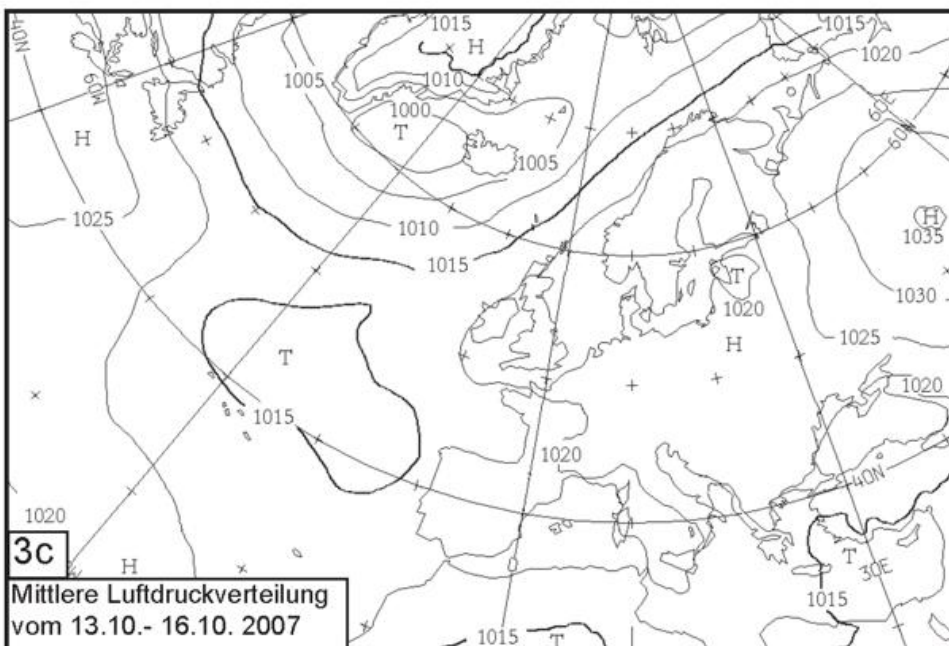
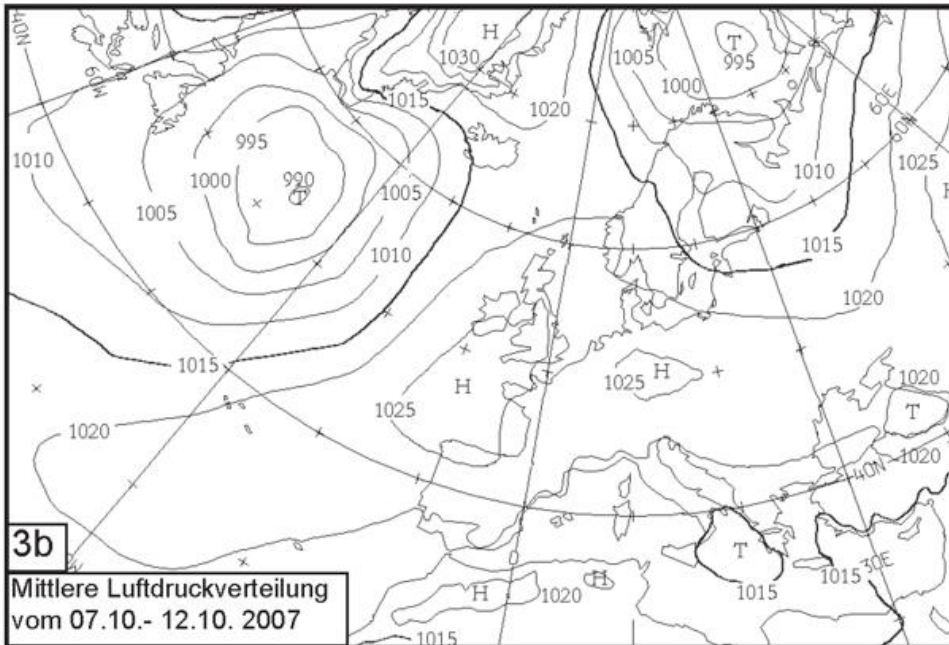
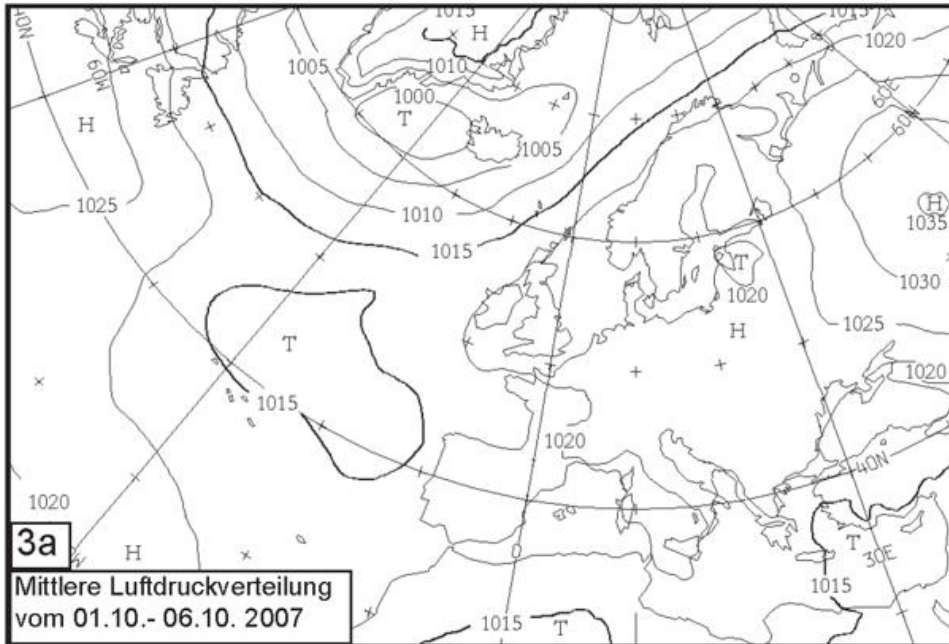
In der zweiten Oktoberwoche schwächte sich der Hochdruck über Nordeuropa im Mittel um 15 bis 20 hPa ab, so dass sich ein eigenständiges Tief mit einem Kerndruck von weniger als 995 hPa über der Barentssee ergab. Außerdem intensivierte sich der nordatlantische Tiefdruckschwerpunkt um 10 hPa und zog in das Seegebiet östlich von Neufundland (Abb. 3b). Gleichzeitig verstärkte sich das Hoch über Zentraleuropa und weitete sich bis zur Biskaya aus. Unter seinem Einfluss herrschte vielerorts sonniges und tagsüber noch recht warmes Wetter.

Der Jahreszeit entsprechend bestimmten mehrere Tiefdruckgebiete mit vielfach stürmischen Winden das Wetter über dem Nordatlantik ohne allerdings

During the first pentade of October, one centre of low pressure with a mean core pressure of 997 hPa was located somewhat southwest of Iceland and another but weaker one, dominated the weather west of the Biscay (fig. 3a). High pressure of more than 1020 hPa on average across Europe was responsible for calm, but not sunny weather conditions and daily temperatures up to about 20 °C. Some front passages caused remarkable rates of rain of more than 10 mm within 24 hours. Over Scandinavia, the sunshine duration was higher but at night the air cooled down below the freezing point.

High pressure influence and warm weather was also experienced in East Canada while low pressure activity north of the Biscay caused gales and high seas.

The anticyclone over North Europe weakened by 15 to 20 hPa during the second week of October and a new low of less than 995 hPa on average developed at the Barents Sea. Concurrently, the low pressure system over the North Atlantic deepened by about 10 hPa and relocated to the sea area east of Newfoundland (fig. 3b). The high over Central Europe increased and expanded to the Biscay creating sunny weather conditions and warm temperatures at daytime. Appropriate for the time of year, several lows dominated the weather across the North Atlantic, leading to gales but not to distinctive storms. In East Canada, the Indian Summer started due to fair weather and light frosts at night.



markante Stürme zu erzeugen. Hoher Luftdruck mit leichten Nachtfrosten sorgte in Ostkanada für den Beginn des farbenfrohen "Indian Summer".

Zur Monatsmitte vertiefte sich das Islandtief auf im Mittel weniger als 990 hPa, während großräumiger Druckanstieg im Raum der Azoren dort zur Bildung eines eigenständigen Hochs von mehr als 1020 hPa führte (Abb. 3c). Dadurch verschärfte sich der Luftdruckgradient über dem Nordatlantik und brachte vor allem westlich der Britischen Inseln eine mehrtägige Weststurm- lage mit Seegangshöhen bis zu 10 Metern. Demgegenüber dauerte die ruhige Hochdruckwetterlage über Mitteleuropa weiter an, die sich zeitweise sogar wieder bis Mittelskandinavien ausdehnte. Auch die Mittelmeerränder profitierten vom mitteleuropäischen Hoch und erlebten frühherbstlich-trockenes Wetter bei vorherrschend östlichen Winden.

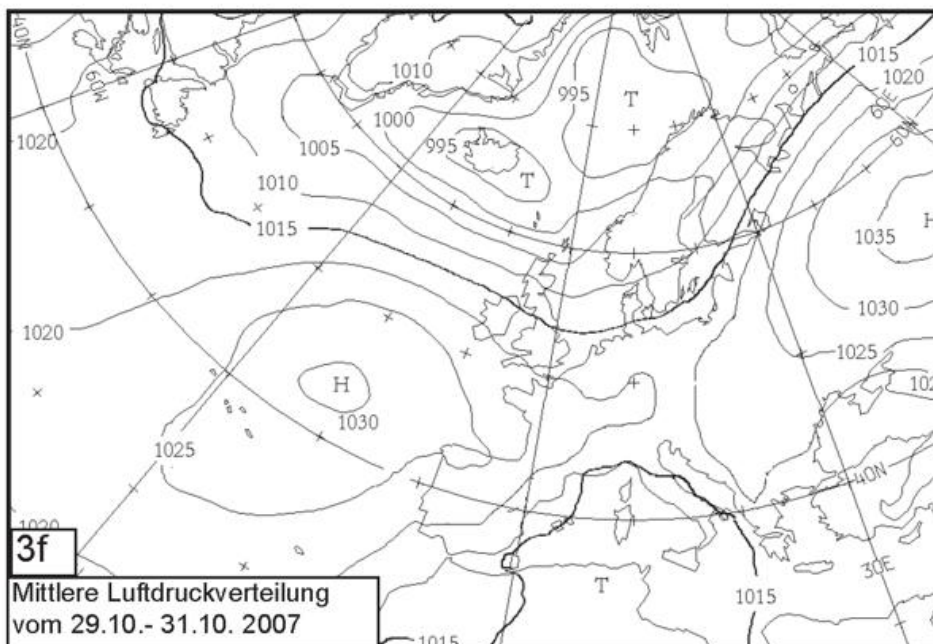
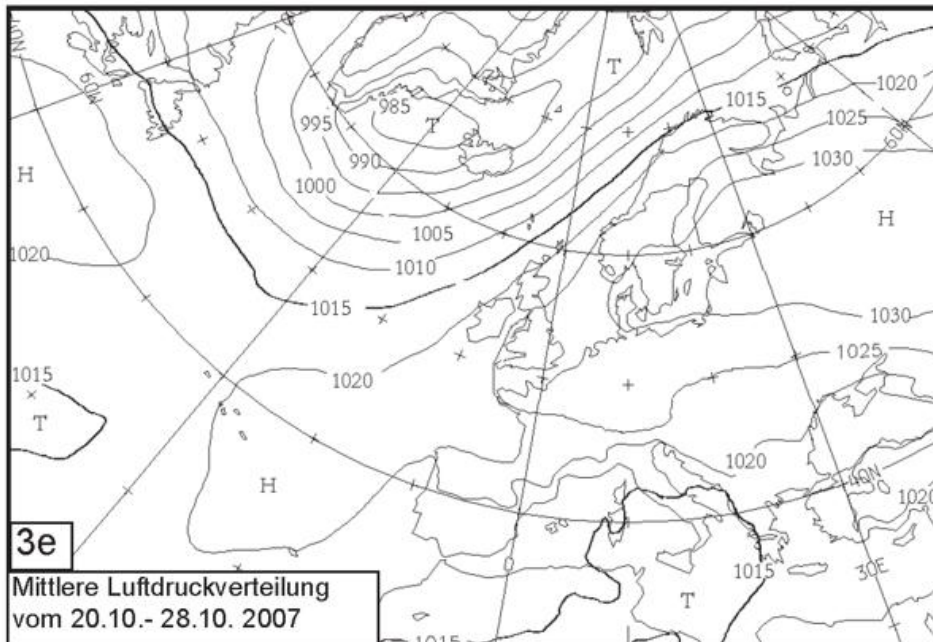
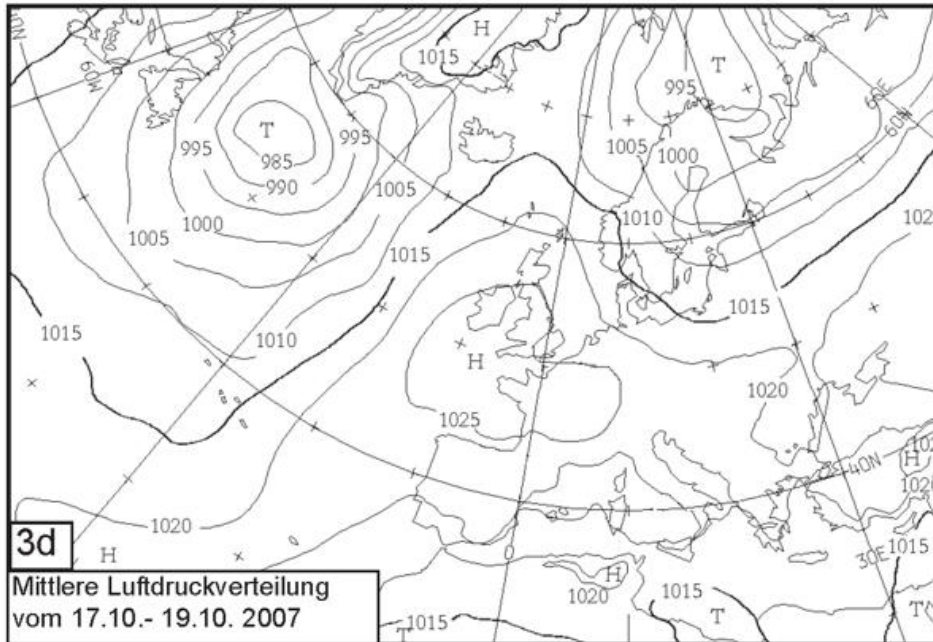
Mit Beginn der zweiten Monatshälfte schwächte sich das Hoch über Mitteleuropa ab und verlagerte seinen Schwerpunkt in die nördliche Biskaya. Gleichzeitig regenerierte sich das Tiefdrucksystem über Nordskandinavien und der Barentssee. Aber der Hauptschwerpunkt zyklonaler Aktivität lag mit fast 980 hPa im dreitägigen Mittel nordöstlich von Neufundland (Abb. 3d). Hier lag ein hoch reichendes und steuerndes Tief, das mit seinem Wind- und Sturmfeld fast den gesamten Nordatlantik zwischen Kanada und den Britischen Inseln beherrschte.

Mit Beginn der 3. Monatsdekade verlagerte sich das Tiefdrucksystem über dem Nordatlantik wieder in das Seegebiet dicht westlich von Island und blieb dort unverändert intensiv. Dabei weite-

At mid-October the low over Iceland deepened up to less than 990 hPa on average while the air pressure increased around the Azores forming a new high of about 1020 hPa (fig. 3c). With this the pressure gradient strengthened across the North Atlantic leading to westerly gales, storms and high seas of more than 10 metres west of the British Isles for a couple of days. In contrast, fair weather continued over Central Europe and expanded to Central Scandinavia. Also the Mediterranean countries benefitted from this high and recorded still warm temperatures and easterly winds.

At the beginning of the second half of October the high over Central Europe weakened and moved south-west to the Northern Biscay. The low over North Scandinavia and the Barents Sea regenerated, but the main centre of low pressure activity was situated northeast of Newfoundland (fig. 3d). There was a steering low with a core pressure of about 980 hPa on a three days average, affecting nearly the whole North Atlantic between Canada and the British Isles with gales or storms.

When the third decade of October started, the centre of low activity moved back to the sea area close west of Iceland remaining intensive as before. The strong south-westerly air flow ex-



te sich die gut ausgeprägte südwestliche Frontalzone über das Nordmeer bis zur Barentssee aus, die noch durch sehr hohen Druck von mehr als 1030 hPa im Mittel über der Ostsee und Westrussland unterstützt wurde (Abb. 3e). Immer wieder zogen Tiefs unter teils kräftiger Entwicklung von Neufundland nach Island und bildeten dort Teiltiefs, die dann bis Spitzbergen weiterzogen. So herrschten verbreitet starke bis stürmische Südwestwinde über der Norwegischen See. Südlich von Island gab es auch an mehreren Tagen Weststurm bis Stärke Bft 10.

Ein nahezu ortsfestes Hoch von fast 1040 hPa über Osteuropa mit westwärts zu den Britischen Inseln gerichtetem Keil bestimmte das Wetter auch über der Nord- und Ostsee. Dagegen gab es die ersten Bora ähnlichen herbstlichen Nordoststürme über der Adria.

In den letzten drei Oktobertagen fiel der Luftdruck über Mitteleuropa und Südsandinavien um 20 bis 25 hPa und die bislang ruhige Hochdruckwetterlage fand ein rasches Ende. Vor allem über der Nordsee nahm der Wind aus dem Westquadranten stark zu. Während sich das osteuropäische Hoch weiter nach Zentralrussland zurück zog, bildete sich ein neues Hochdruckgebiet nördlich der Azoren. Tiefer Luftdruck über Island unter 985 hPa im Mittel (Abb. 3f) intensivierte die Frontalzone westlich der Britischen Inseln, in der Tiefausläufer in rascher Folge bis Mitteleuropa vordrangen und sehr unbeständiges und windiges Wetter verursachten. Kräftiger Druckanstieg über Labrador brachte dort hingegen Wetterberuhigung, aber auch schon verbreitet Nachtfröste unter $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$.

panded to the Scandinavian Sea and the Barents Sea due to very high pressure above 1030 hPa over the Baltic Sea and West Russia (fig. 3e). Developing lows moved from Newfoundland to Iceland forming secondary lows which approached Spitsbergen. Therefore, south-westerly gales prevailed across the Norwegian Sea and the sea area south of Iceland was affected by westerly storms up to Bft 10.

The strong anticyclone of nearly 1040 hPa on average over East Europe and its ridge over West Europe dominated the weather also over the North Sea and the Baltic Sea. In contrast, the first Bora like autumnal gales affected the Adriatic Sea.

During the last three October days, the surface air pressure decreased by 20 to 25 hPa across Central Europe and South Scandinavia and the fair weather conditions ended abruptly. Winds from west increased markedly, mainly across the North Sea. While the East European anticyclone relocated to Central Russia a new high formed north of the Azores. The steering low over Iceland of less than 985 hPa on average (fig. 3f) intensified the frontal zone west of the British Isles and frontal systems moved to Central Europe in rapid succession, causing unsettled and windy weather. Increasing pressure over Labrador was responsible for fair weather conditions with frost at night of less than $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$.

H. Erdmann

Atlantisch-europäische Witterung im November 2007

Atmospheric conditions of the North Atlantic and Europe in November 2007

Im November war es über weiten Teilen des Nordatlantiks um 3 K zu warm, während es über Europa als auch über Ostkanada und dem Nordosten der USA um bis zu 2 K zu kalt war.

November was up to 3 K too warm across wide areas of the North Atlantic, but up to 2 K too cold across Europe, East Canada and the north-east of the USA.

Abb. 1: Anomalien der Lufttemperatur November 2007 in °C

Fig. 1: Anomalies of Air Temperature for November 2007 in °C

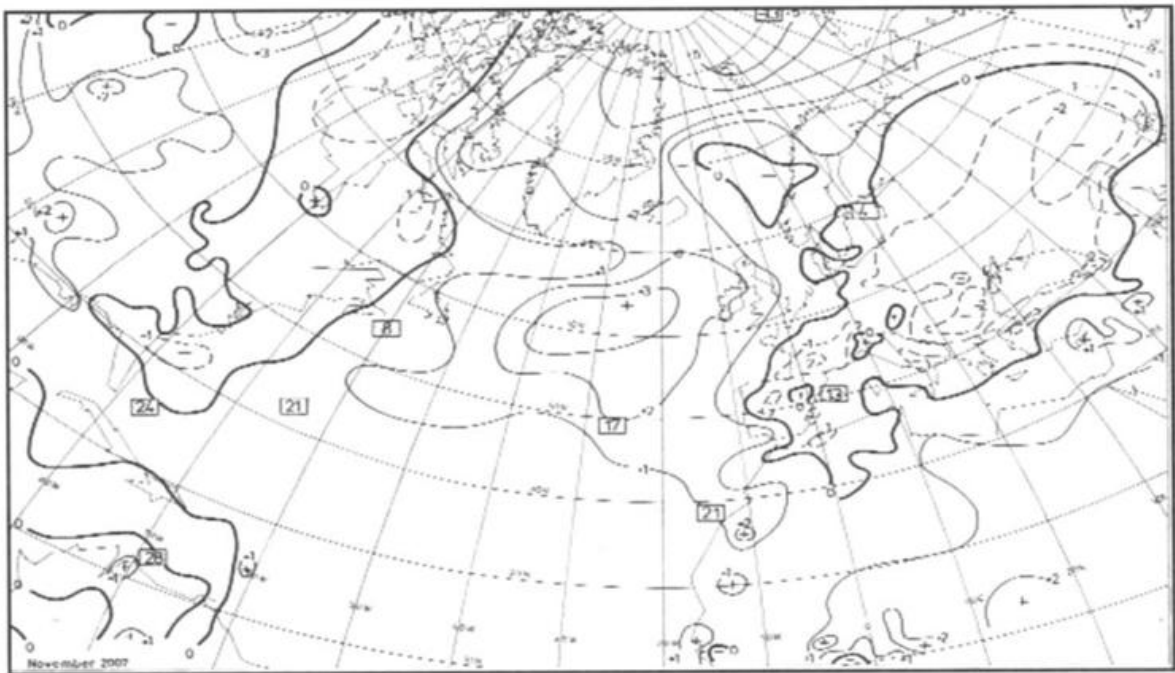
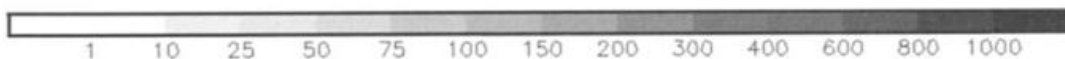
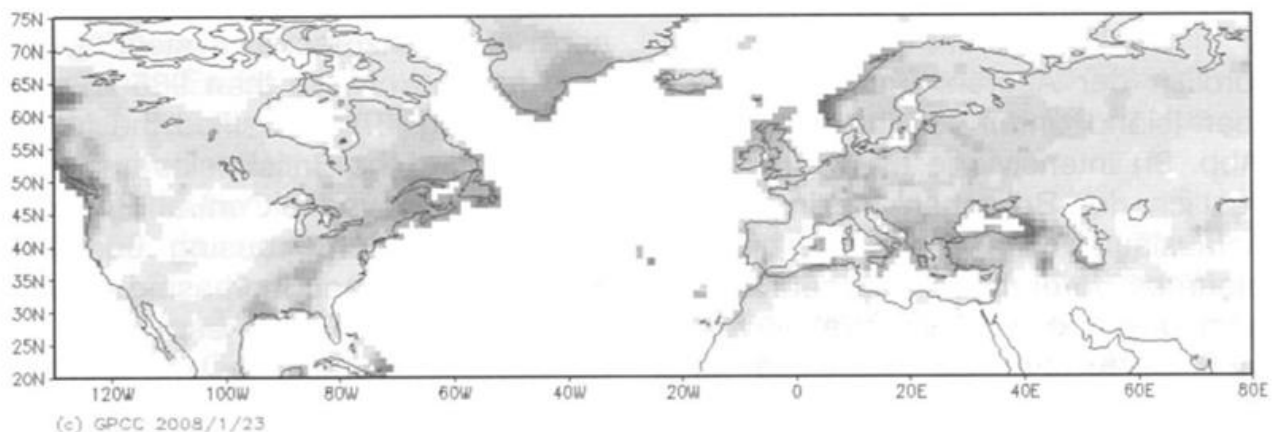


Abb. 2: Niederschlagshöhen November 2007 in Prozent der vieljährigen Mittel

Fig. 2: Precipitation percentage of normals for November 2007



Die zu trockene Witterung des Vormonats über Südwesteuropa blieb auch im November erhalten, während vor allem im Südosten Europas teilweise das Doppelte an Niederschlag im Vergleich zum langjährigen Monatsmittel gemessen wurde.

Während der ersten Monatspentade lag der Schwerpunkt hohen Luftdrucks mit über 1030 hPa dicht südlich von Irland und beeinflusste vor allem die Britischen Inseln und Frankreich (Abb. 3a). Tiefdruck bestimmte dagegen das Wettergeschehen zwischen Südgrönland und Spitzbergen, so dass vor allem die Norwegische See und die Seegebiete um Island stürmische westliche Winde erlebten. Rege zyklonale Aktivität gab es auch im Bereich der Labradorsee, wobei auf der Rückseite eines ehemaligen Wirbelsturms über Ostlabrador der erste Schneesturm der neuen Wintersaison auftrat.

Bis zur Monatsmitte änderte sich das westeuropäische Hoch kaum, während sich der Schwerpunkt tiefen Luftdrucks unter Intensivierung nach Skandinavien bewegte; immerhin erreichte er im neuntägigen Mittel über der Zentralen Ostsee 997 hPa (Abb. 3b). So verstärkte sich die nordwestliche Frontalzone zwischen Island und Mitteleuropa, in der Tiefs mit ihren Frontensystemen zügig über Südschweden bis nach Westrussland zogen. Sie erzeugten vor allem über der Nordsee eine mehrtägige Nordweststurmflut, verbunden mit hohen Wellen bis zu 9 m und einer Sturmflut an der Nordseeküste Norddeutschlands und Hollands am 9. November. Zum Teil gab es auch recht hohe Niederschlagsmengen, die im Stau der europäischen Mittelgebirge und am Alpennordrand noch verstärkt wurden.

The dry conditions continued over Southwest Europe, while precipitation amounts reached twice the normals in Southeast Europe.

During the first pentade of November the centre of high pressure exceeding 1030 hPa on average was located close south to Ireland influencing especially the British Isles and France (fig. 3a). In contrast low pressure influence dominated between South Greenland and Spitsbergen causing westerly gales mainly over the Norwegian Sea and the sea areas round Iceland. Cyclonic activity prevailed also over the Labrador Sea, and the first blizzard of the starting winter season appeared at the rear of a former tropical storm over East Labrador.

Until mid-month the western European anticyclone did not change significantly and the centre of low pressure relocated to Scandinavia while deepening and reaching 997 hPa on a nine days average (fig. 3b). With this the north-western upper air flow strengthened between Iceland and Central Europe and lows moved quickly with their frontal systems across South Scandinavia to West Russia. They generated strong winds and gales from north-west for several days especially over the North Sea, causing high waves up to 9 m and a storm surge along the coast of Germany and the Netherlands on 9 November. High precipitation amounts were recorded especially in front of the low mountain range and the Alps due to air accumulation.

Zur Monatsmitte verlagerte sich das dominante Hoch Westeuropas ostwärts und beendete die stürmische Witterungsphase über der Nordsee. Gleichzeitig stieg der Luftdruck über Südkandinavien im dreitägigen Mittel um ca. 15 hPa an und sorgte auch dort für eine vorübergehende Wetterberuhigung (Abb. 3c). Ein weiteres Hochdruckzentrum über dem Westlichen Nordatlantik von mehr als 1025 hPa im Mittel begünstigte die transatlantische Schifffahrt zwischen der Ostküste Nordamerikas und Westeuropa. Tiefdruck entwickelte sich dagegen im Lee der Alpen über Oberitalien und rief den berühmten Mistral im Rhônedelta hervor.

Noch vor Beginn der dritten Monatsdekade stellte sich die Großwetterlage um: Über den Britischen Inseln bildete sich ein neues Tiefdruckzentrum von weniger als 1000 hPa im viertägigen Mittel, während über Osteuropa ein neues Hoch von mehr als 1025 hPa im gleichen Zeitraum entstand (Abb. 3d). Auch Ostkanada erlebte einen kräftigen Druckanstieg von mehr als 20 hPa im Mittel. Das steuernde Hoch über dem zentralen Nordatlantik, das zwischenzeitlich sogar über 1030 hPa im Zentrum erreichte, verursachte vor Westeuropa eine kräftige nördliche Strömung, mit der polare Kaltluft bis zu den Azoren vordrang.

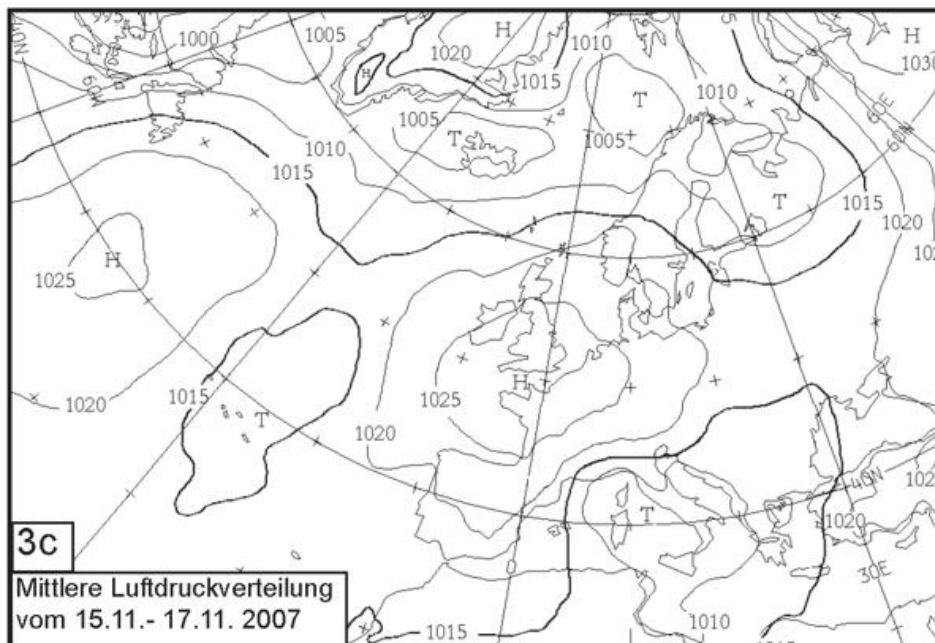
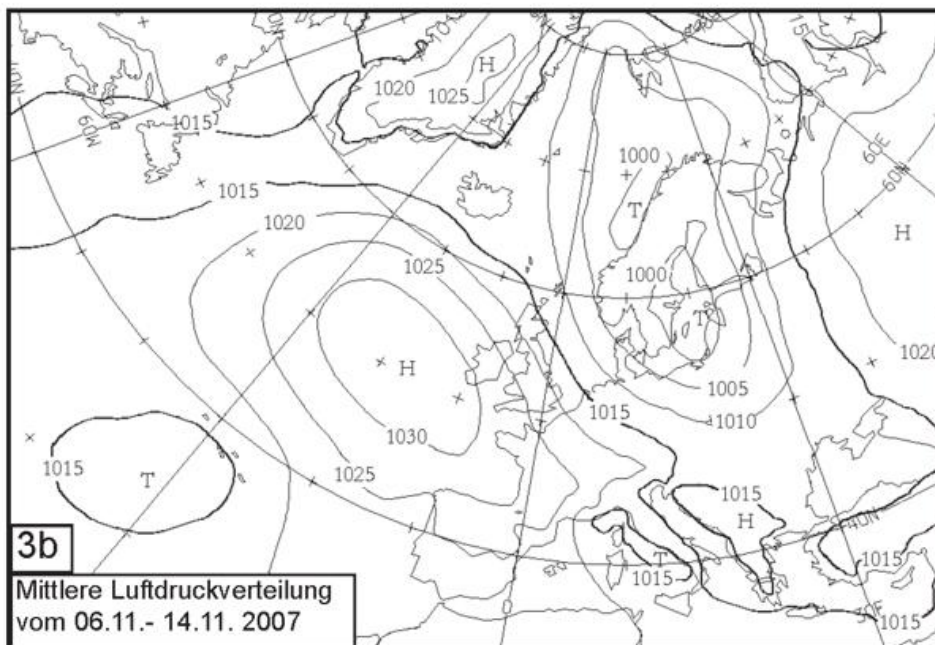
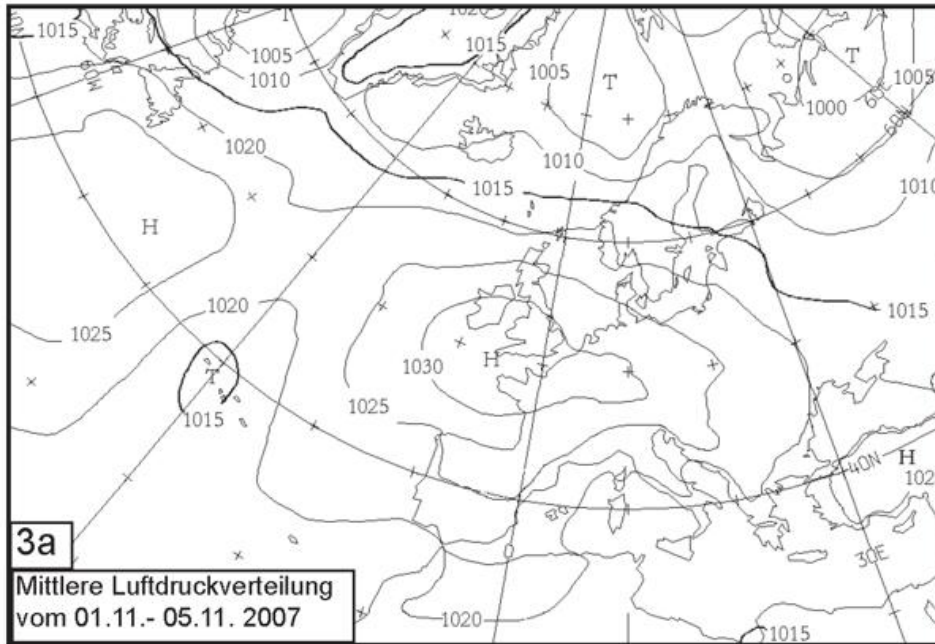
In der letzten Novemberwoche zonalisierte sich die Strömung über dem Nordatlantik und nahm somit wieder "normale" Strukturen an. Großen Anteil daran hatte ein neues Tiefdruckzentrum, das sich mit weniger als 990 hPa im Mittel vor Südostgrönland entwickelte. Es wurde von mehreren Sturmtiefs "gespeist", wobei sich am Monats-

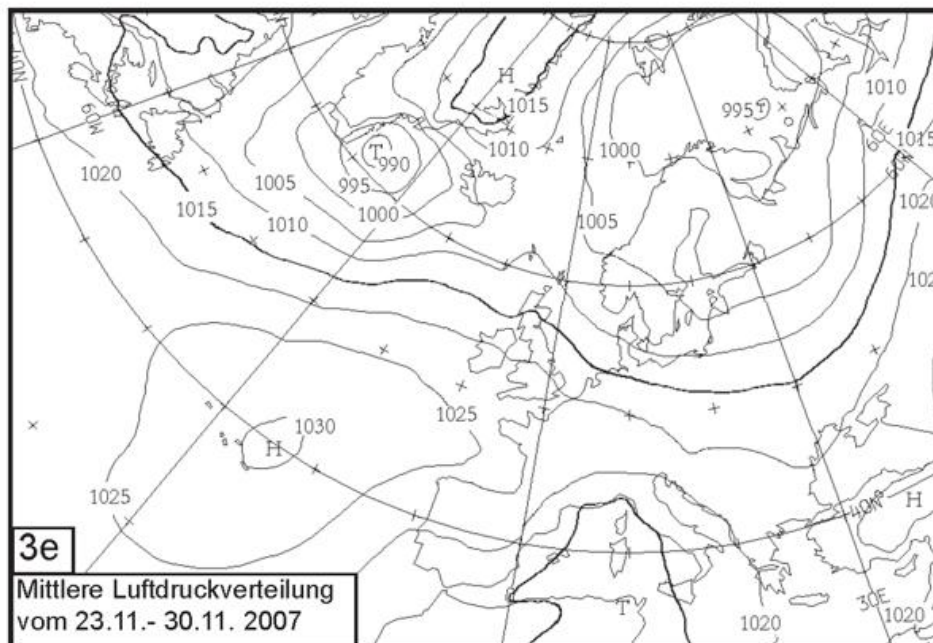
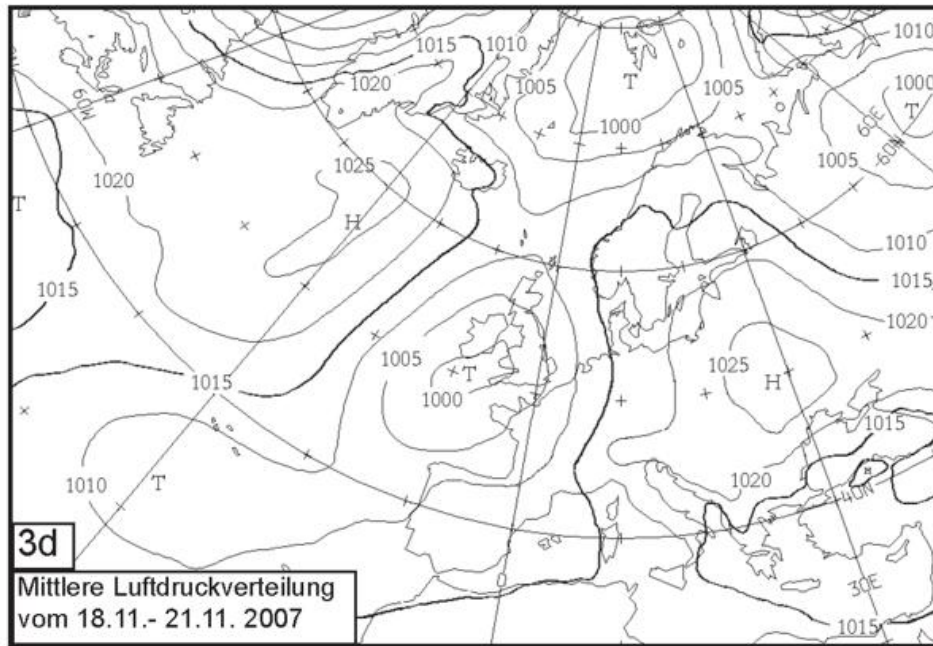
At the middle of November the dominating high over West Europe relocated eastward and the squally weather over the North Sea ended. Concurrently the surface pressure over South Scandinavia increased for about 15 hPa on a three days average and the weather became smooth for some days (fig. 3c). Another centre of high pressure east of Newfoundland exceeding 1025 hPa on average benefitted the transatlantic ship traffic between the eastern coast of North America and West Europe. On the other hand, a low came into being in the lee of the Alps over North Italy, causing infamous Mistral mainly near the mouth of the river Rhône.

Still before the third decade of November started, the general weather situation changed: a new low system of less than 1000 hPa on average developed at the British Isles, while high pressure influence established concurrently over East Europe (fig. 3d).

Also, East Canada experienced a rapid increase of air pressure of more than 20 hPa. The steering high over the Central North Atlantic, sometimes reaching a core pressure of above 1030 hPa was responsible for a strong northerly air-flow west of the British Isles, affecting at least the Isles of the Azores with cold air of polar origin.

Over the North Atlantic, the upper air flow took a zonal direction over the North Atlantic during the last week of November. Mainly responsible for this change was a new centre of low pressure, which developed up to less than 990 hPa on average quite east of South Greenland. It was 'fed' by other lows and intensified to its lowest core pres-





ende ein Sturmwirbel auf unter 960 hPa vertieft. Bei gleichzeitigem Hochdruck von über 1030 hPa nahe der Azoren erreichten die Weststürme auf dem Nordatlantik vor allem nördlich von 50 Grad Nord zeitweise Orkanstärke mit Seegangshöhen von mehr als 12 Metern.

Weitere Tiefs über Skandinavien verursachten auch im EG-Meer stürmische Winde und sehr wechselhaftes, aber noch relativ mildes Wetter auch in den Anrainerstaaten.

sure of less than 960 hPa. Due to a high exceeding 1030 hPa nearby the Azores at the same time the pressure gradient strengthened resulting in heavy storms, reaching hurricane force in times. They affected mainly the North Atlantic north of 50 °N leading to high seas up to about 12 meters.

Further lows over Scandinavia produced blustery winds over the North Sea and the Baltic Sea and unsettled weather, but gentle temperatures also in the riparian states.

H. Erdmann

Die Witterung in den deutschen Küstengebieten im November und Dezember 2007

November

November war, außer in den östlichen Küstengebieten etwas zu mild und verbreitet zu trocken. Die Monatsmitteltemperaturen lagen mit Werten zwischen 4 und 8 °C um bis zu 1 K über den vieljährigen Mittelwerten, am Kleinen Haff leicht darunter. Nach einem milden Monatsbeginn, bei dem die Höchsttemperaturen unter Hochdruckeinfluss 11-14 °C erreichten, stellte sich die Wetterlage um. Tiefausläufer gestalteten nun den Wetterablauf wechselhaft. Nur vom 16. bis 21./22. sorgte ein Hochdruckgebiet für einen ruhigen und trockenen Witterungsabschnitt mit teils südlichen Winden. Der kälteste Tag war verbreitet der 19. November, als die Höchsttemperaturen unter 5 °C blieben. An der Ostsee waren auch die beiden Folgetage ähnlich kalt. In den Nächten trat regional Frost in Bodennähe bis -6 °C, vereinzelt auch Luftfrost bis -4 °C auf. Östlich von Rügen gab es in bis zu 5 Nächten Luftfrost, womit die Mittelwerte jedoch generell um 3-4 Tage unterschritten wurden. Am 20. geriet zunächst der Nordseeraum in den Zustrom milder Meeresluft, später auch der Ostseeraum.

Das Niederschlagsaufkommen war regional sehr unterschiedlich und bewegte sich zwischen 32 mm auf Fehmarn und 112 mm in Bremerhaven. Meist blieben die Niederschläge leicht unter den Mittelwerten, aber im Küstenraum zwischen Elbe und Weser und östlich von Rügen wurden Überschüsse bis zu rund 50 % verzeichnet. Die stärksten Niederschläge von 10-20 mm brachten örtliche Gewitter und eine Wellenstörung, die sich am 11. Novem-

ber auf dem Weg von der Nordsee nach Ostdeutschland zu einem Tief entwickelte. In der zeitweise einfließenden Kaltluft waren die Regenfälle mit Schnee vermischt.

Große regionale Unterschiede zeigte auch die Sonnenscheindauer. Sie lag mit 50-60 Stunden meist leicht über den Sollwerten. Begünstigt waren jedoch die Küsten Schleswig-Holsteins. Hier schien die Sonne 70-80 Stunden und überschritt die Mittelwerte um bis zu 40 %. Sonnenscheinarm war es dagegen in Ostfriesland und am Kleinen Haff, wo mit 30-40 Sonnenstunden die Sollwerte um bis zu 40 % verfehlt wurden.

Wie Abb. 4a zeigt, war der Anteil der West- und Nordwestwinde um rund 20 % höher als gewöhnlich. Dafür kamen Winde aus Ost und dem südlichen Sektor (SE-SW) entsprechend seltener vor. Kräftige West- und Nordwestwinde wehten vor allem in der 1. Monatshälfte und zwischen dem 24. und 26. In Böen erreichten sie vielfach Bft 9 bis 10. Am 9. November entwickelte sich das Sturmtief TILO, das im Bereich der Nordsee Böen bis Orkanstärke, hohen Wellengang und eine schwere Sturmflut mit erheblichen Schäden vor allem auf Helgoland und den Ostfriesischen Inseln hervorrief. An der Ostsee löste das Orkantief TILO Böen bis Bft 11 (Kap Arkona) aus. Böen bis Orkanstärke wurden über der Nordsee auch am 12. durch Gewitter verursacht.

Die Wassertemperaturen gingen im Monatsverlauf um 4-5 K zurück. Die Monatsmittel bewegten sich in den küstennahen Zonen um 8 °C, in den tiefe-

ren Gewässern bei Helgoland bei 10 °C, womit sie hier im Bereich der vieljährigen Monatsmittel lagen.

Dezember

Der Dezember war mild und meist sonnenscheinarm. Die Monatsmitteltemperaturen lagen zwischen 3 und 6 °C und damit um 1-2 K über den vieljährigen Mittelwerten. Mit einer kräftigen westlichen Strömung wurden zunächst milde Luftmassen in den Küstenraum transportiert, in der die Tageshöchsttemperaturen bis zum 7. Dezember Werte um 10 °C, örtlich bis 13 °C erreichten und die Nächte frostfrei blieben. Zu Beginn der 2. Monatsdekade stellte sich dann die Wetterlage um. Ein kräftiges Hochdruckgebiet weitete sich zunächst über das nördliche Mitteleuropa, später über weite Teile Europas aus. Die Höchsttemperaturen gingen auf unter 5 °C zurück und in den Nächten gab es verbreitet Bodenfrost, teilweise auch Luftfrost. Am kältesten war es kurz vor Weihnachten, am 21./22. Dezember. An der niedersächsischen Nordseeküste und an der Ostsee herrschte Dauerfrost bei Höchsttemperaturen bis -5 °C und Tiefsttemperaturen bis -6 °C. Vom 23. an führten dann atlantische Tiefausläufer wieder mildere Luftmassen in den Nordseeraum. Die Tagestemperaturen stiegen hier auf Werte um 5 °C an, während der Ostseeraum zunächst noch unter Hochdruckeinfluss blieb, womit sich die Erwärmung langsamer vollzog. Die Zahl der Frosttage bewegte sich im Monatsverlauf zwischen einem Tag auf Helgoland und 10 Tagen am Kleinen Haff. Damit wurden die Mittelwerte um 5 bis 10 Tage unterschritten. Die der Eistage bewegte sich mit bis zu 4 im

Bereich der Mittelwerte oder verfehlte diese - wie in Nordfriesland und an der Ostsee - um bis zu 4 Tage.

Im Dezember ist es an der Ostsee durch den Einfluss des osteuropäischen Kältehochs meist deutlich trockener als an der Nordsee. Auch in diesem Dezember gab es an der Ostsee weniger Niederschlag als an der Nordsee, aber mit 40-55 mm lagen die Niederschlagshöhen hier meist um bis zu 20% über den vieljährigen Mittelwerten. Lediglich auf Fehmarn und am Kleinen Haff war es mit 30-35 mm zu trocken. An der Nordsee fielen 60-75 mm, womit der Niederschlag meist um bis zu 15 % unter den Mittelwerten blieb. Trockener war es teilweise im friesischen Inselbereich, wo es nur 50-55 mm (70-75 %) gab. Die Monatswerte wurden durch kräftige Niederschläge im 1. Monatsdrittel bestimmt. Eine Kaltfront brachte allein am 7. zwischen 10 und 25 mm. Danach war es bis zum Monatsende fast durchweg niederschlagsfrei. Nur an der Nordsee fielen im letzten Monatsdrittel noch geringe Niederschläge, die vor allem am 22. als Schnee niedergingen und an der ostfriesischen Küste vorübergehend für eine geringe Schneedecke sorgten.

Obwohl das Jahr sonnig ausklang, war es im Monatsverlauf meist bewölkt oder neblig. So wurde nur eine Sonnenscheindauer von 10-30 Stunden erzielt, womit die Sollwerte um 20-50 % unterschritten wurden. Lediglich im Bereich der Ostfriesischen Inseln gab es mit rund 45 Sonnenstunden ein Plus um bis zu 40 %.

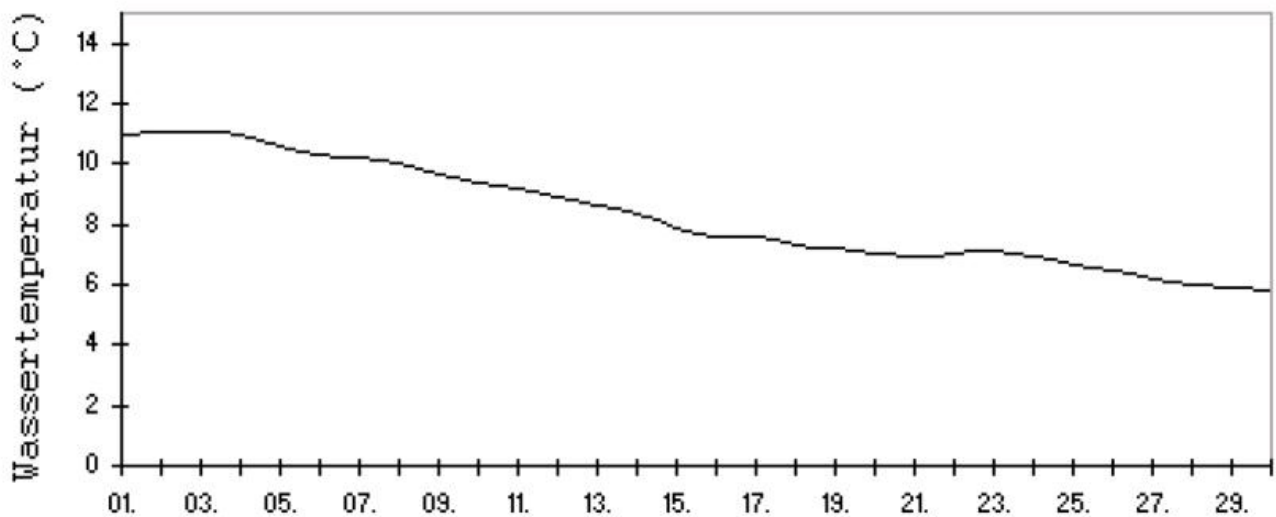
Abb. 4b zeigt, dass die Windverteilung nicht sehr stark vom vieljährigen Mittel abwich. Lediglich Winde aus Südwest

bis Süd kamen um 5 bis 10 % häufiger vor als gewöhnlich. Die Westwetterlage im 1. Monatsdrittel war mit viel Wind verbunden. Fast täglich traten stürmische Böen auf. Die stärksten Böen entsprachen Windstärken von 9-10 Bft. List auf Sylt verzeichnete am 1. Dezember sogar 56 Knoten und damit Bft 11. Im weiteren Monatsverlauf war es dann überwiegend schwachwindig.

Die um 1-2 K zu milde Witterung verzögerte die Abkühlung vor allem der küstennahen Gewässer. Diese waren mit Monatsmittelwerten der Wassertemperatur von 5-6 °C um 0,5 bis 1,0 K zu warm. Die mittlere Wassertemperatur in der Nordsee bei Helgoland lag demgegenüber mit 7 °C nur leicht über dem vieljährigen Monatsmittel.

Ch. Lefebvre

November 2007



Dezember 2007

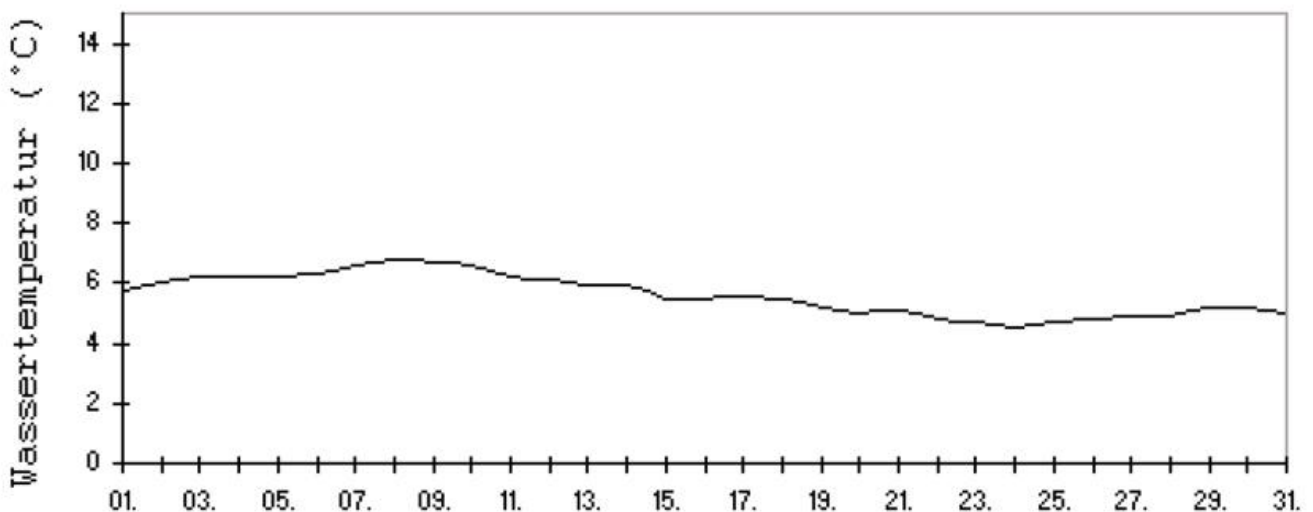
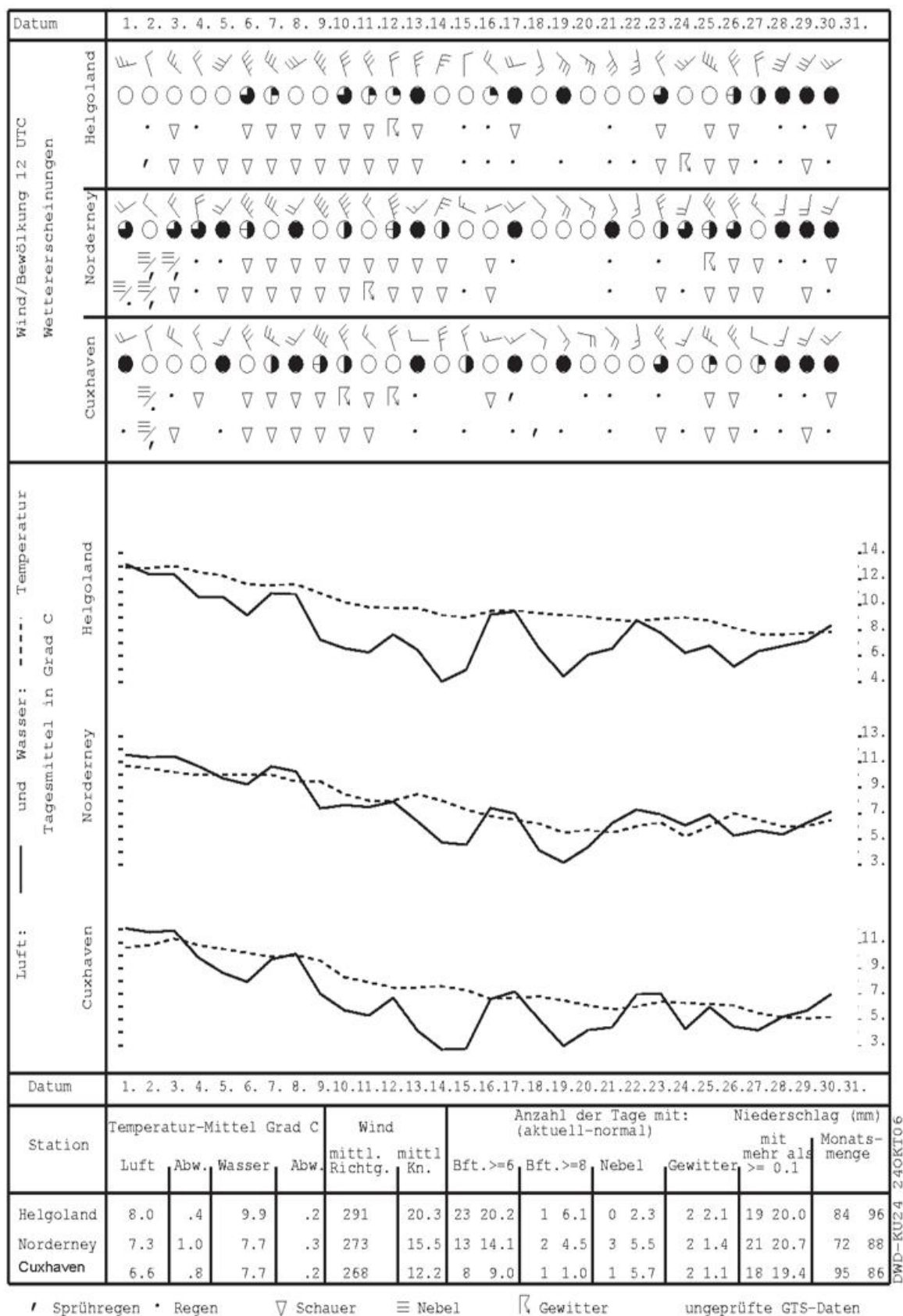


Abb.1: Wassertemperatur der westlichen Ostsee

Deutsche Bucht Witterungsverlauf im November 2007



DWD-KU24_24OKT06

Abb. 2a: Witterungsverlauf in der Deutschen Bucht

Deutsche Bucht Witterungsverlauf im Dezember 2007

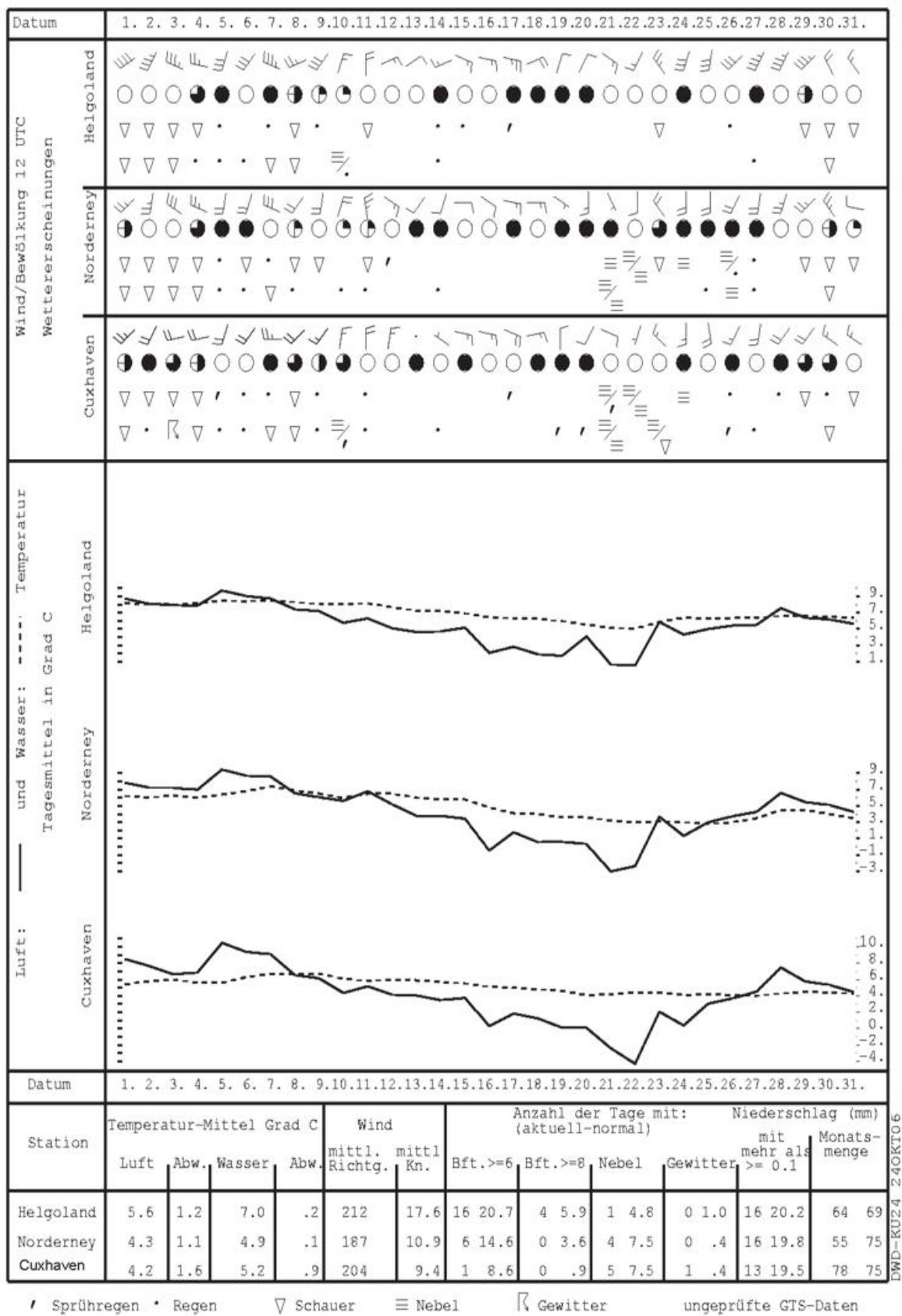
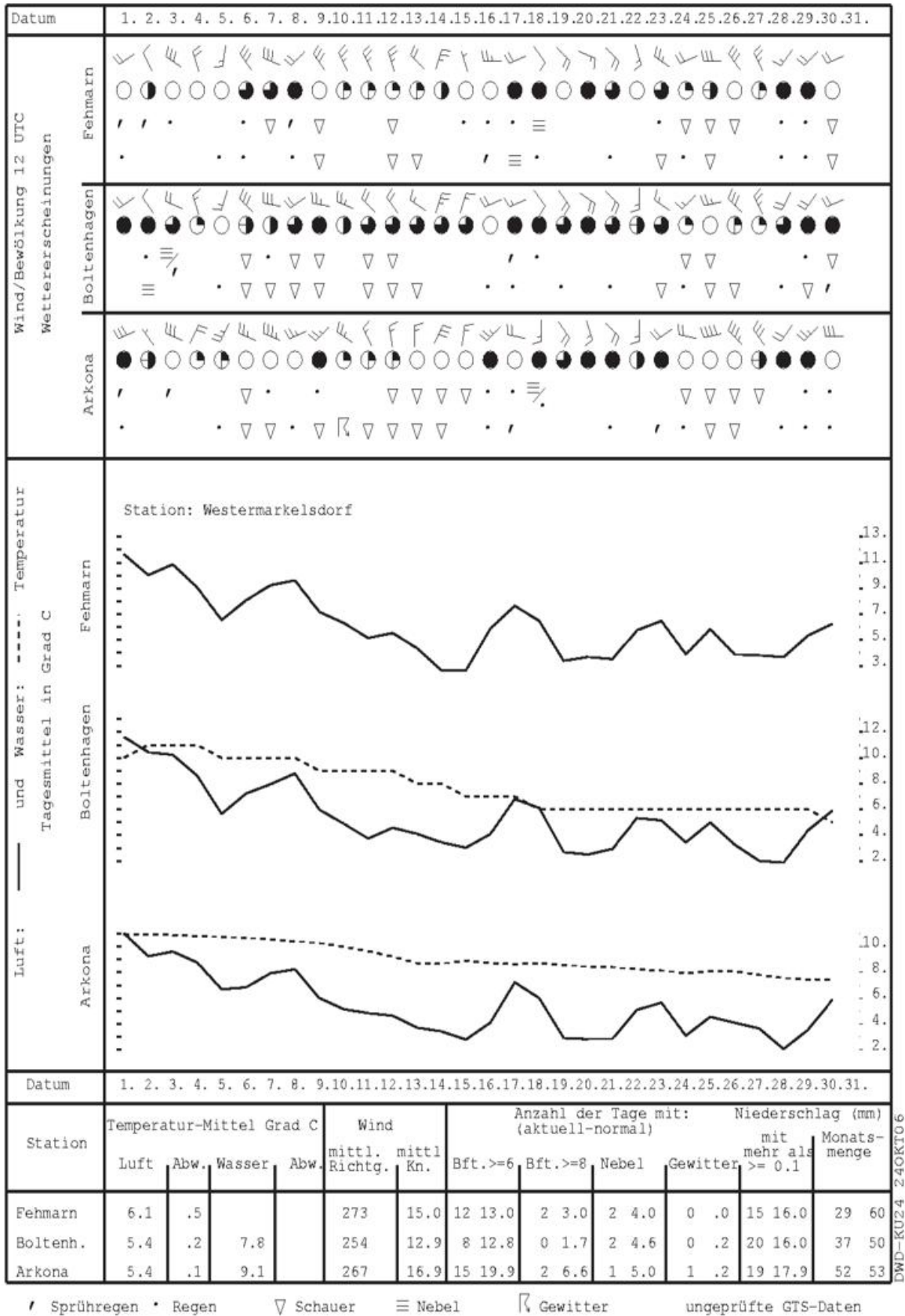


Abb. 2b: Witterungsverlauf in der Deutschen Bucht

Ostsee Witterungsverlauf im November 2007

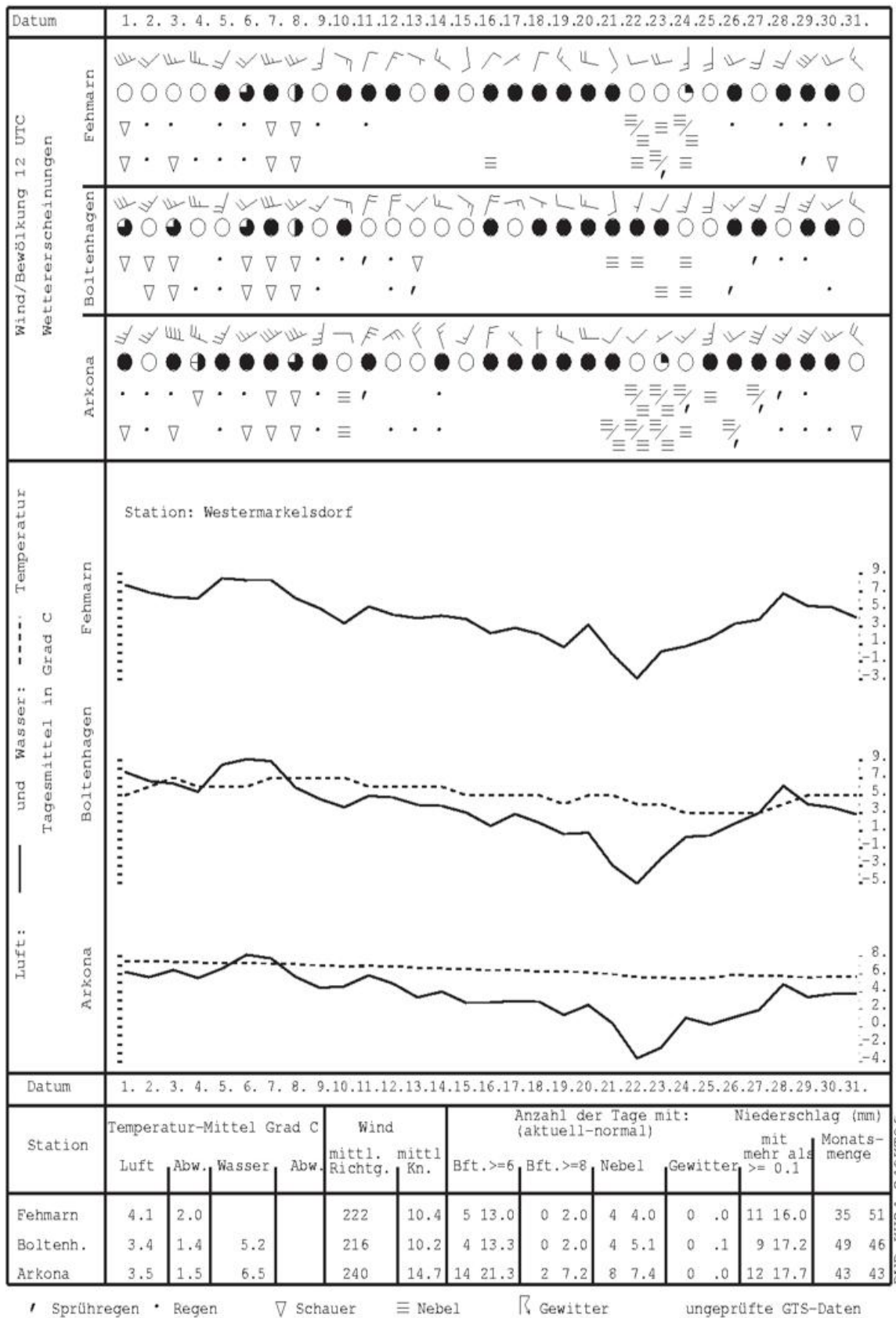


DWD-RU24 24OKT06

Abb. 3a: Witterungsverlauf an der Ostsee

Ostsee

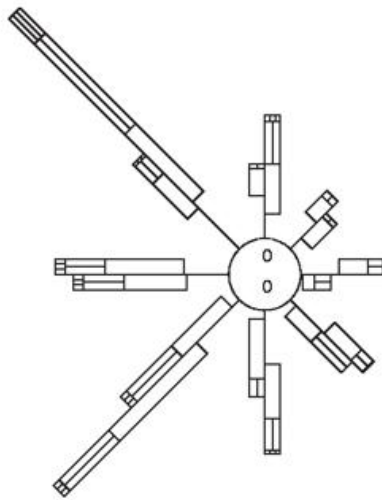
Witterungsverlauf im Dezember 2007



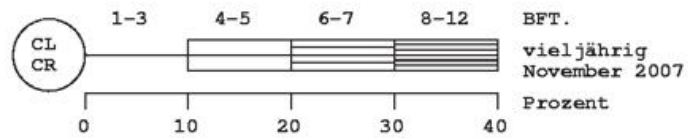
DWD-KU24 24OKT06

Abb. 3b: Witterungsverlauf an der Ostsee

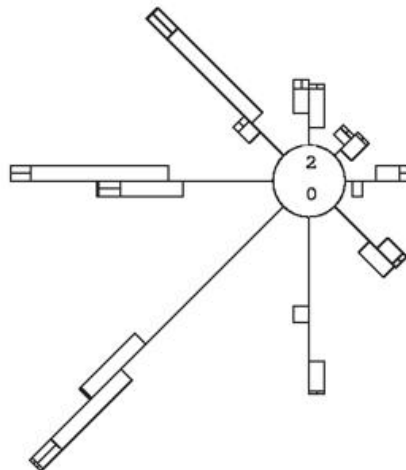
WINDROSE: HELGOLAND



LEGENDE:



WINDROSE: BOLTENHAGEN



LEGENDE:

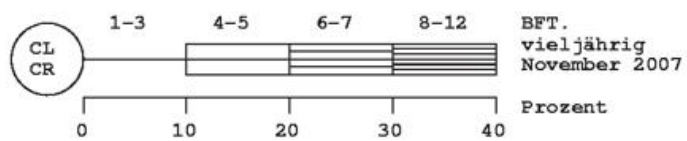
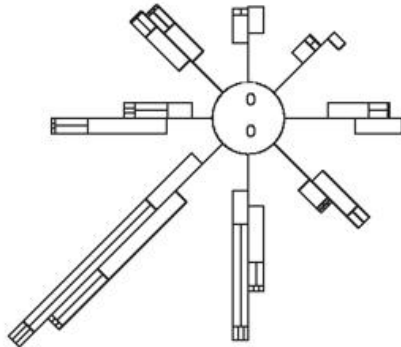
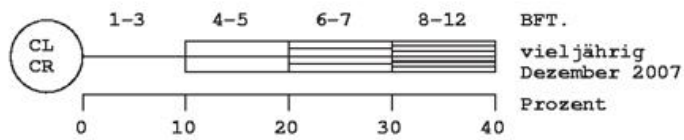


Abb. 4a: Windsterne November 2007

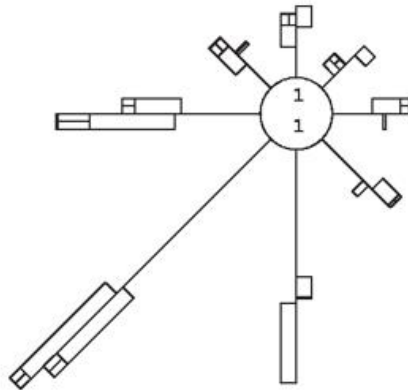
WINDROSE: HELGOLAND



LEGENDE:



WINDROSE: BOLTENHAGEN



LEGENDE:

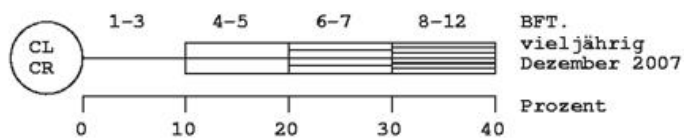


Abb. 4b: Windsterne Dezember 2007

**Monatliche Temperatur- und Niederschlagswerte
ausgewählter Hafenstädte
sowie ihre Abweichungen vom vieljährigen Mittel**

		November 2007				Dezember 2007			
		Temperatur		Niederschlag		Temperatur		Niederschlag	
		Mittel	Abw.*	Summe	Abw.*	Mittel	Abw.*	Summe	Abw.*
		[°C]	[K]	[mm]	[mm]	[°C]	[K]	[mm]	[mm]
EUROPA									
Tromsøe	NOR	0,4	+1,2	79	-25	1,5	+4,5	177	+73
Oslo	NOR	-0,5	+1,1	78	-11	-3,0	+2,8	72	+8
Aberdeen	GBR	6,9	+1,9	118	+43	4,0	+0,5	54	-19
London	GBR	8,1	+0,9	85	+30	6,1	+1,0	45	-12
Valentia	IRL	10,9	+2,2	95	-52	9,6	+2,0	192	+33
Reykjavik	ISL	3,1	+2,0	113	+40	1,3	+1,5	197	+118
Nuuk	GRL	-3,3	+0,3	100	+29				
Brest	FRA	9,2	+0,3	112	-9	7,2	-0,1	108	-32
Marseille	FRA	9,5	-1,2	61	+3	6,8	-0,5	12	-44
La Coruna	ESP	12,7	+0,1	54	-62	11,4	+0,5	45	-83
Gibraltar	GIB	17,0	+0,9	67	-74	15,0	+0,9	177	+31
San.Maria/Azo.	PRT	18,6	+1,2	176	+74	17,0	+1,6	75	-20
Hamburg	DEU	5,1	0,0	69	-2	3,4	+1,5	86	+14
Elbing	POL	1,9	-1,4	92	+36	1,6	+1,3	26	-26
Athen	GRC	14,3	-0,2	35	-16	9,9	-1,3	34	-32
Murmansk	RUS	-3,4	+1,7	42	+2	-1,6	+7,7	39	+1
St. Petersburg	RUS	-0,7	-0,8	30	-24	0,8	+5,5	23	-25
Odessa	UKR	5,4	-0,4	110	+68	1,5	+0,1	27	-21
Rostow am D.	RUS	1,7	-1,9	45	-9	-1,8	-0,5	42	-30
ASIEN									
Adana	TUR	15,5	-0,1	83	+8	10,2	-1,1	125	-13
Wladiwostok	RUS	-0,5	+0,8	10	-21	-6,1	+3,4	22	+7
Eilat	ISR	21,8	+0,3	0	-3	16,5	-0,1	0	-6
Jiddah	SAU	28,1	+1,0	0	-12	25,6	+0,9	0	-12
Salalah	OMN	26,6	+0,7	9	+8	25,0	+1,1	0	-1
Karachi	PAK	25,9	+2,0	0	-2	19,9	+0,4	17	+13
Chittagong	BGD	25,1	+1,0	201	+145			0	-17
Kolkata (1)	IND	24,9	+0,3	98	+77	20,5	-0,2		
Mumbai (2)	IND	28,3	+0,2	2	-15				
Trivandrum	IND	27,5	+0,7	209	+28	27,5	+0,5	7	-64
Trincomalee	LKA	26,5	-0,2			26,0	-0,1		
Colombo	LKA	27,1	+0,4	129	-185	26,9	+0,3	120	-55
Hongkong/SAR	CHN	20,8	-0,7	4	-30	19,1	+1,3	16	-11
Tokio	JPN	13,3	+0,7	37	-53	9,0	+1,1	72	+26
Bangkok	THA	27,6	+0,2	18	-30	28,9	+2,8	0	-10
Kuala Lumpur	MYS	26,8	+0,7	230	-44	26,7	+0,7	150	-74
Singapur	SGP	26,9	+0,1	368	+105	26,4	+0,3	469	+183
Schanghai	CHN	13,9	+1,4	20	-33	9,2	+3,0	36	-3

1) Calcutta; 2) Bombay

**Monthly Temperature and Precipitation Values
of a Selected Number of Ports
and their Deviation from Normal**

		November 2007				December 2007			
		Temperature		Precipitation		Temperature		Precipitation	
		average	dev.*	amount	dev.*	average	dev.*	amount	dev.*
		[°C]	[K]	[mm]	[mm]	[°C]	[K]	[mm]	[mm]
AUSTRALIEN UND INDOPAZIFISCHE INSELN									
Honolulu	USA	24,9	-0,2	139	+55	24,2	+0,9	78	-20
Tahiti	PYF	26,7	+0,7	102	-60	26,0	-0,4	440	+123
New Plymouth	NZL	13,3	-0,8	55	-72	17,1	+1,1	61	-67
Darwin	AUS	28,7	-0,4	147	+16	28,8	0,0	256	+22
Perth	AUS	21,7	+2,7	5	-18	21,2	-0,6	15	+6
Sydney	AUS	20,2	+0,4	105	+4	21,6	-0,5	75	-6
AFRIKA									
L.Palmas	ESP	20,8	+0,4	16	-5	18,7	+0,4	26	+5
Casablanca	MAR	16,3	+0,2	97	+25	14,1	+0,6	33	-46
Tunis	TUN	15,9	0,0	49	-5	13,1	+0,6	111	+48
Dakar	SEN	26,5	+1,1	0	-1	23,2	+0,7	0	-1
Rodrigues	MUS	24,8	+0,7	7	-56	25,6	+0,1	182	+92
Tripolis	LBY	17,2	-0,4	14	-25	12,3	-1,0	70	+20
Mersa Matruh	EGY	18,7	+0,5	11	-11	15,1	+0,4	8	-21
Victoria/Mahe	SYC	27,0	+0,1	166	-46	27,2	+0,3	218	-78
Lome	TGO	28,3	+1,1	3	-18	28,2	+1,3	0	-8
Durban	ZAF	21,4	0,0	266	+158	22,8	-0,3	57	-45
Kapstadt	ZAF	17,5	-0,4	41	+25	21,0	+1,5	17	0
SÜDAMERIKA									
Anchorage	USA	-0,4	+5,6	33	+6	-6,9	+1,9	16	-12
Gander	CAN	2,7	+1,3	141	+32	-6,1	-2,2	146	+33
Vancouver	CAN	6,2	+0,2	119	-51	3,5	0,0	210	+31
Miami/FL	USA	23,8	+0,8	17	-56	23,8	+3,1	20	-28
San Francisco	USA	13,2	+0,7	15	-43	9,7	+0,1	67	-23
New York	USA	8,4	-0,1	71	-25	3,7	+1,2	112	+26
Veracruz	MEX	24,6	+0,7	89	+29	24,0	+1,5	55	+28
San Juan	PRI	26,5	-0,1	152	+20	25,3	-0,3	202	+110
Hato	CUR	28,3	+0,6	52	-44	26,8	0,0	125	+26
SÜDAMERIKA									
Cartagena	COL	27,9	+0,1	107	-13	27,5	+0,7	5	-40
Cayenne	GUF	26,8	+0,3	87	-65	25,7	-0,4	579	+220
Sao Paulo	BRA	20,3	0,0	220	+74	22,6	+1,5	231	+30
Valdivia	CHL	12,3	-0,3	31	-42	14,7	-0,1	31	-32
Mar del Plata	ARG	13,5	-2,4	53	-22	18,1	-0,3	17	-71
ANTARKTIS									
Davis	AUS	-2,6	+3,8	1	-1	-0,9	-0,9	4	+1

Abw.* = Abweichungen vom vieljährigen Mittel, meist 1961 - 1990
dev.* = deviation from normal, mostly 1961 -1990

DER WETTERLOTSE

Jahresinhaltsverzeichnis

Jahrgang 59 (2007) Nr. 721/722 - 731/732

(Sachtitel, Seite, Heftnummer, Autor)

Atlantisch-europäische Witterung

im Dezember	2006	Nr.721/722	13 - 18
im Januar	2007	Nr.721/722	18 - 21
im Februar	2007	Nr.723/724	48 - 54
im März	2007	Nr.723/724	54 - 58
im April	2007	Nr.725/726	88 - 93
im Mai	2007	Nr.725/726	93 - 98
im Juni	2007	Nr.727/728	124 - 128
im Juli	2007	Nr.727/728	129 - 134
im August	2007	Nr.729/730	168 - 172
im September	2007	Nr.729/730	172 - 177
im Oktober	2007	Nr.731/732	205 - 211
im November	2007	Nr.731/732	212 - 216
Hilger Erdmann			

**Das Geheimnis der Frankfurt /
Steamer Frankfurt, a mystery
ship in vicinity of sinking Titanic**
Rolf-Werner Baak

Nr.727/728 135 - 138

**Das Internationale Polarjahr /
The International Polar Year**
Ella Kranich-Wiers

Nr.723/724 74 - 75

**Die Kälte des Winters 2006 / 2007
The winter 2006 / 2007**

Nr.723/724 59 - 63

Hans-Joachim Heinemann / Ella Kranich-Wiers

**Die Wiederentdeckung des Nördlichen
Seeweges? / The Recovery of the
Northern Seaway?**

Nr.721/722 21 - 24

Sabine Arendt

Die Witterung in den deutschen Küstengebieten

im Januar u. Februar	2007	Nr.721/722	25 - 33
im März u. April	2007	Nr.723/724	63 - 71
im Mai u. Juni	2007	Nr.725/726	99 - 107

Die Witterung in den deutschen Küstengebieten

im Juli u. August	2007	Nr.727/728	143 - 151
im September u. Oktober	2007	Nr.729/730	181 - 189
im November u. Dezember	2007	Nr.731/732	217 - 225
Christiana Lefebvre / Juli u. August: Julia Gerken			

Frisches aus der DWD-Theke / News from the DWD

EUMETNET Composite Observing System (EUCOS)		Nr.721/722	12
EUMETSAT Ella Kranich-Wiers		Nr.723/724	47 - 48
Nacht des Wissens in Hamburg / Night of Science in Hamburg Christiana Lefebvre		Nr.725/726	98 - 99

Die GCCs planen verbesserten Datenfluss von den Schiffen in die Archive/ The GCCs plan improved Data flow from the Ships into the Archives Heike Haar		Nr.729/730	177 - 180
---	--	------------	-----------

Historischer Zeitungsbericht Rolf-Werner Baak		Nr.727/728	139 - 143
---	--	------------	-----------

Jahresinhaltsverzeichnis		Nr.731/732	Heftmitte
---------------------------------	--	------------	-----------

Monatliche Temperatur und Niederschlagswerte ausgewählter Hafenstädte

im Januar u. Februar	2007	Nr.721/722	34 - 35
im März u. April	2007	Nr.723/724	72 - 73
im Mai u. Juni	2007	Nr.725/726	108 - 109
im Juli u. August	2007	Nr.727/728	152 - 153
im September u. Oktober	2007	Nr.729/730	190 - 191
im November u. Dezember	2007	Nr.731/732	226 - 227

Neue Beobachterschiffe 2007 / New Recruits 2007		Nr.731/732	203 - 205
--	--	------------	-----------

Phänomene / Phenomena Halos / Icebows Christiana Lefebvre		Nr.727/728	154
--	--	------------	-----

Schnappschuss / Snapshot Halos / Icebows Thomas Johannsen / Ella Kranich-Wiers	Nr.727/728	154 - 155
Statistik der Wetterbeobachtungen		
im Januar u. Februar 2007	Nr.721/722	2 - 11
im März u. April 2007	Nr.723/724	38 - 47
im Mai u. Juni 2007	Nr.725/726	78 - 87
im Juli u. August 2007	Nr.727/728	114 - 123
im September u. Oktober 2007	Nr.729/730	158 - 167
im November u. Dezember 2007	Nr.731/732	194 - 203
Übermittlung von Barographen- Registrierungen / Transfer of Barograph Registrations Volker Weidner	Nr.725/726	88
Wichtige Informationen für unsere Mitarbeiter auf den Beobachtungsschiffen/ Urgent Information to Masters of Weather Reporting Vessels	Nr.721/722	11 - 12
Wie die Zeit vergeht / As Time goes by Havarie des Rettungskreuzers " Adolph Berpohl" vor 40 Jahren / Loss of the Rescue-Cruiser " Adolph Berpohl" 40 Years ago	Nr.721/722	24 - 25
Leuchtturm-Drillinge feiern Geburtstag / Common Anniversaries of three Lighthouses	Nr.725/726	110
Bremens Schlüssel zur Welt / Bremen's Key to the World	Nr.725/726	110 - 111
Geburtsstunde der Titanic / Genesis of the Titanic	Nr.727/728	134
175 Jahre / 175 Years Seefahrtschule in Elsfleth	Nr.729/730	180 181
25 Jahre / 25 Years "Polarstern"	Nr.731/732	Heftmitte

Wie die Zeit vergeht / As Time goes by

Zum 50. Jahrestag des
Untergangs der "Pamir" /
The Loss of Sailing-Ship "Pamir"
Ella Kranich-Wiers

Nr.731/732

Heftmitte

Wie die Zeit vergeht / As Time goes by

25 Jahre "Polarstern"

Am 09. Dezember 1982 wurde das Forschungsschiff "Polarstern" des Alfred Wegener Instituts für Polar- und Meeresforschung in Dienst gestellt. Es ist weltweit das einzige Forschungsschiff, das ganzjährig in Polargebieten unterwegs ist, dank seines extrem verstärkten Rumpfes und seiner enormen Antriebskräfte. In den vergangenen 25 Jahren haben rund 7.600 Wissenschaftler aus 36 Nationen mit Hilfe der "Polarstern" Arktis und Antarktis erforscht.

25 Years "Polarstern"

On 09 December 1982 the polar research vessel "Polarstern", which belongs to the Alfred Wegener Institute, was set in operation. World-wide, it's the unique research vessel navigating in the polar regions year-round due to its extremely strengthened hull and its enormous propelling power. In the previous 25 years about 7,600 scientists from 36 nations have investigated the Arctic and the Antarctic by making use of the "Polarstern".

Zum 50. Jahrestag des Untergangs der "Pamir"

In der Lübecker Seefahrerkirche St. Jacobi erinnert ein zerborstenes Rettungsboot an eine der größten Katastrophen der deutschen zivilen Seefahrt. Es ist alles, was von der stolzen Pamir, die am 21. September 1957 südwestlich der Azoren sank, übrig geblieben ist.

Zum 50. Jahrestag des Untergangs wurde St. Jacobi in Lübeck mit einem Festakt offiziell zur "Internationalen Gedenkstätte der zivilen Seefahrt".

The Loss of Sailing-Ship "Pamir"

In St. Jacobi, a sailor's church in Lübeck/Germany, a burst life-boat reminds of one of the worst disasters in German civil shipping. It's the only relic of the proud sailor-ship "Pamir", which sank southwest of the Azores on 21 September 1957.

In the light of the 50th anniversary of the loss of the "Pamir", the church St. Jacobi in Lübeck was officially nominated "International Memorial Place for Civil Shipping".

E. Kranich-Wiers



Deutscher Wetterdienst

Niederlassung Hamburg
Postfach 301190
20304 Hamburg

Redaktion: Ella Kranich-Wiers Tel: 040/6690-1481 oder 04203/785297 E-Mail: wetterlotse.dwd@dwd.de

Meteorologische Hafendienste in der Bundesrepublik Deutschland Port Meteorological Offices in Germany

E-Mail: pmo@dwd.de

Hamburg und Schleswig-Holsteinische Häfen:

H. v. Bargen

Tel.: 040/ 6690 -1412 / 1411

V. Weidner

Tel.: -1410 Fax: -1496

Bremen, Wilhelmshaven, Emden und Emshäfen:

U. Ranke

Tel.: 0421 / 5372 - 493 Fax: 0421 / 5372 - 498

Bremerhaven, Nordenham, Brake, Cuxhaven, Stade-Bützfleth:

H. Hesse

Tel.: 0471 / 700 4018 Fax: 0471 / 700 4017

Mecklenburg - Vorpommern:

Frau Chr. Heidner

Tel.: 0381 / 5438830

Weltweite Meteorologische Schiffsroutenberatung

Tel.: 040 / 6690 -1811
6690 -1874
Fax: 040 / 6690 -1947
E-Mail : routing@dwd.de
Telex Nr.: 2 11 291 hadw d

Auskünfte und Gutachten

Aktuelles Wetter auf See, Seewetterdienst 040/ 6690 -1700
Aktuelles Hafenwetter -1700
Vergangenes Wetter auf See -1841
Vergangenes Wetter in Übersee -1845
Laderaummeteorologie -1831

Erscheint alle 2 Monate

ISSN 0943-0504

Zu beziehen bei: Deutscher Wetterdienst

Einzelheft 3,50 , Jahresabonnement 13,00 , zuzüglich Porto und MwSt.

Vertrieb und Kundenbetreuung 040/6690-1483

Alle Rechte vorbehalten; Nachdruck auch auszugsweise verboten. Kein Teil darf ohne schriftliche Einwilligung des Deutschen Wetterdienstes in irgend einer Form (Fotokopien, Microfilm o.a.), auch nicht für Zwecke der Unterrichtsgestaltung, reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden. Die Einspeisung in elektronische Systeme und die kommerzielle Nutzung der hier veröffentlichten Daten wird ausdrücklich untersagt.

Für den Inhalt der Artikel sind die Autoren verantwortlich.

Eine darin zum Ausdruck gebrachte Meinung muss nicht mit der der Redaktion übereinstimmen.