

# Verlauf des Windes in 3000 m Seehöhe im mittleren Alpenabschnitt

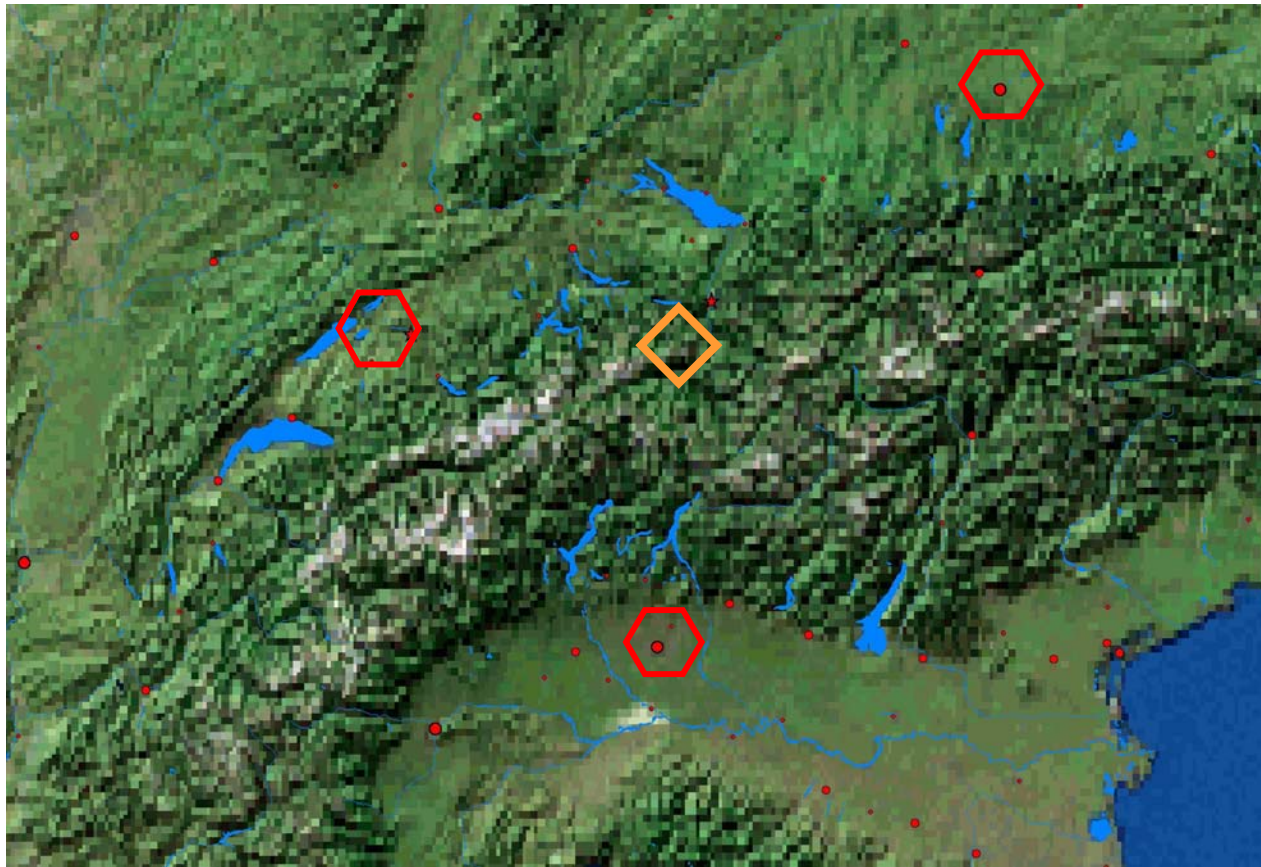
Richard WERNER, Institut für  
Umwelt und Lebensmittelsicherheit  
Bregenz

# Wind von 3 Messorten und 2 Terminen

1.9.2002 bis 31.8.2004

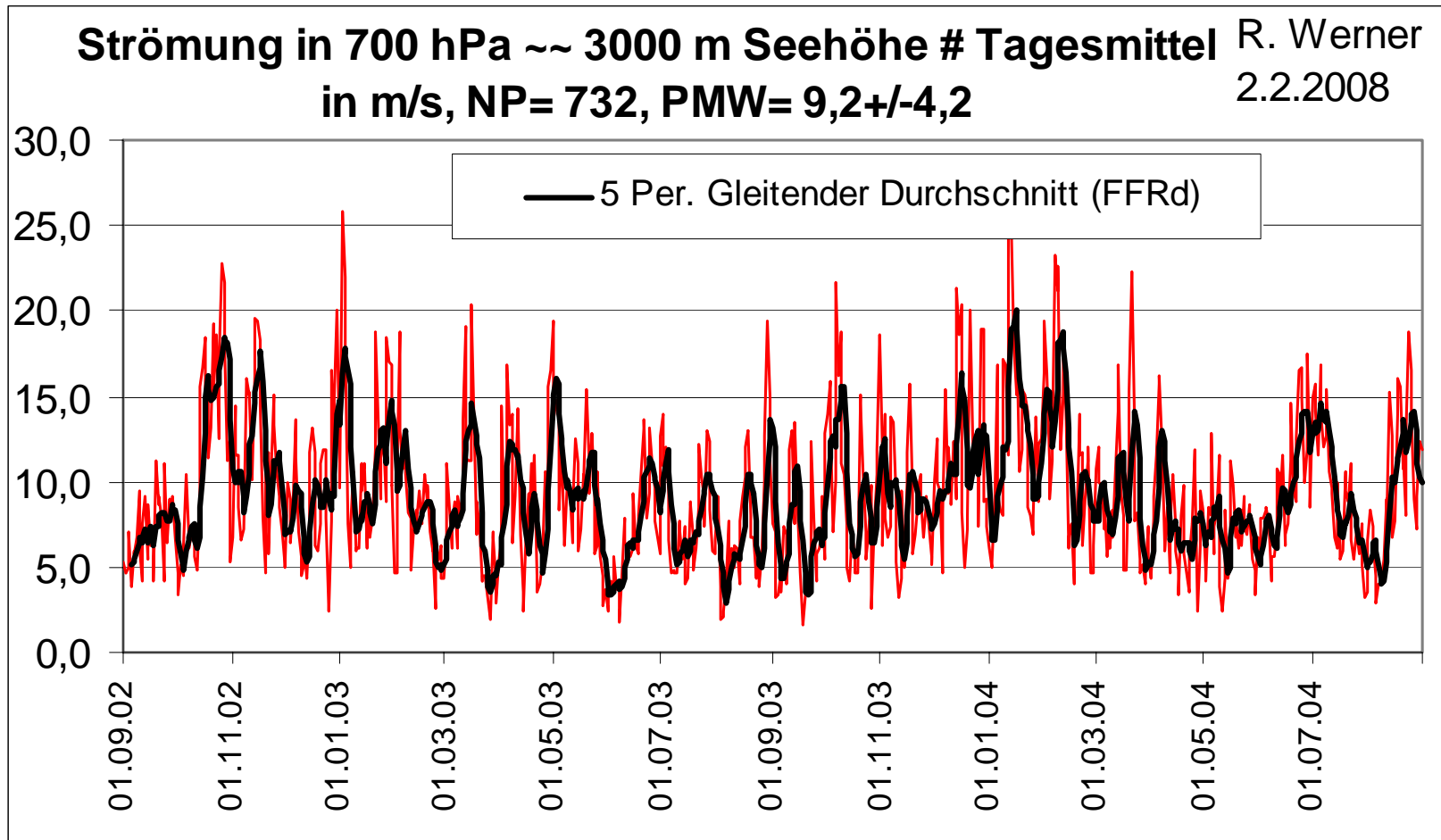
- Geschwindigkeit
- Zeitreihe über 730  
Tage mit räumlich-  
zeitlichem Mittel
- Veränderlichkeit
- Andauer
- Richtung
- Zeitreihe über 730  
Tage mit räumlich –  
zeitlichem Median
- P20 ~ ~ un. Messwert
- P80 ~ ~ ob. Messwert

# Alpenbogen; mittlere Zone: Zentrum = 9,3 Ost & 46,8 Nord



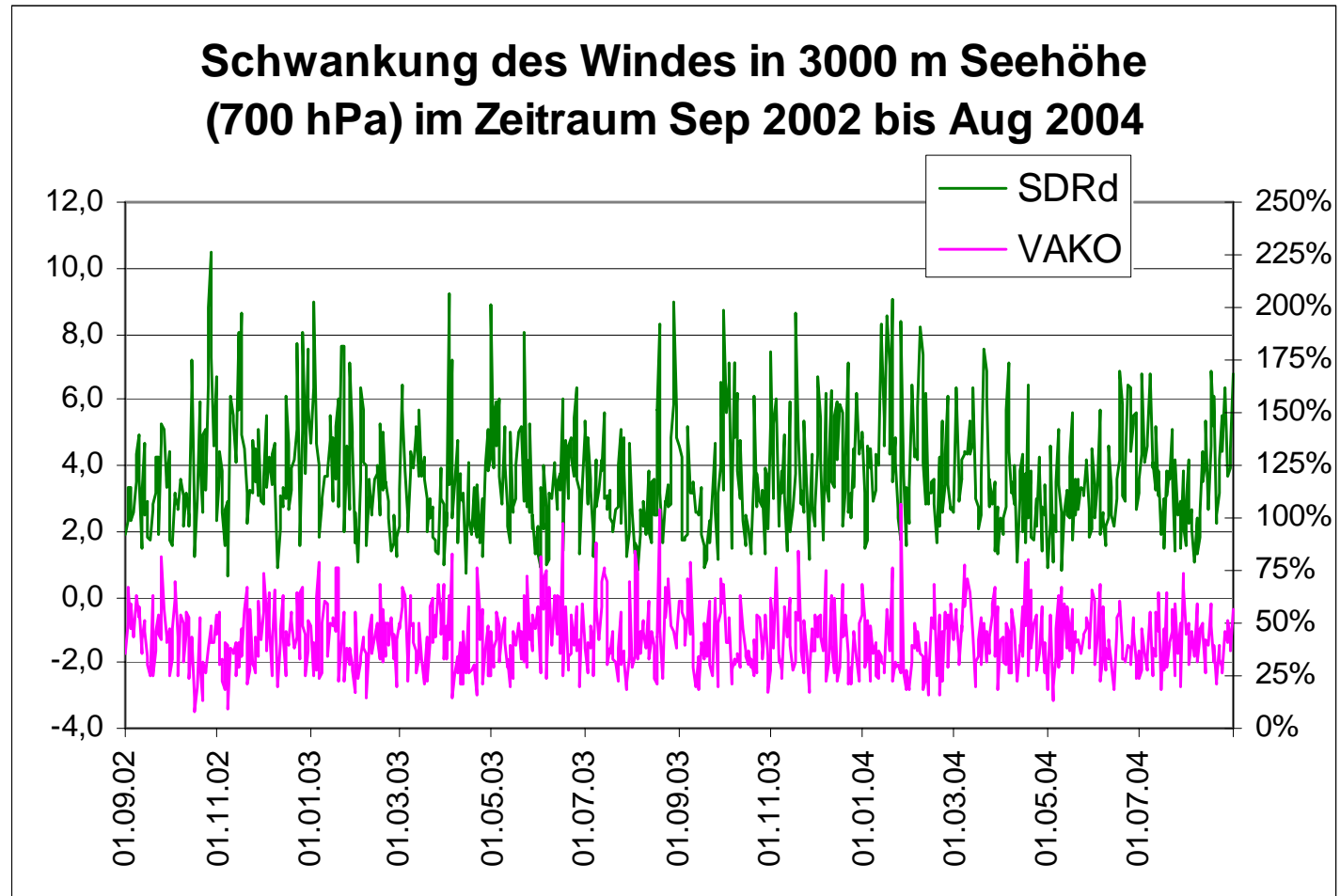
R. Werner, UIVBG, 13. April 2008

# Geschwindigkeit



R. Werner, UIVBG, 13. April 2008

# Streuung von FFR; Variationskoeff.



R. Werner, UIVBG, 13. April 2008

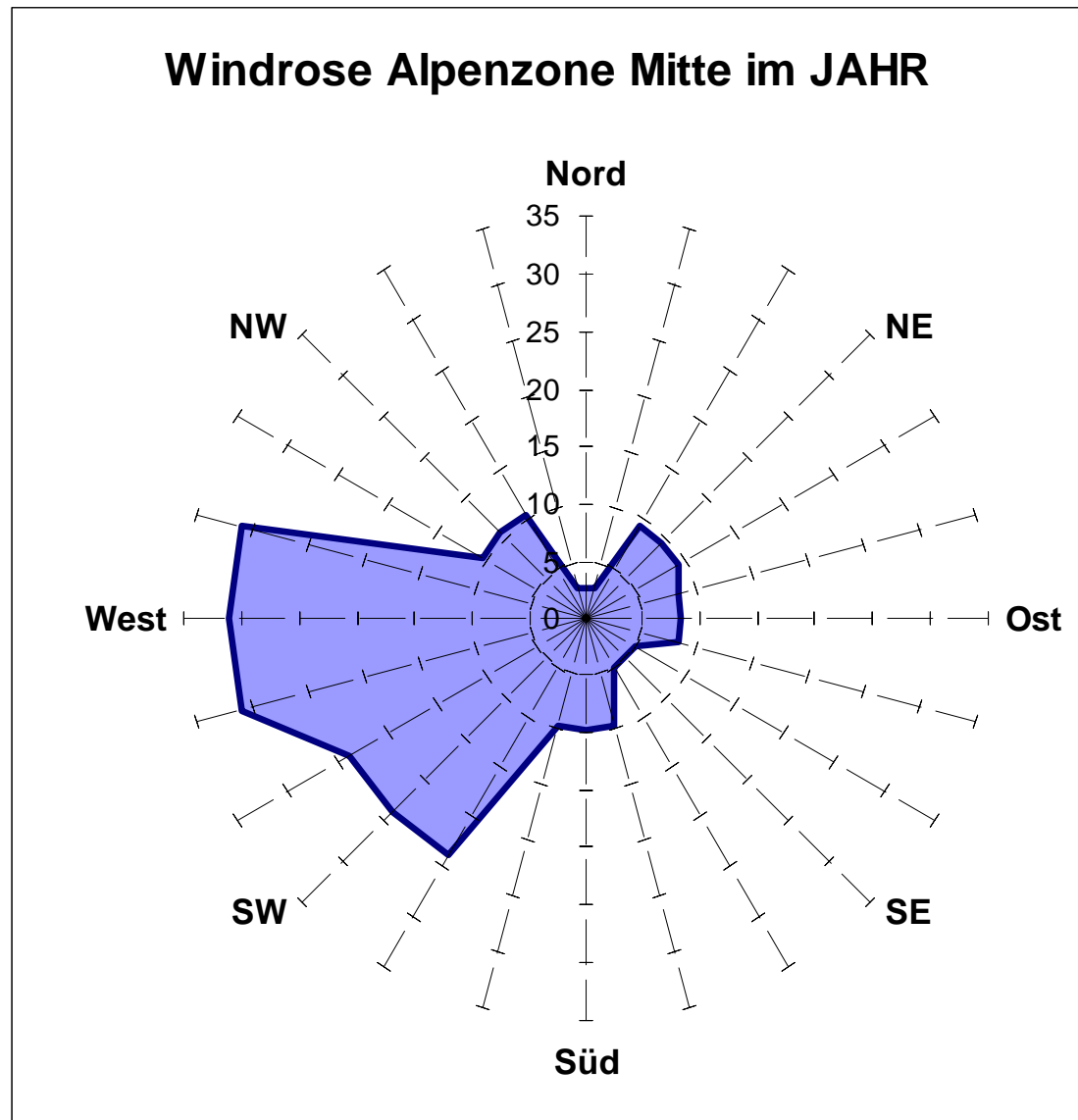
# Andauer der Geschwindigkeit

## P25 & P75

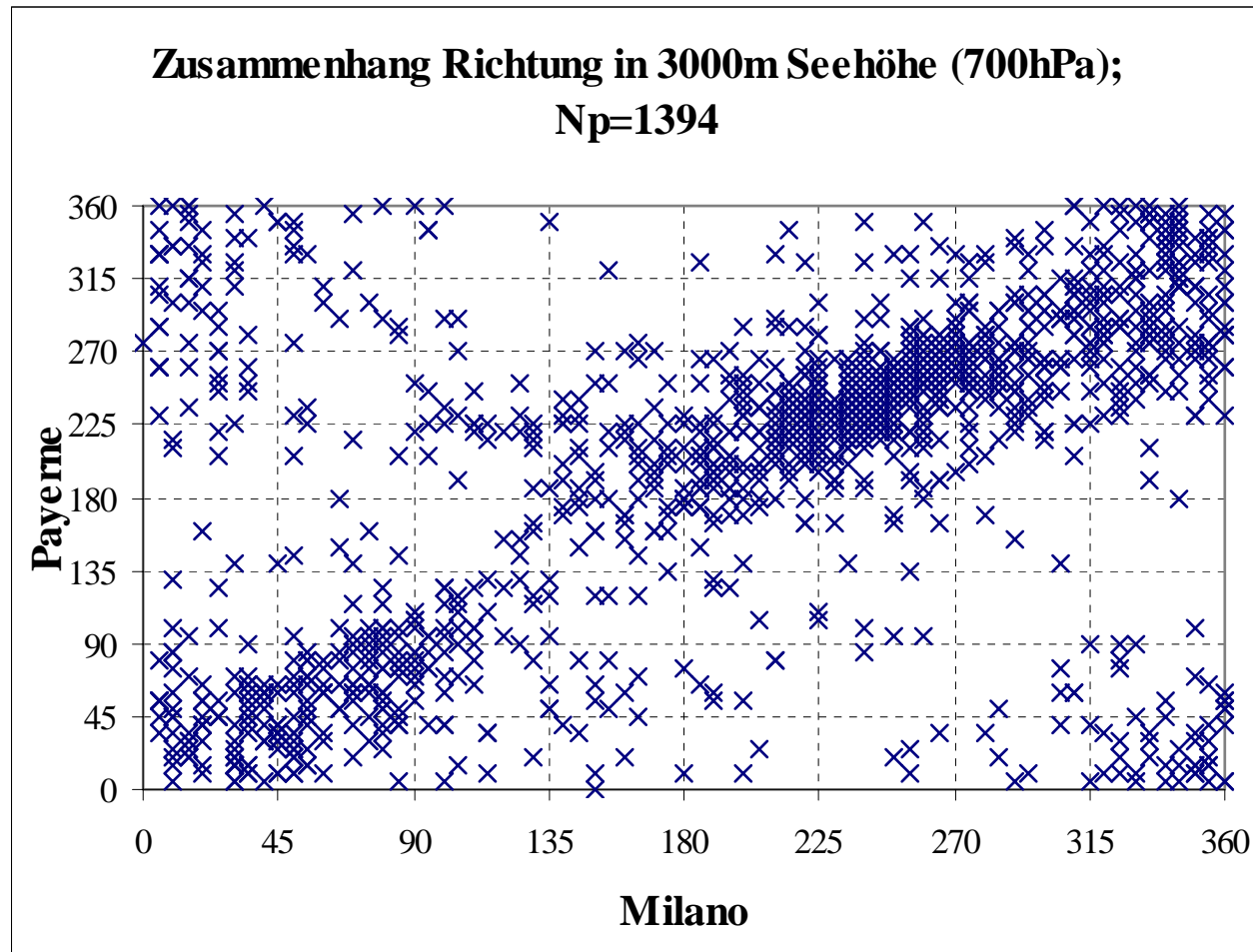
- P25 = 6,1 m/s (d.e. 25-Perzentil)
- P75 = 11,6 m/s (d.e. 75-Perzentil)
- Nutzen für technische Systeme (z.B. Seilbahn), Sicherheit,
- Nutzen für Tourismus, Wirtschaft

Ereignisse	2	3	4	5	6	7	8	9	x	13		Tage
<b>P75</b>	22	14	5	3	1	0	1	2				
<b>P25</b>	18	11	5	4	2	1				1		

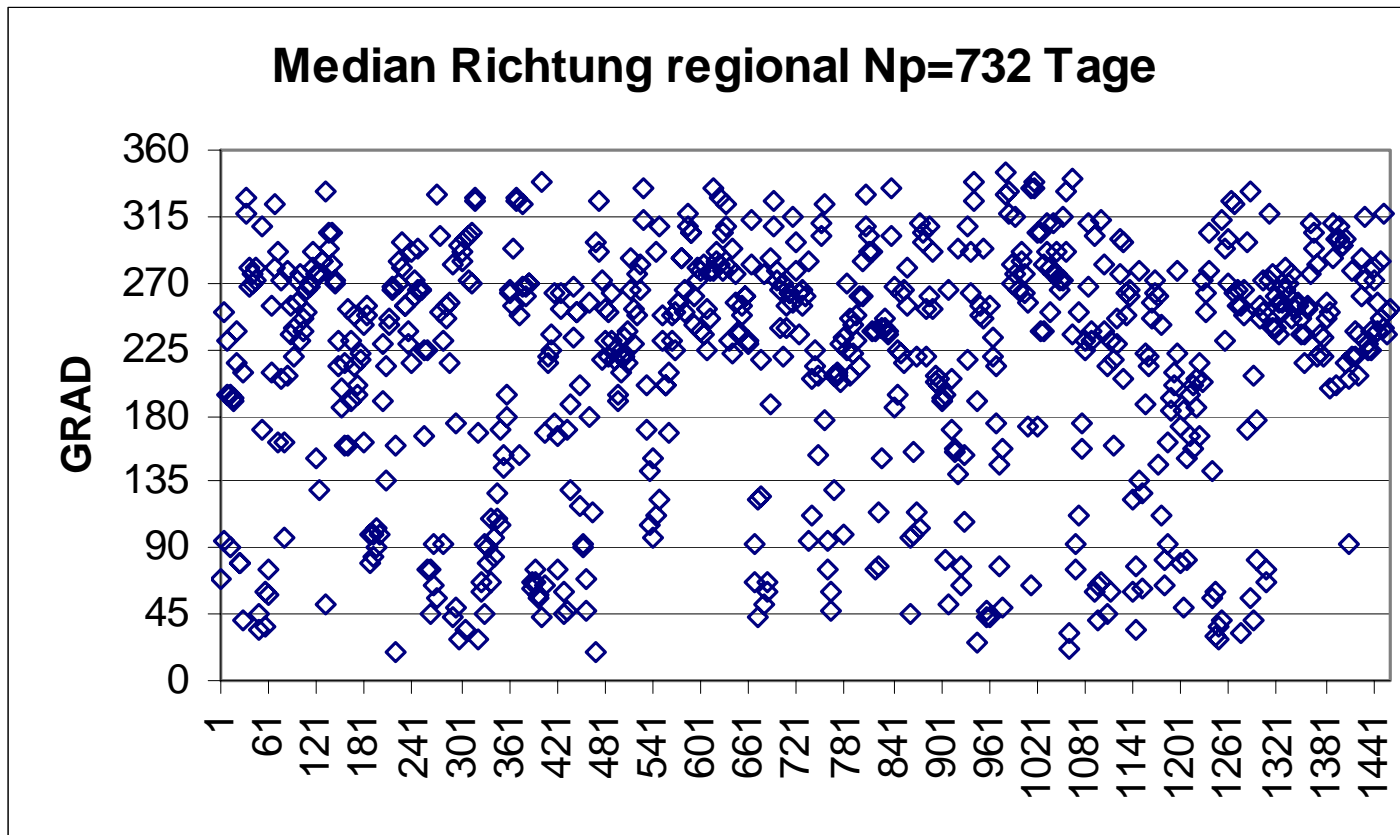
# Richtung regional



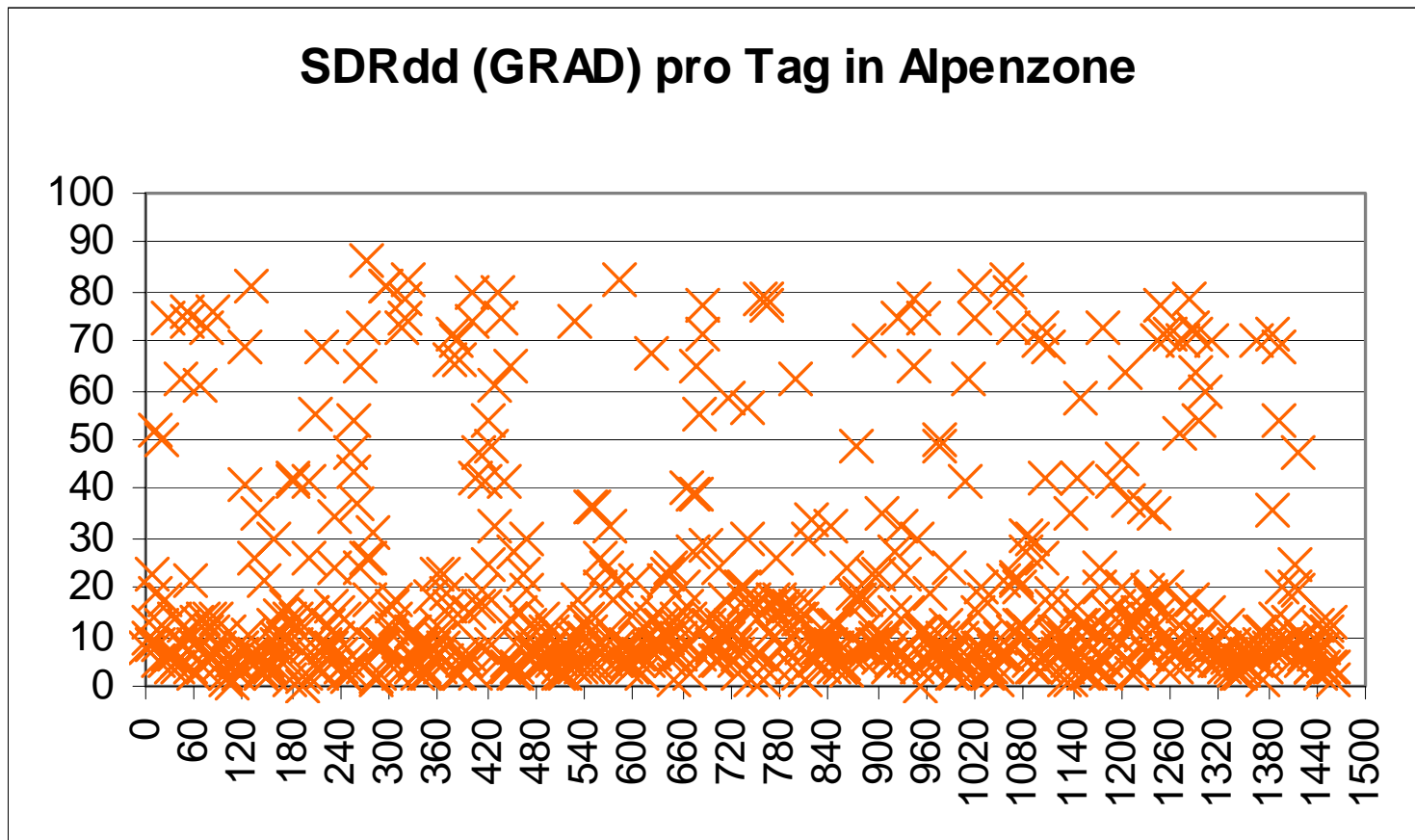
# Richtung: zeitgleich; Daten terminl.



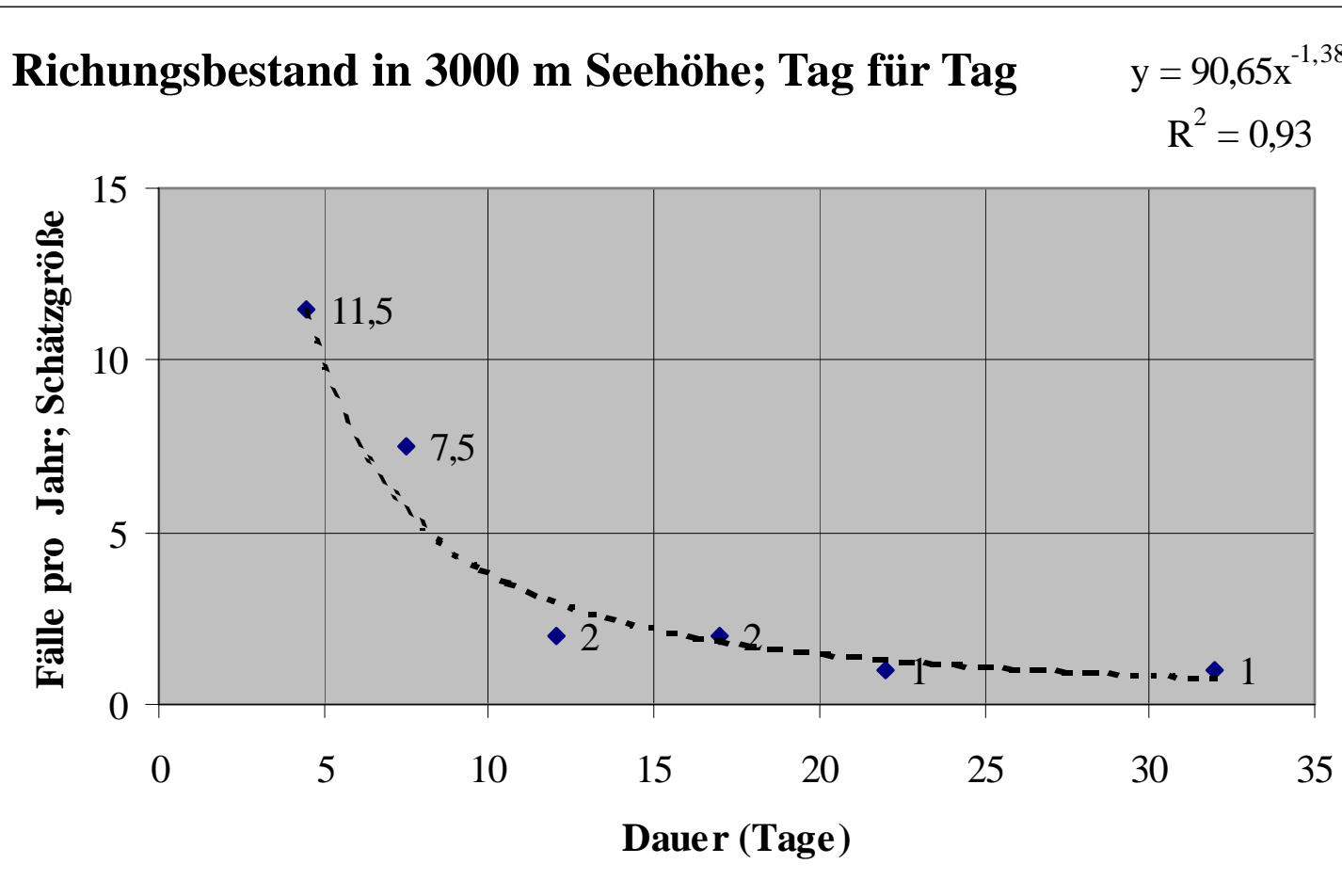
# Zeitreihe von Median DDR



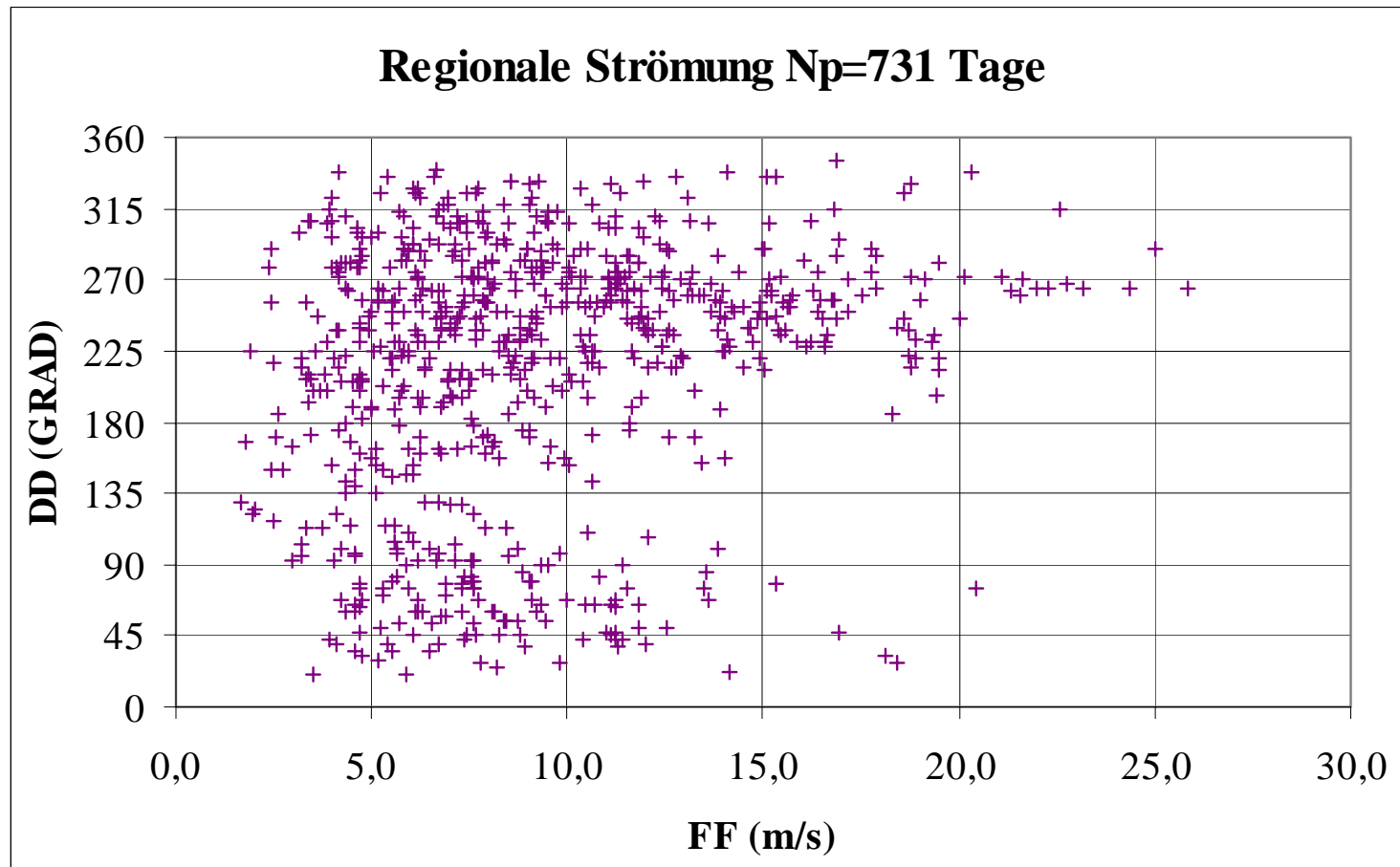
# Streuung der Richtung in 3000m



# Andauer der Richtung bei Schwelle 60 GRAD



# 2 dim Matrix: Zusammenschau



# Ausblick

- 1600 Radiosonden-Messorte weltweit
- Wind-Klima als entwickelndes „Stiefkind“
- Tendenzen der Makro-Strömungen
- Verlauf auf Langzeit einstufen
- Vergleich mit Innsbruck Mittagstermin

# Weiterwissen und Dank an

- <http://meteo9.uibk.ac.at/windharvest/>
- [www.ncdc.noaa.gov/oa/climate/igra/index.php?name=ascii](http://www.ncdc.noaa.gov/oa/climate/igra/index.php?name=ascii)
- [www.meteotest.ch](http://www.meteotest.ch)
- **Klima von Vorarlberg, Band II, Kapitel 8 und Band III, Kapitel 10**
- Alpine Windharvest – Interreg III b
- Caroline Draxel – Uni Innsbruck
- Adi Groß – Energieinstitut Dornbirn
- Gemeinde Laterns