

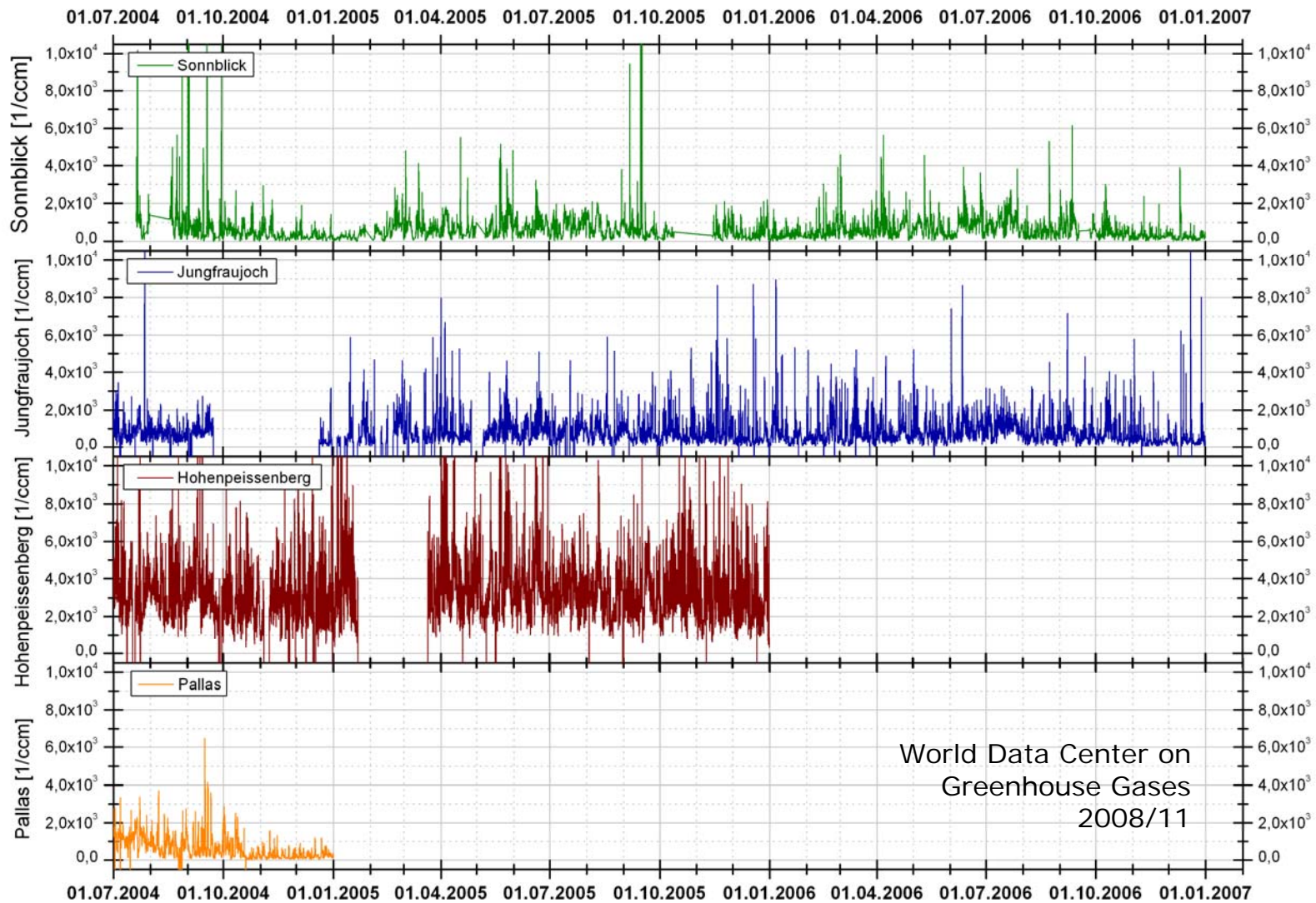
Partikelkonzentrationen am Sonnblick

Martin W. Koller
Technische Universität Wien

Sonnblick Symposium
20-21. Oktober 2009

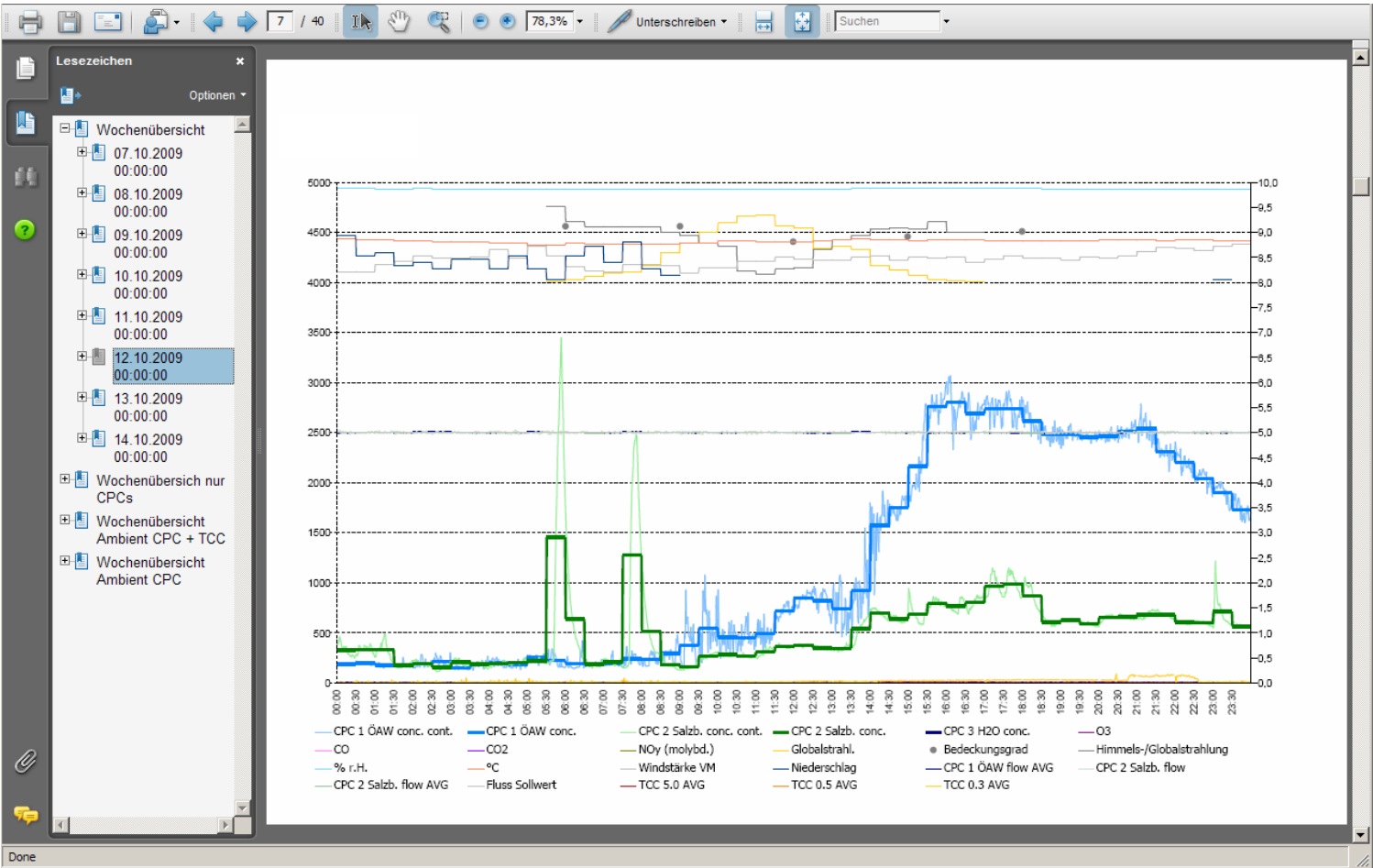
- ❖ CPC Messungen am Sonnblick
 - Business Objects Reports
 - Vergleich Butanol / Wasser CPCs
 - Gegenüberstellung CPC Daten mit Spurengasen und Ceilometer Rohdaten

Particle Count am SBO und anderen Hintergrundstationen



Online SBO Daten mittels Business Objects

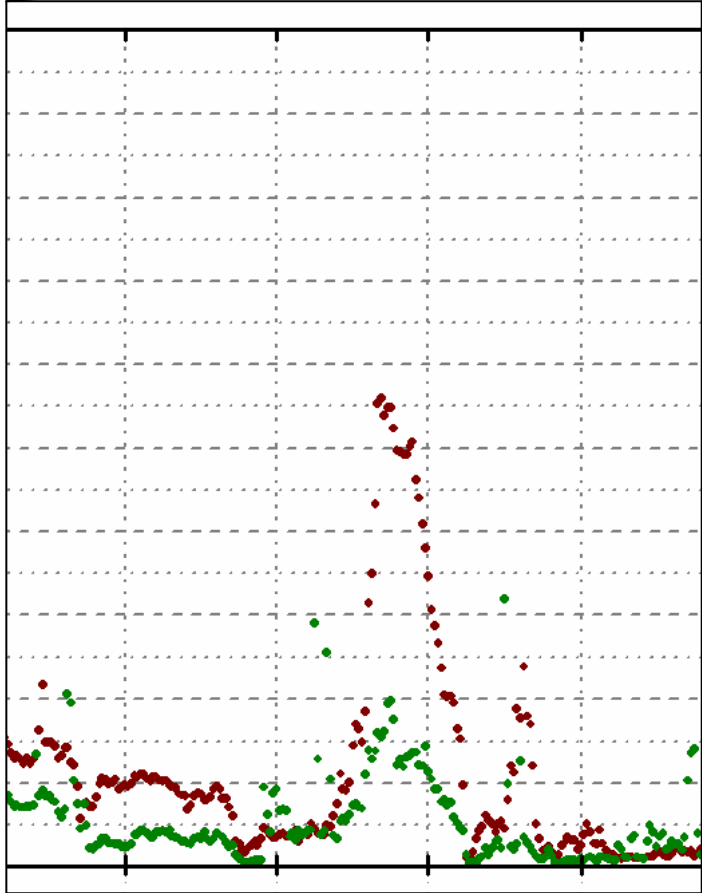
Business Objects Report online abrufbar



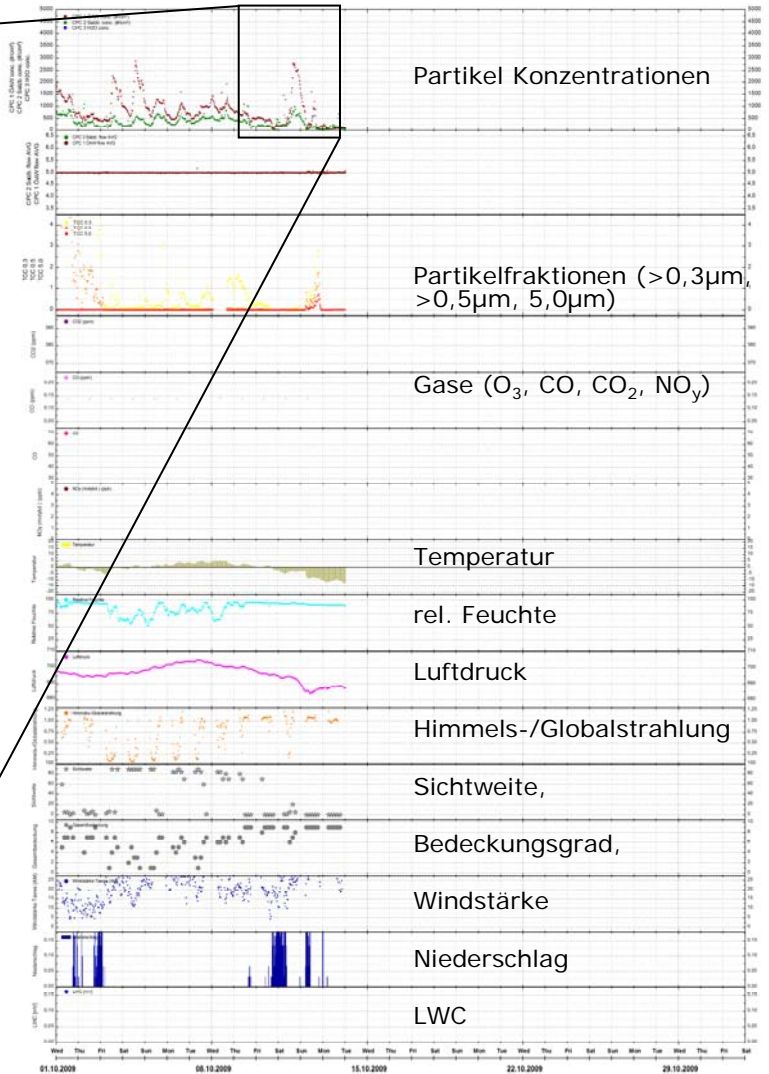
Martin W. Koller - Vienna University of Technology

Partikelkonzentrationen am Sonnblick

Business Objects Daten exportiert in Excel & Origin

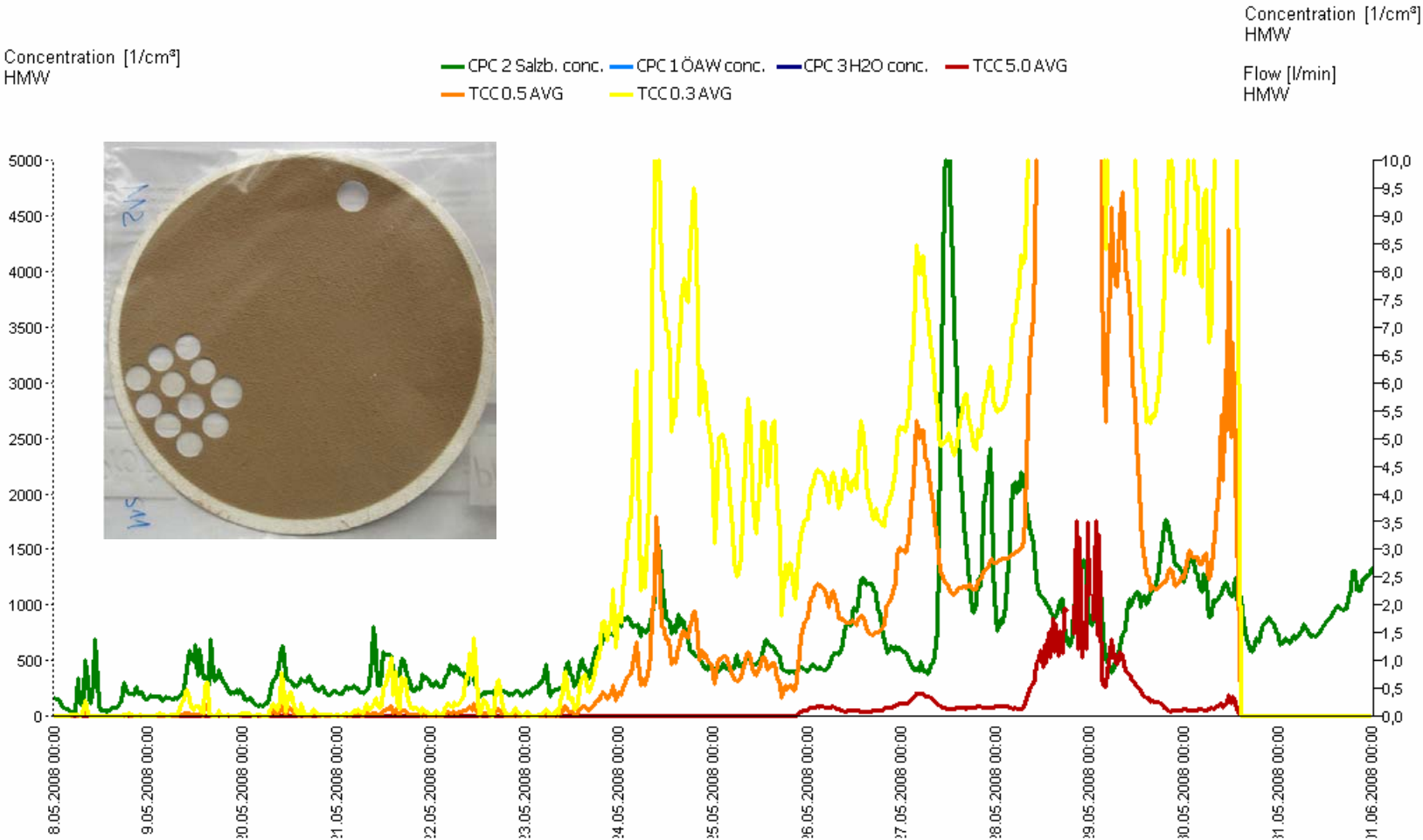


12.10.2009



Online SBO Daten mittels Business Objects

Saharaevent - Mai 2008

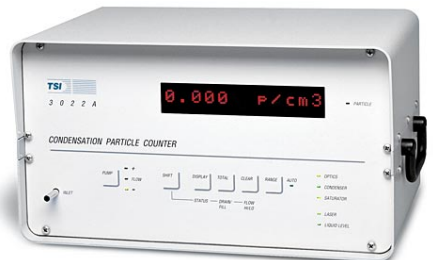


Butanol / Wasser CPCs

Vergleich unterschiedlicher CPCs im Jänner 2008

TSI 3022A CPC (n-Butanol)

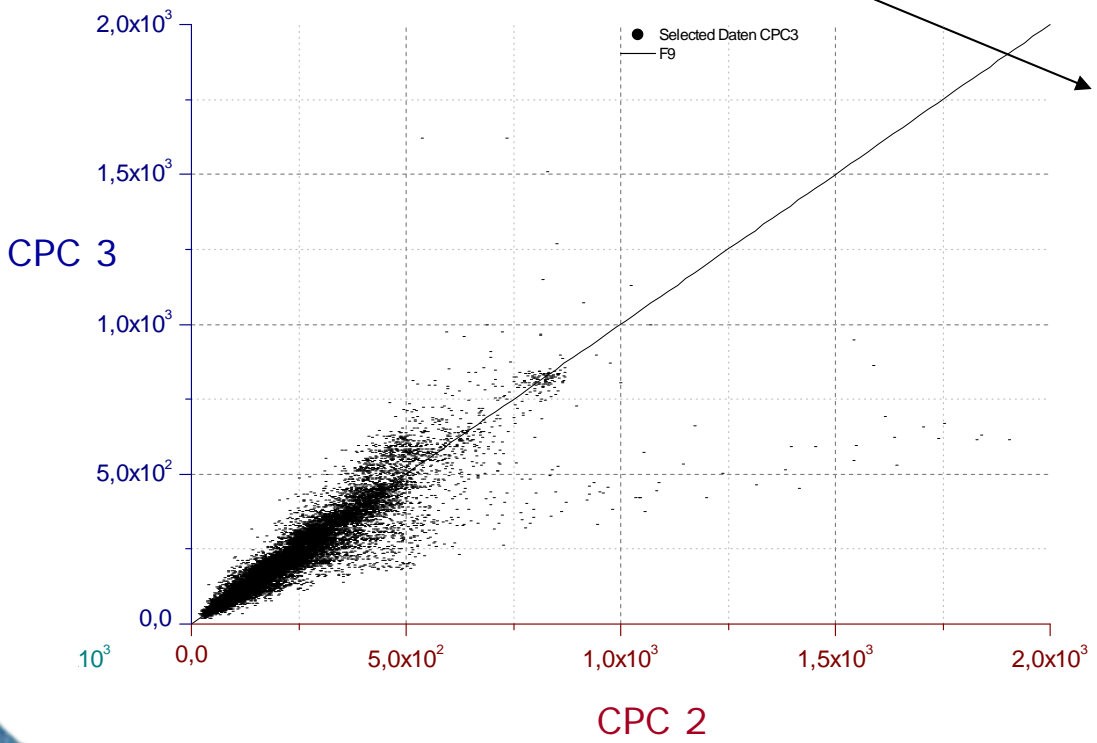
TSI 3781 CPC (Wasser)



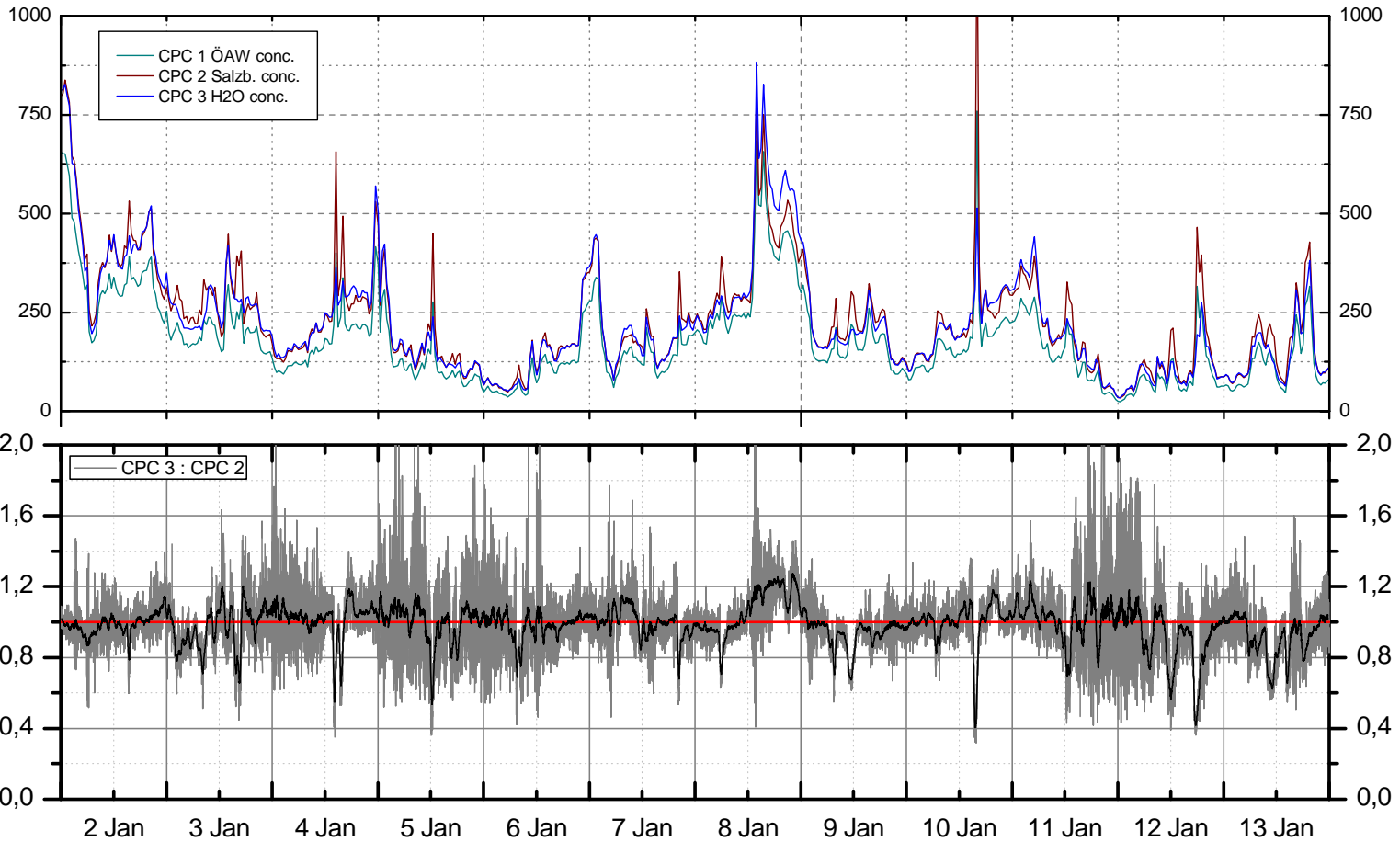
CPC 2



CPC 3

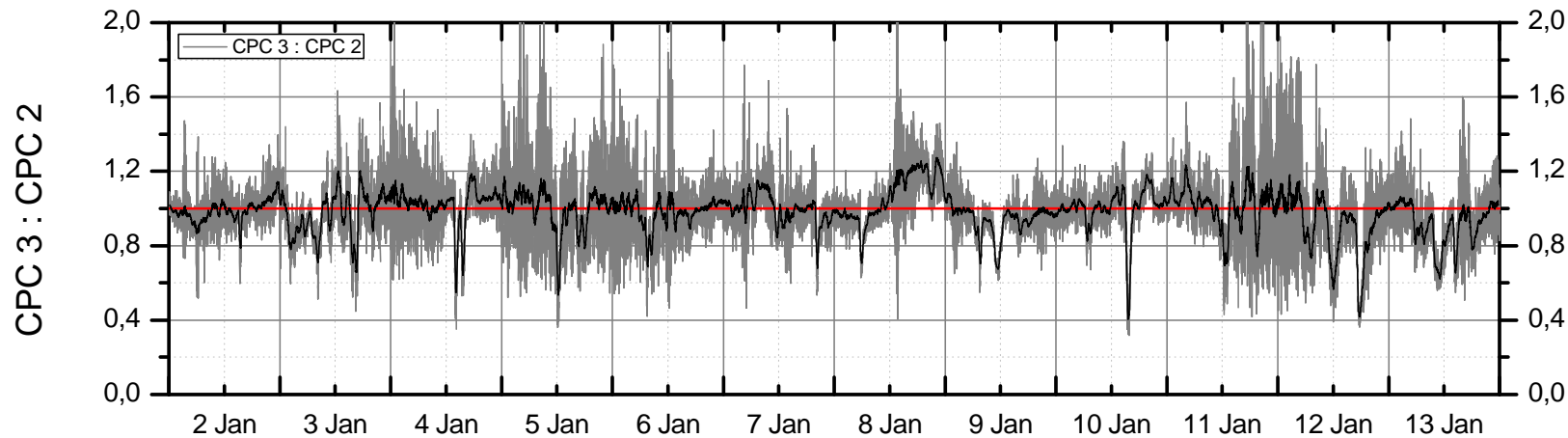


Business Objects Daten exportiert in Excel & Origin



- Verhältniss Minutenwerte
- Fließende Halbstundenmittelwerte

Butanol / Wasser CPCs



Vergleich unterschiedlicher CPCs im Jänner 2008

CPC 2 ... TSI 3022A CPC (n-Butanol)

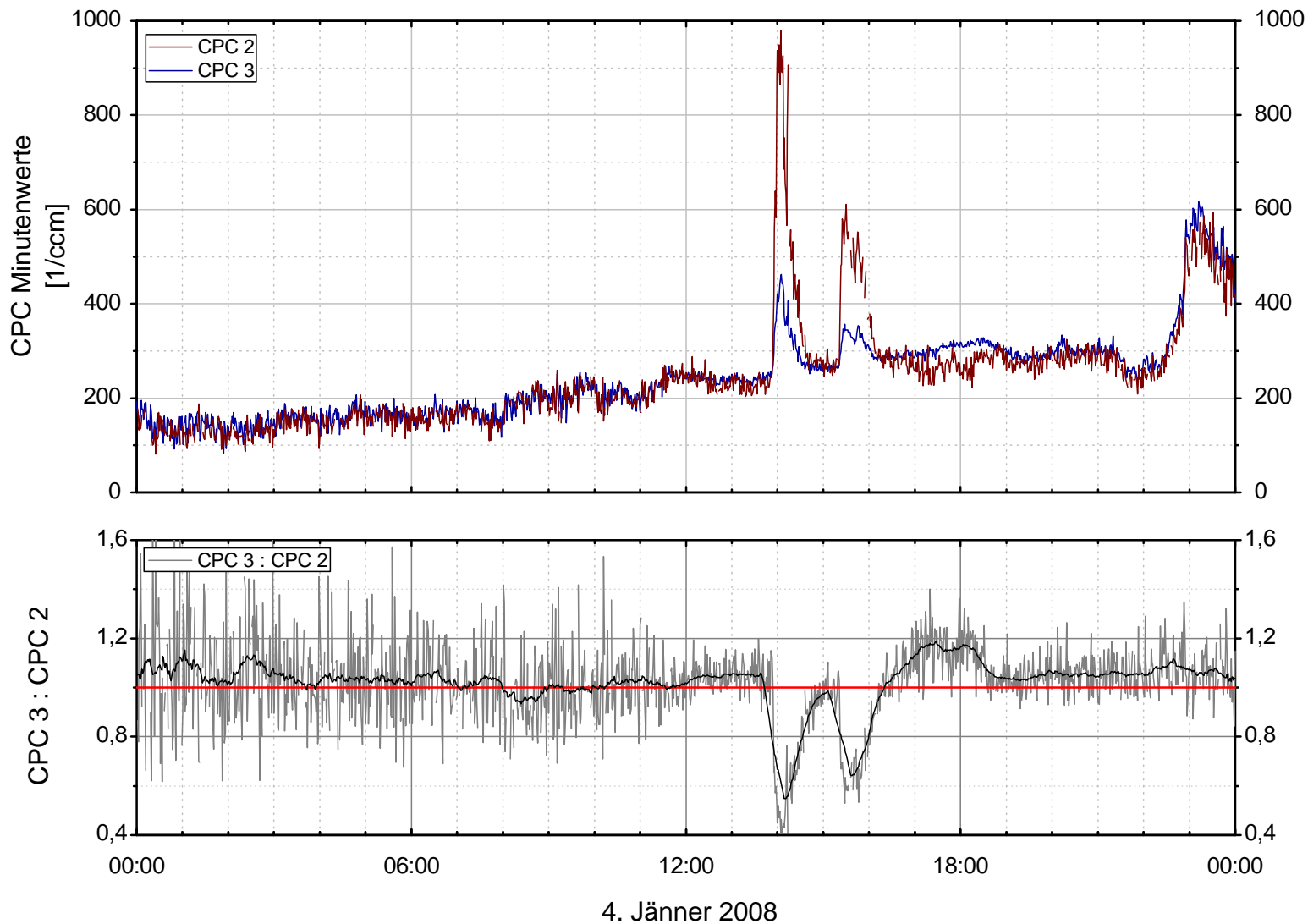
CPC 3 ... TSI 3781 CPC (Wasser)

— Verhältnis Minutenwerte

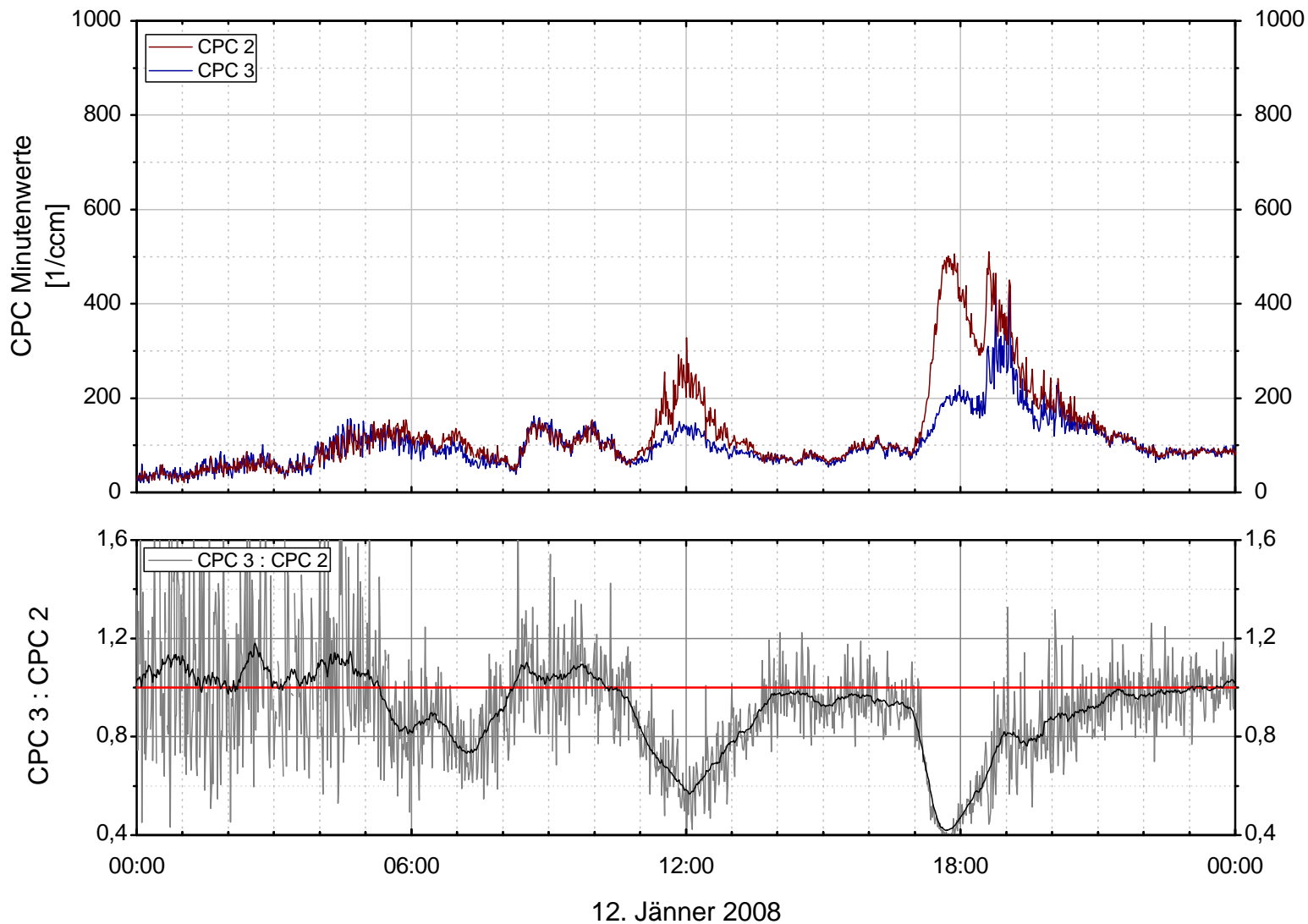
— Fließende Halbstundenmittelwerte



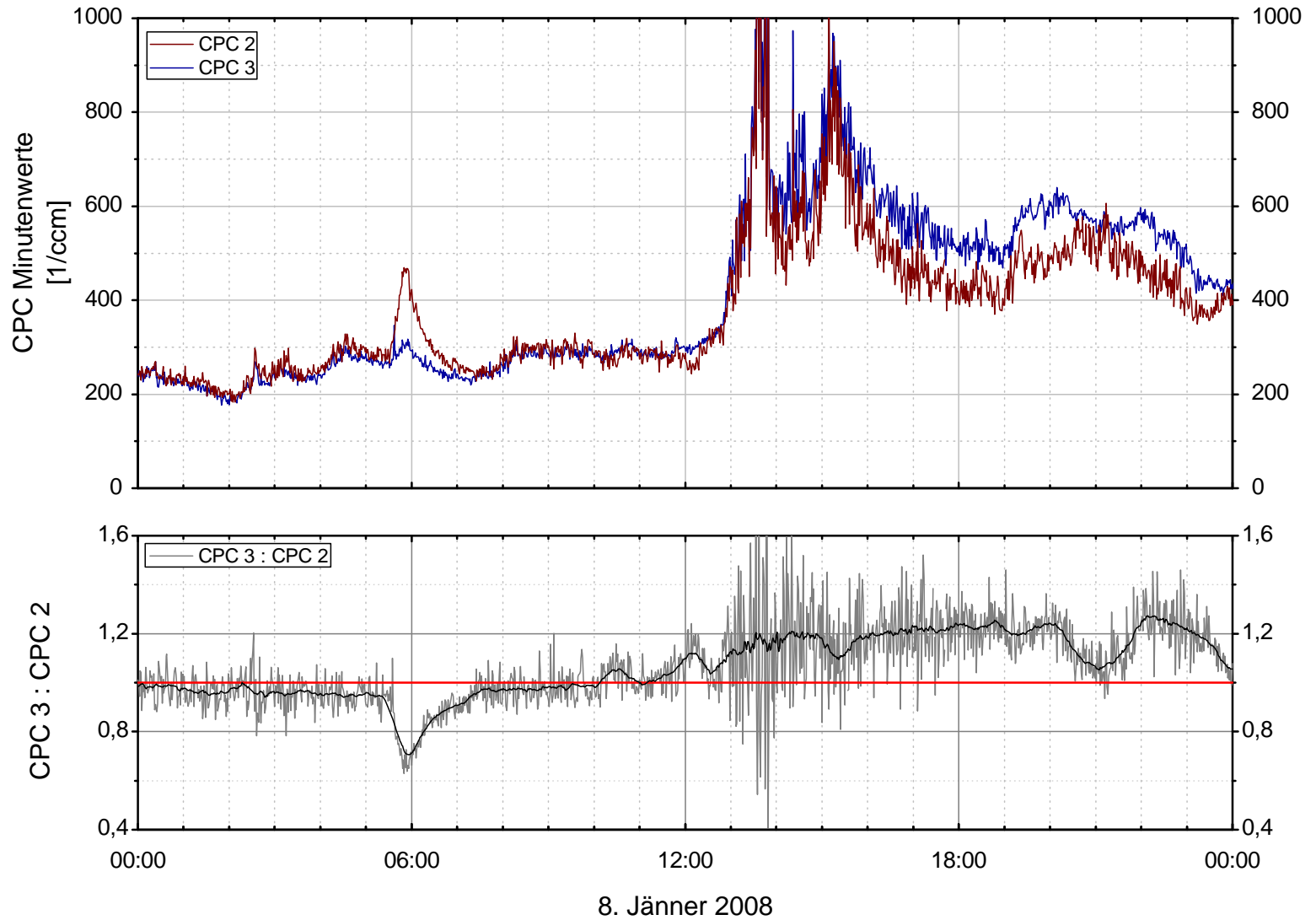
Butanol / Wasser CPCs



Butanol / Wasser CPCs



Butanol / Wasser CPCs



Ceilometer

Bestimmung Grenze der Wolkenschicht
weitere Aerosolkonzentration und Aerosoltyp

Prinzip:

Erfasst Mie-Streuung
eines gepulsten Laserstrahls

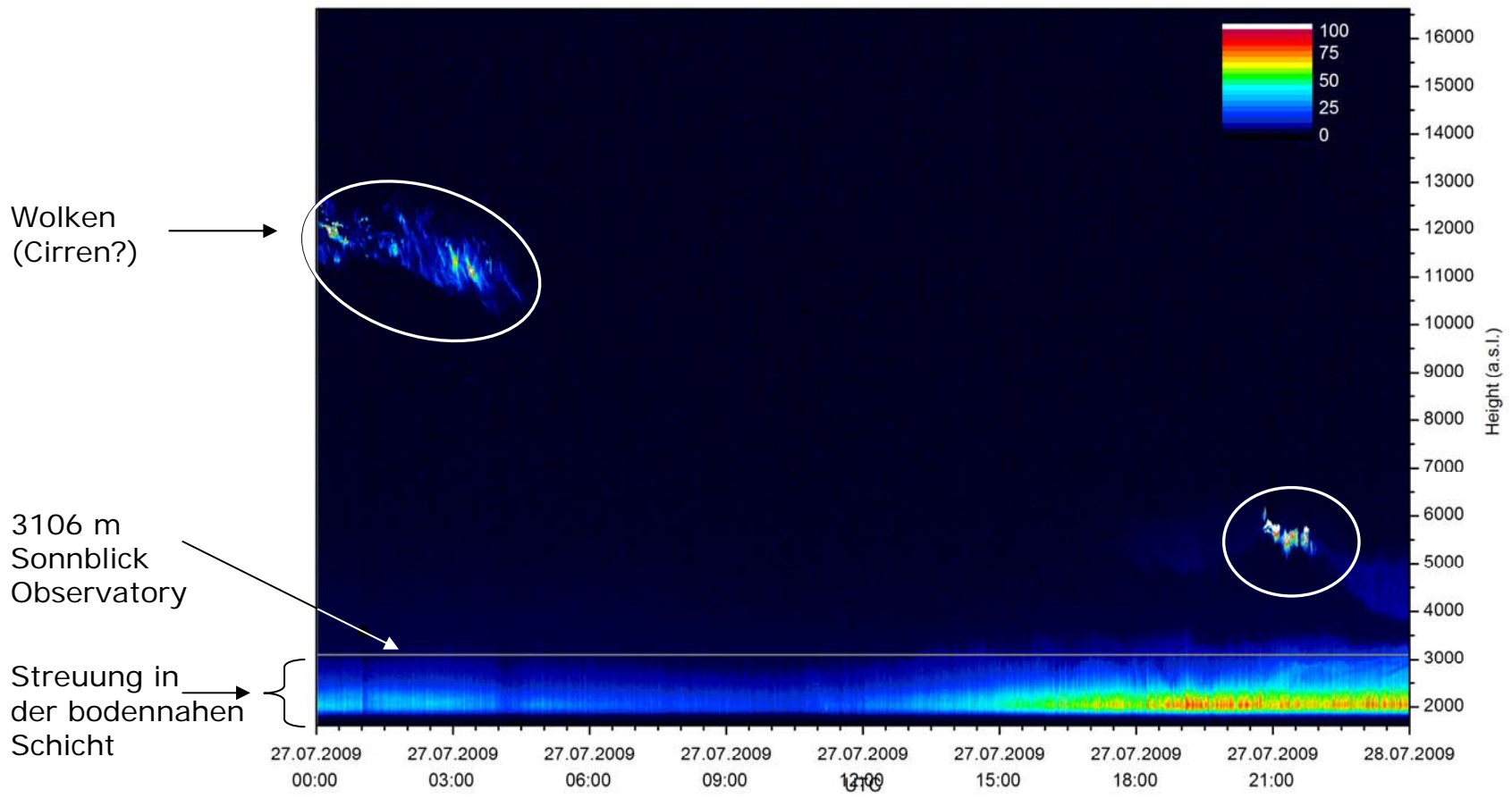
Signal (Rohdaten):

Photonen-Counts @ 1064 nm



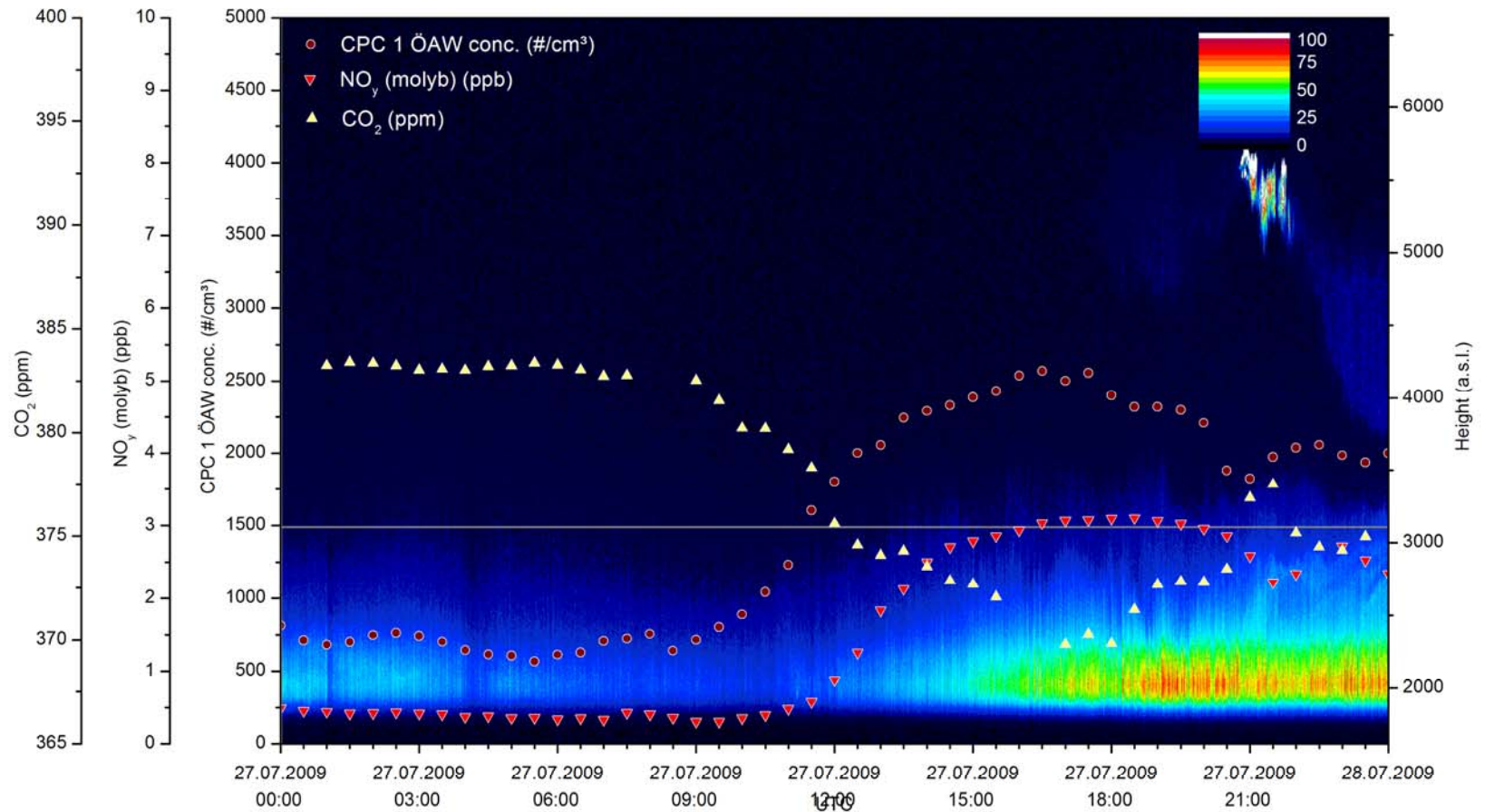
Ceilometer

27.07.2009



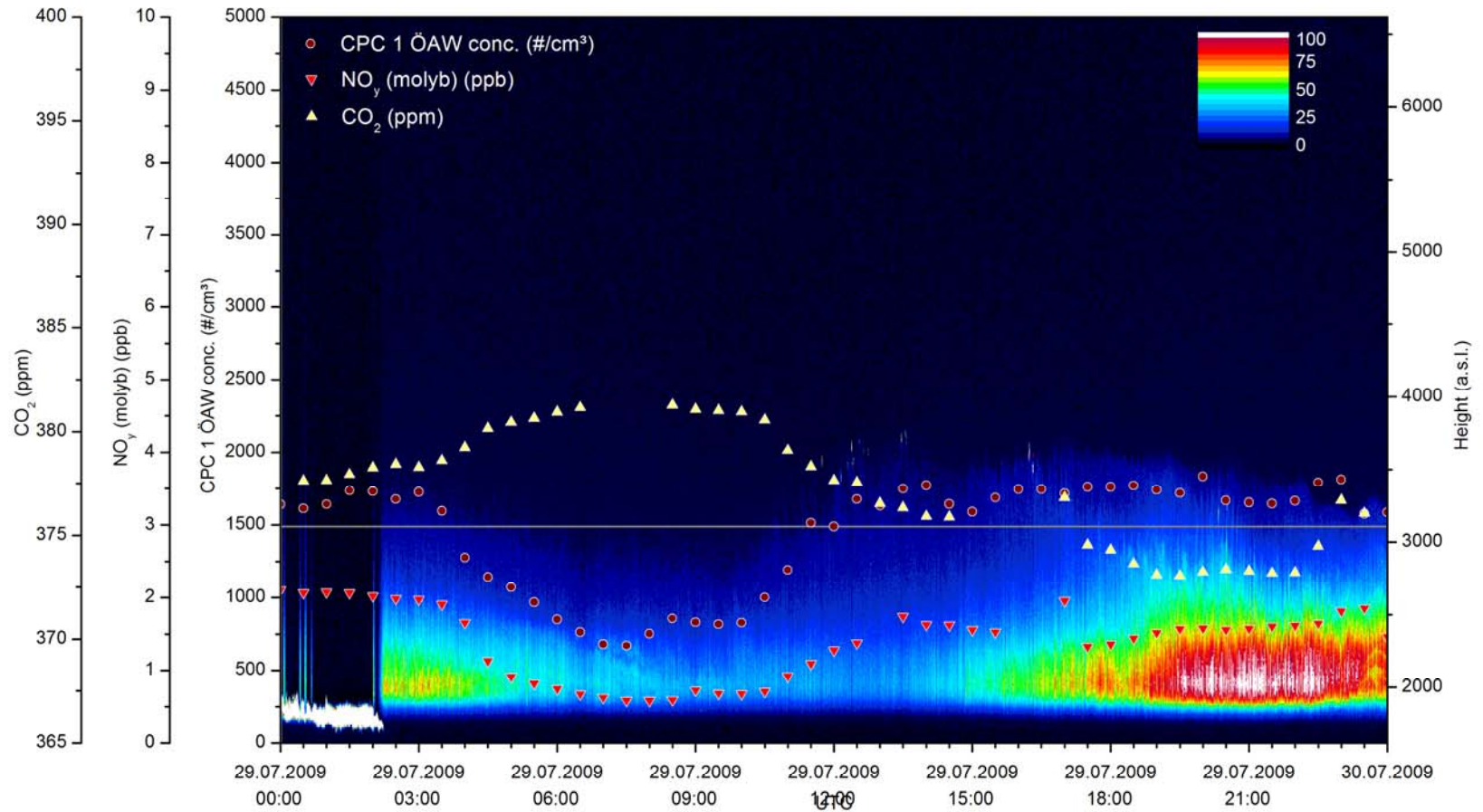
Ceilometer

27.07.2009



Ceilometer

29.07.2009



Vielen Dank für die Aufmerksamkeit

- ❖ Besonderer Dank gebührt...
 - Wolfgang Schöner – Sonnblick Verein
 - Gerhard Schauer – ZAMG
 - August Kaiser – ZAMG
 - Wolfgang Spangl – Umwelt Bundesamt