

- Messung mit dem *Air CO2ntrol 5000* in einer Frischhaltebox (Material PP, ca. 1,2 l).
- Erhöhung der CO<sub>2</sub>-Konzentration durch „hineinatmen“ vor dem verschließen der Box.
- Anfangs CO<sub>2</sub>-Konzentration war für den Sensor zunächst offensichtlich zu hoch. Deshalb (mehrfache) „Frischluftezufuhr“.
- Beendigung der Messung aufgrund erschöpfter Batterien. Der gegen Ende der Messung erkennbare Anstieg der CO<sub>2</sub>-Messwerte wird darauf zurückgeführt. (These: Nachlassende Leistung der IR-Quelle und damit geringeres Signals des IR-Detektors wird als steigende CO<sub>2</sub>-Konzentration interpretiert.)
- Für die Auswertung Zeilen 2500 bis 15000 verwendet (22:43:55 Uhr bis 16:05:35 Uhr des Folgetages) verwendet. (In diesem Intervall alle 5 Sekunden eine Messung. Zum Messbeginn (Zeile 6/7) beträgt das Messintervall einmalig 10 Sekunden.)

Abbildung 1: Gesamter Verlauf

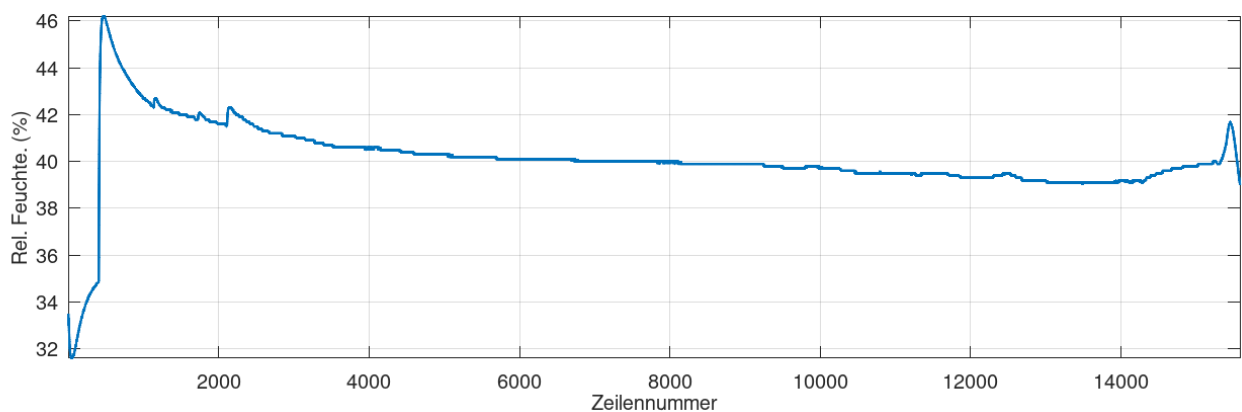
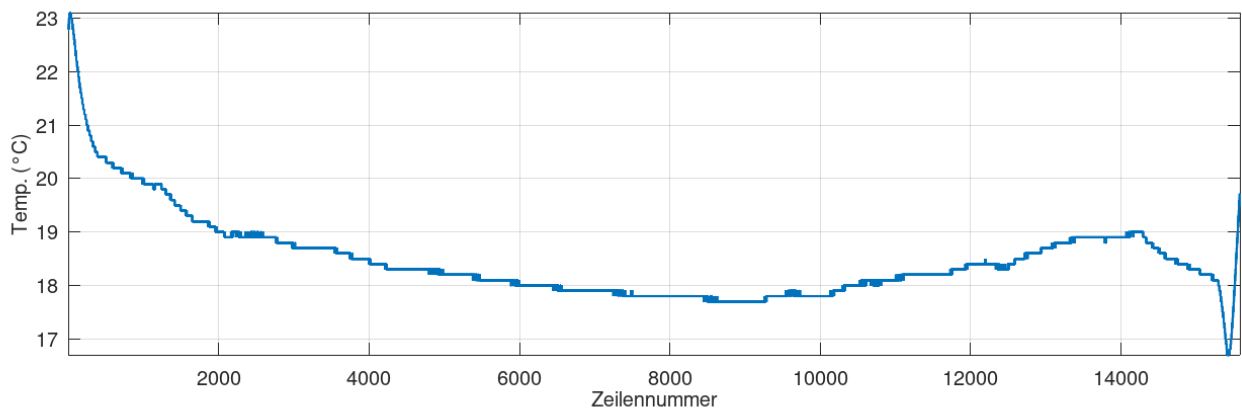
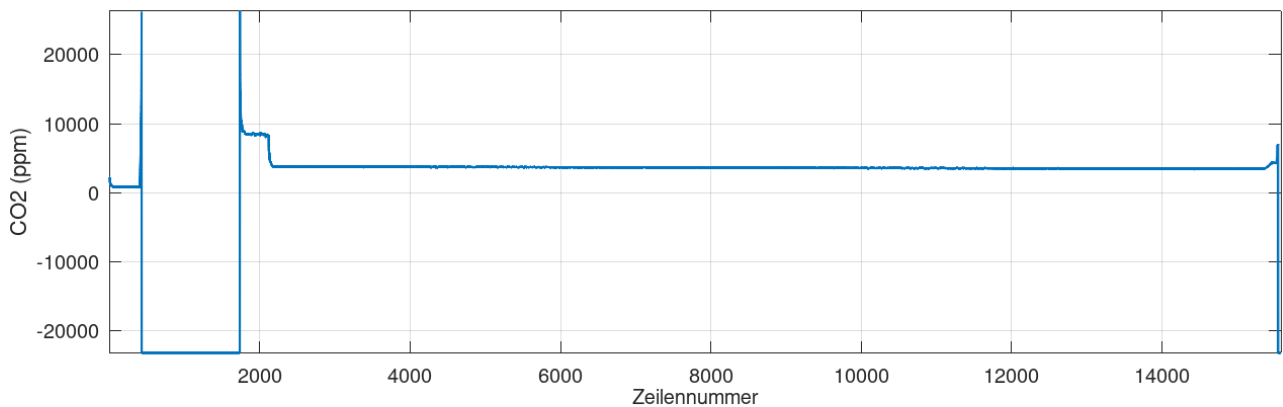


Abbildung 2:  
Für die „Rauschanalyse“ verwendeter Bereich.

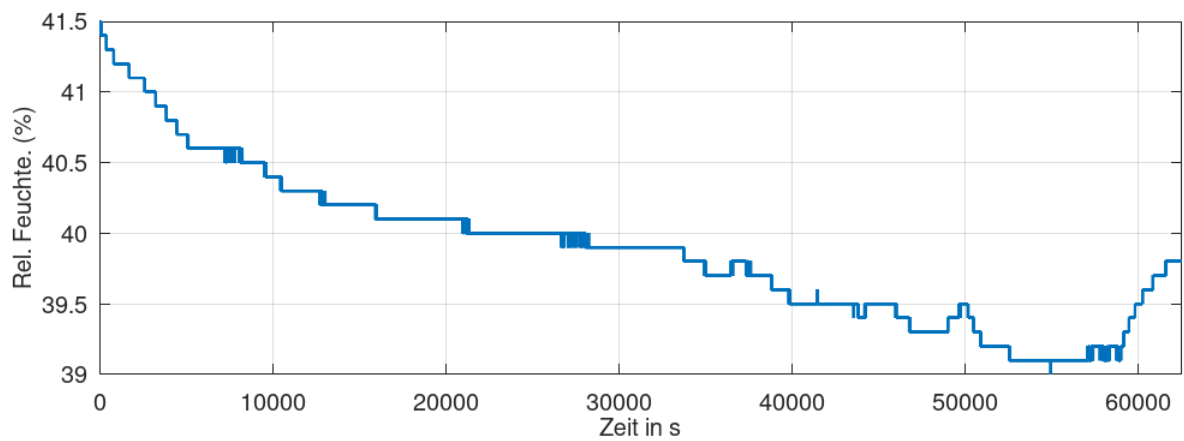
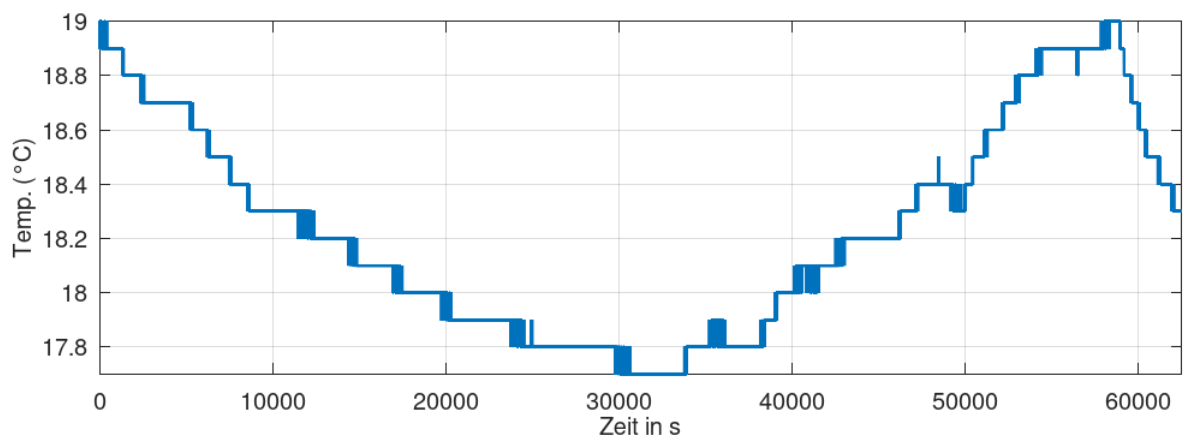
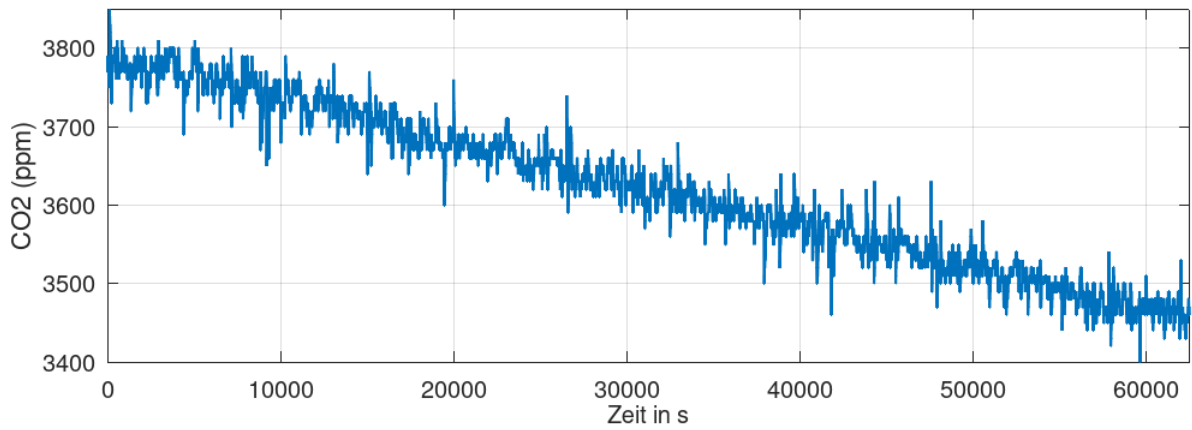


Abbildung 3:  
Spektrum der CO<sub>2</sub>-Messwerte und Spektrum eines weißen Rauschens (thermisches Rauschen, Nyquist-Rauschen).

(noise „white“ aus der „The Large Time-Frequency Analysis Toolbox“ zu octave  
<https://octave.sourceforge.io/ltfat/index.html>)

