

Integriertes Praktikum auqatische Systeme

Thomas Kuster, Roman Schenk, André Welti

25. Mai 2005

Einführung

Gerät

Messung

Resultate

Messung, absolute Intensität

relative Intensität (Oberfläche = 100%)

Gerät

- ▶ Unterwasserspektrometer

Gerät

- ▶ Unterwasserspektrometer
- ▶ Zwei Detektoren (Up- und Downwelling)

Gerät

- ▶ Unterwasserspektrometer
- ▶ Zwei Detektoren (Up- und Downwelling)
- ▶ Betrachten nur Downwelling (direkte Einstrahlung von oben)

Messung

- ▶ Wellenlänge (Nanometer): 289.51 bis 1095.25
- ▶ Intervall (Nanometer): 1.83 bis 1.45

Messung

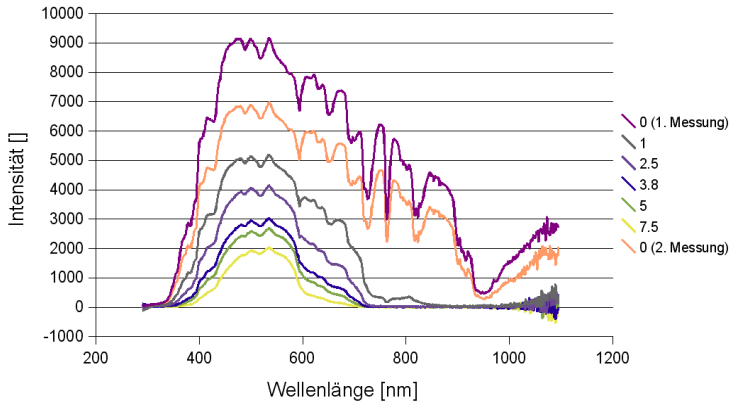
- ▶ Wellenlänge (Nanometer): 289.51 bis 1095.25
- ▶ Intervall (Nanometer): 1.83 bis 1.45
- ▶ Tiefenstufen (in Meter): 0, 1, 2.5, 3.8, 5, 7.5, 0 (2. Messung zur Kontrolle an der Oberfläche)

Messung

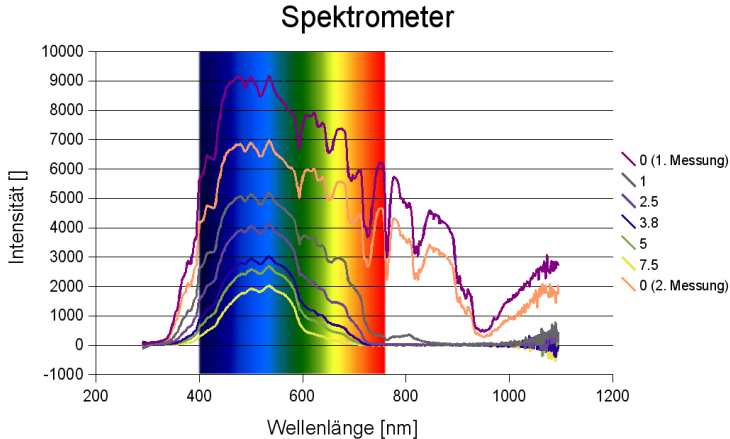
- ▶ Wellenlänge (Nanometer): 289.51 bis 1095.25
- ▶ Intervall (Nanometer): 1.83 bis 1.45
- ▶ Tiefenstufen (in Meter): 0, 1, 2.5, 3.8, 5, 7.5, 0 (2. Messung zur Kontrolle an der Oberfläche)
- ▶ Ausgabe als ASCII-Textfile
- ▶ Weiterverarbeitung in Tabellenkalkulation

Messung, absolute Intensität

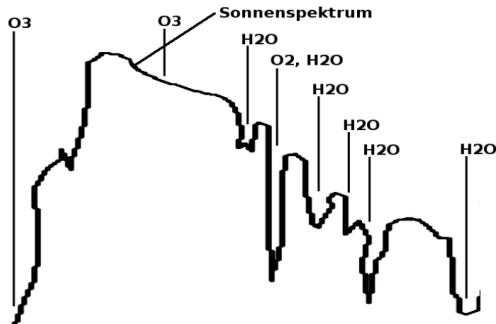
Spektrometer



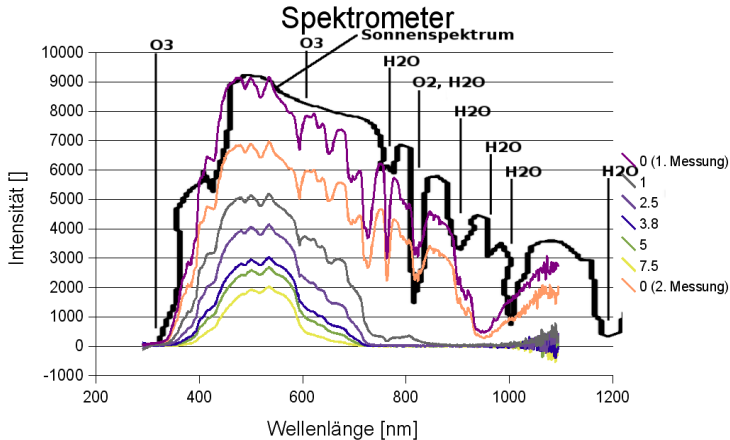
Sichtbares Licht, absolute Intensität



Fraunhofer'sche Linien, absolute Intensität

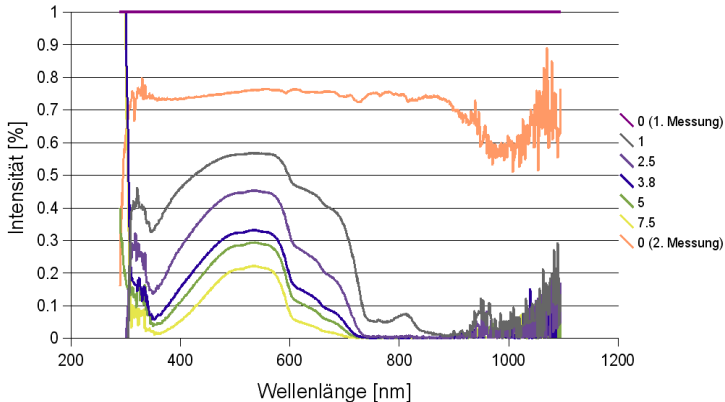


Fraunhofer'sche Linien, absolute Intensität



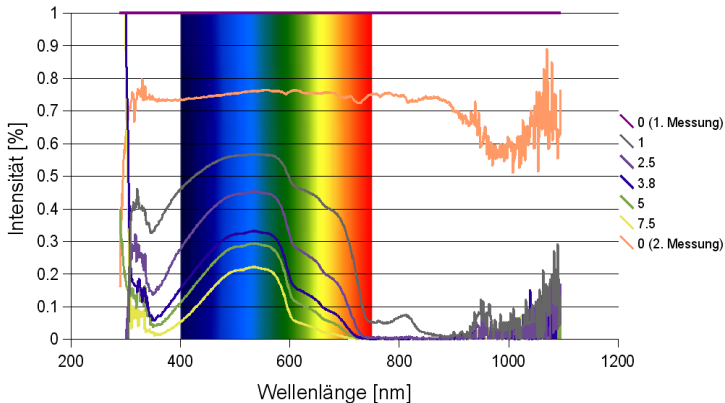
Messung, relative Intensität (Oberfläche = 100%)

Spektrometer



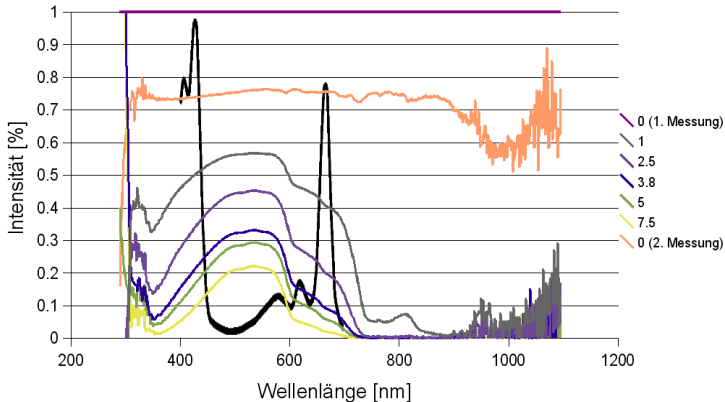
Sichtbares Licht, relative Intensität (Oberfläche = 100%)

Spektrometer



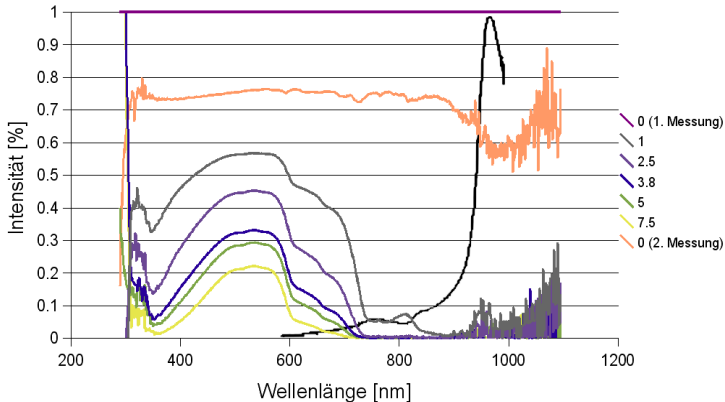
Chlorophyll a, relative Intensität (Oberfläche = 100%)

Spektrometer



Wasser, relative Intensität (Oberfläche = 100%)

Spektrometer



relative Intensität (Oberfläche = 100%)

Spektrometer

