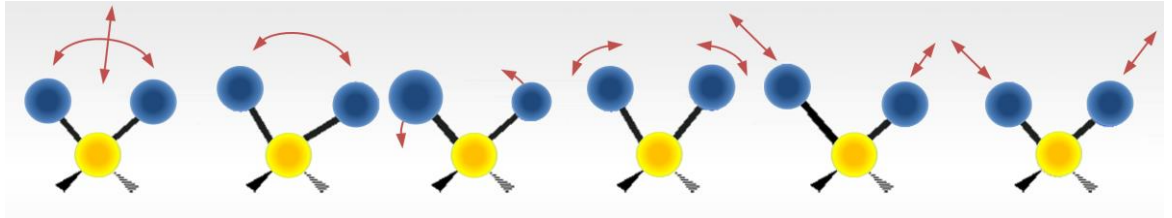
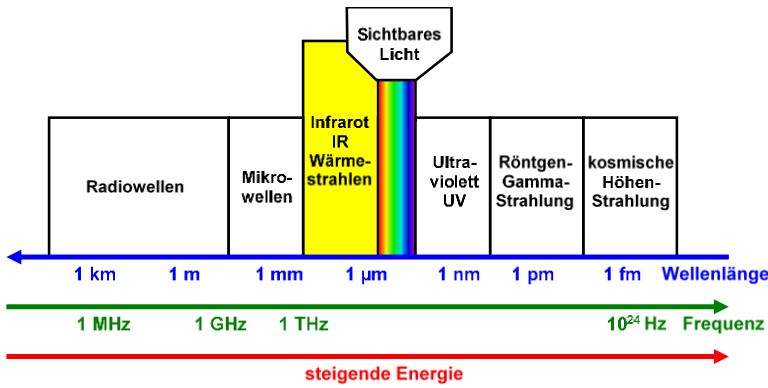


# NIR-SPEKTROSKOPIE

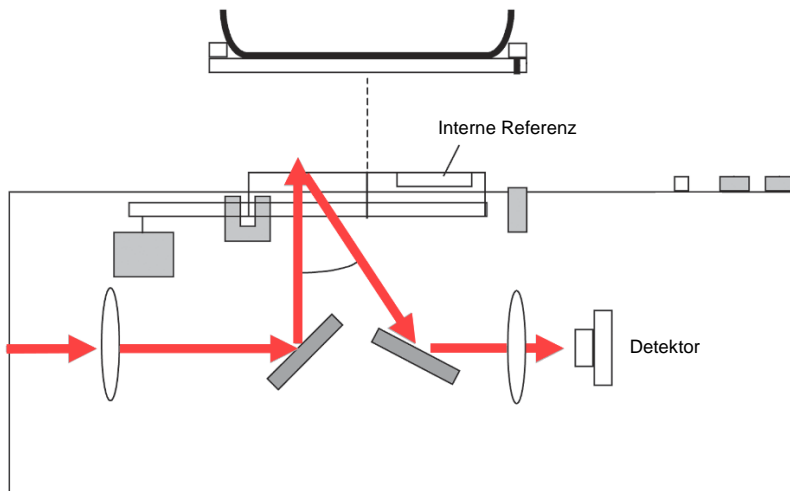


Atome in Molekülen können durch IR-Licht zu Schwingungen angeregt werden. Weil jedes Molekül viele typische Schwingungen aufweist, kann es mit seinem NIR-Spektrum wie mit einem Fingerabdruck charakterisiert werden.

## PRINZIP UND MESSMETHODE DER NIR-SPEKTROSKOPIE

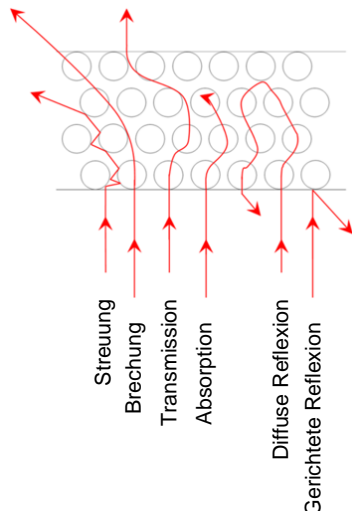


Messbereich NIRFlex N-500: 800 bis 1660 nm

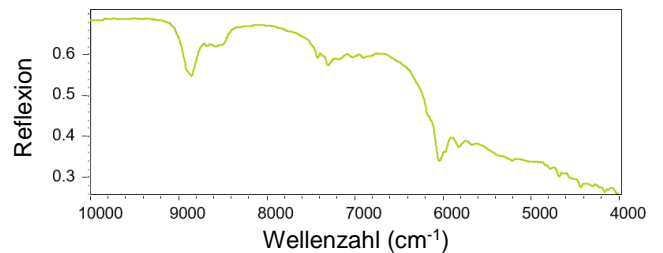


Analyse von Milkschokolade

Fat	37.06	[%]	✓
Moisture	0.56	[%]	✓
Sucrose	44.54	[%]	✓
Lactose	5.28	[%]	✓
Theobromine	1793.33	[mg/Kg]	✓



NIR-Spektrum



NIR-Spektroskopie ist Absorptionsspektroskopie, d.h. Teile der Strahlung werden durch die Probe absorbiert. Die reflektierten Anteile werden vom Detektor aufgefangen. Das Ergebnis der Messung, die Darstellung der von der Probe abgeschwächten Strahlungsenergie in Abhängigkeit von der Wellenlänge, wird als „Spektrum“ bezeichnet.