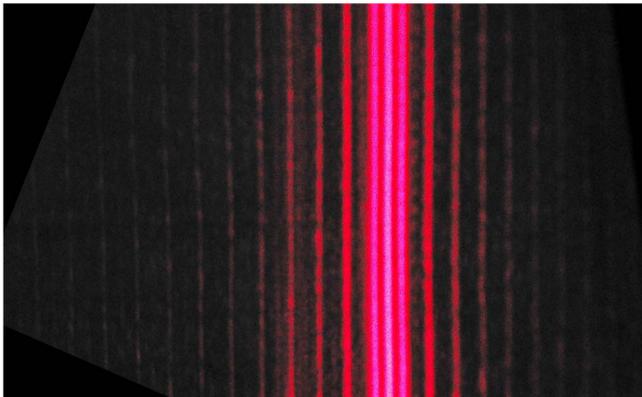


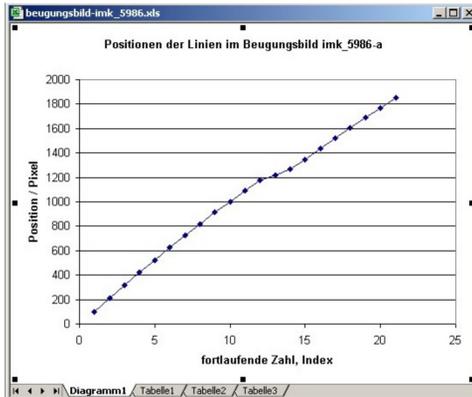
Geobiologische Ortung Eigenschaft der Strahlung, Beugungsbilder?

Um die Wellennatur einer Strahlung nachzuweisen, führt man Beugungsexperimente durch. Hierbei wird die Strahlung auf gut definierte Strukturen gebracht, beispielsweise Gitter oder Hohlraumresonatoren. Bei passender Abstimmung der Wellenlänge mit den Dimensionen der Gitter oder des Hohlraumes entstehen regelmäßige Muster mit höherer und geringerer Intensität.

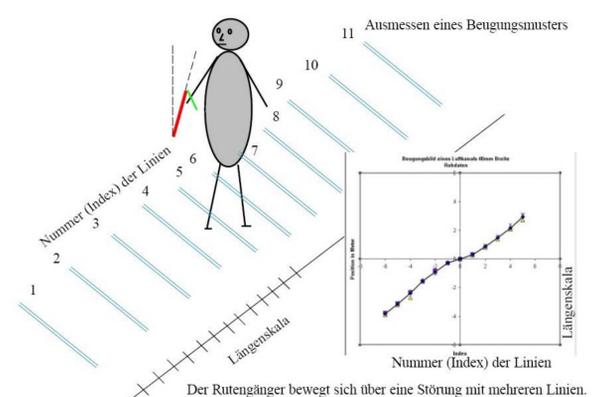
Bei vielen Experimenten mit der geobiologischen Ortung findet man regelmäßige Muster, also beugungsbildähnliche Strukturen. Im Umkehrschluß folgt daraus, daß es sich dann um eine **Strahlung** handelt. Berechnet man aus diesen Experimenten die **Wellenlänge**, so erhält man Längen von **Millimeter bis einige Dezimeter**.



Beugungsbild eines Spaltes mit rotem Laserlicht: Die Intensität nimmt nach außen hin ab. Der Abstand der Linien erscheint in der Mitte kleiner, weil ein zusätzliches Maximum auftritt. Das Beugungsmuster ist spiegelsymmetrisch.



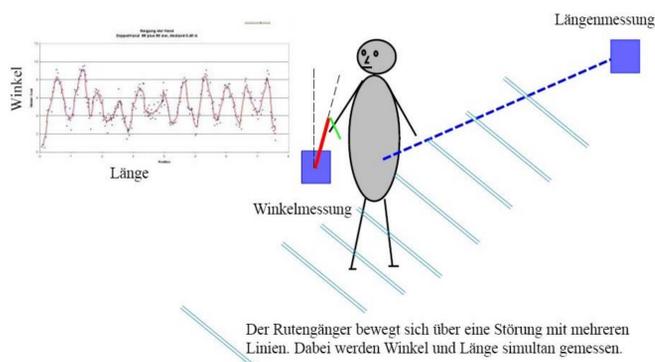
Trägt man die Position der Maxima fortlaufend auf, läßt sich an der Steigung der Kurve der Linienabstand erkennen. Bei den hellsten Linien in der Mitte ist er geringer.



Der Rutengänger bewegt sich über eine Störung mit mehreren Linien. Beim Ablaufen einer spürbaren Störung durch einen sensiblen Menschen (Rutengänger) gibt es häufig ein ähnliches Linienmuster wie in der Optik. Die zugehörigen Kurve zeigt dies.

„Beugungs“-Experimente mit Kunststoffkanälen

Bestimmung der Winkelfehlstellung als Funktion der Größe einer Störung



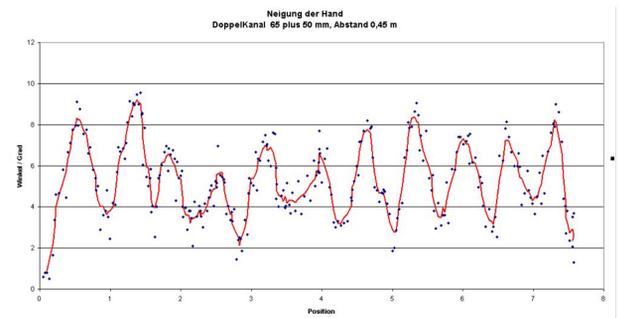
Experiment zur Bestimmung der gespürten „Intensität“ als Funktion des Ortes. Position und Winkelstellung der Hand eines Rutengängers werden beim Gehen über das „Beugungsbild“ elektronisch erfaßt. Er verwendet dazu eine L-förmige Rute als Werkzeug.



Zwei Kunststoffkanäle nebeneinander erzeugen ein spürbares „Beugungsbild“. (Ist dies ein Doppelspaltexperiment?)

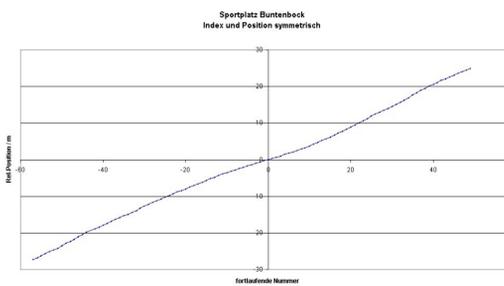


Werkzeug: die L-Rute aus Aluminiumdraht steckt lose in einem elektronischer Winkelgeber, der die Neigung der Hand beim Rutengehen ermittelt.



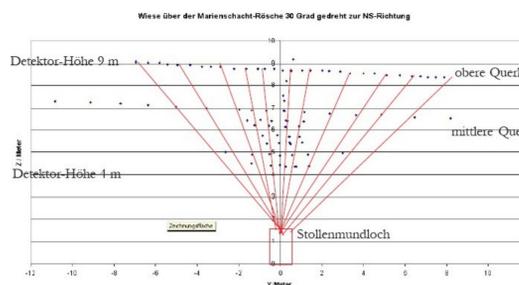
Daten der elektronischen Messung des mit einer Rute gespürten „Beugungsbildes“ über zwei nebeneinander liegenden quaderförmigen Kunststoffkästen (Kabelkanal). Aufgetragen ist die Neigung der Hand als Funktion des Ortes. Trotz der Schwankungen beim Gehen läßt sich eine spiegelsymmetrische Struktur zur Position der Kanäle (in Bildmitte) feststellen. Offensichtlich läßt sich mit dieser Anordnung die **Intensität nicht nur als Ja/Nein-Information sondern auch graduell in ihrer Stärke bestimmen**.

Beispiele für Beugungsbilder



Unterirdischer Wasserlauf mit gut definierten Seitenwänden aus Betonsteinen. Das „Beugungsbild“ auf einem Fußballplatz darüber ist feinstrukturiert. (Abstand etwa 0,5 m)

rechts: Die fortlaufend aufgetragene Position der 104 Maxima ergibt eine spiegelsymmetrische Kurve.



Ein unterirdischer Wasserlauf verläuft in ansteigendes Gelände hinein. Die „Beugungslinien“ auf der Wiese sind aufgefüchert, weil sich der Abstand zum Stollen ändert.

links: das Mundloch
 rechts: senkrechter Schnitt, unten der Stollen, oben die auf der schrägen Wiese in unterschiedlichen Höhen eingemessenen Positionen. Dazu interpolierte „Strahlen“ (rot).